

COMMITTENTE:

**KERAKOLL S.p.a**

**Via dell'Artigianato 9**

**41049 Sassuolo (MO)**

**SITO K2X KERAKOLL**

in Sassuolo e Fiorano Modenese (MO)

**Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale (PAUR)**  
**ai sensi della L.R. 4/2018**



**POLITECNICA**  
BUILDING FOR HUMANS

SEDE LEGALE

Via Galileo Galilei 220 - 41126 Modena - Italy  
Tel. +39 059 35 65 27 Fax. +39 059 35 60 87  
info@politecnica.it www.politecnica.it

**CGROUP**  
INGEGNERIA

SEDE LEGALE

Via Radici in Piano n. 309 - 41043 Casalballo di Formigine - Italy  
Tel. +39 059 512556

**RESPONSABILE DI PROGETTO**  
Ing. Andrea Dal Cerro (Politecnica)

**PROGETTO ARCHITETTONICO**  
Arch. Stefano Maffei (Politecnica)  
Ing. Arch. Corrado Giacobazzi (Politecnica)

**URBANISTICA**  
Arch. Maria Cristina Fregni (Politecnica)

**PREVENZIONE INCENDI**  
Ing. Massimo Fiorini (Politecnica)  
Ing. Giulio Bechi (Politecnica)

**PROGETTO IMPIANTI MECCANICI**  
Ing. Marco Balestrazzi (Politecnica)  
Ing. Marcello Gusso (Politecnica)

**PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**  
Ing. Federico Gasperini (Politecnica)  
Ing. Francesco Frassinetti (Politecnica)

**PROGETTO IDRAULICA, OPERE ESTERNE E INFRASTRUTTURE**  
Ing. Stefano Ripari (Politecnica)  
Ing. Alessandro Cecchelli (Politecnica)

**PROGETTO STRUTTURE**  
Ing. Giandomenico Cassanelli (CGroup)  
Ing. Marco Cesaroni (CGroup)  
Geom. Gaetano De Bartolo (CGroup)  
Ing. Giulia Meglioli (CGroup)

**COORDINAMENTO SICUREZZA IN PROGETTAZIONE**  
Ing. Giandomenico Cassanelli (CGroup)

**COLLABORATORI**  
Arch. Luca Magnani (Politecnica)  
Arch. Luca Braglia (Politecnica)  
Arch. Anna Giusti (Politecnica)  
Ing. Marco Bazzani (Politecnica)  
Ing. Marco Corvino (Politecnica)  
Ing. Massimiliano Roberto (Politecnica)  
P.i. Andrea Menditto (Politecnica)  
Ing. Nicole Saulino (Politecnica)  
Ing. Sara Merelli (Politecnica)  
Ing. Alessandro Romei (Politecnica)  
Ing. Marco Cardin (Politecnica)  
Arch. Irene Cogliano (Politecnica)  
Ing. Valeria Prandi (CGroup)  
Ing. Fabio Santangelo (CGroup)  
Ing. Michele Altilli (CGroup)  
Ing. Michele Franchini (CGroup)  
Arch. Chiara Lenzotti (CGroup)

ELABORATO

**AUTORIZZAZIONI FER**

**AUTORIZZAZIONE INTERVENTI IN FASCIA DI RISPETTO E ATTRAVERSAMENTI E PARALLELISMI**  
**RELAZIONE TECNICA**

PARTE D'OPERA      DISCIPLINA      DOC. E PROG.      FASE      REV.  
**00      FR      B003      2 1**

| Cartella | File name                   | Prot.      | Scala   | Formato    |
|----------|-----------------------------|------------|---------|------------|
| 07       | 00_FR_RT01_21_5079          | 5079       | VARIE   | A0         |
| 5        |                             |            |         |            |
| 4        |                             |            |         |            |
| 3        |                             |            |         |            |
| 2        |                             |            |         |            |
| 1        | EMISSIONE INTEGRAZIONI PAUR | 22.12.2022 | LMA     | ADC        |
| 0        | EMISSIONE                   | 31.03.2022 | LMA     | ADC        |
| REV.     | DESCRIZIONE                 | Data       | REDATTO | VERIFICATO |
|          |                             |            |         | APPROVATO  |

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica e del RTP. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.  
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

r-emiro-Giunta - Prot. 02/01/2023.0000209, E



## SOMMARIO

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>PREMESSE .....</b>                             | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>INQUADRAMENTO DELL' INTERVENTO.....</b>        | <b>4</b> |
| 2.1      | Inquadramento catastale .....                     | 4        |
| <b>3</b> | <b>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....</b>           | <b>6</b> |
| 3.1      | Introduzione.....                                 | 6        |
| 3.2      | Progetto delle sistemazioni esterne.....          | 6        |
| 3.3      | Progetto delle reti fognarie.....                 | 8        |
| 3.4      | Reti esterne relative ad impianti elettrici ..... | 8        |
| <b>4</b> | <b>DOCUMENTAZIONE .....</b>                       | <b>9</b> |

## 1 PREMESSE

Politecnica Soc. Coop., affiancata dallo studio locale CGroup Srl per la progettazione strutturale, nel Maggio 2021 riceve da Kerakoll S.p.A., l'incarico per la progettazione, la direzione lavori e il coordinamento della sicurezza relativo all'ampliamento del sito produttivo esistente con sede nel comune di Sassuolo (MO) in Strada Pedemontana 25, in un'area ubicata al confine con il comune di Fiorano Modenese (MO).

Kerakoll S.p.A. è un Gruppo internazionale operante nel settore dei materiali per l'edilizia, leader nel settore per i materiali GreenBuilding.

La manifattura ha progressivamente aumentato la sua attività arrivando ad avere la necessità di potenziare la produzione. L'ampliamento dello Stabilimento si configura quindi come un sostanziale raddoppio sia in termini dimensionali che di che incremento occupazionale.

La società ha quindi scelto di avviare un dialogo costruttivo con le istituzioni locali al fine di poter realizzare nuovi spazi necessari alla produzione e ai servizi per gli addetti. Necessità di primaria importanza per il Gruppo è quella di sviluppo secondo una logica di unitarietà produttiva e funzionale, per questo infatti sono state prese in considerazione per l'ampliamento, le aree contigue all'attuale sito di produzione, site in parte nel Comune di Sassuolo e parte nel Comune di Fiorano Modenese.

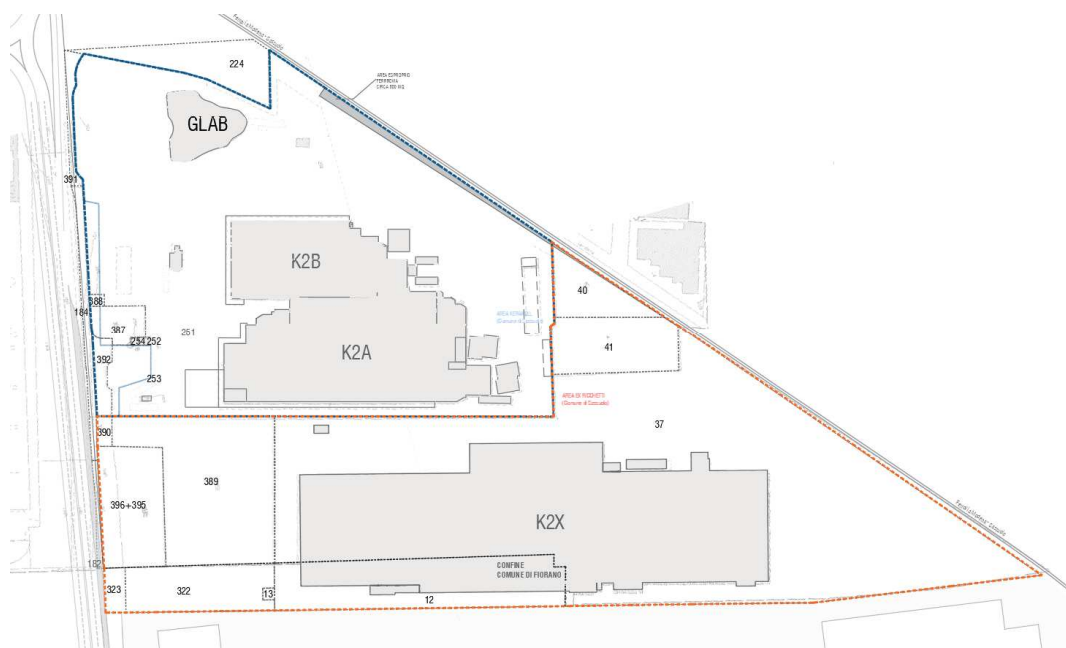
In particolare l'intervento consolida, amplia e potenzia il polo industriale in sintonia con l'immagine dell'area ed attraverso un intervento unitario del fronte di accesso rigenera la porta di accesso ai Comuni di Sassuolo e Fiorano Modenese.

## 2 INQUADRAMENTO DELL' INTERVENTO

### 2.1 Inquadramento catastale

L'area di intervento viene inquadrata catastalmente al Foglio 18 del Comune di Sassuolo e al Foglio 2 del Comune di Fiorano rispettivamente ai seguenti mappali:

| Lotto                                     | Comune   | Foglio | Particelle (n)                         | Area (mq) |
|---|----------|--------|--|-----------|
| <b>Kerakoll</b> (perimetro blu)           | Sassuolo | 18     | 251, 252, 253, 254, 387, 388, 392, 391 | 65.803    |
| <b>Ex Ricchetti</b> (perimetro arancione) | Sassuolo | 18     | 389, 37, 40, 41, 390, 395, 396         | 73.885    |
| <b>Ex Ricchetti</b> (perimetro arancione) | Fiorano  | 2      | 12, 13, 322, 323                       | 10.406    |



#### *Inquadramento catastale dell'area di intervento*

In blu si evidenzia l'area di intervento Kerakoll (in cui si prevede di ampliare lo stabilimento produttivo esistente) e in arancione l'area di intervento Ex Ricchetti (in cui si prevede l'ampliamento dello stabilimento Kerakoll tramite demolizione del manufatto esistente e nuova realizzazione).

Si evidenzia che l'area di intervento Ex Ricchetti (perimetro arancione) non è completamente di proprietà di Kerakoll, infatti i mappali 390-395-396 risultano di proprietà del Comune di Sassuolo in quanto aree cedute a seguito di intervento urbanistico convenzionato delle Ceramiche Ricchetti.

| Riferimento catastali dell'area di intervento |         |          |       |              |
|---|---------|----------|-------|--------------|
| Lotto   | Mappale | Comune   | MQ    | Proprietà    |
| <b>Lotto Kerakoll</b>                         | 251     | Sassuolo | 64125 | Kerakoll Spa |
|   | 252     | Sassuolo | 40    | Kerakoll Spa |
|   | 253     | Sassuolo | 25    | Kerakoll Spa |

| Riferimento catastali dell'area di intervento |         |          |       |                    |
|---|---------|----------|-------|--------------------|
| Lotto   | Mappale | Comune   | MQ    | Proprietà          |
|   | 254     | Sassuolo | 30    | Kerakoll Spa       |
|   | 387     | Sassuolo | 888   | Kerakoll Spa       |
|   | 388     | Sassuolo | 85    | Kerakoll Spa       |
|   | 392     | Sassuolo | 610   | Kerakoll Spa       |
|   | 391     | Sassuolo | 480   | Kerakoll Spa       |
| <b>Lotto Ex Ricchetti in Sassuolo</b>         | 389     | Sassuolo | 8398  | Kerakoll Spa       |
|   | 37      | Sassuolo | 56393 | Kerakoll Spa       |
|   | 40      | Sassuolo | 1960  | Kerakoll Spa       |
|   | 41      | Sassuolo | 3328  | Kerakoll Spa       |
|   | 390     | Sassuolo | 191   | Comune di Sassuolo |
|   | 395     | Sassuolo | 2600  | Comune di Sassuolo |
|   | 396     | Sassuolo | 1015  | Comune di Sassuolo |
| <b>Lotto Ex Ricchetti in Fiorano</b>          | 12      | Fiorano  | 6723  | Kerakoll Spa       |
|   | 13      | Fiorano  | 64    | Kerakoll Spa       |
|   | 322     | Fiorano  | 3169  | Kerakoll Spa       |
|   | 323     | Fiorano  | 450   | Kerakoll Spa       |

## 3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

### 3.1 Introduzione

Il progetto di Ampliamento dello Stabilimento Kerakoll prevede la realizzazione di tre nuovi corpi di fabbrica, rispettivamente uno stabilimento produttivo (Stabilimento K2X), un magazzino esterno per le materie prime (Magazzini esterno MP) ed un edificio servizi (Test Lab TL). Sono previsti inoltre la riqualificazione del fronte stradale, un piccolo ampliamento dell'area stoccaggio dello stabilimento esistente (Stabilimento K2), lo spostamento della tettoia per la ricarica dei carrelli elevatori.

Saranno inoltre realizzati i nuovi parcheggi necessari ad accogliere la futura popolazione del polo industriale. L'intervento si identifica in primis come un ampliamento della superficie ad uso produttivo, da cui la creazione di un nuovo stabilimento che ricalca i caratteri tipologici e funzionali di quella esistente. Il progetto però, non si limita a questo: a fianco delle esigenze di aumento della capacità produttiva, l'intervento si prefigge anche il miglioramento del comfort dei lavoratori dotando il complesso manifatturiero di spazi e servizi comuni. Questi si concentrano prevalentemente nell'edificio servizi Test Lab, edificio posto all'estremità settentrionale dell'area, che svolge una funzione primaria di accesso all'area essendo situato in prossimità dei nuovi parcheggi dedicati e ospitando l'accesso principale del personale dipendente, il Ristorante Aziendale e aree esterne dedicata a eventi e aziendali.

Le opere ricadenti all'interno delle fasce di rispetto di 30 m e 20 m della ferrovia, riguardano il progetto delle sistemazioni esterne, delle infrastrutture e degli impianti di illuminazione e videosorveglianza.

Inoltre ricadrà all'interno delle fasce di rispetto di 30m e 20m parte dell'intervento di demolizione di un edificio esistente denominato "Tettoia muletti".

### 3.2 Progetto delle sistemazioni esterne

Lo studio delle aree esterne è stato approfondito in parallelo alla progettazione degli edifici in modo tale da creare un ambiente ottimale per i flussi e il benessere della popolazione aziendale, ma allo stesso tempo anche minimizzare gli impatti sul territorio circostante.

Nella progettazione delle aree esterne, oltre a quanto sopra, si è in primo luogo cercato di rispettare la logistica del manufatto esistente, ottimizzando gli spazi destinati al traffico veicolare già in essere, ben delimitati da cortine verdi e in cui i percorsi pedonali, di facile individuazione, fossero in sicurezza.

A tal proposito la fascia di parcheggi a ovest lato ferrovia, che continua il tracciato dei parcheggi già in essere, è schermata dal piazzale logistico, da un filare di pioppi cipressini che, tipici dei paesaggi padani, indirizzano anche il percorso pedonale di costa est-ovest.

Le aree esterne si distinguono essenzialmente nelle seguenti categorie di pavimentazioni, differenziate in funzione della destinazione d'uso:

- I percorsi carrabili, che delimitano gli spazi di manovra per vetture, logistica, per i quali si prevede una pavimentazione impermeabile con finitura tipo asfalto bituminoso;
- Stalli per la sosta delle autovetture, realizzati anch'essi con pavimentazione impermeabile, al fine impedire l'infiltrazione in falda;
- Percorsi pedonali e aree di sosta in calcestruzzo spazzolato;
- Aree verdi di mitigazione,

Sul lato ovest dell'area, lungo il tracciato della ferrovia all'interno della fascia di rispetto dei 30 metri si prevede la realizzazione di stalli per la sosta in continuità con quelli esistenti e il prolungamento della viabilità dedicata ai veicoli dei dipendenti per raggiungere l'area di parcheggio posta sul lato nord.

Saranno realizzate due rampe di raccordo rispettivamente per raggiungere la quota del piano terra del Test Lab e per riconnettersi alla quota del parcheggio principale sul lato nord.

Sono previsti percorsi pedonali nei pressi degli stalli.

Si prevede inoltre l'inserimento di una fascia alberata di mitigazione che si trova per la maggior parte al di fuori della fascia di rispetto di 30 m.

Il progetto del verde ha come principale finalità il corretto inserimento paesaggistico delle nuove opere nel contesto locale. Questo si configura come un sito produttivo in un'area fortemente industrializzata e a vocazione logistica, in cui le grandi figure di paesaggio lineari possono fungere da orientamento e schermatura, nonché rimandare al paesaggio lineare, "repérage" principale nel paesaggio padano.

La palette di alberi che l'intervento declina è così composta:

*Fraxinus excelsior*, *Fraxinus oxycarpa*, *Populus alba*, *Quercus Robur*, *Tilia platyphyllos*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Ginkgo biloba*.

Per quanto riguarda le specie da siepe, il regolamento del verde comunale consiglia di utilizzare il 50% di specie autoctone di interesse ecologico storico e testimoniale, il 30% di specie appartenenti alle associazioni naturali e naturalizzate, e meno del 20% di specie né locali né naturalizzate.

Tra le specie autoctone sempreverdi sono suggerite il *Viburnum tinus* e *Ligustrum vulgare*, tra quelle da limitare al 20% si possono inserire *Elagnus x ebbingei* e *Laurus nobilis*.



*Viburnum tinus*



*Ligustrum vulgare*



*Laurus nobilis*



*Elagnus x ebbingei*



### 3.3 Progetto delle reti fognarie

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di nuove reti fognarie per acque meteoriche, reflue civili e reflue provenienti dai laboratori.

Nel dettaglio, la rete fognaria a servizio del nuovo insediamento si sviluppa secondo il seguente schema di linee distinte:

- Rete di smaltimento delle acque meteoriche dedicate alla raccolta e accumulo per il riutilizzo (provenienti da parte delle coperture degli edifici denominati K2X e Test Lab);
- Rete di smaltimento delle acque meteoriche (aree impermeabili e coperture).
- Rete di smaltimento delle acque nere;
- Rete di smaltimento delle acque grigie proveniente dai servizi igienici;
- Rete di smaltimento delle acque grigie provenienti dalla mensa;
- Rete di smaltimento delle acque grigie provenienti dai laboratori.

Per un maggior grado di dettaglio, si rimanda alla relazione idrologica e idraulica di progetto 00\_OU\_RT01\_20\_5079 contenuta nella cartella 02\_PROGETTO

Alcune opere relative alle reti fognarie si trovano all'interno della fascia di rispetto di 30 m e in alcuni casi è stato necessario posizionare le condotte all'interno della fascia di 20 m per riconnettersi alla rete esistente.

Gli interventi ricadenti nella fascia di rispetto di 30 metri e di 20 metri dalla ferrovia sono evidenziati nell'elaborato 99\_FR\_B001\_20\_5079 contenuto nella cartella 07\_ISTANZA FER e sottocartella 15\_AUTORIZZAZIONI FER

### 3.4 Reti esterne relative ad impianti elettrici

L'intervento progettuale comporterà la realizzazione nelle aree esterne dei seguenti cavidotti:

- Cavidotti per distribuzione linee di Media Tensione;
- Cavidotti per distribuzione linee di Bassa Tensione;
- Cavidotti per distribuzione linee Impianti speciali.

Sono inoltre previste cinque nuove cabine elettriche a servizio delle linee di Media Tensione.

Si rimanda alla Relazione Tecnica Descrittiva per gli approfondimenti in materia (00\_IE\_RT01\_20\_5079).

Gli interventi ricadenti nella fascia di rispetto di 30 metri e di 20 metri dalla ferrovia sono evidenziati nell'elaborato 99\_FR\_B001\_20\_5079 contenuto nella cartella 07\_ISTANZA FER e sottocartella 15\_AUTORIZZAZIONI FER

In particolare si prevede la realizzazione delle linee necessarie all'alimentazione dell'impianto di illuminazione e videosorveglianza.

## 4 DOCUMENTAZIONE

Si riporta di seguito l'elenco della documentazione, oltre alla presente relazione, utile alla valutazione dell'intervento facente parte della documentazione presentata inizialmente con l'istanza.

| CONTENUTO                                | CODIFICA                 | CARTELLA       | SOTTOCARTELLA                     |
|--|--------------------------|----------------|-----------------------------------|
| Estratti catastali                       | 99_XX_DC01_20_5079       | 02_PROGETTO    | 01_OPERE GENERALI                 |
| Planimetria stato di fatto               | 00_SF_B002_20_5079       | 02_PROGETTO    | 03_SISTEMAZIONI<br>ESTERNE E RETI |
| Planimetria catastale                    | 00_DC_B001_20_5079       | 02_PROGETTO    | 03_SISTEMAZIONI<br>ESTERNE E RETI |
| Documentazione<br>fotografica            | 99_XX_DF01_20_5079       | 02_PROGETTO    | 01_OPERE GENERALI                 |
| Studio impatto acustico                  | 99_XX_RT03_20_5079       | 02_PROGETTO    | 01_OPERE GENERALI                 |
| Procura Speciale                         | Procura Speciale_20_5079 | 01_ISTANZA     | 00_MODULISTICA PAUR               |
| Relazione tecnica                        | 99_FR_RT01_20_5079       | 07_ISTANZA FER | 15_AUTORIZZAZIONI FER             |
| Planimetria e sezioni<br>interventi      | 00_FR_B001_22_5079       | 07_ISTANZA FER | 15_AUTORIZZAZIONI FER             |
| Planimetria e sezioni<br>interventi      | 00_FR_B002_22_5079       | 07_ISTANZA FER | 15_AUTORIZZAZIONI FER             |
| Planimetria e sezioni<br>interventi      | 00_FR_B003_22_5079       | 07_ISTANZA FER | 15_AUTORIZZAZIONI FER             |
| Progetto strutturale muri<br>di sostegno | 00_CA_S006_30_5079       |                |                                   |
| Progetto strutturale muri<br>di sostegno | 00_CA_S007_30_5079       |                |                                   |