

*architettura, ingegneria, urbanistica*

*Politecnica, fra le maggiori società di progettazione integrata a capitale italiano*

**“GERMOGLIA” IL NUOVO POLO MULTIFUNZIONALE DI COOP RENO  
FIRMATO DA POLITECNICA CON FABRICA**

**SPAZIO'TENGO**

**Spazio'TENGO: L'ARCHITETTURA SOSTENIBILE**

Lo Spazio 'Tengo è un esempio di edilizia sostenibile: gli impianti sono stati progettati per il massimo risparmio di energia elettrica e termica, oltre che per la minimizzazione dei consumi d'acqua. Con riferimento a quest'ultimo punto si è previsto il recupero delle acque meteoriche per usi igienici sanitari e l'adduzione da pozzo per evitare di congestionare la rete idrica comunale. Per la riduzione dei consumi energetici è stato installato un impianto di ventilazione meccanica controllata con l'utilizzo di un recuperatore di calore, che permette il rinnovo costante dell'aria interna.

Gli edifici sono stati progettati con l'idea di massima trasparenza per amplificare il rapporto tra spazi interni ed esterni. La trasparenza delle vetrate, e la pianta libera garantita dalla struttura puntiforme ha permesso di raggiungere questo obiettivo: edifici permeabili e aperti che si rapportano con gli spazi verdi esterni e garantiscono il massimo confort interno grazie al controllo dell'irraggiamento solare naturale dato dagli aggetti che marcano i vari piani e dai frangisole che avvolgono le facciate vetrate.



Ufficio Stampa Politecnica:  
Weber Shandwick | Advisory  
[lplatero@advisorywebershandwick.it](mailto:lplatero@advisorywebershandwick.it) – 33571357146  
[gcalamia@webershandwickitalia.it](mailto:gcalamia@webershandwickitalia.it) – 3355798895  
[lseveri@webershandwickitalia.it](mailto:lseveri@webershandwickitalia.it) - 3427402510

Ufficio Stampa Fabrica:  
MediaFormat  
[p.marcesini@mediaformat.it](mailto:p.marcesini@mediaformat.it)  
3277680957

Emerge immediatamente la sensibilità dei progettisti orientata a combinare l'aspetto architettonico e la ricerca del massimo benessere delle persone che vivranno e lavoreranno in questi spazi: interconnessi, accoglienti e luminosi.

Le coperture dei tre edifici principali sono state realizzate con tecnologia *cool roof* (coperture bianche), per una estensione complessiva oltre 2.500 mq, che riflettono i raggi solari riducendo così l'effetto "isola di calore" e aumentando quindi il benessere indoor degli ultimi piani.

Nella scelta dei materiali isolanti è stata data grande importanza alla percentuale di riciclato in essi presenti: nelle strutture, nelle stratigrafie orizzontali, nelle stratigrafie verticali, nell'involucro e nei rivestimenti. Inoltre la quasi totalità del legno impiegato per i rivestimenti è certificato FSC (Forest Stewardship Council). I tinteggi e le vernici presentano bassissimi contenuti di VOC (composti organici volatili). Nell'intero complesso non viene mai utilizzato il gas metano (fonte non rinnovabile).

Le aree a parcheggio sono in gran parte permeabili ed inoltre sono previsti stalli dedicati alla ricarica di veicoli elettrici.

Lo stesso cantiere ha previsto il massimo impegno per un approccio realmente sostenibile: garantendo che i rifiuti venissero indirizzati verso centri di recupero certificati, ponendo attenzione nella riduzione degli impatti da e verso il cantiere (polveri, rumori, ecc..).

#### **'TENGOtesta: IL CENTRO DIREZIONALE**

Un edificio con una superficie complessiva di circa 3.600 mq, dalla forma fluida e affusolata, su 4 livelli fuori terra, che, grazie al suo concept a pianta libera, garantisce la massima flessibilità distributiva interna per accogliere uffici, sale riunioni, aree relax e locali di servizio. Lo spazio aperto e non interrotto da pilastri di sostegno consente di avere massima libertà adattabilità e flessibilità della pianta. Questo grazie alla struttura dotata di isolatori sismici, un sistema tecnologico all'avanguardia che isola l'edificio dal terreno e che permette di avere una struttura molto flessibile, in grado di gestire eventuali deformazioni strutturali con maggiore sicurezza.

Internamente, il volume è totalmente scavato dal piano terra fino alla copertura. Il vuoto centrale dalle forme organiche e sinuose che interessa tutti i livelli, viene caratterizzato dall'intersecarsi di rampe di scale che tagliano lo spazio, connettono i piani e offrono percorsi stimolanti che spingono lo sguardo verso il grande lucernario in copertura. Un percorso suggestivo che incentiva il movimento fisico all'interno del volume, lo scambio e il dialogo.

Il risultato finale è un volume aperto, che si lascia percepire nella sua totalità e che connette visivamente tutti i livelli. Offre un percorso suggestivo che incentiva il movimento all'interno dello spazio.

L'edificio è poi connesso all'auditorium con un collegamento trasparente oltre che con il corridoio verde centrale.



### **'TENGOtesta: L'AUDITORIUM**

286 posti a sedere, uno spazio di oltre 700mq di sedime per la collettività e il territorio. La sua forma a foglia autonoma e organica presenta una maggiore simmetria rispetto al corpo del centro direzionale per favorire l'acustica e la visibilità. Il Foyer di ingresso è connesso da una sinuosa scala elicoidale che caratterizza il volume di testa su due piani. L'edificio è connotato da una forte attenzione ai materiali quali ad esempio il rivestimento in legno che racchiude la sala auditorium ed i preziosi tessuti che rivestono le poltrone in varie cromie di rosso, rievocando i colori del logo aziendale.

Inoltre, il layout interno è pensato per ospitare eventi anche nei piani superiori e offre degli spazi esterni sulla copertura della galleria di connessione.

Anche in questo edificio lo sforzo progettuale è stato orientato alla massima integrazione tra funzioni e performance ambientali: l'area destinata agli impianti per climatizzare è integrata nell'edificio ed è previsto un sistema tecnologico per il trattamento dell'aria che recupera il calore nell'ottica del risparmio energetico.

### **'TENGOidee: L'INNOVATION LAB**

Un edificio che richiama gli elementi compostivi del Centro Direzionale, ma sviluppato su due livelli per dare spazio grazie ai suoi spazi flessibili al coworking, ai giovani, all'educazione, alla formazione, all'innovazione e all'infanzia; proprio per questo motivo questo edificio è quello che maggiormente si apre allo spazio verde che entra al suo interno dando vita ad un luogo ludico-ricreativo.

#### **Ufficio Stampa Politecnica:**

**Weber Shandwick | Advisory**

[lplatero@advisorywebershandwick.it](mailto:lplatero@advisorywebershandwick.it) – 33571357146

[gcalamia@webershandwickitalia.it](mailto:gcalamia@webershandwickitalia.it) – 3355798895

[lseveri@webershandwickitalia.it](mailto:lseveri@webershandwickitalia.it) - 3427402510

#### **Ufficio Stampa Fabrica:**

**MediaFormat**

[p.marcesini@mediaformat.it](mailto:p.marcesini@mediaformat.it)

3277680957



### **'TENGOposta: IL MAGAZZINO**

Il quarto e ultimo edificio del distretto è un magazzino ideato per stoccare le attrezzature legate ai vari punti vendita, i materiali di consumo e i documenti d'archivio. Oltre alla funzione di magazzino, l'edificio, sul lato interno verso il parco, ospiterà 3 foresterie dedicate ad accogliere temporaneamente i dipendenti fuori sede di Coop Reno. La destinazione di servizio di questo edificio è rimarcata anche dalla presenza di impianti fotovoltaici presenti nella copertura che concorrono a rendere l'intero centro completamente autosostenibile dal punto di vista energetico.

### **'TENGOaperto: IL PARCO DEI RESPIRI**

Il lotto dello spazio tengo si estende per circa 21.370 mq e 10.980 mq sono interamente dedicati ad aree verdi ai quali si aggiungono oltre 980 mq dedicati a coperture verdi, confermando una scelta pienamente sostenibile e attenta alla biodiversità. Le essenze scelte sono principalmente autoctone e si caratterizzano per ridotto fabbisogno di acqua. La volontà progettuale, poi realizzata, ha previsto essenze che colorassero lo spazio, virando dal verde pieno nei mesi estivi al giallo e al rosso nei mesi autunnali. Un sistema di

**Ufficio Stampa Politecnica:**

**Weber Shandwick | Advisory**

**[lplatero@advisorywebershandwick.it](mailto:lplatero@advisorywebershandwick.it) – 33571357146**

**[gcalamia@webershandwickitalia.it](mailto:gcalamia@webershandwickitalia.it) – 3355798895**

**[lseveri@webershandwickitalia.it](mailto:lseveri@webershandwickitalia.it) - 3427402510**

**Ufficio Stampa Fabrica:**

**MediaFormat**

**[p.marcisini@mediaformat.it](mailto:p.marcisini@mediaformat.it)**

**3277680957**

irrigazione copre le aree a prato e le aree destinate ad aiuole alberate e fiorite, oltre alla copertura verde della pensilina; il fabbisogno, che si attesta sui circa 5600 mc/anno, è coperto da un'adduzione da pozzo, per evitare di attingere dalla rete idrica comunale.

### **Spazio'TENGO: BIM**

il progetto ed il cantiere sono stati eseguiti interamente con tecnologia BIM (Building Information Modeling). L'applicazione del modello digitale ha permesso di migliorare la qualità e lo scambio di informazioni tra le diverse parti coinvolte, migliorando altresì l'efficienza nel processo di progettazione/direzione lavori/coordinamento della sicurezza, assicurando la rispondenza del risultato finale agli obiettivi iniziali. Il modello digitale si è confermato, perseguendo gli intenti progettuali, come contenitore di informazioni utile in fase progettuale e costruttiva, e lo sarà anche per molteplici applicazioni successive; il modello digitale as-built è popolato da informazioni di natura tecnica e di carattere ambientale.

\*\*\*

## **CREDITS**

### **TEAM PROGETTO E REALIZZAZIONE**

PROJECT MANAGER E DIRETTORE LAVORI **Arch. Rita Franciosi** Politecnica

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA **Arch. Stefano Maffei** Politecnica, **Arch. Danilo Sergiampietri** Fabrica, **Arch. Rita Franciosi** Politecnica, **Arch. Gianluca Lavallo** Fabrica, **Arch. Daniela Cappelletti** Fabrica

PROGETTAZIONE STRUTTURALE **Ing. Nicola Brizzi** Fabrica, **Ing. Luciano Gasparini** Politecnica, **Ing. Manuel Martini** Fabrica

DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE **Ing. Manuel Martini** Fabrica

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI/D.O. IMPIANTI MECCANICI **Ing. Michele Codeglia** Fabrica, **Ing. Massimo Fiorini** Politecnica, **Ing. Ferdinando Sarno** Politecnica

DIREZIONE OPERATIVA IMPIANTI MECCANICI **Ing. Michele Codeglia** Fabrica

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI **P.I. Andrea Baudone** Fabrica, **Ing. Francesco Frassinetti** Politecnica, **Ing. Davide Messori** Politecnica

DIREZIONE OPERATIVA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI **P.I. Andrea Baudone** Fabrica

PROGETTAZIONE ASPETTI ENERGETICI **Ing. Ferdinando Sarno** Politecnica

PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE **Ing. Alessandro Cecchelli** Politecnica, **Ing. Andrea Lucarelli** Politecnica

PROGETTAZIONE OPERE IDRAULICHE **Ing. Stefano Ripari** Politecnica

COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE **Geom. Stefano Caccianiga** Politecnica

RESPONSABILE DEI LAVORI **Ing. Marco Vangelisti** Coop Reno

PROGETTAZIONE ACUSTICA **Ing. Claudio Pongolini** Politecnica

PROGETTAZIONE ANTINCENDIO **Ing. Massimo Fiorini** Politecnica

URBANISTICA E PAESAGGIO **Arch. Maria Cristina Fregni** Politecnica

TEAM DI PROGETTO E DL **Ing. Tobia Scurani** Politecnica, **Ing. Giulio Baiardi** Fabrica, **P.I. Massimo Visentin** Fabrica, **Arch. Giuliana Augello** Politecnica, **Arch. Silvia Zatti** Politecnica, **Arch. Antonietta Mazza** Politecnica, **Arch. Valerio Maffei** Politecnica, **Arch. Matteo Barreca** Fabrica, **Arch. Davide Vitelli** Fabrica, **Ing. Davide Bellegoni** Fabrica, **Ing. Alessandro Leva** Fabrica, **Ing. Fabio Guida** Fabrica

BIM MANAGER **Ing. Barbara Frascari** Politecnica

BIM COORDINATOR **Geom. Michele Lazzerini** Politecnica, **Ing. Alessio Gori** Politecnica

BIM SPECIALIST **P.I. Giovanni Guglielmo** Politecnica, **Ing. Sara Russo** Fabrica

**Ufficio Stampa Politecnica:**

**Weber Shandwick | Advisory**

**[lplatero@advisorywebershandwick.it](mailto:lplatero@advisorywebershandwick.it) – 33571357146**

**[gcalamia@webershandwickitalia.it](mailto:gcalamia@webershandwickitalia.it) – 3355798895**

**[lseveri@webershandwickitalia.it](mailto:lseveri@webershandwickitalia.it) - 3427402510**

**Ufficio Stampa Fabrica:**

**MediaFormat**

**[p.marcesini@mediaformat.it](mailto:p.marcesini@mediaformat.it)**

**3277680957**

## CREDITS

### FORNITORI

APPARECCHI ILLUMINANTI **Linea Light**

ARREDI **Manerba**

ARREDI CUSTOM **True Design**

ARREDI SALA AUDITORIUM **True Design**

ASCENSORI **Schindler**

AUTOBLOCCANTI **Favaro1**

BARRIERE FONOASSORBENTI **Matis**

CONTROSOFFITTI **Siniat, Knauf**

COPERTURE METALLICHE **Steel Pool Cantieri**

PARAPETTI METALLICI **Technologica**

FACCIAE VETRATE E INFISSI **Schüco (Tecnologia)**

GIUNTI **Deribigum, Tecno K Giunti**

IMPERMEABILIZZAZIONI **Kemper System, Deribigum**

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI **Schneider Electric**

IMPIANTO SIFONICO **Valsir**

ISOLATORI **FIP MEC**

LINEE VITA **Smart Vita, Harpo**

PARAPETTI IN CARPENTERIA **Primor Servizi**

PARAPETTI VETRATI **Primor Servizi (Faraone)**

PARETI A SECCO **Siniat, Fassabortolo**

PARETI VETRATE INTERNE **Vetroin**

PAVIMENTI **Marazzi, Cotto d'Este, Lea, Woven Floover**

PAVIMENTI SOPRAELEVATI **Topfloor, Schneider**

PAVIMENTO ESTERNO IN RESINA E AGGREGATI / DRENANTE **IPM Italia**

PORTE INTERNE **Zanini, San.Co, Scrigno, Novoferm**

RIVESTIMENTI LIGNEI **Topakustik**

RUBINETTERIA **DMP Eletronics, GROHE, Ideal Standard**

SANITARI **Galassia, INTESA, NIC Design, Ponte Giulio, Geberit**

SCALE ALLA MARINARA **Sicur Delta**

SCALE IN CARPENTERIA **Technologica**

TENDE **Medit**

TETTO VERDE **Harpo**

TORNELLI **Dormakaba**

ZERBINI **Alustep**

Ufficio Stampa Politecnica:

Weber Shandwick | Advisory

[lplatero@advisorywebershandwick.it](mailto:lplatero@advisorywebershandwick.it) – 33571357146

[gcalamia@webershandwickitalia.it](mailto:gcalamia@webershandwickitalia.it) – 3355798895

[lseveri@webershandwickitalia.it](mailto:lseveri@webershandwickitalia.it) - 3427402510

Ufficio Stampa Fabrica:

MediaFormat

[p.marcesini@mediaformat.it](mailto:p.marcesini@mediaformat.it)

3277680957