



**DIPARTIMENTO SERVIZI GENERALI, APPALTI ED ECONOMATO
DIVISIONE SERVIZI GENERALI
SERVIZIO GESTIONE PARCO VEICOLI**

Capitolato tecnico

PROCEDURA NEGOZIATA TELEMATICA CONDOTTA SUL MERCATO ELETTRONICO PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (M.E.P.A.) PER L'ACQUISTO DI N. 1 VEICOLO ALLESTITO A BIBLIOTECA MOBILE ("BIBLIOBUS") PER LE BIBLIOTECHE CIVICHE DELLA CITTA' DI TORINO



INDICE

PRESCRIZIONI TECNICHE

1. CARATTERISTICHE E SPECIFICHE TECNICHE DELLA FORNITURA	3
1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL VEICOLO	3
2. ASSISTENZA TECNICA – GARANZIA SUI BENI FORNITI	13
3. DOTAZIONI E DOCUMENTAZIONE TECNICA	15
4. FORMAZIONE DEL PERSONALE	16
5. VARIANTI PROGETTUALI	16

ALLEGATI

All. A – RENDERING E PROSPETTI GRAFICI

PRESCRIZIONI TECNICHE

1. CARATTERISTICHE E SPECIFICHE TECNICHE DELLA FORNITURA

La procedura di gara ha per oggetto la fornitura di un veicolo allestito a biblioteca mobile (“bibliobus”) per il sistema bibliotecario cittadino, destinato ad “attività di promozione della lettura”, in attuazione dell’Azione A3 “Bibliobus - Acquisto automezzi” del “Piano Integrato Urbano – PIU”, relativa alla misura “Piani integrati – M5C2 – Investimento 2.2”, approvata dal Ministero dell’Interno, di concerto con il Ministero dell’Economia, nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) finanziato dall’Unione Europea con i fondi Next Generation EU.

Il presente documento contiene la descrizione delle caratteristiche e delle specifiche tecniche che dovranno essere possedute dal veicolo fornito e dagli allestimenti, dotazioni ed accessori su di esso implementati, nonché della documentazione fornita a corredo, in conformità ai “*criteri ambientali minimi*” pertinenti con l’oggetto dell’appalto ed al principio di “*non arrecare danno significativo*” al raggiungimento degli obiettivi ambientali individuati dall’Accordo di Parigi del 12 dicembre 2015 (Do Not Significant Harm, di seguito “D.N.S.H.”) – con specifico riferimento alla mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione delle emissioni di “gas serra”, all’utilizzo efficiente delle risorse ed alla prevenzione, riutilizzo e riciclo dei rifiuti (“economia circolare”), alla prevenzione e riduzione delle emissioni inquinanti – ai sensi dell’art. 17 del Regolamento UE/852/2020, richiamati e dettagliati nella Relazione D.N.S.H. allegata al disciplinare di gara (all. 2).

Il prezzo posto a base di gara per la fornitura è pari ad Euro 189.000,00 (al netto di I.V.A. 22%).

1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL VEICOLO

Le caratteristiche del veicolo da fornire, gli allestimenti da realizzare e gli accessori / dotazioni da implementare sono di seguito elencati:

1.1.1. Autotelaio

- Caratteristiche tecniche:
 - potenza motore pari o superiore a 90 kW ed inferiore a 110 kW;
 - alimentazione a metano (CNG) – il veicolo dovrà essere compatibile con l’uso di biometano conforme ai criteri di sostenibilità e riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra di cui all’art. 29, parr. da 2 a 7 e 10, e art. 31 della Direttiva 2018/2001/UE (RED II), nonché alle norme sui biocarburanti derivati da alimenti e mangimi di cui all’art. 26 della medesima Direttiva e relativi atti attuativi;
 - livello ecologico conforme alla più recente fase applicabile all’omologazione delle emissioni dei veicoli pesanti stabilita dal regolamento CE/595/2009 (“Euro VI”);
 - massa totale a terra ≤ 7.500 kg;
 - portata utile ad allestimento completo ≥ 1.500 kg;
 - veicolo a due assi;
 - ruote posteriori gemellate;
 - passo idoneo a garantire la lunghezza carrozzabile minima richiesta (vd. par. 1.1.2);

- cambio manuale a 6 velocità;
 - freni anteriori / posteriori a disco con dispositivo antibloccaggio freni (ABS) e sistema di controllo elettronico della stabilità (ESP);
 - posti in cabina: n. 3;
 - colore esterno cabina: bianco;
 - omologazione: “veicolo speciale” conducibile con patente “C”.
- Dotazioni / accessori:
 - alternatore maggiorato;
 - idroguida;
 - sospensioni posteriori pneumatiche;
 - condizionatore;
 - navigatore;
 - tachigrafo digitale;
 - sedile autista regolabile in altezza;
 - volante regolabile in altezza ed inclinazione;
 - spoiler avancorpo realizzato in vetroresina, fissato al tetto della cabina;
 - cicalino di segnalazione retromarcia;
 - specchi retrovisori laterali riscaldabili, regolabili elettricamente, con specchi grandangolo;
 - specchio guardaruota esterno lato destro;
 - vetri atermici;
 - alzacristalli elettrici;
 - fari fendinebbia;
 - chiusura porte centralizzata;
 - ruota di scorta;
 - estintore a polvere da 6 kg, munito di staffa di ancoraggio per installazione in cabina, in posizione da concordarsi in sede di allestimento;
 - dotazioni minime di emergenza previste dal Codice della Strada (D.Lgs. 285/1992 e s.m.i.): triangolo mobile, giubbotto catarifrangente “ad alta visibilità”, kit primo soccorso, kit attrezzi per sostituzione ruota di scorta.

1.1.2 Vano biblioteca

- Dimensioni interne utili:
 - lunghezza: 5.000 mm \pm 10%;
 - larghezza: 2.200 mm \pm 10%;
 - altezza: 2.300 mm \pm 10%.
- Pareti e tetto realizzati con pannelli “sandwich” di spessore pari a 40 mm \pm 10%, raccordati e sigillati tra loro mediante profilati perimetrali in alluminio, opportunamente sagomati e privi di spigoli “vivi”, aventi:
 - rivestimento esterno impermeabile e resistente agli agenti atmosferici, in alluminio verniciato colore “bianco lucido”, di spessore pari a 1 mm \pm 10%;
 - struttura portante della pannellatura in alluminio, opportunamente dimensionata al fine di conferire la massima robustezza e rigidità strutturale, annegata all’interno del sandwich;

- rivestimento interno in alluminio verniciato colore “bianco lucido”, di spessore pari a $1 \text{ mm} \pm 10\%$;
- insonorizzazione / coibentazione termica in materiale isolante avente conducibilità termica $\lambda \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, da indicare in sede di offerta (vd. par. 16.1 del disciplinare di gara – criterio premiante dell’offerta 1.2 “Sostenibilità energetica ed ambientale – Isolamento termico”), provvisto delle certificazioni previste dalla vigente legislazione;
- Fascioni laterali e posteriori “paraciclisti” realizzati in alluminio, di colore “bianco lucido”, fissati alla struttura del veicolo sotto il perimetro del pavimento interno del vano, dotati di sportelli apribili “a vasistas”, completi di serratura di sicurezza e ganci per bloccaggio in posizione “aperta”, per consentire l’accesso ai gavoni per lo stivaggio di materiali ed ai contenitori delle dotazioni implementate sotto pianale ai sensi del presente capitolato tecnico (vd. par. 1.1.3 “Accesso al vano biblioteca”, par. 1.1.5 “Impianti”, par. 1.1.8 “Stabilizzazione e livellamento”, par. 1.1.13 “Attrezzature ed accessori”);
- Pavimento sigillato in multistrato marino idrofugo, coibentato termicamente con materiale isolante avente conducibilità termica $\lambda \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, da indicare in sede di offerta (vd. par. 16.1 del disciplinare di gara – criterio premiante dell’offerta 1.2 “Sostenibilità energetica ed ambientale – Isolamento termico”), provvisto delle certificazioni previste dalla vigente legislazione, con piano di calpestio in vinilico, antisdrucchiolo (certificato), batteriostatico, igienico, non tossico, resistente all’usura ed al fuoco (certificato classe 1), avente spessore indicativamente pari a 4 mm, di colore da definire in sede di allestimento.

1.1.3 Accesso al vano biblioteca

- Porte di accesso:
 - n. 1 porta di accesso laterale per utenti deambulanti, ad un battente, cieca, posizionata sulla fiancata destra del vano, ad una distanza di 80 – 100 cm dalla parete anteriore, completa di maniglia antipanico interna, serratura di sicurezza con chiave e fermi-porta, avente dimensioni indicative della porta: 80 (l) x 200 (h) cm.
I cardini e l’apertura della porta dovranno essere rivolti verso la parte iniziale del bibliobus, per non ostruire l’apertura della rampa laterale installata nella parte terminale della medesima fiancata;
 - n. 1 porta di accesso posteriore per utenti non deambulanti e/o in carrozzina, ad un battente, cieca, completa di maniglia antipanico interna, serratura di sicurezza con chiave e fermi-porta, posizionata nella parte centrale della parete posteriore, per consentire l’installazione del sollevatore idraulico sotto pianale, avente dimensioni indicative 90 (l) x 200 (h) cm;
 - l’ingresso per utenti non deambulanti e/o in carrozzina dovrà essere dotato di pedana elevatrice esterna per disabili, installata a scomparsa sotto pianale, a funzionamento automatico, di tipo elettroidraulico, provvista di relativo telecomando per l’azionamento, omologata CE, con portata non inferiore a 300 kg;
- Controporte di ingresso, di colore simile o uguale alle pareti del vano interno, apribili manualmente, dotate di chiusura di sicurezza “anti-apertura accidentale”, aventi le seguenti caratteristiche:

- n. 1 porta scorrevole vetrata, con fasce adesive oscuranti applicate nella parte inferiore, installata in corrispondenza dell'ingresso per utenti deambulanti, avente controtelaio lungo il fianco dell'armadio implementato nella "zona deposito" (vd. par. 1.1.4 "Arredamento interno");
- n. 1 porta scorrevole vetrata, con fasce adesive oscuranti applicate nella parte inferiore, installata in corrispondenza dell'ingresso per utenti non deambulanti e/o in carrozzina, avente controtelaio collocato nella parte sinistra della parete posteriore;
- n. 1 scaletta pieghevole, a scomparsa sotto pianale, retrattile, montata in corrispondenza della porta anteriore di accesso per utenti deambulanti, fissata in maniera solidale al controtelaio del mezzo, realizzata, secondo la normativa vigente, con struttura in acciaio, dotata di gradini larghi quanto la larghezza della porta e del minore spessore possibile, opportunamente segnalati e rivestiti in alluminio antiscivolo, ad apertura / chiusura manuale, completa di sportello esterno con chiusura di sicurezza, per evitarne l'apertura accidentale, e di spia di segnalazione "gradino fuori", installata sul cruscotto in cabina di guida;
- n. 1 coppia di mancorrenti, amovibili, realizzati in tubolare di acciaio opportunamente sagomato, con disegno ergonomico e senza spigoli, di lunghezza pari alla scala pieghevole di accesso alla porta per utenti deambulanti, con fissaggio sicuro, privo di oscillazioni, ai lati della suddetta, al fine di facilitare l'accesso delle persone con ridotta capacità motoria, dotata di sistema di stivaggio all'interno del veicolo con cinghie di ritenzione;
- n. 1 rampa laterale, realizzata sulla parete destra del vano ad una distanza indicativa di 50 cm dal fondo, con sviluppo fino a 50 cm dalla porta d'ingresso per utenti deambulanti ed avente altezza fino a circa 20 cm dal tetto, con struttura in pannelli "sandwich" e rinforzi in scatolati metallici, incernierata alla base, in modo da costituire una rampa di seduta sulla quale collocare dei cuscini sagomati, con opportuna imbottitura ignifuga e rivestimento in ecopelle (oggetto di fornitura), di colore da definire in sede di allestimento.
L'apertura e la chiusura della rampa dovrà essere effettuata mediante pistoni elettrici con relativi assorbitori di impatti, posizionati lungo l'asse dell'attuatore, alla base di esso.

1.1.4 Arredamento interno

- Arredamento interno realizzato con materiali ignifughi, antiscivolo, resistenti agli urti, perfettamente lavabili e disinfettabili, con bordi realizzati in profilati in materiale morbido e antiurto per garantire la massima sicurezza degli operatori e utenti, di colore e finitura da definire in sede di allestimento;
- Il vano biblioteca dovrà essere organizzato nelle seguenti n. 2 zone:

I. Zona libreria

La "zona libreria", realizzata nella parte centrale e posteriore del vano, dovrà essere composta da:

- scaffalatura per l'esposizione dei libri, realizzata con struttura in acciaio rivestita in pannelli sandwich di alluminio prelaccato, ignifughi, resistenti agli urti, lavabili e disinfettabili, di colore da definire in sede di allestimento, dotata di n. 4 ripiani posizionabili ad altezza variabile, inclinati in modo da non permettere la caduta accidentale dei libri durante la marcia del veicolo, aventi portata non inferiore a 300 kg per metro lineare, muniti di:

- bordi “anticaduta” libri;
- cinghie per il trattenimento dei libri durante la marcia, dotate di ganci di ancoraggio alla struttura della scaffalatura (eventuale altro sistema di trattenimento sarà valutato in sede di aggiudicazione, nell’ambito del criterio premiante delle offerte denominato 2.2 “Innovazione qualitativa” – rif. par. 16.1 del disciplinare di gara).

La scaffalatura dovrà essere realizzata a tutta altezza, tra le finestre implementate sulla parete sinistra del vano (vd. par. 1.1.7 “Oblò e finestre”), con dimensioni indicative 280 (l) x 35 (p) cm, e dovrà essere dotata, alla base, di n. 4 vani aventi dimensioni regolari indicative 70 (l) x 35 (p) x 35 (h) cm, chiusi con n. 2 ante cieche a battente dotate di serratura. Sopra i suddetti vani, dovranno essere posizionate le mensole inclinate, come sopra indicato;

- n. 1 vano predisposto per l'alloggiamento di un pc “all-in-one” dotato di monitor 24” predisposto per il fissaggio del suddetto dispositivo mediante apposito braccio telescopico (in conformità allo standard VESA), dotato delle necessarie prese per l'alimentazione elettrica, ricavato all'interno della scaffalatura realizzata sulla parete sinistra, nella parte terminale – fronte rampa laterale (l'eventuale fornitura del pc “all-in-one”, con specifiche individuate nel successivo par. 1.1.10 “Divulgazione e diffusione”, sarà valutata in sede di aggiudicazione dell'appalto, nell’ambito del criterio premiante delle offerte denominato 3.1 “Fornitura pc all-in-one” – rif. par. 16.1 del disciplinare di gara);
- n. 1 vano predisposto per l'alloggiamento di una postazione di autoprestito RFID dotata di monitor 17”, avente altezza indicativa 90 cm, munito di ripiano atto a sostenere il suddetto dispositivo, con dimensioni minime 50 (l) x 60 (p) cm, ricavato all'interno della scaffalatura realizzata sulla parete sinistra, nella parte terminale – fronte porta di accesso per utenti deambulanti, ad un'altezza adeguata all'uso da parte degli utenti in carrozzina, dotato delle necessarie prese per l'alimentazione elettrica ed equipaggiato con cinghie per il trattenimento del dispositivo durante la marcia (l'eventuale fornitura della postazione di autoprestito RFID, con specifiche individuate nel successivo par. 1.1.10 “Divulgazione e diffusione”, sarà valutata in sede di aggiudicazione dell'appalto, nell’ambito del criterio premiante delle offerte denominato 3.2 “Fornitura postazione di autoprestito RFID” – rif. par. 16.1 del disciplinare di gara);
- n. 1 mensola per alloggiamento di n. 2 stampanti da ufficio (non oggetto di fornitura), con profilo angolare “ad L”, realizzata a partire dal fianco terminale della scaffalatura, fino al fondo del vano, lungo la parete posteriore, di colore da definire in sede di allestimento, avente dimensioni indicative 80 (l) x 35 (p) lungo la parete sinistra (vd. par. 1.1.7 “Oblò e finestre”) e 50 (l) x 50 (p) lungo la parete posteriore, dotata di n. 3 prese “ a scomparsa” 220 V schuko / bipasso cad., alimentate dal pacco batterie a mezzo inverter, con commutazione automatica in caso di rilevamento di altra sorgente (collegamento a rete esterna, mediante presa di corrente installata sulla fiancata del vano – vd. par. 1.1.5 “Impianti”), fori per passaggio cavi e cinghie per il trattenimento dei dispositivi durante la marcia (o eventuale altro sistema di trattenimento, valutato in sede di aggiudicazione nell’ambito del criterio premiante delle offerte denominato 2.2 “Innovazione qualitativa” – rif. par. 16.1 del disciplinare di gara).

II. Zona deposito

La “zona deposito”, realizzata nella parte anteriore del vano, dovrà essere composta da:

- n. 1 armadio a due ante, dotato di serratura, di colore da definire in sede di allestimento, collocato nella parte sinistra della parete anteriore del vano, di dimensioni non inferiori a 100 (l) x 50 (p) x 180 (h), dotato di vano inferiore atto a contenere n. 1 sistema di riscaldamento ad aria autonomo alimentato sia a benzina che elettricamente, di potenza non inferiore a 5000 W (funzionamento a benzina) / 1800 W (funzionamento elettrico), con pescaggio carburante direttamente dal serbatoio del veicolo (vd. par. 1.1.6 “Climatizzazione e riscaldamento”) e vano superiore, completo di ripiani regolabili in altezza (il numero di ripiani dovrà essere concordato in sede di allestimento), atto a contenere il quadro elettrico (vd. par. 1.1.5 “Impianti”), posizionato in zona marginale, in modo da garantire spazio per riporre eventuale materiale;
- n. 1 armadio a due ante, dotato di serratura, collocato nella parte destra della parete anteriore del vano, di dimensioni non inferiori a 100 (l) x 50 (p) x 180 (h), di colore da definire in sede di allestimento, completo di ripiani regolabili in altezza (il numero di ripiani dovrà essere concordato in sede di allestimento);
- n. 2 poltroncine imbottite tipo “pouf”, collocati davanti agli armadi, di dimensione idonea, dotati di dispositivi di bloccaggio per veicolo in movimento (cinghie di ritenzione, da utilizzarsi durante la movimentazione del mezzo).

1.1.5 Impianti

- Impianto elettrico realizzato a norme CEI, composto da linea 12 V e linea 220 V, a gestione separata, completo di schema elettrico, relativa relazione e certificazione, realizzato con cavi ad isolamento rinforzato, autoestinguenti, installati in apposite canalizzazioni a settori, che lo rendano facilmente manutenibile.

L’impianto dovrà essere alimentato dalle seguenti fonti (in ordine di priorità crescente):

- pacco batterie, composto da n. 4 elementi ad alta densità, di potenza 12 V – min. 100 Ah cad., del tipo senza manutenzione, completamente ermetiche (prive di esalazioni e fuoriuscita acido), a scarica lenta / elevato numero di cicli di ricarica, idonee ai servizi, collegate in parallelo. Il pacco batterie dovrà essere dotato di un impianto elettrico dedicato, con sistema per la ricarica a veicolo in movimento, tramite l’alternatore (con dispositivo di priorità di carica per la batteria principale), ovvero mediante fonte esterna di corrente o per mezzo di impianto di generazione composto da min. n. 4 pannelli fotovoltaici di potenza non inferiore a 150 W cad., provvisti di marcatura CE e conformi alla Direttiva RoHS, installati sul tetto del vano biblioteca, con impianto dotato di parallelatore di tensione.

L’impianto fotovoltaico dovrà essere conforme a tutte le norme CEI applicabili in materia, volte all’efficienza ed alla sicurezza, di seguito richiamate, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Comitato tecnico CT82
 - CEI EN 61215 “Moduli fotovoltaici in silicio cristallino per applicazioni terrestri. Qualifica del progetto e omologazione del tipo”;

- CEI EN 61646 “Moduli fotovoltaici a film sottile per usi terrestri. Qualificazione del progetto e approvazione del tipo”;
- CEI EN 61730-1 “Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici. Prescrizioni per la sicurezza”;
- CEI EN 61730-2 “Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici. Prescrizioni per le prove”;
- CEI EN 62108 “Moduli e sistemi fotovoltaici a concentrazione. Qualifica del progetto e approvazione del tipo”;
- CEI EN IEC 61724-1 “Prestazioni dei sistemi fotovoltaici – Parte 1: Monitoraggio”;
- CEI EN 62446-1 (CEI 82-56) “Sistemi fotovoltaici (FV) –Prescrizioni per le prove, la documentazione e la manutenzione – Parte 1: Sistemi fotovoltaici collegati alla rete elettrica – Documentazione, prove di accettazione e verifica ispettiva”;
- Comitato tecnico CEI 316
 - CEI 316 “Connessione alle reti elettriche di distribuzione in alta, media e bassa tensione”;
 - CEI 0-16 “Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti AT e MT delle imprese distributrici di energia elettrica”;
 - CEI 0-21 “Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica”;
- fonte esterna di corrente, mediante apposita presa 220 V a tenuta stagna, collocata sul fianco destro del mezzo (in posizione da concordarsi in sede di allestimento), dotata di cavo di lunghezza non inferiore a 15 m, con avvolgicavo e spina di tipologia da concordarsi in sede di allestimento, e dispositivo che inibisca la partenza del veicolo a spina inserita (munito di sistema che, in caso di malfunzionamento, disabiliti i blocchi all'avviamento e consenta comunque l'avvio del mezzo);

e, a tal fine, dovrà essere munito di commutatori automatici tra le sopra indicate fonti di energia, con priorità alla sorgente esterna di corrente rispetto al pacco batterie.

L'impianto dovrà, inoltre, comprendere i seguenti elementi:

- caricabatterie, installato a bordo del veicolo, per la ricarica delle batterie a veicolo spento, quando il mezzo è collegato ad una fonte esterna di corrente;
- quadro generale di comando e controllo, ubicato all'interno dell'armadio collocato nella parte sinistra della “zona deposito” (vd. par. 1.1.4 “Arredamento interno”), completo di interruttori generali linea 220 V e linea 12 V, salvavita e interruttori, comandi, spie, indicatori e strumenti di controllo delle utenze (prese di corrente per alimentazione dispositivi di divulgazione e diffusione – vd. par. 1.1.10 “Divulgazione e diffusione”, presa per alimentazione da fonte esterna, impianti di climatizzazione e riscaldamento – vd. par. 1.1.6 “Climatizzazione e riscaldamento”, impianti di illuminazione interna ed esterna, tende parasole – vd. par. 1.1.7 “Oblò e finestre”, impianti ausiliari e impianto di ricarica pacco batterie a mezzo pannelli fotovoltaici);
- n. 2 prese interne schuko / bipasso 220 V – 16 A collocate al di sotto della finestra realizzata nella parte anteriore della parete sinistra del vano (vd. par. 1.1.7 “Oblò e

finestre”), alimentate dal pacco batterie a mezzo inverter, con commutazione automatica in caso di rilevamento di altra sorgente (collegamento a rete esterna, mediante presa di corrente installata sulla fiancata destra del vano biblioteca);

- n. 3 prese interne schuko / bipasso 220 V – 16 A collocate al di sotto della mensola realizzata nella parte posteriore della “zona libreria” (vd. par. 1.1.4 “Arredamento interno”), alimentate dal pacco batterie a mezzo inverter, con commutazione automatica in caso di rilevamento di altra sorgente (collegamento a rete esterna, mediante presa di corrente installata sulla fiancata destra del vano biblioteca);
- n. 1 presa interna schuko / bipasso 220 V – 16 A collocata in prossimità del vano per l'alloggiamento del pc “all in one” (vd. parr. 1.1.4 “Arredamento interno” e 1.1.10 “Divulgazione e diffusione”), alimentata dal pacco batterie a mezzo inverter, con commutazione automatica in caso di rilevamento di altra sorgente (collegamento a rete esterna, mediante presa di corrente installata sulla fiancata destra del vano biblioteca);
- n. 1 presa esterna schuko / bipasso 220 V – 16 A, a tenuta stagna, collocata in posizione da concordarsi in sede di allestimento, per il collegamento di eventuali apparecchiature elettriche all'esterno del mezzo, alimentata dal pacco batterie a mezzo inverter, con commutazione automatica in caso di rilevamento di altra sorgente (collegamento a rete esterna, mediante presa di corrente installata sulla fiancata destra del vano biblioteca);
- n. 1 presa di terra centralizzata, con uscita predisposta per l'allaccio di un cavo con dispersore;
- inverter 12 V c.c. / 220 V c.a. – 50 Hz, idoneo ad alimentare apparecchiature elettroniche, con potenza minima 1500 W, collegato agli accumulatori supplementari, in grado di fornire corrente a 220 V alle sopra elencate prese di corrente, a veicolo spento, senza rete elettrica esterna collegata;
- illuminazione interna del vano biblioteca, realizzata a soffitto, con installazione di plafoniere distribuite in senso longitudinale, su doppia fila, per tutta la lunghezza del vano, ultrapiatte, a led, lineari, ad alta luminosità – luce bianca calda, in modo da garantire un'illuminazione ottimale e diffusa;
- luce di servizio, azionata dall'apertura della porta di accesso laterale utenti deambulanti;
- illuminazione esterna, realizzata in corrispondenza delle zone ingresso / uscita mediante plafoniere lineari a led – luce bianca calda, su supporto inclinato, installate nella parte superiore delle pareti destra e sinistra del mezzo, all'interno della zona tende (vd. par. 1.1.7 “Oblò e finestre”), e della parete posteriore.

1.1.6. Climatizzazione e riscaldamento

- Impianto di climatizzazione e riscaldamento composto da:
 - n. 1 climatizzatore a parete, ad inverter, fissato centralmente sulla parete anteriore del vano o in altra posizione da concordare in sede di allestimento, con funzioni di raffreddamento e riscaldamento, di caratteristiche idonee al vano da raffreddare / riscaldare – capacità di raffreddamento non inferiore a 2,5 kW e potenza minima in riscaldamento non inferiore a 2,3 kW, con unità esterna installata sotto pianale;
 - n. 1 sistema di riscaldamento ad aria autonomo, alimentato sia a benzina che elettricamente, tipo TRUMA / WEBASTO o equivalente, di potenza non inferiore a

5000 W (funzionamento a benzina) / 1800 W (funzionamento elettrico), collocato all'interno dell'armadio realizzato nella parte sinistra della "zona deposito", con pescaggio del carburante da apposito serbatoio di alimentazione implementato sotto il pianale del mezzo, scarico dei gas combusti portato a tetto e sistema di diffusione dell'aria con minimo n. 4 bocchette equamente distribuite, posizionate alla base della scaffalatura realizzata sulla parete sinistra, in grado di funzionare sia con veicolo acceso, sia con veicolo spento, con unità di comando collocata nel quadro generale (vd. par. 1.1.5 "Impianti").

1.1.7 Oblò e finestre

- n. 1 finestra fissa, corredata di tendina parasole a "veneziana", realizzata nella parte anteriore della fiancata sinistra del vano, con vetri temperati, avente dimensioni indicative pari a 70 (l) x 140 (h) cm, posizionata a circa 60 cm dalla parete anteriore;
- n. 1 finestra fissa, corredata di tendina parasole a "veneziana", realizzata nella parte posteriore della fiancata sinistra del vano, con vetri temperati, aventi dimensioni indicative pari a 70 (l) x 140 (h) cm, posizionata a circa 10 cm dalla parete posteriore;
- n. 2 oblò panoramici a tetto apribili, di dimensioni non inferiori a 70 x 50 cm, con relative tendine parasole avvolgibili;
- n. 2 tende parasole avvolgibili, apribili con comando elettrico – interruttori situati in prossimità della porta di accesso per utenti deambulanti – equipaggiate con telecomando. Le tende, di lunghezza minima pari a 4 m, dovranno essere autoportanti, senza aste di appoggio, installate a parete lungo la fiancate esterne destra e sinistra del veicolo, in posizione centrale rispetto alle pareti terminali del vano biblioteca.

1.1.8 Stabilizzazione e livellamento

Impianto di stabilizzazione elettroidraulico composto da:

- n. 4 martinetti opportunamente dimensionati, completi di piastra snodata di appoggio e rubinetti di chiusura, fissati alla struttura portante del veicolo;
- pompa idraulica a bassa tensione, alloggiata sotto il piano di calpestio del veicolo, dotata di sistema a leva per apertura o chiusura manuale in caso di mancanza di corrente elettrica;
- centralina di comando leve di azionamento salita / discesa degli stabilizzatori, collocata sotto pianale, nel fascione perimetrale lato destro, con apposito sportello di chiusura / protezione dall'azionamento involontario, completa di telecomando stagno a pulsantiera per la gestione dei martinetti, alloggiato all'interno del mezzo, con cavo di lunghezza adeguata per comando all'esterno;
- n. 4 piastre di appoggio per livellamento piedi stabilizzatori.

1.1.9 Assistenza alla retromarcia

- impianto di assistenza alla retromarcia composto da n. 1 telecamera con funzione mirror, stagna, a colori, collocata nella parte posteriore del veicolo, in grado di visualizzare le immagini del retro del veicolo all'innesto della retromarcia, anche di notte, e di n. 1 monitor a colori installato mediante apposito supporto sul cruscotto in cabina guida (in alternativa, la telecamera potrà essere collegata al monitor dell'autoradio, se presente).

1.1.10 Divulgazione e diffusione

- n. 1 sistema multimediale per diffusione interna, con lettore CD e DVD, sintonizzatore radio, lettore di file multimediali (es. wav, MP3, mpeg), ingresso USB, connettività wi-fi e bluetooth, installato sul pannello in prossimità del quadro generale e completo di altoparlanti all'interno del vano biblioteca;
- n. 1 router wi-fi 5G, retrocompatibile 4G / LTE, con possibilità di connettere almeno n. 10 dispositivi contemporaneamente, funzione "wi-fi extender", per la condivisione di reti wi-fi senza necessità di utilizzo della connettività 5G / 4G;
- n. 1 pc "all-in-one" con monitor touch 24" full HD (dotazione opzionale, valutata in sede di aggiudicazione nell'ambito del criterio premiante delle offerte denominato 3.1 "Fornitura pc all-in-one" – rif. par. 16.1 del disciplinare di gara), min. 16 Gb RAM, processore almeno INTEL Core I7 o equivalente, SSD NVMe min. 500 Gb, wi-fi e bluetooth, porta HDMI in e out, altoparlanti integrati, sistema operativo WINDOWS 11 Pro, dotato di etichetta ambientale di tipo I, secondo la normativa UNI EN ISO 14024. Tutte le componenti dell'apparato dovranno essere integrate e solidali in un unico chassis, senza cavi a vista; le porte USB e HDMI dovranno essere raggiungibili senza la necessità di smontare il dispositivo dal suo supporto;
- n. 1 postazione di autoprestito RFID, tipo ISNG Pyramid / NEDAP Self Server o similare (dotazione opzionale, valutata in sede di aggiudicazione, nell'ambito del criterio premiante delle offerte denominato 3.2 "Fornitura postazione di autoprestito RFID" – rif. par. 16.1 del disciplinare di gara), per la gestione in autonomia da parte del pubblico delle operazioni di prestito e restituzione dei documenti, comprensiva di touch screen integrato min. 17", antenna schermata per la lettura dei transponder (RFID tag) presenti sia nei libri, sia nelle tessere degli utenti (tecnologia RFID 13.56 MHz, conforme allo standard ISO 15693), e interfaccia di rete (RJ45 e wi-fi). La postazione dovrà essere dotata di sistema operativo e software di gestione preinstallati (preferibilmente open source) ed essere pienamente compatibile, al fine di garantire la comunicazione in tempo reale, con l'applicativo CLAVIS / DISCOVERY NG in uso presso le Biblioteche civiche torinesi, per l'automazione della catalogazione e della circolazione documentaria, realizzando la puntuale ed immediata registrazione sul sistema delle operazioni di prestito / restituzione effettuate dagli utenti.

1.1.11 Allestimento grafico

- Loghi e scritte applicati sullo spoiler, da concordare in sede di allestimento, in adesivo vinile permanente 3M, MACTAC 9800 o equivalente, garantito minimo 5 anni;
- Gigantografie a tutta parete su tutti i lati del veicolo e cabina, con disegni e scritte da concordare in sede di allestimento, in adesivo vinile permanente 3M, MACTAC 9800 o equivalente, garantito minimo 5 anni;
- Striscia gialla adesiva catarifrangente omologata, applicata perimetralmente al veicolo;
- n. 2 adesivi applicati all'interno delle porte per utenti deambulanti e non deambulanti / in carrozzina, di dimensioni e tipologia da concordare in sede di allestimento.

1.1.12 Dotazioni antincendio

- n. 1 estintore a polvere da 6 kg, classe estinguente adeguata allo scopo, da installare in corrispondenza dell'ingresso per utenti deambulanti, posizionato su apposito supporto a pavimento.

1.1.13 Attrezzature ed accessori

- Cunei per fermo veicolo (calzatoie);
- Gavoni per il contenimento di accessori, installati nella parte bassa delle fiancate, sotto la linea di pavimento del vano biblioteca.

1.1.14 Ulteriori prescrizioni

Tutti i materiali ed i prodotti impiegati per la realizzazione degli allestimenti dovranno risultare di primarie marche costruttrici, installati a regola d'arte, essere di nuova produzione e provenire dai circuiti ufficiali di commercializzazione delle rispettive marche di appartenenza; dovranno inoltre essere privi di componenti tossici e, ovunque possibile ed in ordine prioritario, essere non infiammabili, autoestinguenti o a bassa velocità di propagazione di fiamma, secondo le normative vigenti.

L'autotelaio su cui verrà realizzato l'allestimento del vano biblioteca dovrà essere di nuova produzione, di prima immatricolazione, a cura e spese dell'appaltatore, provvisto di omologazione ministeriale, conforme alle normative e legislazioni vigenti, in particolare alla vigente normativa CE sulle emissioni e al Codice della Strada (D.Lgs. 285/1992 e s.m.i.).

Le specifiche tecniche di cui ai parr. 1.1.2 "Vano biblioteca", 1.1.3 "Accesso al vano biblioteca", 1.1.4 "Arredamento interno", 1.1.5 "Impianti", 1.1.6 "Climatizzazione e riscaldamento", 1.1.7 "Oblò e finestre", 1.1.8 "Stabilizzazione e livellamento" e 1.1.10 "Divulgazione e diffusione" contengono prescrizioni minime e dimensioni indicative; sarà cura dell'appaltatore provvedere a calcolare, definire ed ottimizzare le dimensioni effettive occorrenti ad un impiego idoneo e funzionale degli allestimenti realizzati.

A scopo puramente illustrativo, al solo fine di visualizzare ingombri e collocazione degli elementi di allestimento descritti nei succitati paragrafi, si allegano rendering e prospetti grafici in pianta del vano biblioteca e relativi arredi interni (all. A).

2. ASSISTENZA TECNICA – GARANZIA SUI BENI FORNITI

Il veicolo, le attrezzature e gli accessori implementati dovranno essere dotati delle garanzie ufficiali delle relative case costruttrici, aventi durata minima prevista dalla vigente legislazione, con decorrenza dalla data di consegna e relativo collaudo positivo del mezzo.

Costituiranno elementi di valutazione dell'offerta presentata, in conformità a quanto previsto dal par. 16.1 del disciplinare di gara, le eventuali estensioni delle suddette garanzie, per ulteriori 1 (uno), 2 (due), 3 (tre) o 4 (quattro) anni, relative alle seguenti dotazioni ed attrezzature:

- pedana per accesso persone con disabilità;
- climatizzatore;
- riscaldatore;
- pannelli fotovoltaici.

Sarà altresì oggetto di valutazione l'estensione della garanzia prevista dalla casa costruttrice del veicolo (autotelaio) per ulteriori 1 (uno), 2 (due), 3 (tre) o 4 (quattro) anni, operante sulla catena cinematica (motore, iniezione, cambio / frizione, albero di trasmissione e ponti) e gli altri impianti di bordo (impianto elettrico, impianto frenante, ...), nonché la fornitura di un pacchetto di assistenza e

manutenzione della durata di 1 (uno), 2 (due), 3 (tre) o 4 (quattro) anni, comprendente l'esecuzione degli interventi di manutenzione programmata (tagliandi) previsti dai manuali d'uso e manutenzione e di riparazione / ripristino dell'efficienza eventualmente occorrenti sulla catena cinematica (motore, iniezione, cambio e frizione, albero di trasmissione e ponti) e gli altri impianti di bordo (impianto elettrico ed impianto frenante).

Il suddetto pacchetto dovrà essere fruito presso la rete di assistenza della casa costruttrice, costituita da officine / centri di riparazione autorizzati capillarmente diffusi sul territorio, ubicati in Torino o comuni confinanti (Venaria Reale, San Mauro Torinese, Grugliasco, Borgaro Torinese, Collegno, Pecetto Torinese, Pino Torinese, Moncalieri, Beinasco, Nichelino, Settimo Torinese, Baldissero Torinese, Rivoli, Orbassano), con disponibilità di un servizio di "customer service" per l'individuazione del centro di assistenza più vicino e la prenotazione degli interventi.

L'appaltatore dovrà inoltre assicurare una garanzia di 6 (sei) anni sugli allestimenti realizzati, comprendente, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verniciatura e altri trattamenti superficiali eventualmente eseguiti;
- arredi interni: scaffalature, mensole, sedute, rivestimenti, mancorrenti, etc.;
- impianto elettrico e relativi componenti (inverter, caricabatterie, commutatori, ...);
- impianto di stabilizzazione / livellamento e relativi componenti (martinetti, pompa idraulica, centralina di comando, ...),
- impianto di divulgazione / diffusione;
- pavimento, compreso il rivestimento;
- porte, finestrate e oblò;
- vano batterie, gavoni e relativi meccanismi;
- pareti, rivestimenti esterni e coibentazioni;
- tetto / copertura.

Nel suddetto periodo di garanzia, la Ditta appaltatrice avrà l'obbligo di effettuare, a proprie cure e spese, tutti i lavori necessari per eliminare eventuali difetti, imperfezioni, guasti o difformità riscontrate, relativamente a quanto previsto nel presente capitolato, senza alcun onere per la Civica Amministrazione (incluso il diritto di chiamata e la manodopera occorrente per gli interventi di riparazione ed assistenza tecnica), entro 20 (venti) giorni consecutivi dalla data di ricevimento della richiesta di intervento.

In caso di inerzia, l'Amministrazione potrà fare eseguire autonomamente gli interventi necessari, addebitandone il costo alla Ditta appaltatrice, salvo il diritto al risarcimento di ogni eventuale ulteriore danno.

La garanzia coprirà tutte le avarie, malfunzionamenti, guasti, carenze e vizi riscontrati, esclusi quelli facenti capo a normale usura od uso improprio del mezzo o delle sue parti. Sarà in ogni caso a carico dell'appaltatore l'onere di provare che le anomalie riscontrate non rientrano nei termini di garanzia sopra esplicitati.

La garanzia sarà comunque operante, anche oltre la sua scadenza nominale, qualora il malfunzionamento sia stato contestato entro il giorno di scadenza.

Gli interventi dovranno essere eseguiti negli stretti tempi tecnici necessari e, comunque, con la massima sollecitudine, presso uno o più centri di assistenza appositamente convenzionati con la Ditta, ubicati in Torino o comuni confinanti (Venaria Reale, San Mauro Torinese, Grugliasco,

Borgaro Torinese, Collegno, Pecetto Torinese, Pino Torinese, Moncalieri, Beinasco, Nichelino, Settimo Torinese, Baldissero Torinese, Rivoli, Orbassano).

Sarà, invece, facoltà della Città far eseguire ad imprese di sua fiducia tutte le riparazioni che non competono all'appaltatore, senza che ciò crei pregiudizio al contratto manutentivo in corso ed agli obblighi dell'aggiudicatario.

3. DOTAZIONI E DOCUMENTAZIONE TECNICA

Il veicolo dovrà essere provvisto della seguente documentazione di bordo:

- carta di circolazione, ai sensi dell'art. 93 del D.Lgs. 285/1992 (Codice della strada);
- libretti di uso e manutenzione dell'autotelaio e delle dotazioni ed accessori su di esso implementati;
- certificati di garanzia delle case costruttrici dell'autotelaio e delle dotazioni ed accessori su di esso implementati;
- certificazioni relative alle eventuali estensioni di garanzia offerte sul veicolo e sulle dotazioni di bordo del vano biblioteca (pedana per accesso persone con disabilità, climatizzatore, riscaldatore, pannelli fotovoltaici), ai sensi del par. 2 del presente capitolato;
- elenco delle officine convenzionate dove le prestazioni in garanzia di cui al precedente par. 2 potranno essere usufruite (contenente ragioni sociali, indirizzi, numeri di telefono, ecc.);

Dovranno, inoltre, essere consegnati alla Città di Torino, nella quantità di n. 2 (due) esemplari (anche su supporto digitale), le seguenti documentazioni tecniche:

- libretti d'uso e manutenzione del mezzo e delle dotazioni ed accessori su di esso implementati;
- elenco delle officine convenzionate dove le prestazioni in garanzia di cui al precedente par. 2 potranno essere usufruite (contenente ragioni sociali, indirizzi, numeri di telefono, ecc.);
- cataloghi delle parti di ricambio e relativi listini prezzi, su supporto cartaceo e/o informatico, del mezzo e, ove disponibili, delle dotazioni ed accessori implementati;
- manuali per le riparazioni, su supporto cartaceo e/o informatico, del mezzo e, ove disponibili, delle dotazioni ed accessori implementati;
- tempari per le riparazioni, su supporto cartaceo e/o informatico, del mezzo e, ove disponibili, delle dotazioni ed accessori implementati;
- schemi elettrici funzionali, per ogni singola funzione circuitale elettrica;
- schemi topografici delle canalizzazioni, cassette di derivazione, ecc.
- certificazioni CE delle dotazioni e degli accessori implementati. In particolare dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità CE dei pannelli fotovoltaici installati sul tetto dei veicoli, da cui si evinca anche la conformità alla Direttiva 2011/65/UE sulla "restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)", in attuazione delle prescrizioni relative agli obiettivi definiti dal

D.N.S.H. per la “Produzione di elettricità da pannelli solari (Scheda n. 12)”, riferiti alla “prevenzione e riduzione dell’inquinamento”;

- schemi funzionali degli impianti elettroidraulici di stabilizzazione e livellamento;
- disegni illustrativi / planimetrie del veicolo (esterni / interni vano biblioteca), su scala 1:20 o altra da concordare;
- certificazioni di conformità degli impianti realizzati. In particolare, dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità dell’impianto fotovoltaico, rilasciata dall’installatore ai sensi del D.M. 37/20008, in ottemperanza degli obiettivi definiti dal D.N.S.H. per la “Produzione di elettricità da pannelli solari (Scheda n. 12)”, relativi alla “mitigazione dei cambiamenti climatici e riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra”.

Tutta la documentazione dovrà essere in lingua italiana.

4. FORMAZIONE DEL PERSONALE

L’appaltatore dovrà erogare, a propria cura e spese, la formazione sul funzionamento del veicolo e dei relativi impianti al personale dell’Amministrazione, presso una sede dell’Amministrazione comunicata prima della consegna del mezzo, entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dalla consegna del medesimo, salvo diversamente concordato.

A supporto delle attività di formazione dovranno essere forniti manuali d’uso ed apposite brochure illustrative del funzionamento del veicolo, su supporto cartaceo e/o informatico, in lingua italiana, nella quantità di n. 3 (tre) esemplari / copie per documento consegnato.

5. VARIANTI PROGETTUALI

Le specifiche tecniche ed i requisiti funzionali individuati nel par. 1 del presente capitolato definiscono le prescrizioni minime qualitative e prestazionali previste per il veicolo da fornire e potranno, pertanto, essere oggetto di varianti migliorative, nell’ambito dell’offerta tecnica presentata, ai sensi del par. 14 del disciplinare di gara.

Ad insindacabile giudizio della Commissione, le eventuali proposte che non siano ritenute migliorative delle condizioni stabilite nella documentazione di gara non saranno prese in considerazione ai fini della valutazione dell’offerta e dell’eventuale attribuzione dei punteggi premianti previsti dal par. 16.1 del disciplinare di gara.

La Dirigente
(firmato digitalmente)