



PSR
2014 2020
LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI



Regione
Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

FEASR – Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020

MISURA 1. – “Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione”

SOTTOMISURA 1.2 – “Sostegno a attività dimostrative e azioni di informazione”

OPERAZIONE 1.2.01 – “Progetti dimostrativi e azioni di informazione”

**Sistemi Per il monitoraggio e localizzazione in
Allevamenti Zootecnici Intensivi per la gestione
Ottimale delle bovine - SPAZIO**



Il Gruppo di lavoro



Durata del Progetto: 24 mesi dal 28 settembre 2022
Valore totale del Progetto: 199,216.05 euro (contributo: 159,372.84)

Obiettivi del progetto

Il progetto vuole divulgare e dimostrare informazioni e conoscenze riguardo:

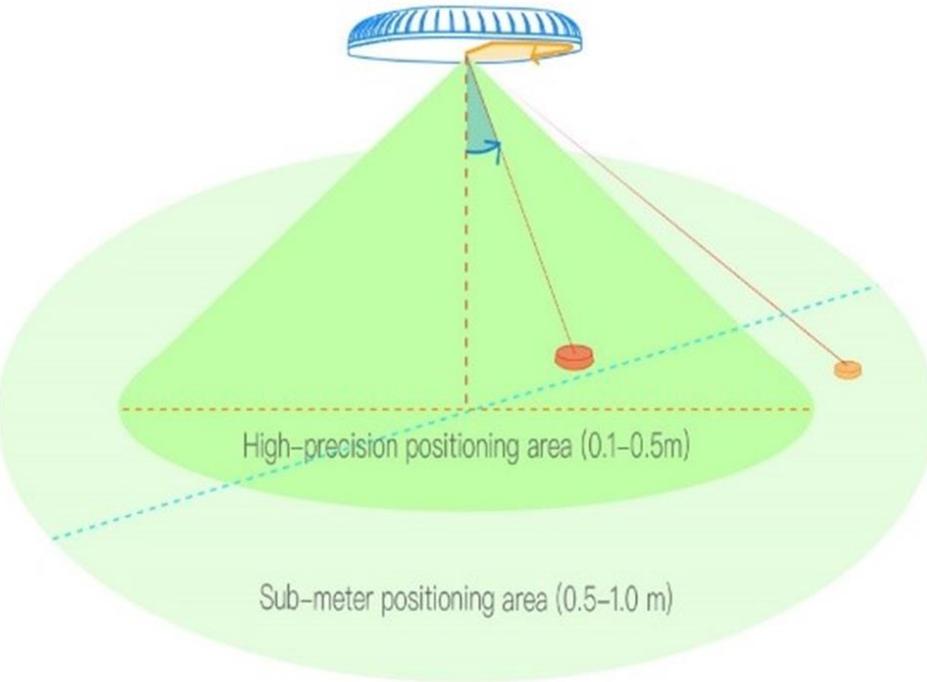
- I vantaggi conseguibili con l'utilizzo delle tecnologie informatiche per la raccolta dei dati dalla stalla;
- i benefici di tecniche come la localizzazione in tempo reale degli animali per la gestione dell'allevamento.

Informazione: come integrare le informazioni già presenti negli allevamenti (sia da fonti analogiche che digitali) con il sistema di localizzazione in tempo reale.

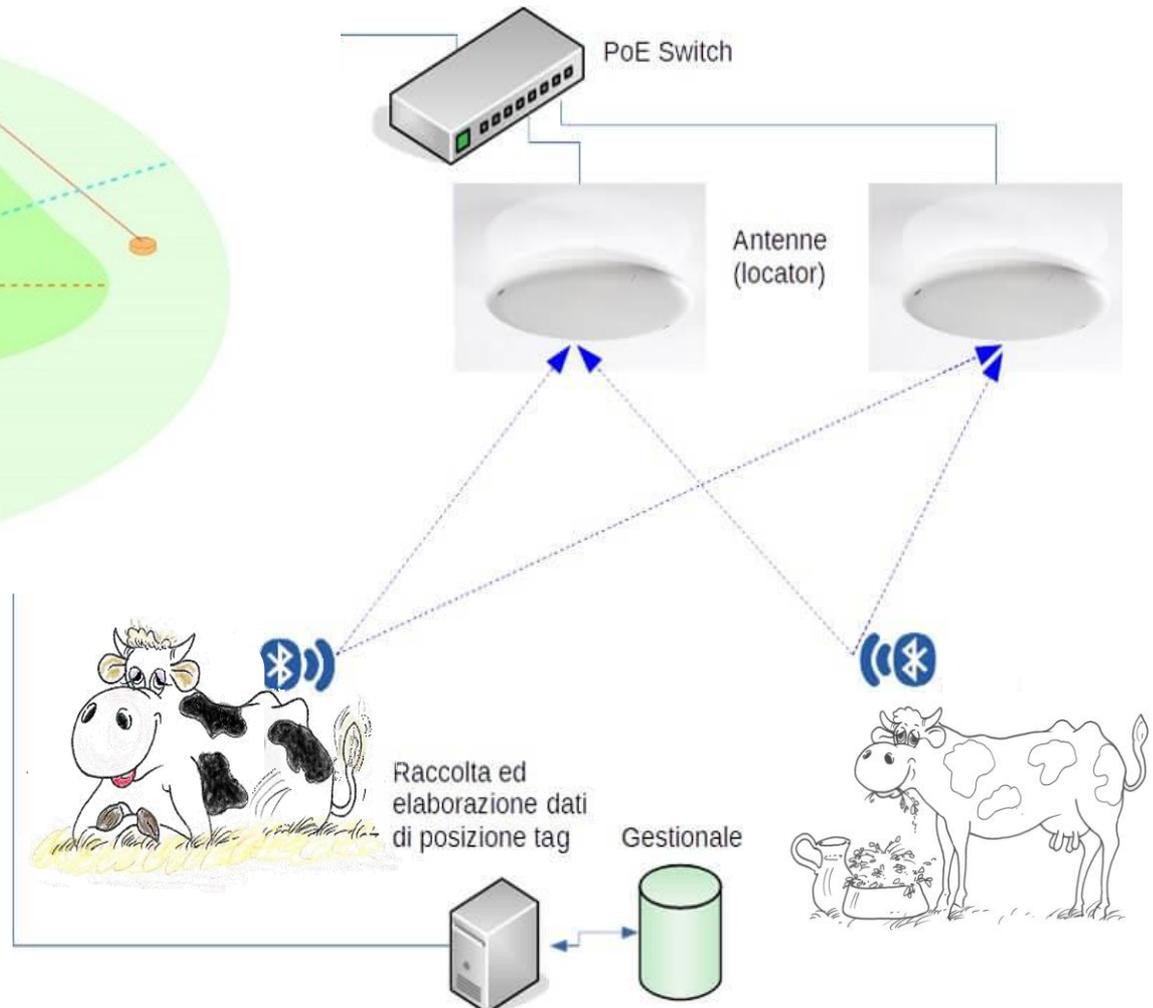
Dimostrazione: installazione nelle due stalle di un sistema di localizzazione in tempo reale delle bovine

Il sistema di localizzazione in tempo reale

basato sull'angolo di arrivo



La presenza di più antenne migliora la precisione del sistema

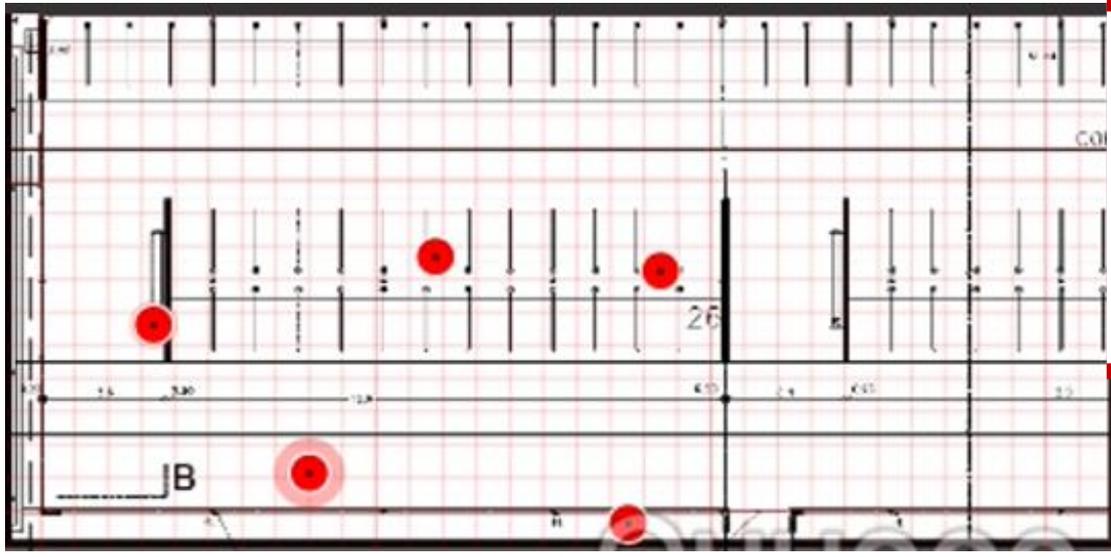


Prove preliminari del sistema di localizzazione



- 00000302001a
- 00000302002b
- 000003020001
- 00000302000e
- 000003020028

Ore 10.20

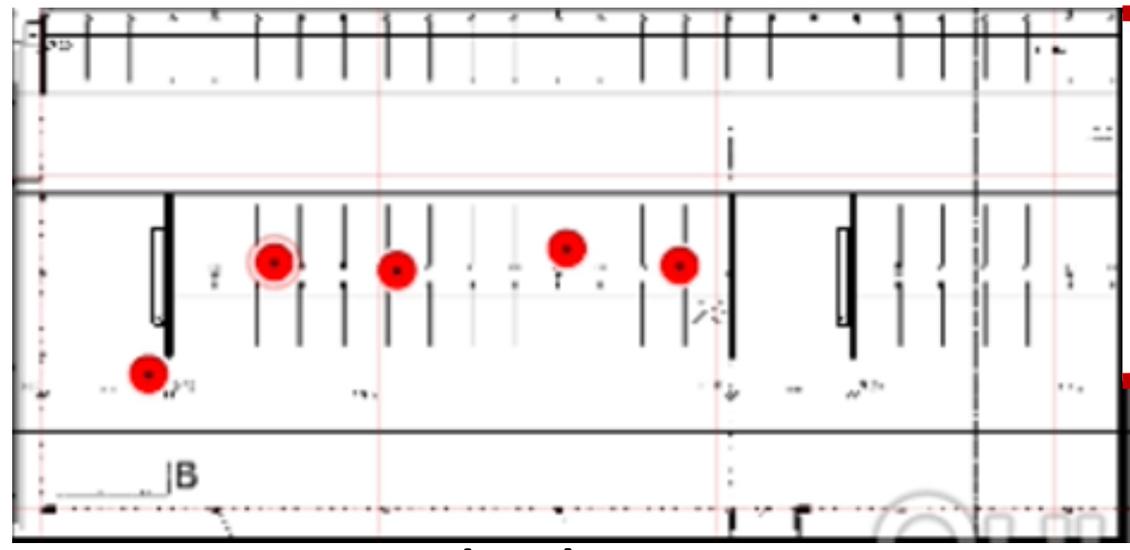


Zona di alimentazione

Zona di riposo

- 00000302001a
- 00000302002b
- 000003020001
- 00000302000e
- 000003020028

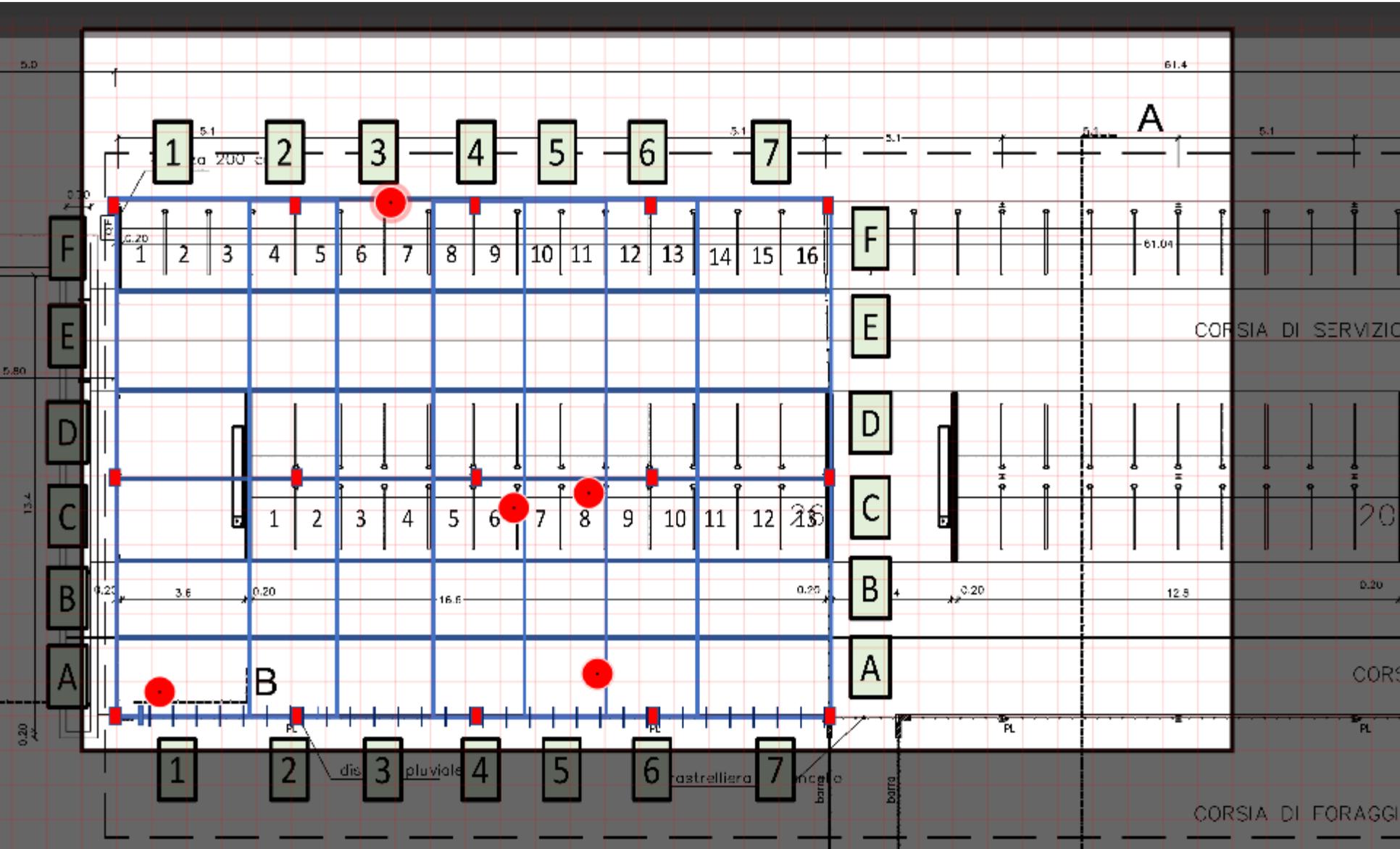
Ore 11.00



Zona di alimentazione

Zona di riposo

Suddivisione della stalla in zone per valutare l'accuratezza del sistema di localizzazione



La localizzazione permette di:

- Conoscere la posizione dell'animale in tempo reale nella stalla e questo può essere utile per gli interventi del veterinario o dell'allevatore.
- Monitorare l'uso delle diverse aree della stalla da parte delle bovine
- Individuare le anomalie nel comportamento degli animali (zoppie, tempo in zona di riposo e alimentazione, ecc.) anche sulla base della velocità di spostamento

Azioni dimostrative

- nell'azienda sperimentale la Baroncina del CREA, verrà dimostrato come la sensoristica integrata possa dare un supporto decisivo per il miglioramento della gestione della mandria, in particolare con l'utilizzo di un sistema di alimentazione automatizzata.
- nell'allevamento Cekfarm S.S. Agricola si utilizzerà la localizzazione, integrando i dati derivanti dai sensori GALA, per valutare le preferenze delle bovine e individuare quelle che richiedono intervento.

Azienda Sperimentale
Baroncina - CREA
Lodi (LO)



CEKFARM S.S. AGRICOLA
Camisano (CR)



Diffusione dei risultati

Sono previsti:

- incontri di formazione su tecnologie digitali
- giornate dimostrative in stalla
- convegno finale

Le informazioni verranno diffuse anche attraverso schede tecniche, report e filmati accessibili dalla pagina web del progetto e attraverso i canali social

Grazie per l'attenzione



Per informazioni:

elisabetta.riva@unimi.it

fabiopalmiro.abeni@crea.gov.it