**LOTTO 1**

**CONFIGURAZIONE E CARATTERISTICHE TECNICO/FUNZIONALI MINIME**

Le caratteristiche riportate sono da considerarsi requisiti minimi , fatto salvo per comprovate soluzioni funzionalmente equivalenti dal punto di vista clinico.

|  |
| --- |
| **N. 1 Sistema ortopedico modulare a doppia alimentazione ( elettrica e batteria ) costituito da n. 1 centralina di comando n. 4 manipoli per macro chirurgia ortopedica, n. 1 carica batteria, n. 4 batterie ed adattatori ed attacchi** |
| La Centralina di comando deve avere i seguenti requisiti:* Software intuitivo e di facile utilizzo
* Riconoscimento automatico del motore collegato limitandone la velocità massima in funzione della tipologia del motore
* Possibilità di gestire le diverse funzioni dei manipoli
 | REQUISITO MINIMO |
| Manipoli :* n.2 manipoli multifunzionale rotante ( drills-alesatore- passafili) a doppio grilletto per macro chirurgia ortopedica ma dotati di adattatore per sega sagittale con piccole lame per micro chirurgia ortopedica;
* n.2 manipoli sega sagittale per macro chirurgia ortopedica;
 | REQUISITO MINIMO |
| **Requisiti tecnici dei n. 2 MANIPOLI ROTANTI( a doppio grilletto):*** Corpo motore multifunzionale alimentato sia elettricamente che a batteria con impugnatura a pistola
* Corpo cannulato
* Potenza elevata non inferiore a 200 W
* Livello di Coppia in perforazione non inferiore a 4 Nm, in modalità di alesaggio non inferiore a 16 Nm
* Compattezza e peso estremamente contenuto (max 1.900 gr. compreso pacco batteria)
* Rumorosità inferiore a 70 dB , ergonomicità e facilità d’uso
* Arresto attivo ed istantaneo al rilascio del tasto
* Velocità di rotazione variabile gradualmente almeno sino ad un minimo di 750 giri/min in perforazione e almeno sino ad un minimo di 250 giri/min in alesaggio
* Possibilità di variare il senso rotazionale immediata e semplice
* Possibilità di connettere un’ampia varietà di accessori ortopedici standard ( almeno quelli delle marche Zimmer, Hudson, Aesculap, Stryker, A.O. Sunthes, Trinkle o Jacobs ) per molteplici campi di impiego
* Processabile in lavaferri fino a 134°C con cestello in acciaio dedicato
* Container sterilizzabile per ciascun manipolo
 | REQUISITO MINIMO |
| **Requisiti tecnici delle N. 2 SEGHE OSCILLANTI specifiche per interventi su grandi ossa*** Elevata potenza di taglio
* Silenziosità, ergonomicità e facilità d’uso
* Frequenza di oscillazione regolabile in modo continuo e graduale ( da 0 cicli/min ad almeno 12.000 cicli /min )
* Sistema rapido di aggancio/sgancio lame
* Connessione sega regolabile fino ad almeno 180°
* Possibilità di connettere un’ampia varietà di lame
* Possibilità di variare la posizione della lama facile ed immediata
* Processabili in lavaferri fino a 134°C con cestello in acciaio dedicato
* Container sterilizzabile per ciascuna sega
 | REQUISITO MINIMO |
| N. 1 Caricabatteria che deve avere:**Requisiti tecnici indicativi*** Almeno 4 postazioni di carica con possibilità di accettare diversi modelli di batteria
* Funzione di lettura dello stato di carica delle batterie
* Possibilità di effettuare operazioni di scarica e ricarica di ogni singola batteria
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. 4 Batterie che devono avere:

**Requisiti tecnici indicativi*** Elevata capacità
* Non sterilizzabili
* Nessun effetto memoria
* Dotate di guscio autoclavabile e protezione per l’inserimento della batteria nel guscio
 | REQUISITO MINIMO |
| ADATTATORI ED ATTACCHI* N° 2 perforatore con chiave Jacob’s da ¼”
* N° 1 perforatore senza chiave Jacob’s da ¼”
* N° 1 perforatore senza chiave Jacob’s da 1/8”
* N° 2 perforatore a sgancio rapido Synthes – A.O.
* N° 1 terminale per perforazione ed alesaggio con attacco Synthes - AO
* N° 1 terminale per perforazione ed alesaggio attacco Hudson-Zimmer
* N° 1 terminale per perforazione attacco Hudson-Zimmer
* N° 1 Sparafili di inserimento per perni ( compatibile con perni da 1.6-2.8 mm )
* N° 1 Sparafili di inserimento per chiodi ( compatibile con chiodi da 3.2-4 mm )
* N° 1 attacco mini sega sagittale
* N° 2 serie di punte da trapano ( di seguito riportiamo il calibro delle punte attualmente utilizzate 1 mm, 1.5 mm, 2.0 mm, 2.5 mm, 3.2 mm, 3.5 mm, 4.5 mm )
* N° 2 serie completa di almeno 14 lame di misure diverse da utilizzare sia per piccoli frammenti che per protesica (di seguito riportiamo le dimensioni delle lame attualmente più utilizzate 20 mm X 120 mm, 25 mm X 120 mm,30 mm X 120 mm,25 mm X 90 mm,30 mm X 90 mm, 15 mm X 40 mm,10 mm X 40 mm )
* N. 2 Moduli elettrici completi di cavo per connessione manipoli a centralina
 |  |

CONDIZIONI DI GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA MINIME

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Garanzia, non inferiore a 24 mesi – specificare, dettagliatamente, le condizioni di garanzia e assistenza tecnica
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. Garanzia full risk

Il servizio di manutenzione full risk dovrà prevedere la riparazione e/o la sostituzione di tutte le parti di ricambio, includendo le cause accidentali, purché non derivanti da incuria, negligenza o dolo da parte dell'Amministrazione. | REQUISITO MINIMO |
| 1. Tempo di risoluzione del problema (ripristino apparecchiatura o disponibilità di un muletto) non superiore alle 48 ore solari dalla chiamata
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. Almeno n° 2 giorni di training al personale utilizzatore, da effettuare secondo le esigenze dell’Azienda, con rilascio di attestato a nominativo
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. Almeno n° 1 verifica di sicurezza elettrica annuale secondo le normative vigenti
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. Almeno n° 1 intervento di manutenzione preventiva/anno e comunque tutti quelli previsti dal Fabbricante
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. Numero illimitato di interventi tecnici a seguito di guasto
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. Aggiornamento tecnologico a fronte di modifiche migliorative hardware e software che dovessero avvenire successivamente al collaudo, durante tutta la durata del periodo di garanzia, senza alcun ulteriore aggravio di spesa per l’A.S.P..
 | REQUISITO MINIMO |
| 1. Tutte le parti di ricambio, comprese batterie, e accessori e quanto sostituito durante gli interventi di manutenzione preventiva e/o correttiva incluse
 | REQUISITO MINIMO |