

# ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

## GIUNTA ESECUTIVA

DELIBERAZIONE N. 12147

La Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare riunita in Roma in data 26.07.2019,

- vista la propria deliberazione n. 11448 del 13.09.2017, con la quale è stata indetta una gara in ambito comunitario, a procedura ristretta, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, per la conclusione di un accordo quadro, della durata di tre anni, con un unico operatore economico, per i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti idraulici, di riscaldamento e condizionamento, di distribuzione dei gas tecnici e criogenici dei Laboratori Nazionali di Legnaro, comprensive di opere murarie accessorie, per un importo di € 850.000,00, di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 10.000,00, oltre IVA 22%, per un totale di € 1.037.000,00;
- vista la propria deliberazione n. 11765 del 12.07.2018, con la quale:
  - è stata disposta la non approvazione della procedura sopra indicata e l'esclusione della Società San Marco Impianti s.a.s. dalla procedura di gara, per l'assenza in capo alla società medesima di uno dei requisiti di partecipazione previsti nel bando di gara ovvero di *"disporre di personale esperto qualificato di III livello antecedente al 01.01.2015"*;
  - è stata dichiarata deserta la procedura di gara di cui trattasi;
  - è stata indicata quale nuova procedura di gara da avviare da parte dei Laboratori Nazionali di Legnaro, per l'affidamento della commessa di cui trattasi, la procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando, ai sensi dell'art. 63 co. 2 lett. a) del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- vista la sentenza del TAR Veneto n. 01055/2019 con la quale è stato rigettato il ricorso presentato dalle Società San Marco Impianti avverso il provvedimento di esclusione dalla procedura di gara;
- visto il ricorso al Consiglio di Stato n. 5482/2019 presentato dalla Società San Marco Impianti avverso la sentenza del T.A.R. Veneto su citata;
- vista la propria deliberazione n. 12109 del 28.06.2019, con la quale è stata approvata la proroga tecnica, per la durata di 7 mesi, ovvero dal 01.07.2019 fino al 31.01.2020, dell'accordo quadro relativo ai lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti idraulici, di riscaldamento e condizionamento, di distribuzione dei gas tecnici e criogenici dei Laboratori Nazionali di Legnaro, stipulato con la San Marco Impianti, al fine di garantire il regolare funzionamento degli impianti tecnologici dei Laboratori medesimi e, contestualmente, è stato demandato al Direttore dei Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN la conclusione, nell'arco temporale di 7 mesi della proroga in argomento, di una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 63 co. 2 lett. a) del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per

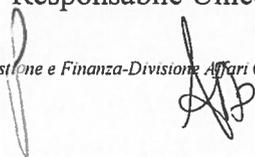
l'affidamento dei medesimi lavori di manutenzione per i Laboratori Nazionali di Legnaro, prevedendo di non invitare l'operatore economico uscente, in ossequio ai principi di concorrenza e di rotazione, come ribaditi dalla sentenza del T.A.R. Veneto richiamata in narrativa, nonché dalla giurisprudenza del Consiglio di Stato (cfr. C.d.S. Sez. V, sent. n. 3943 del 12.06.2019);

- vista la nota del 11.07.2019, con la quale il Dott. Diego Bettoni, Direttore dei Laboratori Nazionali di Legnaro, chiede, pertanto, l'indizione di una procedura negoziata, previo avviso a manifestare interesse, ai sensi dell'art. 63 co. 2 lett. a) del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per l'affidamento di un accordo quadro avente ad oggetto i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti idraulici, di riscaldamento e condizionamento, di distribuzione dei gas tecnici e criogenici dei Laboratori Nazionali di Legnaro, comprensivi di opere murarie accessorie, per la durata di tre anni, per un importo massimo di € 850.000,00, di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 10.000,00, oltre IVA 22%, per un totale di € 1.037.000,00, non invitando l'operatore economico uscente, come sopra indicato;
- tenuto conto che nella predetta nota il medesimo Direttore indica che:
  - il criterio di aggiudicazione prescelto è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, con attribuzione di massimo punti 70 all'offerta tecnica e massimo punti 30 all'offerta economica;
  - la valutazione delle offerte sarà effettuata utilizzando il metodo aggregativo - compensatore mediante le formule indicate nell'allegato "C" - Criterio di aggiudicazione - del Capitolato Tecnico;
  - l'aggiudicazione della presente procedura di gara è risolutivamente condizionata all'esito della sentenza del Consiglio di Stato a cui la San Marco Impianti s.a.s. ha presentato ricorso per impugnare la sentenza del TAR Veneto che ha confermato la legittimità della sua esclusione dalla precedente gara a procedura ristretta, disposta dall'Ente con deliberazione della Giunta Esecutiva n. 11765 del 12.07.2018;
- vista la nota prot. n. AOO\_LNL-2019-0001205 del 10.07.2019, con la quale è stato conferito l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento al P.I. Andrea Calore, dipendente in servizio presso i Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN;
- visti il Capitolato Tecnico e le Condizioni Contrattuali, predisposti dal Responsabile Unico del Procedimento, allegati alla presente deliberazione come parti integranti e sostanziali;
- preso atto che è possibile espletare la procedura negoziata in argomento, in quanto il Capitolato Tecnico su indicato non è stato sostanzialmente modificato, così come previsto dall'art. 63 co. 2 lett. a) del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.
- considerato che i lavori in argomento sono inseriti nel programma triennale dei lavori pubblici 2019/2021 dell'Istituto, ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;

- preso atto che i lavori in oggetto non sono previsti negli strumenti Consip del Programma di razionalizzazione degli acquisti della P.A., come attestato dal Direttore della Struttura proponente nella nota su indicata;
- vista la deliberazione del Consiglio Direttivo n. 11190 del 29.10.2009, pubblicata sulla G.U.R.I. n. 55 del 08.03.2010, che fissa in 180 giorni dall'avvio della procedura la durata massima del procedimento di selezione del contraente negli appalti pubblici;
- vista la deliberazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) n. 1174 del 19.12.2018, in attuazione dell'art. 1, commi 65 e 67 della legge 266/05 a mezzo della quale è stato fissato l'ammontare della contribuzione dovuta dagli operatori economici e dalle Stazioni Appaltanti, per coprire nell'anno 2019 i costi di funzionamento della predetta Autorità;
- preso atto che per i lavori in argomento è stimata una spesa massima di € 850.000,00, di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso pari ad € 10.000,00, oltre IVA al 22%, per un totale di € 1.037.000,00, che trova copertura nel bilancio dell'Istituto – Laboratori Nazionali di Legnaro - capitolo U1030209011 – pro-quota negli esercizi finanziari di competenza;
- visto l'articolo 14 co. 5 dello Statuto dell'INFN, secondo cui la Giunta Esecutiva delibera in materia di contratti per lavori, forniture e servizi e prestazioni d'opera e professionali che esulano dalla competenza dei Direttori delle Strutture.

### **DELIBERA**

1. di autorizzare, per le motivazioni indicate in narrativa, l'indizione di una procedura negoziata, previo avviso a manifestare interesse, ai sensi dell'art. 63 co. 2 lett. a) del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per l'affidamento di un accordo quadro avente ad oggetto i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti idraulici, di riscaldamento e condizionamento, di distribuzione dei gas tecnici e criogenici dei Laboratori Nazionali di Legnaro, comprensivi di opere murarie accessorie, per la durata di tre anni, per un importo massimo di € 850.000,00, di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso pari ad € 10.000,00, oltre IVA al 22%, per un totale di € 1.037.000,00, alla quale non dovrà essere invitato l'operatore economico uscente, in ossequio ai principi di concorrenza e di rotazione, come ribaditi dalla sentenza del T.A.R. Veneto richiamata in narrativa, nonché dalla giurisprudenza del Consiglio di Stato;
2. di prevedere quale criterio di aggiudicazione quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95 co. 2 e 6 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., con attribuzione di massimo punti 70 all'offerta tecnica e massimo punti 30 all'offerta economica;
3. di approvare il Capitolato Tecnico e le Condizioni Contrattuali, predisposti dal Responsabile Unico del Procedimento, da porre a base della nuova procedura di gara;



4. di imputare la spesa massima di € 850.000,00, di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso pari ad € 10.000,00, oltre IVA al 22%, per un totale di € 1.037.000,00, nel bilancio dell'Istituto - Laboratori Nazionali di Legnaro - capitolo U1030209011 – pro-quota negli esercizi finanziari di competenza;
5. di subordinare risolutivamente l'aggiudicazione della presente procedura di gara all'esito della sentenza del Consiglio di Stato a cui la San Marco Impianti s.a.s. ha presentato ricorso per impugnare la sentenza del TAR Veneto che ha confermato la legittimità della sua esclusione dalla precedente gara a procedura ristretta, disposta dall'Ente con deliberazione della Giunta Esecutiva n. 11765 del 12.07.2018;
6. di incaricare il Presidente di nominare, con propria disposizione, i componenti della Commissione Giudicatrice.

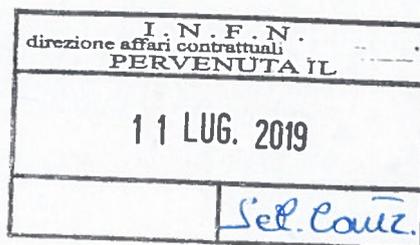


Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

Legnaro, 11 luglio 2019

Al Presidente dell'I.N.F.N.  
**Prof. Antonio Zoccoli**  
Presidenza I.N.F.N.

Alla Divisione Affari Contrattuali  
**Dr. Alessandro del Bove**  
Amministrazione Centrale I.N.F.N.



**Oggetto:** Richiesta di indizione gara con procedura negoziata, ai fini della stipula di accordo quadro, con unico operatore economico, per lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria così come definiti dall'art. 1 comma 1 lettere oo-quater e oo-quinquies del D.Lgs. 50/2016 degli impianti idraulici, di riscaldamento e condizionamento, di distribuzione gas tecnici dei LNL, comprensivi di opere murarie accessorie, per un triennio.  
Importo a base di gara € 850.000,00 di cui oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso, pari ad € 10.000,00 - esclusa IVA.  
CUP: I29J16000190005

A seguito della mancata aggiudicazione della gara a procedura ristretta di cui alla delibera GE n. 11765 del 12.07.2018, con la presente si chiede l'indizione di una nuova gara a procedura negoziata, previo avviso a manifestare interesse, ai sensi dell'art. 63 comma 2 d.lgs 50/2016 e s.m.i., ai fini della stipula di un accordo quadro, con unico operatore economico, per i lavori in oggetto.

L'indagine riguarda l'esecuzione dei lavori relativi agli impianti idraulici industriali, con particolare riferimento all'impiantistica idraulica e agli impianti di distribuzione dei gas tecnici installati presso i Laboratori Nazionali di Legnaro.

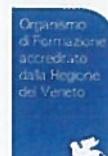
Le specifiche dei lavori richiesti sono indicate nell'allegato A – Capitolato Tecnico, gli impianti oggetto dei lavori sono descritti nell'allegato 1 del Capitolato Tecnico, le norme che regoleranno il contratto sono descritte nell'allegato B – Condizioni Contrattuali. Detta documentazione, sottoscritta dal Responsabile del Procedimento, viene allegata alla presente richiesta.

Si segnala la necessità di indicare nell'avviso a manifestare interesse quanto di seguito specificato:

- l'aggiudicazione è subordinata all'esito alla sentenza del Consiglio di Stato al quale è stato presentato ricorso avverso la delibera di mancata aggiudicazione della precedente gara a procedura ristretta;
- l'importo a base di gara è indicativo e non vincolante e potrà essere soggetto a diminuzione senza che la ditta aggiudicataria abbia nulla a pretendere;
- l'aggiudicazione avverrà anche in presenza di una sola offerta, purché ritenuta congrua;
- certificazione SOA in corso di validità categoria OS 30 classe III;
- dichiarazione di aver lavorato per almeno 5 anni in zone controllate e/o sorvegliate ai sensi del D.Lgs. 230/95 documentabile mediante dichiarazione con indicate le ditte e il periodo presso le quali è stata prestata l'attività;



Viale dell'Università, 2 - 35020 Legnaro (PD) - Tel. +39 049 8068356 Fax +39 049 8068514  
<http://www.inl.infn.it> - [lab.naz.legnaro@pec.infn.it](mailto:lab.naz.legnaro@pec.infn.it) - C.F. 84001850589



Legnaro, 11 luglio 2019

- disponibilità di almeno due tecnici qualificati impiegati nell'esecuzione dell'appalto: classificati come "Lavoratore esposto" ai sensi del D.lgs. 230/1995 e s.m.i. (requisito dimostrabile con la presentazione delle schede personali dosimetriche, art. 81 e all. XI del D. Lgs 230/1995 oppure con dichiarazione dell'esperto qualificato che attesti che il personale impiegato per l'esecuzione dell'appalto è classificato lavoratore esposto);
- l'Impresa, onde garantire il tempo d'intervento richiesto in caso d'emergenza di cui all'art. 5 del capitolato tecnico, dovrà assicurare, in caso di aggiudicazione dell'appalto e prima della stipula del relativo contratto, la disponibilità di una sede operativa nella provincia di Padova o nelle province confinanti, disponibilità che dovrà essere mantenuta per tutta la durata del contratto. A tal fine l'Impresa dovrà rendere apposita dichiarazione d'impegno all'atto della sua partecipazione alla gara di appalto.

L'aggiudicazione dei lavori avverrà in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D. Lgs. 50/2016. La Commissione giudicatrice, costituita ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 50/2016, disporrà per la valutazione delle offerte di 100 punti, di cui massimo 70 punti per la valutazione tecnica e massimo 30 punti per la valutazione economica. L'attribuzione dei punteggi verrà effettuata secondo quanto indicato nell'allegato C – Criterio di aggiudicazione.

Si certifica che non sussistono nel sistema di convenzionamento CONSIP o nel mercato elettronico della pubblica amministrazione MEPA, lavori analoghi.

Si conferma che i lavori della presente richiesta sono inseriti nel programma triennale dei lavori pubblici 2019-2021 dell'I.N.F.N.

Il Responsabile Unico del Procedimento è individuato nel P.I. Andrea Calore, dipendente dei L.N.L., nominato con lettera prot. n. 1205 del 10.07.2019, allegata in copia alla presente, che si avvarrà dell'assistenza e supporto delle seguenti figure professionali:

- Sig. Mirco GUSELLA
- Sig. Alessandro REBECCATO

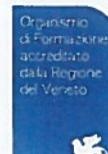
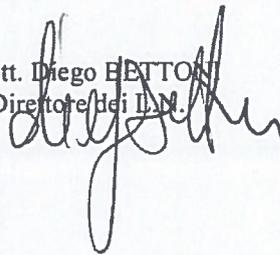
Si precisa che alla presente richiesta non viene allegato il DUVRI. Per ogni intervento richiesto il RUP provvederà, se del caso, alla redazione di idonea documentazione in collaborazione con il responsabile dell'attività indicato dall'Impresa.

Considerato che l'importo annuale dei lavori è ampiamente nei limiti e nelle possibilità di aziende appartenenti alle categorie artigianali e alla piccola e media industria non si ritiene necessaria la suddivisione in lotti di importo inferiore.

L'importo complessivo dell'appalto, per la durata di 3 anni, è pari ad € 850.000,00 (compresi oneri per la sicurezza) che, aggiunta l'IVA nella misura del 22%, risulta essere complessivamente di € 1.037.000,00. Detto importo troverà copertura nel bilancio dei L.N.L., capitolo economico U1030209011, pro-quota negli esercizi finanziari di competenza.

Cordiali saluti.

Dott. Diego BETTONI  
Direttore dei L.N.L.





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

Legnaro, 11 luglio 2019

**Allegati:**

- Nomina RUP
- All.A-Capitolato Tecnico
- All.B-Condizioni Contrattuali
- All.C-Criterio di aggiudicazione
- All.I-Descrizione sintetica impianti





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE  
IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E  
CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E  
CRIOGENICI DEI LNL COMPRESIVI DI OPERE MURARIE  
ACCESSORIE**

**CAPITOLATO TECNICO**

## ALLEGATO A - CAPITOLATO TECNICO

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E CRIOGENICI DEI LNL, COMPRESIVI DI OPERE MURARIE ACCESSORIE, PER UN TRIENNIO - CUP I29J160001900005**

### Art. 1) OGGETTO, AMMONTARE, DURATA E RECESSIONE DAL CONTRATTO

La gara riguarda l'esecuzione dei lavori relativi agli impianti tecnologici, con particolare riferimento alle linee di trasporto e distribuzione realizzate in acciaio AISI 304,316,316L, ferro e PVC dei fluidi di raffreddamento ad acqua demineralizzata ed ultrapura, così descritti:

#### CATEGORIA OS 28

- Impianti di distribuzione di acqua refrigerata;
- Impianti di raffreddamento;
- Impianti di teleriscaldamento;
- Impiantistica criogenica e della circuitazione da vuoto.
- Impiantistica aeraulica impianti afferenti alle macchine acceleratrici compreso complesso SPES

Tutte le apparecchiature e tutti gli impianti oggetto del presente contratto sono installati presso i Laboratori Nazionali di Legnaro dell'I.N.F.N. (ALLEGATO 1)

I L.N.L., si riservano, comunque, il diritto di eseguire direttamente, ovvero assegnare, anche ad altre ditte tutti quei lavori che a loro esclusivo giudizio presentino particolari caratteristiche o necessità.

Nel caso i materiali vengano forniti tramite il Servizio di Magazzino dei L.N.L. gli interventi dell'Impresa appaltatrice saranno limitati alla sola fornitura di manodopera specializzata., se non disponibili, saranno approvigionati dall'Impresa appaltatrice stessa nel rispetto rigoroso delle disposizioni impartite dai L.N.L.

L'importo dei lavori triennali ammonta presumibilmente a € 850.000,00 (categoria OS28) di cui € 10.000,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, oltre all'IVA nella misura stabilita dalla legge. Detto importo è puramente indicativo e potrà essere soggetto a diminuzione senza che l'Impresa possa richiedere indennità di sorta.

Il presente appalto coprirà un periodo approssimativo di 36 mesi dalla data di assegnazione dei lavori.

Al termine del periodo di 12 mesi, verrà effettuata una verifica della consistenza degli impianti interessati dalle attività, al termine della quale verrà redatto, a cura del RUP, un verbale di presa visione, delle variazioni eventualmente intervenute.

I L.N.L. si riservano la facoltà di rescindere il contratto quando l'Impresa si renda colpevole di imperizia, di negligenza, di frode, di inadempienza agli ordini dei L.N.L., agli obblighi ed alle condizioni di contratto, qualora non ottemperi alla



Viale dell'Università, 2 - 35020 Legnaro (PD) - Tel. +39 049 8068356 Fax +39 049 8068514  
<http://www.lnl.infn.it> - [lab.naz.legnaro@pec.infn.it](mailto:lab.naz.legnaro@pec.infn.it) - C.F. 84001850589

pag. 1 di 7





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE  
IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E  
CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E  
CRIOGENICI DEI LNL COMPRESIVI DI OPERE MURARIE  
ACCESSORIE**

**CAPITOLATO TECNICO**

normativa vigente in materia di contribuzione per i propri dipendenti e qualora non ottemperi alla normativa vigente in materia di sicurezza.

**Art. 2) ONERI, OBBLIGHI E RESPONSABILITA' A CARICO DELLA DITTA**

L'Impresa, onde garantire il tempo d'intervento richiesto in caso d'emergenza al successivo art. 5, dovrà assicurare, in caso di aggiudicazione dell'appalto e prima della stipula del relativo contratto, la disponibilità di una sede operativa nella provincia di Padova o nelle province confinanti, disponibilità che dovrà essere mantenuta per tutta la durata del contratto. A tal fine l'Impresa dovrà rendere apposita dichiarazione d'impegno all'atto della sua partecipazione alla gara di appalto.

L'Impresa sarà tenuta ad adottare tutti i provvedimenti e cautele necessarie per garantire l'incolumità del personale addetto e di terzi, nonché evitare danni a beni pubblici e privati, in ottemperanza a quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

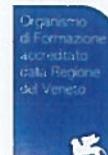
- I L.N.L. sono certificati secondo la norma UNI EN ISO 14001 in materia di tutela ambientale. L'Impresa aggiudicataria sarà, pertanto, assoggettata alle prescrizioni in materia di tutela ambientale e alle procedure che verranno specificate al momento della stipula del contratto.

- Relativamente ai rifiuti speciali prodotti in conseguenza delle attività svolte nell'ambito della gara d'appalto, la ditta appaltatrice sarà tenuta a gestirli nel rispetto delle norme di legge (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e delle procedure ambientali definite dai Laboratori Nazionali di Legnaro. In particolare, la ditta appaltatrice al termine delle attività dovrà provvedere a sgomberare l'area di lavoro da qualsiasi scarto prodotto nell'ambito della gestione dell'appalto e sarà tenuta a conferire i rifiuti nel luogo e secondo le modalità che saranno indicati dal RUP. Nel caso in cui la ditta appaltatrice provveda direttamente alla gestione dei rifiuti speciali prodotti a seguito delle attività svolte presso i Laboratori Nazionali di Legnaro, l'appaltatore dovrà dimostrare il possesso dei requisiti previsti dall' art. 212, comma 8 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dovrà fornire ai Laboratori Nazionali di Legnaro, nel corso dell'esecuzione dei lavori, la documentazione attestante che il trasporto e l'avvio a smaltimento/recupero dei rifiuti sono effettuati secondo quanto previsto dalla normativa di legge (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e altra normativa di legge vigente nel periodo di durata del contratto).

- Per quanto riguarda i requisiti specifici attinenti alla normativa di tutela della salute e sicurezza e alle procedure ambientali dei LNL, l'Impresa assegnataria dell'ordine dovrà prendere visione del "Fascicolo informativo sui rischi per la salute e la sicurezza, misure adottate per eliminare le interferenze, misure di prevenzione e di emergenza, norme ambientali". In particolare, l'Impresa assegnataria dell'ordine si impegnerà a informare il proprio personale che opererà all'interno dei LNL in merito alle disposizioni contenute nel Fascicolo Informativo succitato e alla possibilità di essere coinvolto in azioni informative di carattere ambientale e/o in attività di verifica, sulla corretta applicazione delle procedure ambientali organizzate dai LNL.

- Prima di dare inizio ai lavori l'Impresa aggiudicataria dovrà concordare con il RUP un sopralluogo tecnico orientato alla definizione di un piano comune di sicurezza per tutte le attività previste. Il suddetto piano dovrà essere integrato in corso d'opera in presenza di attività non precedentemente valutate.

- L'Impresa sarà pure tenuta alla scrupolosa osservanza di leggi, regolamenti e contratti di lavoro, nonché alle prescrizioni vigenti, sia in rapporto alla modalità di esecuzione dei lavori, sia nei confronti dei dipendenti.





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE  
IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E  
CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E  
CRIOGENICI DEI LNL COMPRESIVI DI OPERE MURARIE  
ACCESSORIE**

**CAPITOLATO TECNICO**

- Nel prezzo offerto dovranno essere inclusi i costi indicati di seguito:
  - costo per le attività di analisi, valutazione dei rischi e definizione del piano di sicurezza,
  - costo per la realizzazione degli eventuali progetti esecutivi,
  - costi relativi a tutte le attività necessarie all'effettuazione di test / verifiche da parte di organismi indipendenti, accreditati ove necessario e per l'emissione dei relativi certificati di test / verifica,
  - costi inerenti la predisposizione della completa documentazione tecnica relativa alla fornitura degli elaborati as-built, compreso l'inserimento nei disegni in 3D messi a disposizione della ditta esecutrice i lavori.
  - oneri di trasferta presso la sede dei Laboratori Nazionali di Legnaro per il personale della ditta contraente,
  - ogni altro onere necessario alla corretta esecuzione dell'appalto.

**Art. 3) ATTREZZATURE E QUALIFICA DEL PERSONALE**

Il personale della ditta aggiudicataria dovrà essere in grado di eseguire con competenza e in completa autonomia almeno le seguenti attività; il possesso e la dimostrazione del corretto utilizzo delle apparecchiature necessarie allo svolgimento delle seguenti attività, ivi compresa la formazione del personale, sarà oggetto di valutazione ai fini dell'attribuzione del punteggio tecnico.

- A) Lavorazione ed il trattamento di tubazioni in acciaio AISI 304,316,316L;  
lavorazioni e trattamento di tubazioni preisolate per il riscaldamento/teleriscaldamento;  
lavorazione e controllo impiantistica criogenica;  
rilevamento perdite tramite l'impiego di spettrometro di massa;  
attrezzature di sicurezza per l'esecuzione dei lavori commissionati;  
saldatura di tubazioni in acciaio 304/316 con gas di protezione;  
operazioni di degassamento di tubazioni con superisolamento.
- B) Il personale impiegato per le attività di cui all'oggetto della presente gara deve essere in grado di intervenire in completa autonomia su impianti di trattamento per produzione di acqua ultrapura e sull'impiantistica criogenica e da vuoto gestita da sistemi di supervisione e controllo SIEMENS e SCHNEIDER ivi compresa l'attività di programmazione minima essenziale.
- C) Il personale dovrà essere in grado di utilizzare correttamente un cercafughe a spettrometro di massa per il monitoraggio di linee da vuoto e criogeniche.
- D) Almeno un tecnico dell'Impresa dovrà essere in possesso di adeguate competenze per interventi su impiantistica da vuoto.
- E) Le attività di saldatura su attrezzature in pressione (recipienti e tubazioni) dovranno essere effettuate da personale adeguatamente qualificato laddove stabilito dalla direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione. L'Impresa aggiudicataria deve fornire la documentazione attestante la qualifica del suddetto personale.

Le attività di cui al presente accordo quadro saranno effettuate anche in aree classificate ai sensi del D. Lgs 230/95. L'Impresa deve avere a disposizione personale classificato ai fini radioprotezionistici ai sensi del D. Lgs 230/95 e successive modifiche e integrazioni.



Viale dell'Università, 2 - 35020 Legnaro (PD) - Tel. +39 049 8068356 Fax +39 049 8068514  
<http://www.lnl.infn.it> - [lab.naz.legnaro@pec.infn.it](mailto:lab.naz.legnaro@pec.infn.it) - C.F. 84001850589

pag. 3 di 7





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE  
IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E  
CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E  
CRIOGENICI DEI LNL COMPRESIVI DI OPERE MURARIE  
ACCESSORIE**

**CAPITOLATO TECNICO**

**Art. 4) OSSERVANZA DELLA SPECIFICA NORMATIVA**

Tutti i materiali, le apparecchiature, le installazioni e gli impianti dovranno essere forniti, posti in opera e realizzati con rigorosa osservanza della normativa in vigore.

Gli impianti, in particolare, dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto della vigente legislazione.

Per quanto riguarda eventuali interventi di trasformazione o ampliamento degli impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura e specie, impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, l'Impresa appaltatrice dovrà fornire, ai sensi del D.M. 37/2008 e s.m.i.:

- **dichiarazione di conformità dell'impianto, comprensiva della relazione contenente la tipologia dei materiali impiegati,**
- **per interventi di piccola entità e qualora richiesto il progetto dell'impianto**

Il progetto dell'impianto dovrà contenere almeno gli schemi dell'impianto e i disegni planimetrici, nonché una relazione tecnica sulla consistenza e sulla tipologia della trasformazione o dell'ampliamento dell'impianto stesso, con particolare riguardo alla tipologia e alle caratteristiche dei materiali e componenti da utilizzare e alle misure di prevenzione e di sicurezza da adottare. Il progetto deve essere redatto da professionista iscritto ad albo professionale nel caso di 1) impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, di ventilazione ed aerazione dei locali dotati di canne fumarie collettive ramificate, 2) impianti di climatizzazione per tutte le utilizzazioni aventi una potenzialità frigorifera pari o superiore a 40.000 frigoriferi/ora, 3) impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo relativi alla distribuzione e all'utilizzazione di gas combustibili con portata termica superiore a 50 kW o dotati di canne fumarie collettive ramificate. Negli altri casi, il progetto è redatto dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice e l'elaborato tecnico sarà costituito almeno dallo schema dell'impianto da realizzare, inteso come descrizione funzionale ed effettiva dell'opera da eseguire. In caso di rifacimento parziale di impianti, il progetto e la dichiarazione di conformità dovranno riferirsi alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, ma tenere conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto e indicare espressamente la compatibilità tecnica con le condizioni preesistenti dell'impianto.

Il mancato rispetto di tali disposizioni farà pertanto ricadere sull'Impresa ogni e qualsiasi responsabilità per le conseguenze di tale inosservanza. Il mancato rispetto delle precedenti condizioni darà seguito all'applicazione delle penali di cui all' art. 4 delle condizioni contrattuali

**Art. 5) ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI**

I lavori verranno di volta in volta disposti dai L.N.L. mediante ordini scritti, redatti a cura del Responsabile del procedimento o del personale da esso delegato, ai quali l'Impresa dovrà attenersi scrupolosamente sia per quanto riguarda le specifiche tecniche sia per quanto riguarda i tempi di esecuzione.

L'Impresa dovrà garantire l'inizio degli interventi nel più breve tempo possibile e comunque, ove ricorra il caso, in un tempo non superiore alle 2 ore dalla richiesta di intervento e garantire l'esecuzione di più lavori contemporaneamente.

A tal fine l'Impresa aggiudicataria, al momento della firma del contratto, dovrà comunicare un numero adeguato di numeri telefonici atti a garantire la reperibilità del personale incaricato e l'intervento nei tempi previsti.



pag. 4 di 7





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE  
IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E  
CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E  
CRIOGENICI DEI LNL COMPRESIVI DI OPERE MURARIE  
ACCESSORIE**

**CAPITOLATO TECNICO**

Qualora dovesse verificarsi il mancato intervento nei tempi previsti per due volte anche non consecutive l'INFN procederà alla risoluzione del contratto e all'addebito dei danni eventualmente occorsi a seguito dei mancati interventi.

La prestazione d'opera dovrà essere garantita continuativamente per tutto l'anno solare, potrà pertanto essere compreso anche il periodo luglio-agosto, il sabato e i giorni festivi nonché interventi notturni.

In base all'esperienza acquisita negli anni precedenti, l'Impresa aggiudicataria dovrà garantire la presenza giornaliera di almeno due tecnici e la disponibilità entro 24 ore, in caso di lavori contemporanei, di altri due tecnici.

In considerazione della complessità degli impianti oggetto delle attività, l'Impresa aggiudicataria dovrà comunicare i nominativi di almeno quattro tecnici i quali saranno tenuti alla presenza presso i L.N.L. per un periodo indicativo di due settimane, dedicate alla conoscenza delle caratteristiche degli impianti. Alla fine di detto periodo il livello di conoscenza raggiunto verrà verificato a cura del Responsabile del Procedimento. Lo stesso potrà essere eventualmente prolungato.

Le spese relative a tale attività si devono ritenere a completo carico dell'Impresa stessa. Il periodo di apprendimento dovrà essere effettuato precedentemente all'inizio dell'attività di manutenzione contrattuale.

**Art. 6) SUBAPPALTO**

È ammesso il subappalto, su autorizzazione INFN, in conformità all'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e solo se l'Impresa avrà indicato in sede di offerta l'intenzione di subappaltare i lavori, specificandone le parti. In caso di subappalto l'INFN provvederà al pagamento diretto del subappaltatore, nei casi previsti dall'art.105 c.13 del D. Lgs. 50/2016 e previa autorizzazione della ditta affidataria.

**Art. 7) DOCUMENTAZIONE A FINE INTERVENTO**

Per ogni intervento eseguito, l'Impresa dovrà produrre lo schema idraulico di quanto eseguito, lo stesso dovrà essere prodotto su supporto informatico sia per interventi di integrazione sia per modifica di impianto. Predisposizione della completa documentazione tecnica relativa alla fornitura degli elaborati as-built, compreso l'inserimento nei disegni in 3D messi a disposizione della ditta esecutrice i lavori. La mancata presentazione della documentazione richiesta entro 60 gg dalla fine dei lavori darà seguito all'applicazione delle penali di cui all'art. 4 delle condizioni contrattuali

**Art. 8) CONTABILITÀ DEI LAVORI**

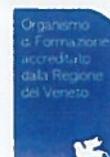
L'Impresa rilascerà, alla fine di ogni lavoro e comunque alla fine di ogni mese, una bolla nella quale saranno indicati la data in cui sono stati eseguiti i lavori, il dettaglio delle prestazioni comprese quelle in economia e/o dei materiali forniti, le distinte per numero, il prezzo unitario di ogni prestazione e/o fornitura e l'importo totale.

Con l'emissione della fattura si intende accettato da parte dell'Impresa, senza riserva alcuna, il contenuto di ciascuna bolla in ordine alle quantità, prezzi unitari applicati ed importi.

**Art. 9) CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E DELLE APPARECCHIATURE FORNITI DALL'IMPRESA**



pag. 5 di 7





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE  
IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E  
CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E  
CRIOGENICI DEI LNL COMPRESIVI DI OPERE MURARIE  
ACCESSORIE**

**CAPITOLATO TECNICO**

I materiali e le apparecchiature da impiegare nell'esecuzione dei lavori dovranno presentare tutte le caratteristiche di solidità e durata richieste e dovranno corrispondere alle relative norme e tabelle di competenza, salvo diversa prescrizione dei L.N.L.

L'eventuale fornitura di tubazioni destinate al trasporto di fluidi aventi pressione massima ammissibile superiore a 0,5 bar deve essere conforme ai requisiti della direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione.

**Art. 10) SOSTITUZIONE DEI MATERIALI E DELLE APPARECCHIATURE**

Il Committente ha il diritto di pretendere la sostituzione di tutti quei materiali ed apparecchiature, anche se già in opera, che risultassero non corrispondenti ai tipi stabiliti dai L.N.L. stessi, non idonei allo scopo al quale sono destinati o che all'uso si rivelassero difettosi.

In tale caso la sostituzione è a totale carico dell'Impresa, che dovrà pure rifare gli eventuali impianti già in opera, qualora non risultassero a norma, ferma restando ogni responsabilità di qualsiasi tipo e l'obbligo dell'Impresa in merito al risarcimento degli eventuali danni causati dai materiali e dalle apparecchiature contestate. Per ciascuna inadempienza si applicherà la penale di cui all'art. 4 delle condizioni contrattuali.

**Art. 11) PREZZI**

I prezzi applicati sono quelli indicato nell'elenco prezzi unitari (allegato...alla lettera d'invito) al netto del ribasso offerto in fase di gara.

I prezzi dell'appalto indicati si intendono per l'impiego di manodopera specializzata, compreso l'utilizzo di idonea attrezzatura di lavoro e materiale di consumo, esclusa la sola fornitura di energia elettrica ed eventuali altri sottoservizi (acqua, aria compressa .....). In caso di indisponibilità delle voci di prezzo le stesse saranno preventivamente concordate con il RUP e daranno luogo a "nuovi prezzi".

In caso di emergenze si intende che la ditta è preventivamente autorizzata ad eseguire i lavori necessari alla sola messa in sicurezza degli impianti rinviando ad un successivo momento la verifica della consistenza dell'intervento necessari o al ripristino della funzionalità degli impianti.

Di seguito è riassunto l'utilizzo della manodopera specializzata secondo l'esperienza acquisita da questi Laboratori negli anni precedenti che risulta così composto:

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| - Impegno per operaio qualificato di III livello per utilizzo in giornate lavorative di 8 h.                        | Coefficiente di utilizzo 0,65 |
| - Impegno per operaio qualificato di III livello per utilizzo in ½ giornata lavorativa.                             | Coefficiente di utilizzo 0,05 |
| - Impegno per operaio qualificato di III livello per utilizzo in orario notturno (dalle ore 20.00 alle ore 06.00)   | Coefficiente di utilizzo 0,05 |
| - Impegno per operaio qualificato di III livello per utilizzo in giornate festive.                                  | Coefficiente di utilizzo 0,05 |
| - Impegno per operaio qualificato di III livello per l'esecuzione di saldatura a TIG con protezione di gas interna. | Coefficiente di utilizzo 0,2  |

**Art. 12) COMPENSI PER GLI INTERVENTI**



pag. 6 di 7





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE  
IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E  
CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E  
CRIOGENICI DEI LNL COMPRESIVI DI OPERE MURARIE  
ACCESSORIE**

**CAPITOLATO TECNICO**

Gli interventi programmati saranno compensati in base ai costi indicati, e per ore di lavoro effettivamente prestate presso i LNL esclusi quindi gli oneri derivanti dalle spese di trasporto, di trasferta e i tempi di trasferimento del personale che risultano a carico dell'Impresa aggiudicataria.

Le eventuali frazioni di giornata, in eccesso o in difetto, saranno compensate con il prezzo orario fatti salvi gli interventi di durata inferiore alle 4 ore, per i quali verrà riconosciuto un compenso pari a mezza giornata lavorativa.

**Art.13) MATERIALI IN FORNITURA**

Si stabilisce indicativamente che la voce riferita alla fornitura dei materiali potrà costituire circa il 25% dell'impegno totale economico citato.

I materiali non disponibili per tipologia nell'elenco prezzi, nel caso di fornitura tramite l'Impresa aggiudicataria, dovranno essere forniti applicando lo sconto percentuale forfetario del 15% sul listino prezzi ufficiale delle Ditte Costruttrici in vigore al momento della consegna.

La fornitura di componenti specifici si rende necessaria per l'eventuale sostituzione di componentistica già installata negli impianti di cui alla presente procedura

**Art. 14) NOTE A CARATTERE GENERALE**

Le attività relative alla presente gara, con riferimento alla normativa in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili non rientrano tra quelle previste dall'allegato X del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Ai fini di quanto previsto dall'art. 26 D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., prima dell'inizio dei lavori l'Impresa aggiudicataria dovrà informare il Responsabile Unico del Procedimento in merito ai rischi specifici della propria attività e provvedere a consegnare il proprio piano di sicurezza per le attività da svolgere. Al momento della presente gara non viene predisposto il DUVRI. Per ogni intervento richiesto il RUP provvederà, se del caso, alla redazione di idonea documentazione in collaborazione con il responsabile dell'attività indicato dall'Impresa.

Il Responsabile del Procedimento  
*CALORE Andrea*

pag. 7 di 7



Viale dell'Università, 2 - 35020 Legnaro (PD) - Tel. +39 049 8068356 Fax +39 049 8068514  
<http://www.inl.infn.it> - [lab.naz.legnaro@pec.infn.it](mailto:lab.naz.legnaro@pec.infn.it) - C.F. 84001850589



## Descrizione sintetica degli impianti oggetto delle attività di manutenzione

### Impianti di produzione e distribuzione acqua refrigerata

- potenzialità totale circa 7.000 KW eseguita con chiller a vite e/o compressori scroll condensati ad aria e circa 1.200 KW con chiller condensati ad acqua con torri di raffreddamento del tipo chiuso.  
Temperature acqua refrigerata 12/7 °C  
Impianti di distribuzione acqua refrigerata a circuito chiuso per circuiti di raffreddamento speciali per circa 6.000KW e condizionamento locali per circa 2.200 KW. La distribuzione dell'acqua refrigerata per il condizionamento ai vari fabbricati ed alle varie sotto-centrali viene eseguita per mezzo di tubazioni interrato pre-isolate con filo d'allarme con uno sviluppo di circa 1.500 m.  
Piccole unità di raffreddamento aria/acqua con temperature di riferimento 30/20 °C per apparati speciali circa 800 KW

### Impianti di produzione e raffreddamento ad acqua demineralizzata e ultrapura (0,056 µS/cm)

- Produzione da impianto di trattamento acqua di pozzo con circuito chimico-fisico di potenzialità da 5 m<sup>3</sup>/h e pre-trattamento con osmosi inversa e ricircolo delle acque tecnologiche e fitodepurazione con sistema a flusso sub-superficiale verticale allo scarico di portata 10 m<sup>3</sup>/h (acque di scarico finali).
- Impianto di raffreddamento ad acqua ultrapura a circuito chiuso con stoccaggio con cuscino di azoto, derivante dal trattamento con addolcitori, osmosi inversa, letti misti con trattamento continuo della potenzialità totale e degasazione con torre di strippaggio sottovuoto a doppio stadio. Potenzialità totale 150 m<sup>3</sup>/h con DT di 15 °C  
Distribuzione alle utenze con circuito generale ad anello in tubazioni in AISI 316L con sviluppo, mandata/ripresa, di circa 800 m e tubazioni in gomma, adatte per acqua ultrapura di vario diametro, con uno sviluppo totale di circa 6.000 m
- Circuiti di raffreddamento a circuito chiuso e semi-chiuso a metallurgia mista alluminio - ferro - rame con portata continua di raffreddamento pari a 320 m<sup>3</sup>/h a con pressioni di funzionamento da 3/5 bar.  
Distribuzione alle utenze con circuiti misti con tubazioni in AISI 316L, AISI 304 e PVC con sviluppo, mandata/ripresa, di circa 1.000 m e tubazioni in gomma, di vario diametro, con uno sviluppo totale di circa 3.000 m

### Impianti di produzione acqua calda per riscaldamento e distribuzione

- potenzialità totale pari a 2.200 KW con impianti centralizzati di riscaldamento ad acqua calda prodotta da caldaie a condensazione a gas metano. La distribuzione dell'acqua ai vari fabbricati ed alle varie sottocentrali viene eseguita per mezzo di tubazioni interrato pre-isolate con filo d'allarme con uno sviluppo di circa 1.500 m.
- I circuiti di riscaldamento dalle sottocentrali sono eseguiti con sistemi misti:
  - Nelle sale misure e nei locali in cui necessita un controllo spinto delle condizioni climatiche sono utilizzate n. 7 macchine per il completo trattamento dell'aria.  
Sono costituite da diverse sezioni componibili, permettono di agire sulla pulizia dell'aria mediante filtri di efficienza via via più spinta e permettono di agire sulla temperatura e sull'umidità dell'aria al fine di ottenere le caratteristiche più adatte al tipo di applicazione.

- Nelle sale e nei laboratori di elevata metratura senza particolare bisogno di qualità dell'aria immessa vengono utilizzate unità n. 30 Termoventilanti locali, costituite da ventilatore, da elemento di scambio di calore e da un pannello filtrante utilizzate per la climatizzazione estiva ed il riscaldamento invernale.
- Per gli uffici e piccoli laboratori sono utilizzati n. 340 Ventilconvettori (a parete ed a soffitto) e termoconvettori

### **Quadri di comando delle Centrali Tecnologiche per il trattamento delle acque e PLC di controllo degli impianti tecnologici dei LNL**

I quadri di comando delle centrali tecnologiche e degli impianti di produzione di elio liquido sono gestiti e controllati con PLC e apparecchiature di regolazione di primaria marca per i quali sono richieste competenze relative alle operazioni da effettuare sugli stessi durante le attività di manutenzione come specificato nel capitolato tecnico.

### **Impiantistica criogenica**

- potenzialità totale 1,5 Kw @4 K 3 Kw @70 K eseguita con compressori a vite raffreddati ad acqua
- Impianto di recupero elio gas
- Distribuzione alle utenze

Le attività di manutenzione sono limitate ai circuiti di distribuzione dei gas criogenici realizzati in acciaio AISI 304 316 316 L in alcuni casi dotate di superisolamento. Le tecnologie utilizzate sono essenzialmente saldatura a TIG con gas di protezione interno e tecniche di pulizia. Lo sviluppo delle tubazioni è di circa 3000 m con diametri variabili da 10 mm sino a 200 mm.

### **Impiantistica da vuoto**

Le attività di manutenzione sono limitate alla circuitazione da vuoto realizzata mediante tubazioni in acciaio AISI 304 316. Le tecnologie utilizzate sono essenzialmente la saldatura TIG con gas di protezione interno e tecniche di pulizia. Lo sviluppo delle tubazioni è di circa 1000 m con tubazioni di diametro massimo 100 mm

### **Impiantistica SPES**

Sono presenti impianti di produzione e distribuzione acqua refrigerata su un circuito primario chiuso eseguita con chiller a vite condensati ad aria e circa per una potenza termica di 1200 KW con acqua refrigerata 12/7 °C.

Sono presenti inoltre impianti di distribuzione acqua refrigerata a circuito chiuso per circuiti di raffreddamento secondario definiti impianti speciali eseguiti attraverso scambiatori e circuiti di pompaggio separati e per i sistemi di ventilazione.

È presente un impianto per la produzione dell'acqua per il riempimento dei circuiti chiusi (addolcitori, osmosi e demineralizzatori)

Impianti di produzione acqua calda per riscaldamento e distribuzione con una potenzialità totale pari a 960KW prodotta da una caldaia a condensazione a gas metano.

## ALLEGATO B – CONDIZIONI CONTRATTUALI

**LAVORI DI ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE IMPIANTI IDRAULICI, DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO, DI DISTRIBUZIONE GAS TECNICI E CRIOGENICI DEI LNL, COMPRENSIVI DI OPERE MURARIE ACCESSORIE, PER UN TRIENNIO.**

**1. GARANZIA PROVVISORIA:**

Il concorrente dovrà presentare una garanzia provvisoria pari al 2% (due per cento) dell'importo a base di gara e con validità di 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta, ai sensi dell'art. 93 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.. L'importo della garanzia è ridotto nel suo importo in tutte le ipotesi previste dall'art. 93, comma 7, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i..

**2. VALIDITA' OFFERTA:**

Le offerte devono avere una validità non inferiore a 180 giorni.

**3. GARANZIA DEFINITIVA:**

L'esecutore del contratto è obbligato a costituire una garanzia definitiva secondo quanto previsto all'art. 103 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., mediante cauzione o fideiussione bancaria o polizza assicurativa. L'importo della garanzia è ridotto nel suo importo in tutte le ipotesi previste dall'art. 93, comma 7, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.. E' facoltà dell'offerente costituire la cauzione con le modalità di cui al co. 2 dell'art. 93.

L'atto fideiussorio deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale; la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dell'INFN.

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 e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

L'Impresa si impegna a tenere valida ed efficace la garanzia per tutta la durata del contratto e a reintegrarla ove l'INFN se ne sia avvalso, entro 10 (dieci) giorni dalla richiesta. In caso di mancato reintegro il contratto si intende risolto, salvo il risarcimento del danno.

**4. PENALI:**

In caso di mancato o inesatto o ritardato adempimento delle prestazioni contrattuali sarà applicata una penale pari all'1 per mille dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo e/o inadempienza con un massimo del 10%, secondo i criteri dettagliati nel Capitolato Tecnico art. 4, 7, 10.

La fissazione delle penali non preclude la risarcibilità di eventuali ulteriori danni o la risoluzione del contratto se l'ammontare delle penali raggiunge l'importo della garanzia definitiva.

**5. TERMINI DI CONSEGNA / PRESTAZIONE:**

I lavori dovranno essere eseguiti presso i LNL, in Viale dell'Università 2, Legnaro (PD) secondo i tempi e le modalità indicate nel Capitolato Tecnico.

Eventuali forniture dovranno essere consegnate franco LNL, in Viale dell'Università 2, Legnaro (PD).

**6. DURATA:**

Il Contratto avrà durata triennale con decorrenza dalla data di stipula del contratto.

**7. AUMENTI / DIMINUZIONI:**

L'INFN, ai sensi dell'art. 106, comma 12, del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., qualora si renda necessario in corso di esecuzione un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto

dell'importo del contratto, può imporre all'Impresa l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso, l'Impresa non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

**8. ASSICURAZIONE R.C.:**

L'Impresa dovrà stipulare una polizza contro i rischi di responsabilità civile che preveda espressamente l'assicurazione per danni diretti e indiretti derivanti dall'esecuzione del Contratto, con massimale unico non inferiore a € 3.000.000,00.

**9. SUBAPPALTO:**

L'Impresa potrà subappaltare le prestazioni contrattuali dietro autorizzazione dell'INFN, e in conformità all'art. 105 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., solo se lo avrà dichiarato in sede di offerta.

**10. DIVIETO CESSIONE CONTRATTO:**

E' fatto divieto all'Impresa di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità della cessione medesima.

**11. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE:**

L'Impresa si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di retribuzione, previdenza e assistenza.

L'Impresa si obbliga, inoltre, all'osservanza delle norme in materia di sicurezza sul lavoro, ai sensi del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. L'Impresa si obbliga, per quanto compatibile, a far osservare ai propri dipendenti e Collaboratori il Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale INFN, pubblicato nella sezione "Amministrazione trasparente" del sito istituzionale INFN. Nelle ipotesi di grave violazione delle disposizioni ivi contenute, l'INFN si riserva la facoltà di risolvere il contratto.

L'Impresa si obbliga al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 53, comma 16-ter del d.lgs. n. 165/2001 e s.m.i. in materia di conferimento di incarichi o contratti di lavoro ad ex dipendenti INFN, pena l'obbligo di restituzione dei compensi illegittimamente percepiti ed accertati in esecuzione dell'affidamento.

**12. SOSTENIBILITA' ENERGETICA ED AMBIENTALE:**

L'Impresa, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. si impegna ad effettuare le prestazioni oggetto del contratto in conformità ai criteri ambientali minimi adottati dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione.

**13. ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE**

La verifica della conformità delle prestazioni eseguite a quelle pattuite sarà effettuata a cura del RUP ai sensi dell'art. 102, comma 2, del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. con i criteri stabiliti nel Capitolato Tecnico ed entro 30 giorni dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del contratto.

**14. FATTURAZIONE E PAGAMENTI:**

Le fatture, da emettersi in formato elettronico, dovranno essere trasmesse tramite il sistema di Interscambio dell'Agenzia delle Entrate utilizzando il Codice Univoco Ufficio: GFR2HU.

Nel caso di eventuali acconti il pagamento dovrà essere effettuato in favore dell'appaltatore entro 30 giorni dall'adozione di ogni SAL, previo rilascio contestuale del certificato di pagamento da parte del RUP, e comunque non oltre 7 giorni dalla sua adozione.

Il pagamento in unica soluzione, o del saldo finale, è effettuato entro 30 giorni dall'esito positivo del collaudo o della verifica di conformità, mediante bonifico su conto corrente dedicato del quale l'Impresa si obbliga a garantire la tracciabilità ai sensi della L. 136/2010 e s.m.i., previa emissione contestuale da parte del RUP, o al massimo entro 7 giorni, del certificato di pagamento, ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore.

Per l'eventuale pagamento ai subappaltatori, si applica quanto previsto dall'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Il pagamento sarà, inoltre, subordinato alla verifica della regolarità contributiva e fiscale dell'Impresa.

Per le fatture emesse dal 1° luglio 2017 si applica il meccanismo dello split payment ex art. 17-ter D.P.R. 622/1972 (art. 1 D.L. 50/2017).

**15. RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO E RECESSO:**

Nel caso di inadempimento delle obbligazioni contrattuali, l'INFN si riserva il diritto di risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1453 c.c., con comunicazione scritta da inviarsi con raccomandata a/r, con un preavviso di 20 (venti) giorni.

Restano in ogni caso impregiudicati i diritti dell'INFN al risarcimento di eventuali danni e all'incameramento della garanzia definitiva.

L'INFN si riserva, inoltre, il diritto di recedere unilateralmente dal contratto in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 20 (venti) giorni da comunicarsi all'Impresa mediante raccomandata a/r.

In caso di recesso all'Impresa spetterà il corrispettivo limitatamente alla prestazione eseguita ai sensi dell'art. 109 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., secondo i corrispettivi e le condizioni previsti nel contratto.

**16. GARANZIA:**

Per i beni oggetto di fornitura nel corso dell'esecuzione del contratto, in base agli artt. 1490 e 1495 del c.c., l'appaltatore dovrà fornire idonea garanzia, non inferiore a 12 mesi.

**17. FORO COMPETENTE:**

Per eventuali controversie tra le Parti inerenti al Contratto, sarà competente in via esclusiva il Foro di Roma.

**18. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI:**

I dati personali saranno raccolti e trattati unicamente per la gestione dell'attività di gara, ai sensi del d.lgs. n. 196/03 e s.m.i. Responsabile del trattamento dei dati: Direttore della Struttura INFN.

**19. OPZIONE DI PROROGA:**

Ai sensi dell'art. 106, comma 11 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., l'INFN si riserva la facoltà di esercitare l'opzione di proroga del contratto limitatamente al tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente. In tal caso l'IMPRESA è tenuta all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni o più favorevoli per l'INFN.

Il Responsabile del Procedimento

CALORE Andrea



### criterio di Aggiudicazione

L'aggiudicazione dei lavori avverrà in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D. Lgs. 50/2016.

La Commissione giudicatrice, costituita ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 50/2016, disporrà per la valutazione delle offerte di 100 punti, di cui massimo 70 punti per la valutazione tecnica e massimo 30 punti per la valutazione economica.

L'attribuzione dei punteggi verrà effettuata utilizzando il metodo aggregativo - compensatore e in base alla seguente formula (1):

$$C(a) = \sum_{h=1}^n W_h \cdot V(a)_h \quad (1)$$

dove

C(a) indice di valutazione dell'offerta "a",

n numero totale di requisiti "h"

W<sub>h</sub> punteggio massimo attribuito al requisito "h"

V(a)<sub>h</sub> coefficiente della prestazione dell'offerta "a" rispetto al requisito "h", variabile tra 0 e 1.

I punteggi massimi W<sub>h</sub> attribuiti agli elementi di valutazione saranno:

a) possesso di apparecchiature e strumenti misura (relazione RT1)	20 punti
b) qualifiche del personale (relazione RT2 )	45 punti
c) l'organizzazione aziendale, la capacità progettuale (relazione RT3)	5 punti
d) prezzo	30 punti

Per la valutazione della qualità del servizio di cui al punto a) saranno utilizzati i seguenti sub criteri con relativi punteggi massimi:

#### a) Possesso di apparecchiature e strumenti per le misure (Max 20 punti)

Si assegna un punteggio a dimostrazione di aver in possesso o la disponibilità di utilizzo di apparecchiature e strumenti di misura per effettuare prove di tecnologia del vuoto, criogenica e termotecnica quali:

PUNTO	DESCRIZIONE	PUNTEGGIO MASSIMO
1	Apparecchiature di base Equipaggiamento per saldatura a TIG	3
2	Apparecchiature Speciali Cercafughe a spettrometria di massa con elio	7
3	Apparecchiature per impiantistica criogenica Banco di vuotatura in alto vuoto per tubi criogenici isolati	5
4	Altre apparecchiature per saldatura Equipaggiamento per saldatura al Plasma	3
5	Altri Strumenti e/o dispositivi	2

### 1 – Apparecchiature di base

Si assegna un punteggio in proporzione alla quantità di strumenti analoghi a quelli indicati. Il possesso di almeno un'apparecchiatura è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 3.

Il possesso deve essere dimostrato portando evidenza di:

- Fotocopia del libretto di uso e manutenzione o della targa dello strumento riportante Marca, Modello, Numero Seriale;

### 2 – Apparecchiature speciali

Si assegna un punteggio in proporzione alla quantità di strumenti analoghi a quelli indicati. Il possesso di almeno un'apparecchiatura è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 7.

Il possesso deve essere dimostrato portando evidenza di:

- Fotocopia del libretto di uso e manutenzione o della targa dello strumento riportante Marca, Modello, Numero Seriale;

### 3 – Apparecchiature per impiantistica criogenica

Si assegna un punteggio in proporzione alla quantità di strumenti analoghi a quelli indicati. Il possesso di almeno un'apparecchiatura è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 5.

Il possesso deve essere dimostrato portando evidenza di:

- Fotocopia del libretto di uso e manutenzione o della targa dello strumento riportante Marca, Modello, Numero Seriale;

### 4 – Altre apparecchiature di saldatura

Si assegna un punteggio in proporzione alla quantità di strumenti analoghi a quelli indicati. Il possesso di almeno un'apparecchiatura è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 3.

Il possesso deve essere dimostrato portando evidenza di:

- Fotocopia del libretto di uso e manutenzione o della targa dello strumento riportante Marca, Modello, Numero Seriale;

### 5 – Altri Strumenti e/o dispositivi (Max 2 punti)

Si assegna un punteggio in proporzione alla quantità di strumenti messi a disposizione purché gli stessi risultino coerenti con le attività richieste.

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 2.

Il possesso deve essere dimostrato portando evidenza di:

- Fotocopia del libretto di uso e manutenzione o della targa dello strumento riportante Marca, Modello, Numero Seriale;

### b) Valutazione qualifica del personale (Max 45 punti)

Per la valutazione della relazione presentata di cui al punto b) saranno utilizzati i seguenti sub-criteri con relativi punteggi massimi:

PUNTO	DESCRIZIONE	PUNTEGGIO MASSIMO
1	Certificato di abilitazione alla saldatura UNI EN 9606 –UNI EN 15614	15
2	Formazione in Tecnologie del vuoto	10
3	Formazione per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati	5
4	Formazioni per lavori in altezza	5
5	Formazione per la conduzione carrelli elevatori semoventi	5
6	Altri corsi di formazione purché inerenti la materia	5

**1 – personale certificato alla saldatura secondo UNI EN 9606 –UNI EN 15614 (Max 15 punti)**

Si assegnano 4 punti per ogni agente con certificato di abilitazione alla saldatura. Il punteggio massimo assegnabile è pari a 15.

L'impresa, deve presentare l'elenco del personale abilitato e l'attestazione della frequentazione del corso.

**2 – Formazione sulle tecnologie del vuoto (Max 10 punti)**

Si assegna un punteggio a dimostrazione di aver seguito corsi di formazione in merito alle tecnologie del Vuoto. La partecipazione ad almeno un corso di formazione è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo.

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 10.

L'impresa, deve presentare copia di attestati di frequenza a corsi professionali.

**3 – Formazione su lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (Max 5 punti)**

Si assegna un punteggio a dimostrazione di aver seguito corsi di formazione in merito ai lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati. La partecipazione ad almeno un corso di formazione è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo.

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 5.

L'impresa, deve presentare copia di attestati di frequenza a corsi professionali.

**4 – Formazione su lavori in altezza (Max 5 punti)**

Si assegna un punteggio in proporzione alla quantità di agenti abilitati al lavoro in altezza. La partecipazione ad almeno un corso di formazione è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo.

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 5.

L'impresa, deve presentare copia di attestati di frequenza a corsi professionali

**5 – Formazione su conduzione di carrelli elevatori semoventi (Max 5 punti)**

Si assegna un punteggio in proporzione alla quantità di agenti abilitati alla conduzione di carrelli elevatori semoventi. La partecipazione ad almeno un corso di formazione è il requisito per l'attribuzione del punteggio minimo.

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 5.

L'impresa, deve presentare copia di attestati di frequenza a corsi di abilitazione.

**6 – Altri corsi di formazione purché inerenti la materia (Max 5 punti)**

Si assegna un punteggio a dimostrazione delle professionalità acquisite diverse dalle precedenti purché attinenti la materia del bando di gara.

Il punteggio massimo assegnabile è pari a 5.

L'impresa, deve presentare copia di attestati di frequenza a corsi di abilitazione.

**c) Organizzazione aziendale, capacità progettuale (Max 5 punti)**

Per la valutazione delle relazioni presentate di cui al punto c):

Si assegna un punteggio a dimostrazione dell'organizzazione aziendale e al possesso dei titoli per effettuare progettazioni elettriche in ambito di manutenzione straordinaria o di trasformazione di impianti elettrici. Le progettazioni potranno essere eseguite sia da un ufficio tecnico interno o da uno studio esterno. I progetti dovranno essere redatti da un professionista abilitato presso gli ordini professionali:

La funzione assegna 5 punti alla dimostrazione di possedere un ufficio tecnico interno o eventuale accordo con studio tecnico esterno. Si dovranno dichiarare i riferimenti di iscrizione ad un albo professionale.

L'attribuzione dei coefficienti  $V(a)_h$  per gli elementi di valutazione di cui al punto a) sarà effettuata come media dei coefficienti, variabili tra 0 e 1, attribuiti da ogni commissario utilizzando i sub-criteri, rispettivamente, da a.1) a a.4) e sulla base della seguente scala di misurazione:

COEFFICIENTE $V(a)_h$	RISPONDENZA
$0,0 \leq V(a)_h < 0,2$	Nulla o scarsa
$0,2 \leq V(a)_h < 0,4$	Limitata
$0,4 \leq V(a)_h < 0,6$	Sufficiente
$0,6 \leq V(a)_h < 0,8$	Discreta
$0,8 \leq V(a)_h \leq 1,0$	Ottima

**d) Prezzo (Max 30 punti)**

Per la valutazione dell'elemento di natura quantitativa "prezzo" saranno utilizzate le seguenti formule:

$$V(a)_h = X \cdot \frac{R_a}{R_{soglia}} \quad (2a) \quad \text{per } R_a \leq R_{soglia}$$

$$V(a)_h = X + (1,00 - X) \cdot \frac{R_a - R_{soglia}}{R_{max} - R_{soglia}} \quad (2b) \quad \text{per } R_a > R_{soglia}$$



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Laboratori Nazionali di Legnaro

Allegato C

ove:

$R_a$  ribasso offerto dal concorrente a,  
 $R_{max}$  ribasso dell'offerta più conveniente,  
 $R_{soglia}$  media aritmetica dei ribassi delle offerte dei concorrenti,  
 $X$  0,90.

5

Il punteggio finale attribuito ad ogni singola offerta sarà dato dalla somma dei punteggi attribuiti agli elementi di valutazione a) e b) secondo la formula (1).

Il Responsabile del Procedimento

*CALORE Andrea*



Viale dell'Università, 2 - 35020 Legnaro (PD) - Tel. +39 049 8068356 Fax +39 049 8068514  
<http://www.infn.it> - [lab.naz.legnaro@pec.infn.it](mailto:lab.naz.legnaro@pec.infn.it) - C.F. 84001850589





**Sig. CALORE Andrea**  
**Laboratori Nazionali di Legnaro**

**Oggetto: Incarico di Responsabile Unico del Procedimento per i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti idraulici, di riscaldamento e condizionamento, di distribuzione gas tecnici e criogenici dei LNL, comprensive di opere murarie accessorie per l'importo di € 850.000,00, di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 10.000,00, oltre IVA.**

Con la presente è conferito l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento dei lavori in oggetto.

L'incarico dovrà essere espletato in conformità all'art. 31 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e alle Linee Guida ANAC in materia che pongono in capo al RUP lo svolgimento di tutti i compiti relativi alle procedure di programmazione, affidamento ed esecuzione previste dal medesimo decreto. Il RUP è, altresì, delegato ad adottare e sottoscrivere gli atti che si renderanno necessari durante lo svolgimento della procedura di gara.

La S.V. è incaricata, se necessario per la specifica acquisizione da effettuare, di elaborare in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dei L.N.L., il DUVRI – Documento Unico Valutazione Rischi da Interferenze.

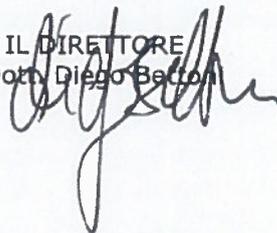
E' costituito, altresì, l'Ufficio a supporto del Rup composto da: Alessandro REBECCATO e Mirco GUSELLA.

Si rinvia alle determinazioni ANAC per quanto concerne la richiesta dei Codici Identificativi della Gara (CIG) e l'utilizzo del sistema AVCPass.

La S.V. ed i collaboratori sono autorizzati al trattamento dei dati personali, con riferimento ai soli dati ed esclusivamente per le finalità connesse all'espletamento dell'incarico di RUP in oggetto. Sono invitati ad osservare le *Norme per il trattamento dei dati personali disponibili* alla pagina web [https://dpo.infn.it/wp-content/uploads/2018/12/Norme\\_Trattamento\\_Dati\\_Personali\\_INFN.pdf](https://dpo.infn.it/wp-content/uploads/2018/12/Norme_Trattamento_Dati_Personali_INFN.pdf).

Si ricorda che la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 42 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dall'art. 7 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN.

IL DIRETTORE  
Dot. Diego Berton



Per accettazione

