

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Progetto:</b> Escavatore IoT | <b>Codice prodotto:</b> EXC-001 |
| <b>Data:</b> 13/05/2025         | <b>Revisione:</b> 03            |
| <b>Cliente:</b> (mercato)       | <b>Sponsor:</b> Mattiolo Luca   |

## 1. OBIETTIVI

Integrazione sensoristica e automazione dell'escavatore da Miniera Bagger 293 (lego Technic 42055). Il sistema sensoristico ha lo scopo di rilevare dati utili alle analisi di estrazione mineraria, invece l'automazione permette un controllo del macchinario da remoto.

## 2. STAKEHOLDERS

- CEO
- CFO
- CTO
- COO
- Direttore commerciale

## 3. PRINCIPALI DELIVERABLES

- Project Management: pianificazione
- Pianificazione: individuazione sensori e attuatori
- Progettazione: definizione schemi
- Progettazione: struttura di comunicazione
- Progettazione: IoT
- Esecuzione: Integrazioni sistemi
- Esecuzione: Dashboard

## 4. MILESTONES

- Schemi di sistema (DC), di comunicazione e della IoT
- Funzionamento DC
- Funzionamento Dashboard
- Integrazione

## 5. VINCOLI

Vincoli di risorse:

- PCB e schede elettroniche
- Compatibilità sensori / attuatori con Raspberry Pico WH
- IDE Thonny
- MQTT Broker

Vincoli di tempi:

- Disponibilità del laboratorio

**6. TEMPISTICA PRELIMINARE**

| Fase       | inizio | fine  | 13/05 | 15/05 | 16/05 | 19/05 | 23/05 | 26/05 | 29/05 | 30/05 | 03/06 |
|------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Avvio      | 13/05  | 15/05 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Esecuzione | 16/05  | 29/05 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Collaudo   | 30/05  | 03/06 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

**5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA**

Project Manager: Casciello Marco

Team del progetto: Mattiolo Luca

## ***Autorizzazione***

---

**Approvato da:** Ceccon Nicola

**Data:** 13/05/2025