



Paganella S.p.A.

Settore: Trasporto, magazzinaggio e consulenza logistica

Soluzione impiegata:

Pavimento senza giunti RECOLESS - magazzino A e B e zona di collegamento

Pavimento per esterni - area adiacente al binario ferroviario

Sede: Valdaro 3 (MN)

Area d'intervento:

Magazzino A e B: 42.000 mq

Zona di collegamento tra i magazzini: 2500 mq

Area esterna adiacente al binario: 6.900 mq

Paganella S.p.A.

leader nel settore logistico, sceglie Recodi per le pavimentazioni del nuovo impianto di stoccaggio di Valdaro 3 (MN)

Per l'azienda Paganella S.p.A. abbiamo realizzato i pavimenti industriali del Centro Logistico Valdaro 3 a Mantova.

Settore:

Trasporto, magazzino e consulenza logistica

Soluzione impiegata:

Pavimento senza giunti RECOLESS - magazzino

A e B e zona di collegamento

Pavimento per esterni - area adiacente al binario ferroviario

Sede:

Valdaro 3 (MN)

Area d'intervento:

Magazzino A e B: 42.000 mq

Zona di collegamento tra i magazzini: 2500 mq

Area esterna adiacente al binario: 6.900 mq

L'azienda

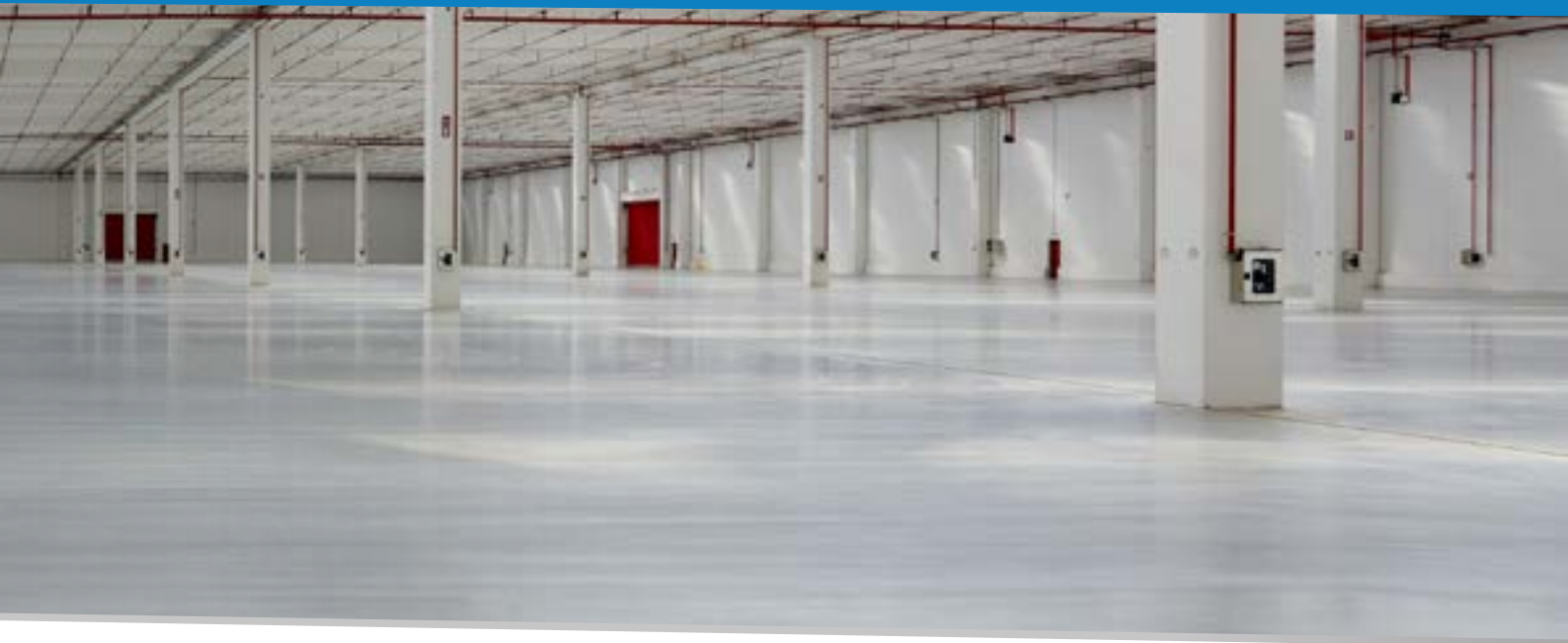
Paganella S.p.A. è una società specializzata nel **trasporto, magazzino e consulenza logistica** e che opera nel **mercato petrolchimico, alimentare, minerario e dei mangimi per animali**. L'azienda, fondata nel 1952, è certificata ISO 9001 dal 1994, ha la propria sede operativa e legale a Mantova ed occupa oltre 150 dipendenti con un'organizzazione che copre tutto il territorio europeo.

L'attività di trasporto rappresenta le origini dell'azienda. Una rete di trasporto locale che, negli anni, si è evoluta in un solido network europeo grazie allo sviluppo del trasporto intermodale, ferroviario e su chiatte.

Paganella S.p.A. è leader nel **trasporto di prodotti solidi sfusi**, ma è anche esperta nella **distribuzione di materiali imballati e pallettizzati** e nella **movimentazione di materiali liquidi chimici, alimentari e gas liquefatti**. L'azienda impiega, per il trasporto intermodale, oltre 300 silocontainers da 30 (48 - 51 m) e 40 piedi (55 - 58 m), 400 boxcontainers (57 m), casse mobili centinate e tankcontainers da 24.000 e 30.000 litri.

L'attività di stoccaggio rappresenta invece l'evoluzione, introdotta per soddisfare il bisogno di produttori locali, che si è poi trasformata in una varietà di servizi in linea con le necessità degli standard logistici moderni. Paganella S.p.A. è oggi dotata di **5 depositi certificati SQAS per lo stoccaggio di materiale imballato e sfuso**. Quattro di questi si trovano a Valdaro (MN), uno invece è situato a Laakdal in Belgio.

Paganella S.p.A. è un'azienda dall'**etica sostenibile**, un **importante punto di riferimento per il settore logistico** e un **esempio di sicurezza e qualità**.



Il lavoro

Nel 2020 Paganella inizia i lavori di costruzione del nuovo impianto di stoccaggio Valdaro 3 a Mantova e decide di rivolgersi a Recodi per la progettazione e la posa delle **pavimentazioni dei magazzini A e B con una superficie complessiva di 42.000 mq** e della **zona di collegamento tra essi di 2.500 mq**. A completare la richiesta c'è anche la realizzazione di una **pavimentazione di 6.900 mq per l'area esterna adiacente al binario** ferroviario che costeggia il polo logistico.

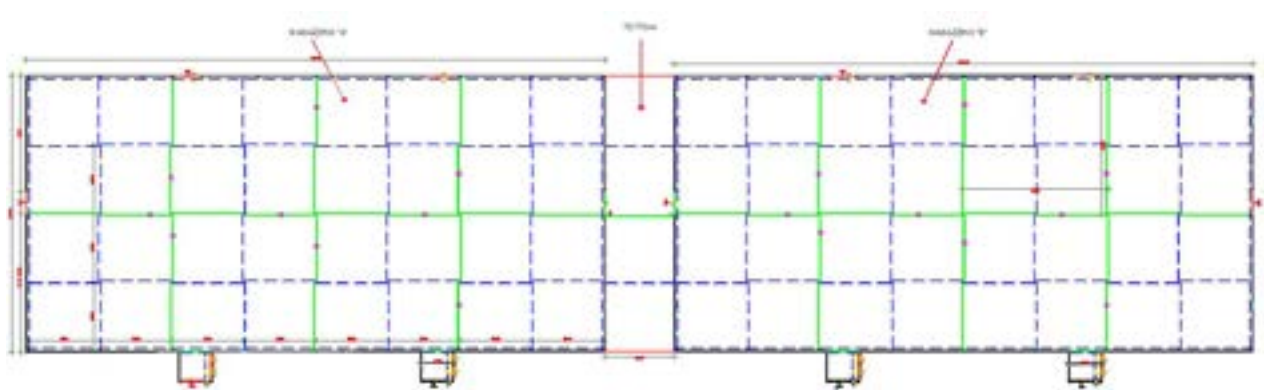
Magazzini A e B e zona di collegamento

A dettare la scelta del tipo di pavimentazione realizzata in entrambi i magazzini e nella zona di collegamento tra essi è stato il magazzino A, che necessita di pavimentazioni capaci di garantire elevati livelli di pulizia con pochi giunti e ben sigil-

lati che impediscano l'annidarsi di sporco e batteri, in quanto destinato allo stoccaggio di prodotti alimentari e zootecnici.

Un'ulteriore necessità di primaria importanza, anche per il magazzino B, che ospiterà prodotti plastici, è la resistenza all'elevata movimentazione di merci. Per far fronte a queste necessità, Recodi ha progettato un pavimento in calcestruzzo **RECOLESS con pochi giunti di contrazione**.

Questa soluzione abbate i costi di manutenzione, infatti i punti di maggiore degrado, ovvero i giunti di costruzione e contrazione, sono ridotti al minimo, di conseguenza anche la movimentazione di merci produce un'usura minore e la probabilità che sporco e batteri proliferino è molto bassa.



LEGENDA

- Giunti di costruzione
- Giunti di contrazione
- Angolari in ferro
- Punti di controllo dilatazione giunti

Layout di progetto delle pavimentazioni interne ai magazzini con indicazione dei campi di getto e giunti di contrazione.



Per questa tipologia di pavimentazione è stata impiegata la nostra miscela di calcestruzzo **CLS-RECOGEN** con uno **spessore di 20 cm**.

La posa è avvenuta con **vibrostenditrice LASER SCREED**, macchinario che staggia, livella e vibrocompatta notevoli quantità di calcestruzzo. L'impiego di questa tecnologia ci ha permesso di eseguire **pavimentazioni con ampie campiture (52 m x 50 m nei magazzini e 25 m x 50 m nella zona di collegamento con giunti di costruzione bidirezionali in ferro TERAJOINT) e un minor numero di giunti di contrazione**.

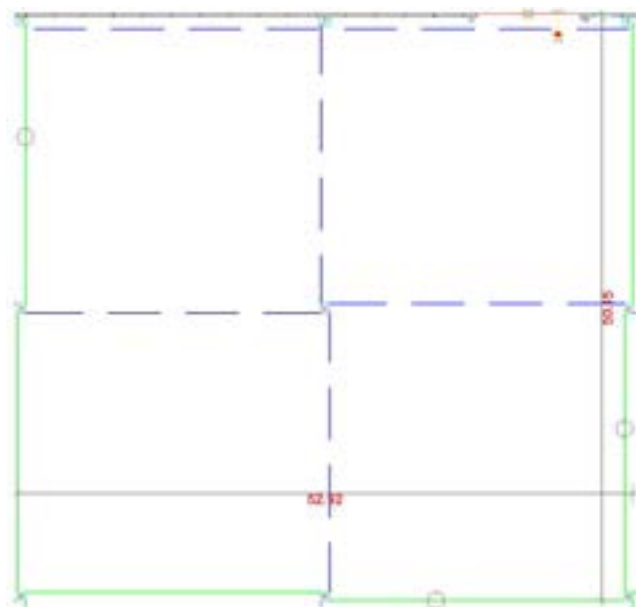
La fornitura ha previsto anche la posa sulla superficie della massicciata di un doppio **foglio di polietilene**. Questo è un accorgimento necessario che crea uno strato di separazione tra la massicciata stessa e la pavimentazione permettendo a quest'ultima di muoversi liberamente durante le fasi di maturazione, rimanendo svincolata dalle strutture adiacenti e abbassando il rischio di possibili complicanze quali fessurazioni, crepe, ecc.

Elemento fondamentale per l'esecuzione ottimale della pavimentazione è stata la scelta dell'impianto e la progettazione della miscela di calcestruzzo. L'impianto è stato selezionato considerando sia la distanza dal cantiere, sia la capacità di produzione oraria. La definizione della composizione ottimale della miscela di calcestruzzo, combinata con specifica scelta di rete elettrosaldata (a maglia 100 cm x 100 cm e diametro 6 mm), ha permesso di realizzare una pavimentazione con tagli di contrazione a grandi campiture.

La pavimentazione è stata rifinita con uno **strato di corazzatura**, costituito da **spolvero indurente di quarzo RECO-QUARZ** per aumentare la resistenza alle abrasioni.

Successivamente è stato eseguito un trattamento a fresco con **formulato antievaporante con successiva funzione antipolvere RECOCURE** applicato a spruzzo che consente di controllare l'evaporazione dell'acqua contenuta nel calcestruzzo, mantenendo inalterate tutte le sue caratteristiche.

Successivamente si è passati all'**esecuzione dei giunti di contrazione** eseguiti con taglio meccanico ed aspirazione dell'acqua di risulta con **campiture di 25 m x 25 m**, nei quali è stato inserito a pressione un profilo in p.v.c. Sono stati infine sigillati i giunti di costruzione e contrazione con elastomero poliuretano.



Zoom sul campo di getto e relativi giunti di contrazione

Paganella S.p.A.

leader nel settore logistico, sceglie Recodi per le pavimentazioni del nuovo impianto di stoccaggio di Valdaro 3 (MN)

Area esterna adiacente al binario ferroviario

La richiesta principale per questa pavimentazione è la **resistenza ai carichi pesanti**. Quest'area di 6.900 mq, che costeggia per una lunghezza di 600 m il binario ferroviario della sede Valdaro 3, è infatti utilizzata per impilare i container che arrivano in sede su mezzo ferroviario.

La soluzione è stata una **pavimentazione industriale con giunti di costruzione a campi di 70 m x 11,50 m e giunti di contrazione 4 m x 4 m**.

Dopo aver posizionato il **foglio di polietilene** sulla superficie della massicciata per separare il supporto dalla pavimentazione stessa, è stata adagiata la **rete elettrosaldata con maglia 150 mm x 150 mm e diametro 8 mm**.

Successivamente si è passati alla **posa manuale di calcestruzzo per uno spessore importante, pari a 30 cm**. In corrispondenza dei giunti di ripresa di getto sono state inserite, al fine di rinforzarli, delle **barre di compartecipazione in ferro liscio con diametro 18 mm e lunghezza 50 cm** esenti da sbavature e rivestite per metà lunghezza di sostanza antiaderente.

Anche in questo caso la pavimentazione è stata rifinita con uno **strato di corazzatura** costituito da **spolvero indurente di quarzo RECOQUARZ** grigio premiscelato e **trattamento antipolvere a fresco con funzione antievaporante RECOCURE** applicato a spruzzo a lisciatura ultimata.

Recodi ha soddisfatto le molteplici esigenze richieste:

- Per i magazzini e la zona di collegamento tra essi una **pavimentazione RECOLESS con pochi giunti resiste all'elevata movimentazione di merci e garantisce elevati livelli di pulizia;**
- Per l'area adiacente al binario ferroviario, un **pavimento industriale per esterni resiste a carichi pesanti.**



Recodi: qualità, innovazione, massima efficienza.

Sono i punti cardine della filosofia di Recodi Technology, realtà con oltre cinquant'anni di esperienza nella realizzazione di pavimentazioni industriali ad elevato coefficiente di tecnologia. L'azienda offre soluzioni specializzate in calcestruzzo e in resina per soddisfare esigenze specifiche in svariati settori: dall'alimentare al farmaceutico, dalla logistica alla produzione, dalla chimica all'automotive, dall'elettronica alle aree commerciali, ecc. Grazie a un'apposita struttura di progettazione, a personale tecnico altamente specializzato e a un servizio di customer care che accompagna il cliente nella postrealizzazione, Recodi è di fatto una delle realtà di alto livello nel campo delle pavimentazioni industriali.

www.recodi.it