



*Documento soggetto alla pubblicazione ai sensi dell'art. n. 27, comma1, del D.LGS 33/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni"*

## RELAZIONE DESCRITTIVA SINTETICA DEL PROGETTO

AVVISO PUBBLICO DGR N. 165 del 06/02/2023

### TITOLO DEL PROGETTO E SETTORE

SVILUPPO DI UN SISTEMA ROBOTICO PER LA LOGISTICA OTTIMIZZATA DI FRUTTETI (AGRI-COBOT)

SETTORE : VEGETALE

### SOGGETTO RICHIEDENTE (NOME E DATI FISCALI)

**Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" - (DEI), UNIBO**

Viale del Risorgimento 2, Bologna (BO).

C.F. 80007010376

P.IVA IT01131710376

Pec: dei.dipartimento@pec.unibo.it

### ABSTRACT/BREVE DESCRIZIONE

(Descrizione SINTETICA delle azioni progettuali previste)

**Il progetto punta a innovare il settore frutticolo regionale sia dal punto di vista della ricerca, sia da quello della competitività delle imprese ed all'Agricoltura 4.0.**

**Tramite la ricerca, lo sviluppo e la sperimentazione di nuovi algoritmi e softwares si intende migliorare le capacità logistiche e di raccolta dati di una piattaforma robotica polifunzionale sviluppata per l'agricoltura (rover).**

**Uno dei benchmark sviluppati dal progetto consentirà a una flotta di rover di assistere la raccolta della frutta, collaborando in sicurezza e prossimità con gli operatori e effettuando scarico autonomo del raccolto, riducendo sforzo, tempi e personale necessario.**

**Un altro benchmark permetterà la mappatura precisa, automatizzata e regolare delle condizioni della frutta in tutto il campo, consolidando dati in un Digital Twin grazie al quale l'agricoltore potrà co-gestire con la macchina la pianificazione della raccolta in modo efficace e mirato. La stessa mappatura consentirà di rendere più precise ed efficienti le tecniche colturali del frutteto.**

**La raccolta intelligente dei bins consentirà di sapere dove e quando una certa quantità di frutta con determinate caratteristiche è stata raccolta, permettendo una efficiente gestione del magazzino in base alle caratteristiche del raccolto ed una differenziazione dei prezzi per categorie di qualità.**

**Dopo un aggiornamento sulla letteratura e sull'evoluzione dello stato dell'arte del settore, si**



**imposteranno le sperimentazioni, si svilupperanno algoritmi, software e hardware per la raccolta e analisi dati e si procederà con le sperimentazioni. I risultati verranno elaborati per essere diffusi alla comunità scientifica ed a imprese e istituzioni del settore attraverso una specifica campagna di comunicazione.**

**UBICAZIONE**

**BOLOGNA (BO)**

**COSTO DEL PROGETTO**

**Euro 249.804,22**

**OBBLIGHI INFORMATIVI e RISULTATI PROGETTO**

(Indicare link alla/e pagina/e web per assolvimento degli obblighi informativi e di diffusione dei risultati)

**<http://dei.unibo.it>**

Timbro e firma del Legale rappresentante

---

*Il documento, trasmesso per via telematica, deve essere sottoscritto con firma autografa e presentato unitamente a copia del documento di identità in corso di validità ovvero sottoscritto con firma digitale. (art 65 D.Lgs. 82/2005 C.A.D.).*

*Ai sensi dell'art.24 del C.A.D., è legittima l'apposizione della firma digitale generata con certificato valido, non revocato o sospeso alla data della sottoscrizione. La struttura competente provvederà alla verifica della stessa.*

***Il presente documento sarà reso pubblico nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito della Regione Emilia-Romagna in relazione a coloro che risulteranno ammissibili e finanziabili.***