



Via Dei Toscani, 3/C - 46100 Mantova  
C.P. 239 Mantova Centro  
P.IVA/C.F. 02004750200  
capitale sociale € 5.345.454,10 i.v.  
T. 0376 2301 - F. 0376 230330  
apam@apam.it - www.apam.it



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Allegato AT4

**GARA D'APPALTO A PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DI N. 5 AUTOBUS NUOVI  
TIPO URBANO LUNGO RIBASSATO TOTALMENTE CON ALIMENTAZIONE A GAS IDROGENO  
(CUP I60J22000000001 – CIG 9895142180)**

*(Avviso pubblicato sul supplemento alla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea  
GU/S 2023/S 121-384251 del 27/06/2023)*

**ALLEGATO AT4  
DOCUMENTAZIONE TECNICA DA PRODURRE IN SEDE DI OFFERTA**

I documenti elencati di seguito sono obbligatoriamente da fornire in 2 (due) copie cartacee complete e separate, oltre ad un CD contenente copia dei documenti in formato elettronico non modificabile alla consegna del primo veicolo del lotto ed, eventualmente, da integrare al termine della garanzia in caso di modifiche del costruttore.

**IN CASO DI MODIFICHE IL FORNITORE DOVRÀ PROVVEDERE A PROPRIA CURA E PROPRIE SPESE AD AGGIORNARE TUTTE LE COPIE**

Dovranno essere descritti i seguenti aspetti:

- caratteristiche del motore/i elettrico/i di trazione e i flussi energetici propri delle varie modalità di funzionamento;
- Documentazione esaustiva del sistema di gestione dell'idrogeno, dallo stoccaggio fino alla distribuzione e l'alimentazione delle celle a combustibile con allegata descrizione funzionale di dettaglio;
- Caratteristiche dell'azionamento elettronico e delle sue interazioni con gli altri sistemi del veicolo. In relazione alla tipologia del sistema di trazione dovranno essere riportate le caratteristiche di tutti gli altri dispositivi eventualmente presenti (batterie, sistemi di recupero dell'energia cinetica, sistemi di gestione dell'energia);
- schema elettrico funzionale e di manutenzione, per ogni singola funzione circuitale elettrica, schema topografico delle canalizzazioni, cassette di derivazione, ecc.
- schema funzionale dell'impianto elettrico con evidenziati assorbimenti di corrente nei vari circuiti distributori e utilizzatori.
- scheda dei componenti elettrici, riportante il codice d'acquisto originale del costruttore del componente, correlata dalle caratteristiche meccaniche, elettriche, emc, chimiche, curve di lavoro, normative di riferimento, ecc.
- schema funzionale impianto pneumatico redatto secondo le norme UNI vigenti, corredato di relativa legenda con l'indicazione dei valori funzionali dei vari componenti, schema topografico impianto pneumatico corredato di relativa legenda e l'indicazione della codifica tubazioni,
- scheda dei componenti pneumatici, riportante il codice d'acquisto originale del costruttore del componente, corredate dalle caratteristiche meccaniche, pneumatiche, elettriche, chimiche, curve di lavoro, normative di riferimento, ecc.