

# CAPITOLATO TECNICO

## LOTTO 3

### ACCORDO QUADRO PER LA FORNITURA

### DI AUTOMEZZI SPECIALI SPAZZATRICE VELOCE 6,5 m<sup>3</sup> DI TIPO

### ASPIRANTE

#### 1. OGGETTO

Con la presente procedura la Committente intende stabilire le condizioni di acquisto per la fornitura di un numero complessivo massimo pari a 12 veicoli della tipologia AutospaZZatrici veloce 6,5 m<sup>3</sup> di tipo aspirante; tali condizioni resteranno valide per quattro anni dalla data di stipula dall'Accordo Quadro.

I veicoli allestiti dovranno essere nuovi di fabbrica e conformi a quanto descritto nella Specifica Tecnica edizione BUOP/COES/AMS/ATZ Gennaio 2024 di seguito indicata: SPAZZATRICE STRADALE VELOCE DI TIPO ASPIRANTE DA 6,5 m<sup>3</sup> SU AUTOTELAIO

La fornitura comprende il collaudo M.C.T.C degli autocarri allestiti per l'ottenimento del certificato di approvazione, la consegna della documentazione propedeutica all'immatricolazione (quest'ultima a carico della Committente) e il trasporto e scarico franco destino presso le sedi delle Direzioni di Tronco di Autostrade per l'Italia, ai seguenti indirizzi:

- Direzione 1° Tronco Piazzale Camionale, 2 - 16749 - Genova Sampierdarena (GENOVA)
- Direzione 2° Tronco Via della Polveriera, 9 - 20026 - Novate Milanese (MILANO)
- Direzione 3° Tronco Via Magnanelli, 5 - 40033 - Casalecchio di Reno (BOLOGNA)
- Direzione 4° Tronco Limite di Campi Bisenzio - 50013 - (FIRENZE)
- Direzione 5° Tronco Via Milano, 8 - 00065 - Fiano Romano (ROMA)
- Direzione 6° Tronco Via Ausonia km. 3 + 500 - 03043 - Cassino (FROSINONE)
- Direzione 7° Tronco Via Petruzzini, 97 - 65013 - Città S. Angelo (PESCARA)
- Direzione 8° Tronco S.S. 271 km. 8 + 200 - 70020 - Bitritto (BARI)
- Direzione 9° Tronco S.S. Pontebbana km. 134 + 100 - 33010 - Feletto Umberto (UDINE)

La fornitura comprende infine un corso di formazione sul funzionamento delle attrezzature, della durata di 8 ore, per tutto il personale interessato effettuato da personale qualificato con rilascio di attestato. Tale corso dovrà essere erogato per ogni singola attrezzatura consegnata e dovrà essere effettuato presso le sedi di destinazione successivamente alla singola consegna.

## 2. CONDIZIONI

Gli autocarri allestiti dovranno essere perfettamente conformi alla sopra citata Specifiche Tecniche e rispondere in ogni parte e componente a tutte le vigenti normative applicabili in ambito automezzi allestiti e relativa componentistica, specificatamente per quanto riguarda i dispositivi di sicurezza ed elettrici/luminosi.

La conformità dovrà essere dichiarata dall'Appaltatore in fase di presentazione dell'offerta e sarà verificata dalla Committente in fase di collaudo; in caso di esito negativo o di carenze nella documentazione, non sarà autorizzata la consegna degli autocarri allestiti ed il relativo pagamento.

## 3. TERMINI E LOCALITA' DI CONSEGNA

Fermo restando che la Committente non si impegna in alcun modo ad ordinare autocarri allestiti fino al quantitativo massimo previsto (12) nei 4 anni di validità dell'Accordo Quadro, gli autocarri allestiti in conformità alle specifiche tecniche saranno di volta in volta ordinati all'appaltatore mediante l'attivazione di Contratti Attuativi in funzione dei fabbisogni annuali programmati e di eventuali necessità non programmabile nel corso dell'anno.

Si stima, salvo diverse esigenze della Stazione Appaltante (sia in aumento che in diminuzione), che nel corso dei primi 12 mesi di validità dell'Accordo Quadro sarà emesso un Contratto attuativo per la fornitura di autocarri pari a 7 pezzi.

I pezzi successivi saranno richiesti da parte della stazione appaltante mediante l'attivazione di successivi Contratti Attuativi.

I mezzi di ciascun contratto attuativo/ordinativo dovranno essere messi a disposizione presso la sede indicata dall'Appaltatore come luogo di esecuzione degli allestimenti (di seguito brevemente denominata officina), entro 270 (centottanta) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula di ciascun Contratto Attuativo.

La messa a disposizione dei mezzi dovrà essere comunicata mediante PEC all'indirizzo [autostradeperlitaliadgfirenze@pec.autostrade.it](mailto:autostradeperlitaliadgfirenze@pec.autostrade.it), all'attenzione del RUP.

Successivamente alla messa a disposizione dei mezzi allestiti presso l'officina dell'Appaltatore, entro 10 giorni naturali e consecutivi, sarà effettuato il **collaudo**, di cui al paragrafo 4, a cura della Committente e sarà redatto il relativo verbale di collaudo.

In caso di esito positivo del collaudo i mezzi allestiti dovranno essere consegnati a cura e spese della Contraente presso le sedi di destinazione nelle Direzioni di Tronco sopra citate, **entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi** dalla data del suddetto verbale.

## 4. COLLAUDO (Verifica di conformità)

La verifica di conformità degli autocarri allestiti sarà effettuata a cura di personale della Committente presso l'officina dell'Appaltatore a seguito della messa a disposizione; per lo svolgimento delle

operazioni di collaudo l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione, assumendone tutti gli oneri, idoneo personale ed attrezzature.

Eventuali non conformità riscontrate in sede di collaudo saranno segnalate all'Appaltatore mediante apposito verbale e l'Appaltatore dovrà quindi provvedere alle modifiche richieste. I tempi necessari per rendere i mezzi conformi, se eccedenti i termini di consegna indicati nel paragrafo 3, saranno considerati come ritardo nella fornitura ai fini dell'applicazione delle penali di cui al successivo capitolo "PENALI".

La Committente si riserva, nelle fasi di collaudo, la facoltà di richiedere all'appaltatore di apportare modifiche all'allestimento realizzato.

La Committente si riserva altresì la facoltà di risolvere l'Accordo Quadro in caso non sia possibile pervenire ad un esito positivo del collaudo entro i 90 giorni naturali e consecutivi successivi al termine di consegna stabilito contrattualmente, e resta espressamente inteso che ogni e qualsiasi spesa e/o onere sostenuto dalla Contraente sarà a completo carico della Contraente stessa e nulla sarà dovuto dalla Committente.

## **5. GARANZIA**

L'Appaltatore garantisce i veicoli base oggetto del presente Contratto (autotelai cabinati) per un periodo di 24 mesi dalla data di immatricolazione; eventuali oneri aggiuntivi rispetto alla garanzia standard saranno interamente a carico dell'Appaltatore. L'appaltatore dovrà garantire gli interventi in garanzia sui veicoli base da effettuarsi presso officine convenzionate del costruttore del veicolo.

In ottemperanza alla suddetta garanzia, rimane in carico all'Appaltatore rimettere in efficienza con immediatezza ed a titolo completamente gratuito le parti difettose, ovvero provvedere alla loro completa sostituzione, salvo il caso di accertato cattivo impiego da parte della Committente.

Nel caso di contestazioni sul rispetto dei termini di garanzia, l'Appaltatore dovrà adoperarsi per risolvere prima possibile il contenzioso e consentire la riparazione del mezzo.

L'Appaltatore garantisce quanto installato in fase di allestimento per un periodo di 24 mesi. L'allestimento dovrà essere coperto da garanzia on site, a cura dell'Appaltatore o di sue officine convenzionate; gli interventi verranno richiesti e-mail dalle singole Direzioni di Tronco e dovranno essere effettuati entro al massimo 5 (cinque) giorni lavorativi dalla data della richiesta, salvo diversi accordi nel caso in cui il guasto non comporti il fermo macchina.

La garanzia sull'allestimento dovrà comprendere i seguenti servizi:

- indicazione di un indirizzo di posta elettronica al quale far pervenire per scritto le richieste di intervento;
- intervento entro un massimo di 3 (tre) giorni lavorativi dalla ns. segnalazione nel caso di guasto che comporti il fermo macchina, salvo diversi accordi con la D.T.;
- interventi completamente a carico dell'Appaltatore nei casi in cui risulti il difetto del prodotto.

In caso di interventi di riparazione di guasti durante il periodo di garanzia, le sole parti sostituite saranno coperte da garanzia per ulteriori 12 (dodici) mesi, anche oltre la scadenza contrattuale della garanzia per l'intero veicolo allestito.

Restano esclusi dalla garanzia solamente i guasti causati da uso improprio, ovvero non conforme a quanto espressamente indicato nel manuale di uso e manutenzione del veicolo; la comprova dell'uso improprio è a carico dell'Appaltatore, la Committente si riserva il diritto di effettuare propria perizia di parte.

Tutti i costi di trasporto e di assicurazione saranno a carico dell'Appaltatore.

Qualora l'Appaltatore non dovesse intervenire con immediatezza a rimuovere i difetti, la Committente, previo avviso a mezzo PEC o raccomandata A.R., sarà autorizzata a provvedere direttamente con diritto di rivalsa sull'Appaltatore.

## **6. PENALI**

Il mancato rispetto dei termini previsti per la messa a disposizione e la consegna degli autocarri allestiti, come meglio identificato al paragrafo "Termini e Località di consegna", comporterà l'applicazione di una penale giornaliera pari allo 0,1% del valore di ciascun Contratto Attuativo, per un massimo del 10% dell'ammontare netto del Contratto Attuativo. Il valore cumulato delle penali non potrà essere superiore al 10% del valore netto dell'Accordo Quadro.

Nel periodo di garanzia (24 mesi) la penale per ogni giorno lavorativo di ritardo nell'intervento a seguito di segnalazione di un guasto sull'allestimento sarà pari a 100,00 Euro/giorno. Per la determinazione del ritardo faranno fede la data/ora della e-mail di richiesta intervento trasmesso dalla Committente.

Parimenti la penale relativa ad ogni giorno di fermo macchina successivo al terzo dalla richiesta dell'intervento sarà pari a 150,00 Euro/giorno.

Per la determinazione del ritardo farà fede la data/ora della e-mail di richiesta intervento trasmesso dalla Committente.

***BUOP/COES/AMS/ATZ***

## **SPECIFICA TECNICA**

**SPAZZATRICE STRADALE VELOCE DI TIPO ASPIRANTE  
DA 6,5 m<sup>3</sup> SU AUTOTELAIO**

*BUOP/COES/AMS/ATZ*

**Gennaio 2024**

## **AUTOSPAZZATRICE STRADALE VELOCE DI TIPO ASPIRANTE DA 6,5 m<sup>3</sup> SU AUTOTELAIO**

### **1) PRESTAZIONI:**

La spazzatrice deve essere idonea alla pulizia dei margini destro e sinistro della carreggiata autostradale, sia in prossimità di barriere metalliche che di barriera tipo New Jersey; deve essere in grado di raccogliere vari tipi di materiale tipicamente presenti in autostrada, come ad esempio:

- pietrisco e frammenti di cemento derivanti dallo sgretolamento della barriera NJ
- pezzi di metallo, legno o gomma di dimensione medio-piccola
- bottiglie di plastica e vetro, anche piene
- foglie e rametti

In tali condizioni la velocità di lavoro deve essere non inferiore a 5 km/h; se la quantità del materiale da raccogliere e le condizioni della strada lo consentono, deve essere possibile aumentare la velocità di spazzamento fino ad almeno 15 km/h mantenendo adeguate condizioni di pulizia soddisfacenti.

Il sistema di spazzamento ed aspirazione deve essere realizzato in modo da evitare perdite di materiale che rimane a terra dopo il passaggio della macchina e l'intasamento della bocca di carico, ed il relativo rallentamento del lavoro causato da tali eventi.

### **2) CARATTERISTICHE TECNICHE AUTOTELAIO**

L'Autotelaio dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche e accessori:

- Cabina tipo corto, ribaltabile
- Guida a destra
- Colore cabina arancione RAL 2011
- Potenza minima motore 150 kW
- Euro 6 o superiore
- Massa totale a terra 17.000 ± 1.500 kg
- Passo 3.300 ± 100 mm
- N° 2 assi
- Cambio automatico
- Portata utile minima del veicolo, allestito in ordine di marcia 5.000 kg
- Impianto frenante con freni a disco su entrambi gli assi
- Sospensioni balestre anteriori, balestre o pneumatiche posteriori
- Dispositivo di blocco differenziale automatico o con comando in cabina
- Scarico verso l'alto dietro cabina

- Essiccatore aria su impianto pneumatico
- Condizionatore
- Alzacristalli elettrici
- Sedile guidatore con molleggio pneumatico
- Specchi elettrici regolabili elettricamente
- Fendinebbia
- Specchi supplementari per la visione degli organi di spazzamento laterali e
- Computer di bordo
- Autoradio dotato di Bluetooth con viva voce per smartphones
- Tappetini specifici in gomma

### **3) CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI ATTREZZATURA**

L'attrezzatura spazzante, montata sul telaio, dovrà essere di tipo aspirante e alimentata da un motore ausiliario, rispondente alla normativa Stage V (Regolamento Delegato 518/2022), avente almeno 50 kW.

Il moto alla turbina sarà garantito da un motore idraulico calettato direttamente sull'asse della stessa o tramite giunto idraulico, senza l'interposizione di sistemi a cinghia o catena.

La rumorosità in cabina in fase di lavoro non deve essere superiore a 73 dB(A). La pendenza superabile a pieno carico non dovrà essere inferiore al 15%.

### **4) CASSONE RIFIUTI**

Il volume di carico geometrico del contenitore rifiuti dovrà essere di almeno 6,5 m<sup>3</sup> circa.

Il cassone rifiuti dovrà essere costruito con acciaio ad alta resistenza e con almeno il fondo in acciaio inox.

Lo svuotamento dello stesso dovrà avvenire per ribaltamento a mezzo di cilindro oleodinamico con angolo di ribaltamento di almeno 55° e ad una altezza di scarico non inferiore a 105 cm da terra, con dispositivo di sicurezza idraulico con valvole che ne impediscono la caduta accidentale.

Il portellone dovrà essere incernierato sulla parte posteriore del contenitore rifiuti e dovrà essere ad apertura e chiusura idraulica.

Il comando di tutte le operazioni è effettuato mediante pulsantiera con cavo estendibile.

Un deflettore antiusura sostituibile posizionato all'ingresso dei rifiuti nel contenitore dovrà evitare il contatto diretto del materiale aspirato con le pareti dello stesso evitando in tal modo l'usura del cassone.

Nel portellone posteriore dovrà inoltre essere presente una griglia con collettore di scarico per permettere lo svuotamento delle acque sporche accumulate durante le fasi di spazzamento; tale griglia dovrà essere mobile per permetterne la pulizia ogni volta che viene aperto il portellone.

All'interno del cassone dovrà essere posto un ampio filtro a griglia al fine di evitare la fuoriuscita del materiale più leggero allo scarico della turbina; tale griglia dovrà abbassarsi così da consentire una agevole e completa pulizia.

## **5) ORGANI DI SPAZZAMENTO LATERALI**

Il veicolo dovrà essere equipaggiato con doppio gruppo spazzante tale da permettere alternativamente lo spazzamento sul lato destro e sul lato sinistro del veicolo. Lo spazzamento dovrà essere anche possibile con entrambi i gruppi spazzanti in contemporanea, in modo da garantire una fascia spazzata di almeno 3.400 mm.

Gli organi di spazzamento devono essere costituiti di due spazzole a tazza laterali con diametro di almeno 750 mm, una spazzola a rullo centrale con diametro di almeno 400 mm e una lunghezza di almeno 1.300 mm, che convoglieranno i rifiuti al sistema di caricamento.

Il sistema di caricamento deve consistere di due tubi aspiranti (uno per lato) del diametro minimo di 300 mm.

La fascia minima di pulizia compresa la bocca di aspirazione dovrà essere di almeno 2.300 mm. Tali spazzole dovranno essere azionate da motori idraulici con possibilità di regolazione elettro-idraulica separata del numero di giri.

Le spazzole laterali dovranno poter essere regolate per inclinazione laterale mediante apposito comando posizionato in cabina e dovranno rientrare automaticamente in caso d'urto, senza danneggiarsi.

## **6) TERZA SPAZZOLA ANTERIORE**

Spazzola anteriore installata frontalmente e completa di snodati, in grado di lavorare su lato destro e sinistro. Regolazione tramite joystick dell'inclinazione, salita e discesa, comando di inversione della rotazione della spazzola. Faro di lavoro e sistema di umidificazione comandati dalla cabina.

Il braccio di movimentazione della spazzola anteriore ed il relativo sistema di azionamento dovranno essere dimensionati per consentire il montaggio e l'utilizzo di spazzole metalliche del tipo adatto ad estirpare erba e piccoli arbusti dal margine destro e sinistro della carreggiata (al piede della barriera di sicurezza). Il manuale uso e manutenzione dovrà contenere le indicazioni specifiche per l'utilizzo di questo tipo di spazzole e tutte le precauzioni necessarie.

## **7) ORGANI DI CARICAMENTO**

La bocca di aspirazione dovrà avere una lunghezza di almeno 700 mm e larghezza di 200 mm ed essere resistente all'abrasione.

La bocca di aspirazione dovrà inoltre essere provvista di dispositivo azionabile dal posto guida per l'apertura di un flap o inclinazione per consentire il passaggio di rifiuti di maggiori dimensioni.

La spazzola laterale, la bocca e la spazzola centrale dovranno sollevarsi automaticamente all'inserimento della retromarcia.

## 8) ASPIRATORE

L'aspiratore, i condotti d'aspirazione ed i condotti di scarico dovranno essere realizzati in modo da ottimizzare i flussi d'aria e, allo stesso tempo, abbattere quanto più possibile i rumori generati.

L'aspiratore dovrà essere realizzato in materiali resistenti all'abrasione e la turbina dovrà essere adeguatamente bilanciata per contrastare l'insorgere di dannose vibrazioni.

L'azionamento della turbina dovrà essere di tipo idraulico in modo da poter regolare in modo continuo il n° di giri della soffiante.

Deve inoltre essere garantita la facile ispezionabilità e pulizia della turbina; a tal fine il coperchio e la girante devono essere montati su apposite cerniere che ne consentano l'apertura.

**Nel caso di sistema di raccolta solamente aspirante I rifiuti devono essere convogliati all'interno della contenitore tramite aspirazione. Una turbina avente una portata minima di 20.000 m<sup>3</sup>/h dovrà creare una depressione tale da garantire che qualsiasi rifiuto che per dimensione possa passare attraverso il condotto di aspirazione venga aspirato, come ad esempio parti metalliche di copertoni o altri oggetti che possono essere presenti sulla carreggiata autostradale.**

## 9) IMPIANTO ABBATTIMENTO POLVERI

La spazzatrice dovrà essere provvista di un sistema idoneo all'abbattimento delle polveri sollevate dagli organi spazzanti; per questo la spazzatrice dovrà essere dotata di un impianto a nebulizzazione dell'acqua per l'abbattimento delle polveri.

Dovrà essere presente una pompa di tipo a membrane auto adescante, 8 bar 40 litri/minuto circa, collegata al serbatoio acqua con interposto filtro di adeguate dimensioni.

L'impianto dovrà comprendere un adeguato numero di ugelli sulla spazzola centrale, sulla spazzola laterale regolabili ed autopulenti, sulla spazzola anteriore e sulla bocca di aspirazione; dovranno inoltre essere presenti due ulteriori ugelli nella parte terminale del tubo di aspirazione, a monte dell'ingresso del cassone onde umidificare ulteriormente il rifiuto prima dell'ingresso nel cassone stesso.

Dovranno essere presenti uno o più serbatoi acqua con capacità minima di 1.500 litri costruiti in acciaio inox.

I comandi relativi al funzionamento dell'impianto di abbattimento polveri devono essere posti in cabina tramite comando principale.

## 10) IMPIANTO OLEODINAMICO

L'impianto oleodinamico dovrà assolvere le seguenti funzioni:

- fornire il moto alla turbina;
- fornire l'energia alle principali funzioni quali spazzole, cassone, apertura fondo ecc.

L'impianto oleodinamico dovrà essere dotato di un unico serbatoio di olio idraulico ed avere una capacità minima di 110 litri, completo di indicatore di livello e temperatura; sulla linea di ritorno dovrà essere posizionato un opportuno filtro.

L'impianto dovrà inoltre prevedere un efficace raffreddamento dell'olio idraulico attraverso uno scambiatore di calore e dovrà essere dotato di una pompa ausiliaria manuale per il sollevamento del cassone in caso di avaria dell'azionamento idraulico, o dispositivo similare.

## **11) IMPIANTO ELETTRICO**

Circuito elettrico a 24 volt.

L'impianto dovrà gestire tutte le operazioni di controllo e gestione dell'attrezzatura utilizzando le batterie dell'autotelaio.

L'impianto dovrà essere dotato di stacca batteria di tipo automatico.

Dovranno inoltre essere previsti:

- n.4 lampeggianti elettronici colore arancio indicanti che la spazzatrice è al lavoro, due posteriori e due anteriori
- impianto di alimentazione fari lampeggianti per freccia d'obbligo posteriore

## **12) IMPIANTO PNEUMATICO**

Il prelievo dell'aria dovrà avvenire dal serbatoio servizi dell'autotelaio tramite una valvola di sicurezza e dovrà prevedere un serbatoio aria, filtro raccolta condensa.

## **13) COMANDI E STRUMENTAZIONE:**

Comandi di tutte le operazioni di spazzamento posti all'interno della cabina ed in posizione ergonomica rispetto all'operatore, ed in particolare:

- attivazione fase spazzamento
- regolazione indipendente della pressione a terra di spazzole laterali e spazzola centrale
- regolazione indipendente velocità di spazzole laterali e spazzola centrale
- regolazione dell'inclinazione delle spazzole laterali
- regolazione quantità di acqua per umidificazione
- comando flap o inclinazione bocca di aspirazione per rifiuti ingombranti

- comandi di scarico del contenitore rifiuti attraverso pulsantiera:
  - ribaltamento contenitore
  - apertura/chiusura portello di scarico

Dotazione completa dei seguenti strumenti di controllo in cabina:

- ore di funzionamento
- ore di spazzamento
- km percorsi
- km di spazzamento
- spia filtro olio idraulico intasato
- spia serbatoio acqua vuoto (con disinserimento automatico della pompa)
- spia contenitore ribaltato
- spia portello di scarico aperto
- spie di sicurezza ed allarme

#### **14) ACCESSORI COMPRESI NELLA FORNITURA**

La spazzatrice dovrà essere dotata di:

- Tubo aspira foglie montato sul portellone posteriore con tubo flessibile diametro 200 mm; nel tubo di aspirazione deve essere montato almeno un ugello, con un rubinetto a sfera per il flussaggio e per la regolazione della quantità di acqua necessaria. La movimentazione del tubo aspirafoglie dovrà avvenire con l'ausilio di pistone a comando idraulico onde renderne più agevole l'uso all'operatore. Sull'impugnatura del tubo aspira foglie deve essere presente un comando che consenta all'operatore di regolare la potenza di aspirazione.
- Barra di umidificazione (bassa pressione) avente n° 7 ugelli posizionata sotto il paraurti anteriore con comando in cabina per regolazione dell'acqua.
- Sistema di sicurezza per bocca, spazzole e rullo centrale nella fase di trasferimento.
- Telecamera posteriore con monitor LCD 7" a colori in cabina.
- Telecamera posizionata in alto sullo spigolo sinistro della cabina per inquadrare il gruppo spazzante anteriore guardando in direzione di marcia.

#### **15) SICUREZZE**

- Dispositivo contro l'avviamento accidentale del veicolo
- Avvisatori visivi ed acustici indicanti le seguenti fasi operative:
  - retromarcia inserita
  - ribaltamento contenitore
  - contenitore fuori sagoma
- Pulsante di emergenza su quadro comandi
- Pittogrammi sulle pulsantiere indicanti le funzioni dei pulsanti
- Adesivi monitori per evidenziare le zone di pericolo durante la discesa del contenitore

- Bande adesive gialle e nere su controtelaio ed organi di sollevamento del contenitore nell'area di pericolo durante la discesa di quest'ultimo

#### **16) DOTAZIONI:**

- Manichetta per il carico dell'acqua con attacchi tipo UNI 45 di 6 m.
- Pompa dell'acqua ad alta pressione, aspo e lancia per il lavaggio
- Attrezzature di pronto intervento meccanico.
- Cassetta pronto soccorso omologata alloggiata in cabina
- Estintore a polvere da 6 kg pressurizzato, omologato D.M. 07-01-2005, completo di supporto, installato in cabina
- Manuale uso e manutenzione e parti di ricambio, anche su supporto digitale (es. chiavetta USB).
- Ruota di scorta completa di cerchio e martinetto di sollevamento.
- Cartello freccia d'obbligo a Codice (fig.II 398 Art.38) nella misura mm 900x900, integrato con n.2 lampeggianti a LED color ambra, diametro mm 200.
- Supporto posteriore per cartello freccia d'obbligo
- antenna radio marca Kathrein modello K 50534 oppure analogo con caratteristiche equivalenti o superiori, con stesura cavo sino a zona cruscotto;
- Supporti per bandierine posteriori

#### **17) VERNICIATURA E DECORAZIONE:**

- Carrozzeria colore arancione RAL 2011.
- La sagoma laterale e posteriore del veicolo deve essere definita con l'applicazione di strisce rifrangenti gialle omologate, secondo la relativa norma del Codice della Strada.

#### **18) TARGHE "AUTOSTRADE PER L'ITALIA"**

Fornitura e montaggio a carico del fornitore delle seguenti targhe "autostrade per l'italia – **MANUTENZIONE STRADALE**" in alluminio serigrafato spessore 3 mm:

- N. 2 targhe da 1.600 mm x 320 mm laterali sul contenitore;
- N. 1 targa da 550 mm x 110 mm sulla mascherina anteriore della cabina;
- N. 1 targa da 550 mm x 110 mm posteriore, sul contenitore;

La grafica ed i colori delle targhe sono riportati nell'ultima pagina della presente specifica tecnica.

Nella fornitura è compresa la realizzazione dei supporti necessari al fissaggio.

**19) CERTIFICAZIONE:**

Dovrà essere certificata la rispondenza dell'attrezzatura alla nuova direttiva macchine (2006/42/CE), fornendo la relativa documentazione a corredo (Dichiarazione + Manuale più una copia per questo ufficio), ed apponendo il relativo marchio CE.

Il costruttore dovrà inoltre fornire apposita dichiarazione circa la conformità dell'attrezzatura al D.Lgs. 81/08.

## GRAFICA E COLORI DELLE TARGHE

