



PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DI NR. UNA AUTOSPAZZATRICE PER IL SERVIZIO PULIZIA STRADE, E LA CONSEGUENTE CESSIONE IN PERMUTA DI NR. UNA AUTOSPAZZATRICE MECCANICA SICAS 4000 DI PROPRIETÀ DI S.E.A.B. S.P.A.

Il mezzo nuovo dovrà possedere le caratteristiche tecniche ed essere completo come precisato nelle specifiche seguenti.

OFFENES VERFAHREN FÜR DIE LIEFERUNG EINER STRASSENKEHRMASCHINE FÜR DEN STRASSENREINIGUNGSDIENST UND EINTAUSCH EINER MECHANISCHEN STRASSENKEHRMASCHINE SICAS 4000 DER SEAB AG

Das Neufahrzeug muss die technischen Merkmale einhalten und gemäß nachstehenden Anforderungen vollständig sein.

Documentazione, descrizione e certificazioni

- Come illustrato nel capitolato condizioni, dovrà essere compilata in tutte le sue parti una **scheda tecnica** (**vedi allegato F con relativi documenti richiesti**), che costituirà oggetto di valutazione tecnica dell'offerta; ogni foglio di tale scheda sarà sottoscritto dal Legale Rappresentante dell'Impresa offerente, pena l'esclusione dalla gara. Dovrà inoltre essere documentata tramite disegni quotati e calcoli la volumetria interna del cassone al netto di ogni eventuale appendice.
- L'Impresa dovrà inoltre presentare una **relazione tecnica descrittiva** del prodotto; tale relazione, oltre che costituire una descrizione esaurente del bene, dovrà evidenziare quelle che l'impresa offerente ritiene essere le peculiarità di ingegnerizzazione del proprio prodotto;
- Dovranno altresì essere prodotte tutte le **certificazioni**, di carattere tecnico, ritenute idonee a qualificare sia il prodotto offerto sia l'azienda produttrice.

Telaio

Spazzatrice costruita su telaio proprio con eventuali rinforzi nei punti maggiormente sollecitati.

- Passo compreso tra 2.000 e 2700 mm.
- Carreggiate anteriori e posteriori comprese tra il valore di 1.500 e 1.900 mm.
- Altezza massima della spazzatrice 2.800 mm.

Motore

Il motore dovrà essere dimensionato in modo tale da avere un margine di ampliamento del 15% circa rispetto alla potenza complessiva richiesta dalla macchina, dovrà inoltre essere collegato al telaio mediante idonei sistemi antivibranti ed antirumore. I filtri aria dovranno essere a bagno d'olio o a secco. Il raffreddamento

Unterlagen, Beschreibung und Bescheinigungen

- Wie schon in den Teilnahmebedingungen erläutert, ist **ein technisches Beiblatt** vollständig auszufüllen (**siehe Anlage F mit den diesbezüglichen verlangten Dokumenten**), das der technischen Bewertung des Angebotes dient. Jedes Seite des Beiblattes ist vom Rechtsvertreter der anbietenden Firma, **bei sonstigem Ausschluss vom Wettbewerb**, zu unterzeichnen. Außerdem ist das Nettofassungsvermögen des Laderraumes mit bemaßten Zeichnungen und Berechnungen zu belegen.
- Außerdem muss die Firma einen **technischen Erläuterungsbericht** des Produkts einreichen. Dieser Bericht muss nicht nur das Produkt ausführlich beschreiben, sondern er muss auch auf die von der Anbieterfirma hervorgehobenen besonderen Eigenschaften des Fahrzeugs verweisen.
- Außerdem müssen weiters alle technischen **Bescheinigungen** eingereicht werden, die dazu dienen, sowohl das angebotene Produkt als auch die Herstellerfirma zu qualifizieren.

Fahrzeugrahmen

Kehrmaschine auf selbsttragendem Rahmen mit allfälliger Verstärkung der stark beanspruchten Teile.

- Achsstand zwischen 2.000 und 2.700.
- Radstand Vorder- und Hinterachse zwischen 1500 und 1900 mm
- Maximalhöhe der Kehrmaschine 2800 mm

Motor

Der Motor muss so ausgelegt sein, dass ein Erweiterungsspielraum von ungefähr 15% im Verhältnis zur geforderten Gesamtleistung gegeben ist. Der Motorblock muss mit geeignetem System am Rahmen befestigt sein, um Vibrationen und Geräusche zu vermeiden. Luftfilter mit Ölbad- oder Trockenschmierung.

dovrà essere ad acqua.

- Motore a ciclo Diesel con alimentazione common rail
 - Motore avente potenza compresa tra 100 e 130 KW a ciclo diesel, di marca di provata esperienza.
 - Cilindrata compresa tra il valore di 3.900 e 4.800 cmc.
 - Gli scarichi dovranno essere silenziati, Le emissioni dei gas dovranno essere rispondenti in via minimale alla norma Euro 4.
- Wasserkühlung.
- Dieselmotor mit Common-Rail-Einspritzung
 - Motorleistung zwischen 100 und 130 KW, Dieselmotor einer gut eingeführten Marke
 - Hubraum zwischen 3.900 und 4.800 cm³
 - Auspuff gedämmt. Schadstoffklasse mindestens EURO 4

Trasmissione

Trasmissione idrostatica sulle ruote posteriori, marcia avanti differenziata nelle condizioni di trasferimento, lavoro e retromarcia.

Kraftübertragung

Hydrostatischer Antrieb an den Hinterrädern, Vorwärtsfahrt differenziert für freie Fahrt, Arbeit und Rückgang

Impianto idraulico

L'impianto oleodinamico, pompa e motori, di marca di comprovata esperienza, dovrà essere idoneamente dimensionato con margine di sollecitazione almeno pari al 10% e non essere pertanto soggetto ad alcun riscaldamento.

Il serbatoio idraulico dovrà essere di facile ispezione, facilmente smontabile, completo di filtri intercambiabili (mandata - ritorno) dotato di spia visiva per il livello minimo e massimo.

In caso di panne, deve essere possibile il traino della spazzatrice.

L'olio idraulico verrà fornito dalla scrivente Società.

Hydraulikanlage

Die öldynamische Anlage (Pumpen und Motor), einer bekannten und zuverlässigen Marke, muss möglichst so beschaffen sein, dass sie eine Überbeanspruchung von 10% gestattet. Es darf keine Erhitzung eintreten.

Der Hydrauliktank muss leicht inspizierbar, leicht ausbaubar sein und über austauschbare Filter (Zu- und Rücklauf) mit Anzeige für Mindest- und Höchststand verfügen.

Bei einer Panne muss das Abschleppen der Kehrmaschine möglich sein.

Das Hydrauliköl wird von unserer Gesellschaft gestellt.

Sospensioni

Sospensioni anteriori e posteriori attive anche quando la macchina è in fase di spazzamento.

Aufhängungen

Aktivaufhängung vorne und hinten, auch bei Kehrbetrieb.

Sterzo

Sterzo servoassistito, con guida a destra.

Potranno essere offerte anche macchine con 4 ruote sterzanti.

L'eventuale sterzatura integrale verrà valutata quale miglioria tecnica.

Lenkung

Servolenkung mit Rechtslenkung

Mann kann auch Fahrzeuge mit Vierradlenkung bieten.

Eine allfällige Integralenlenkung wird als technische Verbesserung gewertet.

Sistema frenante

Sistema frenante idraulico a due circuiti.

Sulle ruote anteriori a disco, a disco o a tamburo sulle ruote posteriori.

Freno di stazionamento a comando manuale,

Bremssystem

Zwei-Kreis-Hydraulikbremssystem

Scheibenbremsen vorne, Scheiben- oder Trommelbremsen hinten

Standbremse manuell, mechanisch oder hydraulisch,

meccanico o idraulico, agente sulle ruote posteriori o sulle 4 ruote.

Velocità di lavoro e di trasferimento

La velocità di lavoro dovrà essere compresa tra 0 - 20 Km/h. La velocità di trasferimento dovrà essere massimo 40 Km/h.

Tutti gli organi del gruppo spazzante potranno essere messi in funzione solamente quando verrà selezionata la marcia di lavoro.

Wirkung auf Hinterräder oder alle vier Räder

Cabina

La cabina pressurizzata realizzata secondo le vigenti disposizioni di legge in materia di sicurezza, e montata su silent-blok o equivalente sistema, dovrà essere munita di due sportelli con vetri atermici apribili, ampio parabrezza atermico per permettere una completa visibilità. Il parabrezza dovrà essere dotato di visiera parasole. La cabina dovrà essere a tenuta stagna con impianto di ventilazione forzato ad aria calda e fredda e condizionatore d'aria.

La cabina dovrà essere omologata per due posti ed i sedili dovranno essere opportunamente molleggiati.

Gli strumenti di controllo dovranno essere ben visibili ed illuminati. Il quadro strumenti di controllo dovrà comprendere per il motore in via minimale: manometro pressione olio e relativa spia luminosa, temperatura acqua raffreddamento motore, contagiri motore, contaore motore, contatore attrezzatura, spia luminosa riserva acqua impianto idrico.

Arbeits- und Fahrge-Schwindigkeit

Die Arbeitsgeschwindigkeit muss zwischen 0 - 20 Km/h liegen. Die Fahrgeschwindigkeit darf höchstens 40 km/h betragen.

Alle Teile der Kehrvorrichtung dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn der Arbeitsgang eingelegt wird.

Fahrerhaus

Druckkabine entsprechend den geltenden Sicherheitsbestimmungen und auf Silent-Block oder gleichwertigem System montiert. Die Kabine muss über zwei Türen verfügen, deren Wärmeschutzscheiben heruntergelassen werden können, mit breiter Wärmeschutz-Frontscheibe für einen vollen Blickwinkel. Frontscheibe mit Sonnenblende. Luftdichte Kabine mit Antidröhnerkleidung, mechanischer Lüftung mit Warm- und Kaltluft sowie Klimaanlage.

Die Kabine muss für zwei Personen zugelassen sein und die Sitze müssen ausreichend gefedert sein.

Die Kontrollanzeigen müssen gut sichtbar und beleuchtet sein. Das Armaturenbrett für den Motor muss mindestens folgende Anzeigen aufweisen: Öldruckmesser mit Kontrolllampe, Anzeige für Kühlwassertemperatur, Tourenzähler, Stundenzähler Motor, Stundenzähler Geräte, Kontrolllampe für Wasserreserve.

Cassone

Cassone per accumulo del materiale di spazzamento della capacità utile da 3,5 a 4,5 mc, realizzato interamente in acciaio inox o acciai anticorrosione di provata qualità tecnica.

Dovrà essere presente un sistema di raccolta e scarico dell'acqua aspirata per limitare il peso del rifiuto presente nel cassone.

Sistema di scarico del cassone a ribaltamento posteriore. Cassone a perfetta tenuta stagna ed insonorizzato, dotato di sportello d'ispezione, completo di portellone incernierato (a tenuta stagna) con apertura idraulica.

Filtri di idonea capacità per evitare di emettere in atmosfera polveri tramite l'aria in uscita dal cassone di contenimento durante l'aspirazione del rifiuto.

L'eventuale abbattimento delle polveri sottili, PM10 contenute nell'aria in uscita dal cassone rifiuti, verrà valutata quale miglioria tecnica.

Per tale tecnologia la ditta offerente dovrà produrre

Laderraum

Brückenbehälter für Kehrmaterial mit einem Fassungsvermögen von 3,5 bis 4,5 m³ vollständig aus Edelstahl oder rostfesten Stahl bewährter Qualität.

Es muss ein Sammel- und Abflusssystem für das angesaugte Wasser vorhanden sein, um das Abfallgewicht im Behälter zu begrenzen.

Entladung des Behälters mit Kippvorrichtung zum Heck. Behälter vollkommen dicht und geräuschgedämmt mit Inspektionsdeckel, dichte Ladetür mit Scharnieren Hydrauliköffnung.

Ausreichend starke Filter, um Staubaustritt mit der Luft aus dem Ladebehälter bei der Ansaugung zu vermeiden.

Die allfällige Niederschlagung der Feinstäube PM10 in der Luft bei der Entladung des Brückenbehälters wird als technische Verbesserung gewertet.

Für diese Technologie muss der Bieter die

idonea certificazione.

Spazzole

Spazzola destra e sinistra posizionate davanti o subito dietro le ruote anteriori lateralmente alla bocca di aspirazione, azionate idraulicamente, e con regolazione della velocità e della pressione sul suolo.

Le spazzole laterali con la bocca di aspirazione potranno traslare verso destra o sinistra.

Terza spazzola montata anteriormente alla cabina con braccio snodato o scorrevole su cremagliera o dispositivi analoghi per consentire lo spazzamento di cunette su ambo i lati della carreggiata.

Spazzole facilmente intercambiabili, aderenti al suolo ma con dispositivi di rientro od assorbimento in caso di urti contro ostacoli.

Comandi centralizzati del gruppo spazzole.

L'attrezzatura si dovrà automaticamente resettare con il sollevamento delle spazzole e della bocca di aspirazione e con la sospensione della rotazione delle stesse, durante le manovre in retromarcia.

Per le soste temporanee invece, semafori o colonne, il comando potrà essere automatico oppure manuale a discrezione dell'operatore con il conseguente istantaneo ripristino alla ripartenza.

Bürsten

Linke und rechte Bürste vor oder gleich hinter den Vorderrädern und seitlich des Ansaugstutzens. Bürsten mit Hydraulikantrieb sowie Geschwindigkeits- und Druckregelung der Bürsten auf den Boden.

Die Seitenbürsten mit den Ansaugstutzen müssen nach rechts und links schwenkbar sein.

Die dritte Bürste ist vor der Kabine an einem Gelenkarm oder gleitend auf einer Zahnstange oder auf einer ähnlichen Vorrichtung montiert, um das kehren von Querrinnen auf beiden Fahrbahnseiten zu ermöglichen.

Leicht austauschbare Bürsten mit Bodenkontakt, aber mit Einzugsvorrichtung im Falle des Aufpralls auf Hindernisse

Zentrale Steuerung der Bürstenanlage

Das Gerät muss eine vollständige, automatische Nullstellung, mit Anhebung der Bürsten und des Saugrüssels und Unterbrechung der Drehung, bei Rückwärtsgang ausführen.

Bei vorübergehenden Halt, bei Ampeln oder bei Stau kann die Steuerung nach Ermessen des Fahrers automatisch oder manuell sein, mit sofortiger Inbetriebnahme bei Anfahrt.

Sistema di raccolta rifiuti

Le spazzole convogliano i rifiuti verso la bocca di aspirazione che tramite la depressione prodotta dal ventilatore provvederà a convogliare i rifiuti nel cassone di contenimento.

Proboscide montata superiormente per l'aspirazione di fogliame e pulizia di pozzi e caditoie a braccio rigido autoportante controbilanciato. La proboscide potrà ruotare per essere utilizzata sia sul lato destro che sinistro o posteriormente alla spazzatrice.

Müllsammlungssystem

Die Bürsten leiten den Staub und den Sand zum Ansaugstutzen, der den Abfall durch den vom Ventilator erzeugten Unterdruck in den Behälter befördert.

Oben ist ein Saugrüssel für die Ansaugung von Laub und die Reinigung von Schächten und Schachtgittern montiert, Montage auf selbsttragendem Arm mit Gegengewicht. Der Rüssel muss drehbar sein, damit er links oder rechts oder hinter der Kehrmaschine verwendet werden kann.

Abbattimento polveri

Impianto per abbattimento polveri comprendente un serbatoio di accumulo in acciaio inox o in altro materiale idoneo al contenimento di acqua, dotato di dispositivi frangiflotti.

La capacità minima del serbatoio dovrà essere di 600 lt. Attacchi a manichetta per il riempimento tipo STORZ diametro 70. Indicatore di livello di troppo pieno e scarico, con segnalazioni automatiche nel quadro comando e controllo in cabina guida. Filtro acqua intercambiabile e di facile accesso. Dispositivo

Staubniederschlagung

Entstaubungsanlage mit leicht ausbau-barem Plastik-, Kunstharz- oder Edelstahltank mit einem Fassungsvermögen von mind. 600 l, ausgestattet mit Schwallwandvorrichtungen, Flanschanschlüssen zur Füllung des Typs STORZ Durchmesser 70. Überlauf- und Leeranzeige mit automatischer Anzeige im Armaturenbrett der Kabine. Austauschbarer, leicht zugänglicher Wasserfilter. Automatische Abschaltvorrichtung für die Anlage, wenn sie nicht in Betrieb ist.

automatico di esclusione impianto di abbattimento in fase non operativa.

Blocco automatico delle/a pompe/a in caso di mancanza di acqua.

Automatische Abschaltvorrichtung der Pumpe/n bei Wassermangel.

Allestimenti

Fari lampeggianti a luce arancione come previsto dalla norma. Fari di lavoro, ai lati delle due spazzole laterali e della terza spazzola. Fari e segnalazione acustica di retromarcia.

Segnaletica prevista dal Codice della Strada per mezzi operanti sulla sede stradale.

Impianto di lubrificazione centralizzata automatica e temporizzata.

Dovranno essere compresi nell'offerta i seguenti ulteriori allestimenti:

- Impianto di lavaggio ad alta pressione con lancia manuale, tubazione e avvolgitore;
- n°1 o 2 ruota/e di scorta anteriore e posteriore (se montate su cerchio di diversa fattura)
- segnaletica posteriore, come previsto dal Codice della Strada, per mezzi operanti sulla sede stradale;
- telecamera posteriore per la visione in retromarcia
- autoradio
- estintore a polvere da 6 Kg.

Ausstattung

Zwei orange Blinkleuchten gemäß Vorschriften. Schwenkbare Arbeitsscheinwerfer seitlich der zwei Seitenbürsten und der dritten Bürste. Rückfahrscheinwerfer und Tonsignal.

Signale und Beschilderung nach StVO für Arbeitsgeräte auf der Straße.

Automatische zentralisierte Schmieranlage mit Zeitprogrammschaltung.

Folgendes Zubehör muss im Angebot inbegriffen sein:

- Hochdruckwaschanlage mit Handdüse, Schlauch und Schlauchrolle
- 1, bzw. 2 Ersatzreifen für vorne und hinten (falls auf verschiedenen Felgen montiert)
- Beschilderung hinten nach StVO für Arbeitsgeräte auf der Straße
- Heckkamera für Rückwärtsfahrt
- Autoradio
- Feuerlöscher 6 kg

Allestimento del mezzo, finiture e note finali

Le varie componenti della spazzatrice dovranno risultare facilmente accessibili per le operazioni di manutenzione e riparazione onde garantire semplicità di intervento ed economia di gestione.

Fahrzeugausrüstung, Ausstattung und Schlussbemerkungen

Die verschiedenen Bauteile der Kehrmaschine müssen leicht zugänglich sein, um eine einfache und kostengünstige Wartung und Reparatur zu ermöglichen.

L'attrezzatura

Dovrà essere realizzata nel rispetto delle disposizioni per la sicurezza delle macchine contenute nella Direttiva Macchine 2006/42/CE e successive modifiche e integrazioni.

Il mezzo dovrà essere dotato di dispositivi di insonorizzazione nel rispetto dei limiti di rumorosità previsti dalla normativa CEE in vigore; il valore della rumorosità all'interno della cabina di guida a pieno regime motore non dovrà superare i valori previsti dalle norme e comunque dovrà essere inferiore a 80 dBA.

L'allestimento della spazzatrice dovrà essere realizzato in osservanza di tutte le normative di legge in vigore in particolar modo per quanto riguarda le prescrizioni antinfortunistiche, e lo stesso sottoposto ad

Ausstattung

Ausführung gemäß Sicherheitsbestimmungen für Maschinen laut Maschinenrichtlinie 2006/42/CE in geltender Fassung.

Das Fahrzeug muss den geltenden EU-Normen hinsichtlich Geräuschdämmung und Lärmbelastung entsprechen. Der Geräuschpegel in der Kabine bei voller Tourenzahl darf die von den Bestimmungen vorgesehenen Werte nicht übersteigen und muss in jedem Fall unter 80 dBA liegen.

Die Ausrüstung der Kehrmaschine muss alle geltenden Gesetze und insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften einhalten. Außerdem muss das Fahrzeug von den zuständigen Behörden

omologazione presso gli Enti preposti.

La verniciatura dovrà essere realizzata con cicli di trattamento adeguato di protezione delle lamiere contro l'aggressione degli agenti atmosferici e l'applicazione di adeguato spessore di tinta epossidica o all'acqua. Ognuno dei trattamenti prevede l'essiccazione a forno.

La verniciatura della spazzatrice sarà realizzata nei colori in uso presso la scrivente Società. Sarà cura della impresa vincitrice dell'appalto contattare l'ufficio Logistica per concordare le modalità di esecuzione della verniciatura stessa.

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato secondo le norme antinfortunistiche e di legge in vigore, completo di strumentazione e comandi dei vari sistemi centralizzati all'interno della cabina guida.

abgenommen und typgeprüft werden.

Die Lackierung ist mit geeigneten Behandlungszyklen zum Schutz des Blechs gegen Witterungseinflüsse und Auftragung einer ausreichenden Lackschicht mit Epoxyd- oder Wasserlack auszuführen. Jeder Arbeitsschritt muss die Ofentrocknung vorsehen

Die Lackierung der Kehrmaschine ist in den bei der Gesellschaft gebräuchlichen Farben auszuführen. Der Wettbewerbssieger hat das Büro für Logistik zu kontaktieren, um die Ausführung der Lackierung zu vereinbaren.

Die elektrische Anlage, mit den Instrumenten und der Steuerung der verschiedenen Zentralsysteme in der Fahrerkabine muss den geltenden Gesetzen entsprechen und die Unfallverhütungsvorschriften erfüllen.