

DETERMINAZIONE PRESIDENZIALE

Il sottoscritto Ferruccio Resta, nato a Bergamo il 29 agosto 1968, Codice fiscale RST FRC 68M29 A794Y, in qualità di Presidente e Legale Rappresentante della Fondazione Politecnico di Milano, con sede in Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Codice Fiscale 97346000157 e Partita IVA 04080270962,

Visto il D. Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 “Codice dei contratti pubblici”;

Viste le Procedure di Qualità di Fondazione Politecnico di Milano per l’affidamento di contratti per l’acquisto di beni e servizi;

Visto l’art. 50 comma 1 lettera b) del D. Lgs. n. 36/2023, ai sensi del quale le stazioni appaltanti possono procedere, per acquisti di beni e servizi di importo inferiore a **140.000 Euro al netto dell’IVA**, mediante affidamento diretto, anche senza la consultazione di più operatori economici;

Considerato che il fabbisogno d’acquisto nasce nell’ambito del progetto JRC Trasporti "Lunghezza Treno approvato in sede di SC dell’iniziativa JRC Trasporti nella seduta di Settembre 2024

Considerato che al fine dell’implementazione/realizzazione delle attività inerenti il progetto JRC Trasporti "Lunghezza Treno sopra descritto, Fondazione Politecnico di Milano intende stipulare un contratto per l’affidamento della fornitura, comprensiva di installazione e testing, di n°10 prototipi PCBA ad un operatore economico in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all’esecuzione delle prestazioni contrattuali;

Considerato che in data 11/11/2024 la Fondazione Politecnico di Milano ha chiesto alla società ePEBBs S.r.l. Innovativa (di seguito anche “ePEBBs”) un preventivo per una fornitura, comprensiva di installazione e testing, di n°10 prototipi PCBA e che la società ePEBBs in data 15/11/2024 ha prodotto propria offerta economica ([Allegato 1](#)) inerente la fornitura richiesta per un importo complessivo pari a 17.000,00 € (diciassettemila/00 euro) al netto di IVA.

Considerato che tale affidamento verrà svolto in accordo con l’art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. 31 Marzo 2023, n. 36 e che la procedura sarà svolta anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all’esecuzione delle prestazioni contrattuali;

Ritenuto necessario procedere, ai sensi degli artt. 19 e ss. Del D. Lgs. 36/2023, all’affidamento del servizio di cui sopra mediante utilizzo di piattaforme di approvvigionamento digitale certificate da AGID, la procedura di affidamento diretto in oggetto verrà gestita telematicamente mediante Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) utilizzando il portale acquistinretepa.it;

per le motivazioni espresse in premessa,

DISPONE

ai sensi dell’art. 50 comma 1 lett. b) del D. Lgs. 36/2023, l’affidamento diretto tramite trattativa diretta MEPA n. 4858426 della fornitura, comprensiva di installazione e testing, di n°10 prototipi PCBA di cui in premessa, per un importo complessivo pari a 17.000,00 € (diciassettemila/00 euro) al netto di IVA, alla società ePEBBs S.r.l.

Innovativa con sede legale in Via Rugabella, 1 - 20122 Milano (MI), iscritta in data 14/10/2021 al registro delle imprese della CCIAA di Milano, Lodi, Monza Brianza al N. REA MI – 2636886 con CF e P. IVA N. 12047420968;

di nominare Responsabile Unico di Progetto, il Direttore Generale di Fondazione Politecnico di Milano, dott. Federico Colombo, ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

di nominare quale Responsabile del Procedimento per la fase di affidamento Antonio Chiaia;

di nominare quale Responsabile del Procedimento per la fase di esecuzione Laura Mazzola;

di imputare gli oneri relativi agli anni 2024 e 2025 al codice di progetto I0670B, centro di costo 2301;

che il pagamento verrà effettuato nel rispetto degli obblighi di cui all'art. 3 della Legge 136/2010 e comunque previa presentazione di fatture debitamente controllate e vistate in ordine alla regolarità e rispondenza formale e fiscale;

che il contratto di affidamento si intende stipulato con documento di stipula generato dal MEPA ;

che il presente provvedimento è sottoposto agli obblighi di pubblicazione e comunicazione di legge.

Milano, li 04/12/2024

Il Presidente

Prof. Ferruccio Resta

Firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Allegati

- **ALLEGATO 1: preventivo della società ePEBBs S.r.l. Innovativa del 15/11/2024**

ePEBB^S

Quotazione

No. OFFERTA:	021_2024
REVISIONE	01
DATA	02/12/2024
DATA VALIDITA'	25/12/2024
DESTINATARIO:	Fondazione Politecnico di Milano
OGGETTO:	Servizio di progettazione e produzione schede di interfaccia

Anagrafica Cliente:

Fondazione Politecnico di Milano
Edificio B16 – Magazzino C4
Via La Masa n. 34 – 20156 Milano

Indirizzo Destinazione Merce:

Fondazione Politecnico di Milano
Edificio B16 – Magazzino C4
Via La Masa n. 34 – 20156 Milano
ACA: IVANO LA PAGLIA



1. PRESENTAZIONE AZIENDALE	3
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
3. DESCRIZIONE WP E DELIVERABLES	5
4. TERMINI ECONOMICI.....	6
5. PRODUZIONE	6
6. GARANZIA E ASSISTENZA POST-VENDITA	6
7. ALTRE CONDIZIONI	6

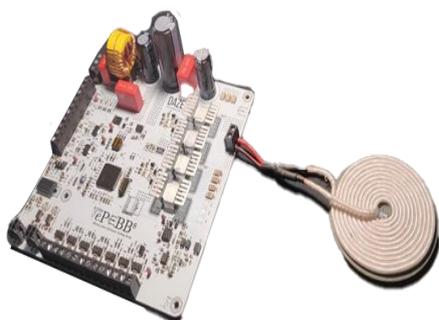


1. PRESENTAZIONE AZIENDALE

ePEBBs Srl Innovativa è una società che opera nel campo della progettazione di sistemi per l'elettronica di potenza e l'IoT. Costituita a fine 2021 da un gruppo di ricerca del Politecnico di Milano, ePEBBs offre servizi di analisi, sviluppo, prototipazione e produzione per campi di applicazione quali e-mobility, micro-grid, internet of energy, micro-mobilità, distribuzione elettrica e smart cities.

La R&D rappresenta la *core competence* della nostra azienda; inoltre, abbiamo sviluppato una vasta esperienza nello sviluppo di **tutto il ciclo di vita del prodotto**, dalla concezione alla produzione in serie. I nostri prodotti sono interamente ideati, progettati, ingegnerizzati e realizzati presso la nostra sede: questo garantisce una flessibilità unica nel soddisfare le esigenze dei nostri clienti.

Grazie alla stretta collaborazione con il Politecnico di Milano, i nostri clienti possono beneficiare di una combinazione unica di flessibilità, know-how tecnologico all'avanguardia e solidità grazie all'esperienza maturata nello sviluppo di soluzioni per applicazioni industriali.



Da sx. a dx: alcuni prodotti progettati e realizzati da ePEBBs (eWICH, sistema per la ricarica wireless di veicoli leggeri e droni, e eBRICK, sistema modulare per la conversione DC-DC nella ricarica bi-direzionale V2X di veicoli elettrici).

Negli ultimi anni ci hanno accordato la loro fiducia, fra gli altri:





2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Da richiesta cliente la seguente offerta descrive la fornitura dei servizi di progettazione HW e FW per lo sviluppo di dimostratore in merito al progetto di Verifica Lunghezza Treno.

Il prototipo serve per poter permettere l'interfacciamento tra le schede già installate a bordo treno per l'elaborazione dati e un pc per il controllo delle condizioni operative.

Il dimostratore, secondo richieste cliente, deve essere sviluppato in modo da essere industrializzabile e certificabile ai fini dell'inserimento nei framework di segnalamento in ambiente ferroviario (SIL4), in successivi processi di ingegnerizzazione. Ad oggi viene prevista in fase di implementazione la definizione della componentistica HW con certificazione ferroviaria.

NOTA 1: Non saranno prodotti e consegnati attestati di certificazione di sicurezza

Il sistema prevede l'interfacciamento HW tra la scheda RFI di elaborazione dati e un PC industriale con porta ethernet isolata. Il sistema HW richiesto dal cliente serve per gestire la conversione tra i protocolli di comunicazione UART (lato DSP) e ETHERNET (lato PC).

La consegna del progetto prevede la realizzazione di n°10 dimostratori per l'installazione a bordo treno, in modo da eseguire test e rilevamenti per la validazione del progetto.

La componentistica e i materiali del circuito stampato saranno definiti per applicazioni in campo ferroviario (es: componenti materiale PCB per ambiente ferroviario). Verranno considerati isolamenti di 4kV come caratteristiche costruttive del pcb.



3. DESCRIZIONE WP E DELIVERABLES

L'attività è stata suddivisa in Work Package a scopo di praticità.

Ogni WP vede come conclusione la presentazione da parte di ePEBBs, della documentazione tecnica identificata come DELIVERABLE.

Il cliente dovrà fornire la propria approvazione in forma scritta per ogni WP prima dell'avvio del WP successivo.

WP	ATTIVITÀ
WP1	SVILUPPO SCHEMA CIRCUITALE comprensivo di BOM (con seguenti campi: ID componente, cod. designator, cod, footprint, part number, produttore, descrizione componente, quantità installata)
WP2	SVILUPPO MASTER e produzione file di produzione PCB (file gerber)
WP3	PRODUZIONE n°10 prototipi PCBA
WP4	INSTALLAZIONE PCBA testati in BOX commerciali per guida DIN (massimo vincolo altezza da guida DIN: 50mm)
WP5	TESTING funzionale

NOTA 2: La fase WP5 di testing verrà concordata con il cliente. L'offerta comprende n°3 gg presso il laboratorio del cliente nelle sedi di Milano.

WP	DELIVERABLE	DEADLINE
WP1	D1.1 Schema circuitale + BOM (formato .pdf)	
WP2	D2.1 File di produzione (formato gerber + file Pick&place e file pasta)	
WP3	D3.1 Avvio produzione PCBA	
WP4	D4.1 Consegna n°10pz PCBA per inizio testing e collaudo al cliente	17/01/2025
WP5	D5.1 N°10 PCBA con BOX per installazione guida DIN – CONSEGNA PROTOTIPI PRONTA PER INSTALLAZIONE IN CAMPO	17/01/2025



4. TERMINI ECONOMICI

I termini economici sono riassunti nella tabella seguente

WP	TITOLO WP	€ CAD
WP1	SVILUPPO SCHEMA CIRCUITALE	5.000,00€
WP2	SVILUPPO MASTER	5.000,00€
WP3	PRODUZIONE	4.000,00€
WP4	INSTALLAZIONE	1.500,00€
WP5	TESTING	1.500,00€
TOTALE		17.000,00€

Gli importi sono espressi in Euro e si intendono IVA esclusa

NOTA: I costi per il WP5 non comprendono i costi del laboratorio di test, che potranno essere fatturati direttamente dal laboratorio al cliente, e si intendono per un massimo di 3gg. Ulteriori attività saranno fatturate a un costo di 700 € / gg + spese di trasferta.

5. PRODUZIONE

Ci rendiamo disponibili a gestire la produzione del sistema per lotti di 500-1000 pcs; il prezzo previsionale del sistema sarà comunicato al termine del WP4 e confermato al termine del progetto.

6. GARANZIA E ASSISTENZA POST- VENDITA

I dispositivi sono coperti da **garanzia** di legge per **12 mesi** dalla data di consegna.

La garanzia copre parti di ricambio e manodopera necessaria alla riparazione presso la nostra sede; non comprende le eventuali spese di viaggio, trasferta o spedizione, che saranno fatturate al costo sulla base di tariffe standard. Sono esclusi i guasti causati da calamità naturali, uso improprio, vandalismi e danneggiamenti.

7. ALTRE CONDIZIONI

RESA: Franco magazzino ns. sede

PAGAMENTO: Fatturazione: 40% all'accettazione; Saldo alla consegna del 60% alla conclusione del WP5. Pagamento a ricevimento fattura.

Prezzi al netto di I.V.A.

Data: 02/12/2024

Da restituire firmato e timbrato dal cliente per accettazione

Firma

Data:

Firma