REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ENTE FORESTAS DE SARDIGNA
ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

Servizio Territoriale di Nuoro

ALLEGATO “A”

REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMOIDRAULICO IN SEGUITO AI LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DI UNO STABILE DA ADIBIRE A UFFICI IN LOCALITA’ IACUPIU COMUNE DI NUORO.

CAPITOLATO TECNICO

INDICE

Art. 1) DESCRIZIONE DELLA FORNITURA
Art. 2) FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO
Art. 3) ONERI E FORNITURE A CARICO DELL'APPALTATORE
Art. 4) QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI
Art. 5) ESAME PRELIMINARE DELLE FORNITURE
Art. 6) NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Art. 7) PIANO DI QUALITA'
Art. 8) DIFETTI DELLE FORNITURE
Art. 9) FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE FORNITURE
Art. 10) CONTROLLO DEL QUANTITATIVO
Art. 11) MODALITÀ DI COLLOCAMENTO IN OPERA
Art. 12) CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI
Art. 13) COLLAUDO ED ANALISI DELLA FORNITURA
Art. 14) TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DELLA FORNITURA
Art. 15) SOSPENSIONI E PROROGHE
Art. 16) PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA
Art. 17) INDEROGABILITA' DEI TERMINI DI ESECUZIONE
Art. 18) RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI
Art. 19) ANTICIPAZIONE
Art. 20) LIQUIDAZIONE DELLA FORNITURA
Art. 21) REVISIONE DEI PREZZI
Art. 22) CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI
Art. 23) CUSTODIA DEL CANTIERE
Art. 24) SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE
Art. 25) DESCRIZIONE TECNICA DELLA FORNITURA

Art. 1 - DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura che costituisce oggetto del presente appalto è di impianto termoidraulico, di cui è compresa la posa nel fabbricato di proprietà dell'EFS, presso il Cantiere Forestale Iacupiu, località "Capidannu", in comune di Nuoro, come indicato nell'allegata "TAVOLA TECNICA".
L'Offerente nel formulare la propria offerta deve tenere conto di quanto previsto in tutti i documenti di appalto.

Art. 2 – FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO

Il presente appalto è affidato a: CORPO
L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta ad Euro 18.930,00 (diconsi euro diciottomilanovecentotrenta/00) oltre IVA.

Art. 3 – ONERI E FORNITURE A CARICO DELL'APPALTATORE

- Redazione del Piano Operativo di Sicurezza, secondo quanto previsto dalle normative vigenti.
- Spese di imballaggio e trasporto ed eventuali oneri connessi alle spedizioni.
- Trasporto dei materiali in cantiere a piè d'opera; ricevimento e verifica dell'integrità esterna dei colli all'arrivo del materiale; scarico in luogo indicato dalla D.L. e se necessario successivo spostamento; tiro in alto con distribuzione ai piani, fino al sito di collocamento; mezzi di sollevamento ordinari e straordinari per carico e scarico, movimentazione e sollevamento materiali; trasporto a discariche autorizzate dei materiali di risulta (sfridi, imballi, ecc…); qualsiasi opera provvisionale di protezione e mezzo d'opera occorrente.
- Attrezzature e materiali di consumo necessari alla posa in opera.
- Pulizia giornaliera delle aree di lavoro, sgombero e trasporto a discariche autorizzate dei materiali di risulta.
- Verificare in loco le misure e le condizioni dei locali ed adottare tutti gli accorgimenti necessari ad assicurare la perfetta esecuzione contrattuale secondo le esigenze della Stazione Appaltante.
- Mano d'opera specializzata, qualificata e comune, per montaggio dei diversi elementi costituenti la prestazione nel suo complesso, necessaria per dare l'intera fornitura finita in ogni parte fino al collaudo compreso.
- Montaggio in opera di tutti i componenti compresa fornitura di tutta la ferramenteria e qualsiasi altro elemento necessario per il montaggio in ogni parte a regola d'arte.
- Campionatura dei diversi elementi costituenti la fornitura a insindacabile giudizio della D.L.
- Qualsiasi elemento a vista deve essere realizzato con finiture, nel rispetto delle normative vigenti, secondo le indicazioni della D.L. per l'ottenimento di un risultato visivo estetico eccellente.
- Custodia e protezione, con qualsiasi elemento atto a garantirne la perfetta integrità, dei manufatti stivati e di quelli parzialmente o totalmente in opera.

- Accurata pulizia finale dei manufatti posti in opera, per consentirne un immediato utilizzo da parte della Stazione Appaltante.
- Collaudo della fornitura.
- Quanto non espressamente indicato, ma necessario alla corretta posa in opera di tutti gli elementi oggetto della fornitura e quanto definito in tutti i documenti facenti parte del presente appalto.

Art. 4 – QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Tutti i materiali dovranno essere di produzione delle migliori ditte del settore e dovranno essere corredati da certificazioni di qualità ufficiali e riportanti il marchio CE. Ogni singola parte della fornitura dovrà essere scrupolosamente pulita e adeguatamente protetta ed imballata per il trasporto, nonché in previsione di un prolungato immagazzinamento in cantiere. L'appaltatore sarà responsabile, a tutti gli effetti, di qualsivoglia perdita, danno o deterioramento, di qualsivoglia specie, della fornitura o di parte di essa in conseguenza dell'imballo difettoso o inadeguato.
Tutte le forniture oggetto dell'appalto saranno prodotte in stabilimenti che possano offrire idonea garanzia di possedere adeguate capacità a fornire le stesse in conformità alle previsioni delle norme vigenti e delle specifiche tecniche contenute nel presente Capitolato.
Il fornitore ha l'obbligo di effettuare, sia nello stabilimento che in cantiere, tutti i controlli necessari ad assicurarsi che la produzione sia della migliore qualità e conforme a quanto prescritto nel presente Capitolato e nelle norme specifiche vigenti (UNI, CEI, CNR, ecc.).
L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare i suddetti controlli ogni volta che lo riterrà opportuno e l'aggiudicatario ha l'obbligo di assicurare al Responsabile nominato dalla Stazione Appaltante la libertà di accesso agli stabilimenti di produzione e tutta l'assistenza necessaria all'espletamento dei controlli, senza riserva alcuna.
La Stazione Appaltante potrà altresì avvalersi di Laboratori ufficiali (universitari, istituti di ricerca, ecc.) per lo svolgimento di specifiche prove e il relativo onere sarà a carico del fornitore, il quale sarà tenuto a fornire i campioni da sottoporre alle verifiche.

Art. 5 – ESAME PRELIMINARE DELLE FORNITURE

Il fornitore ha l'obbligo di sottoporre tutte le forniture all'esame del Responsabile della Stazione Appaltante e a tal fine dovrà tempestivamente avvisare per iscritto il Responsabile stesso dell'arrivo sul posto delle forniture, anche se si tratti di consegna parziale. Le forniture che non presentino i requisiti di qualità e di lavorazione richiesti saranno rifiutate e dovranno essere immediatamente rimosse dal cantiere a cura e spese del fornitore. Il fornitore dovrà provvedere a sostituire, a sua cure e spese, le forniture che fino all'approvazione finale del collaudo da parte della Stazione Appaltante, le forniture che non corrispondano alle caratteristiche e alle prove richieste, quelle che manifestino difetti, guasti, degradi e vizi sfuggiti agli esami preliminari, quelle non conformi alle norme e alle

specifiche richiamate nel presente Capitolato e agli ordini impartiti, nonché tutte le parti che presentino fenditure, screpolature, svergolamenti, incurvamenti o guasti di qualsiasi genere. In tale ipotesi, il fornitore dovrà eseguire a propria cura e spese ogni opera di ripristino di quanto dovuto, salvo il risarcimento degli eventuali danni.

Art. 6 – NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le forniture dovranno essere realizzati:
- specifiche tecnico-prestazionali previste dalle norme UNI e UNI EN in vigore; conformi alle vigenti norme in materia di antinfortunistica, con particolare riferimento al D.P.R. 547/55 e alle norme in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (D.L.gs.
81/08 e successive modifiche e integrazioni); in possesso del requisito di sicurezza “Classe E1” relativo alla emissione di formaldeide.
− D.L. n. 115 del 17 marzo 1995 s.m.i.- Attuazione della direttiva CEE relativa alla Sicurezza Generale dei prodotti;
− Qualsiasi altra normativa vigente e aggiornamento alle normative elencate riferite a qualsiasi opera oggetto del presente appalto.

Art. 7 – PIANO DI QUALITA’

L’aggiudicatario dovrà presentare idonea documentazione che comprenda le prove controlli e collaudo sui prodotti finiti.

Art. 8 – DIFETTI DELLE FORNITURE

L’aggiudicatario dovrà rimuovere o sostituire, a propria cura e spese, le forniture che a giudizio della Stazione Appaltante risulteranno essere state eseguite senza i requisiti di qualità e di lavorazione richiesti o con materiali diversi da quelli prescritti e offerti in sede di gara. Qualora il fornitore non ottemperi nei tempi stabiliti, la Stazione Appaltante potrà procedere direttamente o per mezzo di terzi alla rimozione e alla sostituzione delle forniture suddette detraendo le relative spese dal corrispettivo dovuto e potrà, in ogni caso, escludere dal corrispettivo le forniture difettose o non corrispondenti alle caratteristiche o prove richieste.

Art. 9 – FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE FORNITURE

La forma e le dimensioni delle forniture oggetto della presente gara dovranno corrispondere a quelle fornite nell'articolo "DESCRIZIONE TECNICA DELLA FORNITURA" e nell'allegata "TAVOLA TECNICA".

Art. 10 – CONTROLLO DEL QUANTITATIVO

L'aggiudicatario ha l'obbligo di controllare preventivamente il quantitativo esatto delle forniture e di verificare in loco la situazione e le dimensioni esatte dei locali interessati dalla fornitura stessa. Sono a carico di quest'ultimo gli inconvenienti di ogni genere che dovessero derivare dalla omissione, incompletezza ed omissione del suddetto controllo.

Art. 11 – MODALITÀ DI COLLOCAMENTO IN OPERA

L'aggiudicatario dovrà aver cura che le forniture non subiscano guasti o lordure durante la giacenza in cantiere dei materiali e durante il loro trasporto, sollevamento e collocamento in opera; a tal fine l'Appaltatore dovrà proteggerle dagli urti, dalla calce, etc. sia nelle superfici che negli spigoli.
Ogni guasto arrecato alle forniture durante il loro collocamento in opera dovrà essere riparato a spese dell'Appaltatore.
Il fornitore è obbligato alla rimozione dei materiali già in opera per i quali vengano richieste le prove, i controlli e le verifiche.
Nell'esecuzione del montaggio è fatto obbligo al fornitore di proteggere i materiali già posti in opera da altre ditte nelle adiacenze, quali ad esempio le pavimentazioni, onde evitare qualsiasi deterioramento o danneggiamento.
Eventuali materiali danneggiati o deteriorati dovranno essere immediatamente ripristinati a cura e a spese della ditta Appaltatrice.
Sono compresi altresì negli oneri della fornitura in opera la custodia dei manufatti stivati e di quelli parzialmente o totalmente in opera, nonché la definitiva ed accurata pulizia finale dei manufatti posti in opera, per consentirne un immediato utilizzo da parte dell'a Stazione Appaltante.

Art. 12 – CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

I componenti della fornitura dovranno essere rispondenti e conformi ai requisiti ed alle caratteristiche tecniche minime illustrate con maggiore dettaglio all'articolo "DESCRIZIONE TECNICA DELLA FORNITURA".
Tutti gli elementi della fornitura dovranno essere di nuova fabbricazione e conformi alle vigenti norme nazionali e comunitarie relative alla produzione, importazione ed immissione in commercio e dovranno rispondere ai requisiti previsti dalle disposizioni vigenti in materia al momento dell'offerta e sino al collaudo della fornitura.

In particolare, anche per quanto attiene ad eventuali attrezzature accessorie, la fornitura dovrà essere accompagnata dalle dichiarazioni di conformità previste dalla legislazione vigente sia nazionale che comunitaria.
Le caratteristiche di seguito elencate dovranno in ogni caso rispettare i seguenti requisiti di carattere generale:
- tutte le forniture dovranno presentare caratteristiche di sicurezza idonee ad evitare qualsiasi tipo di danno agli utenti sia alla persona che alle cose (es. abbigliamento);
- tutti i piani e/o banconi dovranno essere in materiale antigraffio e antiriflesso;
- tutte le vernici utilizzate dovranno esser di tipo atossico per ogni tipologia di materiale utilizzato;
- tutti gli eventuali bordi dei complementi della fornitura non dovranno presentare superfici taglienti;
- eventuali profili metallici o plastici dovranno essere chiusi nelle parti terminali con appositi tappi e non presentare alcuna sbavatura.
Ogni elemento della fornitura deve essere realizzato con materiali di prima qualità a perfetta regola d'arte e deve corrispondere a quanto previsto dalla normativa vigente per quanto riguarda composizione, materiali, dimensionamento e caratteristiche prestazionali, rispettando le norme in materia di controllo dell'emissione di sostanze tossiche e nocive. E' pertanto vietato l'uso di tutti i materiali suscettibili di emettere o cedere sostanze nocive sotto ogni forma (es. gas, vapori, fibre, polveri).
I materiali della fornitura offerta devono essere conformi alla normativa in relazione all'uso al quale sono adibiti; in particolare, le strutture portanti, le mensole e gli accessori in genere, devono essere resistenti ad urti ed abrasioni. I materiali devono altresì soddisfare le caratteristiche di prevenzione degli incendi. Ferme restando le prescrizioni costruttive richieste, la Stazione Appaltante si riserva di richiedere tutte le certificazioni occorrenti a dimostrare la rispondenza dei prodotti ai requisiti specificati nei presenti documenti di appalto e secondo le normative vigenti in materia.

Art. 13 – COLLAUDO ED ANALISI DELLA FORNITURA

Ai fini di controllare la rispondenza del materiale impiegato e della qualità dello stesso rispetto alle caratteristiche dichiarate in offerta, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di sottoporre i prodotti forniti ad analisi e collaudi.
I collaudi dovranno essere eseguiti entro 30 giorni lavorativi dalla data di consegna della fornitura, presso il luogo di consegna, eventualmente da un esperto nominato dalla Stazione Appaltante, per stabilire la perfetta esecuzione a regola d'arte delle forniture ed il rispetto di tutte le norme contrattuali, in relazione alle caratteristiche tecniche, qualitative, funzionali ed estetiche dichiarate in sede di offerta.
Qualora sorgessero dubbi e contestazioni sulle caratteristiche e sui requisiti del materiale, le parti saranno tenute ad accettare in modo definitivo ed impegnativo le risultanze degli esami, da effettuarsi presso una struttura pubblica qualificata indicata dalla Stazione Appaltante, procedendo alla scomposizione e alla distruzione di un campione di merce. In tal caso la ditta fornitrice è obbligata a sostenere le spese di laboratorio ed a sostituire gli articoli sottoposti a prove tecniche.

Art. 14 - TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DELLA FORNITURA

1. Il tempo utile per ultimare tutta la fornitura compresa nell'appalto è fissato in giorni **90 (novanta)** naturali consecutivi decorrenti dalla data di firma del contratto.
2. L'appaltatore si obbliga al rispetto del cronoprogramma dei lavori da redigersi di concerto con la D.L. al fine di conciliare l'esigenza di funzionalità delle attività istituzionali con quella dell'avanzamento dei lavori.

Art. 15 - SOSPENSIONI E PROROGHE

1. Qualora cause di forza maggiore, o condizioni climatiche impediscano, in via temporanea, che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale.
2. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse dal R.U.P. ,sentito il direttore dei lavori, purché le domande pervengano prima della scadenza del termine anzidetto.
3. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture.
4. I verbali per la concessione di sospensioni o proroghe, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione appaltante.
5. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del responsabile del procedimento.
6. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale pari all'un per mille (1/1000) dell'ammontare netto contrattuale.

Art. 16 – PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA

1. Entro cinque giorni dalla stipula del contratto, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo della fornitura, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione

lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione e posa in opera. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
2. Il programma esecutivo della fornitura 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:
a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
d) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere (o dal R.S.P.P. in assenza del Coordinatore), in ottemperanza decreto legislativo n. 81 del 2008.

Art. 17 – INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE

1. Non costituiscono motivo di proroga della fornitura e posa in opera, secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
b) l’adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d’appalto;
f) le eventuali controversie tra l’appaltatore e i fornitori;
g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l’appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 18 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione della fornitura e posa in opera, o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 30 (TRENTA) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione.
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 14, comma 6, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per eseguire la fornitura e posa in opera con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono dovuti all'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.

Art. 19 – ANTICIPAZIONE

Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, del decreto-legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito con modificazioni dalla legge 28 maggio 1997, n. 140, non è dovuta alcuna anticipazione.

Art. 20 – LIQUIDAZIONE DELLA FORNITURA

La liquidazione della fornitura, nulla ostando, è pagata entro 30 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

Art. 21 - REVISIONE PREZZI

Ai sensi dell'articolo 133 del D.Lvo 163/2006, e successive modifiche e integrazioni, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

Art. 22 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

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

Art. 23 – CUSTODIA DEL CANTIERE

E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e vigilanza in cantiere, di tutti i manufatti, materiali ed attrezzature ivi depositati, e ciò anche durante periodi di sospensione dei

lavori e fino al completamento della fornitura e redazione del certificato di regolare esecuzione da parte della Stazione appaltante.

Art. 24 – 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 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;
c) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.

Art. 25 – DESCRIZIONE TECNICA DELLA FORNITURA

I componenti della fornitura dovranno essere rispondenti e conformi ai requisiti e alle caratteristiche tecniche minime di seguito illustrate.
Al fine di dimostrare l'idoneità dei prodotti offerti dovranno essere fornite tutte le certificazioni (caratteristiche costruttive, di sicurezza e delle finiture) richieste dalla normativa vigente in materia.

Art. 25.1 Caratteristiche dell'impianto

L'impianto termoidraulico dovrà essere costituito da:

- Colonne montanti impianto termico per gli ambienti denominati Uffici, Deposito Attrezzi, Cucina e Servizi Igienici, realizzate in tubazione di rame debitamente dimensionata, coibentata a celle chiuse da 13mm. e rivestita con lana di vetro e telo in pvc, inserita in scavi o canale diramati da Centrale Termica, per annullare dispersioni termiche, comprese curve, raccordi, accessori e segnalazioni, esclusi opere murarie scavi e reinterri;
- N. 07 punti radianti realizzati in tubazione in rame rivestito 373, debitamente dimensionata, per la realizzazione della distribuzione dell'impianto di riscaldamento negli ambienti denominati Uffici e Servizi Igienici, compresi i collettori complanari e tutti gli accessori, escluse le opere murarie;
- N. 04 ventilconvettori verticali per installazione a parete completi di comando di bordo e microtermostato, debitamente dimensionati, completi di valvole, detentori e accessori tutti per un lavoro finito e perfettamente funzionante, escluse le opere murarie;
- N. 03 scaldasalviette in acciaio aventi dimensioni 1500x500 mm, interasse 450 mm, completi di valvole, detentori e accessori tutti per il perfetto funzionamento, escluse le opere murarie;
- Tubazione idrica in multistrato coibentato debitamente dimensionata, per alimentazione idrica della centrale termica e l'alimentazione e ricircolo dell'acqua calda per i servizi igienici, inserita in scavi o canali da Centrale Termica verso i Servizi Igienici, compresi giunti, raccordi, escluse opere murarie, scavi e reinterri;

- N. 01 caldaia a gassificazione di legna con combustione in aspirazione a fiamma rovescia, struttura in acciaio e camera di combustione rivestita in materiale refrattario ceramico sagomato, alimentabile con tronchetti di lunghezza massima 53 cm, rendimento> 85%, potenza 28-34,8 kW, aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:
  - Potenza caldaia - KW 24/35;
  - Superficie di riscaldamento - M^2 2,9;
  - Pozzetto combustibile - dm^2 140
  - Dimensione apertura di caricamento - mm 450x260;
  - Tiraggio raccom. di canna fumaria - Pa 24
  - Massima pressione idrica di lavoro - kPa 250
  - Diametro raccordo di tiraggio - mm 152
  - Copertura parete elettrica - IP 20
  - Rendimento caldaia - 85%
  - Classe caldaia - classe 3
  - Temperatura gas combustibili alla potenza nominale - C°230
  - Volume portata gas combusti - Kg/s 0,018
  - Combustibile prescritto - legna asciutta
  - Pezzatura massima - mm 530
  - Consumo medio di combustibile - Kg/h 7,2
  - Durata combustione alla potenza nominale - Ore 3
  - Volume acqua nella caldaia - Litri 80
  - Perdita idraulica della caldaia - mbar 0,20
  - Capienza min. serbatoio di compensazione - litri 500
  - Tensione di allacciamento frequenza - V/Hz 230/50
  - Potenza elettrica assorbita - W 50
  - Peso complessivo caldaia - Kg. 306,

  completa di automatismi, circolatori, intercettazioni, canna fumaria e raccorderia in acciaio, il tutto per dare l'opera funzionante a regola d'arte, escluse le opere murarie;
- N. 01 bollitore ad accumulo verticale in acciaio vetrificato, capacità litri 200, protetto da doppia vetrificazione, dotato di serpentina di scambio ad elevata superficie e totalmente immersa nell'accumulo, completo di pozzetto portasonde, anodo in magnesio e flangia per l'ispezione e la pulizia, gli accessori tutti per l'assemblaggio con la caldaia, le miscelazioni i cablaggi e quant'altro per il perfetto funzionamento, escluse le opere murarie;
- Impianto elettrico composto da:
  - quadro generale da installare nella centrale termica a 36 moduli da parete completo di sportello e costituito da interruttore magnetotermico differenziale, interruttori magnetotermici (uno per ogni meccanismo elettrico indipendente) e timer per la programmazione di avvio, compresa la linea di alimentazione;
  - pulsante di emergenza per lo sgancio della corrente elettrica, da posizionare all'esterno della centrale;
  - termostati ambiente negli ambienti adibiti a uffici;
  - linea elettrica di alimentazione dei ventilcovettori dalla centrale termica;
  - impianto elettrico della centrale termica costituito da n. 01 punto luce, n. 01 presa di corrente Unel, n. 01 plafoniera per interni, da realizzarsi all'interno di cabaletta esterna a vista, escluse le opere murarie.

La fornitura si intende conclusa con la consegna funzionante dell'impianto con la formula chiavi in mano, completa della certificazione e garanzia di quanto realizzato ai sensi delle norme vigenti, la fornitura del manuale/idi installazione, d'uso e di manutenzione in lingua italiana, ovvero con traduzione asseverata;