

Scheda 5.5

<b>Tipologia di fornitura</b>	<b>N. 2 SOLLEVATORI TELESOPICI</b>												
<b>Oggetto della fornitura</b>	<p>Le norme contenute nel presente capitolato hanno per oggetto la fornitura di <b>N. 2 SOLLEVATORI TELESOPICI</b>, rispondenti alle caratteristiche ed alle specifiche tecniche di cui ai successivi articoli, per la dotazione di servizio della Colonna Mobile di Protezione Civile della Regione Lombardia.</p> <p>I Sollevatori Telescopici ed i componenti dell'allestimento dovranno essere nuovi di fabbrica.</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2"><b>A) CARATTERISTICHE GENERALI</b></th></tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sollevatore Telescopico multi-uso a 4 ruote motrici per lavori su terreni sconnessi la quale dovrà essere impiegabili per lavori di: <ul style="list-style-type: none"> <li>movimentazione terra, anche compatta in banco, mediante operazioni di sbancamento, spinta, livellamento e carico su mezzo di trasporto;</li> <li>rottura in profondità di terreno duro e compatto, sradicamento, disboscamento e rimozione di piccoli ostacoli;</li> <li>movimentazione di materiali sciolti da cumulo o di inerti;</li> <li>pulizia strade;</li> <li>movimentazione materiali pallettizzati anche su terreni sconnessi;</li> <li>sgombero neve;</li> </ul> </li> <li>Il Sollevatore Telescopico dovrà: <ul style="list-style-type: none"> <li>essere realizzate secondo il più moderno stato dell'arte e con materiali aventi caratteristiche meccaniche tali da garantire la più alta affidabilità e la massima sicurezza in ogni fase d'impiego;</li> <li>assicurare la migliore sistemazione ergonomica e comfort per il personale operatore,</li> <li>oltre a quanto previsto nelle norme ROPS e FOPS di seguito richiamate;</li> <li>risultare nell'ambito delle attività sopraindicate e delle prestazioni richieste, sicure e affidabili;</li> <li>possedere elevate caratteristiche di stabilità;</li> <li>essere di facile impiego, manutenzione, riparazione e conservazione;</li> </ul> </li> <li>Tutti i componenti della macchina dovranno richiedere limitate operazioni di ispezione, regolazione e manutenzione. Tali operazioni dovranno poter essere effettuate a cura dello stesso personale preposto alla conduzione seguendo le prescrizioni del libretto di uso e manutenzione in dotazione alla macchina. Dovrà essere assicurata l'agevole accessibilità alle pompe idrauliche e ai componenti del motore e la rapidità dei controlli ordinari sui principali componenti dei complessi.</li> </ul> </td></tr> <tr> <th colspan="2"><b>A.1 – Dimesioni pesi e prestazioni</b></th></tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lunghezza totale alla piastra porta forche <math>\leq 3500</math> mm.;</li> <li>Larghezza totale <math>\leq 1600</math> mm.;</li> <li>Altezza massima in assetto di marcia <math>\leq 2000</math> mm. (escluso lampeggiante a tetto);</li> <li>Altezza minima da terra <math>\geq 200</math> mm.;</li> <li>Passo compreso <math>\leq 1800</math> mm;</li> <li>Gommatura a n. 4 ruote motrici;</li> <li>Misura gomme ant.e post.: 255/75 15" con tassellatura tipo off-road;</li> <li>Cerchi in acciaio;</li> <li>Peso proprio totale a terra <math>\leq 3500</math> Kg.;</li> <li>Portata minima allo sbraccio massimo <math>\geq 700</math> Kg.;</li> <li>Altezza di sollevamento <math>\geq 4000</math> mm.;</li> <li>Sbraccio: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alla massima altezza di sollevamento <math>\geq 4000</math> mm.;</li> <li>Massimo in avanti <math>\geq 2500</math> mm.;</li> </ul> </li> <li>Raggio massimo di sterzata esterno agli pneumatici <math>\leq 3000</math> mm.;</li> <li>Assali ant. e post. Sterzanti;</li> <li>Angolo di richiamo piastra porta forche a terra <math>\geq 30^\circ</math>;</li> <li>Angolo di richiamo piastra porta forche all'altezza massima <math>\geq 30^\circ</math>;</li> <li>Doppia velocità di traslazione;</li> </ul> </td></tr> <tr> <th colspan="2"><b>A.2 – Cabina e posto operatore</b></th></tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Del tipo chiuso con vetri laterali e frontale, con ampia visibilità in ogni direzione, dovrà essere provvista di struttura protettiva contro il ribaltamento rispondente rispettivamente alle prove FOPS secondo le norme ISO 3449 e alle prove ROPS secondo le norme ISO 3471.</li> </ul> </td></tr> </table>	<b>A) CARATTERISTICHE GENERALI</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sollevatore Telescopico multi-uso a 4 ruote motrici per lavori su terreni sconnessi la quale dovrà essere impiegabili per lavori di: <ul style="list-style-type: none"> <li>movimentazione terra, anche compatta in banco, mediante operazioni di sbancamento, spinta, livellamento e carico su mezzo di trasporto;</li> <li>rottura in profondità di terreno duro e compatto, sradicamento, disboscamento e rimozione di piccoli ostacoli;</li> <li>movimentazione di materiali sciolti da cumulo o di inerti;</li> <li>pulizia strade;</li> <li>movimentazione materiali pallettizzati anche su terreni sconnessi;</li> <li>sgombero neve;</li> </ul> </li> <li>Il Sollevatore Telescopico dovrà: <ul style="list-style-type: none"> <li>essere realizzate secondo il più moderno stato dell'arte e con materiali aventi caratteristiche meccaniche tali da garantire la più alta affidabilità e la massima sicurezza in ogni fase d'impiego;</li> <li>assicurare la migliore sistemazione ergonomica e comfort per il personale operatore,</li> <li>oltre a quanto previsto nelle norme ROPS e FOPS di seguito richiamate;</li> <li>risultare nell'ambito delle attività sopraindicate e delle prestazioni richieste, sicure e affidabili;</li> <li>possedere elevate caratteristiche di stabilità;</li> <li>essere di facile impiego, manutenzione, riparazione e conservazione;</li> </ul> </li> <li>Tutti i componenti della macchina dovranno richiedere limitate operazioni di ispezione, regolazione e manutenzione. Tali operazioni dovranno poter essere effettuate a cura dello stesso personale preposto alla conduzione seguendo le prescrizioni del libretto di uso e manutenzione in dotazione alla macchina. Dovrà essere assicurata l'agevole accessibilità alle pompe idrauliche e ai componenti del motore e la rapidità dei controlli ordinari sui principali componenti dei complessi.</li> </ul>		<b>A.1 – Dimesioni pesi e prestazioni</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lunghezza totale alla piastra porta forche <math>\leq 3500</math> mm.;</li> <li>Larghezza totale <math>\leq 1600</math> mm.;</li> <li>Altezza massima in assetto di marcia <math>\leq 2000</math> mm. (escluso lampeggiante a tetto);</li> <li>Altezza minima da terra <math>\geq 200</math> mm.;</li> <li>Passo compreso <math>\leq 1800</math> mm;</li> <li>Gommatura a n. 4 ruote motrici;</li> <li>Misura gomme ant.e post.: 255/75 15" con tassellatura tipo off-road;</li> <li>Cerchi in acciaio;</li> <li>Peso proprio totale a terra <math>\leq 3500</math> Kg.;</li> <li>Portata minima allo sbraccio massimo <math>\geq 700</math> Kg.;</li> <li>Altezza di sollevamento <math>\geq 4000</math> mm.;</li> <li>Sbraccio: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alla massima altezza di sollevamento <math>\geq 4000</math> mm.;</li> <li>Massimo in avanti <math>\geq 2500</math> mm.;</li> </ul> </li> <li>Raggio massimo di sterzata esterno agli pneumatici <math>\leq 3000</math> mm.;</li> <li>Assali ant. e post. Sterzanti;</li> <li>Angolo di richiamo piastra porta forche a terra <math>\geq 30^\circ</math>;</li> <li>Angolo di richiamo piastra porta forche all'altezza massima <math>\geq 30^\circ</math>;</li> <li>Doppia velocità di traslazione;</li> </ul>		<b>A.2 – Cabina e posto operatore</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Del tipo chiuso con vetri laterali e frontale, con ampia visibilità in ogni direzione, dovrà essere provvista di struttura protettiva contro il ribaltamento rispondente rispettivamente alle prove FOPS secondo le norme ISO 3449 e alle prove ROPS secondo le norme ISO 3471.</li> </ul>	
<b>A) CARATTERISTICHE GENERALI</b>													
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sollevatore Telescopico multi-uso a 4 ruote motrici per lavori su terreni sconnessi la quale dovrà essere impiegabili per lavori di: <ul style="list-style-type: none"> <li>movimentazione terra, anche compatta in banco, mediante operazioni di sbancamento, spinta, livellamento e carico su mezzo di trasporto;</li> <li>rottura in profondità di terreno duro e compatto, sradicamento, disboscamento e rimozione di piccoli ostacoli;</li> <li>movimentazione di materiali sciolti da cumulo o di inerti;</li> <li>pulizia strade;</li> <li>movimentazione materiali pallettizzati anche su terreni sconnessi;</li> <li>sgombero neve;</li> </ul> </li> <li>Il Sollevatore Telescopico dovrà: <ul style="list-style-type: none"> <li>essere realizzate secondo il più moderno stato dell'arte e con materiali aventi caratteristiche meccaniche tali da garantire la più alta affidabilità e la massima sicurezza in ogni fase d'impiego;</li> <li>assicurare la migliore sistemazione ergonomica e comfort per il personale operatore,</li> <li>oltre a quanto previsto nelle norme ROPS e FOPS di seguito richiamate;</li> <li>risultare nell'ambito delle attività sopraindicate e delle prestazioni richieste, sicure e affidabili;</li> <li>possedere elevate caratteristiche di stabilità;</li> <li>essere di facile impiego, manutenzione, riparazione e conservazione;</li> </ul> </li> <li>Tutti i componenti della macchina dovranno richiedere limitate operazioni di ispezione, regolazione e manutenzione. Tali operazioni dovranno poter essere effettuate a cura dello stesso personale preposto alla conduzione seguendo le prescrizioni del libretto di uso e manutenzione in dotazione alla macchina. Dovrà essere assicurata l'agevole accessibilità alle pompe idrauliche e ai componenti del motore e la rapidità dei controlli ordinari sui principali componenti dei complessi.</li> </ul>													
<b>A.1 – Dimesioni pesi e prestazioni</b>													
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lunghezza totale alla piastra porta forche <math>\leq 3500</math> mm.;</li> <li>Larghezza totale <math>\leq 1600</math> mm.;</li> <li>Altezza massima in assetto di marcia <math>\leq 2000</math> mm. (escluso lampeggiante a tetto);</li> <li>Altezza minima da terra <math>\geq 200</math> mm.;</li> <li>Passo compreso <math>\leq 1800</math> mm;</li> <li>Gommatura a n. 4 ruote motrici;</li> <li>Misura gomme ant.e post.: 255/75 15" con tassellatura tipo off-road;</li> <li>Cerchi in acciaio;</li> <li>Peso proprio totale a terra <math>\leq 3500</math> Kg.;</li> <li>Portata minima allo sbraccio massimo <math>\geq 700</math> Kg.;</li> <li>Altezza di sollevamento <math>\geq 4000</math> mm.;</li> <li>Sbraccio: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alla massima altezza di sollevamento <math>\geq 4000</math> mm.;</li> <li>Massimo in avanti <math>\geq 2500</math> mm.;</li> </ul> </li> <li>Raggio massimo di sterzata esterno agli pneumatici <math>\leq 3000</math> mm.;</li> <li>Assali ant. e post. Sterzanti;</li> <li>Angolo di richiamo piastra porta forche a terra <math>\geq 30^\circ</math>;</li> <li>Angolo di richiamo piastra porta forche all'altezza massima <math>\geq 30^\circ</math>;</li> <li>Doppia velocità di traslazione;</li> </ul>													
<b>A.2 – Cabina e posto operatore</b>													
<ul style="list-style-type: none"> <li>Del tipo chiuso con vetri laterali e frontale, con ampia visibilità in ogni direzione, dovrà essere provvista di struttura protettiva contro il ribaltamento rispondente rispettivamente alle prove FOPS secondo le norme ISO 3449 e alle prove ROPS secondo le norme ISO 3471.</li> </ul>													

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allestita con vetrate di ampia superficie per consentire un'ottima visibilità e munita di porta d'accesso adeguata a consentire un comodo ingresso, dovrà essere dotata di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servosterzo con resistenza alla sterzata proporzionale alla velocità;</li> <li>- Ritorno positivo dello sterzo;</li> <li>- Comando con n.1 leva joystick multifunzione e comando supplementare a leveraggio meccanico proporzionale da poter utilizzare in caso di emergenza (rottura di fusibile o guasto all'elettronica);</li> <li>- Quadro strumenti per tutte le funzioni (Tachimetro, Contatore, indicatore carburante, spie, segnalatori acustici, termometro temperatura), dotato di inclinometro;</li> <li>- Impianto di climatizzazione;</li> <li>- Aletta parasole;</li> <li>- Radio altoparlanti</li> <li>- Sedile in PVC ammortizzato idraulicamente con ampia gamma di regolazioni, dotato di cintura di sicurezza e assorbimento delle vibrazioni, completo di cinture e barra di sicurezza o, in alternativa, cintura di sicurezza a tre punti;</li> <li>- Tergicristallo anteriore</li> <li>- Specchietto frontale;</li> <li>- Il sedile, i braccioli e i joystick ergonomici;</li> <li>- Vani portaoggetti;</li> </ul> </li> <li>• La macchina dovrà rispettare le norme europee per la riduzione dell'inquinamento acustico, pertanto, il livello di rumorosità esterno dovrà essere in accordo con i limiti stabiliti nella normativa 2000/14/CE.</li> <li>• La cabina dovrà essere insonorizzata assicurando un livello di rumorosità interno secondo al normativa vigente;</li> <li>• Tutti i comandi della macchina (comandi trasmissione e comandi attrezzo) dovranno essere caratterizzati da facile accessibilità e dovranno assicurare il pieno controllo in sicurezza e precisione della macchina da parte dell'operatore in ogni condizione operativa di impiego;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>A.3 – Motore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motore turbo Diesel, raffreddato a liquido, conforme alla normativa europea sulle emissioni vigente al momento dell'approntamento al collaudo, avente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza lorda <math>\geq 35</math> kW (47 CV) a 2800 RPM secondo ISO 14396;</li> <li>- idonei dispositivi per l'avviamento a freddo per temperature fino a <math>-19^{\circ}\text{C}</math>.</li> </ul> </li> <li>• Avviamento Elettrico;</li> <li>• La capacità del serbatoio dovrà essere idonea a garantire almeno 8 ore di lavoro;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>A.4– Trasmissione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Sollevatore Telescopico dovrà essere dotato di trasmissione idrostatica che permetta almeno due velocità selezionabili mediante comandi joystick.</li> <li>• La velocità di trasferimento dovrà essere <math>\geq 25</math> km/h.</li> <li>• Differenziale autobloccante;</li> <li>• Sistema Antislittamento;</li> <li>• L'impianto idraulico dovrà essere dotato di almeno: <ul style="list-style-type: none"> <li>- N.1 pompa a pistoni assiali a cilindrata variabile o n. 2 a cilindrata fissa in grado di assicurare il giusto flusso d'olio necessario per ottimizzare i consumi di carburante e le prestazioni della macchina durante l'impiego con sistema di filtraggio.</li> <li>- N. 1 pompa a portata variabile per avanzamento con n.4 motori idraulici di trazione.</li> <li>- N. 1 impianto idraulico esterno ausiliario;</li> </ul> </li> <li>• L'impianto di sollevamento frontale dovrà essere dotato di braccio che garantisca il sollevamento del un carico di almeno 700 kg e un'altezza di sollevamento verticale di almeno 4 m (perno benna);</li> <li>• Multiconnettore per attrezzatura da attaccare alla piastra di ancoraggio frontale;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>A.6 – Impianto Frenante e Sicurezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freni di servizio e di stazionamento: idraulici ad azione negativa.</li> <li>• Freno di parcheggio automatico allo spegnimento del motore;</li> <li>• Riduzione automatica della velocità in funzione dell'angolo di sterzata e prevenzione dello slittamento incontrollato delle ruote con riduzione del rischio di incidente per ribaltamento laterale;</li> <li>• Avvisatore acustico monotonale per retromarcia conforme alla normativa vigente;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>A.7– Impianto Elettrico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto a 12 Volts con caratteristiche adeguate alle prestazioni richieste e munito di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- alternatore: non inferiore a 40 A;</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 batterie da 12 V, esente da manutenzione;</li> <li>- n. 1 presa a 12 V (interno cabina);</li> <li>- cavi ed apparecchiature elettriche di tipo stagno e comunque idonei a resistere alle vibrazioni e agli agenti atmosferici;</li> <li>- fanaleria standard, fanaleria aggiuntiva anteriore (per l'illuminazione della zona di lavoro).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteria posizionata con vano adeguato;</li> <li>• Grado di protezione dell'impianto <math>\geq</math> IP 65.</li> <li>• Faro lampeggiante di colore BLU a tecnologia LED montato su tetto, comando a pulsante interno alla cabina con basso profilo della calotta e visibile da tutte le direzioni;</li> </ul>
	<b>A.8– Accessori e Attrezzature di Lavoro</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attrezzature di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 benna anteriore con attacco rapido <math>\geq</math> 1500 mm.;</li> <li>- n. 1 forca portapallet.;</li> <li>- n. 1 accessorio per spostamento carichi;</li> <li>- n. 1 attacco universale tipo Quickhitch;</li> </ul> </li> <li>• sistema di aggancio rapido delle attrezzature di lavoro;</li> <li>• fermo bracci di sollevamento o dispositivo equivalente;</li> <li>• kit dei ricambi (materiali di uso e consumo comprensivi degli olii lubrificanti) necessari ad assicurare l'effettuazione delle manutenzioni ordinarie previste dal piano manutentivo che è riportato nel manuale "Istruzioni per l'uso e la manutenzione" fino al raggiungimento delle 1.500 ore lavorative.</li> <li>• cassetta/borsa porta attrezzi contenente la serie completa di chiavi normali e speciali idonee per l'effettuazione delle operazioni di riparazione, controllo e verifica previste, a cura dell'operatore, dal manuale di uso e manutenzione;</li> </ul>
	<b>A.9 – Caratterizzazione e Manutenzione</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli elementi ferrosi, a parte quelli in acciaio inox e alluminio, devono avere le superfici protette con idonei trattamenti anticorrosione; gli scatolati devono essere protetti contro la corrosione interna. Il ciclo di verniciatura dovrà rispondere alle prescrizioni della Normativa Comunitaria e Nazionale in relazione alla riduzione delle emissioni ed a quelle concernenti la Sicurezza.</li> <li>• Verniciatura cofanature: Bianco <b>Ral 9010</b></li> <li>• Successivamente all'aggiudicazione e prima della consegna, sarà concordato tra Regione Lombardia e la ditta aggiudicataria il posizionamento del marchio di Regione Lombardia, sulla base della normativa regionale vigente al momento dell'aggiudicazione;</li> <li>• Cartelli e scritte incise in lingua italiana riportanti indicazioni di funzionamento e disposizione attrezzature e strumentazioni varie, con simboli e diciture di chiara e facile comprensione.</li> <li>• Se esistenti, cofanature ribaltabili con sistemi di ritenuta di sicurezza.</li> </ul>
	<b>A.11 – Immatricolazione</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destinazione d'uso: <b>USO SPECIALE - USO PROPRIO</b></li> <li>• Annotazione sulla carta di circolazione: <b>VEICOLO ADIBITO A SERVIZI DI PROTEZIONE CIVILE, PUO' UTILIZZARE I DISPOSITIVI DI CUI ALL'ART. 177 DEL C.D.S.</b></li> </ul>
<b>Sedi di esecuzione della fornitura</b>	I beni oggetto della fornitura dovranno essere consegnati a Regione Lombardia presso la sede logistica sita in Turbigo (MI) – Via Don Minzoni. La consegna dovrà essere formalizzata con una dichiarazione datata e sottoscritta congiuntamente da un rappresentante del fornitore e da un funzionario incaricato dalla stazione appaltante.
<b>Durata del contratto</b>	Il contratto si ritiene assolto alla consegna dei beni oggetto della fornitura, da effettuare entro un massimo di 180 giorni solari dalla data di stipula del contratto.
<b>Base d'asta indicando con quali criteri è stata calcolata</b>	Euro 81.967,21 IVA esclusa. L'importo a base d'asta è stato definito attraverso ricerche di mercato. L'offerta presentata dovrà contenere l'importo complessivo per tutta la fornitura, indicando anche l'importo relativo al singolo bene.
<b>Modalità erogazione dei compensi</b>	I compensi saranno erogati a seguito della consegna dei beni oggetto della fornitura
<b>Criteri di valutazione</b>	La graduatoria tra le offerte presentare sarà costituita sulla base del prezzo.

