



**VINCENZO TEDESCO**

Direttore Generale

**Fornitura di un "Emulatore di batteria" mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 76, D.lgs. n. 36/2023.**

**CUI F00518460019202500045 - CUP E13C22000980001**

**Decisione di contrarre**

Servizio Appalti comunitari  
in cc Ufficio Appalti

## IL DIRETTORE GENERALE

PREMESSO CHE

- in data 30.06.2020, all'esito di una gara europea a procedura aperta indetta dal Politecnico di Torino, è stato sottoscritto con l'aggiudicataria AVL ITALIA S.r.l. (nel seguito, "**AVL**") il contratto avente ad oggetto la "fornitura di un'attrezzatura di prova per la sperimentazione di veicoli completi equipaggiati con propulsore endotermico, ibrido, elettrico, nonché di sottosistemi di veicolo parimenti equipaggiabili, comprensiva delle relative prestazioni accessorie, nonché della concessione in uso dell'attrezzatura per una durata e per turni definiti, con i relativi oneri concessori - CIG 7746763F0C";
- l'attrezzatura di prova, caratterizzata da particolare complessità e innovatività tecnologica, è stata progettata, realizzata ed installata dal contraente AVL presso i locali del Centro Interdipartimentale "Center for Automotive Research and Sustainable Mobility - CARS" (nel seguito, "**CARS**"), ubicati presso la sede del Politecnico di Torino, in c.so Duca degli Abruzzi n. 24 a Torino;
- il contratto ha due componenti principali, delle quali la seconda è attualmente in corso: la prima componente, ultimata, è la fornitura e la posa in opera dell'attrezzatura di prova (nel seguito, "**Infrastruttura CARS**", o "**Infrastruttura**"), remunerata dal prezzo pagato al contraente; la seconda componente, in corso, è la concessione "non esclusiva" dell'Infrastruttura, remunerata dal diritto del contraente di gestirla per la durata di 8 anni nei turni definiti, offrendo sul mercato i relativi servizi e percependo il prezzo pagato dagli utenti, con gestione a suo rischio e con obbligo di versare al Politecnico il canone concessorio stabilito dal contratto in conformità all'aggiudicazione, nonché di assumersi gli ulteriori oneri concessori previsti nel capitolato;



- all'infuori dei turni concessi al contraente, il diritto di gestire l'Infrastruttura spetta al Politecnico di Torino, che se ne è riservato l'esercizio sia per attività didattiche, di formazione e addestramento, sia per attività di ricerca, sia infine per offrire anch'esso i relativi servizi sul mercato;
- la funzione essenziale della concessione "non esclusiva" (cioè, riservata in parte al contraente e per il resto al Politecnico) è stata quella di procurare la gestione più efficiente dell'Infrastruttura CARS, scongiurando il rischio di un suo sottoutilizzo da parte del Politecnico e, al contempo, di responsabilizzare il contraente all'adeguato funzionamento della stessa nel medio periodo;
- gli atti di gara precisano che, trattandosi di contratto misto che contiene elementi di appalti di forniture e servizi nei settori ordinari, nonché di concessioni, ma il cui oggetto principale è dato dalla fornitura dell'Infrastruttura, il contratto è disciplinato dalle disposizioni sugli appalti pubblici di forniture nei settori ordinari (art. 28, D.Lgs. n. 50/2016, applicabile *ratione temporis*; oggi art. 14, co. 18 e ss., D.Lgs. n. 36/2023).

PREMESSO INOLTRE CHE

- con Decreto Direttoriale del Ministero dell'Università e della Ricerca n. 3138 del 16.12.2021 è stato pubblicato l'"Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per il Potenziamento di strutture di ricerca e creazione di 'campioni nazionali' di R&S su alcune Key Enabling Technologies, da finanziare nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4, 'Potenziamento strutture di ricerca e creazione di campioni nazionali di R&S' su alcune Key Enabling Technologies", finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU;
- in risposta all'Avviso, il Politecnico di Milano (proponente), congiuntamente al Politecnico di Torino e ad altri soggetti pubblici e privati (co-proponenti), ha presentato la proposta progettuale "Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – 'CNMS')", tematica "Mobilità sostenibile" (nel seguito, "CNMS");
- il progetto, che ha durata di 40 mesi decorrenti dal 1° settembre 2022, è stato ammesso al finanziamento a valere sul P.N.R.R. con Decreto Direttoriale del Ministero dell'Università e della Ricerca n. 1033 del 17 giugno 2022;
- l'obiettivo del CNMS è di costruire una leadership italiana competente, coerente con le esigenze del territorio e le eccellenze delle imprese e capace di sostenere lo sviluppo futuro verso una mobilità inclusiva e sostenibile;
- il CNMS presenta una struttura organizzata in un HUB (il Politecnico di Milano), tredici Spoke, nonché una serie di Affiliati agli Spoke. Lo Spoke 2, denominato "Sustainable road vehicle", è coordinato dal Politecnico di Torino ed ha come obiettivo quello di sviluppare soluzioni



**Politecnico  
di Torino**

innovative a livello di sistema e di componenti per veicoli a zero emissioni ("**ZEV**"), in particolare per autoveicoli adatti alla mobilità urbana e veicoli commerciali per delivery.

Le attività spaziano dalle metodologie e dagli strumenti avanzati per la progettazione e la validazione integrate degli ZEV, all'integrazione di veicoli e reti di dati, al monitoraggio del cloud e alla manutenzione predittiva, alle tecnologie di guida assistita e autonoma, agli strumenti per l'ottimizzazione dell'esperienza utente e per il miglioramento della sicurezza del conducente. Infine, le attività dello Spoke prevedono di istituire una rete di laboratori integrati fra loro a supporto della ricerca nel settore automotive.

#### RILEVATO CHE

- il Politecnico di Milano in qualità di HUB del CNMS ha messo a bando alcuni progetti specifici ("**Flagship**"), tra cui la Flagship ed. 2 linea B, nell'ambito della quale è stata ammessa a finanziamento la proposta progettuale "*Matchless ItaliaN Energy Recovery Vehicle Architecture (MINERVA)*" (nel seguito, "**MINERVA**"), presentata dal Politecnico di Torino congiuntamente a Brembo S.p.A. e al CNR-STEMS;
- il progetto MINERVA si propone di sviluppare un innovativo sistema di recupero dell'energia di frenatura (denominato BRB) per vetture elettriche ad alte prestazioni, basato su un sistema di accumulo ibrido composto dalla combinazione di una batteria ad alta energia con una ad alta potenza. Tale combinazione permette di aumentare l'energia recuperabile durante la frenatura rigenerativa del 30% rispetto ai sistemi attuali basati su batterie ad alta energia;
- per raggiungere gli obiettivi del progetto MINERVA il Politecnico di Torino, nell'ambito del partenariato con Brembo S.p.A. e CNR-STEMS, intende utilizzare l'Infrastruttura CARS al fine di:
  - o caratterizzare sperimentalmente il sistema di batterie ibrido da installare sul veicolo (la sperimentazione a livello di cella e modulo sarà invece svolta da CNR-STEMS);
  - o realizzare, in collaborazione con CNR-STEMS, un sistema di laboratori in rete che permetta di testare, in un ambiente *Hardware in the Loop* distribuito, sistemi di controllo veicolo e pacchi batterie localizzati in laboratori presso il Politecnico di Torino e la sede di Napoli del CNR-STEMS. Tale sperimentazione si baserà su un collegamento tramite una rete dati in tempo reale.

#### DATO ATTO CHE

- come risulta dalla relazione del 22.05.2025 a cura del Coordinatore del Centro Interdipartimentale CARS e del Responsabile scientifico del progetto MINERVA (nel seguito "**Relazione Tecnica**") - la quale, anche se non materialmente allegata, costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto - l'Infrastruttura CARS è attualmente equipaggiata



con la strumentazione conforme agli atti della procedura di gara europea conclusasi con il contratto 30.06.2020, tra cui un emulatore di batteria da 250 kW, 800 V, 600 A e un sistema per il collegamento in tempo reale con simulatori e infrastrutture di test esterni;

- con le indicate dotazioni, l'Infrastruttura CARS è attualmente in grado di eseguire, tra l'altro, la caratterizzazione di pacchi batterie per trazione con limite 250 kW – 800 V e simulazioni *Hardware in the Loop* in connessione con simulatori di guida, modelli virtuali e laboratori localizzati in luoghi diversi e connessi tra di loro tramite la rete dati.

#### CONSIDERATO CHE

- come emerge sempre dalla Relazione Tecnica, l'attuale livello di tensione standard dei sistemi di trazione elettrica e ibrida è di 600 / 800 V, ma la tendenza è verso l'adozione di tensioni sempre più alte (1200 V). Anche le potenze installate tendono ad aumentare, superando già ora i 500 kW nel caso di veicoli ad alte prestazioni o industriali;
- l'Infrastruttura CARS, messa a bando nel gennaio 2019, non consente di intercettare la domanda proveniente dall'evoluzione del mercato già in atto, essendo dotata, come detto, di un emulatore di batteria con limiti massimi di tensione e potenza rispettivamente di 800 V e 250 kW;
- soprattutto, le attuali caratteristiche dell'emulatore di batteria precludono di raggiungere i livelli di tensione e potenza necessari per la caratterizzazione sperimentale del sistema ibrido di batteria in fase di sviluppo nell'ambito del progetto MINERVA; le prove sperimentali previste nel progetto MINERVA richiedono, infatti, un emulatore di batteria che soddisfi molteplici requisiti, tra i quali i principali sono: raggiungere almeno 1200 V di tensione; superare i 500 kW di potenza; avere almeno due canali di uscita; essere compatibile con i locali tecnici e con la sala prova powertrain dell'Infrastruttura CARS e, in particolare, avere larghezza non superiore a 1,5 m; consentire di orientare in modo dinamico da parte del sistema di gestione e controllo integrato della sala la potenza elettrica tra i due canali di uscita, in funzione delle richieste derivanti da ognuno di essi (singolo canale da 1200 V, > 250 kW), definendo dinamicamente quale dei due è prioritario rispetto all'altro, in modo che ad esso possa essere "erogata" automaticamente la potenza effettivamente richiesta limitando eventualmente la potenza sull'altro canale ("*power sharing*"). Tale ultima funzione è fondamentale per il progetto MINERVA, poiché uno dei suoi obiettivi è di validare sperimentalmente il sistema combinato di una batteria ad alta potenza e una ad alta energia mentre il veicolo percorre un circuito simulato, in cui in alcuni momenti sono richieste prestazioni maggiori ad una batteria piuttosto che all'altra;
- inoltre, ai fini del futuro utilizzo dell'Infrastruttura CARS, anche successivo al progetto MINERVA, l'emulatore di batteria deve possedere ulteriori caratteristiche, segnatamente la



**Politecnico  
di Torino**

possibilità di installare un secondo emulatore continuando a garantire su ciascuno la distribuzione dinamica ("power sharing"), nonché la dotazione di modelli virtuali di batterie caratterizzati da diverse composizioni chimiche, in modo da poter testare diverse configurazioni.

#### DATO ATTO CHE

- come risulta sempre dalla Relazione Tecnica, i responsabili del Centro Interdipartimentale CARS e del progetto MINERVA hanno svolto un'indagine informale di mercato, mediante la consultazione dei dati disponibili sui cataloghi e sui siti dei produttori degli emulatori di batteria presenti sul mercato;
- dall'indagine è emerso che v'è un unico emulatore di batteria che soddisfa tutte le caratteristiche richieste e, segnatamente, la potenza maggiore di 500 kW e la distribuzione dinamica della stessa ("power sharing"), oltre alla larghezza non superiore a 1,5 m imposta dalla configurazione dell'Infrastruttura CARS;
- trattasi dell'emulatore E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH prodotto da AVL, cioè la contraente nonché concessionaria non esclusiva dell'infrastruttura CARS.

#### RILEVATO CHE

- nella Relazione Tecnica, il Coordinatore del Centro Interdipartimentale CARS e il Responsabile scientifico del progetto MINERVA hanno concluso che, *"alla luce di quanto sopra, si ritiene opportuno un approfondimento in relazione alle caratteristiche dell'unico prodotto che appare, allo stato, rispondente alle esigenze tecniche del progetto MINERVA, ossia l'emulatore di batteria E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH, mediante una richiesta di maggiori informazioni tecniche e di quotazione economica al produttore AVL"*;
- è seguita la richiesta ad AVL con nota prot. n. 57668/XI.5 del 23.05.2025;
- AVL ha riscontrato la richiesta con propria nota del 28.05.2025, dettagliando le specifiche tecniche dell'emulatore E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH, nonché quotando la fornitura e l'installazione in € 818.000,00 oltre IVA, con la precisazione che la quotazione non include una serie di interventi ed opere partitamente individuati nella nota medesima (pagg. 4, 5);
- contestualmente, AVL ha specificato che *"la sala prova veicoli e powertrain del Centro CARS è gestita dal sistema di automazione PUMA 2. Tale sistema di automazione garantisce il funzionamento dell'intera sala prova ed integra tutti gli strumenti presenti in sala, incluso l'emulatore di batteria"*, affermando che *"qualsiasi altro emulatore di batteria non prodotto da AVL, per essere adeguatamente integrato con il sistema di automazione PUMA 2, richiederebbe da parte di AVL un intervento sull'infrastruttura già esistente e sul*



- software che la governa” e sottolineando che AVL “non è in grado di garantire la completa integrazione di tutte le funzionalità e di conseguenza il corretto funzionamento dell’infrastruttura di prova in presenza di un emulatore di batteria non di sua produzione”;
- per tale ragione, AVL si è dichiarata indisponibile a un intervento di integrazione di un diverso emulatore con i sistemi di cella, perché ciò comporterebbe il rischio di un non corretto funzionamento della sala prova e, quindi, potrebbe compromettere le attività che AVL sta conducendo nei turni ad essa riservati in favore dei propri clienti;
  - al contempo AVL ha riconosciuto che “l’emulatore di batteria richiesto dal Politecnico di Torino ha delle prestazioni superiori rispetto all’attuale installato in sala prova” e che “pertanto è disponibile a discutere con il Politecnico di Torino di un canone concessorio addizionale nel caso in cui vengano utilizzate le funzioni aggiuntive del nuovo emulatore di batteria” (pag. 3).

#### RILEVATO CHE

- il Coordinatore del Centro Interdipartimentale CARS e il Responsabile scientifico del progetto MINERVA, esaminata la nota di AVL con i relativi allegati, hanno confermato con propria nota del 30.05.2025 (nel seguito, “**Supplemento di Relazione**”) che “l’emulatore E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH è dotato di tutte le specifiche richieste nella Relazione Tecnica”, “garantisce inoltre la compatibilità in termini di interfacce software e hardware con la strumentazione e con i sistemi dell’infrastruttura CARS”, e che “tale compatibilità è essenziale affinché l’emulatore lavori in sinergia con la cella CARS e nello specifico con il sistema di automazione di cella (AVL Puma 2), il sistema di gestione degli allarmi e di sicurezza (AVL SCADA), il sistema di acquisizione dei segnali, la strumentazione presente in cella, il sistema per il collegamento in real-time con simulatori e infrastrutture di test esterni (AVL TESTBEST CONNECT)”;
- segnatamente, nel Supplemento di Relazione si sottolinea che “la documentazione tecnica ricevuta da AVL evidenzia che il nuovo emulatore è in grado di ricevere correttamente i segnali dei sistemi di gestione degli allarmi e di sicurezza, il che è essenziale onde evitare il rischio di incendi ed esplosioni”, sicché “si ritiene fondata l’osservazione di AVL di non essere in grado di garantire l’integrabilità di emulatori di batteria non proprietari di AVL” per il conseguente “rischio di fermo dell’intera sala prova”;
- per tali ragioni, il Supplemento di Relazione conferma che “l’emulatore E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH, in termini sia prestazionali e di sicurezza sia di compatibilità con l’attuale infrastruttura CARS, è l’unico che possa garantire la corretta implementazione dell’infrastruttura medesima e, nell’immediato, l’esecuzione delle prove sperimentali sulla configurazione ibrida del sistema di batterie in sviluppo nel progetto MINERVA, e l’esecuzione



di test congiunti con i laboratori del CNR-STEMS di Napoli previsti sempre dal progetto MINERVA”;

- infine, quanto alla quotazione esposta da AVL nella propria nota, pari a € 818.000,00 oltre IVA per la fornitura e l'installazione dell'emulatore, esclusi i costi degli interventi e delle opere specificamente indicati nella nota medesima, il Supplemento di Relazione precisa:  
a) che *“l'esclusione di specifici interventi e opere da parte di AVL appare puramente prudenziale e dipendente dal difetto di informazioni esaustive, trattandosi di interventi in realtà non necessari o comunque di scarso rilievo anche economico”*, nonché b) che *“il preventivo appare congruo, segnatamente in linea con il valore a suo tempo stimato ai fini della programmazione degli acquisti per il triennio 2025-2027, che si fondava su un prezzo medio degli emulatori di € 1.000 / kW, e così prudenzialmente di € 525.000 / 575.000, nonché su importi stimati di € 100.000 per l'installazione e di € 200.000 per la sostituzione del quadro elettrico, così per un totale di € 825.000 / 875.000 oltre IVA; valore poi ridotto a € 820.000 oltre IVA, pari a € 1.000.400 IVA inclusa, perché il progetto MINERVA prevede un costo ammesso per attrezzature, e specificamente per l'emulatore di batteria, pari a 1 milione di euro compresa IVA”*.

#### CONSIDERATO CHE

- le argomentazioni contenute nella Relazione Tecnica e nel suo Supplemento appaiono valide ed evidenziano che l'emulatore di batteria E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH, realizzato dalla società AVL Italia S.r.l., è l'unico disponibile sul mercato che garantisca le esigenze del Politecnico di Torino finalizzate alla realizzazione del progetto MINERVA e all'implementazione dell'Infrastruttura CARS;
- ai sensi dell'art. 76, comma 2, lett. b), n. 2, D.lgs. 36/2023, *“le Stazioni Appaltanti possono ricorrere a una procedura negoziata senza pubblicazione di un bando nei seguenti casi: [...] b) quando i lavori, le forniture o i servizi possono essere forniti unicamente da un determinato operatore economico per una delle seguenti ragioni: [...] 2) la concorrenza è assente per motivi tecnici”*;
- inoltre, ai sensi dell'art. 76, co. 4, lett. b), D.lgs. n. 36/2023, le Stazioni Appaltanti possono ricorrere alla medesima procedura, nel caso di appalti pubblici di forniture, per *«consegne complementari effettuate dal fornitore originario e destinate al rinnovo parziale di forniture o di impianti o all'ampliamento di forniture o impianti esistenti, quando il cambiamento di fornitore obblighi la stazione appaltante ad acquistare forniture con caratteristiche tecniche differenti, il cui impiego o la cui manutenzione comporterebbero incompatibilità o difficoltà tecniche sproporzionate [...]»*.



**Politecnico  
di Torino**

#### RITENUTO CHE

- sussistono i presupposti per il ricorso alla procedura negoziata senza bando ai sensi dell'art. 76, comma 2, lett. b), n. 2, D.lgs. 36/2023, per la ravvisata assenza sul mercato di un emulatore di batteria dotato di tutte le specifiche tecniche necessarie al Politecnico di Torino;
- sussistono altresì, e comunque, i presupposti per il ricorso alla medesima procedura ai sensi dell'art. 76, co. 4, lett. b), D.lgs. n. 36/2023, in ragione dell'incompatibilità degli emulatori presenti sul mercato rispetto alle esigenze di realizzazione del progetto MINERVA e di pieno e corretto utilizzo dell'Infrastruttura CARS, a maggior ragione considerando il rischio che, a seguito dell'installazione di un diverso apparato, non vi siano le condizioni per la funzionalità e la sicurezza dell'Infrastruttura, con conseguente possibilità di blocco non solo del progetto MINERVA ma dell'intera Infrastruttura, di proprietà del Politecnico di Torino e di primaria importanza per le sue attività;
- per altro verso, l'installazione di un nuovo emulatore di batteria nell'Infrastruttura CARS costituisce un intervento su un bene che, seppure di proprietà del Politecnico di Torino, è oggetto di una concessione in uso ad AVL nei turni ad essa riservati, sicché ogni eventuale danno all'Infrastruttura o fermo macchina, derivante dall'installazione di apparati in principio ritenuti incompatibili, esporrebbe il Politecnico a richieste risarcitorie di AVL per non aver potuto utilizzare l'Infrastruttura nei turni ad essa dedicati; danni che si aggiungerebbero a quelli derivanti all'Amministrazione dall'impossibilità di utilizzarla nei turni propri;
- per tutto quanto precede, non è possibile applicare il comma 7 dell'articolo 76 del D.Lgs. n. 36/2023, che prevede che, *"ove possibile, le stazioni appaltanti individuano gli operatori economici da consultare sulla base di informazioni riguardanti le caratteristiche di qualificazione economica e finanziaria e tecniche e professionali desunte dal mercato, nel rispetto dei principi di trasparenza e concorrenza, selezionando almeno tre operatori economici, se sussistono in tale numero soggetti idonei [...]"*.

#### RITENUTO ALTRESÌ CHE

- sotto il profilo della convenienza economica, il prezzo della fornitura e posa in opera dell'emulatore di batteria E-STORAGE Sic 550kW - 1200V - 2CH è stato ritenuto congruo dal Coordinatore del Centro Interdipartimentale CARS e dal Responsabile scientifico del progetto MINERVA nel precitato Supplemento di Relazione del 30.05.2025, fermo restando che dovrà comunque essere rispettato l'importo massimo previsto nel Programma degli acquisti di beni e servizi riferito al triennio 2025-2027 di cui infra;
- a ciò si aggiunge che AVL si è resa disponibile ad adeguare il canone concessorio dell'Infrastruttura CARS in ragione dei benefici che ritarrà dal nuovo e più potente emulatore, e che per quello esistente è già previsto il riutilizzo in altro contesto presso il centro CARS, segnatamente per la caratterizzazione sperimentale di componenti di motopropulsori elettrici con tensione inferiore ad 800 V e potenze inferiori a 250 kW.



**Politecnico  
di Torino**

RITENUTO PER TUTTO QUANTO SOPRA CHE

- debba procedersi all'acquisto dell'emulatore di batteria E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH, realizzato dalla società AVL Italia S.r.l.;
- sussistono i presupposti per il ricorso alla procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando ai sensi dell'art. 76 del D.lgs. 36/2023, da svolgersi attraverso piattaforma di negoziazione telematica, ai sensi dell'art. 25 del medesimo Decreto Legislativo.

PRESO ATTO CHE la spesa complessiva per l'acquisto in titolo troverà copertura nel bilancio del Politecnico a valere sul seguente progetto aperto in contabilità con il codice: 01\_SAIL\_MI-NERVA\_CARS.

RITENUTO che, per quanto concerne la nomina del Responsabile Unico del Progetto, sono stati valutati i requisiti di professionalità e competenza richiesti dal ruolo, individuando nell'Ing. Marco Pellochiù, Responsabile Servizio Accreditamento e Gestione Tecnica Laboratori ed Infrastrutture (SAIL), il soggetto idoneo allo svolgimento delle funzioni e dei compiti di Responsabile Unico del Progetto e nel Prof. Nicola Amati, Coordinatore Centro Interdipartimentale CARS@PoliTO - *Center for Automotive Research and Sustainable Mobility*, il soggetto idoneo allo svolgimento delle funzioni e dei compiti di Direttore dell'Esecuzione del Contratto. Il responsabile del procedimento per la fase di affidamento è individuato nella persona della Dott.ssa Anna Fidale, Responsabile Servizio Appalti Comunitari (AGACON).

VISTO il Programma degli acquisti di beni e servizi riferito al triennio 2025-2027, approvato dal Consiglio di amministrazione nella seduta del 21.12.2023 e successivi aggiornamenti, che individua per l'anno 2025, con il CUI: F00518460019202500045, l'affidamento di un "Emulatore di batteria" per l'importo massimo di € 820.000,000 al netto dell'IVA.

VISTO il quadro economico contenente il prospetto degli oneri complessivi necessari per l'acquisizione della fornitura e la Richiesta di Acquisto n. 314 del 18.03.2025, formulata dalla Direzione SAIL, di importo pari a € 1.000.400,00 (€ 820.000,00 + IVA), registrata nella procedura contabile, a copertura della spesa.

DATO ATTO che alla data odierna non risultano convenzioni attive stipulate da CONSIP e dalla centrale di committenza regionale di riferimento (SCR – Piemonte) - cui l'Amministrazione possa aderire - aventi ad oggetto la fornitura di cui trattasi o fornitura con caratteristiche analoghe, purché idonee a soddisfare le finalità descritte in premessa, e che pertanto è consentito il ricorso ad una autonoma procedura di affidamento.



**Politecnico  
di Torino**

PRESO ATTO che il Politecnico di Torino ha acquisito la qualificazione di Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 63, comma 2, lett. c) del D. Lgs. 36/2023 ed è pertanto autorizzato a procedere direttamente e autonomamente all'acquisizione della fornitura in oggetto, fermi restando gli obblighi di utilizzo di strumenti di acquisto e di negoziazione previsti dalle vigenti disposizioni in materia di contenimento della spesa.

VISTO l'art. 61, comma 1, lett. b) e comma 2 del Regolamento di Finanza e Contabilità del Politecnico di Torino, emanato con DR n. 301 del 12/12/2022, che attribuisce al Direttore Generale la competenza in ordine all'adozione della delibera a contrarre, del provvedimento di aggiudicazione e di stipula del contratto.

DATO ATTO che, con riferimento agli incentivi per le funzioni tecniche di cui all'art. 45 del Codice, nelle more della definizione della disciplina interna in ordine al riparto del predetto incentivo, si dispone l'accantonamento in apposita posta di bilancio dell'importo massimo destinabile all'erogazione dell'incentivo, pari al 2% dell'importo posto a base della procedura di affidamento.

### **Tutto ciò premesso e considerato**

VISTI

- il Decreto Direttoriale del Mur n. 1033 del 17 giugno 2022;
- il Closed Call Bando Flagship Ed. 2 - Linea B;
- la Legge n. 190/2012, recante "*Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione*";
- il Decreto Legislativo n. 36/2023, rubricato "*Codice dei Contratti Pubblici*" e ss.mm.ii., in particolare l'art. 76, comma 2, lett. b) n. 2;
- lo Statuto del Politecnico di Torino, emanato con D.R. n. 774 del 17.07.2019;
- il Regolamento di Finanza e Contabilità del Politecnico di Torino, emanato con DR 1301 del 12.12.2022;
- il Regolamento (UE) 18 giugno 2020, n. 2020/852, in particolare l'art. 17 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH "Do no significant harm") nonché la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante "*Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio DNSH a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza*";
- il Programma degli acquisti di beni e servizi riferito al triennio 2025-2027, approvato dal Consiglio di amministrazione nella seduta del 21.12.2023 e successivi aggiornamenti;
- il contratto stipulato con AVL ITALIA S.r.l. il 30.06.2020;

10

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia  
Tel. +39 011 090 6333  
[direttore.generale@polito.it](mailto:direttore.generale@polito.it) - [vincenzo.fedesco@polito.it](mailto:vincenzo.fedesco@polito.it) - [www.polito.it](http://www.polito.it)





**Politecnico  
di Torino**

- la relazione tecnica e il supplemento alla stessa, rispettivamente del 22.05.2025 e del 30.05.2025 a cura del Coordinatore del Centro Interdipartimentale CARS e del Responsabile scientifico del progetto MINERVA;
- il preventivo di AVL del 28.05.2025;
- la RDA n. 314 del 18.03.2025.

### **DECRETA**

- di autorizzare, per le motivazioni riportate in narrativa, l'indizione di una procedura negoziata senza pubblicazione di un bando di gara per l'affidamento a favore della società AVL Italia s.r.l. del contratto avente ad oggetto la fornitura e la posa in opera dell'emulatore di batteria "E-STORAGE SiC 550kW - 1200V - 2CH";
- che la spesa massima complessiva per l'affidamento in titolo è pari a € 820.000,00 al netto dell'IVA e troverà copertura nel bilancio del Politecnico a valere sul seguente progetto aperto in contabilità con il codice 01\_SAIL\_MINERVA\_CARS;
- con riferimento agli incentivi per le funzioni tecniche di cui all'art. 45 del Codice, nelle more della definizione della disciplina interna in ordine al riparto del predetto incentivo, di accantonare in apposita posta del bilancio il 2% dell'importo posto a base della procedura di affidamento;
- di nominare, quale Responsabile Unico del Progetto, l'Ing. Marco Pellochiù, Responsabile Servizio Accreditamento e Gestione Tecnica Laboratori ed Infrastrutture (SAIL), in quanto soggetto idoneo allo svolgimento delle funzioni e dei compiti di Responsabile Unico del Progetto per l'affidamento di cui trattasi e, su indicazione di quest'ultimo, il Prof. Nicola Amati, il soggetto idoneo allo svolgimento delle funzioni e dei compiti di Direttore dell'Esecuzione del Contratto; di nominare quale Responsabile del procedimento per la fase di affidamento, la Dott.ssa Anna Fidale, Responsabile Servizio Appalti Comunitari (AGACON);
- quanto al contratto 30.06.2022, CIG 7746763F0C, avente ad oggetto la concessione non esclusiva dell'Infrastruttura CARS, di dare mandato al Responsabile Unico del Progetto, Ing. Mario Ravera, e al Direttore dell'Esecuzione, Ing. Nicola Amati, di coordinarsi con il Responsabile Unico del Progetto dell'affidamento in titolo, al fine di avviare con AVL Italia s.r.l. il procedimento di definizione del canone concessorio addizionale rapportato al beneficio che AVL stessa ritrarrà dall'uso del nuovo emulatore di batteria nei turni ad essa riservati.

IL DIRETTORE GENERALE  
Dott. Vincenzo Tedesco

AF/ag

<b>PROSPETTO ECONOMICO FORNITURE E SERVIZI</b>			
A	1	Importo della prestazione o somma degli importi delle singole prestazioni di servizi e forniture, imponibile IVA (soggetti a ribasso)	820.000,00
	2	Importo della prestazione o somma degli importi delle singole prestazioni di servizi e forniture, NON imponibile IVA (soggetti a ribasso)	
	3	Costi per la sicurezza da DUVRI (non soggetti a ribasso)	
<b>A</b>		<b>IMPORTO A BASE DI GARA</b>	<b>820.000,00</b>
B	4	Premi per candidati o offerenti	
	5	Pagamenti per candidati o offerenti	
	6	Opzioni ex art. 76 co. 4 lett. B) e co. 6 del D. Lgs. n. 36/2023	
	7	Clausole contrattuali (se monetizzabili) ex art. 120, co. 1 lett. A) del D. Lgs. n. 36/2023	
	8	Modifiche non sostanziale (se monetizzabili) ex art. 120, co. 1 lett. D) del D. Lgs. n. 36/2023	
	9	Proroga tecnica ex art. 120 c. 10 del D. Lgs. n. 36/2023	
	10	Rinnovi espressi	
<b>B</b>		<b>IMPORTO ALTRE VOCI</b>	<b>-</b>
<b>VSA</b>		<b>VALORE STIMATO DELL'APPALTO</b>	<b>820.000,00</b>
C	11	Spese tecniche	
	12	Incentivi ex art. 45 del D. Lgs. n. 36/2023	16.400,00
	13	Spese per commissioni giudicatrice	
	14	Contributi ANAC	410,00
	15	Spese per Collegio Consultivo Tecnico (parte fissa)	
	16	Imprevisti	
<b>C</b>		<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>16.810,00</b>
D	17	IVA su voci A	180.400,00
	18	IVA su voci B	-
	19	Eventuali altre imposte e tasse	120,00
<b>D</b>		<b>SOMMA IMPOSTE</b>	<b>180.520,00</b>
<b>TPE</b>		<b>TOTALE PROSPETTO ECONOMICO</b>	<b>1.017.330,00</b>