



Comando Legione Carabinieri BASILICATA
SM - Ufficio Logistico



CAPITOLATO TECNICO
FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN IMPIANTO DI
AUTOLAVAGGIO COMPLETO DI DEPURATORE BIOLOGICO DA
INSTALLARSI PRESSO LA SEDE DEL
COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI DI MATERA
ESERCIZIO FINANZIARIO 2023

1 - GENERALITÀ

Il presente capitolato si redige per la realizzazione di un impianto di lavaggio e asciugatura di veicoli (aut e furgoni), da installarsi presso la sede DEL COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI DI MATERA.

Il prezzo si intende comprensivo di spese di trasporto, collaudo, opere edili in genere (sopralluogo obbligatorio - pena l'esclusione dalle successive procedure di gara), scavi e reinterri, fornitura e posa in opera di un impianto di depurazione biologica interrato atto al trattamento delle acque di scarico provenienti da autolavaggio con scarico in fognatura (D. Lgs. N. 152/2006 Allegato 5 Tab. 3), chiusura del pozzetto di raccolta acqua piovana e separazione delle acque provenienti da autolavaggio, impianto di messa a terra dell'impianto, con particolare riferimento agli allacciamenti dal punto di consegna dell'energia elettrica al quadro di comando e dal quadro alle singole utenze dell'impianto, allacciamenti dei servizi: acqua di rete, energia elettrica, aria compressa, operazioni relative alla fornitura a carico dell'azienda con mezzi di sollevamento per lo scarico e il posizionamento dell'impianto, la messa in marcia dell'impianto e successiva prova di funzionamento con valore di collaudo.

Le aziende interessate a partecipare alla gara, in sede di presentazione di offerta dovranno produrre un dettagliato elaborato nel quale saranno descritte le operazioni di installazione, e posa in opera.

2 - L'IMPIANTO DA FORNIRE

Dovrà essere semplice nell'uso ma, al tempo stesso, utilizzare una tecnologia innovativa e realizzato con il preciso scopo di ridurre i consumi elettrici, economici e di tempo.

Dovrà essere di alta qualità, di massima affidabilità, con minima manutenzione richiesta e design compatto.

L'azienda costruttrice dovrà possedere i requisiti minimi determinati dalla certificazione del proprio sistema di qualità secondo le normative "ISO 9001:2008" e "ISO 14001:2004", certificazione relativa alla tutela ambientale.

I prodotti impiegati dovranno rispondere a quanto previsto dalla marcatura "CE" relativa alla sicurezza.

La caratteristica principale del sistema tecnologico dovrà includere un uso consistente di componenti di altissima qualità che assicurano una lunga vita di servizio e, quindi, un alto valore nel tempo.

Il sistema di asciugatura sarà assicurato da ventilatori potenti a bassa emissione di rumori.

Dovrà altresì essere garantito un monitoraggio estensivo di tutte le funzioni del sistema con un massimo livello di autodiagnosi per assicurare la massima funzionalità.

E' necessario dotare l'impianto di spazzole in materiale antigraffio, idrorepellenti e autopulenti, in grado di lavare con efficacia senza la sciare alcuna traccia sui veicoli e dotate di una lunga durata (L'impianto di lavaggio dovrà avere capacità non inferiore agli 800 cicli al mese. Non saranno presi in esame impianti con misure inferiori a quelle richieste).

3. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

Dovrà essere dotato essenzialmente di:

- struttura in acciaio con massima protezione anti-corrosione;
- interamente galvanizzato a caldo e ricoperto con sostanza protettiva a base di vernice epossidica;
- un sistema di avviamento a chiave per abilitare lo "start/connesso all'avvio";
- spazzole verticali ed orizzontale antigraffio con doppia spazzolatura su fronte e retro della vettura con inclinazione e bloccaggio dei verticali a mezzo pistone;
- pompa per alimentazione dell'impianto;
- impianto idraulico con elettrovalvole e rampe dedicate;

- asciugatura laterale più superiore copiante con flap inclinabile a due posizioni;
- erogazione di: emolliente, shampoo spazzole, autoasciugante e prodotto cerchi;
- sistema di ceratura protettiva (polish) che garantisca un film di protezione sulla vernice dell'auto;
- spazzole lavar ruote da 21" con alta pressione girevole incorporata;
- sistema di collegamento di tubi e cavi al portale del tipo a catenaria completa di pali;
- paraspruzzi laterali in acciaio verniciato e non in plastica;
- pannello di comando, con sistema di protezione e programmazione cicli di lavaggio;
- sistema di rilevamento vettura con fotocellula e semaforo a LED alta visibilità;
- guide di centraggio veicolo;
- altezza lavante non inferiore a mm 2300;
- larghezza utile di passaggio non inferiore a mm 2500;
- lunghezza binari non inferiore a mm 10000.

Inoltre dovrà essere equipaggiato con:

- una lancia per il prelavaggio ad alta pressione;
- un aspiratore professionale a tre motori con fusto in *abs* per il completamento della pulizia interna del veicolo.
- n° 6 taniche da 25 Kg. cad. per ogni tipo di detergente – sapone e cera;
- n. 40 pelli di daino.

4. OPERE MURARIE

Posa in opera ed installazione

- messa in sicurezza dell'area cantiere;
- realizzazione della piazzola per l'alloggiamento dell'impianto di lavaggio;
- realizzazione dello scavo per alloggiamento depuratore;
- realizzazione di vasca da interrare, di almeno 3000 litri, per accumulo acqua;
- realizzazione delle adduzioni di energia elettrica, acqua ed aria dai punti, indicati da questo Comando, fino alle piazzole dei lavaggi e del depuratore;
- realizzazione di un quadro elettrico a norma collegato all'impianto da montare;
- realizzazione delle opere di collegamento all'impianto fognario (per il trattamento delle acque reflue);
- ripristino dell'asfalto divelto per il passaggio dei cavidotti e quant'altro;
- posa in opera e montaggio dell'impianto oggetto di gara;
- smaltimento del materiale di risulta presso pubblica discarica;

5. IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Di tipo biologico, atto al trattamento delle acque di scarico provenienti dall'autolavaggio. Dovrà essere di dimensioni adeguate al corretto funzionamento e dimensionamento dell'impianto, consentire il riutilizzo parziale delle acque depurate per le fasi di prelavaggio e lavaggio automezzi e riunire le garanzie depurative di cui allegato 5 Tab. 3 D.Lgs. n. 152/2006 "Scarico in rete fognaria".

6. TERMINI E MODALITA' DI CONSEGNA DELLA FORNITURA

Alla consegna dell'impianto dovranno essere consegnati i seguenti documenti:

- Dichiarazione di conformità;
- Certificato di collaudo;
- Manuale di uso e manutenzione;
- Certificato di garanzia.

Tutte le spese di carico, trasporto e scarico, compresi i mezzi utilizzati ed il personale necessario, sono a carico della ditta affidataria, fermo restando che la fornitura viaggia sempre ad esclusivo rischio della ditta assuntrice della fornitura sino alla consegna del materiale.

La consegna deve essere effettuata previo accordo telefonico almeno 48 ore prima (con P.d.C. che verrà indicato in sede di aggiudicazione).

All'atto della consegna deve essere compresa, senza oneri per questa Amministrazione, la formazione obbligatoria, non inferiore a 30 minuti, di almeno quattro militari, con prova pratica di utilizzo dell'impianto e delle dotazioni.

7. COLLAUDO E GARANZIA

L'impianto dovrà essere reso (trasporto f.co destino) e montato a regola d'arte con la formula "chiavi in mano".

Al termine delle operazioni di posa in opera, in sede di collaudo l'intera fornitura sarà sottoposta a verifica tecnica ad opera di una commissione nominata dall'Ente, al fine di verificarne la rispondenza al Capitolato Tecnico.

L'impianto dovrà godere di una garanzia (ricambi e manodopera) di anni due (controllo periodico dell'impianto almeno quattro volte l'anno, da concordare per tutto il periodo della garanzia. - almeno otto controlli), che garantisca che la "macchina" fornita e tutti i suoi accessori da tutti gli inconvenienti non derivanti da dimostrato uso erroneo da parte dell'operatore.

La garanzia prevista è di 24 mesi.

L'aggiudicatario, pertanto, è obbligato a eliminare a proprie spese (manodopera, parti da sostituire, materiali di consumo) tutti i difetti, gli inconvenienti e i malfunzionamenti manifestati durante tale periodo sia nella macchina che agli accessori forniti.

8. PENALI E RISOLUZIONE

Per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di cui al precedente punto "6" del presente Capitolato tecnico, l'Amministrazione Appaltante si riserva la facoltà di applicare una penale pari all' 1% (uno per cento) del corrispettivo contrattuale netto complessivo, fino ad un massimo di 30 (trenta) giorni naturali consecutivi. Tale penale non si applica per ritardi imputabili all'Amministrazione Appaltante ovvero derivanti da caso fortuito o cause di forza maggiore.

Deve considerarsi ritardo anche il caso in cui l'Aggiudicatario consegni la fornitura in modo sostanzialmente difforme dalle prescrizioni contenute nel Capitolato Tecnico. Qualora il colpevole ritardo o l'inesatto adempimento ecceda i 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi, l'Amministrazione Appaltante avrà l'insindacabile facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto dell'aggiudicazione, ai sensi dell'art.1456 del codice civile, fermo restando il risarcimento dell'eventuale maggiore danno.

9. CORRISPETTIVO

Il corrispettivo complessivo ed onnicomprensivo spettante all'Aggiudicatario a fronte della piena e corretta esecuzione della presente fornitura è pari all'importo posto a base di gara, decurtato dal ribasso offerto in sede di gara.

Il predetto corrispettivo è riferito a prestazioni realizzate a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni del Capitolato Tecnico e dell'offerta presentata.

Il pagamento potrà essere effettuato solo dopo la verifica in ordine alla regolarità contributiva (DURC) ed alla verifica tecnica positiva dell'impianto fornito (verifica inerente la funzionalità ed il pieno possesso dei requisiti minimi richiesti dal Capitolato Tecnico).

10. OBBLIGHI IN MATERIA ANTINFORTUNISTICA

Non sussiste l'obbligo di redazione del DUVRI e l'importo dei relativi oneri della sicurezza è pari a zero in quanto non sono previste interferenze e contatti rischiosi tra il personale della ditta appaltatrice della fornitura ed il personale dell'Arma dei Carabinieri e di imprese eventualmente operanti con contratti differenti nella medesima sede di esecuzione della prestazione.

Ai sensi dell'art.26 D.lgs 81/2008 sarà redatto specifico documento sui rischi interferenziali al momento della formalizzazione del contratto a copertura della fase esecutiva dell'opera.

11. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

La presente gara verrà aggiudicata, ai sensi dell'art.95 co.4 lettera b) del D.lgs 18 Aprile 2016, nr. 50, con il criterio del prezzo più basso, non ricorrendo, nel caso di specie, le condizioni previste per il ricorso obbligatorio al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, di cui al co.3 del citato art.95.

La puntuale e precisa definizione, nel Capitolato Tecnico, dell'oggetto della fornitura rende, infatti, i prodotti richiesti tipizzati e standard, con requisiti tecnici non modificabili che rispondono, per di più, a specifiche prescrizioni dettate da normative europee e/o internazionali.

Detta standardizzazione assicura la rispondenza dei prodotti ai requisiti di qualità, non suscettibili, nel quadro delle prescrizioni tecniche fissate, di ulteriori miglioramenti valutabili in sede di offerta.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5408 S. UNIVERSITY AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60637
TEL: 773-936-3700
WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

1. The first part of the document discusses the general principles of quantum mechanics, including the wave-particle duality and the uncertainty principle. It also covers the Schrödinger equation and its solutions for various potential wells.

2. The second part of the document focuses on the application of quantum mechanics to atomic and molecular systems. It discusses the structure of atoms, the periodic table, and the bonding in molecules.

3. The third part of the document deals with the quantum theory of solids, including the band structure of crystals and the properties of semiconductors and superconductors.

4. The fourth part of the document covers the quantum theory of light and the interaction of light with matter, including the photoelectric effect and the Compton effect.

5. The fifth part of the document discusses the quantum theory of fields and the development of quantum electrodynamics (QED).