AZIENDA SANITARIA LOCALE N. 2 SAVONESE

DIPARTIMENTO TECNOLOGICO, APPROVVIGIONAMENTI e LOGISTICA
Direttore Dipartimento: ***Arch. Cesare Branchetti***
c.branchetti@asl2.liguria.it *– Tel. 0198404832 Fax 0198404265 – 4880*

S.C. INGEGNERIA CLINICA
Direttore S.C.: ***Ing. Franco Traverso***
f.traverso@asl2.liguria.it *- Tel. 0198404836 Fax 0198404265 - 4880*

c/o Ospedale San Paolo di Savona - Padiglione Vigiola 3°Piano – Via Genova 30, Località Valloria 17100 Savona.

ASL 2 Savonese
Ospedale San Giuseppe
Cairo Montenotte (SV)

Fornitura in opera di sistemi elettromedicali ed apparati per Blocco Operatorio e Sterilizzazione

Lotto A - Sistemi per Sala Operatoria
Lotto B - Passamalati
Lotto C - Sterilizzazione

Capitolato Tecnico

2012

Rev. 10.12.2012

Lotto A - Sistemi per Sala Operatoria
Lotto B - Passamalati
Lotto C - Sterilizzazione

Capitolato Tecnico - Indice

Art.1	***Definizioni e documentazione***	*Pag. 3*
Art.2	***Oggetto ed importi di fornitura – Modalità d'aggiudicazione***	*Pag. 5*
Art.3	***Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria***	*Pag. 7*
	3.A.1 Premessa	*Pag. 7*
	3.A.2 Caratteristiche tecniche	*Pag. 8*
	3.A.3 Oneri	*Pag. 12*
Art.4	***Lotto B – Passamalati***	*Pag. 15*
	4.B.1 Premessa	*Pag. 15*
	4.B.2 Caratteristiche tecniche	*Pag. 15*
	4.B.3 Oneri	*Pag. 16*
Art.5	***Lotto C – Sterilizzazione***	*Pag. 18*
	5.C.1 Premessa	*Pag. 18*
	5.C.2 Caratteristiche tecniche	*Pag. 18*
	5.C.3 Oneri	*Pag. 29*
Art.6	***Zona d'intervento, oneri generali e sopralluogo***	*Pag. 31*
Art.7	***Referenti***	*Pag. 33*
Art.8	***Documentazione tecnica d'offerta***	*Pag. 34*
	8.1 Documentazione tecnica _Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria	*Pag. 34*
	8.2 Documentazione tecnica _Lotto B – Passamalati	*Pag. 35*
	8.3 Documentazione tecnica _Lotto C – Sterilizzazione	*Pag. 36*
Art.9	***Accettazione e Collaudo***	*Pag. 37*
	9.1 Accettazione e Collaudo_Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria	*Pag. 37*
	9.2 Accettazione e Collaudo_Lotto B – Passamalati	*Pag. 38*
	9.3 Accettazione e Collaudo_Lotto C – Sterilizzazione	*Pag. 39*
Art.10	***Garanzia e Assistenza***	*Pag. 41*
	10.1 Garanzia e Assistenza_Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria	*Pag. 41*
	10.2 Garanzia e Assistenza_Lotto B – Passamalati	*Pag. 42*
	10.3 Garanzia e Assistenza_Lotto C – Sterilizzazione	*Pag. 43*
Art.11	***Formazione***	*Pag. 44*
Art.12	***Penali***	*Pag. 45*
Art.13	***Normativa di riferimento***	*Pag. 45*
Art.14	***Disposizioni finali***	*Pag. 47*

Art.1 Definizioni e documentazione.

In relazione alla gara in oggetto e per quanto indicato al presente Capitolato Tecnico (detto anche ***Capitolato o CT****) valgono le seguenti definizioni:*

Azienda o Committente o Committenza: *per indicare l'Azienda Sanitaria Locale n°2 del Savonese, Via Manzoni 14 – 17100 Savona*

D.L. o Dipartimento Tecnologico: *per indicare il personale del Dipartimento Tecnologico, Approvvigionamenti e Logistica dell'Azienda preposto, a qualsiasi titolo e grado, alla supervisione ed al controllo tecnico della corretta fornitura e resa in opera di tutto quanto oggetto del presente CT.*

Nuovo B.O. Ospedale di Cairo Montenotte o Zona d'intervento (B.O.)*: per indicare generalmente* ***tutta*** *l'area di nuova realizzazione, interna all'Ospedale San Giuseppe di Cairo Montenotte (SV) presso il quale saranno rese in opera le forniture oggetto del presente CT.*

Ditta o Offerente o Aggiudicatario*: per indicare genericamente i singoli soggetti od i R.T.I. che presenteranno offerta, per ogni singolo lotto, nonché il singolo soggetto o il R.T.I. che risulterà aggiudicatario del lotto stesso.*

Impresa: *per indicare il soggetto che attualmente sta realizzando l'intervento di ristrutturazione ed ampliamento dell'Ospedale di Cairo Montenotte (SV) - Reparto di Chirurgia DS e Nuovo Blocco Operatorio.*

Detto intervento, ad oggi in corso di realizzazione, è stato affidato a seguito di gara d'appalto con Deliberazione Direttore Generale ASL2 Savonese n° 343 del 24/04/2012 all'Impresa: G.M.C. Gestioni Manutenzioni Costruzioni Soc. Coop. Via Ribrocca 2/G – 15057 Tortona (AL) - C.E.R. Consorzio Emiliano Romagnolo, Via Calzoni 1/3 – 40128 Bologna.

Documentazione :

Al presente Capitolato Tecnico sono allegati, per costituirne parte integrante e sostanziale, i seguenti documenti e disegni così denominati:

1) ***A01_ Questionario tecnico:*** *Questionario di raccolta dati per la valutazione dei sistemi e dei servizi offerti dalle Ditte. Fornito alle Ditte in file Excel suddiviso in più fogli di lavoro in ragione del Lotto d'interesse.*
   Si precisa che detto questionario <u>vale solo</u> per il Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria e per il Lotto B – Passamalati*.*

2) ***A02_ Schema Offerta Economica: Facsimile dell'offerta economica****.* ***Fornito alle Ditte in file Excel.*** *Detto file Excel è composto da* ***tre*** *fogli di lavoro denominati in ragione del Lotto relativo (Lotto A, B, C,). L'Offerente, se lo riterrà opportuno, userà per la presentazione economica d'offerta, il solo foglio/i di lavoro relativo/i al/ai Lotto/i di suo interesse.*

3) ***AR.09*** *Pianta Piano Primo – Progetto Architettonico - File DWG*
4) ***AR.21*** *Progetto Architettonico – Sezioni - File DWG*
5) ***E.03*** *Pianta Piano Primo – Impianti elettrici FM - File DWG*
6) ***E.05*** *Pianta Piano Primo – Impianti elettrici Illuminazione - File DWG*
7) ***E.07*** *Pianta Piano Primo – Impianti elettrici speciali - File DWG*
8) ***IC.01*** *Pianta Piano Primo – Condizionamento - File DWG*
9) ***ID.01*** *Pianta Piano Primo - Predisposizioni idrico sanitario e aria compressa - File DWG*
10) ***ID.02*** *Pianta Piano Coperture - File DWG*
11) ***IG.02*** *Pianta Piano Primo - Gas medicinali - File DWG*
12) ***C.01*** *Pianta Piano Primo – Particolare con posizionamento e tipologia costruttiva della carpenteria relativa alla predisposizione ancoraggio sistemi pensili e lampade scialitiche nelle due sale operatorie. - File DWG*

Si precisa che tutti gli allegati suindicati, assieme a tutta l'altra documentazione di gara già pubblicata, saranno consegnati alla Ditta in formato digitale (su CD), nel corso del sopralluogo (vedi Art.6 presente documento)

Art.2 Oggetto ed importi della fornitura – Modalità d'aggiudicazione

Il presente Capitolato Tecnico disciplina la fornitura resa in opera "chiavi in mano", suddivisa in ***tre distinti lotti singolarmente inscindibili****, di sistemi elettromedicali ed apparati per Blocco Operatorio e Sterilizzazione, da effettuarsi presso il nuovo Blocco Operatorio, con annessa, una Centrale di Sterilizzazione dell'Ospedale San Giuseppe di Cairo Montenotte (SV).*
Detti tre distinti lotti, singolarmente inscindibili, sono denominati in ragione dell'oggetto di gara ovvero:

- ***Lotto A - Sistemi per Sala Operatoria***
- ***Lotto B - Passamalati***
- ***Lotto C - Sterilizzazione***

Gli oneri a carico degli Offerenti sono tutti quelli indicati al presente CT oltre a quelli indicati dalla Committenza in ogni altra documentazione, relativa alla gara stessa, pubblicata e/o inviata alle Ditte partecipanti. Maggiori dettagli e prescrizioni particolari sono indicati:

- ***all'Art.3 per il Lotto A - Sistemi per Sala Operatoria***
- ***all'Art.4 per il Lotto B - Passamalati***
- ***all'Art.5 per il Lotto C - Centrale Sterilizzazione***

L'importo totale (somma degli importi di ogni singolo lotto) posto a base d'asta dell'appalto ammonta ad:

€ 500.000,00 I.V.A. esclusa.

Detto importo totale è comprensivo della quota relativa agli oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso ai sensi di legge, ripartita per ogni singolo lotto come indicato alla seguente tabella riepilogativa.

Detto importo totale è così suddiviso per ogni singolo lotto:

Lotto A - Sistemi per Sala Operatoria	***€ 160.000,00 I.V.A. esclusa***
comprensivi di € 2.500,00 I.V.A. esclusa per oneri relativi alla sicurezza, non soggetti a ribasso	
Lotto B - Passamalati	***€ 65.000,00 I.V.A. esclusa***
comprensivi di € 1.000,00 I.V.A. esclusa per oneri relativi alla sicurezza, non soggetti a ribasso	
Lotto C - Sterilizzazione	***€275.000,00 I.V.A. esclusa***
comprensivi di € 5.500,00 I.V.A. esclusa per oneri relativi alla sicurezza, non soggetti a ribasso	

Gli importi parziali suindicati costituiscono la base d'asta per ogni singolo lotto e non sono superabili pena esclusione dalla gara.

Si precisa che per quanto attiene alla fornitura in opera di quanto richiesto nel novero di ogni singolo lotto, è ammessa la presentazione di opzioni accessorie ma non di offerte alternative, questo a pena l'esclusione dalla gara.

Si precisa inoltre, nel rispetto dei dettami introdotti dal D.L. 95/2012 (detto spending review), che nell'ambito dell'importo totale posto a base d'asta, il rapporto percentuale ***stimato*** *dalla Committenza suddiviso tra le varie categorie di attività è così* ***sommariamente*** *individuato:*

Tipologia prestazione	***Peso stimato della prestazione espresso in % sul valore complessivo dell'appalto***
Forniture	*89,00 %*
Lavori	*10,00 %*
Servizi	*1,00 %*

La Ditta si impegna a mantenere valida l'intera offerta per 24 mesi dalla data di presentazione della stessa. ***L'importo offerto in sede di gara per l'aggiudicazione di ogni singolo lotto con soluzione in opera "chiavi in mano" deve intendersi fisso ed invariabile, escludendo con ciò qualsiasi revisione in fase esecutiva.***
Questo al netto dell'eventuale acquisto da parte della Committenza di elementi accessori facenti parte di apparecchiature e/o sistemi elettromedicali o di apparecchiature e/o sistemi per sterilizzazione, offerti dalla Ditta come opzione, ossia non compresi nella configurazione di base, in quanto non espressamente richiesti dalla Committenza in detta configurazione.

L'invio d'offerta implica automatica accettazione da parte della Ditta di tutto quanto richiesto e prescritto al presente CT, ai suoi allegati, e ad ogni altra eventuale comunicazione pubblicata e/o inviata dall'Azienda alle Ditte partecipanti.

Modalità di aggiudicazione

L'aggiudicazione della fornitura oggetto del presente Capitolato Tecnico avverrà in base a quanto disposto in merito all'articolato del Disciplinare di Gara al quale si rimanda integralmente.

Art.3 Lotto A - Sistemi per sala operatoria

3.A.1 Premessa

Si premette che l'Impresa che realizza strutture ed impianti relativi al nuovo corpo di costruzione in cui trova spazio, tra l'altro, il nuovo blocco operatorio dell'Ospedale di Cairo Montenotte, ha l'onere di realizzare tutte le predisposizioni impiantistiche e strutturali propedeutiche all'installazione in opera di tutte apparecchiature oggetto del presente Lotto A, delimitando dette predisposizioni fino ai limiti di batteria che saranno indicati agli Offerenti in fase di sopralluogo e nell'articolato seguente.
Saranno pertanto interamente a carico dell'Aggiudicatario tutti gli altri oneri specificatamente indicati nel seguente articolato, ovvero non ascritti all'Impresa, nulla escluso o riservato.

L'Aggiudicatario accetterà quindi dette predisposizioni e limiti di batteria, senza esclusioni o riserva alcuna.
Sarà quindi interamente a carico dell'Aggiudicatario stesso ogni onere utile e necessario alla resa in opera funzionate di tutti i sistemi qui richiesti, compresi gli oneri tecnici, logistici ed economici derivanti dalla necessità d'interfaccia organizzativa con l'Impresa.

Le quantità complessive e tipologie tecnologiche, da fornirsi in opera funzionanti nel contesto della Zona d'intervento facente parte del nuovo complesso di costruzione, sono le seguenti:

- ***a) n°2 Lampada scialitica doppio corpo** (n° 1 ogni sala operatoria)*
- ***b) n°4 Sistemi pensili per sala operatoria** (n° 2 ogni sala operatoria)*
- ***c) n°2 Orologio + Contasecondi** (n° 1 ogni sala operatoria)**
- ***d) n°2 Sistema digitale di visualizzazione immagini "multi console"** (n° 1 ogni sala operatoria) **
- ***e) n°2 Tunnel passa sporco motorizzato (Pass Box)** (n°1 ogni sala operatoria)*

*Quanto di seguito descritto in relazione e alle caratteristiche tecniche dei prodotti rappresenta un'indicazione preferenziale di massima. Fermo restando il taglio di elevata qualità costruttiva voluto dalla Committenza è lasciata quindi discrezionalità ad ogni Ditta nel proporre soluzioni migliorative in termini qualitativi purché nel complesso tali integrazioni siano valutabili dalla Committenza come **realmente utili** ai fini della funzionalità gestionale delle due sale operatorie in ragione della loro **prevalente destinazione d'uso**.*

*L'attività chirurgica prevalente che si effettuerà nelle due sale operatorie di nuova realizzazione è quella di **"day surgery multidisciplinare" (chirurgia a medio - bassa complessità operativa).***
Tuttavia i prodotti proposti non devono precludere l'eventuale effettuazione di pratiche chirurgiche a maggior complessità operativa.

L'Aggiudicatario si impegna a fornire il bene proposto nella versione più aggiornata disponibile al momento effettivo dell'installazione ovvero pari o miglior modello di nuova immissione sul mercato, questo senza nulla pretendere dalla Committenza, oltre all'importo proposto agli atti di gara.

3.A.2 Caratteristiche Tecniche

Fermo restando quanto precedentemente premesso e prescritto si indicano di seguito le caratteristiche tecniche preferenziali di massima:

a) n° 2 Lampada scialitica a doppio corpo.

- *Lampada scialitica di ultima generazione tecnologica composta da **corpo illuminante principale + corpo illuminante satellite**. Tecnologia costruttiva della sorgente luminosa di entrambi i corpi illuminanti di tipo **a LED.***
- *Livelli di illuminazione regolabile, minimo indicativo da circa 60 KLux a circa 130 KLux per il corpo principale e minimo indicativo da circa 30 KLux a circa 90 KLux per il corpo satellite (valori ad un metro secondo normativa settore).*
- *Temperatura di colore indicativamente compresa tra circa 3000 e circa 6000 K°.*
- *Resa cromatica elevata pari o superiore a circa il 90%.*
- *Corpi illuminanti montati su bracci snodati, capaci di ampia possibilità di posizionamento indipendente.*
- *Bracci e snodi di elevata qualità costruttiva, affidabilità ed efficienza meccanica, adeguatamente "frenati" nelle posizioni impostate dagli operatori.*
- *Costruzione dell'intero complesso di elevata qualità, massima ergonomia dell'insieme, realizzazione con l'uso di materiali, accoppiamenti e forme che ne facilitino la manutenzione ordinaria, la pulizia e la disinfezione con prodotti abitualmente utilizzati in ambito ospedaliero.*
- *Insieme fornito completo di qualsivoglia dotazione utile e necessaria all'installazione in opera funzionate a regola d'arte: parti elettroniche, carpenteria e bulloneria di fissaggio, cannotti distanziali, ecc. ecc., nulla escluso e riservato.*
- ***Requisito obbligatorio:** l'insieme dovrà essere fornito in versione compatibile al funzionamento con tensione primaria di alimentazione derivata da circuito ITM – UPS assistito - V_{in} nominale: 230 Volt monofase + terra.*
  I due corpi illuminanti (corpo illuminante principale + corpo satellite) saranno alimentati da due linee elettriche indipendenti, derivate dal suddetto circuito ITM (una linea per corpo illuminante principale + una linea per corpo satellite)

b) n° 4 Sistemi pensili per sala operatoria

I pensili in oggetto saranno indifferenziati, ovvero avranno la stessa configurazione tipologico – costruttiva e le caratteristiche di massima qui elencate.

- *Sistema pensile per sala operatoria di ultima generazione tecnologica, massima qualità costruttiva, estetica e funzionale.*
- *Costruzione generale di tipo **"leggero"** con portata utile complessiva indicativa di circa 80 – 100 Kg, comunque non inferiore ai 60 kg complessivi.*
- *Singola unità (testata) ancorata ad appropriata struttura portante in grado di resistere ad ogni tipo di sollecitazione dinamica al massimo sbraccio utile e con il massimo carico consentito.*
- *Testata montata su **doppio** braccio articolabile, avente estensione complessiva al massimo sbraccio di indicativi 1000 – 1300 mm., comunque in misura tale da ruotare liberamente alla massima estensione e non impattare con pareti della sala (vedi posizionamento carpenteria di predisposizione alla tavola **C01,** ed altre tavole allegate).*
- *Elevato angolo di rotazione, comunque in grado di consentire la massima flessibilità e posizionamento della testata rispetto al punto fisso d'ancoraggio del sistema pensile.*
- *Sistema frenante (blocco posizione) ad elevata efficacia.*
- *Movimentazione elettromeccanica verticale.*
- *Costruzione ergonomica dell'intero pensile, realizzata con materiali e finiture robuste e non ossidabili, superfici e forme il più possibile prive di interstizi e spigoli, tali da facilitare la manutenzione ordinaria, la pulizia e la disinfezione con prodotti abitualmente utilizzati in ambito ospedaliero.*
- *Testata attrezzata di costruzione ed ingombro il più **contenuto possibile,** compatibilmente con la dotazione avanti richiesta. Ogni testata sarà dotata in configurazione di base dei seguenti elementi impiantistici ed accessori:*

- ✓ ***n°4** prese elettriche combinate (10A/16A/UNEL) singolarmente protette*
- ✓ ***n°4** punti presa PAE*
- ✓ ***n°1** punto dati doppio (n°2 prese dati RJ 45 - Categoria 6)*
- ✓ ***n°1** presa Aria Medicale 4 Bar – AFNOR*
- ✓ ***n°1** presa Aria Compressa 8 Bar – Air Motor tipo NIST EN 739 EN737 - 1*
- ✓ ***n°1** presa Vuoto – AFNOR*
- ✓ ***n°1** presa Ossigeno – AFNOR*
- ✓ ***n°1** presa Protossido d'Azoto – AFNOR*
- ✓ ***n°1** presa Evacuazione gas anestetici UNI EN ISO 9170 – 2 AGSS tipo 1*
- ✓ ***n°1** Ripiano regolabile*
- ✓ ***n°1** Ripiano regolabile completo di almeno due cassetti*
- ✓ ***n°1** Asta porta flebo completa di morsetto di aggancio alla testata, verosimilmente in posizione laterale*
- ✓ ***n°1** Asta porta accessori (cestelli contenitori, pompe infusione, ecc.) completa di morsetto di aggancio alla testata, verosimilmente in posizione laterale*

I pensili, così configurati saranno resi in opera funzionanti completi di ogni ulteriore eventuale accessorio, non elencato, ma comunque necessario allo scopo, nulla escluso o riservato.

*c) n° 2 Orologio + Contasecondi **

- *Orologio + Contasecondi, possibilmente di tipo **totalmente digitale.***
- *Primaria ditta costruttrice.*
- *Dimensioni compatte.*
- *Esecuzione da incasso da posizionarsi in posizione da definire in fase esecutiva, finitura complanare alla parete, dotato di cornice di finitura in materiale inossidabile o acciaio inox*
- *Settore Orologio (ore/minuti) possibilmente **in versione digitale**. Elevata dimensione e leggibilità dei caratteri numerici.*
- *Settore Contasecondi (ore/minuti/secondi) possibilmente **in versione digitale**. Elevata dimensione e leggibilità dei caratteri numerici. Dotato di comando a parete per le funzioni di START – STOP – AZZERA.*
- ***Requisito obbligatorio: Fornito in versione compatibile al funzionamento con tensione primaria di alimentazione derivata da circuito ITM – UPS assistito - V_{in} nominale: 230 Volt monofase + terra.***

Pur senza obbligo, sono ammesse offerte che contemplino la fornitura di tutte le modalità funzionali richieste al presente capo c "Orologio + Contasecondi", integrandole strutturalmente nel sistema richiesto al seguente capo d - Sistema di visualizzazione immagini "multi console"

*d) n°2 Sistema digitale di visualizzazione immagini "multi console" **

Il sistema richiesto sarà allineato a target di riferimento "entry level". Lo stesso dovrà comunque comprendere le seguenti funzionalità operative e particolarità costruttive:

- *Visualizzazione di immagini diagnostiche e dati, importabili direttamente dal sistema stesso attraverso il PACS in uso alla Committenza (Carestream ex Kodak) su un monitor TFT di elevata qualità avente diagonale indicativa massima di circa 19"- 23".*
- *Visualizzazione d'immagini diagnostiche e dati, sempre sul predetto monitor, acquisite e lette attraverso lettore CD e/o DVD integrato al sistema.*
- *Campo di osservazione (diafanoscopio tradizionale di circa cm 30x45) integrato al sistema, per la visualizzazione di immagini su "lastra tradizionale" dotato di supporto di tenuta dei radiogrammi, **oppure** possibilità di visualizzazione della lastra, sul monitor precedentemente descritto "come su diafanoscopio tradizionale".*
- *Hardware integrato di elevata qualità (processore, Mb, Ram, HD, Scheda LAN, ecc. ecc.)*
- *Periferiche di comando (tastiera, mouse, ecc.) comprese nel sistema e di adeguata fattura costruttiva in ragione del luogo d'uso **oppure** modalità di gestione e comando di tipo touch screen.*
- *Modalità, funzionalità e licenze DICOM 3.0 fornite in configurazione di base. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario tutti gli oneri tecnici, logistici **ed economici** derivanti dal collegamento al PACS del sistema fornito. Pertanto la Ditta dovrà tener conto, nella formulazione d'offerta del peso economico derivante da detti oneri e, in caso d'aggiudicazione, dovrà contattare Carestream al fine di rendere efficaci tutte le funzionalità richieste. **L'assenza di dette funzionalità osta all'effettuazione delle procedure di collaudo del sistema.***
- *Modalità costruttive e d'installazione: incasso a parete **oppure** "a giorno" installato a parete su staffaggio dedicato; materiali di costruzione inossidabili o resi tali attraverso verniciature adeguate, facile manutenzione, pulizia e disinfezione con prodotti utilizzati in sala operatoria.*
- *Conforme alle vigenti normative di settore.*
- ***Requisito obbligatorio:** Fornito in versione compatibile al funzionamento con tensione primaria di alimentazione derivata da circuito ITM – UPS assistito - V_{in} nominale: 230 Volt monofase + terra.*

Pur senza obbligo, sono ammesse offerte che comprendano, integrate strutturalmente al sistema in oggetto, tutte le modalità funzionali richieste al precedente capo c Orologio + Contasecondi.

e) n° 2 Tunnel passa sporco motorizzato (Pass box).

- *Tunnel passasporco del materiale sporco da Sala Operatoria a Zona Sporca, costituito da due ante trasparenti contrapposte con interblocco a funzionamento elettrico.*
- *Primaria ditta produttrice.*
- *Realizzato in acciaio inox, eventualmente termo laccato con polveri epossidiche ad alta resistenza o con altro materiale equivalente in termini di inossidabilità*
- *Comando ed interfaccia utente di facile ed immediato utilizzo. Preferibilmente dotato di pulsanti luminosi e led di indicazione dello stato.*
- *Garanzia del funzionamento in emergenza attraverso sportello di ispezione accessibile dal lato sporco.*
- *Facile pulizia e manutenzione.*
- *Costruzione e certificazione secondo le vigenti normative di settore.*
- *Fornito in versione compatibile al funzionamento con tensione primaria di alimentazione derivata da circuito ITM – UPS assistito - V_{in} nominale: 230 Volt monofase + terra.*

3.A.3 Oneri

Premessa
L'Impresa sta realizzando le opere di ristrutturazione ed ampliamento dell'Ospedale di Cairo Montenotte (SV) comprese quelle relative alla Zona d'intervento ossia il nuovo Blocco Operatorio L'Impresa realizzerà anche le finiture estetico funzionali relative a detta Zona.

Si premette altresì che l'Impresa su indicazione della D.L. per quanto attiene le predisposizioni all'installazione dei sistemi pensili e delle lampade scialitiche, ha provveduto ad "inglobare strutturalmente" nel getto del solaio delle sale operatorie dei tiranti di appensione solidali alla struttura d'armatura, ai quali è imbullonata una piastra in carpenteria metallica con le caratteristiche costruttive e dimensionali indicate alla tavola ***Allegato C01.***
Ciò premesso, resta inteso che detta carpenteria predisposta rappresenta per l'Aggiudicatario "vincolo strutturale non discutibile" ai fini dell'installazione dei sistemi pensili e lampade scialitiche*.*
Pertanto ogni intervento necessario ad adattare i sistemi forniti (pensili e scialitiche) a detta carpenteria predisposta saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario e da intendersi ricompresi nell'importo d'offerta, in ciò compresa l'eventuale fornitura in opera di qualsivoglia materiale, componente od accessorio.

Oneri a carico dell'Aggiudicatario
E' richiesto all'Aggiudicatario, quali oneri a suo carico da ritenersi interamente ricompresi nell'importo d'offerta, il rispetto delle eseguenti prescrizioni:

- ***a)*** *Entro e non oltre* ***15 giornate naturali*** *consecutive dalla data di comunicazione formale di avvenuta aggiudicazione della fornitura in oggetto l'Aggiudicatario dovrà provvedere a:*

  - ***1)*** *fornire alla D.L. ed all'Impresa dettagliato* ***progetto esecutivo*** *relativo all'installazione degli apparati forniti nel contesto dei locali di nuova realizzazione;*
  - ***2)*** *fornire all'Impresa tutte le indicazioni di montaggio, le eventuali componenti, nessuna esclusa, necessarie a predisporre l'installazione degli apparati forniti nel contesto dei locali di nuova realizzazione. Ad esempio: le "scatole" da incassare a parete relative ai sistemi digitali di visualizzazione immagini "multi console" ed agli orologi-contasecondi, eventuali controtelai relativi ai passbox, ecc.ecc. In questi casi la fornitura in opera di qualsivoglia tipo di materiale, eventualmente necessario, è interamente a carico dell'Aggiudicatario e da intendersi ricompreso nell'importo d'offerta, nulla escluso o riservato.*
  - ***3)*** *supportare l'Impresa su richiesta diretta della D.L. ovvero su richiesta dell'Impresa stessa, anche con presenza in situ di personale dell'Aggiudicatario, in relazione ad eventuali problematiche legate alla suddetta predisposizione d'installazione degli apparati e degli impianti e finiture estetico funzionali ad essi correlati. In questi casi la fornitura in opera di qualsivoglia tipo di materiale, eventualmente necessario, è interamente a carico dell'Aggiudicatario e da intendersi ricompreso nell'importo d'offerta, nulla escluso o riservato.*
  - ***4)*** *L'assenza di rispetto da parte dell'Aggiudicatario delle tempistiche e delle prescrizioni indicate comporterà l'applicazione delle penali previste all'Art. 12*

b) *Entro e non oltre **30 giornate naturali** consecutive dalla data in cui la D.L. comunicherà formalmente che l'Impresa ha completato tutte le lavorazioni di predisposizione afferenti all'installazione di tutto quanto oggetto di fornitura, l'Aggiudicatario dovrà provvedere a:*

- ***1)*** *rendere sul posto ed installare "pronti al collaudo ed all'uso" tutti gli apparati e sistemi tipologicamente e quantitativamente elencati al precedente **Art. 3.A.2;***
- ***2)*** *rendersi disponibile, senza nulla pretendere, secondo indicazioni dirette della D.L., all'effettuazione di eventuali modifiche/correzioni dell'installazione effettuata ai fini di agevolare l'eventuale miglior realizzazione delle finiture che spettano all'Impresa;*
- ***3)*** *rendersi disponibile, , senza nulla pretendere, secondo indicazioni dirette della D.L. e come previsto all'articolato del presente CT, all'effettuazione delle procedure di collaudo di tutto quanto reso in opera;*
- ***4)*** *L'assenza di rispetto da parte dell'Aggiudicatario delle tempistiche e delle prescrizioni indicate comporterà l'applicazione delle penali previste all'Art. 12*

c) *Sono a carico dell'Aggiudicatario, in relazione a tutto quanto fornito, gli oneri tecnici, logistici ed economici derivanti da:*

- ***1)*** *trasporto extra ed intraospedaliero delle parti;*
- ***2)*** *movimentazione e facchinaggio, anche con mezzi ausiliari atti allo scopo;*
- ***3)*** *resa al piano d'installazione;*
- ***4)*** *disimballaggio, rimozione e smaltimento degli imballi e di qualsivoglia materiale di risulta, compresi gli eventuali oneri di resa a discarica;*
- ***5)*** *la pulizia sommaria della Zona d'intervento al termine delle singole fasi di lavorazione di competenza dell'Aggiudicatario;*

La Committenza non risponde in alcun caso di qualunque danno, subito per qualsivoglia motivo dagli apparati forniti, accorso prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.

d) *Si ribadisce, come già premesso, che l'Impresa ha provveduto, in fase di getto del solaio atto a sostenere pensili e scialitiche "all'inserimento strutturale" nello stesso solaio di carpenteria di solida costruzione ed ampia capacità di tenuta a gravame statico e dinamico. Restano interamente a carico dell'Aggiudicatario eventuali modifiche ed adattamenti, comprensivi della fornitura di ogni tipo di materiale occorrente, necessari e propedeutici all'ancoraggio degli apparati forniti alla suddetta carpenteria predisposta. E' fatto comunque obbligo all'Aggiudicatario verificare in fase d'installazione la solidità e la compatibilità degli apprestamenti esistenti atti a sostenere i nuovi carichi statici e dinamici ed eventualmente provvedere con ogni onere a suo carico agli eventuali adeguamenti funzionali.*

e) *La fornitura di qualsivoglia materiale utile e necessario, ad insindacabile giudizio della D.L., alla miglior integrazione estetico - funzionale tra le finiture, che realizzerà l'Impresa, su pareti e soffitti e le apparecchiature installate.*

f) *Premesso altresì che l'Impresa ha l'onere di realizzazione funzionale degli impianti compresa la posa **in prossimità** dei punti d'installazione degli apparati oggetto del presente Lotto A, di:*

- ***1)*** *linee e protezioni, relative all'alimentazione elettrica **primaria***
- ***2)*** *linee e protezioni, relative all'alimentazione elettrica **di distribuzione** (es. linee prese sui pensili)*
- ***3)*** *linee relative alla messa a terra funzionale e di equipotenzializzazione;*
- ***4)*** *predisposizione linee dati;*
- ***5)*** *tubazioni gas medicinali afferenti ai sistemi pensili, compresa fornitura in opera di valvola d'intercettazione secondaria nell'immediata prossimità del punto d'installazione dei sistemi pensili.*

Saranno pertanto a carico dell'Aggiudicatario i seguenti oneri da eseguirsi ***"lato apparecchiatura":***

1) *l'infilaggio ed il cablaggio delle linee relative all'alimentazione elettrica primaria, di quelle relative all'alimentazione elettrica di distribuzione, di quelle relative alla messa a terra funzionale e di equipotenzializzazione. La certificazione delle linee è a carico dell'Impresa. L'Aggiudicatario garantirà e certificherà il solo lavoro eseguito rendendosi disponibile, senza nulla pretendere, su indicazione insindacabile della D.L., ad eventuali aggiustamenti in caso di risultato negativo delle verifiche elettriche che effettuerà l'Impresa ad impianti funzionanti.*

2) *l'infilaggio delle linee dati a bordo pensile nonché la fornitura dei relativi "frutti" terminali completi. Il cablaggio e la certificazione di dette linee/prese dati sarà a carico dell'Impresa. L'Aggiudicatario garantirà la sua disponibilità, su indicazione insindacabile della D.L., e senza nulla pretendere, ad istruire l'Impresa, se necessario, in relazione al montaggio di dette prese dati a bordo pensile.*

3) *In relazione ai gas medicinali l'Aggiudicatario realizzerà quanto necessario, a partire dall'uscita della predetta valvola d'intercettazione secondaria (precedente capo* ***f*** *punto* ***5****), al collegamento tra le tubazioni gas medicinali già predisposte ed i relativi punti di utenza terminali installati a bordo pensile, nulla escluso o riservato. In ciò compresa la certificazione tecnica e documentale, secondo tutte le prescrizioni e le normative vigenti, della suddetta parte d'impianto realizzata a partire dalla valvola d'intercettazione secondaria e fino ai relativi punti di utenza terminali installati a bordo pensile, nulla escluso o riservato. L'aggiudicatario effettuerà infine tutte le adempienze relative alla verifica di congruità tipologica dei gas rispetto al punto d'utenza a bordo pensile (Ossigeno>Ossigeno, Vuoto>Vuoto, ecc.ecc.). Di tali operazioni e di ogni altra incombenza tecnico legislativa e documentale prevista e richiesta dalle norme vigenti verrà prodotta dall'Aggiudicatario relazione documentale in fase di collaudo funzionale.* ***L'assenza di detta documentazione osta all'effettuazione delle procedure di collaudo dei sistemi pensili.***

g) *Qualsivoglia opera edile, strettamente legata all'installazione degli apparati forniti, non già indicata a carico dell'Impresa.*

L'Aggiudicatario avrà la facoltà, se lo riterrà opportuno e conveniente, di avvalersi dell'Impresa al fine di realizzare gli oneri indicati a suo carico nel presente documento.

L'Aggiudicatario resta comunque responsabile di quanto ascritto a suo carico nonché dei rapporti diretti con l'Impresa o con altri terzi e, ovviamente, saranno suoi tutti gli oneri logistici tecnici, ed economici derivanti da dette eventuali collaborazioni, nulla escluso o riservato.

Art.4 Lotto B - Passamalati

4.B.1 Premessa

Si premette che l'Impresa che realizza strutture ed impianti relativi al nuovo corpo di costruzione in cui trova spazio, tra l'altro, il nuovo blocco operatorio dell'Ospedale di Cairo Montenotte, ha l'onere di realizzare tutte le predisposizioni impiantistiche e strutturali propedeutiche all'installazione in opera dell'apparato oggetto del presente Lotto B, delimitando dette predisposizioni fino al limite di batteria che sarà indicato agli Offerenti al presente CT ed in fase di sopralluogo.
Saranno invece a carico dell'Aggiudicatario tutti gli altri oneri specificati al seguente articolato.

L'Aggiudicatario accetterà quindi dette predisposizioni e limiti di batteria, senza esclusioni o riserva alcuna. Sarà quindi interamente a carico dell'Aggiudicatario stesso ogni onere utile e necessario alla resa in opera funzionate dell'apparato qui richiesto, compresi gli oneri "d'interfaccia organizzativa" con l'Impresa.

L'Aggiudicatario si impegna a fornire il bene nella versione più aggiornata disponibile al momento effettivo dell'installazione ovvero pari o miglior modello di nuova immissione sul mercato, questo senza nulla pretendere dalla Committenza, oltre all'importo proposto agli atti di gara.

4.B.2 Caratteristiche Tecniche

Si indicano di seguito le caratteristiche tecniche preferenziali richieste:

n° 1 Passamalati

- *Sistema Passamalati automatico di tipo fisso e chiuso con finestra.*
- *Apparato di ultima generazione tecnologica, top di gamma produttiva del costruttore, gestito e controllato da microprocessori.*
- *Attuatori di movimento preferibilmente di tipo elettromeccanico.*
- *Utile al trasferimento automatico dei pazienti dal letto d'ospedale al tavolo operatorio (e viceversa) all'interno di una finestra con luce utile in larghezza la più ampia possibile, comunque non inferiore a circa 170 cm.*
- *Carico dinamico utile il più elevato possibile comunque non inferiore a circa 150 Kg.*
- *Dotato di movimentazione del piano paziente con automatismi per la traslazione verticale e laterale.*
- *Dotato di nastro trasportatore rotante in materiale sintetico, altamente resistente all'usura ed ai comuni disinfettanti, di tipo riscaldabile, fornito di adeguate protezioni laterali tali da garantire l'incolumità del paziente e dell'operatore durante il normale utilizzo.*
- *Comandi di funzione ed interfaccia utente ad elevato grado di protezione posti sia in zona settica che in zona asettica, di facile utilizzo ed immediata comprensione per l'operatore.*
- *Possibilmente dotato di telecomando e/o filocomando per la miglior gestione funzionale.*
- *Dotato di sistemi di sicurezza attiva/passiva e di controllo del funzionamento dell'intero processo di traslazione, posti a massima garanzia dell'incolumità del paziente, dell'operatore ed in ultimo a tutela dell'apparato.*
- *Dotato di finestra scorrevole verticalmente per la chiusura ed apertura prevista al passaggio del paziente. Dotata di sensori - dispositivi che interrompano la discesa della finestra in presenza di oggetti/corpi posti sul piano.*
- *L'intero sistema dovrà essere di facile pulizia e disinfezione con i prodotti chimici di uso comune in sala operatoria.*
- *L'apparato risponderà alle normative costruttive e di sicurezza vigenti.*
- *Funzionamento a tensione di rete (Nominali 230 Volt monofase).*

4.B.3 Oneri

Premessa
L'Impresa sta realizzando le opere di ristrutturazione ed ampliamento dell'Ospedale di Cairo Montenotte (SV) comprese quelle relative alla Zona d'intervento ove sarà installato il Passamalati qui richiesto, ossia il nuovo Blocco Operatorio. L'Impresa realizzerà anche le finiture estetico funzionali relative a detta Zona.

Oneri a carico dell'Aggiudicatario

E' richiesto all'Aggiudicatario, quali oneri a suo carico da ritenersi interamente ricompresi nell'importo d'offerta, il rispetto delle eseguenti prescrizioni:

- ***a)*** *Entro e non oltre **15 giornate naturali** consecutive dalla data di comunicazione formale di avvenuta aggiudicazione della fornitura in oggetto l'Aggiudicatario dovrà provvedere a:*

  1. *fornire all'Impresa ed alla D.L. dettagliato progetto esecutivo relativo all'installazione del Passamalati fornito nel contesto della zona d'installazione prevista per lo stesso;*
  2. *rendere in opera tutte le predisposizioni (eventuale controtelaio, staffaggi ecc.ecc.) necessarie e prodromiche all'installazione a regola d'arte del Passamalati fornito.*
  3. *supportare l'Impresa su richiesta diretta della D.L., anche con presenza in situ di proprio personale e senza nulla pretendere, in relazione ad eventuali problematiche legate alla "interfaccia" di finitura estetico funzionale relativa alla cornice d'installazione del Passamalati. In questo caso la fornitura in opera di qualsivoglia tipo di materiale, eventualmente necessario, è interamente a carico dell'Aggiudicatario e da intendersi ricompreso nell'importo d'offerta, nulla escluso o riservato.*
  4. *L'assenza di rispetto da parte dell'Aggiudicatario delle tempistiche e delle prescrizioni indicate comporterà l'applicazione delle penali previste all'Art. 12*

- ***b)*** *Entro e non oltre **30 giornate naturali** consecutive dalla data in cui la D.L. comunicherà formalmente che l'Impresa ha completato tutte le lavorazioni relative alle "finiture di cornice" , l'Aggiudicatario dovrà provvedere a:*

  1. *rendere sul posto ed installare "pronto al collaudo ed all'uso" il Passamalati indicato al precedente Art. 4.B.2;*
  2. *rendersi disponibile, secondo indicazioni dirette della D.L., all'effettuazione di eventuali modifiche/correzioni dell'installazione effettuata ai fini di migliorare, se necessario, la finitura estetica della "finestra d'installazione";*
  3. *rendersi disponibile, secondo indicazioni dirette della D.L. e come previsto all'articolato del presente CT, all'effettuazione delle procedure di collaudo di tutto quanto reso in opera;*
  4. *L'assenza di rispetto da parte dell'Aggiudicatario delle tempistiche e delle prescrizioni indicate comporterà l'applicazione delle penali previste all'Art. 12*

- ***c)*** *Sono a carico dell'Aggiudicatario, in relazione a tutto quanto fornito, gli oneri tecnici, logistici ed economici derivanti da:*

  1. *trasporto extra ed intraospedaliero delle parti;*
  2. *movimentazione e facchinaggio, anche con mezzi ausiliari atti allo scopo;*
  3. *resa al piano d'installazione;*
  4. *disimballaggio, rimozione e smaltimento degli imballi e di qualsivoglia materiale di risulta, compresi gli eventuali oneri di resa a discarica;*
  5. *la pulizia sommaria della Zona d'intervento al termine delle singole fasi di lavorazione di competenza dell'Aggiudicatario;*

La Committenza non risponde in alcun caso di qualsivoglia danno, subito per qualsivoglia motivo dagli apparati forniti, accorso prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.

d) *La fornitura e la posa in opera di qualsivoglia materiale utile e necessario, ad insindacabile giudizio della D.L., alla miglior integrazione estetico - funzionale tra le finiture, che realizzerà l'Impresa, su pareti e soffitti "predisposti a cornice" dell'apparecchiatura installata.*

e) *Premesso altresì che l'Impresa ha l'onere di realizzazione funzionale degli impianti compresa la posa* ***in prossimità*** *del punto d'installazione del Passamalati:*

1) *linee e protezioni, relative all'alimentazione elettrica* ***primaria***
2) *linee relative alla messa a terra funzionale e di equipotenzializzazione;*

Sarà pertanto a carico dell'Aggiudicatario i seguenti oneri da eseguirsi ***"lato apparecchiatura":*** *l'infilaggio ed il cablaggio delle linee relative all'alimentazione elettrica primaria e di quelle relative alla messa a terra funzionale e di equipotenzializzazione. La certificazione delle linee è a carico dell'Impresa. L'Aggiudicatario garantirà il solo lavoro eseguito rendendosi disponibile, su indicazione insindacabile della D.L., ad eventuali aggiustamenti in caso di risultato negativo delle verifiche elettriche che effettuerà l'Impresa ad impianti funzionanti.*

f) *Qualsivoglia opera edile, strettamente legata all'installazione degli apparati forniti, non già indicata a carico dell'Impresa.*

L'Aggiudicatario avrà la facoltà, se lo riterrà opportuno e conveniente, di avvalersi dell'Impresa al fine di realizzare gli oneri indicati a suo carico nel presente documento.

L'Aggiudicatario resta comunque responsabile di quanto ascritto a suo carico nonché dei rapporti diretti con l'Impresa o con altri terzi e, ovviamente, saranno suoi tutti gli oneri logistici tecnici, ed economici derivanti da dette eventuali collaborazioni, nulla escluso o riservato.

Art.5 Lotto C - Sterilizzazione

5.C.1 Premessa

Si premette che l'Impresa che realizza strutture ed impianti relativi al nuovo corpo di costruzione in cui trova spazio, tra l'altro, il nuovo blocco operatorio e la centrale di sterilizzazione dell'Ospedale di Cairo Montenotte, ha l'onere di realizzare tutte le predisposizioni impiantistiche e strutturali propedeutiche all'installazione in opera di tutte apparecchiature oggetto del presente Lotto C, delimitando dette predisposizioni fino al ***limite di batteria*** *che sarà indicato agli Offerenti in fase di sopralluogo ed al presente CT, ed esclusi gli oneri a carico dell'Aggiudicatario meglio specificati al seguente articolato.*

L'Aggiudicatario accetterà quindi dette predisposizioni e limiti di batteria, senza esclusioni o riserva alcuna. Sarà quindi interamente a carico dell'Aggiudicatario stesso ogni onere utile e necessario alla resa in opera funzionate di tutti gli apparati ed arredi tecnici qui richiesti, compresi tutti gli oneri "d'interfaccia organizzativa" con l'Impresa.

Saranno a carico dell'Impresa le opere relative alle finiture generali dei locali oggetto d'intervento, da effettuarsi dopo l'installazione: degli arredi, delle pannellature in acciaio inox e delle apparecchiature, di seguito elencate.

5.C.2 Caratteristiche tecniche

La Centrale di Sterilizzazione sarà costituita da cinque aree o zone di intervento, ovvero:

A) DECONTAMINAZIONE, LAVAGGIO E DI RICONDIZIONAMENTO
B) CONFEZIONAMENTO
C) PRODUZIONE DEL MATERIALE STERILE, SISTEMA DI RINTRACCIABILITÀ
D) DEPOSITO DEL MATERIALE STERILE
E) LOCALE TECNICO - IMPIANTI

Caratteristiche Generali

Tutte le apparecchiature, tutti gli elementi di arredo, pannellature e tutti gli accessori devono essere realizzati con materiali e struttura facilmente lavabili e disinfettabili.

La lamiera di acciaio inox utilizzata per la costruzione degli arredi e delle pareti delle macchine deve avere uno spessore non inferiore a circa 1,2 mm.

La conformazione arrotondata delle piegature e degli spigoli deve essere rispondente ai requisiti prescritti per la sicurezza degli operatori. Tutti gli arredi devono essere conformi a quanto definito dalle norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e al D.lgs 81/2008.

A) DECONTAMINAZIONE, LAVAGGIO E DI RICONDIZIONAMENTO.

In quest'area viene portato il materiale sporco, il cui trattamento sarà garantito da ***due*** *lavastrumenti - termodisinfettori polivalenti.*

Ogni lavastrumenti avrà una capacità di ***n°10*** *panieri ed è posta tra la zona di lavaggio e quella di confezionamento. Ogni lavastrumenti deve essere asservita da carrelli di carico e scarico e carrelli per il lavaggio dello strumentario e zoccoli.*

L'area di lavaggio-ricondizionamento comprende le sotto elencate apparecchiature ed accessori:

- ***n° 2 Lavastrumenti - termodisinfettori polivalenti***
- ***n° 4 Carrelli interni***
- ***n° 2 Carrelli di carico/scarico esterni***
- ***n° 1 Banco di lavaggio ad ultrasuoni a singola vasca***
- ***n° 1 Banco di lavaggio a doppia vasca***
- ***n° 1 Pistola di asciugatura ad aria compressa***
- ***n° 1 Pistola di lavaggio ad acqua***
- ***Pannellature***

Caratteristiche costruttive di minima configurazione

n° 2 Lavastrumenti - termodisinfettori polivalenti

- *marcatura CE 93/42,*
- *funzionamento elettrico*
- *telaio, struttura esterna e pareti in acciaio AISI 304*
- *camera, interno porte, in acciaio AISI 316 L*
- *sistema idraulico in acciaio inox od altri materiali (specificare)*
- *capacità minima n° 10 panieri standard DIN*
- *doppia porta e dispositivo di interblocco*
- *porte finestrate ed illuminazione interna per consentire il controllo visivo dei cicli di lavorazione*
- *display digitale per il controllo delle operazioni*
- *programmi preimpostati di lavaggio/disinfezione in funzione dei materiali da trattare*
- *possibilità di inserire programmi di lavaggio, oltre a quelli standard*
- *sistema idraulico a pressione per il perfetto lavaggio degli strumenti tubolari*
- *funzione di asciugatura con inizio automatico al termine del programma di lavaggio e con aria adeguatamente filtrata*
- *protocolli di gestione e di controllo dei parametri della termodisinfezione (tempo, temperatura, livello del disinfettante)*
- *temperatura controllata con sonde*
- *controllo con sonde del livello del liquido disinfettante*
- *stampante on board integrata*
- *completa predisposizione per il collegamento al sistema di tracciabilità/rintracciabilità*

Ognuno *dei due suddetti* ***Lavastrumenti - termodisinfettori*** *dovrà essere corredato in configurazione di base di:*

- ***n° 2 carrelli interni*** *per zoccoli e strumentario standard con ripiani, per un totale di* ***n° 4 carrelli interni.***

Tutti i carrelli saranno in acciaio AISI 304.

Le lavastrumenti dovranno essere progettate e costruite secondo le normative europee pr EN 15883-1-2, EN 61010-2-045, EN 60204-1 e alle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CEE 89/392.

n° 2 Carrelli di carico/scarico esterni

- *carrelli per la movimentazione esterna ed il carico/scarico dei carrelli interni alle lavastrumenti – termodisinfettori*
- *realizzazione in acciaio AISI 304*
- *dispositivo di aggancio alla lava strumenti*
- *guide di inserimento carrello interno*
- *ruote per la movimentazione*
- *altezza ergonomica*

n° 1 Banco di lavaggio ad ultrasuoni a singola vasca

Interamente in acciaio AISI 304 resistente agli agenti fisici e chimici. Vano sottostante chiuso, ispezionabile. Vasca a ultrasuoni in acciaio AISI 304, completa di filtro di isolamento acustico, di termostato, di rubinetteria, di cestelli e di tutti gli accessori d'uso necessari.
Vasca di lavaggio completa di rubinetto miscelatore.
Dimensioni complessive indicative circa 2000 x 700 x 870 mm.
Capacità della vasca adeguata per le dimensioni standard DIN dei cestelli di lavaggio, cestelli nelle dimensioni standard DIN.

n° 1 Banco di lavaggio a doppia vasca*.*
Interamente in acciaio AISI 304 resistente agli agenti fisici e chimici, completo di doppio lavello, di circa mm. 500x400x200, di rubinetteria con miscelatore monocomando, di pilette e di sifone di scarico. Vano sottostante chiuso ispezionabile, con due piani d'appoggio e chiusura con ante scorrevoli. Dimensioni complessive indicative di circa 2000 x 700 x 870 mm.

n° 1 Pistola di asciugatura ad aria compressa,
Materiali standard; fornita in opera funzionante con tutti i raccordi e accessori necessari.

n° 1 Pistola di lavaggio ad acqua
Pistola a getto d'acqua completa di almeno n° 7 raccordi per il lavaggio dei vari tipi di strumentario per ciascun banco di lavaggio. Materiali standard, fornitura in opera funzionante con tutti i raccordi e accessori necessari.

Pannellature in acciaio inox *AISI 304 resistente agli agenti fisici e chimici, spessore non inferiore a circa 1,2 mm, da installarsi a completamento laterale e fino al soffitto della zona occupata dalle lavastrumenti/disinfettori,comprese eventuali porte di accesso apparecchiature e griglie di aereazione in acciaio* ***inox*** *AISI 304, nulla escluso o riservato.*

B) CONFEZIONAMENTO

L'area di confezionamento, localizzabile in sequenza alle lavastrumenti, è la zona dove viene controllato e preparato il materiale per la successiva operazione di sterilizzazione.
Per questa zona adibita esclusivamente al confezionamento del materiale strumentario pulito è richiesta la fornitura della seguente dotazione minima di accessori ed arredi:

- ***n° 1 Tavolo di confezionamento dello strumentario*** *comprensivo di:*
  n° 1 Taglierina porta rotoli, n° 1 Lampada di ispezione con lente di ingrandimento; n° 1 Dispenser per nastro
- ***n° 1 Tavolo da lavoro***
- ***n° 1 Sgabello per operatore***
- ***n° 1 Carrello di servizio.***
- ***n° 1 Termosaldatrice***
- ***Pannellature***

Caratteristiche costruttive di minima configurazione

n° 1 Tavolo di confezionamento dello strumentario
Realizzato interamente in acciaio AISI 304, deve essere provvisto di un piano di lavoro in materiale antigraffio e antiriflesso resistente agli agenti fisici e chimici e di una o più mensole superiori. Il tavolo deve essere completo di: una o più cassettiere; di cestelli; di supporti, anche esterni, per monitor e tastiera; di una lampada di ispezione con lente d'ingrandimento (circa +3 diottrie); di una taglierina porta rotoli; di un dispenser per nastro
Dimensioni complessive indicative di circa 2000x800x700 mm.

n° 1 Tavolo da lavoro
Realizzato interamente in acciaio AISI 304, deve essere provvisto di un piano di lavoro in materiale antigraffio e antiriflesso resistente agli agenti fisici e chimici e di una o più mensole superiori. Il tavolo deve essere completo di una o più cassettiere
Dimensioni complessive indicative di circa 2000x800x700 mm.

n° 1 Sgabello per operatore
Struttura in acciaio AISI 304, con sedile e schienale imbottiti e rivestiti con materiale antistatico di lunga durata, lavabile e disinfettabile. Base antiribaltamento, provvista di ruote piroettanti in materiale antistatico e con dispositivo di blocco. Sedile regolabile in altezza e schienale regolabile in profondità.

n° 1 Carrello di servizio.
Interamente in acciaio AISI 304 con n°2 ripiani fissi, maniglia di spinta e ruote piroettanti in materiale antistatico munite di sistema di arresto a pedale.

Pannellature in acciaio inox *AISI 304 resistente agli agenti fisici e chimici , spessore non inferiore a circa 1,2 mm, da installarsi a completamento laterale e fino al soffitto della zona occupata dalle lavastrumenti/disinfettori,comprese eventuali porte di accesso apparecchiature e griglie di aereazione in acciaio* ***inox*** *AISI 304*

C) PRODUZIONE DEL MATERIALE STERILE, SISTEMA DI RINTRACCIABILITÀ

Questa area è identificabile fisicamente con l'impianto di sterilizzazione, composto da n°2 . autoclavi di sterilizzazione a vapore da 6 u.s. e da tutti gli accessori necessari per i loro cicli produttivi.
La movimentazione dei carichi negli ambienti di entrata e in quelli di uscita dal processo di sterilizzazione deve essere garantita da carrelli di carico e scarico, mentre il ritorno dei carrelli vuoti autoclavati alla zona pulita deve essere assicurato da un armadio passante con porte interbloccanti.
Questa area deve comprendere le sotto elencate apparecchiature e accessori:

- ***n° 2 Autoclavi di sterilizzazione da 6 u.s. carrelli di carico/scarico***
- ***n° 4 Carrelli di carico e scarico ad altezza variabile***
- ***n° 1 Passa carrelli.***
- ***Pannellature***
- ***Sistema di rintracciabilità***

Caratteristiche costruttive di minima configurazione

n° 2 Autoclavi di sterilizzazione da 6 u.s. carrelli di carico/scarico
- Marcatura CE 93/42
- Capacità: 6 u.s.
- Struttura, telaio e pareti in acciaio (minimo in AISI 304)
- Camera, porte ed intercapedine in acciaio AISI 316
- Sistema idraulico, tubi, valvole, in acciaio inox
- Doppia porta a scorrimento verticale ad altezza ergonomica
- Apertura/chiusura delle porte con sistema di tipo elettromeccanico od elettropneumatico
- Chiusura delle porte a tenuta di tipo dinamico
- Coibentazione della camera eseguita con adeguati spessori di materiale isolante protetto per ridurre al minimo la dispersione del calore verso l'esterno (max 45°c)
- Coibentazione della raccorderia e delle tubazioni,
- Sistema passante dell'apertura/chiusura delle porte di tipo automatico alternato con dispositivo di interblocco,
- Sistema di protezione antischiacciamento sulle porte,
- Sistema di sicurezza su blocco di apertura delle porte,
- Alimentazione con vapore autoprodotto da generatore elettrico autonomo.
- Pompa del vuoto ad anello liquido

- Gestione dei cicli mediante doppio controllore programmabile,
- Dispositivo/vi per l'ottimizzazione dei consumi energetici e per la garanzia dell'esatta riproducibilità dei cicli di sterilizzazione,
- Doppia unità di controllo della temperatura all'interno della camera,
- Doppia unità di controllo della pressione all'interno della camera e a livello del generatore,
- Registrazione dei dati della temperatura e della pressione mediante due sonde con stampa in contemporanea,
- Pannelli di controllo dotati di display-monitor per la visualizzazione dati,
- Dotazione di almeno 4 programmi produttivi standard e di 3 programmi test secondo EN 285,
- Possibilità di inserire altri programmi produttivi,
- Possibilità di scegliere il ciclo in funzione del carico e del tipo di confezionamento,
- Predisposizione per il collegamento a un sistema di tracciabilità/rintracciabilità,
- Preaccensione programmata per lo svolgimento automatico del riscaldamento e del programma di vuoto test
- Sistema di accesso ai programmi di lavoro tramite password,
- Messa in servizio e accettazione in servizio con collaudo PED,
- Garanzia decennale sulla camera, sull'intercapedine, sulle porte e sul generatore di vapore.
Ognuna delle autoclavi deve avere a corredo n. 2 carrelli interni.
Tutti i carrelli in acciaio AISI 304.
Le autoclavi devono essere progettate e costruite secondo le normative UNI, CEI e PED 97/23/CE, IEC ed UNI EN 288-3 e 287-1, UNI EN 285, UNI EN 554, Direttive 89/336/CEE, 73/23/CEE.

n° 4 Carrelli di carico e scarico ad altezza variabile
- Realizzazione in acciaio AISI 304,
- Alimentazione tramite batterie ricaricabili
- Regolazione in altezza,
- Telecomando per la regolazione in altezza,
- Sistema di innalzamento che consenta di ottenere una manovra continua senza bruschi movimenti di assestamento,
- 4 ruote piroettanti in materiale antistatico. Ruote posteriori munite di sistema frenante per impedire movimentazioni indesiderate.

n° 1 Passa carrelli.
Collocato in parallelo alle autoclavi; interamente in acciaio AISI 304 e completo due aperture (una dal lato deposito pulito, l'altra dal lato deposito sterile) con dispositivo di interblocco. Le dimensioni interne del vano di passaggio devono consentire il ritorno dei carrelli di carico delle autoclavi dall'area di deposito sterile all'area di confezionamento.

Pannellature in acciaio inox *AISI 304 resistente agli agenti fisici e chimici, spessore non inferiore a circa 1,2 mm, da installarsi a completamento laterale e fino al soffitto della zona occupata dalle autoclavi e rispettivi vani tecnici e dal passa carrelli, comprese eventuali porte di accesso alle apparecchiature e griglie di aereazione in acciaio* ***inox*** *AISI 304, nulla escluso o riservato.*

Sistema di rintracciabilità

Sistema informatico per la gestione di tutte le fasi di lavorazione operate nella centrale, dalla consegna dei materiali da trattare alla distribuzione dei prodotti sterili, e per l'archiviazione di tutti i dati relativi a ogni singola procedura, completo di qualsivoglia tipologia di Hardware (PC, monitor, stampante, periferiche di comando e rilevazione, ecc. ecc.) di elevata qualità e tipologia costruttiva nonché di SW operativo e gestionale, in ambiente Windows, (S.O. XP SP3 o, meglio, Windows 7 il tutto completo di licenze d'uso e CD - DVD per eventuale reinstallazione e ripristino)

Caratteristiche funzionali e costruttive di minima

- *Tutte le fasi del percorso di sterilizzazione devono essere tracciate e monitorate dal sistema informatico garantendo un altissimo livello di standardizzazione, di qualità, sicurezza e produttività;*
- *Sia l'HW fornito che il SW applicativo dovranno essere della massima semplicità di utilizzo da parte degli operatori, tale da consentire l'uso immediato del anche a personale privo di conoscenze informatiche;*
  Si forniranno in configurazione di base n°3 postazioni di lavoro polivalenti ovvero: n°1 per l'area di accettazione/lavaggio e ricondizionamento, n° 1 per il confezionamento dei prodotti puliti, 1 per l'area di approvazione dei lotti/stoccaggio e distribuzione dei prodotti sterili. Dette postazioni saranno ***nell'insieme*** *composte dalla seguente dotazione hardware minima:*
  - *n° 1 Server completo di monitor e periferiche di comando*
  - *n° 3 PC (client) completi di monitor e periferiche di comando*
  - *n° 2 Stampanti A4, dotate di scheda di rete*
  - *n° 1 Stampante di etichette, dotata di scheda di rete*
  - *n° 3 Pistole lettrici di bar code, o sistema di acquisizione similare*
- *Il sistema dovrà prevedere la possibilità di collegamento con apparecchiature quali sterilizzatrici e termodisinfettori per l'acquisizione dei dati ed esito dei cicli di lavorazione (data, ora, lotto, temperatura, pressione, esito, ecc.).*
- *Saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario tutti gli oneri relativi alla realizzazione della rete dati necessaria al collegamento delle apparecchiature prima elencate, in ciò compresa la fornitura in opera di qualsivoglia componente ed accessorio, nulla escluso o riservato. La committenza fornirà unico punto dati collegato alla rete Aziendale (categoria 6) al quale potrà essere connesso il server fornito. Per quanto attiene alla realizzazione fisica della suddetta rete dati l'Aggiudicatario si adeguerà alle disposizioni non sindacabili impartite dalla D.L. in fase esecutiva.*
- *Il sistema deve produrre:*

- reportistiche di rintracciabilità quali lista lotti prodotti per periodo e relativi kit;
- reportistiche di rendicontazione quali produzione e costi per centri di costo
- reportistiche di gestione quali ad esempio movimentazione dello strumentario verso le ditte di manutenzione

- *Tutti i software operativi ed applicativi nonché la relativa documentazione d'uso saranno forniti* ***tassativamente*** *in lingua italiana. L'Aggiudicatario fornirà, con l'hardware su elencato, tutte le licenze relative al software operativo ed applicativo nonché i relativi CD – DVD originali, necessari al ripristino/reinstallazione del sistema operativo e dei software applicativi, nulla escluso o riservato.*

D) DEPOSITO DEL MATERIALE STERILE

Tale zona, localizzabile a valle delle autoclavi, deve essere accessoriata con le seguenti attrezzature:

- ***n°1 Carrello di servizio***
- ***n°2 Armadi per deposito***
- ***n°1 Armadio sterile passante***
- ***Pannellature***

Caratteristiche funzionali e costruttive di minima

n°1 Carrello di servizio

Interamente in acciaio AISI 304 con n°2 ripiani fissi, maniglia di spinta e ruote piroettanti in materiale antistatico munite di sistema di arresto a pedale.

n°2 Armadi per deposito

Costruzione completamente in acciaio inossidabile AISI 304 sia per la struttura che per i ripiani. Sportelli in acciaio inossidabile AISI 304, muniti di serrature a chiave a doppia mandata e con guarnizioni in gomma per evitare infiltrazioni di polvere. Profili verticali sagomati per sostenere cinque piani in lamiera di acciaio inossidabile regolabili in altezza. Piedini regolabili antipolvere per agevolare le operazioni di pulizia. Dimensioni indicative: (LxHxP) mm. 1000x2000x600

n°1 Armadio sterile passante

Interamente in acciaio AISI 304 con ripiani interni. Sportelli a chiusura ermetica con porte in vetro per la visualizzazione del carico completi di serratura e di sistema di interblocco.
Dimensioni orientative: 1000x700x2100 mm.

***Pannellature in acciaio inox** AISI 304 resistente agli agenti fisici e chimici , spessore non inferiore a mm 1,2 ,da installare a completamento laterale e fino al soffitto della zona occupata dalle autoclavi-vani tecnici e dal passa carrelli,comprese eventuali porte di accesso alle apparecchiature e griglie di aereazione in acciaio **inox** AISI 304*

E) LOCALE TECNICO - IMPIANTI

IMPIANTO ADDOLCIMENTO - OSMOSI

*Le seguenti quantità complessive e tipologie tecnologiche, da fornirsi in opera funzionanti, dovranno essere installate **nel locale tecnico U.T.A.** previsto in piano copertura e facente parte del nuovo complesso di costruzione.*

ADDOLCITORE

addolcitore automatico duplex gestito da microprocessori con rigenerazione a volume per acque potabili tecniche e di processo, con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione a volume.

Caratteristiche:
- *programma rigenerazione a volume*
- *adatto per acque potabili di processo e tecniche*
- *autonomia memoria (in mancanza di corrente)*
- *protezione IP 54*
- *tensione 220-240 volt / 50-60 Hz*

Dati tecnici:

✓*Litri resine min :*	*50+50*	✓*Dimensioni indicative h/l/p*	*1600x1500x600*
✓*Alimentazione rete V/Hz:*	*230/50*	✓*Pressione min./max. bar:*	*2,5/7*
✓*Riserva sale kg.:*	*200*	✓*Raccordi:*	*1”*
✓*Capacità ciclica max.:*	*300+300*	✓*Portata max. m^3/h:*	*5,00*

OSMOSI INVERSA

✓*Portata di alimento mc/h: 1,2*
✓*Ricircolo concentrato: in relazione H2O di alimento*
✓*Recupero diretto: 30%*
✓*Pressione massima di esercizio 10,5 bar*
✓*Portata permeato min: 300 l/h*
✓*Salinità abbattuta min: 97%*
✓*Pressione di esercizio: 10 bar*
✓*Costituito da:*

n. 1 contenitore filtro
n. 1 cartuccia filtrata
n. 1 Elettropompa di alimento gruppo permeatore tipo centrifugo multistadio, avente le seguenti caratteristiche:
- *protezione motore: IP54*
- *materiale AISI 304*
- *permeatore*
- *n. 2 permeatori*
- *n. 2 Vessels*

n. 1 Quadro elettrico di comando a norme CEI 17.13/1 comprensivo di:
- *programmatore a microprocessore programmabile a logica EPROM avente le seguenti caratteristiche:*
- *avviamento impianto in automatico e/o manuale da livelli accumulo;*
- *post-risciacquo finale;*
- *blocco di bassa pressione;*
- *blocco di alta pressione;*
- *allarme guasti;*
- *comando esterno*
- *indicatore elaboratore di conducibilità*
- *interruttore di linea e lampada di presenza tensione*
- *trasformatore di riduzione ed isolamento per alimentazione dei circuiti ausiliari in bassa tensione*
- *fusibili e tele salvamotore per comando pompa alta pressione di alimento permeatori*
- *controlli di livello accumulo acqua osmotica*
- *controllo di livello acqua di emergenza con uscita ausiliaria 24V AC*

n. 1 Selettore manuale automatico per la seguente utenza:
- pompa alta pressione
n. 1 Segnalazioni visive:
- pompa alta pressione
- elettrovalvola 24 v AC
- dosatrice antiprecipitante 220 V AC
- blocco termico pompa alta pressione
- generale allarmi
- n. 2 pressostati per bassa e alta pressione
- manometri a bagno di glicerina
- n. 3 indicatori istantanei di portata per acqua destalinizzata, di ricircolo di reiezione tarati in l/

N.B. Le prestazioni dichiarate vanno riferite alle seguenti condizioni operative:

- salinità (TDS):	*ppm 2.000*
- pH:	*2-12 (*)*
- temperatura dell'acqua °C:	*25*
- cloro libero massimo ppm:	*0.05 (*)*
- solidi sospesi:	*assenti*
- ferro inferiore a ppm Fe:	*0.01(*)*
- silice colloidale:	*assenti*
- SDI:	*< 3*
- Torpidità, oli, idrocarburi:	*assenti*

(*): Valori limite

SERBATOIO
Autoportante per l'accumulo dell'acqua trattata dal sistema osmosi inversa.
Contenitore verticale in polietilene , anti U.V., atossico, per alimenti avente le seguenti caratteristiche tecniche:

- capacità:	*1000 lt.*
- coperchio a vite con sfiato:	*mm Ø 300*

GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE
Gruppo di pressurizzazione ,con inverter, per il rilancio in pressione dell'acqua osmotica.
Completo di pressostato, manometro .
- portata min 60 l/m
- taratura dei pressostati impostabile in base alla richiesta dell'utenza

Il progetto esecutivo comprendente le tavole grafiche e le specifiche tecniche del tipo di apparecchiature, tubazioni, coibentazione e rivestimento di finitura esterna, deve essere proposto dettagliatamente nell'offerta tecnica e sarà oggetto di valutazione di merito.

RETE DISTRIBUZIONE ACQUA ADDOLCITA-OSMOTIZZATA
Oltre all'impianto centralizzato di trattamento acqua devono essere realizzate tutte le linee per la distribuzione dell'acqua trattata (addolcita e osmotizzata) dalla centrale di produzione sino ad ognuna delle utenze previste.
Questo impianto di distribuzione dovrà essere realizzato in materiale idoneo, provvisto di valvole per ogni stacco previsto e valvole di campionamento , per consentire il corretto funzionamento dell'impianto e di tutte le utenze asservite nelle fasi di produzione,lavaggio, disinfezione chimica e sterilizzazione .
Tutti i tubi devono essere opportunamente coibentati e rivestiti onde evitare qualsiasi possibilità di formazione condensa e quindi gocciolamenti nei tratti a controsoffitto,nel locale tecnico e in prossimità delle utenze.

Il circuito deve essere dimensionato a regola d'arte per un rapporto tra perdite di carico e velocità dell'acqua tale da garantire un funzionamento ottimale ed una efficace prevenzione degli inquinamenti microbiologici, con tubazioni non inferiore a DN 25. Il percorso delle tubazioni deve seguire quello indicato nella tavola grafica di progetto e comunque secondo le indicazioni del Direttore dei Lavori.
Tutte le eventuali saldature devono essere effettuate da personale qualificato ed in possesso del Certificato di Qualifica di saldatori in accordo con EN 287-1:2004.
A fine lavoro devono essere prodotti i rapporti di saldatura con tutti i parametri per ogni saldatura o per quelle richieste dal Direttore dei lavori.

Il progetto esecutivo comprendente le tavole grafiche e le specifiche tecniche del tipo di tubazioni, coibentazione e del rivestimento di finitura esterna, deve essere proposto dettagliatamente nell'offerta tecnica e sarà oggetto di valutazione d merito.

RETE DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA, FREDDA, RICIRCOLO e SCARICHI
Devono essere realizzate le linee per il collegamento delle apparecchiature ai punti di scarico ***predisposti dall'Impresa*** *e le linee di distribuzione dell'acqua sanitaria (calda – fredda - ricircolo)* ***dalle valvole al limite di batteria,*** *che sarà indicato agli Offerenti in fase di sopralluogo, sino ad ognuna delle utenze previste.*

Questi impianti devono essere realizzati con materiali idonei per consentire il corretto funzionamento delle apparecchiature e di tutte le utenze asservite in tutte le fasi di produzione, disinfezione, lavaggio, sterilizzazione e scarico.
Tutti i tubi devono essere opportunamente coibentati e rivestiti onde evitare dispersioni e qualsiasi possibilità di formazione condensa e quindi gocciolamenti nei tratti a controsoffitto,nel locale tecnico e in prossimità delle utenze.
Il circuito deve essere dimensionato a regola d'arte per un rapporto tra perdite di carico e velocità dell'acqua tale da garantire un funzionamento ottimale ed una efficace prevenzione degli inquinamenti microbiologici, il percorso delle tubazioni dovrà seguire quello indicato dalla tavola grafica di progetto e comunque secondo le indicazioni insindacabili della D.L., impartite in fase esecutiva.

Il progetto esecutivo comprendente le tavole grafiche e le specifiche tecniche del tipo di tubazioni, coibentazione e rivestimento di finitura esterna, deve essere proposto dettagliatamente nell'offerta tecnica e sarà oggetto di valutazione di merito.

RETE DISTRIBUZIONE ARIA COMPRESSA
Devono essere realizzate le linee di aria compressa per il collegamento delle apparecchiature ***dalla valvola al limite di batteria,*** *che sarà indicato agli Offerenti in fase di sopralluogo, sino ad ognuna delle utenze previste.*
Questi impianti devono essere realizzati con materiali idonei per consentire il corretto funzionamento delle apparecchiature e di tutte le utenze asservite in tutte le fasi di produzione, disinfezione, lavaggio, sterilizzazione e scarico.
Il circuito deve essere dimensionato a regola d'arte per un rapporto tra perdite di carico e pressione dell'aria richiesta, tale da garantire un funzionamento ottimale delle apparecchiature, il percorso delle tubazioni dovrà seguire quello indicato dalla tavola grafica di progetto e comunque secondo le indicazioni insindacabili della D.L., impartite in fase esecutiva.
Il progetto esecutivo comprendente le tavole grafiche e le specifiche tecniche del tipo di tubazioni, deve essere proposto dettagliatamente nell'offerta tecnica e sarà oggetto di valutazione di merito.

RETE DISTRIBUZIONE IMPIANTI ELETTRICI e DATI

Richiamato quanto già premesso in merito e rimandando ad ulteriori eventuali oneri richiesti all'articolato seguente, fermo restando che l'Impresa ha l'onere della realizzazione dei seguenti apprestamenti impiantistici, nella zona d'intervento:

1) *Impianti elettrici di illuminazione normale ed emergenza, compresi i comandi.*
2) *Impianti elettrici di distribuzione utenze finali di servizio (normali punti presa di servizio* ***non asservite*** *a quanto oggetto di fornitura)*
3) *Impianti elettrici speciali quali: rilevazione incendio, segnalazione, comandi, interfono, ecc.*
4) *Impianti telefonia e dati (1 solo punto)*
5) *Impianti condizionamento e trattamento aria.*

Restano pertanto a carico dell'Aggiudicatario con resa in opera funzionante, nulla escluso o riservato, la realizzazione degli impianti elettrici di alimentazione e protezione secondaria a partire dal quadro elettrico dedicato alla Sterilizzazione e con linea diretta dedicata fino a:

- *Utenze "fisse" quali lavaferri, autoclavi, ecc.*

la realizzazione degli impianti elettrici di alimentazione e protezione secondaria a partire dal quadro elettrico dedicato alla Sterilizzazione, compresa la fornitura e posa dei punti presa d'utenza terminale nelle quantità e tipologie necessarie ad alimentare:

- *Utenze "minori" quali termosaldatrici, lampade da tavolo, ecc.*
- *Hardware dedicato al sistema di tracciabilità e relative periferiche di stampa*

la realizzazione degli impianti elettrici di alimentazione e protezione secondaria a partire dal quadro elettrico del locale tecnico - UTA (Piano copertura) , compresa la fornitura e posa dei punti presa d'utenza terminale nelle quantità e tipologie necessarie ad alimentare:

- *l'impianto di trattamento acqua addolcita – osmotizzata*

la realizzazione dell'impianto dati dedicato al collegamento tra gli apparati di lavaggio sterilizzazione e tutti i componenti dell'intero sistema di tracciabilità.

Tutti gli impianti elettrici e dati realizzati nel contesto della fornitura ed asserviti direttamente alla stessa dovranno tassativamente rispondere alle vigenti normative di settore, nessuna esclusa o riservata.
Ciò vale anche per tutti i materiali impiegati, che saranno tipologicamente coerenti con quelli utilizzati nel resto del nuovo corpo di costruzione. In tal senso valgono le indicazioni insindacabili fornite dalla D.L. in fase esecutiva.

L'Aggiudicatario certificherà, secondo la vigente normativa, tutti gli impianti realizzati dal punto d'utenza finale fino al limite di batteria indicato dalla Committenza.

5.C.3 Oneri

Richiamato quanto già indicato in premessa si ribadisce che è richiesto all'Aggiudicatario, quali oneri a suo carico da ritenersi interamente ricompresi nell'importo d'offerta, il rispetto delle eseguenti prescrizioni:

a) *Entro e non oltre **15 giornate naturali** consecutive dalla data di comunicazione formale di avvenuta aggiudicazione della fornitura in oggetto l'Aggiudicatario dovrà provvedere a:*

1) *fornire all'Impresa ed alla D.L. dettagliato progetto esecutivo relativo all'installazione delle apparecchiature ed arredi tecnici nel contesto della zona d'installazione prevista per gli stessi. In particolare dovranno essere estremamente dettagliati tutti gli apprestamenti, le caratteristiche tecnico – dimensionali, le posizioni finali d'installazione attinenti agli impianti elettrici di alimentazione e comando, impianti idraulici di adduzione e scarico, impianti aria medicale, ecc.ecc. Tutto al fine di consentire all'Impresa la realizzazione delle predisposizioni impiantistiche necessarie fino ai limiti di batteria indicati in fase di sopralluogo.*

A tal proposito si precisa e prescrive che:

- ***Tutti quanto relativo agli scarichi, sia nei tratti a pavimento che in quelli a parete (opere edili e fornitura in opera dei materiali) sarà a realizzato a carico dell'Impresa sulla base del progetto esecutivo proposto dall'Aggiudicatario.***
- ***Tutti i restanti impianti (idraulici, elettrici e dati) saranno forniti ed installati dall'Aggiudicatario. In questo caso restano a carico del Impresa solo le opere edili propedeutiche ed accessorie a detta realizzazione (crene, ripristini, ecc.), anche queste realizzate sulla base del progetto esecutivo proposto dall'Aggiudicatario.***

2) *rendere in opera tutte le eventuali predisposizioni (controtelai, staffaggi ecc.ecc.) necessarie e prodromiche all'installazione a regola d'arte delle apparecchiature fornite.*

3) *supportare l'Impresa su richiesta diretta della D.L., o dell'Impresa stessa e senza nulla pretendere anche con presenza in situ di proprio personale, in relazione a qualsivoglia problematica tecnico – impiantistica legata alle predisposizioni d'installazione delle apparecchiature, da realizzarsi in questa fase. In questo caso la fornitura in opera di qualsivoglia tipo di materiale, eventualmente necessario, è interamente a carico dell'Aggiudicatario e da intendersi ricompreso nell'importo d'offerta, nulla escluso o riservato.*

4) *L'assenza di rispetto da parte dell'Aggiudicatario delle tempistiche e delle prescrizioni indicate comporterà l'applicazione delle penali previste all'Art. 12*

b) *Entro e non oltre **30 giornate naturali** consecutive dalla data in cui la D.L. comunicherà formalmente che l'Impresa ha completato tutte le lavorazioni di sua competenza legate alle predisposizione afferenti all'installazione di tutto quanto oggetto di fornitura, l'Aggiudicatario dovrà provvedere a:*

1) *rendere sul posto ed installare "pronti al collaudo ed all'uso" tutti gli apparati e sistemi tipologicamente e quantitativamente elencati al precedente **Art. 5.C.1;** in ciò comprese tutte le realizzazioni tecnico impiantistiche (elettriche, idrico sanitarie di adduzione e scarico, gas medicinali, ecc. ecc.) a partire dai limiti di batteria indicati in fase di sopralluogo, fino ai punti d'utenza terminali, nulla escluso o riservato.*

2) *rendersi disponibile, secondo indicazioni dirette ed insindacabili della D.L. e senza nulla pretendere, all'effettuazione di eventuali modifiche/correzioni dell'installazione effettuata ai fini di agevolare l'eventuale miglior realizzazione delle finiture che spettano all'Impresa, nulla escluso o riservato.*

3) *rendersi disponibile, secondo indicazioni dirette della D.L. e come previsto all'articolato del presente CT, all'effettuazione delle procedure di collaudo di tutto quanto reso in opera; supportare l'Impresa su richiesta diretta di quest'ultima o della D.L., anche con presenza in situ di proprio personale, in relazione a qualsivoglia problematica tecnico – impiantistica legata alla "interfaccia" di finitura estetico funzionale. In questo caso la fornitura in opera di qualsivoglia tipo di materiale, eventualmente necessario, è interamente a carico dell'Aggiudicatario e da intendersi ricompreso nell'importo d'offerta, nulla escluso o riservato.*

4) *L'assenza di rispetto da parte dell'Aggiudicatario delle tempistiche e delle prescrizioni indicate comporterà l'applicazione delle penali previste all'Art. 12*

c) *Sono a carico dell'Aggiudicatario, in relazione a tutto quanto fornito, gli oneri tecnici, logistici ed economici derivanti da:*

1) *trasporto extra ed intraospedaliero delle parti;*
2) *movimentazione e facchinaggio, anche con mezzi ausiliari atti allo scopo;*
3) *resa al piano d'installazione;*
4) *disimballaggio, rimozione e smaltimento degli imballi e di qualsivoglia materiale di risulta, compresi gli eventuali oneri di resa a discarica;*
5) *la pulizia sommaria della Zona d'intervento al termine delle singole fasi di lavorazione di competenza dell'Aggiudicatario;*

La Committenza non risponde in alcun caso di qualsivoglia danno, subito per qualsivoglia motivo dagli apparati forniti, arredi ed accessori accorso prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.

d) *Si ribadisce, come già premesso, che l'Impresa provvederà in ragione delle indicazioni progettuali esecutive fornite dall'Aggiudicatario, alla* ***sola*** *realizzazione delle predisposizioni impiantistiche fino ai limiti di batteria prima indicati. Restano quindi interamente a carico dell'Aggiudicatario tutte le realizzazioni impiantistiche, compresa la fornitura di qualsivoglia tipologia di materiale, legate a:*

1) *Impianti elettrici di alimentazione degli apparati a partire dalla morsettiera del quadro elettrico generale di Sterilizzazione e fino ai punti terminali d'utenza, nulla escluso o riservato.*
2) *Impianti idrico sanitari di adduzione e scarico a partire dai punti di prelievo/scarico indicati dalla D.L. e fino ai punti terminali d'utenza, nulla escluso o riservato.*
3) *Impianti gas medicali (aria compressa) a partire dal punti di prelievo indicato dalla D.L. e fino ai punti terminali d'utenza, nulla escluso o riservato.*
4) *Impianti di produzione e distribuzione acqua addolcita e osmotizzata fino ai punti terminali d'utenza, nulla escluso o riservato*
5) *La certificazione, secondo normativa vigente, degli impianti di cui ai precedenti capi* ***1) 2) 3) e 4)*** *dal limite di batteria al limite d'utenza finale*

e) *Sono invece a carico dell'Impresa, oltre che le predisposizioni impiantistiche già elencate, le seguenti realizzazioni da effettuarsi nella zona d'intervento "Sterilizzazione":*

1) *Impianti elettrici di illuminazione normale ed emergenza, compresi i comandi.*
2) *Impianti elettrici di distribuzione utenze finali di servizio (normali punti presa di servizio non asservite a quanto oggetto di fornitura)*
3) *Impianti elettrici speciali quali: rilevazione incendio, segnalazione, comandi, interfono, ecc.*
4) *Impianti telefonia e dati (1 solo punto)*
5) *Impianti condizionamento e trattamento aria.*
6) *Opere edili di sola predisposizione, ripristino, finitura.*
.

Resta inteso che l'Aggiudicatario avrà la facoltà, se lo riterrà opportuno e conveniente, di avvalersi dell'Impresa al fine di realizzare tutti o parte degli oneri indicati a suo carico nel presente documento.
L'Aggiudicatario resta comunque responsabile di quanto ascritto a suo carico nonché dei rapporti diretti con l'Impresa o con altri terzi e, ovviamente, saranno suoi tutti gli oneri tecnico –economici derivanti da dette eventuali collaborazioni, nulla escluso e riservato.

Art. 6 Zona d'intervento, oneri generali e sopralluogo

Tutte le forniture e gli oneri conseguenti indicati nel presente Capitolato, saranno effettuate cura dell'Aggiudicatario di ogni lotto presso l'Ospedale San Giuseppe di Cairo Montenotte – Savona, nella zona di nuova realizzazione dedicata ad ospitare il nuovo blocco operatorio, la centrale di sterilizzazione ed i locali annessi.
L'Aggiudicatario di ogni singolo lotto prenderà possesso della Zona d'intervento nello stato in cui si trova al momento dell'installazione stessa, senza obiezione o riserva alcuna.

Sarà cura delle Ditte acquisire tutte le informazioni che riterranno utili ai fini della presentazione dell'offerta ed, in fase esecutiva, presiedere alla gestione di corrieri addetti al trasporto ed alla consegna di qualsivoglia tipologia di materiale presso la zona d'intervento. L'Aggiudicatario stesso garantirà la presenza di suo personale nel sito di consegna - installazione allo scopo d'istruire i corrieri su luoghi e modalità.

Si precisa che tutte le opere e le installazioni richieste al presente Capitolato Tecnico dovranno essere realizzate nel contesto complessivo di un ospedale comunque operativo. Di tale realtà dovrà tener conto l'Aggiudicatario con lo scopo d'adottare gli apprestamenti utili e necessari al fine di non intralciare, per quanto tecnicamente e logisticamente possibile, le normali attività ospedaliere svolte in zone adiacenti a quelle d'intervento.

In tal senso varranno, in via inappellabile, le indicazioni fornite in fase esecutiva dalla D.L.

L'Aggiudicatario dovrà rendersi disponibile all'esecuzione di varianti, a richiesta della D.L. e senza nulla pretendere, osservando l'orario che verrà dettato da esigenze di carattere strettamente sanitario, senza avanzare diritti di compenso alcuno per eventuali maggiori costi derivanti da interruzioni, frazionamenti e sospensioni temporanee.

L'Aggiudicatario deve garantire altresì, senza invocare ulteriori compensi che:

- ***a)*** *durante lo svolgimento delle attività di sua competenza , le stesse non dovranno recare intralci al normale espletamento delle funzioni sanitarie*
- ***b)*** *le attività dovranno essere assoggettate a limitazioni di orario o ad eventuali sospensioni, qualora si rendesse indispensabile per ragioni legate alla gestione complessiva del cantiere ovvero per ragioni legate all'attività sanitaria effettuata in zone limitrofe.*
- ***c)*** *qualsiasi intervento che possa influire sull'attività sanitaria deve essere concordato con la D.L. e la Direzione Sanitaria Aziendale (ad esempio interventi sulle linee elettriche, impianti idrici, acqua calda, gas medicinali, ecc.ecc.)*
- ***d)*** *All'infuori del normale orario di lavoro così come pure nei giorni festivi la Ditta non potrà a suo arbitrio fare eseguire lavori che richiedono la sorveglianza da parte della D.L. se non da quest'ultima preventivamente autorizzati per iscritto*
- ***e)*** *I giorni di sospensione dei lavori di installazione dovuti ad esigenze dell'Azienda non saranno computate ai fini del tempo per la consegna degli apparati, attrezzature, arredi funzionanti*

La D.L. ha facoltà, vincolante per l'Aggiudicatario, d'eseguire in fase esecutiva verifiche ed eventuali prove di funzionamento ed accertamento della qualità dei materiali impiegati e di esaminare in genere l'andamento dei lavori anche in relazione ai tempi previsti per la consegna. Qualora le apparecchiature ed i materiali adoperati, anche se messi in opera, non presentino i requisiti richiesti ed offerti, o siano stati installati in modo ritenuto dalla D.L. non corretto potrà essere ordinata per iscritto la loro modifica e/o sostituzione.
Gli incaricati delle verifiche ed ispezioni redigono, in presenza di rappresentanti della Ditta, verbali con cui vengono poste in evidenza le manchevolezze, i difetti e le inadempienze rilevate.

Al fine di meglio rappresentare agli Offerenti gli oneri richiesti la Committenza ritiene necessario, pur se non obbligatorio ai sensi di legge, l'effettuazione di ***sopralluogo*** *che si svolgerà secondo le seguenti modalità:*

- ***a) Prima fase,*** *che si terrà presso i locali del Dipartimento Tecnologico, siti all'interno dell'Ospedale San Paolo di Savona Via Genova 30 SV, - Padiglione Vigiola 3° Piano, ove saranno rappresentate alle Ditte, verbalmente e con ausilio di tavole di progetto, le peculiarità della fornitura e dell'intervento. In detta fase sarà consegnato alle Ditte un CD contenente tutta la documentazione relativa alla gara.*
- ***b) Seconda fase,*** *che si svolgerà nella stessa giornata della prima, si terrà presso il cantiere del nuovo blocco operatorio dell'Ospedale San Giuseppe - viale Martiri della Libertà 30 - Cairo Montenotte SV. In detta fase le Ditte potranno prendere atto dello stato di fatto e della logistica del luogo.*

Le operazioni di sopralluogo saranno verbalizzate, copia del verbale di avvenuto sopralluogo sarà consegnato alla Ditta, altra copia resterà agli atti della Committenza.

Come già premesso in sede di sopralluogo l'Azienda consegnerà alla Ditta un CD contenente, in formato digitale, documentazione tecnico - amministrativa relativa nonché i file Dwg indicanti i riferimenti impiantistici ed architettonici ed altra documentazione comunque utile alla produzione d'offerta per ogni singolo lotto.
Sarà comunque onere e cura di ciascuna Ditta acquisire eventuali ulteriori informazioni utili alla presentazione d'offerta, ove necessario.

La committenza darà indicazione vincolante alla Ditta in relazione alla tempistica d'effettuazione del sopralluogo. Pertanto allo scopo di prenotare la data e l'ora per l'effettuazione del sopralluogo le Ditte dovranno tempestivamente contattare in via prioritaria, il seguente riferimento della Committenza:

- ***Arch. Cesare Branchetti: tel. 0198404832 fax 0198404265 – 4880 cell. 335807969 email: c.branchetti@asl2.liguria.it***

in via ***subordinata*** *si indicano anche i seguenti riferimenti:*

per il Lotto A - Sistemi per Sala Operatoria ed il Lotto B - Passamalati:

- *per. ind. Fabio Viglieccа: tel. 0198404987 fax 0198404265 – 4880 email: f.viglieccа@asl2.liguria.it*

per il Lotto C - Sterilizzazione:

- *per. ind. Marino Siccardi: tel. 0198404830 fax 0198404265 – 4880 email: m.siccardi@asl2.liguria.it*

Con la presentazione d'offerta la Ditta:

- ***a)*** *Accetta incondizionatamente e conferma di aver verificato le disposizioni tecniche per le varie forniture, lavorazioni e gli elaborati forniti dalla Committenza.*
- ***b)*** *Dichiara di aver cognizione della rappresentazione dello stato di fatto dei luoghi su cui andrà ad operare.*
- ***c)*** *Dichiara di essere pienamente edotta di tutti gli obblighi e gli oneri, anche di carattere burocratico e procedurale, che gli competono.*
- ***d)*** *Dichiara di aver giudicato agevolmente realizzabile la fornitura in opera oggetto di gara.*

Art. 7 Referenti

Le Ditte se necessario e come previsto dal D.Lgs. n.163 del 12 aprile 2006 e s.m.i. potranno ovviamente richiedere informazioni o chiarimenti sulla Gara, con le modalità indicate al Disciplinare di Gara al R.U.P. ossia:

Arch. Cesare Branchetti: tel. 0198404832 fax 0198404265 – 4880 cell. 335807969
email: c.branchetti@asl2.liguria.it

Il R.U.P. risponderà formalmente nel merito (via fax e/o email) in relazione alle rispettive attività e competenze, anche eventualmente attraverso comunicazioni del Direttore della S.C. Ingegneria Clinica od altri suoi delegati

Gli Offerenti dovranno chiaramente indicare il proprio univoco riferimento al quale la Committenza potrà inviare eventuali comunicazioni durante tutte le fasi di gara.

L'Offerente specificherà in tal senso, inserendo sia nella documentazione amministrativa (Busta A - Documentazione Amministrativa) - che in offerta tecnica - (Busta B - Offerta Tecnica) un documento denominato "RIFERIMENTI GARA" contenente:

- *nome e cognome e titolo del/i referente/i della Ditta*
- *indirizzo della Ditta*
- *e-mail del/i referente/i*
- *numero di fax del/i referente/i*
- *numero telefono fisso del/i referente/i*
- *numero telefono cellulare del/i referente/i*

Art. 8 Documentazione tecnica d'offerta

Per permettere alla Committenza la valutazione di merito dell'offerta la Ditta, per ogni singolo lotto, dovrà a pena d'esclusione inserire in offerta (Busta B - Offerta Tecnica) la seguente documentazione:

8.1 Documentazione tecnica _ Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria

1) ***Allegato A01*** - ***Questionario Dati Gara, foglio relativo al Lotto A*** *in file Excel modificabile debitamente compilato in tutte le sue parti seguendo le indicazioni riportate sullo stesso file e mantenendo la formattazione iniziale fornita dalla Committenza.*
   Tale documento sarà inserito in offerta (Busta B _ Offerta Tecnica) sia in formato cartaceo, recante il logo e la firma dell'Offerente, sia in formato digitale modificabile *(.xls) su CD o Pen drive.*
2) ***Referenti.*** *L'Offerente indicherà come indicato e richiesto all'Art. 7 i riferimenti a cui la Committenza potrà inviare eventuali comunicazioni**.***
3) ***Schede tecniche apparecchiature,*** *minimo 1 massimo 5 fogli formato A4, completa di fotografia dell'oggetto, dettagliati dati dimensionali e d'installazione, dettagliate specifiche relative all'alimentazione elettrica, gas medicinali, ecc. ecc.* ***Sarà prodotta una scheda per ogni singola apparecchiatura.***
4) ***Elenco sintetico*** *tipologico – quantitativo* ***senza prezzi*** *delle apparecchiature ed accessori offerti ed inclusi nella configurazione di base.* ***Stesso elenco con prezzi sarà inserito in offerta economica (Busta C _Offerta Economica****).*
5) ***Elenco sintetico*** *tipologico – quantitativo* ***senza prezzi*** *degli accessori, proposti come opzione e quindi non compresi nella configurazione di base.* ***Stesso elenco con prezzi sarà inserito in offerta economica (Busta C _Offerta Economica).***
6) ***Breve relazione*** *indicante il piano di formazione proposto* ***(vedi Art. 11)*** *per tutto quanto relativo al Lotto A*
7) ***Elaborati grafici*** *così suddivisi:*
   a) *Progetto* ***esecutivo -*** *planimetria delle sale operatorie con posizionamento apparecchiature in pianta e prospetto*
   b) *Progetto esecutivo dimensionamento degli impianti elettrici e linee di alimentazione, equipotenzializzazione e comando in sola relazione alle apparecchiature fornite*
   c) *Eventuale ulteriori elaborati grafici, formato massimo A0, ritenuti utili dall'Offerente per meglio rappresentare l' offerta nel complesso o per meglio rappresentare alcuni dettagli ritenuti degni di nota.*

Tutta la documentazione progettuale sarà soggetta, oltre che a valutazione di merito, anche ad approvazione della D.L., in fase esecutiva. L'Aggiudicatario dovrà adeguare tutte le realizzazioni proposte in relazione ad eventuali prescrizioni della Committenza, senza pretendere onere alcuno da quest'ultima.

8.2 Documentazione tecnica _ Lotto B – Passamalati

1) ***Allegato A01*** - ***Questionario Dati Gara,*** *foglio relativo al Lotto B in file Excel modificabile debitamente compilato in tutte le sue parti seguendo le indicazioni riportate sullo stesso file e mantenendo la formattazione iniziale fornita dalla Committenza.*
   Tale documento sarà inserito in offerta (Busta B _ Offerta Tecnica) sia in formato cartaceo, recante il logo e la firma dell'Offerente, sia in formato digitale <u>modificabile</u> (.xls) su CD o Pen drive
2) ***Referenti.*** *L'Offerente indicherà come indicato e richiesto all'Art. 7 i riferimenti a cui la Committenza potrà inviare eventuali comunicazioni**.***
3) ***Scheda tecnica apparecchiatura,*** *minimo 1 massimo 5 fogli formato A4, completa di fotografia dell'oggetto, dettagliati dati dimensionali e d'installazione, dettagliate specifiche relative all'alimentazione elettrica, ecc. ecc. **.***
4) ***Elenco sintetico*** *tipologico – quantitativo **<u>senza prezzi</u>** delle apparecchiature ed accessori offerti ed inclusi nella configurazione di base. **Stesso elenco con prezzi sarà inserito in offerta economica (Busta C _Offerta Economica**).*
5) ***Elenco sintetico*** *tipologico – quantitativo **<u>senza prezzi</u>** degli accessori, proposti come opzione e quindi non compresi nella configurazione di base. **Stesso elenco con prezzi sarà inserito in offerta economica (Busta C _Offerta Economica).***
6) ***Breve relazione*** *indicante il piano di formazione proposto **(vedi Art. 11)** per tutto quanto relativo al Lotto B*
8) ***Elaborati grafici*** *così suddivisi:*

   a) *Progetto **esecutivo** con posizionamento apparecchiatura in pianta e prospetto e chiare indicazioni relative all'impianto elettrico di alimentazione ed equipotenzializzazione.*
   b) *Eventuale ulteriori elaborati grafici, formato massimo A0, ritenuti utili dall'Offerente per meglio rappresentare l' offerta nel complesso o per meglio rappresentare alcuni dettagli ritenuti degni di nota.*

Tutta la documentazione progettuale sarà soggetta, oltre che a valutazione di merito in sede d'esame tecnico, anche ad approvazione della D.L., in fase esecutiva. L'Aggiudicatario dovrà adeguare tutte le realizzazioni proposte in relazione ad eventuali prescrizioni della Committenza, senza pretendere onere alcuno da quest'ultima.

8.3 Documentazione tecnica _ Lotto C - Sterilizzazione

Per uniformità di presentazione si prescrivono le seguenti condizioni:

1) ***Referenti.*** *L'Offerente indicherà come indicato e richiesto all'Art.7 i riferimenti a cui la Committenza potrà inviare eventuali comunicazioni**.***
2) ***Relazione tecnico descrittiva generale,*** *di minimo 5 e massimo 10 cartelle formato A4.*
3) ***Relazione tecnico specialistica*** *con calcoli preliminari degli impianti di minimo 5 e massimo 10 cartelle formato A4.*
4) ***Relazione*** *indicante il piano di formazione proposto* ***(vedi Art. 11)*** *per tutto quanto relativo al Lotto C.*
5) ***Schede tecniche delle apparecchiature ed arredi,*** *minimo 2 massimo 6 cartelle formato A4, completa di fotografia dell'oggetto. Sarà prodotta una scheda per ogni singolo arredo od apparecchiatura.*
6) ***Elenco sintetico*** *tipologico – quantitativo* ***senza prezzi*** *delle apparecchiature ed arredi offerti ed inclusi nella configurazione di base.* ***Stesso elenco con prezzi sarà inserito in offerta economica (Busta C _Offerta Economica****).*
7) ***Elenco sintetico*** *tipologico – quantitativo* ***senza prezzi*** *degli accessori, proposti come opzione e quindi non compresi nella configurazione di base.* ***Stesso elenco con prezzi sarà inserito in offerta economica (Busta C _Offerta Economica).***
8) ***Computo metrico estimativo <u>senza prezzi</u> (ATTENZIONE: stesso documento con prezzi dovrà essere inserito, <u>pena esclusione</u>, nella busta relativa all'offerta economica ossia nella Busta C.***
9) ***Elaborati grafici esecutivi*** *così suddivisi:*
   - ***a)*** *Planimetria completa centrale con tutte le apparecchiature da installare*
   - ***b)*** *Dettaglio allacciamenti impiantistici di ogni singola apparecchiatura*
   - ***c)*** *Sistema di rintracciabilità*
   - ***d)*** *Impianti elettrici*
   - ***e)*** *Impianti dati (sistema di tracciabilità – connessione con rete aziendale)*
   - ***f)*** *Impianti idrico sanitari*
   - ***g)*** *Impianti aria medicale (aria compressa)*
   - ***h)*** *Impianti acqua addolcita - osmotizzata*
   - ***i)*** *Eventuali ulteriori elaborati grafici, formato massimo A0, ritenuti utili dall'Offerente per meglio rappresentare l'offerta nel complesso o per meglio rappresentare alcuni dettagli ritenuti degni di nota.*

Tutta la documentazione progettuale sarà soggetta, oltre che a valutazione di merito in sede d'esame tecnico, anche ad approvazione della Committenza, in fase esecutiva.

L'Aggiudicatario dovrà adeguare tutte le realizzazioni proposte in relazione ad eventuali prescrizioni della Committenza, senza pretendere onere alcuno da quest'ultima.

Art. 9 Accettazione e Collaudo

Premessa

*Le procedure di collaudo avanti indicate valgono per tutte, le apparecchiature **(HW e SW)**, i sistemi, e gli arredi richiesti al presente Capitolato, forniti ed installati a cura dell'Aggiudicatario nel novero di ogni singolo lotto.*
Per ogni apparecchiatura, sistema, ed arredo il collaudo sarà effettuato alla presenza del personale dell'Azienda, secondo i diversi ambiti di competenza, ed in presenza di rappresentanti dell'Aggiudicatario.
Dette procedure di collaudo dovranno accertare, oltre che il perfetto funzionamento secondo canoni costruttivi e normativi, anche la rispondenza della fornitura installata con quella offerta ed ordinata dalla Committenza.
Le procedure di collaudo dovranno aver luogo dopo l'avvenuto completamento della fornitura. A tale data tutte le apparecchiature,sistemi ed arredi dovranno essere completamente e perfettamente funzionanti e pronte all'uso.

9.1 Accettazione e collaudo Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria

*Ai fini dell'espletamento delle procedure di accettazione, messa in esercizio e collaudo di tutto quanto oggetto del **Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria** l'Aggiudicatario dovrà con oneri logistici tecnici ed economici completamente a suo carico:*

1. ***1)*** *Fornire auto certificazione che dichiari la rispondenza dei prodotti effettivamente installato (individuati dal numero di matricola o di serie) alla normativa di sicurezza vigente.*
2. ***2)*** *Fornire due copie cartacee ed una in formato digitale (pdf) il manuale **(tassativamente in lingua italiana)** contenente tutte le istruzioni necessarie per la corretta conduzione e l'uso giornaliero delle apparecchiature (manuale d'uso).*
3. ***3)*** *Fornire copia cartacea e digitale (pdf) del manuale tecnico in lingua italiana od inglese (service) contenente tutte le istruzioni necessarie per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature fornite comprensivo di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura e tutto quanto è necessario per qualsiasi procedura di manutenzione.*
4. ***4)*** *Fornire copia delle certificazioni di qualità dei prodotti forniti ed installati secondo quanto disposto dalla Direttiva 2007/47/CE (ex 1993/42/CE)*
5. ***5)*** *Fornire tutta la documentazione certificativa e di verifica elettrica di sicurezza, eseguita a suo carico, richiesta dalle vigenti norme CEI, dal Decreto 37/2008 (ex 46/90), ove applicabili e pertinenti.*
6. ***6) Fornire ogni altra documentazione e/o certificazione richiesta dalla D.L. e/o prevista da tutta la vigente normativa.***

L'Aggiudicatario dovrà fornire in ogni caso e senza nulla pretendere la totale disponibilità e l'assistenza necessaria per l'esecuzione delle prove e delle procedure di accettazione e collaudo, anche secondo dirette disposizioni della D.L.

Terminati detti adempimenti, previo riscontro positivo, sarà redatto e sottoscritto dalle parti il verbale di collaudo definitivo dalla cui data decoreranno i termini temporali di copertura della garanzia.
L'accettazione ed il collaudo dell'intera fornitura in opera da parte della Committenza non solleva l'Aggiudicatario dalla responsabilità per le eventuali difformità ed i vizi di tutto quanto fornito ed installato.

9.2 Accettazione e collaudo Lotto B – Passamalati

Ai fini dell'espletamento delle procedure di accettazione, messa in esercizio e collaudo di tutto quanto oggetto del ***Lotto B – Passamalati*** *l'Aggiudicatario dovrà con oneri logistici tecnici ed economici completamente a suo carico:*

1) *Fornire auto certificazione che dichiari la rispondenza del prodotto effettivamente installato (individuato dal numero di matricola o di serie) alla normativa di sicurezza vigente.*
2) *Fornire due copie cartacee ed una in formato digitale (pdf) il manuale* ***(tassativamente in lingua italiana)*** *contenente tutte le istruzioni necessarie per la corretta conduzione e l'uso giornaliero dell' apparecchiatura (manuale d'uso).*
3) *Fornire copia cartacea e digitale (pdf) del manuale tecnico in lingua italiana od inglese (service) contenente tutte le istruzioni necessarie per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell' apparecchiatura fornita comprensivo di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura e tutto quanto è necessario per qualsiasi procedura di manutenzione.*
4) *Fornire copia delle certificazioni di qualità dei prodotti forniti ed installati secondo quanto disposto dalla Direttiva 2007/47/CE (ex 1993/42/CE)*
5) *Fornire tutta la documentazione certificativa e di verifica elettrica di sicurezza, eseguita a suo carico, richiesta dalle vigenti norme CEI , dal Decreto 37/2008 (ex 46/90), ove applicabili e pertinenti.*
6) ***Fornire ogni altra documentazione e/o certificazione richiesta dalla D.L. e/o prevista da tutta la vigente normativa.***

L'Aggiudicatario dovrà fornire in ogni caso e senza nulla pretendere la totale disponibilità e l'assistenza necessaria per l'esecuzione delle prove e delle procedure di accettazione e collaudo, anche secondo dirette disposizioni della D.L.

Terminati detti adempimenti, previo riscontro positivo, sarà redatto e sottoscritto dalle parti il verbale di collaudo definitivo dalla cui data decoreranno i termini temporali di copertura della garanzia.
L'accettazione ed il collaudo dell'intera fornitura in opera da parte della Committenza non solleva l'Aggiudicatario dalla responsabilità per le eventuali difformità ed i vizi di tutto quanto fornito ed installato.

9.3 Accettazione , collaudo e convalide Lotto C - Sterilizzazione

Ai fini dell'espletamento delle procedure di accettazione, messa in esercizio e collaudo di tutto quanto oggetto del ***Lotto C – Sterilizzazione*** *l'Aggiudicatario dovrà con oneri logistici tecnici ed economici completamente a suo carico:*

Fornire auto certificazione che dichiari la rispondenza dei prodotti effettivamente installato (individuati dal numero di matricola o di serie) alla normativa di sicurezza vigente.

1. ***1)*** *Fornire due copie cartacee ed una in formato digitale (pdf) il manuale* ***(tassativamente in lingua italiana)*** *contenente tutte le istruzioni necessarie per la corretta conduzione e l'uso giornaliero delle apparecchiature (manuale d'uso).*
2. ***2)*** *Fornire copia cartacea e digitale (pdf) del manuale tecnico in lingua italiana od inglese (service) contenente tutte le istruzioni necessarie per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature fornite comprensivo di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura e tutto quanto è necessario per qualsiasi procedura di manutenzione.*
3. ***3)*** *Fornire copia delle certificazioni di qualità dei prodotti HW e SW forniti ed installati secondo quanto disposto dalla Direttiva 2007/47/CE (ex 1993/42/CE)*
4. ***4)*** *Fornire tutta la documentazione certificativa e di verifica elettrica di sicurezza richiesta dalle vigenti norme CEI, ove applicabili e pertinenti e dal Decreto 37/2008 (ex 46/90)*
5. ***5)*** *Fornire tutti gli elaborati (sia in cartaceo che in digitale) "as built" relativi a strutture ed impianti realizzati, nessuno escluso e riservato*
6. ***6)*** *Convalida - Sulle apparecchiature ed impianti, in relazione alle richieste delle vigenti normative, si richiede l'esecuzione della convalida e relativa documentazione come di seguito specificato:*

LAVASTRUMENTI - DISINFETTORI (EN ISO 15883 -1-2 /2006)

La Committenza, per ogni macchina, stabilisce la configurazione di carico da convalidare
Il progetto di qualificazione dovrà comprendere almeno le fasi seguenti:

-Taratura strumentazione bordo macchina eseguita con strumento campione certificato
-Test di verifica lavaggio ed efficacia di rimozione dello sporco
Eseguito con sporco artificiale indicato dalle norme UNI EN 15883-1/5
N°3 Test termometrici con carico (verifica della termo disinfezione)
Ogni rapporto di qualificazione di prestazione deve essere completo di certificato di Taratura della strumentazione di convalida utilizzata.
Descrizione dettagliata delle modalità e del numero delle prove microbiologiche atte a verificare l'efficacia di disinfezione della lava strumenti
Descrizione dettagliata del tipo di sporco utilizzato per la verifica dell'efficacia della pulizia, della modalità di esecuzione della prova e del numero di test utilizzati.
Descrizione dettagliata delle modalità e del numero di prove per l'analisi dei residui dei detergenti a fine processo

Viene considerato come criterio di accettabilità il viraggio completo di tutti gli indicatori utilizzati
A controllo avvenuto il tecnico che esegue le convalide dovrà apporre sul disinfettore un apposita targhetta in cui sia riportato l'esito della convalida e la data in cui è stata eseguita.

STERILIZZATRICI A VAPORE (UNI ISO EN 17665-1/ 2007– UNI EN 285/06)

Test di convalida su carichi "standard"
La Committenza, per ogni macchina, stabilisce la configurazione di carico da convalidare (ciclo ferri, tessili,guanti)

- *Taratura strumentazione bordo macchina (UNI EN ISO 17665-1/2)Eseguita con strumento campione certificato*
- *Vuoto test con sensore di pressione/vuoto*
- *Prova chimico / fisica di estrazione dell'aria penetrazione del vapore corpi cavi e/o porosi con sensori di temperatura e pressione*

Viene considerato come criterio di accettabilità il viraggio completo di tutti gli indicatori utilizzati

N°3 Test termometrici consecutivi di ripetibilità con carico a 134°C
N°3 Test termometrici consecutivi di ripetibilità con carico a 121°C
Prove di asciugamento del carico
Test microbiologici in tutti i cicli a carico

Nota: il numero di sensori di temperatura da utilizzare devono essere i seguenti :

- *per autoclavi da 6 U.S. – Almeno 6 sensori di temperatura e 1 di pressione*

Ogni rapporto di qualificazione di prestazione deve essere completo di certificato di taratura della strumentazione di convalida utilizzata.
A controllo avvenuto il tecnico che esegue le convalide dovrà apporre sull'autoclave un apposita targhetta in cui sia riportato l'esito della convalida e la data in cui è stata eseguita.

7) Fornire ogni altra documentazione e/o certificazione richiesta dalla D.L. e/o prevista da tutta la vigente normativa.

L'Aggiudicatario dovrà fornire in ogni caso e senza nulla pretendere la totale disponibilità e l'assistenza necessaria per l'esecuzione delle prove e delle procedure di accettazione e collaudo, anche secondo dirette disposizioni della D.L.

_____

Terminati detti adempimenti per ogni singolo lotto, previo riscontro positivo, sarà redatto e sottoscritto dalle parti il verbale di collaudo definitivo dalla cui data decoreranno i termini temporali di copertura della garanzia su apparecchiature (HW e SW), accessori, arredi ed impianti.

L'accettazione ed il collaudo dell'intera fornitura in opera da parte della Committenza non solleva l'Aggiudicatario dalla responsabilità per le eventuali difformità ed i vizi di tutto quanto fornito ed installato.

Art.10 Garanzia ed assistenza

10.1 Garanzia ed assistenza _Lotto A – Sistemi per Sala Operatoria

Tutto quanto fornito, realizzato ed installato nel novero d'offerta di cui al Lotto A , nulla escluso e riservato, dovrà essere coperto da un periodo di garanzia minimo di 24 mesi con tipologia di assistenza "full-risk – all included" a far data dall'avvenuto positivo collaudo. effettuato come indicato all'Art. 9 capo 9.1.

Saranno valutate proposte tecniche e temporali d'estensione del periodo e modalità d'assistenza oltre al minimo richiesto.

Durante tutto il suddetto periodo di garanzia l'Aggiudicatario dovrà assicurare, senza nulla pretendere dalla Committenza, le seguenti prestazioni:

- *Tutti gli interventi periodici di manutenzione preventiva e verifica funzionale previsti dal costruttore di strutture, impianti, apparecchiature, apparati, sistemi, ecc. Per le apparecchiature di cui* ***all'Art. 4*** *detti interventi di manutenzione preventiva e verifica dovranno essere comunque in numero* ***non inferiore a due annuali****. Detti interventi dovranno essere effettuati in modo da non incidere sulla regolare esecuzione dell'attività del nuovo reparto in esercizio e quindi preventivamente concordati con la Committenza.*
- *Illimitati interventi di manutenzione correttiva, richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento di qualsivoglia elemento di strutture, impianti, apparecchiature, apparti, sistemi, arredi e complementi, ecc e/o componente HW e/o SW compresa la fornitura di qualsivoglia tipologia materiale e/o pezzo di ricambio, nulla escluso e riservato e senza limitazione franchigia alcuna.*

Per tutta la durata del periodo di garanzia la Ditta dovrà inviare al D.P. una relazione dettagliata sugli interventi di manutenzione preventiva (rif. 191-07-07 Norma UNI 9910) e correttiva (rif.191-07-08 Norma UNI 9910) effettuati sul Sistema.

Durante tutto il periodo di garanzia l'Aggiudicatario si impegna ad intervenire a seguito di segnalazione di guasto/malfunzionamento da parte degli utilizzatori <u>entro e non oltre</u> le 48 ore solari consecutive dalla segnalazione.
Durante tutto il periodo di garanzia l'Aggiudicatario si impegna a provvedere tempestivamente alla risoluzione di qualunque guasto e malfunzionamento con la riparazione/sostituzione delle parti guaste o difettose e con la correzione di errori software eventualmente presenti <u>entro e non oltre</u> le 72 ore solari consecutive dalla segnalazione.

L'Aggiudicatario dovrà dimostrare di possedere un Servizio di Assistenza con adeguate caratteristiche logistico - organizzative e professionali in ragione di elementi quali:

- *La dotazione numerica e la qualifica e competenza specifica del personale operante presso il Servizio di Assistenza.*
- *La capacità ad intervenire sul posto con personale adeguatamente formato ed istruito alla riparazione del guasto – malfunzionamento degli apparati entro e non oltre le 24 ore solari dalla segnalazione di guasto effettuata dalla Committenza.*
- *La disponibilità di adeguato magazzino ricambi con organizzazione tale da garantire la fornitura del ricambio in detto sito in tempo utile ad eseguire la riparazione entro e non oltre le 72 ore solari dalla segnalazione di guasto effettuata dalla Committenza.*

La Committenza, nell'espressione del giudizio di merito sul servizio di assistenza potrà tener contro di riscontri oggettivi (positivi o negativi) direttamente noti o verificati presso altre aziende sanitarie regionali e/o nazionali.

10.2 Garanzia ed assistenza _Lotto B - Passamalati

Tutto quanto fornito, realizzato ed installato nel novero d'offerta di cui al Lotto B – Passamalati , nulla escluso e riservato, dovrà essere coperto da un periodo di garanzia minimo di 24 mesi con tipologia di assistenza "full-risk – all included" a far data dall'avvenuto positivo collaudo effettuato come indicato all'Art. 9 capo 9.2.

Saranno valutate proposte tecniche e temporali d'estensione del periodo e modalità d'assistenza oltre al minimo richiesto.

Durante tutto il suddetto periodo di garanzia l'Aggiudicatario dovrà assicurare, senza nulla pretendere dalla Committenza, le seguenti prestazioni:

- *Tutti gli interventi periodici di manutenzione preventiva e verifica funzionale previsti dal costruttore dell'apparecchiatura. Detti interventi di manutenzione preventiva e verifica dovranno essere comunque in numero* ***non inferiore a uno annuale****. Detti interventi dovranno essere effettuati in modo da non incidere sulla regolare esecuzione dell'attività del nuovo reparto in esercizio e quindi preventivamente concordati con la Committenza.*
- *Illimitati interventi di manutenzione correttiva, richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento di qualsivoglia elemento e/o componente HW e/o SW compresa la fornitura di qualsivoglia tipologia materiale e/o pezzo di ricambio, nulla escluso e riservato e senza limitazione franchigia alcuna.*

Per tutta la durata del periodo di garanzia la Ditta dovrà inviare al D.P. una relazione dettagliata sugli interventi di manutenzione preventiva (rif. 191-07-07 Norma UNI 9910) e correttiva (rif.191-07-08 Norma UNI 9910) effettuati sul Sistema.

Durante tutto il periodo di garanzia l'Aggiudicatario si impegna ad intervenire a seguito di segnalazione di guasto/malfunzionamento da parte degli utilizzatori <u>entro e non oltre</u> le 48 ore solari consecutive dalla segnalazione.
Durante tutto il periodo di garanzia l'Aggiudicatario si impegna a provvedere tempestivamente alla risoluzione di qualunque guasto e malfunzionamento con la riparazione/sostituzione delle parti guaste o difettose e con la correzione di errori software eventualmente presenti <u>entro e non oltre</u> le 72 ore solari consecutive dalla segnalazione.

L'Aggiudicatario dovrà dimostrare di possedere un Servizio di Assistenza con adeguate caratteristiche logistico - organizzative e professionali in ragione di elementi quali:

- *La dotazione numerica e la qualifica e competenza specifica del personale operante presso il Servizio di Assistenza.*
- *La capacità ad intervenire sul posto con personale adeguatamente formato ed istruito alla riparazione del guasto – malfunzionamento degli apparati entro e non oltre le 48 ore solari dalla segnalazione di guasto effettuata dalla Committenza.*
- *La disponibilità di adeguato magazzino ricambi con organizzazione tale da garantire la fornitura del ricambio in detto sito in tempo utile ad eseguire la riparazione entro e non oltre le 72 ore solari dalla segnalazione di guasto effettuata dalla Committenza.*

La Committenza, nell'espressione del giudizio di merito sul servizio di assistenza potrà tener contro di riscontri oggettivi (positivi o negativi) direttamente noti o verificati presso altre aziende sanitarie regionali e/o nazionali.

10.3 Garanzia ed assistenza_Lotto C - Sterilizzazione

Tutto quanto fornito, realizzato ed installato nel novero d'offerta di cui al Lotto C – Sterilizzazione , nulla escluso e riservato, dovrà essere coperto da un periodo di garanzia minimo di 24 mesi con tipologia di assistenza "full-risk – all included" a far data dall'avvenuto positivo collaudo effettuato così come indicato all'Art. 9 capo 9.3.

Saranno valutate proposte tecniche e temporali d'estensione del periodo e modalità d'assistenza oltre al minimo richiesto.

Durante tutto il suddetto periodo di garanzia l'Aggiudicatario dovrà assicurare, senza nulla pretendere dalla Committenza, le seguenti prestazioni:

- *Tutti gli interventi periodici di manutenzione preventiva e verifica funzionale previsti dal costruttore delle apparecchiature e sistemi. Per tutte le apparecchiature e sistemi di cui* ***all'Art. 5*** *detti interventi di manutenzione preventiva e verifica dovranno essere comunque in numero* ***non inferiore a due annuali****. Detti interventi dovranno essere effettuati in modo da non incidere sulla regolare esecuzione dell'attività del nuovo reparto in esercizio e quindi preventivamente concordati con la Committenza.*
- *Illimitati interventi di manutenzione correttiva, richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento di qualsivoglia elemento e/o componente HW e/o SW compresa la fornitura di qualsivoglia tipologia materiale e/o pezzo di ricambio, nulla escluso e riservato e senza limitazione franchigia alcuna.*

Per tutta la durata del periodo di garanzia la Ditta dovrà inviare al D.P. una relazione dettagliata sugli interventi di manutenzione preventiva (rif. 191-07-07 Norma UNI 9910) e correttiva (rif.191-07-08 Norma UNI 9910) effettuati sul Sistema.

Durante tutto il periodo di garanzia l'Aggiudicatario si impegna ad intervenire a seguito di segnalazione di guasto/malfunzionamento da parte degli utilizzatori <u>entro e non oltre</u> le 48 ore solari consecutive dalla segnalazione.
Durante tutto il periodo di garanzia l'Aggiudicatario si impegna a provvedere tempestivamente alla risoluzione di qualunque guasto e malfunzionamento con la riparazione/sostituzione delle parti guaste o difettose e con la correzione di errori software eventualmente presenti <u>entro e non oltre</u> le 72 ore solari consecutive dalla segnalazione.

L'Aggiudicatario dovrà dimostrare di possedere un Servizio di Assistenza con adeguate caratteristiche logistico - organizzative e professionali in ragione di elementi quali:

- *La dotazione numerica e la qualifica e competenza specifica del personale operante presso il Servizio di Assistenza.*
- *La capacità ad intervenire sul posto con personale adeguatamente formato ed istruito alla riparazione del guasto – malfunzionamento degli apparati entro e non oltre le 48 ore solari dalla segnalazione di guasto effettuata dalla Committenza.*
- *La disponibilità di adeguato magazzino ricambi con organizzazione tale da garantire la fornitura del ricambio in detto sito in tempo utile ad eseguire la riparazione entro e non oltre le 72 ore solari dalla segnalazione di guasto effettuata dalla Committenza.*

La Committenza, nell'espressione del giudizio di merito sul servizio di assistenza potrà tener contro di riscontri oggettivi (positivi o negativi) direttamente noti o verificati presso altre aziende sanitarie regionali e/o nazionali

Art. 11 Formazione

L'Aggiudicatario di ogni singolo lotto, in relazione agli apparati e sistemi (HW e SW) forniti deve garantire la formazione e l'istruzione di base ed avanzata a tutto il personale utilizzatore del Blocco Operatorio e della Sterilizzazione, questo senza alcun onere aggiuntivo per la Committenza.

I primi momenti formativi saranno effettuati immediatamente dopo le procedure di accettazione e messa in esercizio di cui all'Art. 9 commi 9.1, 9.2 e 9.3 ed ospiteranno un numero di persone adeguato a non interrompere le attività dei rispettivi servizi.

In tal senso l'Aggiudicatario di ogni singolo lotto concorderà direttamente tempi e modi con i responsabili del Blocco Operatorio e della Sterilizzazione, secondo indicazioni che la Committenza fornirà in fase esecutiva.

Detti momenti formativi, che dovranno essere effettuati sul posto, affronteranno temi quali:

- *Il funzionamento generale e particolare delle apparecchiature e sistemi forniti.*
- *Le procedure di utilizzo, settaggio, verifica di qualità e controllo giornaliero.*
- *Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.*
- *Le procedure d'intervento volte alla risoluzione di malfunzionamento, possibili senza l'utilizzo d'utensili o comunque di interventi di smontaggio degli apparati*
- *Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.*
- *L'utilizzo di eventuali software gestionali ed applicativi*
- *Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati, della qualità e costanza prestazionale.*

Il programma di formazione, per ogni singolo lotto, dovrà essere dettagliato in apposita relazione. Detta relazione sarà inserita in offerta tecnica (Busta B _Offerta Tecnica)

E' comunque richiesto all'Aggiudicatario quale livello minimo di formazione:

- *del **Lotto A** un periodo di 2 giorni lavorativi consecutivi (fase di start – up) di affiancamento al personale dell'Azienda con presenza costante in situ di specialista di prodotto.*

- *del **Lotto B** un periodo di 1 giorno lavorativo (fase di start – up) di affiancamento al personale dell'Azienda con presenza costante in situ di specialista di prodotto.*

- *del **Lotto C** un periodo di 2 giorni lavorativi consecutivi (fase di start – up) di affiancamento al personale dell'Azienda con presenza costante in situ di specialista di prodotto.*

Art. 12 Penali

Con la sola presentazione d'offerta l'Aggiudicatario accetta l'applicazione del pagamento di penali nei casi e nei modi avanti indicati.
Tale prescrizione ha valore per tutto il periodo temporale di esecuzione del contratto.

Le penali si applicheranno nei seguenti casi:

1. *Per quanto riguarda il **Lotto A,** in caso di mancato rispetto dei termini temporali massimi di stabiliti **all'Art. 3.A.3** nella misura di **€ 500,00** per ogni giornata solare di ritardo oltre i termini indicati.*
2. *Per quanto riguarda il **Lotto B,** in caso di mancato rispetto dei termini temporali massimi di stabiliti **all'Art. 4.B.3** nella misura di **€ 250,00** per ogni giornata solare di ritardo oltre i termini indicati.*
3. *Per quanto riguarda il **Lotto C,** in caso di mancato rispetto dei termini temporali massimi di stabiliti **all'Art. 5.C.3** nella misura di **€ 500,00** per ogni giornata solare di ritardo oltre i termini indicati.*

Gli importi di penale, ove applicati, saranno rispettivamente detratti dall'importo complessivo d'offerta.

Art. 13 Normativa di riferimento

Tutto quanto proposto e realizzato dall'Aggiudicatario di ogni singolo lotto, nulla escluso e riservato, dovrà rispondere ai dettami normativi e legislativi vigenti alla data di effettiva fornitura, installazione e realizzazione
Sarà pertanto a carico dell'Aggiudicatario di ogni singolo lotto ogni eventuale maggior onere, nessuno escluso e riservato, derivante dalla variazione parziale o totale di prescrizioni, linee guida, normative e leggi riguardanti in ogni modo alla costruzione, alla configurazione ed alla resa in opera funzionate di tutto quanto oggetto del presente Capitolato Tecnico.

Gli Offerenti dovranno dichiarare in offerta tecnica il possesso di certificazioni di qualità aziendali secondo la normativa UNI EN ISO per quanto attiene le varie divisioni della Ditta ciò in ragione dell'intera filiera di produzione, distribuzione - vendita, manutenzione.

Si indicano qui di seguito, a titolo indicativo e non limitativo, i principali riferimenti legislativi e normativi:

- *Norma di sicurezza elettrica CEI EN 60601-1 e s.m.i.*
- *Decreto n° 37 _22-01-08 (ex 46-90).*
- *Direttiva 2007_47_CE (ex 1993_42_CE).*
- *DLgs_n°81_09-04-08 (ex 626).*
- *Legge n. 186 dell'01/03/1968.*
- *Norme CEI 62 - 5 Principi Generali.*
- *Legge 791, Attuazione della direttiva del consiglio delle Comunità europee (n.73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione.*
- *D.P.R. del 14 gennaio 1997, requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi che devono essere posseduti dalle strutture pubbliche e private per l'esercizio delle attività sanitarie, con lo scopo di garantire all'utente prestazioni e servizi di buona qualità.*
- *Norma Europea EN 50173 sulla tecnologia dell'informazione e sui sistemi di cablaggio generici.*

- *Norma CEI 64-8/7;V2 del gennaio 2001: impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua - parte 7: ambienti e applicazioni particolari - sezione 710: locali ad uso medico.*
- *Norma EN 60439-1/95 (CEI 17-13/1) e successive varianti 17-13/1; V1/97; V2/98;*
- *Norma EN 60439-2/93 (CEI 17-13/2);*
- *Norma EN 60439-3/92 (CEI 17-13/3) e successive varianti 17-13/3; V1/95*
- *Norma EN 60529/92 (CEI 70-1)*
- *Legge n.10 del 9/1/91.*
- *D.P.R. n. 412 del 26/8/93*
- *D.L. 29/12/2006 n°311 e s.m.i.*
- *Legge Regionale della Liguria 2 luglio 2002 n°24*
- *Legge Regionale della Liguria 3 Febbraio 2004 n°2*
- *D.L. n° 46 del 24/02/1997 - ("Attuazione della direttiva 93/42/CEE, concernente i dispositivi medici")*
- *UNI EN ISO 7396-1:2007 ("Impianti di distribuzione dei gas medicali compressi e per vuoto).*
- *UNI EN ISO 7396-2:2007 ("Impianti di evacuazione dei gas anestetici)*
- *UNI EN ISO 9170-1:2008 ("Unità terminali per impianti di distribuzione dei gas medicali compressi e per vuoto)*
- *UNI EN ISO 9170-2:2008 ("Unità terminali per impianti di evacuazione dei gas anestetici)*
- *UNI EN UNI 11100 per le prove di accettazione ed alle verifiche di accettazione dei dispositivi medici (Impianti di distribuzione dei gas medicali e del vuoto)*
- *PrEN 737-6 Dimensioni degli innesti per unità terminali (prese) per gas medicali.*
- *UNI EN 739 ("Tubi flessibili per bassa pressione per l'utilizzo con i gas medicali")*
- *UNI EN 980 ("Simboli grafici utilizzati per l'etichettatura dei dispositivi medici")*
- *UNI EN 1041 ("Informazioni fornite dal fabbricante con i dispositivi medici")*
- *EN 13159 ("Compatibilità delle apparecchiature medicali con l'ossigeno")*
- *UNI EN 13221 ("Collegamenti flessibili ad alta pressione per uso con i gas medicali")*
- *EN 13348 ("Rame e leghe di rame – Tubi rotondi di rame senza saldatura per gas medicali e per vuoto")*
- *Farmacopea Ufficiale Italiana (Monografie dei gas medicali : O2 – N2 – N2O – Aria – CO2)*
- *UNI EN ISO 46001*
- *DISINFETTORI (EN ISO 15883 -1-2 /2006)*
- *STERILIZZATRICI A VAPORE (UNI ISO EN 17665-1/ 2007– UNI EN 285/06)*

L'Aggiudicatario garantirà comunque l'osservanza degli ordinamenti di legge, normativa, linea guida, sia di carattere generale che di carattere particolare, qui non espressamente citati, ma vigenti ed afferenti ai sistemi, agli apparati, agli impianti, agli arredi ed opere oggetto del presente Capitolato, alla data effettiva della loro installazione.

Art. 14 Disposizioni finali

Nessun compenso o rimborso spetterà all'Offerente per lo studio, la progettazione e la presentazione documentale in qualsiasi fase della gara.
Questo vale anche in caso di non aggiudicazione. Tutta la documentazione ed i progetti presentati in sede di Gara si intendono acquisiti agli atti dalla Committenza e non verranno restituiti.

Per quanto non espressamente indicato al presente Capitolato Tecnico ed ai suoi allegati si rimanda a quanto dettato al Bando di Gara, al Disciplinare di Gara e ad ogni altra eventuale documentazione pubblicata e/o inviata alle Ditte nonché a tutta la vigente normativa tecnica ed amministrativa, anche se qui non espressamente citata.

ASL 2 Savonese
Dipartimento Tecnologico, Approvvigionamenti e Logistica
Il Direttore
Arch. Cesare Branchetti