

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**FORNITURA DI:
VEICOLI ED ATTREZZATURE PER
IL TRASPORTO E LA RACCOLTA
DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI.**

CIG:54861301B2 - CUP J33D13000810006

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Indice:

1.OGGETTO DELL'APPALTO	...5
1.1 OGGETTO DELL'APPALTO	...5
1.2 BENI E SERVIZI RICHIESTI	...5
2. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'APPALTO E IMPORTO A BASE DI GARA	...9
2.1 MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'APPALTO	...9
2.2 IMPORTO A BASE DI GARA	...9
3. CONSEGNA	..10
3.1 TERMINI DI CONSEGNA DELLA FORNITURA COMPLETA	..10
3.2 CONDIZIONI E MODALITÀ DI CONSEGNA	..10
3.3 SOSPENSIONE DEI TERMINI	..10
4. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FORNITURA	..11
4.1 REQUISITI PARTICOLARI	..11
4.2 CARATTERISTICHE GENERALI DEI VEICOLI	..29
4.2.1 <i>Requisiti funzionali</i>	..30
4.2.2 <i>Dotazioni</i>	..31
4.2.2.1 <i>Dispositivi di sicurezza</i>	..32
4.2.2.2 <i>Impianto televisivo</i>	..33
4.2.3 <i>Adesivi</i>	..33
4.2.4 <i>Segnaletica e dispositivi di segnalazione</i>	..34
4.2.4.1 <i>Avvisatori acustici</i>	..35
4.2.5 <i>Figure degli adesivi e della segnaletica</i>	..36
4.2.6 <i>Normalizzazione e unificazione</i>	..36
4.2.7 <i>Direttive per la trasformazione e l'allestimento</i>	..36
4.2.8 <i>Prescrizioni di legge</i>	..37
4.3 AUTOTELAI CABINATI	..37
4.3.1 <i>Cabina guida</i>	..37
4.3.2 <i>Sterzo</i>	..38
4.3.3 <i>Ruote</i>	..38
4.3.4 <i>Motore</i>	..38
4.3.5 <i>Organi di trasmissione</i>	..38
4.4 ATTREZZATURE	..39
4.4.1 <i>Vasca di carico e pala</i>	..39
4.4.1.1 <i>Vasca di carico</i>	..39
4.4.1.2 <i>Gruppo di compattazione</i>	..40
4.4.2 <i>Sistema di scarico</i>	..41
4.4.2.1 <i>Cinematismo di ribaltamento</i>	..41
4.4.2.2 <i>Stabilizzatore</i>	..41
4.4.3 <i>Dispositivo alza volta contenitori da l 120, l 240 e l 360</i>	..41
4.4.3.1 <i>Contenitore svuotamento pattumiere</i>	..42
4.4.4 <i>Gruppo di azionamento - impianto oleodinamico</i>	..43

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.4.4.1 Requisiti generali	..43	
4.4.4.2 Requisiti funzionali	..44	
4.4.4.3 Serbatoio	..45	
4.4.4.4 Olio idraulico	..46	
4.4.4.5 Sistema di filtrazione	..46	
4.4.4.6 Messa in esercizio	..47	
4.4.5 Comandi	..48	
4.4.5.1 Posti in cabina guida	..48	
4.4.5.2 Azionabili da terra	..48	
4.4.5.2.1 su quadro fisso posto sulla fiancata posteriore destra e sinistra	..48	
4.4.5.2.2 su pulsantiere elettriche mobili	..49	
4.4.6 Strumentazione	..49	
4.4.7 Innovazione tecnologica	..49	
4.5 RISPONDEZZA ALLA DIRETTIVA MACCHINE	..49	
4.6 VERNICIATURA	..50	
4.7 REQUISITI DI ERGONOMIA	..50	
4.8 MANUTENIBILITÀ, AFFIDABILITÀ E DISPONIBILITÀ DEI VEICOLI FORNITI	..51	
4.9 VALORI DI RUMOROSITÀ	..51	
5. MODALITÀ E TERMINI DI ESECUZIONE COLLAUDI		..52
5.1 ESAME PROGETTI	..52	
5.2 COLLAUDO DI ACCETTAZIONE	..52	
5.2.1 Collaudo statico	..52	
5.2.2.2 Collaudo funzionale	..53	
5.3 COLLAUDO DEFINITIVO FORNITURA	..53	
6. ADDESTRAMENTO		..54
6.1 GENERALITÀ	..54	
6.2 FINALITÀ DA CONSEGUIRE:	..55	
6.2.1 addetti alla manutenzione	..55	
6.2.2 operatori e istruttori del Comune di Nocera Inferiore o della sua società in house	..55	
6.2.3 addetti alla gestione delle parti di ricambio	..56	
7. GARANZIE		..56
7.1 CONDIZIONI GENERALI GARANZIA	..56	
7.2 CONDIZIONI GARANZIA FORNITURA	..57	
7.3 TEMPI DI INTERVENTO E TERMINI DI CONSEGNA	..58	
7.4 PROCEDURA PER L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI	..59	
7.5 PARTI DI RICAMBIO	..59	
7.5.1 Termini di consegna	..60	
7.5.1.1 sospensioni e proroga dei termini	..60	
7.5.2 Termini di garanzia	..60	
7.5.3 Difetti accertati nel periodo di garanzia	..61	
7.5.4 Accettazione della merce	..61	
8. DIVIETI E OBBLIGHI		..61
8.1 SUBAPPALTO	..61	
8.2 CESSIONE DEI CREDITI E CESSIONE DEL CONTRATTO	..62	
8.3 DIRITTO DI RECESSO	..62	
8.4 REVISIONE PREZZI	..62	

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

8.5 OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI DI LAVORO	..62	
9. VALORI, E CONDIZIONI DI APPLICAZIONE DELLE PENALITÀ		..63
9.1 RELATIVE A CONSEGNE FORNITURA	..63	
9.2 RITARDATA ESECUZIONE DEI LAVORI RICHIESTI IN GARANZIA	..63	
9.3 INDISPONIBILITÀ DEI VEICOLI	..63	
10. FATTURAZIONE E PAGAMENTI		..64
10.1 FATTURAZIONE	..64	
10.2 PAGAMENTI	..64	
11. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI		..64
12. RESPONSABILITÀ DELL'IMPRESA		..65
12.1 RESPONSABILITÀ CIVILE PER DANNI IMPUTABILI ALLA FORNITURA	..65	
12.2 DIRITTI DI PROPRIETÀ DI TERZI	..65	
12.3 BREVETTI E LICENZE DI PRIVATIVA	..66	
12.4 ASSICURAZIONI A CARICO DELL'IMPRESA	..66	
12.4.1 Polizze di copertura dei rischi di Responsabilità Civile	..66	
12.4.2 Polizza di Responsabilità Civile Prodotti	..67	
13. RIFERIMENTO A DISPOSIZIONI NORMATIVE DIVERSE		..67
14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO		..67
15. VERIFICHE RELATIVE AGLI ADEMPIMENTI DI LEGGE DELL'APPALTATORE		..68
16. QUINTO D'OBBLIGO		..68
17. CLAUSOLE DELL'IMPRESA		..68
18. GIURISDIZIONE E COMPETENZA		..68

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

1. OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto, indetto dal Comune di Nocera Inferiore, Piazza Diaz n.1 – 84014 Nocera Inferiore, ha per oggetto la fornitura dei seguenti automezzi ed attrezzature:

TIPOLOGIA:	QUANTITA'
a) Compattatore monopala scarrabile da mc 20	n.1
b) Cascioni scarrabili da mc 30	n.10
c) Cascioni scarrabili da mc 20	n.5
d) Piaggio Porter S90 Gpl/benzina o equivalente – Vasca ribaltabile da mc 2,5	n.1
e) Piaggio Porter Maxxi Gpl/benzina o equivalente – Vasca ribaltabile a costipatore da mc 3,5	n.1
f) Mitsubishi Canter 3S13 o equivalente e vasca ribaltabile da mc 5,50	n.1
g) Mitsubishi Canter 3S13 o MICRO S o equivalente e vasca ribaltabile da mc 5,50	n.1
h) Iveco 35C11 o equivalente con cassone ribaltabile posteriore con sponda caricatrice	n.1

I veicoli su strada, chiavi in mano, dovranno essere allestiti con attrezzatura atta al trasporto e alla raccolta differenziata con contenitori da l 120, l 240 e da l 360.

Particolari di dotazione delle macchine: per ciascun veicolo: un contenitore in polietilene con volume ≥ 50 l.

Tutti i termini prescritti nel presente capitolato speciale d'appalto sono espressi in giorni naturali e consecutivi.

Tutte le pratiche per l'omologazione e l'immatricolazione dei veicoli dovranno essere espletate l'Ufficio della Motorizzazione Civile di Salerno.

1.2 BENI E SERVIZI RICHIESTI

L'impresa aggiudicataria dovrà fornire i seguenti ulteriori beni e servizi:

- 1) espletamento delle pratiche presso l'U.M.C. di Salerno:
 - di omologazione alla circolazione su strada (con il dispositivo alza-volta contenitori in posizione di riposo) come veicolo per "trasporto specifico - uso di terzi", attrezzato per la raccolta, la compattazione e lo scarico di R.S.U. (dicitura che dovrà comparire sulla carta di circolazione) e con contenitore da l 50 fissato posteriormente sul lato sx. del dispositivo alza volta contenitore;
 - per la richiesta di licenza per l'esercizio dell'autotrasporto di cose in conto terzi a norma art. 31 e seguenti legge 298/74;
 - per la immatricolazione e targatura dei veicoli allestiti;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- per l'iscrizione al Pubblico Registro Automobilistico qualora ne sussista l'obbligo;
 - * dovrà comunicare tempestivamente per iscritto al Comune di Nocera Inferiore (in busta chiusa indirizzata a Servizio Ecologia) tutti i dati dei veicoli necessari per consentire al Comune stesso di preparare in tempo utile la documentazione di competenza del caso (Istanza di iscrizione conto terzi, richiesta pratica di immatricolazione su mod 2120, ...) che dovrà essere ritirata a cura dell'aggiudicataria per l'inoltro ai suddetti organi dell'U.M.C. di Salerno, insieme alla restante documentazione necessaria all'immatricolazione;
 - * per ciascun veicolo dovrà essere consegnato al Comune di Nocera Inferiore – Servizio Ecologia copia cartacea e digitale (file formato «.pdf» multipagina contenente le immagini digitalizzate) di tutta documentazione presentata all'U.M.C. di Salerno ed allegata alla domanda per l'immatricolazione (es. certificati di approvazione, di conformità, di omologazione, dichiarazioni CE,), nonché il «Foglio di via» rilasciato dall'U.M.C. di Salerno immediatamente dopo l'emissione dello stesso;
 - * ciascun veicolo della fornitura *al momento della consegna* dovrà essere accompagnato da attestazione, a mezzo di perizia asseverata, redatta da un professionista iscritto al rispettivo ordine professionale, dell'idoneità al trasporto in relazione ai tipo di rifiuti da trasportare.
- Ciò in conformità a quanto deliberato in merito dal Comitato Nazionale dell'Albo delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti. Per dettagli relativi a categorie, tipologie e codici CER da riportare nelle perizie l'Impresa dovrà il Servizio Ecologia del Comune di Nocera Inferiore;

2) fornitura, *in plichi separati e distinti*, della seguente documentazione tecnica redatta in lingua italiana:

2.1 n. 4 copie dei *manuali di uso e manutenzione* per gli operatori

2.1.1 dell'autotelaio cabinato;

2.1.2 dell'attrezzatura (anche in formato pdf);

2.2 n. 4 copie dei *manuali d'officina*

2.2.1 dell'autotelaio cabinato;

2.2.2 dell'attrezzatura (anche in formato pdf);

- Il manuale d'officina, del tipo fornito dai costruttori degli autotelai ai centri di assistenza, dovrà riportare tutte le istruzioni sul funzionamento del veicolo e delle sue varie parti meccaniche, elettriche, elettroniche, oleodinamiche, pneumatiche e idriche, sulle manutenzioni da effettuare, sulla diagnosi in funzione degli inconvenienti che possono verificarsi, sulle modalità di esecuzione degli interventi riparativi e manutentivi, sulle metodologie per lo smontaggio e l'assemblaggio. Il manuale d'officina dovrà essere completo degli schemi di tutti gli impianti, oleodinamici, pneumatici, idrici ed elettrici, dell'eventuale impianto di lubrificazione centralizzato a grasso, e degli schemi e di tutta la documentazione occorrente per

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

la diagnosi e la riparazione delle schede elettroniche eventualmente installate sul veicolo.

2.3n.2 copie delle tabelle riportanti:

- i tipi e *le caratteristiche tecniche degli oli lubrificanti e dei prodotti speciali* secondo norme internazionali (API American Petroleum Institute; SAE Society of automotive Engineers (USA); ASTM American Society for Testing and Additive; ISO International Organization for Standardization; NLGI National Lubricating Grease Association (USA); FMVSS Federal Motor Vehicle Safety Standard; MIL US Military Specification; CCMC Comitato dei Costruttori Europei, DIN etc.);
- *le caratteristiche tecniche dei materiali di usura e di consumo* (filtri, ..) prescritte dall'impresa costruttrice per il corretto funzionamento del veicolo;
- l'indicazione dei nomi commerciali dei prodotti dovrà essere aggiuntiva e non sostitutiva delle informazioni tecniche;

2.4 n. 4 copie dei *temperi* degli interventi riparativi e manutentivi

2.4.1 dell'autotelaio cabinato;

2.4.2 dell'attrezzatura (anche in formato pdf);

2.5 n. 4 copie dei *piani di manutenzione preventiva programmata*

2.5.1 dell'autotelaio cabinato;

2.5.2 dell'attrezzatura (anche in formato pdf);

2.6 n. 3 copie delle *distinte base di prima dotazione ricambi*

2.6.1 dell'autotelaio cabinato;

2.6.2 dell'attrezzatura (anche in formato pdf);

2.7 n. 6 copie dei *cataloghi parti di ricambio*;

2.7.1 dell'autotelaio cabinato;

2.7.2 dell'attrezzatura (anche in formato pdf);

- L'impresa dovrà tassativamente fornire, tranne che per quei componenti fatti realizzare da imprese specialistiche con caratteristiche di funzionamento particolari per esigenze progettuali specifiche, o sul proprio catalogo parti di ricambio o in elenco a parte il nome dell'impresa costruttrice dei componenti elettrici, elettronici, oleodinamici, pneumatici, ed idrici installati sull'attrezzatura, i relativi codici e/o le sigle commerciali riportati nel catalogo dell'impresa subfornitrice, e se esistenti, i codici di unificazione;
- ***Nel caso di modifiche apportate ai veicoli (o per anomalie funzionali evidenziate durante il collaudo del prototipo o per anomalie funzionali manifestatisi successivamente), i particolari modificati dovranno essere ricodificati e segnalati, e i cataloghi aggiornati.***

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

L'impresa dovrà fornire eventuali variazioni di codici di particolari di ricambio sia su supporto cartaceo sia su supporto magnetico per elaboratore elettronico; le caratteristiche della struttura dei tracciati record e dei formati sono riportate all'articolo "Prescrizioni tecniche basi informative su supporto magnetico"

2.8 n. 3 copie dei *listini prezzi parti di ricambio*

2.8.1 dell'autotelaio cabinato;

2.8.2 dell'attrezzatura (anche in formato pdf);

- I tempari, i codici delle parti di ricambio, i listini prezzi e i relativi aggiornamenti dovranno essere forniti o su supporto cartaceo o su supporto magnetico per elaboratore elettronico; le caratteristiche della struttura dei tracciati record e dei formati sono riportate all'articolo "Prescrizioni tecniche basi informative su supporto magnetico". Nel caso in cui la Ditta costruttrice dell'autotelaio, avendo sviluppato tecniche informatizzate di consultazione e gestione tecnologicamente avanzate, non dovesse più realizzare su supporto cartaceo la documentazione richiesta negli precedenti articoli, questa potrà essere fornita su supporti informatici originali; il numero di tali supporti e delle apparecchiature hardware (anche i personal computer se il programma di consultazione e gestione richiede prestazioni elevate non compatibili con le apparecchiature aziendali in dotazione agli addetti) sarà definito dai tecnici del Comune di Nocera Inferiore – Servizio Informatica e Servizio Ecologia – per renderli disponibili a tutto il personale interessato.

2.9 n. 1 copia di tutta la *documentazione inviata all'U.M.C. di Salerno per il collaudo* dei veicoli;

2.10 n. 1 dichiarazione di conformità, di cui all'art. 2 comma 2 lettera a) del DPR 24/07/96 n. 459 e sue successive integrazioni e modificazioni, per ogni allestimento realizzato;

3) effettuazione corsi di istruzione:

- del personale addetto alla manutenzione ordinaria, straordinaria, e preventiva programmata del veicolo;
- degli istruttori aziendali e degli operatori;
- del personale addetto alla gestione delle parti di ricambio;

4) fornitura delle dispense complete, specifiche per i destinatari del corso, in numero corrispondente ai partecipanti.

5) **fornitura di tutte le attrezzature, non di normale dotazione alle officine, necessarie per i controlli previsti dal piano di manutenzione programmata, e gli interventi riparativi e manutentivi dell'attrezzatura.**

6) **assistenza** per mezzo di un contratto stipulato con il costruttore dell'autotelaio o con il suo concessionario di zona o con il centro di assistenza che sarà successivamente indicato in osservanza a quanto prescritto all'art. 5.1 del capitolato speciale d'appalto, il quale

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

dovrà comprendere senza eccezioni tutte le condizioni di garanzia riportate all'art. 7 e le penalità per ritardata esecuzione dei lavori richiesti in garanzia riportate all'art. 9 del capitolato speciale d'appalto.

7) ***assistenza*** per mezzo di un contratto stipulato con l'officina di assistenza delle attrezzature che sarà successivamente indicato in osservanza a quanto prescritto all'art. 5.1 del capitolato speciale d'appalto, il quale dovrà comprendere senza eccezioni tutte le condizioni di garanzia riportate all'art. 7 e le penalità per ritardata esecuzione dei lavori richiesti in garanzia riportate all'art. 9 del capitolato speciale d'appalto.

Tale contratto non è richiesto se l'impresa partecipante effettua direttamente l'assistenza.

L'impresa dovrà consegnare entro 30 giorni dalla data di stipula del contratto di appalto, la documentazione richiesta all'art 5 Esame progetti - Modalità e termini di esecuzione collaudi prototipi e fornitura.

2. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'APPALTO E IMPORTO A BASE DI GARA

2.1 MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'APPALTO

La gara avrà luogo, mediante una procedura aperta, con il criterio **del prezzo più basso** sull'importo a corpo, ai sensi dell'art. 82 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n° 163.

2.2 IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo a base di gara (I.V.A. esclusa) è pari a Euro **278.696,00**.

Ai sensi dell'art. 86 del D.Lgs. 163/06 come modificato dalla L 123/07 e dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., esclusa l'esistenza di eventuali interferenze tra le attività del personale del Comune di Nocera Inferiore e del personale dell'impresa aggiudicataria, si sono ritenuti nulli i costi della sicurezza per le attività di consegna dei veicoli oggetto della fornitura.

La gara si svolgerà secondo le modalità indicate nel disciplinare di gara, che insieme al presente capitolato speciale e agli altri documenti allegati disciplina l'appalto.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

3. CONSEGNA

3.1 TERMINI DI CONSEGNA DELLA FORNITURA COMPLETA

Fermo restando quanto previsto dall'articolo 5 del presente capitolato la consegna completa della fornitura dovrà avvenire in *90 giorni naturali e consecutivi*, a partire dalla data di ricevimento dell'ordine.

Entro il termine indicato per la fornitura completa dovranno essere consegnati tutti i beni ed eseguiti tutti i servizi con i relativi accessori rientranti nella fornitura oggetto del presente appalto, con la sola esclusione dell'istruzione del personale.

Il Comune di Nocera Inferiore potrà prorogare, a suo insindacabile giudizio, detto termine di massimo 15 giorni, qualora insorgessero problematiche documentate per il collaudo e l'immatricolazione dei veicoli, legate alle attività di competenza dell'U.M.C. di Salerno.

Il Comune di Nocera Inferiore riconoscerà una proroga dei tempi di consegna nel caso in cui la consegna dell'autotelaio presso l'impresa superi i 60 giorni naturali e consecutivi dall'ordinazione dello stesso.

A tal fine l'impresa dovrà produrre:

- copia tecnica dell'ordine emesso alla Ditta costruttrice degli autotelai o ad un suo Concessionario;
- copia dei DDT di consegna dei telai all'impresa per il successivo allestimento.

Detta proroga non potrà superare i trenta giorni e sarà applicata esclusivamente nel caso in cui l'impresa abbia effettuato l'ordinazione del telaio alla ditta Costruttrice entro cinque giorni dalla data di ricevimento dell'ordine, adeguatamente documentato con data certa.

3.2 CONDIZIONI E MODALITÀ DI CONSEGNA

L'impresa aggiudicataria dovrà provvedere, a sua cura e spese, con proprio personale, alla consegna dei veicoli e dei beni (documentazioni incluse) tassativamente ed esclusivamente presso il Comune di Nocera Inferiore – Deposito comunale – Viale San Francesco – Nocera Inferiore, oppure presso il Centro di Raccolta Comunale – Via Caravaggio (zona PIP Fosso Imperatore) – Nocera Inferiore.

Il deposito comunale osserva il seguente orario di apertura: dal lunedì al venerdì 9.00/13.00 il martedì ed il giovedì anche di pomeriggio 16.00/18.00.

All'atto della consegna i veicoli allestiti dovranno essere completi, già collaudati presso l'U.M.C. di Salerno, messi a punto, pronti all'uso, immatricolati e muniti di targa e del foglio di via rilasciato dall' U.M.C. di Salerno, per consentire la circolazione su strada e ***muniti della relativa perizia asseverata.***

3.3 SOSPENSIONE DEI TERMINI

I termini di consegna previsti nel capitolato saranno sospesi, oltre i casi di cui all'articolo 5

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

“Modalità e termini di esecuzione collaudi prototipi e fornitura”, per un massimo di 15 gg in corrispondenza delle ferie estive, nel periodo dal 01 agosto al 31 agosto, e per 14 gg dal 24 dicembre al 6 gennaio, qualora questi periodi siano compresi tra la data di stipula del contratto di appalto e quella indicata nel capitolato per la consegna della fornitura completa.

Qualora qualcuno dei termini indicati nel capitolato scadesse nelle giornate di sabato o di domenica o in altra giornata di festività infrasettimanale, detto termine sarà prorogato al primo giorno feriale successivo.

4. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FORNITURA

4.1 REQUISITI PARTICOLARI

a) COMPATTATORE MONO PALA SCARRABILE DA 20 MC SCHEDE TECNICA

- Camera di costipazione del rifiuto a forma tronco conica per consentire una rapida espulsione dei rifiuti;
- Lunghezza 6200 mm, larghezza 2500 mm, altezza max 2600 mm;
- Volume cassa 20 m³;
- Lamiera fondo spessore 50/10 in acciaio FE 510;
- Lamiera pareti spessore 40/10 in acciaio FE 510;
- Struttura del telaio del tipo “a telaio portante”, costituito da longheroni in laminati/profilati a C di idonee dimensioni in acciaio FE 510, non dovrà essere del tipo scatolato;
- Camera di compattazione e tramoggia di carico in lamiera d’ acciaio antiusura, spessore 5 mm;
- Guide in acciaio Fe 510;
- Rulli di scorrimento anteriori e posteriori;
- Gancio anteriore per scarramento di tipo abbattibile;
- Gancio supplementare posteriore per brevi spostamenti da terra;
- Portellone posteriore bombato e rinforzato internamente per l’intera lunghezza;
- Chiusura del tipo “basculante” tramite due cilindri oleodinamici a doppio effetto muniti di valvole di sicurezza; angolo minimo di apertura 120°.
- Tramoggia provvista di cancelli anteriori muniti di finecorsa di sicurezza per impedire il funzionamento della macchina alla loro apertura, posizionati all’ esterno della zona di carico;
- Capacità utile tramoggia 5.5 m³,
- Larghezza imbocco tramoggia mm 2080;
- Piano di carico ribassato a 1250 mm per consentire l’abbinamento con veicoli satelliti;
- Saldatura eseguita in ambiente controllato a totale penetrazione con procedimento a filo continuo (certificato);
- Apertura posteriore a geometria obliqua per ottenere una maggiore sezione di scarico dei rifiuti;
- Guarnizione antiacido a sezione triangolare ad elevata capacità di tenuta;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Sistema di caricamento mediante la rotazione di un dispositivo a pala costituito da una struttura in guide laterali ad “U” in acciaio speciale ad elevato snervamento, incernierate sulla parte superiore, nella quale scorre una paratia azionata da due cilindri ad azione incrociata. Il sistema di spinta, situato esternamente alla bocca di carico, completamente carterizzato, è costituito da due cilindri che elaborano una forza di 410000 N (41 t) a 220 bar max. Il sistema pala-carrello è realizzato in lamiera d’ acciaio antiusura.
- Dimensioni pala: larghezza 1910mm, lunghezza 1800 mm;
- Traslazione pala 700 mm.;
- Penetrazione max spintore 450 mm;
- Volume comprimibile per ciclo 1,8 m³;
- Angolo di rotazione pala 55°;
- Impianto elettrico (quadro comandi, quadro elettrico, cablaggio bordo macchina) realizzato secondo le leggi e normative CEI. La classe di protezione minima è IP65;
- Motore elettrico asincrono 4 poli, 400/690 V, 50 Hz, 7,5 kW;
- Ogni sezione dell’impianto è protetta da fusibili;
- Spine di collegamento con cavo lungo 7m;
- Il quadro comando a bassa tensione, stagno e protetto dagli urti situato nella parte destra della macchina dotato di:
 - Spia luminosa livello olio insufficiente;
 - Spia luminosa carico cassone (³/₄ lampeggiante, ⁴/₄ continua);
 - Spia blocco termico;
 - Spia luminosa per portelle aperte;
 - Spia allarme per anomalie;
 - Spia Relè termico;
 - Chiave comando;
 - Segnalatore sonoro e luminoso di macchina operativa;
 - Invertitore di fase per facilitare l’installazione della macchina sulla rete elettrica;
 - Chiave esclusione portelle ad azione mantenuta “uomo presente”, per garantire lo scarico veicoli satellite in sicurezza;
 - Pulsante a fungo rosso di arresto di emergenza;
 - Selettore ciclo manuale/automatico;
 - Pulsante d’avvio ciclo di compattazione del tipo ad “uomo presente”;
 - Joystick per funzioni di compattazione manuale per singoli movimenti;
- Impianto oleodinamico costituito da :
 - 2 cilindri di spinta;
 - 2 cilindri per il piano di scorrimento;
 - 2 cilindri per apertura portellone posteriore;
 - Pompa idraulica doppia; Portata pompa max 40 + 20 l/min;
 - p_{max} = 220 [bar], p_{esercizio} = 180 [bar];
 - Distributore elettrico, portata max 120 l/min, Φ_{lucci} = 10 mm;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Capacità serbatoio 150 l circa;
- Tubi di collegamento rigidi e flessibili a norma CE;
- Distributore con comandi a leva per apertura e chiusura portellone posti ad altezza ergonomica;
- Centralina elettroidraulica posta in posizione agevole per consentire una più veloce e sicura manutenzione anche con compattatore carico;
- Apparecchiatura elettrica a logica programmabile (PLC) per la gestione del funzionamento e relativi comandi;
- Cicli di compattazione realizzabili in regime manuale o automatico ;
- Sistema di rallentamento della pala in fase finale di compattazione;
- Inversione pala tramite sensore di prossimità fino ad 180 bar di pressione, superiore a tale pressione tramite pressostato;
- Sistema automatico di ritorno a riposo in seguito ad utilizzo del pulsante di emergenza;
- Tempo ciclo a vuoto 30 secondi circa;
- Fotocellula per funzionamento automatico della macchina;
- Pulsante a fungo rosso di arresto di emergenza supplementare;
- Espulsione dei rifiuti tramite pala;
- Trattamento di decapaggio, passivazione e applicazione di fondo epossidico a due componenti (esenti di cromo e piombo) e smalto a rapida essiccazione antigoccia a solvente;
- Massa a vuoto 5000 Kg;
- Tutti i materiali impiegati rispettano le normative vigenti e sono dotati di certificazione di origine e conformità;
- Impianto elettrico realizzato in conformità alla Direttiva Bassa Tensione (**2006/95/CE**) e Direttiva Compatibilità elettromagnetica (**2004/108/CE**);
- La macchina dovrà essere progettata e realizzata nel rispetto della Direttiva Macchine **2006/42/CE**, certificazione a norma CE e manuale di Uso e Manutenzione redatto in lingua italiana;
- La macchina deve rispettare la normativa in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (**D.Lgs.n°262**).

b) CASSONE SCARRABILE DA 30 MC

SCHEDA TECNICA

- MISURE ESTERNE MM 6000 X 2500 X 2400 h;
- LAMIERA FONDO IN ACCIAIO FE 360 B DA 40/10;
- LAMIERA PARETI IN ACCIAIO FE 360 B DA 30/10;
- INTELAIATURA IN TUBOLARE ACCIAIO FE 360 B DA 160X80X30/10;
- RINFORZI VERTICALI PROFILATI IN ACCIAIO FE 360 DA 60X150X60 DA 30/10;
- CULLA SCARRABILE REALIZZATA CON TRAVI IN ACCIAIO INP DA mm 200 IN ACCIAIO FE 430 B;
- TUBOLARI DI SOSTEGNO PIANALE IN ACCIAIO FE 360 B DA 60x40x30/10;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- GANCIO DI ANCORAGGIO TONDO PIENO D. 50mm FISSATO SU TRAVI IN ACCIAIO FE 430 B;
- PORTA CON SISTEMA DI APERTURA BASCULANTE E BANDIERA, ANCORATA AL CASSONE MEDIANTE 4 CERNIERE DIAM. 50 mm. CON INGRASSATORE, DOTATA DI GUARNIZIONE ANTIACIDO PER LA TENUTA STAGNA;
- DOPPIA CHIUSURA DI SICUREZZA ANTINFORTUNISTICA A NORMA DELLA LEGGE 81/08 E S.M.E.I.;
- SCIVOLI INTERNI DA CM 20 POSIZIONATI A 45° TRA IL FONDO E LE PARETI PER FAVORIRE L'ESPULSIONE DEI RIFIUTI DURANTE LO SCARICO;
- N. 2 RULLI DI SCORRIMENTO IN ACCIAIO FE 360 B DIAM. 168 mm;
- DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE ATTUALI NORMATIVE;
- TARGA METALLICA CON NUMERO DI MATRICOLA, CODICE CLIENTE, E DATA DI PRODUZIONE, OPPORTUNAMENTE RIVETTATA SUL LATO GANCIO;
- SALDATURE ESEGUITE CON PROCEDIMENTO A FILO CONTINUO (CERTIFICATO);
- CICLO DI VERNICIATURA ESEGUITO MEDIANTE APPLICAZIONE DI DUE TRATTAMENTI DI FONDO EPOSSIDICO CON SPESSORE FINALE DI 80 MICRON ED UN TRATTAMENTO CON SMALTO POLIURETANICO AD ALTA RESISTENZA CON SPESSORE 40 MICRON;
- IL PRODOTTO E' SOTTOPOSTO A PROVE E COLLAUDO FINALE CON EMISSIONE DEL CERTIFICATO DI COSTRUZIONE E IDONEITA';
- IL PRODOTTO DOVRA' IDONEO AL TRASPORTO SPECIFICO DEI RSU ED ASSIMILABILI;
- TUTTI I MATERIALI IMPIEGATI DOVRANNO RISPETTARE LE NORMATIVE VIGENTI E DOVRANNO ESSERE DOTATI DI CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA'.

c) CASSONE SCARRABILE DA 20 MC

SCHEMA TECNICA

- MISURE ESTERNE MM 6000 X 2550 X 1800 h;
- LAMIERA FONDO IN ACCIAIO FE 360 B DA 40/10;
- LAMIERA PARETI IN ACCIAIO FE 360 B DA 30/10;
- INTELAIATURA IN TUBOLARE ACCIAIO FE 360 B DA 160X80X30/10;
- RINFORZI VERTICALI PRO FILATI IN ACCIAIO FE 360 DA 60X150X60 DA 30/10;
- CULLA SCARRABILE REALIZZATA CON TRAVI IN ACCIAIO INP DA mm 200 IN ACCIAIO FE 430 B;
- TUBOLARI DI SOSTEGNO PIANALE IN ACCIAIO FE 360 B DA 60x40x30/10;
- GANCIO DI ANCORAGGIO TONDO PIENO D. 50mm FISSATO SU TRAVI IN ACCIAIO FE 430 B;
- PORTA CON SISTEMA DI APERTURA BASCULANTE E BANDIERA, ANCORATA AL CASSONE MEDIANTE 4 CERNIERE DIAM. 50 mm. CON INGRASSATORE, DOTATA DI GUARNIZIONE ANTIACIDO PER LA TENUTA STAGNA;
- DOPPIA CHIUSURA DI SICUREZZA ANTINFORTUNISTICA A NORMA DELLA LEGGE 81/08 E S.M.E.I..
- SCIVOLI INTERNI DA CM 20 POSIZIONATI A 45° TRA IL FONDO E LE PARETI PER FAVORIRE L'ESPULSIONE DEI RIFIUTI DURANTE LO SCARICO;
- N. 2 RULLI DI SCORRIMENTO IN ACCIAIO FE 360 B DIAM. 168 mm;
- DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE ATTUALI NORMATIVE;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- TARGA METALLICA CON NUMERO DI MATRICOLA, CODICE CLIENTE, E DATA DI PRODUZIONE, OPPORTUNAMENTE RIVETTATA SUL LATO GANCIO;
- SALDATURE ESEGUITE CON PROCEDIMENTO A FILO CONTINUO (CERTIFICATO);
- CICLO DI VERNICIATURA ESEGUITO MEDIANTE APPLICAZIONE DI DUE TRATTAMENTI DI FONDO EPOSSIDICO CON SPESSORE FINALE DI 80 MICRON ED UN TRATTAMENTO CON SMALTO POLIURETANICO AD ALTA RESISTENZA CON SPESSORE 40 MICRON;
- IL PRODOTTO E' SOTTOPOSTO A PROVE E COLLAUDO FINALE CON EMISSIONE DEL CERTIFICATO DI COSTRUZIONE E IDONEITA';
- IL PRODOTTO E' IDONEO AL TRASPORTO SPECIFICO DEI RSU ED ASSIMILABILI; SONO DISPONIBILI DIETRO RICHIESTE TIPOLOGIE DI PRODOTTO PER OGNI ESIGENZA;
- TUTTI I MATERIALI IMPIEGATI DOVRANNO RISPETTAREE LE NORMATIVE VIGENTI E DOVRANNO ESSERE DOTATI DI CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA'.

d) PIAGGIO PORTER S90 GPL/BENZINA O EQUIVALENTE - VASCA RIBALTABILE DA 2,5 MC

SCHEDA TECNICA

VEICOLO (MARCA E TIPO): PIAGGIO PORTER S 90 O EQUIVALENTE

PASSO: 1830 mm;

CILINDRATA: 1308 cc;

POTENZA: 52 KW;

LUNGHEZZA VEICOLO ALLESTITO: 3740 mm

CARBURANTE: BENZINA/GPL;

MTT: 1700 Kg;

TARA: 1355 Kg;

PORTATA UTILE: 345 Kg;

EURO 6

VASCA DA 2.5 MC

- Cassone realizzato in lamiera Fe 510 pressopiegata per garantire elevata resistenza a fronte di un ridotto peso;
- Geometria troncoconica per facilitare l'espulsione dei rifiuti;
- Capacità cassone 2.5 m³;
- Vasca completamente a tenuta stagna;
- Altezza minima di scarico 1450 mm;
- Struttura del telaio del tipo "a telaio portante", costituito da longheroni in laminati/profilati a C di idonee dimensioni in acciaio speciale ad alta resistenza munito di traverse antitorsione, non dovrà essere del tipo scatolato;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Diametro di volta ridotto per consentire spostamenti entro spazi minimi;
- Distribuzione geometrica compatta dei volumi di carico e degli accessori tale da contenere gli ingombri entro la carreggiata;
- Sistema di scarico del rifiuto per ribaltamento;
- Angolo di ribaltamento 85° per mezzo di due cilindri a doppio effetto;
- Capacità di sollevamento del volta contenitori 250 Kg;
- Tempo di scarico del contenitore 16”;
- Tempo di svuotamento per ribaltamento del cassone pieno 40”;
- Dispositivo voltacontenitori comprendente sistema a pettine per bidoni da 120, 240, 360 l. La particolare geometria del sistema a doppia coppia di bielle consente di effettuare una rotazione eccentrica per evitare la caduta di rifiuti a terra durante l’operazione di carico, volta sacchi a scomparsa nel sistema voltacontenitori;
- Sistema di regolazione della velocità del dispositivo voltabidoni;
- Piedini stabilizzatori idraulici per garantire la stabilità del veicolo in fase di ribaltamento;
- Ingrassatori in tutti gli organi a contatto che presentano moto relativo;
- Faro rotante a luce arancio omologato;
- Serbatoio olio da 30 lt munito di filtro, indicatore di livello e rubinetto;
- Avvisatore acustico di segnalazione del sistema vasca-piedi stabilizzatori non a riposo;
- Cicalino acustico di segnalazione innesto della retromarcia;
- Saldatura eseguita a totale penetrazione con procedimento a filo continuo (certificato);
- Cilindri oleodinamici muniti di valvole di blocco;
- Comando per l’abilitazione delle funzioni di ribaltamento e scarico contenitori al fine di evitare schiacciamenti degli arti superiori nel rispetto della nuova normativa in tema di sicurezza;
- Pompa idraulica da 5 l/min;
- Puntone di sicurezza;
- Dispositivi di avvertimento e segnalazione pericoli nel pieno rispetto delle normative di sicurezza vigenti;
- Pannelli e strisce riflettenti omologati in pellicola ad elevata resistenza nel rispetto delle prescrizioni del Codice della strada;
- Pressione massima di esercizio fino 160 bar;
- Pressione massima del circuito fino a 200 bar;
- Sistema di connessione dei componenti elettrici modulare in grado di garantire una maggiore versatilità e facilità di intervento;
- Distributore a leva posteriore per comando alza-volta contenitori;
- Distributore a leva anteriore per sollevamento vasca;
- Minipresa con attacco standard per rilevamenti pressioni di lavoro;
- Sistema automatico sequenziale di discesa piedi stabilizzatori all’attivazione del comando di sollevamento vasca;
- Trattamento di decapaggio e/o sabbiatura delle lamiere;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Ciclo di verniciatura eseguito mediante applicazione di due trattamenti di fondo epossidico con spessore finale di 80 micron ed un trattamento con smalto poliuretanico ad alta resistenza con spessore 40 micron;
- Tutti i materiali impiegati rispettano le normative vigenti e sono dotati di certificazione di origine e conformità;
- Apparecchiatura elettrica a logica programmabile (PLC) per la gestione del funzionamento e relativi comandi;
- Quadro elettrico omologato secondo le norme CEI, con grado di protezione IP 65 munito di dispositivo antivibrazioni capace di garantire elevata affidabilità del sistema anche su percorsi disagiati;
- Collegamenti e cablaggi di tipo affidabile e protetti con connessioni individuabili mediante sistema di numerazione o colorazione riportato anche sugli schemi impianto;
- Applicazione di un fusibile generale, di idonea capacità di interruzione, atto a salvaguardare l'impianto del cabinato in caso di guasti e/o cortocircuiti sull'allestimento;
- Cavi di alimentazione dotati di connessioni terminali multipolari;
- Involucri e contenitori contenenti componentistica elettrica ed elettronica aventi grado di protezione minimo pari ad IP 65;
- Impianto elettrico realizzato in conformità alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e Direttiva Compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE);
- La macchina dovrà essere progettata e realizzata nel rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE, certificazione a norma CE e manuale di Uso e Manutenzione;
- La macchina deve rispettare la normativa in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (D.Lgs.n°262);

e) PIAGGIO PORTER MAXXI GPL/BENZINA O EQUIVALENTE - VASCA RIBALTABILE A COSTIPATORE DA 3,5 MC

SCHEDA TECNICA

VEICOLO (MARCA E TIPO): PIAGGIO PORTER MAXXI O EQUIVALENTE

CILINDRATA: 1308 cc;

POTENZA: 52 KW;

PASSO: 2180 mm

LUNGHEZZA VEICOLO ALLESTITO: 4200 mm

ALIMENTAZIONE: BENZINA/GPL

MTT: 2200 Kg

PORTATA UTILE: 450 kg

EURO 6

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

VASCA A COSTIPATORE DA 3,5 MC

- Cassone realizzato in lamiera Fe 510 pressopiegata per garantire elevata resistenza a fronte di un ridotto peso;
- Geometria troncoconica per facilitare l'espulsione dei rifiuti;
- Capacità cassone 3,5 m³;
- Vasca completamente a tenuta stagna;
- Altezza minima di scarico 1450 mm;
- Struttura del telaio del tipo "a telaio portante", costituito da longheroni in laminati/profilati a C di idonee dimensioni in acciaio speciale ad alta resistenza munito di traverse antitorsione, non dovrà essere del tipo scatolato;
- Diametro di volta ridotto per consentire spostamenti entro spazi minimi;
- Distribuzione geometrica compatta dei volumi di carico e degli accessori tale da contenere gli ingombri entro la carreggiata;
- Sistema di scarico del rifiuto per ribaltamento;
- Angolo di ribaltamento 85° per mezzo di due cilindri a doppio effetto di capacità tale da garantire una totale espulsione del rifiuto;
- Capacità di sollevamento del volta contenitori 250 Kg;
- Tempo di scarico del contenitore 16";
- Tempo di svuotamento per ribaltamento del cassone pieno 40";
- Tempo ciclo di costipazione 30";
- Dispositivo voltacontenitori comprendente sistema a pettine per bidoni da 120, 240, 360 l. La particolare geometria del sistema a doppia coppia di bielle consente di effettuare una doppia rotazione continua al fine di evitare la caduta di rifiuti a terra durante l'operazione di carico, sistema volta sacchi inserito a scomparsa nel sistema voltacontenitori;
- Piedini stabilizzatori idraulici ad inserimento automatico per garantire la stabilità del veicolo in fase di ribaltamento;
- Ingrassatori in tutti gli organi a contatto che presentano moto rotativo;
- Copertura superiore del cassone per circa i 1/2 per impedire la dispersione dei rifiuti durante la marcia;
- Faro rotante a luce arancio omologato;
- Serbatoio olio da 30 lt munito di indicatore di livello e rubinetto;
- Avvisatore acustico di segnalazione del sistema vasca-piedi stabilizzatori non a riposo;
- Quadro comandi sul posto operativo esterno a tenuta stagna munito di:
 - Pulsante per l'avvio del ciclo di costipazione;
 - Pulsante Stop di emergenza per arresto delle funzioni;
 - Pulsante di abilitazione comando voltacontenitori;
- Cicalino acustico di segnalazione innesto della retromarcia;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Sistema di costipazione a pala articolata, caratterizzato dalla rotazione di una pala mediante l'ausilio di un dispositivo cilindro-biella e la traslazione di un carrello munito di pattini regolabili su guide laterali (UNP 80) per garantire una maggiore linearità dei movimenti;
- Carter di protezione laterali lungo le vie di corsa del dispositivo di costipazione;
- Saldatura eseguita in ambiente controllato a totale penetrazione con procedimento a filo continuo (certificato);
- Cilindri oleodinamici muniti di valvole di blocco;
- Cassetta portattrezzi in materiale termoplastico resistente agli urti;
- Sistema automatico anticollisione del dispositivo voltabidoni con il meccanismo di costipazione;
- Comando per l'abilitazione delle funzioni di ribaltamento e scarico contenitori al fine di evitare schiacciamenti degli arti superiori nel rispetto della nuova normativa in tema di sicurezza;
- Pompa idraulica da 7 l/min;
- Puntone di sicurezza;
- Dispositivi di avvertimento e segnalazione pericoli nel pieno rispetto delle normative di sicurezza vigenti;
- Pannelli e strisce riflettenti omologati in pellicola ad elevata resistenza nel rispetto delle prescrizioni del Codice della strada;
- Pulsante di emergenza;
- Pressione massima di esercizio fino 160 bar;
- Pressione massima del circuito fino a 200 bar;
- Sistema di connessione dei componenti elettrici modulare in grado di garantire una maggiore versatilità e facilità di intervento;
- Distributore elettro-idraulico per comando funzioni del sistema di costipazione;
- Distributore a leva posteriore per comando alza-volta contenitori;
- Distributore a leva anteriore per sollevamento vasca;
- Minipresa con attacco standard per rilevamenti pressioni di lavoro;
- Ritorno a riposo del dispositivo di costipazione in seguito ad utilizzo del pulsante di emergenza;
- Sistema automatico sequenziale di discesa piedi stabilizzatori all'attivazione del comando di sollevamento vasca;
- Trattamento di decapaggio e/o sabbatura delle lamiere;
- Ciclo di verniciatura eseguito mediante applicazione di due trattamenti di fondo epossidico con spessore finale di 80 micron ed un trattamento con smalto poliuretano ad alta resistenza con spessore 40 micron;
- Tutti i materiali impiegati rispettano le normative vigenti e sono dotati di certificazione di origine e conformità;
- Apparecchiatura elettrica a logica programmabile (PLC) per la gestione del funzionamento e relativi comandi;
- Quadro elettrico omologato secondo le norme CEI, con grado di protezione IP 65 munito di dispositivo antivibrazioni capace di garantire elevata affidabilità del sistema anche su percorsi disagiati;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Collegamenti e cablaggi di tipo affidabile e protetti con connessioni individuabili mediante sistema di numerazione o colorazione riportato anche sugli schemi impianto;
- Interruttori di tipo induttivo aventi led di segnalazione di avvenuta lettura del sensore stesso;
- Applicazione delle protezioni fusibili sui singoli rami di impianto dell'allestimento;
- Applicazione di un fusibile generale, di idonea capacità di interruzione, atto a salvaguardare l'impianto del cabinato in caso di guasti e/o cortocircuiti sull'allestimento;
- Cavi di alimentazione dotati di connessioni terminali multipolari;
- Involucri e contenitori contenenti componentistica elettrica ed elettronica aventi grado di protezione minimo pari ad IP 65;
- Realizzazione secondo criteri di modularità e sezionabilità.
- Impianto elettrico realizzato in conformità alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e Direttiva Compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE);
- La macchina dovrà essere progettata e realizzata nel rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE, certificazione a norma CE e manuale di Uso e Manutenzione;
- La macchina deve rispettare la normativa in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (D.Lgs.n°262);

f) MITSUBISHI CANTER 3S13 O EQUIVALENTE E VASCA RIBALTABILE DA 5,5 MC come in descrizione

SCHEDA TECNICA

VEICOLO (MARCA E TIPO): MITSUBISHI CANTER 3S13 O EQUIVALENTE

POTENZA: 96 KW

CILINDRATA: 2998 cm³

ALIMENTAZIONE: GASOLIO O NATURAL POWER

PASSO: 2500 mm

LUNGHEZZA VEICOLO ALLESTITO: 4860 mm

MTT: 3500KG

PORTATA UTILE: 300 KG

EURO 6

VASCA A COSTIPATORE DA 5,5 MC

- Cassone realizzato in lamiera d'acciaio Fe 510 pressopiegata per garantire elevata resistenza a fronte di un ridotto peso;
- Geometria troncoconica per facilitare l'espulsione dei rifiuti;
- Capacità vasca 5.5 m³;
- Vasca completamente a tenuta stagna;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Altezza minima di scarico 1600 mm;
- Struttura del telaio del tipo “a telaio portante”, costituito da longheroni in laminati/profilati a C di idonee dimensioni in acciaio speciale ad alta resistenza munito di traverse antitorsione, non dovrà essere del tipo scatolato;
- Distribuzione geometrica compatta dei volumi di carico e degli accessori tale contenere gli ingombri entro la carreggiata;
- Sistema di scarico del rifiuto per ribaltamento;
- Angolo di ribaltamento circa 90° per mezzo di cilindro telescopico;
- Capacità di sollevamento del volta contenitori 400 Kg;
- Rapporto di compattazione medio 1/3;
- Tempo di scarico del contenitore 16”;
- Tempo di svuotamento per ribaltamento del cassone pieno 50”;
- Tempo ciclo di costipazione 30”;
- Dispositivo voltacontenitori comprendente sistema a pettine per bidoni da 120, 240, 360 l, e due bracci attacco DIN per contenitori da 1100 l. La particolare geometria del sistema a doppia coppia di bielle consente di effettuare una doppia rotazione continua al fine di evitare la caduta di rifiuti a terra durante l’operazione di carico ,sistema volta sacchi integrato e a scomparsa all’interno del sistema volta contenitori;
- Piedi stabilizzatori idraulici per garantire la stabilità del veicolo in fase di ribaltamento;
- Ingrassatori in tutti gli organi principali a contatto che presentano moto rotativo;
- Copertura superiore del cassone per circa i 1/2 per impedire la dispersione dei rifiuti durante il trasporto;
- Serbatoio olio da 40 lt munito di rubinetto, filtro e indicatore di livello.
- Filtro ad elevata capacità di captazione;
- Telecomando a leva per innesto PTO in cabina;
- Controllo innesto PTO mediante spia luminosa in cabina e avvisatore acustico;
- Avvisatore acustico per segnalazione attrezzatura vasca/piedi stabilizzatori non a riposo;
- Quadro comandi esterno a tenuta stagna munito di:
 - Joystick per le operazioni manuali avanti-indietro e rotazione pala di costipazione;
 - Pulsante di comando ciclo singolo di compattazione;
 - Pulsante di comando ciclo continuo di compattazione;
 - Selettore per funzione ciclo di compattazione manuale/automatico;
 - Selettore per funzione ciclo diretto (fase di costipazione) ed inverso (fase di scarico);
 - Pulsante di emergenza per arresto ciclo;
 - Pulsante di abilitazione comando voltacontenitori;
- Cicli di costipazione realizzabili in regime manuale per singoli movimenti (avanti/dietro e rotazione) o automatico;
- Ritorno a riposo del dispositivo di costipazione in seguito ad utilizzo del pulsante di emergenza;
- Sistema automatico sequenziale di discesa piedi stabilizzatori all’attivazione del comando di sollevamento vasca;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Ciclo di costipazione inverso attivo in fase di ribaltamento garantisce la completa espulsione dei rifiuti.
- Sistema di costipazione a pala articolata, caratterizzato dalla rotazione di una pala mediante dispositivo cilindro-biella e la traslazione di un carrello su guide laterali a profilo UNP.
- Pattini regolabili su guide laterali per garantire una perfetta esecuzione dei movimenti pala/carrello in fase di compattazione.
- Carter di protezione laterali anticesoiamento;
- Cilindri oleodinamici muniti di valvole di blocco;
- Spondina abbattibile per consentire un accoppiamento con veicoli di grossa portata anche in condizioni svantaggiose;
- Sistema automatico anticollisione del dispositivo voltabidoni con il meccanismo di costipazione;
- Sistema automatico anticollisione del dispositivo voltabidoni con la vasca in fase di ribaltamento;
- Comando per l'abilitazione delle funzioni di ribaltamento e scarico contenitori al fine di evitare schiacciamenti degli arti superiori nel rispetto della normativa in tema di sicurezza;
- Pompa idraulica da 17 l/min;
- Fari rotanti a luce arancio omologato;
- Faro di lavoro notturno posteriore;
- Puntone di sicurezza;
- Dispositivi di avvertimento e segnalazione pericoli nel pieno rispetto delle normative di sicurezza vigenti;
- Pannelli e strisce riflettenti omologati in pellicola ad elevata resistenza nel rispetto delle prescrizioni del Codice della strada;
- Pulsante di emergenza posto su entrambi i lati del veicolo;
- Pressione massima di esercizio fino 160 bar;
- Pressione massima del circuito fino a 200 bar;
- Sistema di connessione dei componenti elettrici modulare in grado di garantire una maggiore facilità di intervento anche a distanza;
- Distributore elettro-idraulico per comando funzioni del sistema di costipazione, carico e scarico;
- Minipresa con attacco standard per rilevamenti pressioni di lavoro;
- Trattamento di decapaggio delle lamiere;
- Dispositivo per la movimentazione di cassonetti con attacco DIN da l 1.100;
- Ciclo di verniciatura eseguito mediante applicazione di due trattamenti di fondo epossidico con spessore finale di 80 micron ed un trattamento con smalto poliuretano ad alta resistenza con spessore 40 micron; le parti giunte di lamiera vengono sigillate con materiale elastico poliuretano mentre gli scanalati sono trattati con materiale ceroso. Essiccazione a forno
- Tutti i materiali impiegati rispettano le normative vigenti e sono dotati di certificazione di origine e conformità;
- Apparecchiatura elettrica a logica programmabile (PLC) per la gestione del funzionamento e relativi comandi;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Quadro elettrico omologato secondo le norme CEI, con grado di protezione IP 65 munito di dispositivo antivibrazioni capace di garantire elevata affidabilità del sistema anche su percorsi disagiati;
- Collegamenti e cablaggi di tipo affidabile e protetti con connessioni individuabili mediante sistema di numerazione o colorazione riportato anche sugli schemi impianto;
- Interruttori di tipo induttivo aventi led di segnalazione di avvenuta lettura del sensore stesso;
- Applicazione delle protezioni fusibili sui singoli rami di impianto elettrico;
- Applicazione di un fusibile generale, di idonea capacità di interruzione, atto a salvaguardare l'impianto del cabinato in caso di guasti e/o cortocircuiti sull'allestimento;
- Cavi di alimentazione dotati di connessioni terminali multipolari;
- Involucri e contenitori per componenti elettrici con grado di protezione minimo pari ad IP 65;
- Realizzazione secondo criteri di modularità e sezionabilità.
- Saldatura eseguita in ambiente controllato a totale penetrazione con procedimento a filo continuo (certificato);
- Impianto elettrico manuale e automatico realizzato in conformità alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e Direttiva Compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE);
- La macchina dovrà essere progettata e realizzata nel rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE, certificazione a norma CE e manuale di Uso e Manutenzione redatto in lingua italiana.
- La macchina deve rispettare la normativa in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (D.Lgs.n°262).

g) MITSUBISHI CANTER 3S13 O MICRO S O EQUIVALENTE E VASCA RIBALTABILE DA 5,5 come in descrizione

SCHEDA TECNICA

VEICOLO (MARCA E TIPO) MITSUBISHI CANTER 3S13 O MICRO S O EQUIVALENTE

POTENZA: 96 KW

CILINDRATA: 2998 cm³

ALIMENTAZIONE: GASOLIO O NATURAL POWER

PASSO: 2500 mm

LUNGHEZZA VEICOLO ALLESTITO: 4860 mm

MTT: 3500KG

PORTATA UTILE: 300 KG

TERZO POSTO IN CABINA

EURO 6

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

VASCA A COSTIPATORE DA 5,5 MC

- Cassone realizzato in lamiera d'acciaio Fe 510 pressopiegata per garantire elevata resistenza a fronte di un ridotto peso;
- Geometria troncoconica per facilitare l'espulsione dei rifiuti;
- Capacità vasca 5.5 m³;
- Vasca completamente a tenuta stagna;
- Altezza minima di scarico 1600 mm;
- Controtelaio in acciaio Fe 510 pressopiegato munito di traverse antitorsione, non dovrà essere del tipo scatolato;
- Distribuzione geometrica compatta dei volumi di carico e degli accessori tale contenere gli ingombri entro la carreggiata;
- Sistema di scarico del rifiuto per ribaltamento;
- Angolo di ribaltamento circa 90° per mezzo di cilindro telescopico;
- Capacità di sollevamento del volta contenitori 400 Kg;
- Rapporto di compattazione medio 1/3;
- Tempo di scarico del contenitore 16";
- Tempo di svuotamento per ribaltamento del cassone pieno 50";
- Tempo ciclo di costipazione 30";
- Dispositivo voltacontenitori comprendente sistema a pettine per bidoni da 120, 240, 360 l, e due bracci attacco DIN per contenitori da 1100 l. La particolare geometria del sistema a doppia coppia di bielle consente di effettuare una doppia rotazione continua al fine di evitare la caduta di rifiuti a terra durante l'operazione di carico ,sistema volta sacchi integrato e a scomparsa all'interno del sistema volta contenitori;
- Piedi stabilizzatori idraulici per garantire la stabilità del veicolo in fase di ribaltamento;
- Ingrassatori in tutti gli organi principali a contatto che presentano moto rotativo;
- Copertura superiore del cassone per circa i 1/2 per impedire la dispersione dei rifiuti durante il trasporto;
- Serbatoio olio da 40 lt munito di rubinetto, filtro e indicatore di livello.
- Filtro ad elevata capacità di captazione;
- Telecomando a leva per innesto PTO in cabina;
- Controllo innesto PTO mediante spia luminosa in cabina e avvisatore acustico;
- Avvisatore acustico per segnalazione attrezzatura vasca/piedi stabilizzatori non a riposo;
- Quadro comandi esterno a tenuta stagna munito di:
 - Joystick per le operazioni manuali avanti-indietro e rotazione pala di costipazione;
 - Pulsante di comando ciclo singolo di compattazione
 - Pulsante di comando ciclo continuo di compattazione
 - Selettore per funzione ciclo di compattazione manuale/automatico;
 - Selettore per funzione ciclo diretto (fase di costipazione) ed inverso (fase di scarico);
 - Pulsante di emergenza per arresto ciclo;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Pulsante di abilitazione comando voltacontenitori;
- Cicli di costipazione realizzabili in regime manuale per singoli movimenti (avanti/dietro e rotazione) o automatico;
- Ritorno a riposo del dispositivo di costipazione in seguito ad utilizzo del pulsante di emergenza;
- Sistema automatico sequenziale di discesa piedi stabilizzatori all'attivazione del comando di sollevamento vasca;
- Ciclo di costipazione inverso attivo in fase di ribaltamento garantisce la completa espulsione dei rifiuti.
- Sistema di costipazione a pala articolata, caratterizzato dalla rotazione di una pala mediante dispositivo cilindro-biella e la traslazione di un carrello su guide laterali a profilo UNP.
- Pattini regolabili su guide laterali per garantire una perfetta esecuzione dei movimenti pala/carrello in fase di compattazione.
- Carter di protezione laterali anticesoiamento;
- Cilindri oleodinamici muniti di valvole di blocco;
- Spondina abbattibile per consentire un accoppiamento con veicoli di grossa portata anche in condizioni svantaggiose;
- Sistema automatico anticollisione del dispositivo voltabidoni con il meccanismo di costipazione;
- Sistema automatico anticollisione del dispositivo voltabidoni con la vasca in fase di ribaltamento;
- Comando per l'abilitazione delle funzioni di ribaltamento e scarico contenitori al fine di evitare schiacciamenti degli arti superiori nel rispetto della normativa in tema di sicurezza;
- Pompa idraulica da 17 l/min;
- Fari rotanti a luce arancio omologato;
- Faro di lavoro notturno posteriore;
- Puntone di sicurezza;
- Dispositivi di avvertimento e segnalazione pericoli nel pieno rispetto delle normative di sicurezza vigenti;
- Pannelli e strisce riflettenti omologati in pellicola ad elevata resistenza nel rispetto delle prescrizioni del Codice della strada;
- Pulsante di emergenza posto su entrambi i lati del veicolo;
- Pressione massima di esercizio fino 160 bar;
- Pressione massima del circuito fino a 200 bar;
- Sistema di connessione dei componenti elettrici modulare in grado di garantire una maggiore facilità di intervento anche a distanza;
- Distributore elettro-idraulico per comando funzioni del sistema di costipazione, carico e scarico;
- Minipresa con attacco standard per rilevamenti pressioni di lavoro;
- Trattamento di decapaggio delle lamiere;
- Ciclo di verniciatura eseguito mediante applicazione di due trattamenti di fondo epossidico con spessore finale di 80 micron ed un trattamento con smalto poliuretano ad alta resistenza con spessore 40 micron; le parti giunte di lamiera vengono sigillate con materiale elastico poliuretano mentre gli scanalati sono trattati con materiale ceroso. Essiccazione a forno

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Tutti i materiali impiegati rispettano le normative vigenti e sono dotati di certificazione di origine e conformità;
- Apparecchiatura elettrica a logica programmabile (PLC) per la gestione del funzionamento e relativi comandi;
- Quadro elettrico omologato secondo le norme CEI, con grado di protezione IP 65 munito di dispositivo antivibrazioni capace di garantire elevata affidabilità del sistema anche su percorsi disagiati;
- Collegamenti e cablaggi di tipo affidabile e protetti con connessioni individuabili mediante sistema di numerazione o colorazione riportato anche sugli schemi impianto;
- Interruttori di tipo induttivo aventi led di segnalazione di avvenuta lettura del sensore stesso;
- Applicazione delle protezioni fusibili sui singoli rami di impianto elettrico;
- Applicazione di un fusibile generale, di idonea capacità di interruzione, atto a salvaguardare l'impianto del cabinato in caso di guasti e/o cortocircuiti sull'allestimento;
- Cavi di alimentazione dotati di connessioni terminali multipolari;
- Involucri e contenitori per componenti elettrici con grado di protezione minimo pari ad IP 65;
- Realizzazione secondo criteri di modularità e sezionabilità.
- Saldatura eseguita in ambiente controllato a totale penetrazione con procedimento a filo continuo (certificato);
- Impianto elettrico manuale e automatico realizzato in conformità alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e Direttiva Compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE);
- La macchina è stata progettata e realizzata nel rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE, certificazione a norma CE e manuale di Uso e Manutenzione redatto in lingua italiana. La macchina rispetta la normativa in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (D.Lgs.n°262).

h) IVECO 35C11 O EQUIVALENTE CON CASSONE RIBALTABILE POSTERIORE CON SPONDA CARICATRICE

SCHEDA TECNICA

VEICOLO (MARCA E TIPO) IVECO 35C11

POTENZA: 78 KW

CILINDRATA: 2287 CC

ALIMENTAZIONE: GASOLIO

PASSO: 3450 MM

LUNGHEZZA VEICOLO ALLESTITO: 6200 MM

MTT: 3500KG

PORTATA UTILE: 750 KG

TERZO POSTO IN CABINA

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

EURO 6

CASSONE RIBALTABILE POSTERIORE

- Cassone realizzato in lamiera d'acciaio munito di rinforzi verticali;
- Dimensioni cassa: lunghezza 3600 mm; larghezza 2100 mm; altezza 1700 mm;
- Capacità cassone circa 10 m³;
- Telaio in acciaio speciale ad alta resistenza sezione a "C" munito di traverse antitorsione, non dovrà essere del tipo scatolato;
- Diametro di volta ridotto per consentire spostamenti entro spazi minimi;
- Distribuzione geometrica compatta dei volumi di carico e degli accessori tale contenere gli ingombri entro la carreggiata;
- Sistema di scarico del rifiuto per ribaltamento posteriore della cassa;
- Angolo di ribaltamento 40° circa per mezzo di un cilindro telescopico tale da garantire una totale fuoriuscita del rifiuto;
- Valvola di sicurezza sul cilindro di ribaltamento;
- Sistema di regolazione mediante fincorsa idraulico dell'angolo di ribaltamento;
- Ingrassatori in tutti i principali organi a contatto che presentano moto rotativo;
- Serbatoio olio da 40 lt munito di filtro, indicatore di livello e rubinetto;
- Saldatura eseguita in ambiente controllato a totale penetrazione con procedimento a filo continuo (certificato);
- Cassetta portattrezzi in materiale termoplastico resistente agli urti munito di guarnizione di tenuta;
- Supporto calzatoia per ruota;
- Pompa idraulica da 17 l/min;
- Pressione massima di esercizio fino 160 bar;
- Pressione massima del circuito fino a 180 bar;
- Distributore elettroidraulico per salita-discesa della cassa;
- Minipresa con attacco standard per rilevamenti pressioni di lavoro;
- Telecomando a cavo spiralato per le funzioni salita/discesa vasca munito di pulsante di STOP d'emergenza a fungo rosso e abilitazione comandi;
- Puntone di sicurezza;
- Faro rotante a luce arancio omologato;
- Quadro elettrico omologato secondo le norme CEI, con grado di protezione IP 65 munito di dispositivo antivibrazioni capace di garantire elevata affidabilità del sistema anche su percorsi disagiati;
- Inserimento PTO mediante comando elettrico con disattivazione da pedale della frizione;
- Controllo automatico innesto PTO mediante spia luminosa in cabina e avvisatore acustico;
- Cicalino acustico di segnalazione innesto della retromarcia;
- Dispositivi di avvertimento e segnalazione pericoli nel pieno rispetto delle normative di sicurezza vigenti;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Pannelli e strisce riflettenti omologati in pellicola ad elevata resistenza nel rispetto delle prescrizioni del Codice della strada;
- Tasca frontale munita di chiusura a chiave per trasporto pannelli stradali e di lavoro;
- Trattamento di decapaggio e/o sabbiatura delle lamiere;
- Ciclo di verniciatura eseguito mediante applicazione di due trattamenti di fondo epossidico con spessore finale di 80 micron ed un trattamento con smalto poliuretano ad alta resistenza con spessore 40 micron;

SPONDA CARICATRICE 750 KG

- LARGHEZZA SPONDA 2100 mm
- PROFONDITÀ SPONDA 1250 mm
- CAPACITÀ DI CARICO 750 KG.
- SISTEMA DI SOLLEVAMENTO SPONDA AZIONATO DA UN UNICO CILINDRO POSIZIONATO ORIZZONTALMENTE, ASSOCIATO AD UNA SERIE DI CAVI E PULEGGE IN ACCIAIO
- PIANALE PIATTO, SPESSORE 70 MM, COSTITUITO DA UNA STRUTTURA IN ACCIAIO E PROFILI DI INSERTO IN ALLUMINIO
- RAMPA DI ACCESSO FISSA IN ACCIAIO
- CHIUSURA MANUALE CON DOPPIA SICUREZZA NEL RISPETTO DELLE VIGENTI NORMATIVE IN TEMA DI SICUREZZA
- DOPPIO SISTEMA DI CAVI IN ACCIAIO : 2 CAVI DI SOLLEVAMENTO E 2 CAVI DI SICUREZZA (IN CASO DI ROTTURA DEI 2 PRIMARI)
- STELI DEI CILINDRI IN ACCIAIO INOX CROMATI
- ELETTROVALVOLE DI SICUREZZA INTEGRATE IN TUTTI I CILINDRI.
- GRUPPO ELETTRO - IDRAULICO COMPATTO E SILENZIOSO (<70 dba) A COPERTURA ISOLATA.
- STACCABATTERIE CON CHIAVE.
- MOTORE CON SICUREZZA TERMICA
- ILLUMINAZIONE SULLA PUNTA DELLA PIATTAFORMA (OPTIONAL)
- COMANDO A DISTANZA MEDIANTE PULSANTIERA A CAVO
- PIANALE DOTATO DI COMANDI A PIEDE PER IL SOLLEVAMENTO / ABBASSAMENTO (OPTIONAL)
- ORIENTAMENTO DEL PIANALE REGOLABILE IN QUALSIASI POSIZIONE
- RILEVAMENTO DELLA ROTTURA DEL CAVO ELETTRICO CON OPERAZIONE DI EMERGENZA
- AZIONAMENTO MANUALE DI EMERGENZA SU TUTTE LE ELETTROVALVOLE
- MOTORE ELETTRICO CON VALVOLA DI SICUREZZA TERMICA E RAFFREDDATO CON VENTOLA
- ALIMENTAZIONE BATTERIA 1X143 Ah, 12 V
- ARRESTO DI EMERGENZA MEDIANTE INTERRUPTORE A CHIAVE
- MANUTENZIONE IMMEDIATA ED ECONOMICAMENTE VANTAGGIOSA
- TRATTAMENTO DELLE PARTI IN ACCIAIO : GRANIGLIATURA, LACCA EPOSSIDICA 2K SEGUITA DA UNO STRATO DI FINITURA IN POLVERE DI POLIESTERE
- DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE ATTUALI NORMATIVE

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- Tutti i materiali impiegati dovranno rispettare le normative vigenti e dovranno essere dotati di certificazione di origine e conformità CE;
- L'impianto elettrico dovrà essere conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e Direttiva Compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE);
- La macchina dovrà rispettare la normativa in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (D.Lgs.n°262);
- La macchina dovrà essere progettata e realizzata nel rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE, certificazione a norma CE e manuale di Uso e Manutenzione redatto in lingua italiana.

4.2 CARATTERISTICHE GENERALI DEI VEICOLI

I veicoli dovranno svolgere il servizio di raccolta dei rifiuti differenziati conferiti nei contenitori aziendali su strada a due ruote in polietilene rispondenti alle norme UNI EN 840-1 principalmente da l 120, l 240 e l 360.

I veicoli dovranno altresì garantire, tramite contenitore fissato posteriormente, in posizione omologata per la circolazione su strada, il conferimento occasionale di materiale contenuto in pattumiere da 20/50 litri.

L'autotelaio dovrà garantire all'operatore il massimo comfort durante i trasferimenti, un facile accesso alla cabina con primo scalino e piano di calpestio i più bassi possibili, e con comando freno di stazionamento che richieda uno sforzo per l'azionamento non superiore a quello delle autovetture.

L'attrezzatura dovrà essere realizzata in modo che:

- sia garantito, tramite dispositivo automatizzato "pala di compattazione" o altro idoneo sistema" nel seguito richiamato come "pala", il carico completo e uniforme della "vasca di carico", e la capacità potenziale di carico richiesta;

- sia garantito lo scarico completo della "vasca-contenitore di carico" senza alcun intervento manuale dell'operatore e comunque con vasca in posizione di max ribaltamento lo scivolo posteriore della stessa dovrà avere una inclinazione di almeno 40°.

Il rifiuto potrà presentarsi raccolto in sacchi di polietilene: lo scivolo della bocca di carico dovrà consentire il rapido deflusso del materiale per la successiva compattazione.

Per quanto riguarda il vetro potrà presentarsi in bottiglie o contenitori vari anche interi: l'impresa dovrà dimensionare opportunamente le prestazioni del dispositivo di compattazione per garantire le prestazioni richieste.

La larghezza totale del veicolo allestito (esclusi i soli specchi retrovisori) non dovrà superare quella massima dell'autotelaio cabinato.

I veicoli potranno essere utilizzati come "veicoli satellite": il materiale raccolto dovrà poter essere scaricato in quota, con la massima sicurezza nei contenitori a cielo aperto "benne meccaniche", la cui altezza massima da terra al bordo di carico è di 1.450 mm; la "vasca di

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

carico" del veicolo, completamente ribaltata per lo scarico in quota del materiale raccolto, dovrà "accoppiarsi" in modo che non si verifichino interferenze che potrebbero causare danni alle attrezzature.

Tutta la componentistica elettrica/elettronica/ oleodinamica /pneumatica/ idrica installata (inclusi i cilindri oleodinamici) dovrà essere dotata della targhetta riportante i dati identificativi del costruttore e i dati di funzionamento e prestazionali, e dovrà essere:

- rispondente a caratteristiche tecniche tali da garantire un regolare funzionamento con temperatura esterna da - 25 °C a +60 °C;
- prodotta da imprese certificate secondo i sistemi qualità almeno ISO 9002.

4.2.1 Requisiti funzionali

Sono richiesti i seguenti requisiti funzionali:

- impianto elettrico dell'attrezzatura realizzato secondo le norme vigenti degli autoveicoli, cablaggi con cavi di colore differente o numerati per facile identificazione in caso di intervento riparativo, grado di protezione minimo IP 65 CEI EN 60529; cavi dei cablaggi elettrici del tipo non propaganti la fiamma e con guaina in poliuretano o con materiali innovativi con caratteristiche similari;
- tutti i collegamenti elettrici dovranno essere realizzati con connettori elettrici di facile smontaggio e rimontaggio;
- nell'impianto elettrico dovranno essere facilmente riscontrabili ed essere distinti, i cablaggi di ogni gruppo funzionale (luci di ingombro, illuminazione veicolo, comando elettrovalvole, ecc.), ognuno di esso dovrà essere sotto protezione di uno o più fusibili dedicati, senza l'utilizzo di dispositivi "rubacorrente" o allacciamenti diretti su altre cassette di derivazione;
- tutti i componenti funzionali, di sicurezza, e di controllo degli impianti (serbatoio olio idraulico, filtri, distributori oleodinamici, valvole, manometri, elettrovalvole, fusibili, relè ecc.) dovranno essere facilmente accessibili dall'esterno;
- dovrà essere realizzata l'installazione centralizzata dei componenti idraulici ed elettrici quali distributori oleodinamici, valvole, manometri, elettrovalvole, fusibili, relè e pressostati; i tecnici del Comune di Nocera Inferiore potranno accettare una installazione non centralizzata di quei componenti per cui tale condizione non sarà tecnicamente realizzabile;
- le elettrovalvole dovranno essere del tipo con rilevatore ottico (led) di stato (on-off); i tecnici del Comune di Nocera Inferiore potranno accettare l'installazione senza rilevatore delle elettrovalvole che non sono reperibili in commercio di questo tipo;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- tutti i terminali delle tubazioni idriche ed idrauliche dovranno essere dotati di raccordi filettati e/o innesti a sgancio rapido facilmente smontabili; il collegamento dei tubi non dovrà essere assicurato con fascette stringitubo;
- tutti i motori installati, elettrici, termici, idraulici e le pompe dovranno essere dimensionati in modo da funzionare a regime di lavoro a non più dell'80% delle prestazioni massime stabilite dalle case costruttrici di ogni gruppo;
- *tutte le tubazioni rigide o flessibili degli impianti idrici, idraulici ed elettrici non dovranno essere né fascettate tra di loro, né usate come sostegno per il fissaggio di altre (durante un intervento riparativo la sostituzione e/o lo smontaggio di una tubazione non dovrà comportare lo smontaggio di altre tubazioni, le tubazioni dovranno essere fissate alla carrozzeria tramite staffe facilmente smontabili).*
Dovrà essere garantita la possibilità di poter eseguire con operazioni semplici e rapide:
 - la manutenzione ordinaria delle parti costituenti il veicolo;
 - lo scarico totale del carburante senza smontare il serbatoio carburante;
 - la manutenzione preventiva programmata dell'autotelaio cabinato e della attrezzatura (registrazioni, controllo e sostituzione olio lubrificante, filtri ecc.);
 - la captazione delle emissioni di scarico, per le verifiche di rispondenza alle norme vigenti, con i dispositivi e le attrezzature in dotazione alle officine aziendali.

4.2.2 Dotazioni

Ogni veicolo dovrà essere dotato di:

- 1 o più schede (secondo la lunghezza del testo) formato UNI A4, plastificate o inserite in contenitori trasparenti, riportanti sinteticamente le istruzioni per l'uso dell'attrezzatura e i richiami alle norme di sicurezza, a disposizione dell'operatore in cabina di guida, ma non asportabile/i;
- n. 1 cuneo "fermaruota", da inserire a veicolo fermo a una delle ruote posteriori, il cui alloggiamento dovrà essere concordato con i tecnici del Comune di Nocera Inferiore;
- adeguata illuminazione notturna di tutti i quadri generali di comando;
- n° 2 *parafanghi* sulle ruote posteriori;
- paraspruzzi in gomma di colore nero su tutti i parafanghi;
- deviosgancio batterie;
- *gancio traino* anteriore;
- *targhette* in alluminio o in acciaio inox con spigoli arrotondati, applicate tramite rivetti in corrispondenza del parafango di ogni ruota; riportanti con metodo indelebile il valore della pressione della relativa ruota;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- dispositivi di sicurezza, adesivi, segnaletica e dispositivi di segnalazione come da norme del *D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81* e s.m.i..

–

4.2.2.1 Dispositivi di sicurezza

- protezioni per tutti i comandi contro l'azionamento e il danneggiamento accidentale;
- per abilitare uno solo alla volta i due quadri di comando posti uno sulla fiancata dx e l'altro sulla fiancata sx del cassone;
- protezioni in caso di rottura di tubazioni o di trafilemento di fluido funzionale;
- per impedire che il sistema di compattazione vada ad interferire e quindi danneggiare il contenitore a due ruote (litri 240-360) con dispositivo volta contenitore posizionato alla max. inclinazione;
- per bloccare qualsiasi movimento dell'attrezzatura in corso e disattivare il circuito dei comandi (pulsanti di sicurezza di tipo antinfortunistico a fungo di colore rosso: uno in cabina ed uno su ogni quadro di comando fisso/mobile presente nell'attrezzatura);
- per impedire il ribaltamento del "contenitore di carico" con dispositivo alza volta contenitori non nella posizione di riposo;
- per il sostegno del contenitore di carico sollevato per interventi manutentivi e riparativi (punti di sicurezza).

per la presa di forza

- per impedire l'inserimento della presa di forza qualora non venisse in precedenza posto la leva del cambio in posizione "N";
- per impedire l'avanzamento del veicolo con presa di forza inserita (dispositivo sul cambio o sul freno a mano);
- per impedire all'operatore, se tecnicamente possibile, di aumentare il regime del motore con presa di forza inserita (il n. dei giri del motore dovrà essere portato automaticamente in regime di lavoro con l'azionamento dei vari comandi oleodinamici).

Il Comune di Nocera Inferiore potrà valutare soluzioni diverse (ad esempio possibilità di effettuare spostamenti in contemporanea con la "messa a riposo" del dispositivo di compattazione) purché non in disaccordo con la normativa vigente e di normale applicazione nella produzione di serie.

per i dispositivi alza volta contenitori

- per impedire la caduta accidentale del contenitore all'interno del vano di carico;
- per impedire fenomeni di cesoiamento durante l'azionamento dei dispositivi alza-volta contenitori, nelle zone dove possono verificarsi tali fenomeni dovranno essere applicate protezioni integrali; qualora dette protezioni siano mobili dovrà essere

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

installato un ulteriore dispositivo per impedire l'azionamento dei "dispositivi alza volta contenitori" con le protezioni non posizionate nella condizione di sicurezza.

4.2.2.2 Impianto televisivo

L'impianto televisivo, costituito da una telecamera installata nella parte posteriore del veicolo e un monitor posto in cabina, dovrà consentire all'operatore di visualizzare:

- a) l'area di lavoro sul retro del mezzo, in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI EN 1501 art. 6.7.4.3;
- b) la presenza di eventuali ostacoli fissi o mobili durante la manovra di retromarcia del veicolo e dovrà rispondere ai seguenti requisiti:
 - costituito da **telecamera** del tipo a tecnologia CCDI con obiettivo grandangolare, atta a trasmettere sul monitor immagini chiare anche di notte, dovrà essere opportunamente protetta sia dall'acqua dei getti in pressione durante il lavaggio del veicolo (grado di protezione minimo IP 68K) sia dagli agenti atmosferici, e dovrà disporre di idoneo impianto per il disappannamento automatico ad evitare anomalie di funzionamento con basse temperature ed umidità (o essere del tipo antiappannamento) installata nella parte posteriore del veicolo e **monitor** a colori, posizionato in cabina, realizzato con tecnologia LCD, risoluzione 800x480, con schermo di dimensioni $\geq 6,8$ ", protetto dalle rifrazioni dei raggi solari, dotato di comandi per la regolazione dell'intensità luminosa e del contrasto, atto a consentire all'operatore di vedere la presenza di eventuali ostacoli fissi o mobili durante la manovra di retromarcia del veicolo; il monitor e la telecamera dovranno essere dotate di marcatura CE, con assorbimento vibrazioni meccaniche $\geq 10G$ e preferibilmente risultare conformi alle normative EMC 2009/16/EC (marcatura "e"). L'impianto televisivo dovrà poter essere acceso e spento manualmente tramite apposito interruttore e automaticamente all'inserimento della retro marcia.

4.2.3 Adesivi

E' richiesta la applicazione di due adesivi riportanti lo stemma del Comune, le cui caratteristiche e dimensioni e la cui esatta posizione saranno indicate dal Comune di Nocera Inferiore.

E' richiesta, altresì, la fornitura ed applicazione di scritte con pittogramma, realizzate su pellicola adesiva:

- di n. 3 scritte "*Vietato sostare e passare nel raggio d'azione della macchina*", vedi figura 1 del successivo articolo 4.1.6:
 - dimensioni dell'adesivo: lunghezza 340 mm larghezza 120 mm;
 - colore: scritta bianco su fondo rosso;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- di n. 2 scritte "E' vietato al personale non autorizzato eseguire operazioni di manutenzione", vedi figura 2 del successivo articolo 4.2.5:
 - colore: scritta bianco su fondo rosso;
- di n. 2 scritte "E' obbligatorio usare i mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno", vedi figura 3 del successivo articolo 4.2.5:
 - dimensioni dell'adesivo: lunghezza 340 mm larghezza 120 mm;
 - colore: scritta bianco su fondo blu;
- di n. 2 scritte "E' obbligatorio con "contenitore di carico" in posizione sollevato inserire i puntoni di sicurezza", vedi figura 4a del successivo articolo 4.2.5:
 - colore: scritta bianco su fondo blu;
- adesivi riportanti le norme operative di sicurezza, applicati in corrispondenza ai comandi a terra.

Il numero esatto, la zona e posizione di applicazione e le dimensioni degli adesivi non precisate nel presente articolo saranno da concordare in sede di collaudo.

Gli adesivi dovranno essere rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- materiale:
 - frontale(film) tipo vinilico polimerico;
 - adesivo acrilico permanente;
 - range di temperatura di utilizzo da -30 °C a +100 °C;
- qualità del materiale:
 - i materiali sia del frontale (film) e sia dell'adesivo dovranno garantire un'alta resistenza alle intemperie, ai raggi ultravioletti, ai solventi, all'invecchiamento ed alla abrasione.
 - il materiale del frontale dovrà garantire una perfetta stabilità dimensionale e dei colori.
- stampa:
 - essa dovrà essere effettuata con i prodotti ed i metodi prescritti dal fabbricante delle pellicole e dovrà mantenere inalterate le proprie caratteristiche per un periodo di tempo pari a quello garantito per la durata della pellicola;
- garanzia totale della scritta (colore + adesività):
 - minimo 5 anni con esposizione all'esterno.

4.2.4 Segnaletica e dispositivi di segnalazione

E' richiesta la fornitura e installazione di:

- *dispositivi di segnalazione visiva a luce lampeggiante* in numero sufficiente a garantire la visibilità secondo le angolazioni stabilite dal Nuovo Codice della Strada e dal relativo Regolamento di Attuazione, e comunque non meno di n. 2 dispositivi: uno sul tetto cabina a mezzo di idoneo supporto e uno sulla parte posteriore dell'attrezzatura; la posizione di installazione dovrà essere concordata con i tecnici

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

del Servizio Ecologia del Comune di Nocera Inferiore; il fissaggio dovrà avvenire con viti con attacco ISO B1 (DIN 14620 FORM B1);

- *targhe istruzioni comandi;*
- *targhe e segnali di attenzione e di divieto* per le apparecchiature in movimento e di richiamo norme antinfortunistiche;
- dispositivo elettrico atto a garantire il lampeggio intermittente e simultaneo di tutti gli indicatori di direzione;
- dispositivi, cartellonistica e segnaletica obbligatoria, conformi al tipo approvato ed omologato dal Ministero dei Trasporti, prevista per i veicoli oggetto dell'appalto dalle norme vigenti, all'atto della consegna ;
- due contrassegni dei limiti di velocità prescritti (80-100 disco di diametro 200 mm), realizzati con pellicola riflettente ad elevata efficienza (classe 2) dimensioni e colori come riportato in figura V.1 art. 344 D.P.R. 16/12/92 n.495 (art. 142 D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 e art. 344 D.P.R. 16/12/92 n.495);
- *evidenziatori retroriflettenti per la segnalazione dell'ingombro dei veicoli ai sensi del decreto del 27 dicembre 2004 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;*
- striscia diagonale bianca disposta da destra a sinistra, dall'alto in basso, dell'altezza di 20 cm, contrassegno di distinzione per trasporti in conto terzi sia sulla parte anteriore che su quella posteriore del veicolo;
- pannelli retroriflettenti e fluorescenti realizzati con pellicola riflettente ad elevata efficienza (classe 2) (D.M. 30/06/88 n. 388);

* "La *pellicola retro riflettente ad elevata efficienza (classe 2)* dovrà essere del tipo 3M o equivalente con garanzia minima di 10 anni e conforme alle caratteristiche previste dal Disciplinare Tecnico approvato con D.M. 31 Marzo 1995; il marchio di individuazione della pellicola (numero anni di garanzia e nome del produttore) stampigliato sulla pellicola stessa dovrà essere integrato con la struttura interna del materiale.

La stampa dovrà essere effettuata con i prodotti ed i metodi prescritti dal fabbricante delle pellicole retroriflettenti e dovrà mantenere inalterate le proprie caratteristiche per un periodo di tempo pari a quello garantito per la durata della pellicola."

4.2.4.1 Avvisatori acustici

Le prescrizioni del presente articolo dovranno essere soddisfatte se non in disaccordo con la normativa vigente o con quanto previsto nella documentazione richiamata nell'allegato VII della direttiva 2006/42/CE e sue successive integrazioni e modificazioni.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

I veicoli dovranno essere forniti di un avvisatore acustico a segnalazione del movimento in retromarcia del veicolo e dell'utilizzo dell'attrezzatura con tonalità sonora a "banda larga multifrequenza" rispondenti alle seguenti specifiche:

- livello sonoro se possibile non superiore a 82 db (A) a 1 m;
- conforme alla norma SAE J994;
- marchiatura CE comprensiva di conformità alla compatibilità elettromagnetica.

4.2.5 Figure degli adesivi e della segnaletica



figura 1



figura 2



figura 3



figura 4

4.2.6 Normalizzazione e unificazione

Per quanto possibile dovranno essere installati materiali, componenti, assiemi, e sottoassiemi normalizzati.

I vari schemi logici dell'impianto oleodinamico, pneumatico, idrico, elettrico, elettronico, e i relativi componenti installati sui veicoli dovranno essere standardizzati per tutta la fornitura.

4.2.7 Direttive per la trasformazione e l'allestimento

L'impresa costruttrice dovrà rispettare tutte le direttive del costruttore dell'autotelaio cabinato; la struttura carpenteristica del controtelaio e il sistema di ancoraggio dovranno essere dimensionati per resistere alle sollecitazioni in esercizio e tali da non provocare rotture o deformazioni al telaio.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.2.8 Prescrizioni di legge

I veicoli dovranno rispondere a tutte le norme di legge vigenti in materia all'atto della consegna, e in particolare

- a tutte le norme in materia per i veicoli oggetto dell'appalto vigenti all'atto della consegna;
- a tutte le "Norme relative alla omologazione parziale C.E.E. " emanate con Decreto del Ministero dei Trasporti, in quanto applicabili, ed in particolare ai Decreti ed alle Circolari Ministeriali in tema di caratteristiche costruttive dei veicoli oggetto dell'appalto;
- alle norme di unificazione UNI, CUNA, EN, ISO ed altri Enti riconosciuti;
- alle norme contenute nel D.P.R. 24/07/96 n. 459 (attuazione direttive macchine);
- ai disposti contenuti nel "Testo Unico" D.Lgs 81/08;
- ai disposti contenuti nel D.P.R. 24/05/1988 n. 224, in materia di responsabilità da prodotti difettosi, ai fini della tutela del committente;
- alle norme sulle emissioni.

4.3 AUTOTELAI CABINATI

Con passo il più corto possibile *compatibilmente con l'allestimento richiesto*.

Se previsto (di serie o come opzionale) dalla Casa Costruttrice dell'autotelaio, il veicolo dovrà essere equipaggiato di alternatore e batteria potenziati.

Dotato di ABS e ESP e sensori e predisposizione per la diagnosi elettronica per il controllo dell'efficienza dei componenti del motore con presa OBD.

La struttura del telaio vero e proprio dovrà essere del tipo "a telaio portante" costituito da longheroni in laminati/profilati a C; non dovrà essere del tipo scatolato.

Le parti componenti l'autotelaio dovranno avere i seguenti requisiti.

4.3.1 Cabina guida

La cabina di guida dovrà essere del tipo semiavanzato, ancorata elasticamente e non rigidamente al telaio (montata su silent-block o sistema di sospensione con funzione equivalente e non saldata al telaio), con piano di calpestio ad una altezza massima da terra di 800 mm e primo scalino di salita ad una altezza massima da terra di 600 mm, e dovrà essere dotata di:

- minimo n° 2 o 3 (vedasi schede tecniche) posti in cabina già omologati dalla casa costruttrice dell'autotelaio;
- sospensioni anteriori a ruote indipendenti;
- freni a disco sulle ruote anteriori e posteriori;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- specchio retrovisore supplementare lato opposto guida atto a visualizzare dal posto guida la ruota anteriore lato opposto guida;
- sedili confortevoli, con cinture di sicurezza provviste di arrotolatore, e con poggiatesta;
- sedile guida con regolazione della posizione longitudinale;
- finestrini laterali con cristalli ad apertura/chiusura elettrica e manuale;
- prese d'aria esterna con apertura e chiusura azionabile agevolmente dall'interno;
- impianto di ventilazione forzata (ad aria calda e ad aria fredda) atto a rendere la cabina più confortevole nel periodo sia estivo che invernale ed ad assicurare un efficiente disappannamento del parabrezza.

4.3.2 Sterzo

Agente sulle ruote anteriori e servoassistito.

4.3.3 Ruote

Tutti i veicoli e le ruote di scorta oggetto dell'appalto, dovranno essere equipaggiati di pneumatici della stessa marca e modello.

4.3.4 Motore

conforme alle normative Euro 5 o superiori; quello che tra le motorizzazioni previste per l'autotelaio offerto ha caratteristiche di coppia/potenza ottimali per il tipo di servizio (curva di coppia piatta per il più ampio regime di giri del motore);

- dotato di:

* idoneo dispositivo atto a favorire la messa in moto nel periodo invernale;

* terminale tubo di scarico orientato verso l'alto con relativa valvola di protezione e isolato nei tratti accessibili, tale modifica dovrà essere autorizzata dal casa costruttrice dell'autotelaio cabinato e accettata dall'Ente in fase di collaudo.

4.3.5 Organi di trasmissione

- cambio di velocità *meccanico automatico o automatizzato* con minimo 5 marce avanti più retromarcia, e dispositivo antiarretamento (Hill Holder);

- rapporto al ponte e rapporto al cambio, scelti tra quelli disponibili di serie per l'autotelaio offerto, tali da garantire la velocità massima più bassa possibile e la massima pendenza superabile;

- **trazione secondo le specifiche della casa costruttrice;**

- **presa di forza** possibilmente omologata e già fornita e montata, come optional, dal costruttore dell'autotelaio.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.4 ATTREZZATURE

4.4.1 Vasca di carico e pala

4.4.1.1 Vasca di carico

La "vasca di carico" dovrà essere, in linea di massima, costituita da un contenitore, a tenuta dei liquidi, ribaltabile posteriormente, *possibilmente con sagomatura semitonda* delle lamiera laterali, chiuso nella parte anteriore per circa i $\frac{3}{4}$ della lunghezza con idonea lamiera di copertura avente anche la funzione di contenimento rifiuti. Essa dovrà essere dotata di:

- gancio di sollevamento di tutto il contenitore, per interventi manutentivi, installato nella parte anteriore dello stesso;
- tamponi in gomma antiurto installati nella parte posteriore atti ad evitare danni durante l'accostamento alle attrezzature aziendali per lo scarico in quota; (posizione e dimensioni da concordare coi tecnici del Comune di Nocera Inferiore).

I tamponi in gomma dovranno preservare in ogni caso il dispositivo volta contenitori durante la fase di accostamento in retromarcia per scaricato in quota nei contenitori a cielo aperto "benne meccaniche".

La struttura portante i tamponi dovrà essere collegata rigidamente al telaio o falso-telaio del veicolo.

Dovrà essere realizzata con materiali che garantiscono le durate minime previste, e comunque dovranno essere garantiti i seguenti minimi requisiti:

- fondo e scivolo realizzato in lamiera d'acciaio, di spessore minimo 3 mm con caratteristiche meccaniche **minime del S355JR**;
- fiancate e volta realizzate in lamiera d'acciaio di qualità dello spessore minimo di 2 mm con caratteristiche meccaniche **minime del S235JR**;

Tutte le saldature dovranno essere eseguite a filo continuo.

Falso - telaio e struttura posteriore ribaltamento vasca e alzavolta in acciaio zincato a caldo per immersione; spessore e modalità di esecuzione del trattamento dovranno essere tali da garantire che per 10 anni dalla consegna non si sviluppino fenomeni di corrosione; i particolari non dovranno presentare formazioni taglienti dovute a colature per cattiva esecuzione del trattamento di zincatura.

Durante l'operazione di carico (ribaltamento e svuotamento di uno o due contenitori da l 120 o da l 240 mediante il dispositivo alza volta contenitore), non dovranno assolutamente fuoriuscire frammenti di materiale dalla tramoggia e dalla vasca; è richiesta quindi l'applicazione di una tendina in gomma opportunamente sagomata, di spessore minimo 5 mm., fissata superiormente mediante un piatto in acciaio e viti facilmente sostituibili (vedi foto 2).

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Per ridurre il rumore in fase di scarico del rifiuto, sulla parte inferiore del vano di carico, dovrà essere applicata una pannellatura fonoassorbente di para o materiale di caratteristiche simili o in alternativa una applicazione sul lamierato di materiale con caratteristiche similari: in ogni caso la soluzione proposta non dovrà ostacolare la discesa del rifiuto verso l'area di lavoro del sistema di compattazione.

4.4.1.2 Gruppo di compattazione

Dovrà essere del tipo a pala articolata, composto da una slitta (carrello) e da una pala di compattazione.

La pala dovrà essere del tipo "chiuso" (non saranno accettate soluzioni con "rastrelliera" di compattazione).

Un ciclo di compattazione dovrà concludersi in un tempo inferiore ai 30 secondi.

Ad ogni ciclo il dispositivo "pala" dovrà spostare tanto materiale da lasciare libero un volume sullo scivolo posteriore della "vasca di carico" corrispondente a quello del materiale conferito in un contenitore da l 240. Tale requisito dovrà essere garantito sia a veicolo vuoto che a veicolo a pieno carico.

L'efficienza del sistema previsto per trasferire/compattare il rifiuto nella vasca di carico dovrà garantire il rispetto dei requisiti all'art. 4.1, preferibilmente operando anche con veicolo in movimento, in quest'ultimo caso prevedendo:

- a) la possibilità di poter selezionare o il ciclo continuo o il ciclo singolo oppure il ciclo multiplo (due o tre cicli);
- b) il disinserimento del gruppo al raggiungimento di un regime giri tale da causare il danneggiamento della pompa idraulica.

La pala, in posizione di massimo avanzamento, dovrà avvicinarsi sufficientemente al bordo di carico per garantire l'eliminazione di sacchetti di rifiuto eventualmente fermatisi in prossimità al bordo stesso.

Per migliorare l'assorbimento del rifiuto e la pulizia del vano di carico è preferibile prevedere delle lame sulla punta della pala di compattazione: il Comune di Nocera Inferiore potrà richiederne comunque l'applicazione in fase di collaudo del prototipo per ottenere le prestazioni previste.

Con vasca ribaltata si chiede la possibilità di poter invertire il movimento della pala di compattazione; ciò consentirà di agevolare lo scarico (scivolamento) del materiale ancora presente sullo scivolo posteriore della vasca stessa.

I cilindri oleodinamici dovranno preferibilmente essere disposti all'esterno della vasca, per evitare il contatto con il rifiuto.

La vasca e le sedi di alloggiamento dei cilindri non dovranno comunque presentare vani dove possa accumularsi il rifiuto, questa prescrizione dovrà essere garantita a prescindere dalla frequenza dei lavaggi.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.4.2 Sistema di scarico

4.4.2.1 Cinematismo di ribaltamento

Il cinematismo dovrà realizzare un ribaltamento del "contenitore di carico" tale da garantirne lo scarico completo. Lo scivolo della vasca dovrà avere un angolo di ribaltamento superiore a 45°.

L'operazione di ribaltamento-discesa della vasca deve essere garantita anche con pompa supplementare manuale qualora la pompa principale dell'impianto fosse in avaria.

4.4.2.2 Stabilizzatore

Per garantire maggiore stabilità del veicolo in fase di ribaltamento della vasca si richiede l'installazione nella parte posteriore del telaio di uno stabilizzatore centrale a rullo; saranno accettate soluzioni con due stabilizzatori (sempre con appoggio su rulli).

4.4.3 Dispositivo alza volta contenitori da l 120, l 240 e l 360

Il dispositivo, installato posteriormente, dovrà garantire una corretta movimentazione e il completo svuotamento dei contenitori a due ruote, sia del tipo da l 120, da l 240 e sia del tipo da l 360, rispondenti alla norma UNI EN 840 - 1.

Impianto oleodinamico e struttura carpentieristica progettata in modo tale da garantire il sollevamento/svuotamento contemporaneo di contenitori da l 360 riempiti a raso.

Esso dovrà essere costituito da un cinematismo per la movimentazione che comprenda:

- un attacco a pettine per l'aggancio e la presa di contenitori da litri 120-240 e 360;

NB) in fase di sollevamento il bordo di presa dei contenitori dovrà essere totalmente a contatto con il pettine del dispositivo volta-contenitore; inoltre ogni contenitore dovrà essere arpionato da almeno n. 4 denti (n. 3 per il contenitore da 120 litri);

- un sistema automatico di bloccaggio.

L'attacco a pettine dovrà effettuare un movimento rettilineo verticale per l'aggancio e la presa del contenitore dal bordo di presa.

Il sistema di bloccaggio dovrà ridurre, durante tutte le fasi di movimentazione del contenitore, la frequenza e l'ampiezza delle oscillazioni del contenitore sia esso da l 240 o da l 360, in modo da evitare rotture o deformazioni al bordo di presa del contenitore stesso. Al riguardo si richiede o un riscontro meccanico a fine ribaltamento oppure che l'impianto oleodinamico del dispositivo alza volta-contenitori sia gestito in modo tale che la fase di partenza/arrivo (sia in salita che in discesa) avvenga lentamente, prestazione da ottenere preferibilmente con l'ausilio di un distributore proporzionale.

Durante il ribaltamento nel cassone per lo svuotamento dei contenitori, riempiti a raso, non dovrà assolutamente verificarsi la caduta di materiale o liquidi a terra.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Il dispositivo alza volta contenitori dovrà garantire un ribaltamento del contenitore all'interno della tramoggia tale che si realizzi il completo svuotamento del materiale in esso contenuto.

Inoltre con contenitore da l 240 posizionato alla massima inclinazione per lo svuotamento si chiede che **l'angolo** formato dalla fiancata inferiore del contenitore stesso ed il piano terra sia **maggiore/uguale a 45°**;

Il servizio dovrà poter essere svolto da un solo operatore; pertanto il dispositivo alza volta contenitore dovrà essere tale da garantire sempre ed in ogni situazione (sia con veicolo in piano e sia con il veicolo in pendenza) un sicuro e rapido aggancio del bordo del contenitore al gruppo presa del pettine, e la corretta predisposizione per le successive fasi: presa, sollevamento, ribaltamento etc., che dovranno essere comandate tramite un comando del tipo "uomo presente" posto sia sulla fiancata dx che sulla fiancata sx. dell'attrezzatura.

Per garantire tale prescrizione dovrà essere installato un dispositivo automatico, azionato da un sensore (a contatto o ad ultrasuoni) che, quando l'operatore spinge il contenitore contro il dispositivo alza-volta contenitori, il pettine effettua una corsa verticale verso l'alto fino ad agganciare il bordo di presa del contenitore, e predisporlo per le successive fasi (bloccaggio sollevamento e ribaltamento) che saranno comandate dall'operatore tramite comando "uomo presente" posto sulla pulsantiera posizionata sulla fiancata destra e sinistra dell'attrezzatura.

Il dispositivo di aggancio automatico dovrà essere abilitato all'avvicinamento del contenitore sulla parte destra della rastrelliera a pettine, rendendo possibile l'eventuale avvicinamento preliminare di un contenitore sulla parte sinistra in caso di movimentazione contemporanea di due contenitori. Dei riferimenti fissi dovranno agevolare all'operatore il corretto posizionamento dei contenitori.

Un analogo sensore dovrà essere installato anche sul lato sinistro il cui segnale di presenza contenitore (On/Off) dovrà essere trasferito in cabina unitamente al segnale del sensore sul lato destro (cfr. art. 4.3.5.1). Nel caso di applicazione del "contenitore svuotamento pattumiere" il sensore sul lato sinistro non dovrà essere azionato.

Durante l'effettuazione del servizio l'operatore, dopo l'inserimento della PTO, dovrà procedere all'aggancio del contenitore senza selezionarne la volumetria; il dispositivo alzavolta dovrà già essere in grado di agganciare automaticamente sia un contenitore da 120 litri che da 240-360 litri.

4.4.3.1 Contenitore svuotamento pattumiere

Per consentire occasionalmente lo svuotamento e il successivo conferimento nella vasca di carico del contenuto di pattumiere da 20-50 litri dovrà potersi applicare posteriormente e

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

direttamente sull'alzavolta, mediante dispositivo indipendente e di fissaggio, un contenitore in polietilene con volume ≥ 50 litri.

Con il contenitore applicato, dovrà essere consentita:

- la marcia del veicolo in conformità con le vigenti norme del codice della strada;
- la movimentazione in parallelo di un contenitore da 120, 240 o 360 litri.

L'altezza minima da terra al bordo inferiore del contenitore, in condizioni di marcia dovrà essere \geq di 220 mm..

Se non utilizzato durante il servizio il contenitore dovrà potersi alloggiare, sul mezzo stesso, in posizione da concordarsi con i tecnici comunali; per facilitarne il fissaggio potranno essere utilizzate le sedi delle ruote (non necessarie).

4.4.4 Gruppo di azionamento - impianto oleodinamico

4.4.4.1 Requisiti generali

L'impianto oleodinamico dovrà essere dotato di n.1 saracinesca, posta nella parte inferiore del serbatoio olio idraulico e facilmente accessibile in situazione di emergenza stando a terra, atta a chiudere il passaggio dell'olio in caso di rottura di una qualsiasi tubazione, e di valvole di sicurezza per le sovrappressioni.

Le tubazioni rigide e flessibili costituenti l'impianto dovranno essere accessibili nel corso di interventi riparativi e non dovranno comunque interferire con organi in movimento o in vibrazione onde evitare rotture o danneggiamenti alle stesse.

Tutti i gruppi dovranno essere accessibili e non dovranno costituire intralcio alle normali operazioni di manutenzione agli organi del veicolo.

I gruppi oleodinamici (valvole - distributori - etc.) dovranno essere raggruppati per funzione e per servizio in uno o più vani ricavati sulle fiancate, accessibili dall'esterno stando a terra, con coperchio incernierato in posizione idonea a garantire la massima accessibilità, e dotato di dispositivo di blocco nella posizione di massima apertura.

Il serbatoio olio dovrà essere installato nella zona retrocabina.

Ogni servizio (compattazione, movimentazione alzavoltacontenitori, ...) dovrà essere servito da un circuito indipendente.

La potenza idraulica assorbita (potenza necessaria in ogni fase del ciclo di lavoro) dovrà essere il più possibile adeguata a quella erogata, l'energia dissipata dovrà essere ridotta al minimo (soluzioni buone possono essere o l'installazione di più pompe una o più per ogni gruppo da azionare, o l'installazione di una pompa a portata variabile controllata elettroidraulicamente, e distributori modulari proporzionali, si lascia però all'impresa la scelta della soluzione progettuale per garantire quanto sopra).

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.4.4.2 Requisiti funzionali

Nel presente articolo vengono riportate delle indicazioni per un corretto dimensionamento dell'impianto idraulico; in sede di analisi del progetto i tecnici comunali potranno, a loro insindacabile giudizio, valutare ed accettare soluzioni differenti purchè finalizzate ad una ottimizzazione del progetto stesso.

L'impianto dell'attrezzatura dovrà funzionare con una pressione di esercizio da 120 a 200 bar.

Le tubazioni flessibili dovranno essere possibilmente protette con apposite guaine.

La velocità massima del fluido nelle tubazioni di mandata, con pressioni d'esercizio superiori a 160 bar, non dovrà superare i 6 m/s; tale valore dovrà essere proporzionalmente ridotto se l'impianto lavora normalmente a pressioni inferiori.

Il diametro delle tubazioni di ritorno, a parità di portata, dovrà essere maggiore di quello delle tubazioni di mandata.

La velocità massima di circolazione del fluido nelle tubazioni di ritorno dovrà essere dell'ordine di 2-2,5 m/s.

La velocità del fluido nelle tubazioni di aspirazione dovrà essere mantenuta intorno a 0,6÷1,2 m/s; il moto del fluido nelle suddette tubazioni dovrà avere carattere laminare ($Re \leq 2500$).

La linea di aspirazione dovrà essere corta e di grosso diametro.

Tutti gli attacchi delle tubazioni di drenaggio dovranno essere collegati direttamente con il serbatoio, le linee di drenaggio non dovranno essere riunite con linee di ritorno.

I tubi di drenaggio delle pompe e dei motori dovranno avere un diametro interno almeno pari a quello degli attacchi sui corpi; inoltre dovranno essere tali da mantenere il corpo sempre pieno d'olio; a tal fine dovranno terminare al di sotto del pelo libero del serbatoio.

La temperatura massima media del fluido funzionale nel circuito non dovrà superare i 70 °C; la temperatura del fluido nel serbatoio non dovrà superare i 70 °C; per garantire dette condizioni non dovranno essere installati scambiatori di calore.

Qualunque sia la soluzione prevista, per il montaggio della presa di forza della/e pompa/e, ci si dovrà attenere alle prescrizioni del costruttore dell'autotelaio cabinato e dei componenti stessi.

Se possibile ogni componente dovrà essere meccanicamente isolato dal resto della struttura mediante un montaggio antivibrante.

Dovrà essere evitata la propagazione del suono via solido dal gruppo di azionamento alle grandi superfici, rappresentate dal serbatoio e dai pannelli di montaggio delle valvole.

Sulla linea di mandata della pompa dovrà essere installata una tubazione flessibile non molto lunga capace di assorbire le vibrazioni.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Tutte le linee di collegamento dovranno essere ancorate e supportate all'incirca ad ogni metro di lunghezza con supporti antivibranti a pareti sufficientemente solide e rigide; e non dovranno essere a contatto diretto con lamiere.

Eventualmente potrà essere previsto un silenziatore per ridurre le pulsazioni di pressione dovute all'andamento discontinuo e pulsante della portata.

4.4.4.3 Serbatoio

Il serbatoio oltre a contenere la quantità di fluido necessaria a compensare le variazioni di volume dovute a cambiamenti di temperatura od a movimenti di cilindri a semplice stelo, dovrà assolvere alle seguenti altre funzioni:

- separazione dell'aria, dell'acqua, e delle particelle contaminanti contenute nel fluido;
- raffreddamento del fluido.

Il serbatoio va dimensionato in modo da consentire al fluido di rimanere al suo interno un tempo sufficiente a subire i trattamenti sopra citati. Quanto maggiore è la capacità del serbatoio, tanto più grande è il tempo che si dà al fluido per soffermarsi nel suddetto, a tutto vantaggio del raffreddamento e della sedimentazione di eventuali sostanze estranee presenti in circolo o derivanti dalla decomposizione od alterazione del fluido idraulico.

La dimensione effettiva del serbatoio dovrà essere tale da contenere, oltre alla capacità utile di fluido per il tipo di servizio intermittente, anche un volume d'aria sufficiente per compensare le variazioni di livello le dilatazioni termiche e consentire l'accumulo di una certa quantità d'acqua e di contaminanti (dovrà essere garantito un cuscino d'aria minimo pari al 10-15% del volume).

Il dimensionamento di cui sopra dovrà essere verificato agli effetti:

- della quantità di calore che dovrà essere effettivamente smaltita attraverso il serbatoio;
- delle oscillazioni di volume conseguenti alla richiesta degli attuatori, per assicurare, in qualsiasi condizione prevedibile di funzionamento dell'impianto, nel serbatoio un volume minimo di fluido, perché non si venga a scoprire l'aspirazione della pompa.

Il serbatoio dovrà essere ispezionabile in ogni suo punto interno attraverso portelloni disposti in posizione opportuna e essere provvisto di alcuni accessori essenziali:

Bocchettone di caricamento - il bocchettone di caricamento dovrà avere una rete metallica per impedire l'ingresso di corpi estranei; il tappo dovrà essere trattenuto da una catenella, per impedire che cada durante le operazioni di riempimento e si contamini;

Sfiatatoio - il serbatoio dovrà comunicare con l'esterno attraverso uno sfiatatoio con filtro d'aria.

Tubazioni - Le tubazioni di ritorno ed aspirazione dovranno essere immerse. In particolare il condotto di aspirazione dovrà essere posizionato più in alto rispetto al fondo del serbatoio di un'altezza pari ad almeno 1,5-2 volte il suo diametro, onde evitare l'introduzione di contaminanti e di acqua e risultare più basso del livello minimo di almeno

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

100 mm, per impedire la formazione di vortici che potrebbero inglobare dell'aria nel fluido i condotti di aspirazione e di ritorno dovranno essere tagliati a 45° con il taglio orientato verso la parete in modo da attivare la circolazione ed il raffreddamento del fluido.

Schermo a rete – Per disaerare il fluido di ritorno, dovrà essere installato uno schermo a rete (con 16 maglie al cm²), posto nel serbatoio secondo un angolo compreso tra 30° e 45°. La parte al di sopra dello schermo dovrà essere isolata dal volume rimanente con un setto separatore a tutta altezza per impedire l'aspirazione delle schiume. Lo sfiatatoio non dovrà trovarsi in corrispondenza della parte di serbatoio dove ha luogo la disaerazione.

Separatori - Il serbatoio dovrà essere diviso longitudinalmente da due o più setti separatori in lamiera di altezza pari a circa 2/3 del livello normale del fluido. La funzione dovrà essere quella di separare la zona di aspirazione della pompa da quella di ritorno del fluido al fine di evitare il continuo ricircolo dello stesso fluido, ridurre la velocità del fluido e facilitare la separazione dei contaminanti e la liberazione dell'aria intrappolata.

Pulizia - Per consentire la pulizia periodica il fondo del serbatoio dovrà essere concavo verso il centro, o comunque inclinato da una parte, in modo da poter evacuare agevolmente la condensa e lo sporco mediante lo scarico di fondo provvisto di tubazione chiusa da saracinesca.

Sicurezza - Per garantire condizioni di sicurezza, dovrà essere installato nel serbatoio:

* un livello elettrico di minima, di guardia, che mette in funzione un allarme se il livello scende sotto un valore prefissato (necessità di reintegro del fluido);

* un termostato di massima che segnali un aumento anomalo di temperatura (funzionamento difettoso di qualche apparecchiatura, mancanza d'olio, situazioni ambientali anormali).

4.4.4.4 Olio idraulico

L'olio idraulico dovrà essere rispondente alle specifiche tecniche ISO HV della norma ISO 6743/4, DIN 51 524 teil 3 HVLP, CETOP RP 91 H HV e alle seguenti caratteristiche: gradazione di viscosità ISO VG 46 secondo norma ISO 3448, altissimo indice di viscosità (> 140) e antiusura (HI R&O&AW).

4.4.4.5 Sistema di filtrazione

Tutti i filtri dovranno essere facilmente accessibili per la manutenzione.

Dovranno essere installati:

- filtro sul ritorno, esso dovrà assolvere al compito più gravoso della pulizia dell'impianto (dovrà essere attraversato da tutta la portata) e quindi dovrà essere dimensionato opportunamente, e dotato di segnalatori di intasamento. Grado di filtrazione: da 25 µm, a 125 µm;

- filtro in aspirazione (a basso potere filtrante). Grado di filtrazione: da 60 µm, a 125 µm

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

secondo prescrizioni del costruttore delle pompe;

- filtri in linea a monte di particolari apparecchiature che richiedono una pulizia del fluido del tutto particolare, quali servovalvole, valvole proporzionali, linee di pilotaggio, ecc. Grado di filtrazione: da 3 μm , a 25 μm (secondo caratteristiche del componente). Tali filtri dovranno avere elevata pressione differenziale di collasso, essere dotati di indicatore di intasamento di tipo differenziale senza valvola di bypass; oppure idoneo filtro sulla mandata che garantisca quanto richiesto;

- filtro aria per la depurazione dell'aria atmosferica che entra o esce per effetto delle variazioni del livello del liquido nel serbatoio durante il funzionamento del sistema.

Il dimensionamento dei filtri deve essere tale da garantire un buon funzionamento dell'impianto anche dopo un parziale intasamento dello stesso; si ritiene accettabile un dimensionamento con rapporto $>2:1$ tra portata nominale filtro e portata fluido da filtrare.

Il sistema di filtrazione dovrà garantire i valori prescritti dalle ditte costruttrici della componentistica oleodinamica installata, e comunque dovrà garantire il rispetto ai valori definiti dalla normativa ISO 4406 e ISO 4572 i seguenti livelli:

- livello di contaminazione: $< 20/15$
- rapporto di filtrazione beta (β): non inferiore a 200
- capacità filtrazione filtro aria: $< 10 \mu\text{m}$

4.4.4.6 Messa in esercizio

L'impianto dovrà essere sottoposto ad un lavaggio preventivo. Dopo la preparazione al lavaggio dovrà essere immesso nel serbatoio e fatto circolare per alcune ore un fluido, compatibile chimicamente con il fluido d'esercizio, a base di olio minerale di buona qualità di viscosità pari a 2,5 - 3,5 $^{\circ}\text{E}$ a 38 $^{\circ}\text{C}$, adatto alle operazioni di lavaggio.

Durante il flussaggio le valvole proporzionali devono essere rimosse e sostituite con connessioni di bypass, i filtri in linea ad alta pressione di rottura rimossi anch'essi e sostituiti con filtri a bassa pressione.

A lavaggio ultimato (in base alla diminuzione dell'entità dei depositi sui filtri, il cui grado di intasamento dovrà essere verificato periodicamente), scaricare con cura tutto il fluido dall'impianto, aprire e pulire con cura il serbatoio, pulire e/o sostituire i filtri, installare le valvole proporzionali.

Dopo averne accuratamente pulito le parti interne (non usare mai lana, ma soltanto stracci che non si sfilaccino), riempire il serbatoio con il fluido idraulico, effettuandone una accurata filtrazione durante il travaso dai fusti al serbatoio.

Effettuare l'avviamento delle pompe. L'adescamento della pompa dovrà essere effettuato facendo funzionare la pompa ad impulsi in rapida successione (inserire la pompa per un tempo tale da non superare la metà della velocità normale di rotazione e disinserire per 2-3 secondi per permettere l'arresto della pompa).

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Eliminare tutta l'aria dal circuito.

Dopo aver espulso l'aria dalle tubazioni e dai cilindri, controllare il livello del fluido nel serbatoio e, se necessario, ripristinarlo.

4.4.5 Comandi

Tutti i comandi e le relative funzioni richieste in questo articolo dovranno essere considerati esclusivamente se non in disaccordo con la direttiva macchine.

Tutti i pulsanti e le leve, tranne il pulsante antinfortunistico a fungo di colore rosso e il pulsante di avvio compattazione, dovranno essere del tipo "uomo presente", quindi con ritorno automatico nella posizione di riposo al rilascio.

La posizione di installazione dei comandi dovrà rispondere a criteri di ergonomia e dovrà essere concordata con i tecnici comunali.

Tra gli altri dovranno essere presenti i comandi:

4.4.5.1 Posti in cabina guida

- selettore di abilitazione comandi a terra lato dx o comandi lato sx;
- per accendere/spegnere i dispositivi a luce lampeggiante;
- per abilitare/disabilitare il circuito dei comandi delle pulsantiere esterne;
- di arresto funzionamento attrezzatura e per disattivare il circuito dei comandi in caso di emergenza (pulsante antinfortunistico a fungo di colore rosso).

I seguenti segnali:

- funzionamento motore di trazione (segnale alternatore);
 - accensione quadro elettrico del cabinato (chiave ON);
 - inserimento PTO (o abilitazione funzionamento attrezzatura);
 - segnali presenza contenitori (destra e sinistra, cfr. art. 4.3.3);
 - movimentazione/ribaltamento alzavoltacontenitori, con segnale prelevato in posizione dello stesso da concordare con i tecnici comunali;
- dovranno essere remotati e trasferiti in cabina, in posizione da concordare con i tecnici del Comune di Nocera Inferiore per un successivo cablaggio in un datalogger.

4.4.5.2 Azionabili da terra

4.4.5.2.1 su quadro fisso posto sulla fiancata posteriore destra e sinistra

- pulsante antinfortunistico a fungo di colore rosso;
- pulsanti per il comando del dispositivo alza-volta contenitori (salita e discesa);
- pulsante consenso comandi conforme alla norma EN 574 Item 5.7.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.4.5.2 su pulsantiere elettriche mobili

Tutte le pulsantiere dovranno essere collegate all'impianto elettrico del veicolo tramite connettori.

I comandi per il ribaltamento della vasca di carico e per la discesa/salita dello stabilizzatore, dovranno essere suddivisi secondo funzioni logiche su una pulsantiera elettrica mobile a tenuta stagna (grado di protezione minimo richiesto IP 65 CEI EN 60529). Essa dovrà essere installata in posizione tale da garantire sia la massima sicurezza per l'operatore che esegue l'operazione e sia la rispondenza alla direttiva macchine.

Il cavo di collegamento della pulsantiera dovrà essere del tipo spiralato e dovrà essere di lunghezza tale da garantire la massima sicurezza per l'operatore nel corso di tutte le fasi operative (la lunghezza del cavo dovrà essere concordato con i tecnici comunali).

L'operatore per comandare le varie fasi di movimentazione della "vasca di carico" e dello stabilizzatore dovrà premere contemporaneamente due pulsanti sulla pulsantiera, uno con una mano e l'altro con l'altra mano.

La movimentazione della vasca dovrà essere sequenzializzata con l'abbassamento dello stabilizzatore.

La pulsantiera dovrà essere dotata di pulsante di arresto funzionamento attrezzatura e per disattivare il circuito dei comandi in caso di emergenza (pulsante antinfortunistico a fungo di colore rosso).

4.4.6 Strumentazione

I veicoli dovranno essere dotati di tutti gli strumenti necessari *per controllare la funzionalità dell'autotelaio cabinato; per controllare la funzionalità dell'attrezzatura* si richiede l'installazione dei seguenti segnalatori ottici e se necessari anche acustici:

- contatore totale (progressivo di funzionamento dell'attrezzatura) che dovrà attivarsi esclusivamente con l'inserzione del gruppo di azionamento;
- per segnalare l'irregolare posizione:
 - della vasca di carico (anche acustico);
 - dello stabilizzatore non completamente rientrato (anche acustico);
 - del dispositivo di alza-volta contenitore non completamente a riposo.

4.4.7 Innovazione tecnologica

Ferme le funzionalità e le prestazioni del veicolo l'impresa potrà proporre soluzioni innovative già sperimentate e affidabili, migliorative delle caratteristiche prescritte.

4.5 RISPONDEZZA ALLA DIRETTIVA MACCHINE

I veicoli dovranno essere rispondenti al D.P.R. 24/07/1996 n. 459 e sue successive integrazioni e modificazioni. Il veicolo pertanto dovrà essere dotato di marcatura CE.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.6 VERNICIATURA

La verniciatura del veicolo (autotelaio cabinato e attrezzatura) dovrà essere realizzata secondo i procedimenti industriali dei costruttori dei veicoli e con prodotti industriali.

E' richiesto comunque che siano realizzati i seguenti processi minimi di verniciatura:

- preparazione delle superfici: sgrassare, asciugare, carteggiare la superficie;
- trattamento di protezione dalla corrosione: applicare il *primer* anticorrosivo a due componenti esenti da cromati per uno spessore minimo di 0,015 mm;
- verniciatura a perfetta regola d'arte: applicare il *fondo* poliuretano per uno spessore minimo di 0,2 mm, e applicare lo *smalto* poliuretano per uno spessore minimo di 0,06 mm.

N.B. Tali processi potranno variare in funzione dei cicli previsti dalle case produttrici dei prodotti.

Inoltre per tutte le parti in acciaio dell'attrezzatura è richiesto il trattamento di zincatura a caldo con uno spessore di zinco $\geq 60 \mu\text{m}$.

Le parti componenti l'attrezzatura realizzate in alluminio, in acciaio inossidabile, e quelle zincate a caldo sono escluse dalla verniciatura.

La tonalità di colore prescritta per la cabina (interna ed esterna) e l'attrezzatura è **BIANCO RAL 9003'**, inoltre su entrambe le fiancate del veicolo dovrà essere realizzata la scritta "RACCOLTA (tipologia del rifiuto conferito)", la cui dimensione e posizione dovrà essere concordata in fase di allestimento con i tecnici comunali.

4.7 REQUISITI DI ERGONOMIA

L'impresa aggiudicataria dovrà porre cura per far sì che, per quanto tecnicamente possibile, postura ed atteggiamenti assunti nel corso della prestazione lavorativa siano sempre confortevoli e non arrechino disagio anche se mantenuti a lungo, tenendo in debito conto le dimensioni antropometriche medie della popolazione lavorativa attiva.

Il dispendio energetico del lavoratore nell'esecuzione delle varie fasi del ciclo lavorativo dovrà essere ridotto al minimo mediante una corretta impostazione del rapporto uomo-macchina.

La dislocazione, la forma e le dimensioni dei comandi e degli attrezzi di lavoro dovranno richiedere il minor sforzo possibile per il loro impiego e corrispondere alle esigenze logiche della funzione per cui sono previsti. Analoga cura va posta relativamente ai segnali.

Oltre agli accorgimenti ad alle disposizioni previste nelle vigenti norme antinfortunistiche, si dovranno disporre i comandi ed i relativi quadri o pannelli di controllo in modo che risultino facilmente accessibili e manovrabili.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

4.8 MANUTENIBILITÀ, AFFIDABILITÀ E DISPONIBILITÀ DEI VEICOLI FORNITI

I veicoli dovranno garantire sicurezza, affidabilità, manutenibilità specie a:

- verifica di accessibilità per montaggio, smontaggio, sostituzione di assiemi e sottoassiemi;
- verifica di interferenze durante lo smontaggio/montaggio di componenti o assiemi;
- verifica del dimensionamento meccanico congruente con le sollecitazioni di urti e vibrazioni secondo norme applicabili;
- verifica del dimensionamento meccanico per funzionamento in condizioni di sovraccarico;
- verifica delle soluzioni progettuali utilizzate per conferire al mezzo i richiesti gradi di protezione e il rispetto delle normative;
- verifica della disposizione sugli assiemi o sottoassiemi dei componenti critici o di più frequente sostituzione per una agevole accessibilità e sostituzione degli stessi;
- verifica che gli assiemi e sottoassiemi da movimentare manualmente per riparazioni e/o sostituzioni abbiano massa inferiore a 25 Kg.

Il fermo mezzo per interventi riparativi in garanzia e manutentivi ordinari o programmati (esclusi i rabbocchi, e gli interventi riparativi eseguiti dal Comune) della sola attrezzatura non dovrà superare complessivamente i dieci giorni lavorativi in un anno, durante tutto il periodo di garanzia.

4.9 VALORI DI RUMOROSITÀ

E' richiesta la riduzione della rumorosità del veicolo ai valori più bassi possibili, e comunque nel rispetto del D.Lgs. 04/09/2002 nr. 262, relativo all'emissione acustica delle macchine ed attrezzature destinate ad essere utilizzate all'aperto.

Per i veicoli allestiti, l'impresa dovrà garantire durante l'esercizio i valori massimi richiesti nel presente capitolato nelle condizioni seguenti:

- . esterno da una qualsiasi posizione distante 7 m dal veicolo e a 1,5 m di altezza: 75 db(A);
- esterno vicino ai comandi del dispositivo volta contenitori , nella posizione occupata normalmente dalla testa dell'operatore: 77 db(A).

La rumorosità verrà rilevata durante l'operazione di sollevamento/ribaltamento di un contenitore da litri 240.

Il livello di rumorosità è definito come il valore medio della misurazione, per la durata di cinque minuti primi, effettuata con fonometro rispondente alle caratteristiche riportate nell'allegato VI del d. lg. 15/08/1991 n. 277, rilevata secondo la curva di ponderazione (A).

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

5. MODALITÀ E TERMINI DI ESECUZIONE COLLAUDI

La procedura di collaudo prevista dal presente articolo dovrà concludersi obbligatoriamente in tempo utile per il rispetto del termine stabilito dal precedente articolo 3 per la consegna della fornitura completa.

5.1 ESAME PROGETTI

L'impresa aggiudicataria, entro 15 giorni dal ricevimento ordine, dovrà presentare per l'approvazione preventiva:

- copia dei progetti dettagliati degli impianti elettrici, elettronici e fluidici;
- l'elenco dettagliato di tutti i componenti elettrici, elettronici, oleodinamici, pneumatici, ed idrici da installare sull'attrezzatura, con i relativi codici di unificazione (UNI, DIN, ISO, CETOP,) **e i codici e/o le sigle commerciali riportati nel catalogo dell'impresa produttrice subfornitrice;**
- una copia del *certificato di conformità del sistema qualità aziendale* alla norma UNI EN ISO 9000 (*almeno ISO 9002*), rilasciato da istituto accreditato alle imprese produttrici dei componenti stessi;
- ampia e dettagliata relazione tecnica su:
 - * dimensionamento e qualità dei materiali;
 - * dati di targa dei gruppi meccanici di progetto e prestazioni richieste in servizio;
 - * grado di protezione dell'impianto elettrico;
 - * numero, tipologia e caratteristiche dei filtri dell'impianto oleodinamico previsti e relativa posizione nel circuito;
- copia completa del "mod DGM 405" dell'autotelaio cabinato o se esso non è disponibile copia di idonea documentazione tecnica;
- figurino del veicolo allestito in posizione di marcia e di scarico, con indicate le seguenti dimensioni:
 - * lunghezza totale;
 - * altezza da terra al profilo superiore;
 - * ingombri in posizione di massimo ribaltamento.

5.2 Collaudo di accettazione

I veicoli saranno sottoposti a collaudo di accettazione, che sarà suddiviso in due fasi: la prima per la verifica di rispondenza alle prescrizioni del capitolato (collaudo statico), la seconda per la verifica della funzionalità e delle prestazioni (collaudo funzionale).

5.2.1 Collaudo statico

Il programma di collaudo statico prevede:

- la verifica statica di rispondenza alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- la verifica, con i funzionari e tecnici dell'impresa se presenti, della manutenibilità e dell'affidabilità dello stesso.

Al termine del collaudo statico i tecnici comunali stileranno un verbale nel quale sarà riportato:

- o il benessere al prosieguo del collaudo;
- oppure un giudizio negativo determinato da una difformità rispetto al capitolato speciale d'appalto.

5.2.2 Collaudo funzionale

Il programma di collaudo funzionale prevede di massima il seguente iter:

- la verifica di rispondenza ai requisiti di funzionalità e di ergonomia, e per la prova di esercizio;
- l'addestramento a cura dell'impresa degli operatori addetti al pronto intervento del Comune di Nocera Inferiore competente sul territorio dove sarà effettuato il collaudo funzionale;

Se il collaudo dovesse essere interrotto per guasti ed anomalie funzionali che non ne consentano il prosieguo il Comune di Nocera Inferiore eseguirà un nuovo collaudo funzionale alla riconsegna del veicolo ripristinato.

A seguito del collaudo funzionale il Comune di Nocera Inferiore emetterà un verbale di collaudo, nel quale sarà riportato:

- o un **giudizio negativo**; il giudizio negativo sarà determinato da una difformità della fornitura rispetto al capitolato speciale d'appalto;
- oppure un **nullaosta provvisorio** e le indicazioni sulle modifiche da apportare per rendere la fornitura conforme al capitolato speciale d'appalto e idonea al servizio per il quale sarà acquistata, secondo le indicazioni del capitolato speciale d'appalto: l'impresa dovrà mettere a punto la fornitura secondo le prescrizioni del verbale di collaudo provvisorio e consegnare lo stesso riportando sul documento di trasporto la dicitura "conto vendita";
- o il "nulla osta effettuazione fornitura".

La fornitura eventualmente modificata per adeguarla alle prescrizioni del "nulla osta provvisorio" sarà sottoposta nuovamente al collaudo di accettazione.

L'esecuzione della fornitura è subordinata al rilascio del "nullaosta effettuazione fornitura".

5.3 COLLAUDO DEFINITIVO FORNITURA

Entro trenta giorni consecutivi dalla data di consegna valida dell'ultimo veicolo della fornitura verrà effettuato il "collaudo definitivo fornitura".

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Il collaudo definitivo sarà emesso a seguito del regolare servizio di tutti i veicoli dell'intera fornitura e della consegna di tutti i beni e dell'esecuzione di tutti i servizi con i relativi accessori rientranti nella fornitura oggetto del presente appalto inclusa l'istruzione del personale.

Il collaudo positivo non esonera comunque l'impresa per eventuali difetti manchevolezze ed imperfezioni che non siano emersi al momento del collaudo ma vengano in seguito accertate.

6. ADDESTRAMENTO

6.1 GENERALITÀ

L'impresa aggiudicataria dovrà assicurare con proprio personale specializzato, l'effettuazione di idonei corsi di istruzione, in lingua italiana, teorici e pratici:

- del personale tecnico addetto alla manutenzione ordinaria e straordinaria ed alla riparazione del veicolo;
- degli operatori e degli istruttori del Comune di Nocera Inferiore;
- degli addetti alla gestione delle parti di ricambio.

I corsi dovranno essere diversificati e ripetuti fino a completare l'istruzione di tutto il personale.

A tutti i partecipanti ai corsi dovranno essere distribuite le dispense sugli argomenti trattati.

I corsi dovranno essere tenuti dopo il nulla osta effettuazione fornitura ed entro i termini della consegna della fornitura; il Comune di Nocera Inferiore si riserva di posticipare i corsi secondo sue necessità.

I corsi di addestramento all'uso ed alla manutenzione degli allestimenti dovranno essere tenuti da personale tecnico della ditta che realizza gli allestimenti stessi (o che ha prodotto o fornito gruppi o apparecchiatura installata) presso una sede del Comune di Nocera Inferiore (normalmente di viale San Francesco – Nocera Inferiore), salvo diversa indicazione del Comune di Nocera Inferiore nell'ambito delle altre sedi a disposizione).

I corsi di addestramento alla manutenzione dell'autotelaio, specifici per il personale tecnico addetto alla manutenzione ordinaria e straordinaria e alla riparazione, dovranno essere tenuti da personale tecnico della ditta costruttrice dello stesso, presso una sede del Comune di Nocera Inferiore (normalmente di viale San Francesco – Nocera Inferiore), salvo diversa indicazione del Comune di Nocera Inferiore nell'ambito delle altre sedi a disposizione).

Tutte le spese relative ed accessorie ai citati corsi per i dipendenti comunali o della propria società in house, e per l'intera durata, saranno totalmente a carico dell'impresa aggiudicataria.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

L'impresa dovrà fornire complessivamente 50 *ore istruttore di corso*. Il Comune di Nocera Inferiore distribuirà tale monte ore tra i diversi corsi secondo sue necessità.

Il calendario, il programma e l'organizzazione dei corsi dovranno essere concordati con il Servizio Ecologia del Comune di Nocera Inferiore.

Nella formazione dei programmi e l'organizzazione dei corsi, si dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- a) numero partecipanti ad ogni corso: 5 unità;
- b) orario svolgimento lezioni: 8.45-13.30 con intervallo di 15'.

6.2 FINALITÀ DA CONSEGUIRE:

Detti corsi dovranno evidenziare le modalità di esecuzione delle operazioni secondo le norme antinfortunistiche e i necessari dispositivi di protezione individuale che dovranno essere utilizzati dalle maestranze, dovranno informare sugli eventuali rischi dovuti al mancato ricorso alle misure di protezione.

6.2.1 addetti alla manutenzione

- il *corso per tecnici elettrauto/elettronici, pneumo/idraulici, soccorritori esterni, collaudatori e meccanici per manutenzione programmata* dovrà istruire sul funzionamento del veicolo e delle sue varie parti meccaniche, elettriche, elettroniche, oleodinamiche e pneumatiche, sulle manutenzioni da effettuare, sulla diagnosi in funzione degli inconvenienti che possono verificarsi e sulle modalità di esecuzione degli interventi riparativi e manutentivi; realizzare prove pratiche di funzionamento, simulazione di avarie, ricerca e riparazione del guasto;
- il *corso per carpentieri e meccanici* dovrà istruire sul funzionamento del veicolo e delle sue varie parti impiantistiche, componentistiche e strutturali approfondendo in particolare modo i meccanismi di funzionamento nonché le metodologie per lo smontaggio e l'assemblaggio.

6.2.2 operatori e istruttori del Comune di Nocera Inferiore o della sua società in house

L'impresa aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per una conoscenza di tutte le funzionalità del veicolo, delle operazioni di controllo di verifica e di manutenzione ordinaria giornaliera da effettuarsi all'inizio del turno di lavoro a cura dell'operatore, delle manovre corrette per ottimizzare il servizio. L'addestramento dovrà altresì comprendere l'informazione relativa:

- alle operazioni da effettuarsi in caso di segnalazioni di anomalie e malfunzionamenti;
- alla risoluzione di anomalie ed inconvenienti di lieve entità;
- ai danni provocati da manovre errate;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- agli eventuali rischi residui dovuti all'incompleta efficacia delle misure di protezione adottate;
- all'eventuale necessità di adottare dispositivi di protezione individuale.

6.2.3 addetti alla gestione delle parti di ricambio

L'impresa aggiudicataria dovrà trattare e fornire tutte le informazioni relative a:

- struttura e composizione cataloghi;
- consultazione supporti e individuazione prodotto;
- comparazione con allestimenti precedenti (se esistenti) delle attrezzature;
- modalità d'approvvigionamento, eventuali unificazioni, sostituzioni, imparigliamenti, etc.

Nel caso in cui uno o più corsi non siano stati completati ed esaurienti, e quindi non abbiano raggiunto le finalità espresse, il Comune di Nocera Inferiore a suo insindacabile giudizio potrà richiedere la ripetizione dei corsi stessi.

7. GARANZIE

7.1 CONDIZIONI GENERALI GARANZIA

L'impresa aggiudicataria assumerà direttamente tutti gli oneri derivanti dalle garanzie prescritte.

L'assistenza tecnica in garanzia:

- dovrà essere effettuata da personale particolarmente specializzato nel campo e direttamente dipendente dall'impresa aggiudicataria o da officina autorizzata ad effettuare l'assistenza da parte della ditta costruttrice come da dichiarazione di cui all'art. 5;
- dovrà essere garantita per tutto l'anno, il centro di assistenza non dovrà pertanto chiudere per ferie estive o altre necessità, ma se sono previsti periodi di chiusura del centro di assistenza l'impresa aggiudicataria dovrà comunque garantire in tali periodi l'effettuazione degli interventi riparativi in garanzia.

Durante il periodo di garanzia l'impresa aggiudicataria dovrà eseguire gratuitamente tutti gli interventi occorrenti sia sul telaio e sia sull'attrezzatura (inclusa la fornitura e sostituzione del materiale difettoso) per riparare guasti e difetti che nel frattempo si fossero manifestati a causa di cattiva lavorazione o scadente qualità dei materiali impiegati.

L'impresa dovrà provvedere, con propri mezzi e personale, alla movimentazione da e per le sedi del Comune di Nocera Inferiore (ritiro e consegna) dei veicoli da riparare, anche nel caso necessitino veicoli speciali per il trasporto o il traino.

Gli interventi dovranno essere svolti preferenzialmente presso le sedi del Comune di Nocera Inferiore.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Se entro le tempistiche riportate al successivo art. 7.3 l'impresa non dovesse intervenire, il Comune di Nocera Inferiore a suo insindacabile giudizio, *fatto salvo le applicazioni delle relative penalità e l'addebito dei costi di intervento (manodopera e ricambi eventualmente utilizzati)* potrà, per garantire la disponibilità del veicolo, effettuare autonomamente l'intervento.

L'utilizzo di materiale di usura e di consumo, non originale, ma rispondente alle caratteristiche tecniche prescritte dal costruttore, non dovrà costituire motivo di limitazione o di decadenza della garanzia. Non dovrà altresì costituire motivo di limitazione o di decadenza della garanzia l'utilizzo di materiale di usura e di consumo di cui non sono state fornite le caratteristiche tecniche prescritte dal costruttore.

Il Comune di Nocera Inferiore si intende liberato dalle conseguenze previste dell'ultimo comma dell'articolo 1513 C.C. per il caso che non abbia chiesto all'Autorità Giudiziaria che la qualità e la condizione dei veicoli forniti siano verificate nei modi di cui all'art. 696 C.P.C. Per la denuncia al fornitore dei vizi e difetti dei veicoli della fornitura il Comune di Nocera Inferiore non sarà tenuto all'osservanza dei termini di cui all'art.1495 e all'art. 1667 C.C.

La denuncia per i detti vizi e difetti - anche se fossero apparenti, dovendo la fornitura intendersi fatta con la dichiarazione da parte del fornitore che i veicoli forniti sono esenti da vizi di qualsiasi genere - potrà sempre farsi dal Comune di Nocera Inferiore in qualunque tempo.

7.2 CONDIZIONI GARANZIA FORNITURA

L'autotelaio cabinato nuovo, comprensivo di catena cinematica (motore, cambio, trasmissione, differenziale e ponte), dovrà avere un periodo di garanzia totale di 36 mesi, fatte comunque salve le ulteriori estensioni di garanzia fornite normalmente dal costruttore.

La rete assistenziale del costruttore dell'autotelaio cabinato dovrà garantire, sul territorio di Nocera Inferiore e provincia di Salerno, durante il periodo di garanzia, il traino di eventuali veicoli in avaria, presso la sede del Comune di Nocera Inferiore di partenza (o altra destinazione da convenirsi) 24 ore su 24 tutti i giorni, festivi compresi. Il Comune di Nocera Inferiore potrà richiedere copia del contratto sottoscritto dal/i centro/i di assistenza di zona.

L'intera fornitura dovrà avere un periodo di **garanzia totale di 36 mesi**, incluse le parti di usura (tubazioni idrauliche, perdite olio da vari componenti, revisioni cilindri oleodinamici, pattini, rulli, perni e boccole di incernieramento, lamierati ecc.) .

In caso di guasti e rotture usura entro i suddetti termini i lavori di ripristino occorrenti (materiali, ricambi e manodopera) saranno totalmente a carico dell'Impresa Aggiudicataria.

Sono esclusi gli interventi riparativi per danni o negligenze nell'uso.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Potranno essere effettuati, a discrezione del Comune di Nocera Inferiore, gli interventi che comportino un impegno lavorativo non superiore a 60 minuti e non prevedano sostituzioni di parti rotte o guaste a parte i sensori, fusibili e le lampadine e analogo materiale di consumo, in tal caso per la diagnosi l'impresa dovrà fornire l'assistenza anche solo telefonica; per il materiale occorrente per questi interventi potrà essere costituita una scorta presso il Comune di Nocera Inferiore o potrà essere fornita di volta in volta a reintegro dei consumi, secondo modalità che saranno concordate.

La verniciatura dovrà essere garantita, per tutte le parti dell'autoveicolo non soggette ad usura, per cinque anni.

Tutti i termini di garanzia dovranno essere calcolati a partire dalla data di immatricolazione del veicolo.

7.3 TEMPI DI INTERVENTO E TERMINI DI CONSEGNA

Ai fini del computo del "tempo di intervento" e quindi del termini di consegna del veicolo riparato si precisa quanto segue:

- la giornata lavorativa dell'officina dell'impresa sarà considerata di otto ore, saranno esclusi dai giorni lavorativi i sabati, le domeniche e i giorni festivi infrasettimanali;
- i termini di consegna partiranno dall'ora della richiesta di intervento fatta con comunicazione telefonica o tramite telefax dal Servizio Ecologia;
- il Comune di Nocera Inferiore assegnerà un "tempo standard di movimentazione del veicolo e di approvvigionamento ricambi" pari a 24 ore lavorative complessive, indipendentemente dalla dislocazione geografica dell'officina di assistenza;
- il "tempo di esecuzione dei lavori" sarà stabilito dai tecnici il Comune di Nocera Inferiore sulla base dei tempari forniti dall'impresa;
- il "tempo di intervento" sarà calcolato sommando al "tempo di esecuzione dei lavori" il "tempo standard di movimentazione del mezzo e di approvvigionamento ricambi".

Ai fini dell'applicazione delle penalità per ritardata consegna del veicolo riparato rispetto ai termini previsti, in tutti i casi di dimostrata difficoltà di approvvigionamento dei ricambi, o per l'esecuzione di operazioni che per lo stato d'uso dei mezzi richiedono tempi maggiorati rispetto ai tempi standard del tempario, o per l'esecuzione di operazioni aggiuntive non previste ma necessarie a dare il veicolo riparato il Comune di Nocera Inferiore valuterà le motivazioni addotte dall'impresa e ricalcherà a suo insindacabile giudizio il "tempo di intervento" assegnato.

In caso di collaudo negativo, i giorni intercorrenti dalla data di comunicazione del collaudo negativo al momento della riconsegna del mezzo riparato saranno quantificati come termini di consegna.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

7.4 PROCEDURA PER L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Per l'esecuzione degli interventi ci si atterrà alla seguente procedura:

- a) Il Comune di Nocera Inferiore redigerà per ogni intervento una "Richiesta d'intervento" con l'indicazione delle anomalie o guasti manifestatisi e dei termini di consegna previsti, e tramite comunicazione telefonica o telefax richiederà l'intervento per l'esecuzione dei lavori in garanzia;
- b) L'impresa dovrà:
 - ritirare, al momento della presa in consegna del mezzo, sia il "documento di trasporto" del mezzo stesso e sia la "Richiesta d'intervento";
 - eseguire a perfetta regola d'arte l'intervento riparativo;
 - consegnare, con il mezzo riparato, sia il documento di trasporto sul quale dovrà essere riportato il n. aziendale del mezzo e dovrà essere specificata la lista dei materiali e dei ricambi da essa forniti e montati, e sia una descrizione dei lavori eseguiti;
- c) il Comune di Nocera Inferiore provvederà ad eseguire il collaudo dei lavori richiesti nella "Richiesta d'intervento" dopo che l'impresa avrà regolarmente consegnato il mezzo riparato.
- d) L'impresa dovrà provvedere a ritirare il mezzo e a rieseguire l'intervento a propria cura e spese, rispettando la procedura su descritta, nel caso in cui il Comune di Nocera Inferiore dovesse emettere collaudo negativo per lavori non eseguiti a regola d'arte.

7.5 PARTI DI RICAMBIO

L'impresa aggiudicataria dovrà avere in proprio o dichiarare la disponibilità di un magazzino di tutte le parti di ricambio originali autorizzato dalla ditta costruttrice dell'attrezzatura installata sui veicoli forniti; il Comune di Nocera Inferiore si riserva il diritto di inviare in qualsiasi momento uno o più dei propri responsabili per verificare detta condizione.

L'impresa aggiudicataria sarà responsabile e dovrà garantire la fornitura dei ricambi per un periodo di almeno 7 anni a partire dalla data di immatricolazione dell'ultimo veicolo allestito.

E'fatto obbligo all'aggiudicataria fornire gli aggiornamenti di codici e listini delle parti di ricambio; il pagamento di eventuali ordini sarà effettuato sulla base dell'ultimo listino in possesso del Comune di Nocera Inferiore; il Comune di Nocera Inferiore non accetterà fatturazioni sulla base di listini entrati in vigore ma non forniti.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

7.5.1 Termini di consegna

La consegna dei ricambi, salvo comprovata causa di forza maggiore, dovrà avvenire nei *termini massimi*, espressi in *ore e/o giorni naturali e consecutivi*, a partire dalla ora/data della richiesta effettuata dal Comune di Nocera Inferiore come precisato nel seguito:

- ◆ i **ricambi di rotazione di maggior consumo** utilizzati per gli interventi di manutenzione ordinaria dovuti a guasti o usura (riportati nell'elenco di prima dotazione), per la generalità delle richieste dovute a normale **riordino delle scorte**: entro **48 ore**;
- ◆ i **ricambi, a listino, utilizzati per gli interventi di manutenzione straordinaria** per la generalità delle richieste dovute a normale **riordino delle scorte**: entro **72 ore**;
- ◆ i **ricambi non a listino e i gruppi completi normalmente non gestiti a magazzino** (ad esempio telaio, cabina, portiera, etc.): *entro i termini che saranno di volta in volta concordati, e comunque non oltre 20 giorni lavorativi.*

Per i veicoli con oltre 7 anni di anzianità, i termini sopra prescritti saranno maggiorati di 48 ore.

7.5.1.1 sospensioni e proroga dei termini

I termini di consegna previsti nel capitolato saranno sospesi per un massimo di 10 gg in corrispondenza delle ferie estive nel periodo dal 15 giugno al 15 settembre, e per 9 gg dal 24 dicembre al 6 gennaio, qualora questi periodi siano compresi nel periodo di validità dell'appalto.

Per poter gestire il riordino delle scorte e concordare le scadenze di consegna in tali periodi l'impresa dovrà comunicare con almeno 30 giorni di anticipo il periodo di chiusura. Qualora qualcuno dei termini indicati nel capitolato scadesse nelle giornate di sabato o di domenica o in altra giornata di festività infrasettimanale, detto termine sarà prorogato al primo giorno feriale successivo.

7.5.2 Termini di garanzia

L'impresa garantisce i prodotti forniti da vizi di costruzione o da difetti dei materiali impiegati, apparenti o occulti, per un periodo minimo di 36 mesi dalla data di effettiva consegna.

A tal fine vale la data di emissione del documento di trasporto, purché la fornitura sia stata appropriatamente impiegata in condizioni corrette.

Nel caso in cui si sia riscontrato un vizio o un difetto di cui al comma precedente, il periodo di garanzia ivi previsto sarà sospeso per tutto il tempo in cui non abbia potuto disporre della fornitura in oggetto in dipendenza del difetto o vizio stesso.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

7.5.3 Difetti accertati nel periodo di garanzia

L'impresa è tenuta, a proprie spese, a ritirare i ricambi e a sostituirli con altri nuovi entro 30 gg. dalla data di ricevimento della lettera con cui si notificano i difetti che si sono manifestati entro il periodo di garanzia.

7.5.4 Accettazione della merce

La fornitura consegnata dovrà rispondere sotto tutti i punti di vista ai requisiti prescritti. La semplice consegna al personale ricevente del Comune di Nocera Inferiore non significa accettazione della merce, essendo quest'ultima subordinata al collaudo effettuato dal competente personale del Comune di Nocera Inferiore, per l'accertamento della conformità della fornitura alle condizioni, quantità e qualità richieste.

Il giudizio del personale del Comune di Nocera Inferiore competente al collaudo sarà vincolante per l'accettazione stessa.

A nessun titolo, né la semplice consegna formale della fornitura al Comune di Nocera Inferiore, né il tempo necessario per l'esecuzione dei suddetti accertamenti saranno considerati tacita accettazione del medesimo.

Il Comune di Nocera Inferiore si intende liberato dalle conseguenze previste nell'ultimo comma dell'art. 1513 del cod. civ., quando non abbia chiesto all'Autorità Giudiziaria che la qualità e la condizione della cosa venduta siano verificate nei modi di cui all'art. 696 cod. proc. civ..

Per la denuncia all'impresa dei vizi e dei difetti della fornitura consegnata il Comune di Nocera Inferiore non sarà tenuto all'osservanza dei termini di cui all'art. 1495 e all'art. 1667 cod. civ.. La denuncia per detti vizi e difetti - anche se fossero apparenti, dovendo la fornitura intendersi fatta da parte dell'impresa con dichiarazione che la stessa è esente da vizi di qualsiasi genere - sarà sempre fatta entro 120 giorni dal loro accertamento, anche se la fornitura sia già stata ricevuta, la merce impiegata o le fatture relative già pagate.

8. DIVIETI E OBBLIGHI

8.1 SUBAPPALTO

Il subappalto è ammesso con le modalità stabilite dall'art. 118 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

I pagamenti relativi ai lavori svolti dal subappaltatore verranno effettuati dall'aggiudicatario, che è obbligato a trasmettere entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato copia delle fatture quietanzate, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

8.2 CESSIONE DEI CREDITI E CESSIONE DEL CONTRATTO

I crediti derivanti dal presente appalto potranno essere ceduti ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163.

Il contratto derivante dal presente appalto non può essere ceduto, a pena di nullità, salvo quanto previsto dall'art 116 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163.

Le vicende soggettive dell'esecutore del contratto derivante dal presente appalto sono disciplinate dall'art. 116 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163.

8.3 DIRITTO DI RECESSO

E' facoltà del Comune di Nocera Inferiore di recedere in qualsiasi momento dal contratto ai sensi dell'art. 134 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163..

8.4 REVISIONE PREZZI

Il presente appalto non è soggetto alla revisione periodica dei prezzi prevista dall'art. 115 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, in quanto i beni e i servizi richiesti nel Capitolato Speciale d'Appalto non rientrano nel novero delle prestazioni periodiche o continuative alle quali fa riferimento il medesimo articolo.

8.5 OSSERVANZA DELLE CONDIZIONI DI LAVORO

L'impresa è sottoposta a tutti gli obblighi, verso i propri dipendenti, risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e di assicurazioni sociali ed assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

L'impresa è obbligata altresì ad attuare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto del contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo, successivamente stipulato per la categoria e applicabile nella località. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei suindicati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione. In particolare per quanto attiene ai costi del lavoro ed ai costi della sicurezza dovrà essere ampiamente osservato e garantito quanto specificamente previsto anche ai commi 3-bis e 3-ter dell'art. 86 del D. Lgs. 163/06.

I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

L'Azienda, nel caso di violazione degli obblighi di cui sopra e previa comunicazione all'impresa delle inadempienze ad essa denunciate dagli Organi istituzionali di controllo, si riserva il diritto di operare una ritenuta fino ad un importo pari all'inadempienza risultante. Tale ritenuta verrà rimborsata quando l'Ente competente rispetto all'inadempienza avrà dichiarato che l'impresa si sia posta in regola e la stessa non potrà vantare diritto alcuno per il ritardato pagamento.

9. VALORI, E CONDIZIONI DI APPLICAZIONE DELLE PENALITÀ

L'importo complessivo delle penali non può superare il 10% dell'importo contrattuale d'appalto.

Le penali saranno comunicate all'aggiudicatario con lettera raccomandata ed il loro ammontare sarà trattenuto sul primo pagamento in scadenza con relativa emissione di nota di debito da parte del Comune di Nocera Inferiore.

9.1 PENALI RELATIVE A CONSEGNE FORNITURA

La penale prevista dal presente articolo è stabilita per il semplice ritardo, fermo restando, a richiesta, l'obbligo dell'adempimento, o nel caso di risoluzione del contratto, del risarcimento degli ulteriori danni.

Il Comune di Nocera Inferiore applicherà, per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini (comprensivi delle eventuali proroghe concesse dall'Ente) previsti per la consegna dei quantitativi della fornitura completa una penale pari al 2 ‰ (due per mille) del valore della fornitura in ritardo.

9.2 RITARDATA ESECUZIONE DEI LAVORI RICHIESTI IN GARANZIA

Il Comune di Nocera Inferiore applicherà, per ciascun veicolo oggetto dei lavori in garanzia, per ogni giorno di ritardo nella esecuzione dei lavori rispetto ai termini prescritti come da articolo 7, una penale pari allo 0,5 ‰ (zerocinque per mille) del valore di aggiudicazione di un singolo veicolo, fino ad un massimo dell'1 % del valore stesso.

9.3 INDISPONIBILITÀ DEI VEICOLI

Il Comune di Nocera Inferiore applicherà, per ogni veicolo e per ogni giorno di mancata disponibilità per interventi manutentivi dell'attrezzatura oltre il "fermo mezzo per interventi manutentivi ordinari o programmati concesso di 15 giorni lavorativi in un anno" una penale pari a Euro 100,00.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

10. FATTURAZIONE E PAGAMENTI

10.1 FATTURAZIONE

Le fatture per uso amministrativo dovranno riportare il numero dell'ordine, il codice CIG e l'elencazione dei materiali nella progressione degli eventuali Documenti di Trasporto con il relativo numero.

In caso di associazione temporanea di imprese, anche in forma di società consortile ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, ciascuna impresa che ha sottoscritto l'offerta congiunta dovrà emettere fattura per le forniture e/o i servizi prestati per la quota di propria spettanza.

10.2 PAGAMENTI

I pagamenti verranno effettuati mediante bonifico bancario con addebito delle spese del bonifico stesso. E' escluso ogni regolamento mediante tratte, o altro simile mezzo di pagamento.

Sugli eventuali ritardati pagamenti potranno essere riconosciuti interessi di mora in ragione del tasso Euribor a tre mesi divisore 360 rilevato il primo giorno lavorativo successivo alla data di scadenza del pagamento, e valevole per tutto il periodo di ritardato pagamento.

Non potrà, comunque, essere conteggiato , ai fini del riconoscimento degli interessi di mora, di cui sopra, il tempo intercorrente tra la richiesta, da parte del Comune, dei fondi alla Regione Campania e l'effettivo accredito, da parte di quest'ultima, sul conto dedicato del Comune di Nocera Inferiore.

Tenuto conto delle disposizioni di cui all'art. 48 bis del D.P.R. 29 settembre 1973 n. 602 e s.m.i., il pagamento, scaglionato, del prezzo offerto dall'Aggiudicataria per la fornitura dei beni e per l'esecuzione di tutti i servizi che formano oggetto del presente appalto verrà effettuato, previo collaudo definitivo favorevole a 120 gg. fine mese data effettivo completamento della consegna della fornitura.

11. TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'appaltatore si impegna ed obbliga ad assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010.

I pagamenti effettuati in dipendenza del presente contratto verranno disposti esclusivamente a mezzo di bonifico sui conti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane SpA, dedicati dall'appaltatore alle commesse pubbliche. Il

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

Comune di Nocera Inferiore effettuerà pertanto le disposizioni di pagamento sul conto bancario o postale dedicato i cui estremi identificativi dovranno essere comunicati dall'appaltatore nei termini di cui all'art. 3 comma 7 della legge 136/2010, corredati delle informazioni ivi previste.

L'appaltatore nei contratti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'appalto, si impegna ad inserire, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010.

Nel caso in cui le transazioni disposte in dipendenza dell'appalto siano effettuate senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane SpA ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, la violazione costituirà motivo di risoluzione del presente contratto.

12. RESPONSABILITÀ DELL'IMPRESA

12.1 RESPONSABILITÀ CIVILE PER DANNI IMPUTABILI ALLA FORNITURA

Le condizioni di sicurezza e di tutela della salute per gli operatori sul lavoro e per gli utenti in generale, richieste nel presente capitolato e ancorché incomplete in qualche dettaglio, non esimono per qualsivoglia motivo il fornitore a perseguire comunque tutti gli ulteriori dettagli necessari per rendere la fornitura, nel suo complesso ed in ogni particolare, sicura in tutti gli aspetti, al di là della semplice conformità alle norme vigenti in materia antinfortunistica .

Indipendentemente dalle altre condizioni, l'impresa è responsabile dei danni direttamente provocati a cose o persone, e direttamente imputabili ad una parte o parti difettose della sua fornitura; nel caso che il Comune di Nocera Inferiore venga convenuta in giudizio per responsabilità civile o contrattuale, e le sia contestata la violazione di prescrizione legali (sicurezza, inquinamento, ecc.) in conseguenza della difettosità, non conformità, non affidabilità, o non rispondenza alle norme giuridiche della fornitura, l'impresa è obbligata a tenere il Comune di Nocera Inferiore indenne da ogni richiesta di risarcimento, di spese, danni, spese legali, risarcendola dei danni sofferti. Il Comune di Nocera Inferiore è tenuta ad informare l'impresa non appena appreso che la violazione delle norme o la chiamata in causa della sua responsabilità sia basata sulla difettosità, non conformità, non affidabilità o irregolarità della fornitura.

12.2 DIRITTI DI PROPRIETÀ DI TERZI

L'impresa assume inoltre ogni responsabilità ed onere derivante da diritti di proprietà di terzi in ordine alle forniture.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

L'impresa, infine, assume l'obbligo di garantire all'Azienda il sicuro ed indisturbato possesso dei materiali forniti e di mantenerla estranea ed indenne di fronte ad azioni o pretese al riguardo.

12.3 BREVETTI E LICENZE DI PRIVATIVA

L'impresa aggiudicataria assume nei confronti del Comune di Nocera Inferiore la piena responsabilità di garantire che la sua fornitura non è e non sarà prodotta in contravvenzione a brevetti o licenze di privativa e garantisce al Comune di Nocera Inferiore la libertà e liceità dell'uso di detta fornitura.

Per conseguenza, l'impresa risponderà nei confronti del Comune di Nocera Inferiore di tutti i danni che quest'ultima dovesse sopportare per contestazioni avanzate da terzi circa l'eventuale violazione di brevetto o licenze di privativa o diritti di protezione industriale sulla fornitura, e sarà tenuta a fornire assistenza legale nel caso che questa si renda necessaria.

12.4 ASSICURAZIONI A CARICO DELL'IMPRESA

L'impresa dovrà produrre, nel termine e con le modalità previste dal Disciplinare di gara all'art. 5, polizze di coperture assicurative come riportato negli articoli seguenti.

Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'art. 92 del regolamento e dall'art. 37 del D.Lgs. 163/06, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

L'appaltatore dovrà esibire ad ogni scadenza ricorrente copia della quietanza di pagamento della singola rata e, per i contratti soggetti a regolazione del premio con cadenza annuale, copia dell'appendice di conguaglio quietanzata.

Lo scoperto di polizza resta a carico dell'impresa aggiudicataria.

12.4.1 Polizze di copertura dei rischi di Responsabilità Civile

E' richiesta una polizza di copertura dei rischi di Responsabilità Civile verso Terzi (R.C.v.T)/Responsabilità Civile verso prestatori di lavoro (R.C.O.) per un massimale non inferiore a € 2.500.000,00, operante per danni che avvengano nei paesi europei.

La polizza redatta secondo standard ANIA dovrà prevedere espressamente le seguenti coperture/garanzie:

- 1 RC personale dei prestatori di lavoro
- 2 Lesioni personali subite dai lavoratori subordinati dipendenti dell'appaltatore non soggetti all'obbligo di assicurazione INAIL.
- 3 Assicurazione delle malattie professionali
- 4 RC per danni da partecipazione occasionale o per fatto dei prestatori di lavoro

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- 5 Cessione di lavori in appalto/subappalto
- 6 Segnaletica mancante o insufficiente
- 7 Committenza veicoli
- 8 Danni a mezzi sotto carico e scarico
- 9 Danni a Cose da incendio
- 10 Danni da interruzione o sospensione d'attività
- 11 Inquinamento accidentale

12.4.2 Polizza di Responsabilità Civile Prodotti

L'impresa dovrà produrre, nel termine e con le modalità previste dal Disciplinare di gara all'art. 5, copia della polizza di copertura dei rischi di "Responsabilità civile Prodotti" a garanzia di eventuali danni causati a cose e persone per un massimale non inferiore a € 2.500.000,00, operante per danni che avvengano nei paesi europei.

13. RIFERIMENTO A DISPOSIZIONI NORMATIVE DIVERSE

L'impresa sarà altresì tenuta all'osservanza di tutte le leggi, decreti e regolamenti ed in genere di tutte le prescrizioni vigenti o che saranno emanate con riferimento alla fornitura oggetto del presente documento indipendentemente dalle disposizioni del presente capitolato.

14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Avendo i relativi inadempimenti un'importanza rilevante, il Comune di Nocera Inferiore si riserva di risolvere il contratto, a maggiori spese dell'aggiudicataria, salvo restando il risarcimento degli ulteriori danni, nei seguenti casi:

- reiterato mancato rispetto delle disposizioni e normative vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, tutela della salute e tutela dell'ambiente;
- grave e/o reiterato mancato rispetto delle normative in materia retributiva e contributiva;
- difformità dei progetti presentati rispetto al capitolato speciale di appalto;
- ritardo superiore a 30 gg. nell'esecuzione della fornitura completa rispetto al termine indicato.

Il contratto si intenderà senz'altro risolto di diritto, ai sensi dell'articolo 1456 C.C., con annullamento del contratto e con tutte le conseguenze previste in danno dell'impresa dalla legge e dal capitolato speciale d'appalto a totale ristoro dei danni causati e causandi dall'inadempimento nei seguenti casi:

- giudizio negativo determinato dalla non conformità dei progetti previsti all'art. 5.1;
- giudizio negativo sulla fornitura emesso a fronte del "Collaudo statico" previsto all'art. 5.2.2.1;

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

- giudizio negativo sulla fornitura emesso a fronte del "Collaudo funzionale" previsto all'art. 5.2.2.2;
- in caso di ritardo superiore ai trenta giorni per la consegna della fornitura, in seguito ad un nulla osta provvisorio come definito all'art. 5.2. del presente capitolato speciale d'appalto;
- grave difformità dei veicoli consegnati rispetto a quelli riportati all'art.4 del presente Capitolato Speciale di Appalto;
- qualora l'impresa aggiudicataria non consegni la fornitura completa entro 120 gg. dal termine stabilito nel presente capitolato speciale d'appalto;
- le penalità eventualmente applicate abbiano raggiunto il massimo del 10% dell'importo globale dell'aggiudicazione;
- nel caso siano disposte transazioni in dipendenza dell'appalto senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane S.p.A. ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

15. VERIFICHE RELATIVE AGLI ADEMPIMENTI DI LEGGE DELL'APPALTATORE

Indipendentemente dalle clausole sulla materia previste dal presente capitolato speciale d'appalto e dagli altri documenti di gara, la Stazione Appaltante potrà richiedere all'aggiudicatario, in qualsiasi momento, di produrre la documentazione idonea a comprovare la permanenza in capo ad esso dei requisiti soggettivi richiesti dall'art. 38 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163.

16. QUINTO D'OBBLIGO

La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 11 del R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, potrà ordinare, durante l'esecuzione del contratto, alle stesse condizioni dell'aggiudicazione, un aumento o una diminuzione delle prestazioni oggetto del contratto fino alla concorrenza di un quinto in più o in meno dell'importo dell'aggiudicazione.

17. CLAUSOLE DELL'IMPRESA

Non saranno ritenute operanti eventuali condizioni generali di vendita dell'impresa aggiudicataria; inoltre, qualunque clausola apposta dall'impresa aggiudicataria stessa sulle sue fatture, note, corrispondenza, o aggiunta da lei sull'ordine, dovrà ritenersi come non scritta.

18. GIURISDIZIONE E COMPETENZA

Tutte le controversie che dovessero insorgere tra le parti in ordine al presente contratto d'appalto saranno devolute, in via esclusiva, alla cognizione dell'Autorità giudiziaria Ordinaria.

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno



Codice Fiscale 0022188 065 1

tel. 081-3235111 fax 081-3235249

SETTORE LL.PP. – PATRIMONIO – CIMITERO – ECOLOGIA - INFORMATICA

E' pertanto escluso il ricorso all'arbitrato. Il Foro competente in via esclusiva è quello di Nocera Inferiore.