

## CARATTERISTICHE DEGLI ALLESTIMENTI

È prevista la possibilità, per le amministrazioni ordinanti, di richiedere l'allestimento delle vetture secondo quanto descritto di seguito.

### ***VETTURE ALLESTITE, IN COLORI DI SERIE***

Le autovetture con allestimento in colori di serie dovranno essere dotate del seguente equipaggiamento:

Sirena elettronica bitonale omologata.

Un dispositivo di segnalazione luminosa lampeggiante omologato ed amovibile con le seguenti caratteristiche: sorgente luminosa LED, frequenza di lampeggio non inferiore a 120 flash o doppio flash per minuto, cupola in policarbonato o altro materiale equivalente, blu o azzurra di forma aerodinamica; alimentazione a 12V mediante spina per presa tipo "accendisigari" e cavo di alimentazione spiralato; base magnetica con forza di tenuta sufficiente ad evitarne il distacco almeno fino alla velocità massima dell'autovettura.

Due prese a 12V del tipo "accendisigari", idonee ad alimentare il dispositivo di segnalazione, posizionate una sul lato destro e una sul lato sinistro della plancia.

Pulsantiera ergonomica e con tasti retroilluminati per l'azionamento della sirena e del dispositivo di segnalazione luminosa di cui sopra installata sulla plancia dell'autovettura.

Predisposizione per l'apparato radio, comprensiva di antenna e di altoparlanti (questi ultimi preferibilmente integrati nelle portiere in luogo di quelli di serie).

A richiesta le prese, la pulsantiera e l'apparato radio dovranno essere opportunamente occultati per non essere visibili dall'esterno della vettura.

Botola per l'ispezione e la manutenzione degli attacchi delle antenne.

Tappetini in gomma per il pavimento dei posti posteriori.

Funzione di sollevamento automatico dei vetri all'inserimento della chiusura centralizzata con il telecomando dell'autovettura.

Due porta paletta da segnalazione realizzati sui pannelli di rivestimento delle portiere anteriori, costruiti in modo tale da impedirne la caduta con i movimenti della stessa portiera.

Sblocco meccanico supplementare per l'apertura del vano bagagli, accessibile dal vano anteriore.

Luce di cortesia posteriore.

### ***VETTURE ALLESTITE, IN COLORI DI ISTITUTO***

Le vetture saranno richieste nelle colorazioni specifiche caratterizzanti gli Autoveicoli dell'Amministrazione ordinante.

Le vetture saranno personalizzate con livrea e/o loghi e/o scritte dell'Amministrazione Ordinante e/o assegnataria con pellicola retroriflettente autoadesiva omologata, con caratteristiche minime come di seguito specificate:

- fasce laterali su fiancata autovettura, posteriore autovettura, su tetto e su cofano motore;
- 2 scritte poste sulle fiancate delle vetture, sovrapposte o meno alle fasce laterali;
- 2 scritte in pellicola rifrangente o opaca poste sulle fiancate degli autoveicoli, in aggiunta alle due precedentemente indicate;
- 2 scritte poste una sul parabrezza e una sul lunotto posteriore dell'autovettura;
- 2 rettangoli identificativi in pellicola rifrangente;
- 1 stemma sul cofano o, in alternativa, 2 stemmi sulle fiancate dell'autovettura.

I colori disponibili dovranno essere l'azzurro chiaro, l'azzurro scuro, il rosso, il verde, il bianco.

Il posizionamento, la forma, il disegno, il colore ed il numero di loghi, scritte e fasce decorative dei componenti la livrea sopra descritti saranno oggetto di accordo in fase d'ordine tra il Fornitore e l'Amministrazione.

Qualora l'Amministrazione ritenesse che la suddetta personalizzazione non soddisfi le sue esigenze funzionali potrà rivolgersi al Fornitore per concordare altre soluzioni, oppure - nel rispetto della normativa vigente - approvvigionarsi tramite altre società.

Le vetture saranno dotate di sirena elettronica bitonale omologata, di dispositivo di segnalazione luminosa e faro di ricerca a scelta dell'Amministrazione.

Nell'abitacolo sarà collocato un porta-arma lunga BERETTA PM12, con caricatore inserito, oltre che munito di alloggiamento per il secondo caricatore in dotazione. Il dispositivo dovrà essere collocato sotto il sedile anteriore del passeggero, in posizione facilmente accessibile anche con l'autovettura in marcia. Il porta arma dovrà essere provvisto di un dispositivo di sbloccaggio manuale con serratura e chiave diversa per ciascuna autovettura.

Le vetture dovranno essere dotate di pulsante di disattivazione del dispositivo "Start&Stop", se presente nell'autovettura base di serie, e di funzione di sollevamento automatico dei vetri all'inserimento della chiusura centralizzata con il telecomando dell'autovettura. Dovranno essere forniti tappetini in gomma per il pavimento dei posti posteriori.

È prevista la predisposizione dell'apparato radio comprensiva di antenna e di altoparlanti, questi ultimi preferibilmente integrati nelle portiere in luogo di quelli di serie. Dovrà essere inserita una botola per l'ispezione e la manutenzione degli attacchi delle antenne.

All'interno del portellone posteriore, sulla parte opaca, visibili e funzionanti solo a portellone aperto e ad autovettura ferma, con funzione di ausilio alla barra luminosa carenata, saranno installati due segnalatori luminosi a LED da incasso, in colore blu, a singolo lampeggio, con alimentazione a 12 V, sincronizzati e ad accensione simultanea. Il comando dei segnalatori, accesi/spenti, deve essere affidato ad un apposito pulsante installato nella parte opaca del portellone. L'alimentazione dei segnalatori dovrà essere interrotta automaticamente alla chiusura del portellone, a prescindere dallo stato del pulsante di accensione.

Saranno realizzati due porta paletta da segnalazione sui pannelli di rivestimento delle portiere anteriori, costruiti in modo tale da impedirne la caduta con i movimenti della stessa portiera. Dovrà essere previsto lo sblocco meccanico supplementare per l'apertura del vano bagagli, accessibile dal vano anteriore e dovrà essere fornita una luce di cortesia posteriore.

La cappelliera dovrà essere rinforzata, in maniera tale da costituire una solida base di appoggio da utilizzare come scrittoio.

A richiesta le vetture saranno dotate di Pianale di appoggio di adeguata resistenza, rivestito ambo i lati con materiale lavabile di colore grigio scuro, con appendice ribaltabile che ne raddoppia la superficie d'appoggio, montato con 3 cerniere, dotato di 2 scanalature per l'appoggio di oggetti.

Il piano sarà installato in sostituzione della cappelliera originale della vettura, garantirà la copertura totale del vano per non rendere visibile il contenuto dello stesso e sarà montato con 2 perni in acciaio verniciati a polveri e fissati nel rivestimento laterale del vano posteriore. Il piano dovrà essere dotato di sistema di blocco in posizione chiusa per evitare aperture accidentali. Il piano dovrà godere della opportuna illuminazione con le luci leggi mappa o con mini plafoniere.

### **ALLESTIMENTO TUTELA DEL TERRITORIO DI TIPO 1**

Le vetture saranno richieste nelle colorazioni specifiche caratterizzanti gli Autoveicoli dell'Amministrazione ordinante.

Le vetture saranno personalizzate con livrea e/o loghi e/o scritte dell'Amministrazione Ordinante e/o assegnataria con pellicola retroriflettente autoadesiva omologata, con caratteristiche minime come di seguito specificate:

- fasce laterali su fiancata autovettura, posteriore autovettura, su tetto e su cofano motore;
- 2 scritte poste sulle fiancate delle vetture, sovrapposte o meno alle fasce laterali;
- 2 scritte in pellicola rifrangente o opaca poste sulle fiancate degli autoveicoli, in aggiunta alle due precedentemente indicate;
- 2 scritte poste una sul parabrezza e una sul lunotto posteriore dell'autovettura;
- 2 rettangoli identificativi in pellicola rifrangente;
- 1 stemma sul cofano o, in alternativa, 2 stemmi sulle fiancate dell'autovettura.

I colori disponibili dovranno essere l'azzurro chiaro, l'azzurro scuro, il rosso, il verde, il bianco.

Il posizionamento, la forma, il disegno, il colore ed il numero di loghi, scritte e fasce decorative dei componenti la livrea sopra descritti saranno oggetto di accordo in fase d'ordine tra il Fornitore e l'Amministrazione.

Qualora l'Amministrazione ritenesse che la suddetta personalizzazione non soddisfi le sue esigenze funzionali potrà rivolgersi al Fornitore per concordare altre soluzioni, oppure - nel rispetto della normativa vigente - approvvigionarsi tramite altre società.

Le vetture saranno dotate di sirena elettronica bitonale omologata, di dispositivo di segnalazione luminosa e faro di ricerca a scelta dell'Amministrazione.

Nell'abitacolo saranno collocati due porta - arma lunga BERETTA PM12, con caricatore inserito, oltre che muniti di alloggiamento per il secondo caricatore in dotazione. I dispositivi dovranno essere collocati nell'abitacolo, sotto i sedili anteriori, in posizione facilmente accessibile anche con l'autovettura in marcia.

I porta - arma dovranno essere muniti di dispositivo di sbloccaggio elettromeccanico, con pulsanti in plancia provvisti di LED di stato, e manuale con serratura e chiave diversa per ciascuna autovettura. I due dispositivi dovranno essere tali che:

- o lo sblocco manuale con chiave sia sempre prioritario su quello elettrico;
- o il sistema elettrico funzioni anche a quadro strumenti disattivato, ma sia disabilitato dall'inserimento dell'antifurto dell'autovettura;
- o l'attivazione di uno dei pulsanti provochi lo sblocco del relativo porta- arma per 10 secondi;
- o l'attivazione dell'antifurto dell'autovettura, a seguito di un tentativo di effrazione, inibisca il sistema elettrico per un tempo non inferiore a 30 minuti;
- o la disattivazione dello stato di allarme dell'autovettura con il telecomando provochi la riattivazione immediata del dispositivo elettrico di sbloccaggio;

La vettura dovrà avere i tutti i sedili (per un totale di 5 posti, di cui 2 anteriori e 3 posteriori), dotati di cinture di sicurezza a tre punti di ancoraggio con arrotolatore esclusivamente meccanico di serie.

Dovrà essere assicurata la protezione antiscoppio del serbatoio del carburante.

La cappelliera dovrà essere rinforzata, in maniera tale da costituire una solida base di appoggio da utilizzare come scrittoio.

A richiesta le vetture saranno dotate di Pianale di appoggio di adeguata resistenza, rivestito ambo i lati con materiale lavabile di colore grigio scuro, con appendice ribaltabile che ne raddoppia la superficie d'appoggio, montato con 3 cerniere, dotato di 2 scanalature per l'appoggio di oggetti.

Il piano sarà installato in sostituzione della cappelliera originale della vettura, garantirà la copertura totale del vano per non rendere visibile il contenuto dello stesso e sarà montato con 2 perni in acciaio verniciati a polveri e fissati nel rivestimento laterale del vano posteriore. Il piano dovrà essere dotato di sistema di blocco in posizione chiusa per evitare aperture accidentali. Il piano dovrà godere della opportuna illuminazione con le luci leggi mappa o con mini plafoniere.

Le caratteristiche di resistenza del parabrezza, dei vetri dei finestrini anteriori e posteriori e del lunotto dovranno garantire la resistenza di questi alla perforazione di un cubetto di porfido da pavimentazione stradale del peso non inferiore a kg 3,2 e con dimensioni di circa 120 mm x 120 mm, come da prova descritta al par. 6.2 del capitolato tecnico.

Le vetture dovranno essere dotate di pulsante di disattivazione del dispositivo "Start&Stop", se presente nell'autovettura base di serie, e di funzione di sollevamento automatico dei vetri all'inserimento della chiusura centralizzata con il telecomando dell'autovettura. Dovranno essere forniti tappetini in gomma per il pavimento dei posti posteriori.

È prevista la predisposizione dell'apparato radio comprensiva di antenna e di altoparlanti, questi ultimi preferibilmente integrati nelle portiere in luogo di quelli di serie.

Dovrà essere inserita una botola per l'ispezione e la manutenzione degli attacchi delle antenne.

All'interno del portellone posteriore, sulla parte opaca, visibili e funzionanti solo a portellone aperto e ad autovettura ferma, con funzione di ausilio alla barra luminosa carenata, saranno installati due segnalatori luminosi a LED da incasso, in colore blu, a singolo lampeggio, con alimentazione a 12 V, sincronizzati e ad accensione simultanea. Il comando dei segnalatori, accesi/spenti, deve essere affidato ad un apposito pulsante installato nella parte opaca del portellone. L'alimentazione dei segnalatori dovrà essere interrotta automaticamente alla chiusura del portellone, a prescindere dallo stato del pulsante di accensione.

Dovrà essere previsto lo sblocco meccanico supplementare per l'apertura del vano bagagli, accessibile dal vano anteriore e dovrà essere fornita una luce di cortesia posteriore.

Dovrà essere montata una parete divisoria (paratia) da interporre tra i sedili anteriori e posteriori in modo da suddividere l'abitacolo in due vani, uno anteriore, per gli operatori di polizia ed uno posteriore, per le persone trasportate.

La paratia, di idonea robustezza, dovrà essere realizzata superiormente in materiale trasparente antisfondamento, tipo policarbonato; nella parte centrale dovrà essere ricavata una finestra scorrevole, avente dimensioni di circa 400 x 200 mm, apribile e bloccabile esclusivamente dai posti anteriori. La parte inferiore della paratia sarà realizzata con una rete antisfondamento.

Sia il materiale trasparente della parte superiore sia la rete della parte inferiore dovranno essere fissate ad un idoneo telaio ancorato alla carrozzeria. Il telaio interno dovrà partire dal pavimento, lambire i montanti laterali ed il padiglione e presentare un rinforzo orizzontale all'altezza del passaggio tra policarbonato e rete. L'intera struttura dovrà essere realizzata con un tubolare metallico di diametro adeguato ed essere verniciata in colore nero e/o grigio scuro.

L'installazione della paratia non dovrà pregiudicare in alcun modo l'abitabilità del vano anteriore dell'autovettura, con particolare riferimento all'escursione longitudinale dei sedili.

Dovrà essere posta centralmente tra i due sedili anteriori una lamiera metallica antintrusione sagomata e posta per evitare l'intrusione di corpi contundenti dal vano posteriore. La lamiera dovrà essere realizzata partendo dal tubo orizzontale del telaio della paratia, che separa la parte superiore in materiale trasparente da quella inferiore realizzata con rete antisfondamento, e dovrà essere dotata di feritoie tali da non ostruire le bocchette che consentono la climatizzazione del vano posteriore, ma che impediscano l'inserimento di corpi estranei.

Dovranno essere forniti 2 kit di fodere amovibili in tessuto lavabile ed idrorepellente, per i soli sedili posteriori; le fodere dovranno essere dotate di sistemi di ancoraggio agli stessi sedili. Dovranno essere fornite sacche per il contenimento di dette fodere oltre a 2 tappetini in gomma per gli stessi sedili.

Una luce leggi mappa o una mini plafoniera dovrà essere posizionata sul montante destro del portellone in modo da consentire l'opportuna illuminazione. L'accensione della luce deve essere comandata da un apposito pulsante installato nella parte opaca del portellone. L'alimentazione dovrà essere interrotta automaticamente alla chiusura dello stesso portellone a prescindere dallo stato del pulsante di accensione.

Due alloggiamenti per sfollagente/tonfa, dovranno essere collocati all'interno del vano anteriore dell'abitacolo, uno per lato.

Le vetture dovranno essere dotate di due torce (posizionate nell'abitacolo) con lampada LED, tipo VAMA L500 LED o equivalente, ciascuna completa di cono giallo e di due slitte caricabatterie destinate alla ricarica continua delle torce (attiva esclusivamente a motore acceso).

Dovrà essere ricavato l'alloggiamento per due giubbotti antiproiettile, da realizzarsi mediante una delle seguenti soluzioni:

- o un vano in materiale tipo ABS in corrispondenza del padiglione dell'abitacolo, accessibile dal solo vano anteriore e dotato di sistema frontale di ritenuta, per l'alloggiamento di entrambi i giubbotti antiproiettile;
- o due vani, uno per ciascuna delle portiere anteriori, in materiale tipo ABS, ricavati sagomando opportunamente il rivestimento della portiera, ognuno dedicato all'alloggiamento di un singolo giubbotto antiproiettile.

Dovranno essere realizzate due porta cartelle/documenti, se possibile ancorate ai pannelli degli sportelli anteriori o in eventuale diversa posizione qualora sui pannelli delle portiere siano collocati i giubbotti antiproiettile.

Sui pannelli di rivestimento delle portiere anteriori, dovranno essere realizzati due porta paletta da segnalazione, costruiti in modo tale da impedirne la caduta con i movimenti della stessa portiera (in eventuale diversa posizione qualora sui pannelli delle portiere siano collocati i giubbotti antiproiettile).

Dovrà essere presente uno sblocco meccanico supplementare per l'apertura del vano bagagli, accessibile dal vano anteriore.

La coppa dell'olio dovrà essere protetta con idoneo materiale.

A richiesta saranno inserite fino ad un massimo di due carica batterie veicolari, tipo SELEX CBV808E o equivalenti, complete di slitta, insieme alla predisposizione dell'apparato radio ricetrasmittente.

Saranno collocati due sistemi di ritenuta manette alle estremità del sedile posteriore, uno per lato, saldamente ancorati alla scocca dell'autovettura.

Questi dovranno essere dotati di dispositivo di sbloccaggio elettromeccanico, con 2 pulsanti in plancia provvisti di LED di stato, e sbloccaggio manuale con serratura e chiave diversa per ciascuna autovettura. I due dispositivi dovranno essere tali che:

- lo sblocco manuale con chiave sia sempre prioritario su quello elettrico;
- il sistema elettrico funzioni anche quando la chiave di accensione è disinserita;
- l'attivazione di uno dei pulsanti provochi lo sblocco del relativo sistema di ritenuta temporizzato (tempo di apertura da definire con l'Amministrazione);
- dispositivo antishock contro i traumi esogeni;
- dimensionamento e posizionamento tali da consentire che le operazioni di sgancio ed aggancio delle manette del fermato siano effettuate in condizioni di sicurezza operativa per gli operatori di polizia.

Le vetture dovranno essere dotate di due manette singole, dotate delle relative chiavi, posizionate ai lati dello schienale del sedile posteriore, agganciate con appositi nastri che le fissino ai montanti posteriori. Dovranno inoltre essere previsti due supporti, posizionati ai lati della cappelliera, su cui agganciare la manette quando non sono utilizzate. Le chiavi in dotazione per la loro apertura dovranno essere anche compatibili con la tipologia di manette già in dotazione individuale al personale dell'Amministrazione.

In alternativa a quanto descritto dovrà essere possibile installare quattro manette singole, dotate delle relative chiavi, ciascuna agganciata con un apposito nastro alla scocca dell'autovettura in corrispondenza della giunzione tra lo schienale e la seduta del sedile posteriore. Il dimensionamento e posizionamento di questi elementi, che sarà concordato con l'Amministrazione, dovrà consentire che le operazioni di sgancio ed aggancio delle manette del fermato siano effettuate in condizioni di sicurezza per gli operatori. Le chiavi in dotazione per la loro apertura dovranno essere anche compatibili con la tipologia di manette già in dotazione individuale al personale dell'Amministrazione.

Il comando dei vetri posteriori dovrà essere accessibile esclusivamente dai posti anteriori e non dovrà essere in alcun modo possibile manovrarli da parte degli occupanti i posti posteriori.

Le maniglie delle portiere posteriori dovranno consentire un'agevole apertura e offrire al tempo stesso un'adeguata resistenza alla rottura forzata, attraverso l'uso di forme tendenzialmente tozze con profili e spigoli arrotondati e superfici prive di qualunque tipo di laminazione come, ad esempio, la cromatura.

Le portiere posteriori dovranno essere dotate di un sistema elettrico di blocco/sblocco della serratura, comandato solo dall'equipaggio (guidatore e passeggero anteriore) e di sblocco meccanico di sicurezza. Pertanto dovranno essere previsti 2 pulsanti sui montanti centrali, e 2 pulsanti in plancia, tutti dotati di LED di stato, per il blocco/sblocco elettrico delle serrature, e 2 leve o pioli, uno per portiera, posizionate in corrispondenza del montante centrale, per lo sbloccaggio meccanico di sicurezza delle portiere.

La logica di funzionamento dei dispositivi dovrà essere tale che:

- i pulsanti relativi alla portiera destra non siano collegati in alcun modo con quelli relativi alla portiera sinistra;
- per ciascuna portiera l'attivazione di uno dei due pulsanti (sul montante o in plancia) attivi/disattivi il LED di stato anche dell'altro;
- a bloccaggio disinserito, l'apertura delle portiere posteriori dovrà essere garantita sia dall'esterno, che dall'interno;
- a bloccaggio inserito non sia possibile l'apertura della portiera posteriore in alcun modo, né dall'esterno, né dall'interno, se non dopo avere agito sullo sblocco meccanico di sicurezza;
- tutti i comandi di chiusura delle portiere anteriori o dell'autovettura nel suo complesso, impartiti con chiave o telecomando, comportino il blocco automatico di entrambe le portiere posteriori;
- il dispositivo di sbloccaggio meccanico deve essere riportato automaticamente in posizione di "riposo" da un'apposita molla di richiamo.

Nel vano bagagli dovrà essere posizionata una presa 12 V tipo "accendisigari" funzionante anche a chiave disinserita.

### **ALLESTIMENTO TUTELA DEL TERRITORIO DI TIPO 2**

Le vetture saranno richieste nelle colorazioni specifiche caratterizzanti gli Autoveicoli dell'Amministrazione ordinante.

Le vetture saranno personalizzate con livrea e/o loghi e/o scritte dell'Amministrazione Ordinante e/o assegnataria con pellicola retroriflettente autoadesiva omologata, con caratteristiche minime come di seguito specificate:

- fasce laterali su fiancata autovettura, posteriore autovettura, su tetto e su cofano motore;
- 2 scritte poste sulle fiancate delle vetture, sovrapposte o meno alle fasce laterali;
- 2 scritte in pellicola rifrangente o opaca poste sulle fiancate degli autoveicoli, in aggiunta alle due precedentemente indicate;
- 2 scritte poste una sul parabrezza e una sul lunotto posteriore dell'autovettura;
- 2 rettangoli identificativi in pellicola rifrangente;
- 1 stemma sul cofano o, in alternativa, 2 stemmi sulle fiancate dell'autovettura.

I colori disponibili dovranno essere l'azzurro chiaro, l'azzurro scuro, il rosso, il verde, il bianco.

Il posizionamento, la forma, il disegno, il colore ed il numero di loghi, scritte e fasce decorative dei componenti la livrea sopra descritti saranno oggetto di accordo in fase d'ordine tra il Fornitore e l'Amministrazione.

Qualora l'Amministrazione ritenesse che la suddetta personalizzazione non soddisfi le sue esigenze funzionali potrà rivolgersi al Fornitore per concordare altre soluzioni, oppure - nel rispetto della normativa vigente - approvvigionarsi tramite altre società.



Le vetture saranno dotate di sirena elettronica bitonale omologata, di dispositivo di segnalazione luminosa e faro di ricerca a scelta dell'Amministrazione.

Nell'abitacolo saranno collocati due porta - arma lunga BERETTA PM12, con caricatore inserito, oltre che muniti di alloggiamento per il secondo caricatore in dotazione. I dispositivi dovranno essere collocati nell'abitacolo, sotto i sedili anteriori, in posizione facilmente accessibile anche con l'autovettura in marcia.

I porta - arma dovranno essere muniti di dispositivo di sbloccaggio elettromeccanico, con pulsanti in plancia provvisti di LED di stato, e manuale con serratura e chiave diversa per ciascuna autovettura. I due dispositivi dovranno essere tali che:

- lo sblocco manuale con chiave sia sempre prioritario su quello elettrico;
- il sistema elettrico funzioni anche a quadro strumenti disattivato, ma sia disabilitato dall'inserimento dell'antifurto dell'autovettura;
- l'attivazione di uno dei pulsanti provochi lo sblocco del relativo porta - arma per 10 secondi; l'attivazione dell'antifurto dell'autovettura, a seguito di un tentativo di effrazione, inibisca il sistema elettrico per un tempo non inferiore a 30 minuti;
- la disattivazione dello stato di allarme dell'autovettura con il telecomando provochi la riattivazione immediata del dispositivo elettrico di sbloccaggio;

Le vetture dovranno essere dotate di pulsante di disattivazione del dispositivo "Start&Stop", se presente nell'autovettura base di serie, e di funzione di sollevamento automatico dei vetri all'inserimento della chiusura centralizzata con il telecomando dell'autovettura.

È prevista la predisposizione dell'apparato radio comprensiva di antenna e di altoparlanti, questi ultimi preferibilmente integrati nelle portiere in luogo di quelli di serie.

Dovrà essere inserita una botola per l'ispezione e la manutenzione degli attacchi delle antenne.

All'interno del portellone posteriore, sulla parte opaca, visibili e funzionanti solo a portellone aperto e ad autovettura ferma, con funzione di ausilio alla barra luminosa carenata, saranno installati due segnalatori luminosi a LED da incasso, in colore blu, a singolo lampeggio, con alimentazione a 12 V, sincronizzati e ad accensione simultanea. Il comando dei segnalatori, accesi/spenti, deve essere affidato ad un apposito pulsante installato nella parte opaca del portellone. L'alimentazione dei segnalatori dovrà essere interrotta automaticamente alla chiusura del portellone, a prescindere dallo stato del pulsante di accensione.

Dovrà essere previsto lo sblocco meccanico supplementare per l'apertura del vano bagagli, accessibile dal vano anteriore e dovrà essere fornita una luce di cortesia posteriore.

I sedili dovranno essere dotati di cinture di sicurezza a tre punti di ancoraggio con arrotolatore esclusivamente meccanico di serie.

Dovrà essere assicurata la protezione antiscoppio del serbatoio del carburante.

La cappelliera dovrà essere rinforzata, in maniera tale da costituire una solida base di appoggio da utilizzare come scrittoio.

A richiesta le vetture saranno dotate di pianale di appoggio di adeguata resistenza, rivestito ambo i lati con materiale lavabile di colore grigio scuro, con appendice ribaltabile che ne raddoppia la superficie d'appoggio, montato con 3 cerniere, dotato di 2 scanalature per l'appoggio di oggetti.

Il piano sarà installato in sostituzione della cappelliera originale della vettura, garantirà la copertura totale del vano per non rendere visibile il contenuto dello stesso e sarà montato con 2 perni in acciaio verniciati a polveri e fissati nel rivestimento laterale del vano posteriore. Il piano dovrà essere dotato di sistema di blocco in posizione chiusa per evitare aperture accidentali. Il piano dovrà godere della opportuna illuminazione con le luci leggi mappa o con mini plafoniere.

Le caratteristiche di resistenza del parabrezza, dei vetri dei finestrini anteriori e posteriori e del lunotto dovranno garantire la resistenza di questi alla perforazione di un cubetto di porfido da pavimentazione stradale del peso non inferiore a kg 3,2 e con dimensioni di circa 120 mm x 120 mm, come da prova descritta al par. 6.2 del capitolato tecnico.

Dovrà essere montata una parete divisoria (paratia) da interporre tra i sedili anteriori e posteriori in modo da suddividere l'abitacolo in due vani, uno anteriore, per gli operatori di polizia ed uno posteriore, per le persone trasportate.

La paratia dovrà essere realizzata inferiormente in materiale opaco, tipo ABS, di colore grigio scuro o nero, e dotata di idonee feritoie per il collegamento al sistema di climatizzazione dell'autovettura, al fine di consentire il condizionamento del vano posteriore. Tali feritoie dovranno essere realizzate in modo tale da permettere il passaggio dell'aria ed ostacolare l'inserimento di corpi estranei ed il passaggio dell'acqua durante le operazioni di lavaggio del vano posteriore.

Superiormente la paratia dovrà essere realizzata in materiale trasparente, antisfondamento, tipo policarbonato, e nella parte centrale dovrà essere ricavata una finestra scorrevole, di dimensioni non inferiori a 700 x 300 mm, apribile e bloccabile esclusivamente dai posti anteriori (vano guida).

L'installazione della paratia deve essere eseguita in modo tale da non pregiudicare in alcun modo l'abitabilità del vano anteriore dell'autovettura, con particolare riferimento all'escursione longitudinale dei sedile.

Il sedile posteriore dovrà essere realizzato in un solo pezzo, in materiale resistente, rigido e lavabile, tipo ABS, di colore grigio scuro o nero e dotato di cuscini sganciabili posizionati su seduta e schienale, resistenti e lavabili (tipo strapuntini imbottiti), facilmente asportabili e dotati di idonei sistemi di fissaggio sul sedile e sullo schienale, privi di parti rigide o contundenti.

Il pavimento dei posti posteriori dovrà essere realizzato in materiale tipo ABS, di colore grigio scuro o nero, integrato con il sedile posteriore, la paratia di separazione e la battuta inferiore delle portiere laterali, al fine di consentire la pulizia e l'igienizzazione dell'intera cellula con sistemi idrici a pressione. A tale scopo, il pavimento dovrà essere dotato di sistema di drenaggio e di fori per lo scarico dell'acqua.

Il rivestimento delle portiere posteriori sarà realizzato con materiali resistenti e facilmente lavabili del tipo di quelli impiegati per il sedile. Lo stesso rivestimento deve essere privo di vani portaoggetti o altre strutture incavate che favoriscano il ristagno dell'acqua nel corso delle operazioni di lavaggio.

Le cinture di sicurezza posteriori saranno del tipo a tre punti di ancoraggio con arrotolatore esclusivamente meccanico analogo a quello installato sulle autovetture di serie. Diversamente da queste ultime, le sedi di aggancio delle cinture di sicurezza sul sedile posteriore dovranno essere collocate alle sue estremità, in prossimità delle portiere.

Sulla paratia di separazione tra posti anteriori e posteriori dovranno essere previsti 2 ganci, uno a destra e uno a sinistra, vicino ai montanti centrali, su cui agganciare le cinture di sicurezza posteriori, in maniera tale che esse siano immediatamente disponibili per gli operatori di polizia.

Sarà inserita una parete divisoria in policarbonato trasparente ed antisfondamento, dotata di appoggiatesta integrati, a completamento dell'allestimento del vano posteriore. Detta parete dovrà costituire un prolungamento dello schienale del sedile posteriore ed arrivare fin sotto il padiellone.

Una luce leggi mappa o una mini plafoniera dovrà essere posizionata sul montante destro del portellone in modo da consentire l'opportuna illuminazione. L'accensione della luce deve essere comandata da un apposito pulsante installato nella parte opaca del portellone. L'alimentazione dovrà essere interrotta automaticamente alla chiusura dello stesso portellone a prescindere dallo stato del pulsante di accensione.

Due alloggiamenti per sfollagente/tonfa, dovranno essere collocati all'interno del vano anteriore dell'abitacolo, uno per lato.

Le vetture dovranno essere dotate di due torce (posizionate nell'abitacolo) con lampada LED, tipo VAMA L500 LED o equivalente, ciascuna completa di cono giallo e di due slitte caricabatterie destinate alla ricarica continua delle torce (attiva esclusivamente a motore acceso).

Dovrà essere ricavato l'alloggiamento per due giubbotti antiproiettile, da realizzarsi mediante una delle seguenti soluzioni:



- un vano in materiale tipo ABS in corrispondenza del padiglione dell'abitacolo, accessibile dal solo vano anteriore e dotato di sistema frontale di ritenuta, per l'alloggiamento di entrambi i giubbotti antiproiettile;
- due vani, uno per ciascuna delle portiere anteriori, in materiale tipo ABS, ricavati sagomando opportunamente il rivestimento della portiera, ognuno dedicato all'alloggiamento di un singolo giubbotto antiproiettile.

Dovranno essere realizzate due porta cartelle/documenti, se possibile ancorate ai pannelli degli sportelli anteriori o in eventuale diversa posizione qualora sui pannelli delle portiere siano collocati i giubbotti antiproiettile.

Sui pannelli di rivestimento delle portiere anteriori, dovranno essere realizzati due porta paletta da segnalazione, costruiti in modo tale da impedirne la caduta con i movimenti della stessa portiera (in eventuale diversa posizione qualora sui pannelli delle portiere siano collocati i giubbotti antiproiettile).

La coppa dell'olio dovrà essere protetta con idoneo materiale.

A richiesta saranno inserite fino ad un massimo di due carica batterie veicolari, tipo SELEX CBV808E o equivalenti, complete di slitta, insieme alla predisposizione dell'apparato radio ricetrasmittente.

Saranno collocati due sistemi di ritenuta manette alle estremità del sedile posteriore, uno per lato, saldamente ancorati alla scocca dell'autovettura.

Questi dovranno essere dotati di dispositivo di sbloccaggio elettromeccanico, con 2 pulsanti in plancia provvisti di LED di stato, e sbloccaggio manuale con serratura e chiave diversa per ciascuna autovettura. I due dispositivi dovranno essere tali che:

- lo sblocco manuale con chiave sia sempre prioritario su quello elettrico;
- il sistema elettrico funzioni anche quando la chiave di accensione è disinserita;
- l'attivazione di uno dei pulsanti provochi lo sblocco del relativo sistema di ritenuta temporizzato (tempo di apertura da definire con l'Amministrazione);
- dispositivo antishock contro i traumi esogeni;
- dimensionamento e posizionamento tali da consentire che le operazioni di sgancio ed aggancio delle manette del fermato siano effettuate in condizioni di sicurezza operativa per gli operatori di polizia.

Le vetture dovranno essere dotate di due manette singole, dotate delle relative chiavi, posizionate ai lati dello schienale del sedile posteriore, agganciate con appositi nastri che le fissino ai montanti posteriori. Dovranno inoltre essere previsti due supporti, posizionati ai lati della cappelliera, su cui agganciare la manette quando non sono utilizzate. Le chiavi in dotazione per la loro apertura dovranno essere anche compatibili con la tipologia di manette già in dotazione individuale al personale dell'Amministrazione.

In alternativa a quanto descritto dovrà essere possibile installare quattro manette singole, dotate delle relative chiavi, ciascuna agganciata con un apposito nastro alla scocca dell'autovettura in corrispondenza della giunzione tra lo schienale e la seduta del sedile posteriore. Il dimensionamento e posizionamento di questi elementi, che sarà concordato con l'Amministrazione, dovrà consentire che le operazioni di sgancio ed aggancio delle manette del fermato siano effettuate in condizioni di sicurezza per gli operatori. Le chiavi in dotazione per la loro apertura dovranno essere anche compatibili con la tipologia di manette già in dotazione individuale al personale dell'Amministrazione.

Il comando dei vetri posteriori dovrà essere accessibile esclusivamente dai posti anteriori e non dovrà essere in alcun modo possibile manovrarli da parte degli occupanti i posti posteriori.

Le maniglie delle portiere posteriori dovranno consentire un'agevole apertura e offrire al tempo stesso un'adeguata resistenza alla rottura forzata, attraverso l'uso di forme tendenzialmente tozze con profili e spigoli arrotondati e superfici prive di qualunque tipo di laminazione come, ad esempio, la cromatura.

Le portiere posteriori dovranno essere dotate di un sistema elettrico di blocco/sblocco della serratura, comandato solo dall'equipaggio (guidatore e passeggero anteriore) e di sblocco meccanico di sicurezza. Pertanto dovranno essere previsti 2 pulsanti sui montanti centrali, e 2 pulsanti in plancia, tutti dotati di LED di stato, per il blocco/sblocco elettrico delle serrature, e 2 leve o pioli, uno per portiera, posizionate in corrispondenza del montante centrale, per lo sbloccaggio meccanico di sicurezza delle portiere.

La logica di funzionamento dei dispositivi dovrà essere tale che:

- i pulsanti relativi alla portiera destra non siano collegati in alcun modo con quelli relativi alla portiera sinistra;
- per ciascuna portiera l'attivazione di uno dei due pulsanti (sul montante o in plancia) attivi/disattivi il LED di stato anche dell'altro.
- a bloccaggio disinserito, l'apertura delle portiere posteriori dovrà essere garantita sia dall'esterno, che dall'interno;
- a bloccaggio inserito non sia possibile l'apertura della portiera posteriore in alcun modo, né dall'esterno, né dall'interno, se non dopo avere agito sullo sblocco meccanico di sicurezza;
- tutti i comandi di chiusura delle portiere anteriori o dell'autovettura nel suo complesso, impartiti con chiave o telecomando, comportino il blocco automatico di entrambe le portiere posteriori;
- il dispositivo di sbloccaggio meccanico deve essere riportato automaticamente in posizione di "riposo" da un'apposita molla di richiamo.

Nel vano bagagli dovrà essere posizionata una presa 12 V tipo "accendisigari" funzionante anche a chiave disinserita.

### **DISPOSITIVI DI SEGNALE LUMINOSA**

Le vetture saranno allestite con dispositivi di segnalazione luminosa e fari di ricerca a scelta delle Amministrazioni tra i seguenti.

#### **BARRA LUMINOSA CON PANNELLO A MESSAGGI VARIABILI E FARO DI RICERCA**

La barra luminosa, carenata omologata, avrà le seguenti caratteristiche:

- luci a LED di colore blu, visibili a 360°, con possibilità di funzionamento continuo e intermittente. In quest'ultimo caso la frequenza di lampeggiamento dovrà essere di almeno 120 flash o doppio flash per minuto;
- due fari LED bianchi, posizionati anteriormente;
- due fari LED bianchi, posizionati lateralmente (uno per lato);
- due fari LED lampeggianti posteriori di colore ambra, ad accensione alternata;
- pannello luminoso a messaggi variabili;
- sistema di amplificazione e di diffusione all'esterno dell'autovettura della voce degli operatori o di messaggi preregistrati, mediante uno o più altoparlanti con potenza complessiva non inferiore a 100W;
- connettore a baionetta ad innesto rapido ed a tenuta stagna, per garantire il collegamento elettrico della barra;
- centralina elettronica di alimentazione delle luci;
- plancetta di comando.

Il pannello, del tipo fisso o abbattibile (a scelta dell'Amministrazione), sarà a LED gialli su fondo nero, per la visualizzazione di messaggi con caratteri di altezza non inferiore a 70 mm e dovrà permettere la visualizzazione di messaggi di almeno 10 caratteri per riga e 8 righe per messaggio, per un totale di almeno 80 tra caratteri e spazi. I messaggi dovranno essere visualizzabili almeno in inglese, francese,

tedesco e spagnolo (oltre l'italiano), con almeno 3 messaggi per ogni lingua, personalizzabili e memorizzabili a bordo dell'autovettura e almeno 16 messaggi pre-memorizzati per ogni lingua.

In caso di installazione di un pannello abbattibile, con l'autovettura in marcia il pannello dovrà mantenere la sua posizione verticale sino ad una velocità di 130 km/h, superata la quale si dovrà richiudere automaticamente. In caso di malfunzionamento del sistema di chiusura automatico, l'anomalia dovrà essere segnalata all'interno dell'abitacolo con un allarme acustico e luminoso. Il pannello aperto dovrà comunque resistere alla velocità massima dell'autovettura, inoltre la sua chiusura dovrà essere sufficientemente lenta da garantire l'uso in sicurezza da parte degli operatori e dovrà essere segnalata all'esterno con un allarme acustico;

La plancetta di comando delle luci della barra, della sirena e del sistema di registrazione e di amplificazione dei messaggi, dovrà contenere il microfono per la registrazione dei messaggi e per l'amplificazione della voce degli operatori ed avere pulsanti ergonomici e retroilluminati. La sua posizione sulla plancia dell'autovettura dovrà essere scelta in modo da essere facilmente raggiungibile da entrambi gli occupanti dei posti anteriori, senza costituire intralcio per le loro attività o risultare pericolosa in caso di frenate violente o urti.

La barra luminosa dovrà essere installata e collegata in modo che:

- ✓ sia possibile la sua attivazione ed il suo utilizzo anche con il quadro strumenti non alimentato;
- ✓ con la plancetta di comando attiva, l'azionamento del clacson provochi due impulsi della sirena bitonale;
- ✓ l'attivazione dell'allarme dell'autovettura per un tentativo di effrazione provochi l'accensione della sirena bitonale e delle luci lampeggianti blu.

Il faro di ricerca sarà a LED, a luce diffusa, con flusso luminoso equivalente a quello di una lampada alogena da 55 W, montato nella parte anteriore del tetto dell'autovettura, separato dalla barra luminosa e con le seguenti caratteristiche:

- rotazione di 360° attorno all'asse verticale;
- rotazione non inferiore a 100° attorno all'asse orizzontale;
- azzeramento automatico allo spegnimento;
- controllo mediante telecomando munito di cavo spiralato, eventualmente integrabile con quello della barra luminosa;
- possibilità di funzionamento anche a quadro strumenti non alimentato.

#### **BARRA LUMINOSA ULTRAPIATTA E FARO DI RICERCA ULTRAPIATTO**

La barra luminosa sarà a profilo ultrapiatto (altezza massima compreso faro di ricerca pari a 145 mm, staffe escluse) omologata in Classe II UN R65, realizzata in policarbonato montato su intelaiatura in lega leggera, dotata di moduli luminosi LED di ultima generazione ad alta intensità (tecnologia tipo ROC Solaris) con moduli LED e parabola riflettente al bagno di quarzo integrati direttamente nella scheda elettronica e sistema di controllo Can Bus per un assorbimento massimo in stand by di 0,5 A.

La segnalazione prioritaria è erogata da gruppi lampeggianti principali costituiti da 8 + 8 moduli da 3 led a luce blu montati su parabole riflettenti con superficie al bagno di quarzo per un assorbimento massimo di 8 A in modalità lampeggiante Classe 2 e 0,5 A in modalità crociera.

I proiettori frontali e laterali saranno costituiti rispettivamente da 4 moduli da 3 led a luce bianca montati su parabole riflettenti con superficie al bagno di quarzo per un assorbimento massimo di 0,5 A per ciascun modulo.

I proiettori lampeggianti posteriori di segnalazione ausiliaria sono costituiti da 2 moduli da 3 led a luce ambra montati su parabole riflettenti con superficie al bagno di quarzo per un assorbimento massimo di 0,5 A per ciascun modulo.

Il faro di ricerca ultrapiatto (max 80 mm) sarà costituito da un unico modulo lineare costituito da 6 LED dotati di collimatori ottici per una potenza luminosa non inferiore a 50000 cd, Comando can Bus

multitasto integrato nel telecomando multifunzione della barra luminosa. Rotazione 360°. Alzo - 20° / +90°.

La connessione elettrica a tetto è di tipo sganciabile con staffe di montaggio permanenti.

Tutte le funzioni di segnalazione della barra sono integrate in un comando multifunzione con tecnologia Can Bus.

Il comando, con tasti retro illuminati relativo anche all'attivazione della sirena, è provvisto di supporto fisso, di cavo spiralato per la movimentazione ed ha dimensioni tali da poter essere utilizzato, una volta sganciato dal supporto fisso, con una sola mano.

#### LAMPEGGIANTI

In alternativa alle barra luminosa dovrà essere possibile installare due dispositivi di segnalazione luminosa lampeggianti, omologati e con le seguenti caratteristiche:

- sorgente luminosa LED;
- funzionamento ad accensione alternata;
- frequenza di lampeggio non inferiore a 120 flash o doppio flash per minuto;
- cupola in polycarbonato, o altro materiale equivalente, blu o azzurra di forma aerodinamica;
- una pulsantiera ergonomica e con tasti retroilluminati per l'azionamento della sirena e dei dispositivi di segnalazione luminosa installata sulla plancia dell'autovettura in posizione ergonomica e facilmente raggiungibile da entrambi gli occupanti dei posti anteriori.