

03
193

Drytech
Waterproofing System Engineering

Drynews



Condivisione

Condivisione

La condivisione delle esperienze è sempre stato un obiettivo della nostra organizzazione aziendale.

Negli anni si è rivelato il principale fattore di evoluzione dei nostri sistemi di impermeabilizzazione e un prezioso valore aggiunto per i nostri clienti.

Essendo anche applicatori dei nostri sistemi - oltre a progettarli e produrli - costruiamo un rapporto diretto, continuo e fiduciario con i progettisti, gli architetti, le imprese e i capicantiere.

Il lavoro quotidiano in cantiere, l'opportunità di affrontare situazioni inedite (nell'impermeabilizzazione sono all'ordine del giorno!), il confronto continuo con le reali esigenze di chi opera nell'edilizia, sono tutti fattori che indirizzano la ricerca e lo sviluppo dei nostri sistemi.

L'attività sul campo genera un flusso di informazioni, opportunità, idee che dal cantiere arriva direttamente nei nostri laboratori e ai nostri progettisti.

A questa connessione verticale abbiamo da sempre affiancato un collegamento orizzontale, che mette in rete tutte le nostre sedi locali. Un cluster che, facendo condividere rapidamente esperienze e soluzioni, fa sì che ogni singola innovazione diventi patrimonio di tutte le sedi Drytech.

È grazie a questa condivisione continua che riusciamo a garantire lo stato dell'arte delle soluzioni per l'impermeabilizzazione a ogni progetto a cui collaboriamo e in ogni cantiere in cui siamo coinvolti. Anche nel vostro.



Crescere insieme

Andreas Krattiger

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'A. Krattiger', located below the printed name.

CEO Gruppo Drytech

2/ Color cemento

Domus Adriana, Cureglia

8/ Officina treni

Officina Treni ad Alta Velocità, Mestre

12/ North face

Villa panoramica, Pregassona

16/ Lezioni di architettura

Scuola e Palestra, Massagno

22/ Doppia sfida

Vasca depurazione, Rozzano

26/ Piscina pensile

Hotel Hilton Lake, Como

32/ Mattoni, cemento, acciaio

Palazzo, Lugano

36/ Residenze attive

Centro residenziale e di cura Tertianum, Bellinzona

38/ Il posto delle idee

Centro di ricerca universitario, Novara

42/ Motori

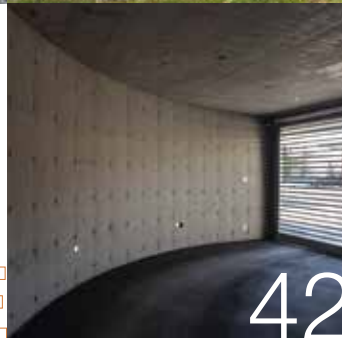
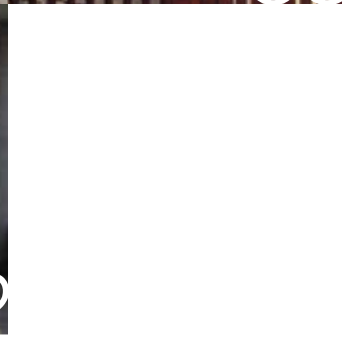
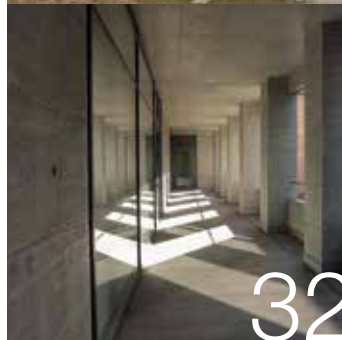
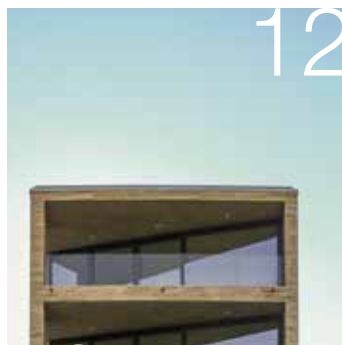
Garage Outlet Cencini, Cadempino

46/ Pozzi pompa impermeabili

Pozzi pompa impermeabili in platea

52/ Gita Scolastica

Vasca di denitrificazione, Bresso Niguarda



INDICE

Drynews
Marzo 2019

Newsletter
Gruppo Drytech
Gli specialisti
dell'impermeabilizzazione

Color cemento



Un progetto disegnato dai vincoli. Come il terreno situato a 9 metri d'altezza rispetto al piano stradale, un edificio esistente in beton grigio con cui dialogare e, ancora, l'assenza di un accesso di superficie alla strada.

Domus Adriana nasce nel sentiero apparentemente stretto di queste limitazioni fisiche e architettoniche e, come il torrente in una gola, proprio dagli ostacoli ricava energia e senso.

L'architetto Edy Quaglia ha infatti deciso di progettare una forma libera, che facesse riferimento unicamente al proprio volume. Un monolite caratterizzato da un vuoto d'ingresso, che relaziona l'intero volume con la strada sottostante.



Proprietà:	Fulvio e Adriana Pagnamenta, Cureglia
Progetto:	Arch. Edy Quaglia, Lugano
Struttura:	Ing. Fulvio Pagnamenta, Cureglia
Costruzione:	Impresa Taddei, Viganello
Impermeabilizzazione:	Drytech Ticino, Bedano
Vasca Drytech:	1'540 m ²
Foto:	L. Crivelli, A. Vitiello, G. Pagnamenta

I committenti dell'opera sono i titolari dell'impresa di costruzioni Taddei di Vignello. A Domus Adriana era dunque richiesto d'essere anche espressione della loro qualità professionale e della loro passione.

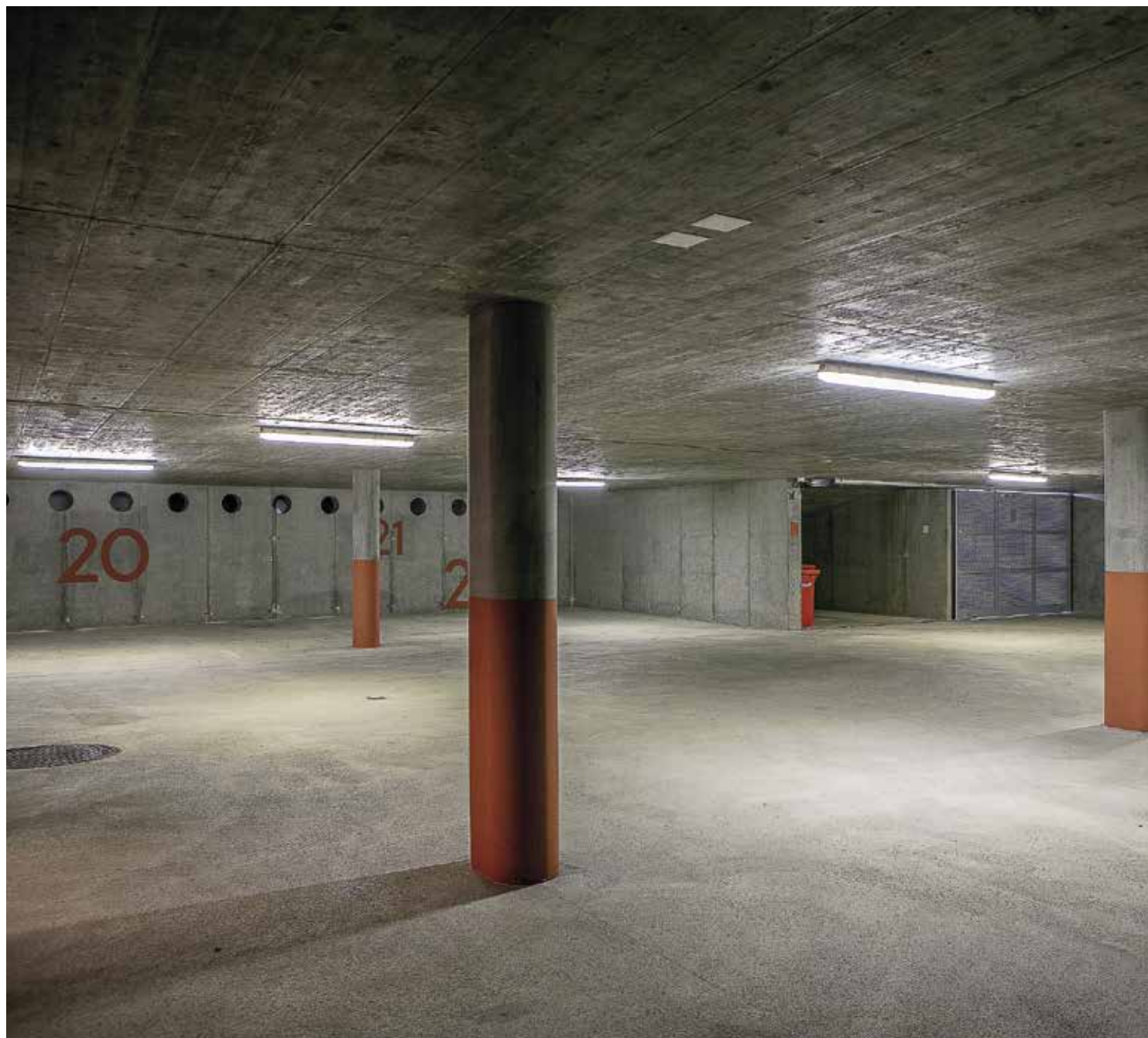
In questo senso il beton faccia a vista rappresenta la scelta più efficace, perché

lascia letteralmente a nudo il lavoro del costruttore, mostrandone senza filtri abilità e cura.

Tuttavia, la vicinanza di un altro edificio in calcestruzzo rappresentava un problema di contesto, rivelatosi a sua volta una potente opportunità.

Per segnare lo stacco tra i due edifici il beton è stato infatti colorato di rosso e, di conseguenza, sono state utilizzate casseforme grezze, posate orizzontalmente.

Oltre a definire l'identità di Domus Adriana, questa scelta ha valorizzato il dialogo tra i due edifici.



Color cemento





La colorazione e la cassatura orizzontale caratterizzano anche lo spazio tra i volumi e, in particolare, le pareti dell'ascensore e le scale aperte.

Una continuità architettonica che fa emergere l'idea che il vuoto separa i due volumi dell'edificio, ma formalmente li unisce, enfatizzando la scena fissa.

Domus Adriana si sviluppa su sette piani, di cui tre completamente interrati e quattro appoggiati sul terreno naturale, suddivisi in appartamenti.

La parte interrata è una struttura impermeabile realizzata con una Vasca Drytech di 1'540 m², che ospita cantine e lavanderie

per ciascun appartamento, i locali tecnici e due autorimesse con accesso diretto alla strada.

ticino@drytech.ch

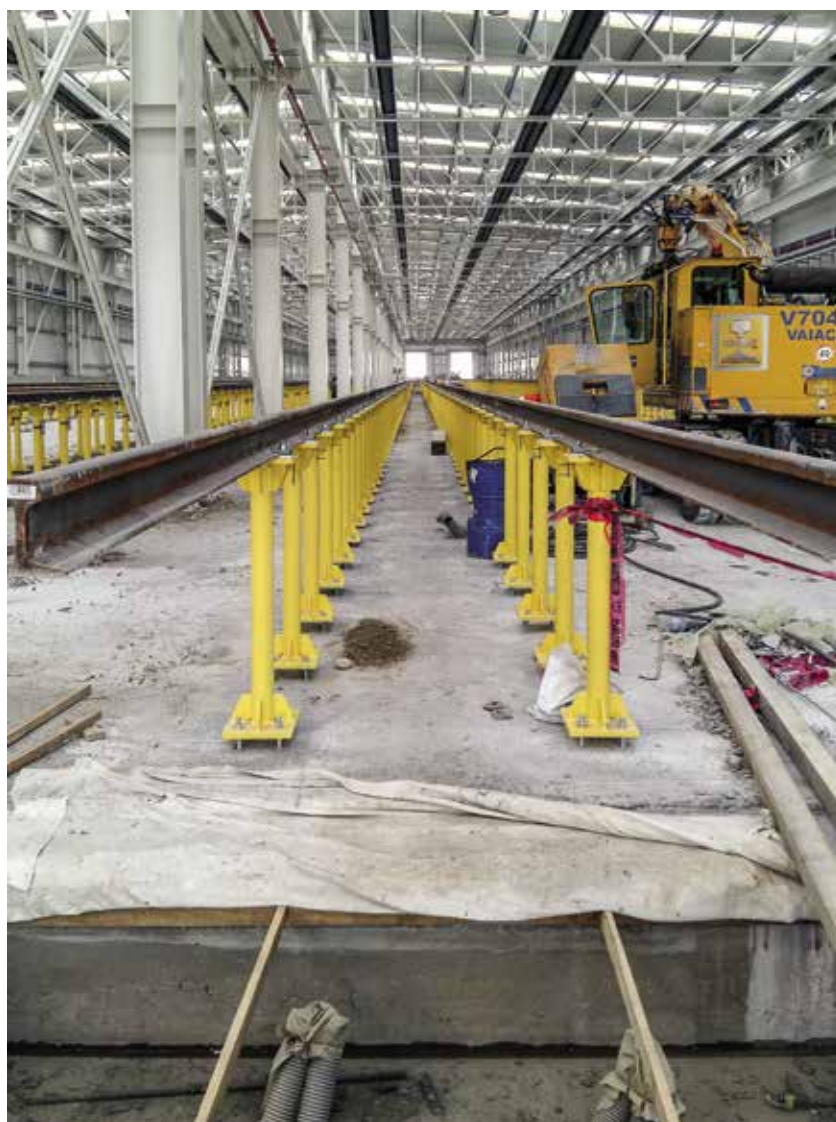


Color
cemento

Proprietà: RFI - Rete Ferroviaria Italiana, Roma
Direzione Lavori: RFI - Ing. Francesca Perrone, Padova
Struttura: Sogen, Padova
Costruzione: Quadrio Gaetano Costruzioni, Talamona
Notari Costruzioni Speciali, Aqui Terme
Impermeabilizzazione: Drytech Italia, Como
Vasca Drytech: 7'600 m²



Officina treni



L'avveniristica stazione di manutenzione RFI di Mestre è stata progettata per ridurre al minimo i tempi di fermo dei Treni ad Alta Velocità. Per rendere il più possibile fluide le operazioni di lavaggio e manutenzione dei convogli è stata realizzata una struttura che consente ai treni di percorrere il capannone in modo autonomo e ai tecnici di accedere comodamente a tutte le zone del treno, inclusi il sottopancia e il tetto.

Officina treni

Sono stati realizzati 250 metri di binario sopraelevato su colonnine per ognuna delle 4 corsie dell'Officina. Il capannone di 8'500 m² è stato interamente allestito con una catenaria rigida rimovibile, che consente al convoglio di muoversi senza il traino di altre motrici.

24 bracci mobili per ciascuno dei 4 binari interni, dotati in modo alternato di 12 motori, azionano lo scostamento della catenaria una volta che il treno ha raggiunto la posizione, consentendo così di eseguire manutenzioni dall'alto in totale sicurezza, attraverso 7 passerelle di servizio sopraelevate.

Per le operazioni al sottopancia, invece, ogni corsia sopraelevata è dotata di un impianto cala assi e di binari apribili Bertolotti, che agevolano gli interventi su ruote e carrelli. Completa la dotazione il possente carroponte Demag da 10 tonnellate, con sensori di sicurezza. A questo proposito, anche ciascun binario è dotato di sistema di sicurezza individuale azionato mediante serrature di interblocco sequenziale.

Per collegare l'area alla rete ferroviaria all'esterno del capannone sono stati stesi 5 km di binari, che creano le vie d'accesso sia ai binari interni del capannone, sia ai due binari esterni della zona adibita al lavaggio dei convogli.

L'installazione interna è stata realizzata a tempo di record in soli 105 giorni! Le peculiarità del Sistema Vasca Drytech hanno contribuito a questo risultato. Il fatto che le attività di posa e iniezione del Sistema Drytech siano parallele e indipendenti dalle altre attività di cantiere, e dal meteo, ha di fatto permesso di eliminare dal cronoprogramma la voce impermeabilizzazione, accelerando il cantiere nel suo complesso. Inoltre il controllo della fessurazione di ritiro garantito dalla Vasca Drytech ha velocizzato notevolmente le operazioni di getto.

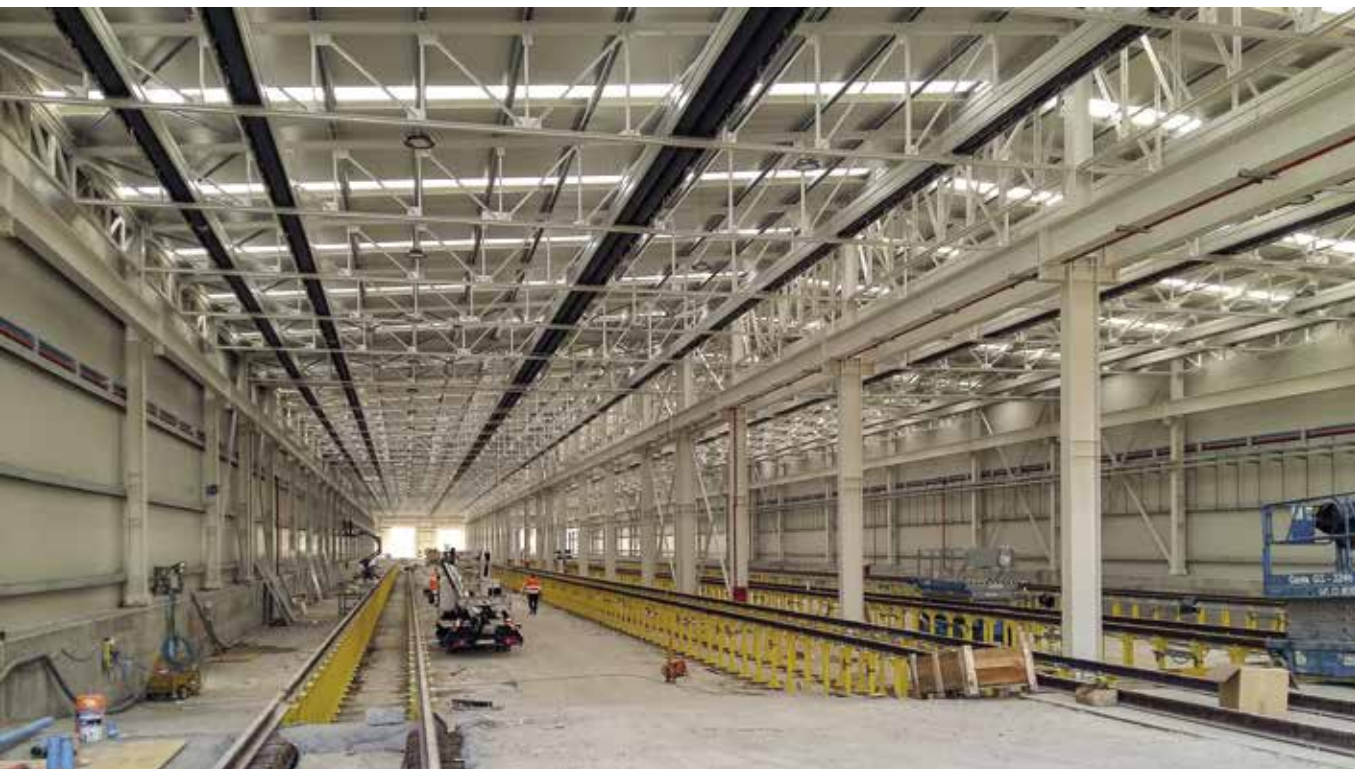
italia@drytech.ch



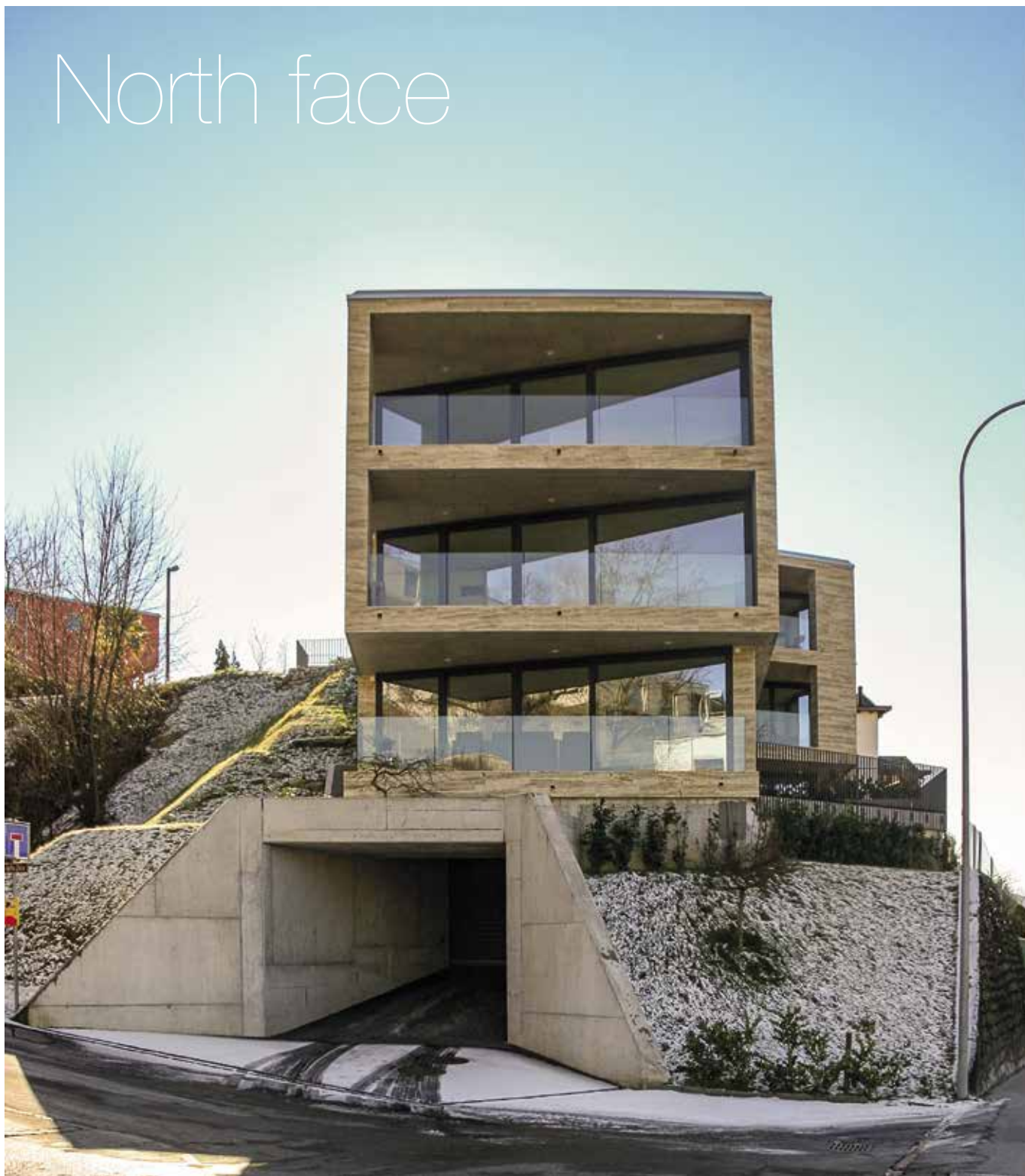
A Sinistra: Il Canale DRYset predispone il giunto di ripresa all'iniezione della resina impermeabilizzante. La posa del canale è realizzata da Tecnici Drytech che si basano sul programma dei ferrioli.

Nell'immagine sottostante gli Elementi di Fessurazione Programmata DRYset. Controllando la fessurazione consentono di superare le riprese di getto e di gettare in continuo l'elevazione per tutta la sua lunghezza. Anche questi elementi vengono successivamente iniettati con la Resina DRYflex che, espandendosi, sigilla le fessure per pressione.

Sotto: Nastro waterstop iniettabile per il giunto di movimento. Il nastro integra dei condotti per l'iniezione della resina DRYflex.



North face



Le regole sono fatte (anche) per essere infrante. La bella palazzina progettata da Gieffe Studio, ad esempio, ha una delle facciate principali rivolta a nord. Una scelta originale dettata dall'esposizione del terreno e resa possibile dalle

prestazioni dei moderni sistemi e materiali di isolamento termico.

La villa trifamiliare è incastonata in un terreno inclinato esposto a nord-ovest, con una vista a 270° sulla valle del Cassarate,

che spazia dai Denti della Vecchia al Lago di Lugano.

Gieffe Studio ha dunque disegnato per le zone giorno delle pareti finestra ultra panoramiche, rientrate e riorientate rispetto



North face



al fronte dell'edificio, garantendo così agli interni l'illuminazione naturale e una corretta protezione solare in tutte le stagioni e privilegiando la vista delle montagne sulla facciata nord e del lago su quella ovest.

A livello della strada si apre l'autorimessa, collegata ai piani da un ascensore interno,

e realizzata con una Vasca Drytech di 700 m². L'entrata padronale è invece collocata sul lato sud, all'altezza del terzo piano.

Il disegno razionalista è reso organico dal caldo rivestimento in pietra travertino e dal cangiante riflesso dei monti e del cielo che si proietta sulle grandi finestre e sulle

eleganti ringhiere vetrate.

Il taglio e i differenti toni delle pietre alleggeriscono la grande parete continua lato montagna, inserendo armonicamente il volume nel dolce declivio del terreno.

ticino@drytech.ch



Progetto: Gieffe Studio, Lugano
Struttura: Ing. Lucini Cesare, Paradiso
Costruzione: Gtl, Gravesano
Impermeabilizzazione: Drytech Ticino, Bedano
Vasca Drytech: 700 m²



Lezioni di architettura



Questa è la storia di una bella scuola elementare degli anni '60 che vuole continuare a essere bella nel nuovo millennio. Dove *bella* significa una scuola adeguata alle esigenze della pedagogia moderna.

Con questo obiettivo il progetto degli studi Durisch + Nolli e Giraudi Radczuweit Architetti ha proposto il mantenimento integrale del corpo della scuola disegnata

sessant'anni fa dall'Arch. Finzi, aggiornandolo attraverso un processo di risanamento, adeguamento e ampliamento.

Gli spazi sono stati ripensati sulle esigenze della didattica contemporanea, che richiede aule di dimensioni maggiori per consentire un insegnamento dinamico, con spazi flessibili e articolati in diverse zone d'attività.

Le nuove aule di classe da 100 m² sono state ottenute con l'estensione in profondità degli spazi scolastici esistenti.

I primi livelli delle corti, su tutta la lunghezza del complesso e sulle testate dell'edificio, sono diventati perciò parte integrante delle aule.

L'intervento ha inoltre interessato il recupero costruttivo delle strutture, il rifa-



Lezioni di architettura





cimento delle obsolete rifiniture e il risanamento energetico in base alle nuove normative.

Il complesso scolastico è stato quindi ampliato e completato con la costruzione di una doppia palestra e della mensa per alunni e insegnanti.

La doppia palestra scavata nel terreno ha consentito di mantenere un volume proporzionato con l'edificio scolastico. L'ipogeo è costituito da una struttura impermeabile Vasca Drytech di 4'000 m².

Il tetto della palestra, sul quale sorge anche la nuova mensa scolastica, è uno spazio completamente accessibile: un

grande piazzale pubblico ad uso della popolazione, oltre che dalla scuola.

Tra i diversi percorsi d'accesso al livello spicca per qualità architettonica la lunga scalinata perfettamente mimetizzata nelle linee architettoniche della facciata sud.

Il complesso si presenta come un sistema aperto e connesso con la città, con la qua-

Lezioni di architettura



le dialoga e interagisce oltre la funzione educativa.

La scuola diventa anche piazza, giardino, struttura sportiva, paesaggio.

Gli spazi pubblici esterni sono infatti caratterizzati da una grande varietà di luoghi tematizzati: dal parco di betulle al campo

da basket, dalla fioriera pensile di lavanda alla lunga vasca/fontana che delimita su un intero lato il piazzale della mensa.

Ma l'integrazione scuola-città è ribadita dalla capillare ricucitura dei collegamenti pedonali che caratterizzano il tessuto urbano di Massagno.

L'area è permeabile e inclusiva e invita ad essere attraversata perché offre percorsi diretti e sicuri.

La scuola diventa una presenza quotidiana per tutta la comunità.

ticino@drytech.ch

Proprietà:	Comune di Massagno
Progetto:	Durisch + Nolli Architetti, Massagno / Giraudi Radczuweit Architetti, Lugano
Struttura:	Lurati Muttoni Partner, Mendrisio
Costruzione:	Quadri SA, Cadempino
Impermeabilizzazione:	Drytech Ticino, Bedano
Vasca Drytech:	4'000 m ²





Doppia sfida



Le vasche per il trattamento delle acque rappresentano una doppia sfida per i sistemi di impermeabilizzazione. La nuova vasca dell'Impianto di Depurazione di Rozzano non fa certamente eccezione.

Questo tipo di strutture deve infatti garantire una doppia impermeabilità: alla falda esterna e, ovviamente, alle acque trattate all'interno della vasca.

L'impianto del comune lombardo si trova peraltro su una lingua di terra stretta tra il corso meridionale del fiume Lambro da un lato e un canale dall'altro, nell'area sud-est dell'Oasi Smeraldino. Quindi il tema della tenuta stagna dell'opera è, se possibile, ancora più sensibile per le implicazioni ambientali.





Realizzata dall'impresa Intesa Costruzioni in collaborazione con Drytech, la nuova vasca di depurazione è stata costruita in soli 120 giorni con il sistema Vasca Drytech.

Il calcestruzzo impermeabile è stato formulato dall'Engineering Drytech in base alle caratteristiche dell'impianto scelto dall'impresa costruttrice, con l'obiettivo di garantire, oltre alla tenuta stagna, la resistenza chimica ai reflui urbani.

Analoga resistenza è ovviamente richiesta alla Resina DRYflex, che essendo espandente impermeabilizza per pressione giunti, fessure e attraversamenti.

La Resina viene iniettata per tutto lo spessore della struttura, per cui oppone alle acque una barriera corrispondente.

Inoltre, la compatibilità di DRYflex con l'acqua potabile - certificata dalla conformità alla norma BS 6920-1:2000 - ne con-

sente un utilizzo garantito nelle strutture a contatto, appunto, con acqua potabile.

La nuova vasca dell'Impianto di Depurazione di Rozzano, entrata in funzione nel mese di febbraio 2019, ha una capacità di 1'700 m³ e tratta una portata massima di 360 m³/h.

italia@drytech.ch

Proprietà:	CAP Holding SpA, Assago
Progetto:	Ing. Marco Callerio di CAP Holding, Assago
Struttura:	Studio Ing. Bernardo Vanelli, Castelleone
Costruzione:	Intesa Costruzioni, Treviolo BG
Impermeabilizzazione:	Drytech Italia, Como
Vasca Drytech:	1'100 m ²



Hotel Hilton, Como





L'Hilton Lake è la più grande struttura alberghiera presente sul lago di Como. Inaugurato nel 2018, ha 170 camere, due ristoranti, una spa con piscina coperta, un centro fitness d'avanguardia aperto 24 ore su 24 e un'area congressuale articolata in 6 spazi modulabili e una capacità totale di 300 posti.

Sull'elegante rooftop all'ultimo piano dell'edificio gli ospiti possono godersi la vista mozzafiato del lago direttamente da una infinity pool - realizzata da Drytech in un'unica struttura in calcestruzzo impermeabile -, dall'adiacente lounge bar con terrazza affacciata sul golfo cittadino o, sul lato opposto, dal solarium con idromassaggio.

Il progetto degli architetti Dario Pietro Cazzaniga e Monica Limonta è partito dalla riqualificazione e della completa ristrutturazione di due edifici esistenti: una ex-tessitura in mattoni, che ospita l'ingresso, la reception e il lounge bar Taffeta, e un corpo retrostante che è stato completamente ridisegnato sulle grandi finestre a tutta

Hotel Hilton, Como





altezza delle camere. I due corpi principali sono collegati da una moderna struttura vetrata che ospita la lobby e reinterpreta la tradizione lacustre delle serre e dei giardini d'inverno.

Dalla lobby si accede all'ampio corridoio vetrato che, come il moderno porticato di un chiostro, fa da cornice alla corte interna e conduce alla spa e agli ascensori che portano ai piani delle camere, alle suite e al rooftop.





Da qui e dalle camere si apprezzano a pieno colori e disegni prodotti dalle piante delle grandi fioriere della corte giardino.

L'hotel dispone di 21 suite, di cui tre con terrazza privata vista lago, completa di vasca idromassaggio e solarium. Le suite, come il resto della struttura, sono state arredate dagli architetti Cazzaniga e Limonta, che naturalmente hanno anche scelto materiali e finiture. Un approccio globale che si riflette nell'elegante unità architettonica e funzionale del progetto e che colloca la struttura al vertice dell'hôtellerie del Lago di Como.

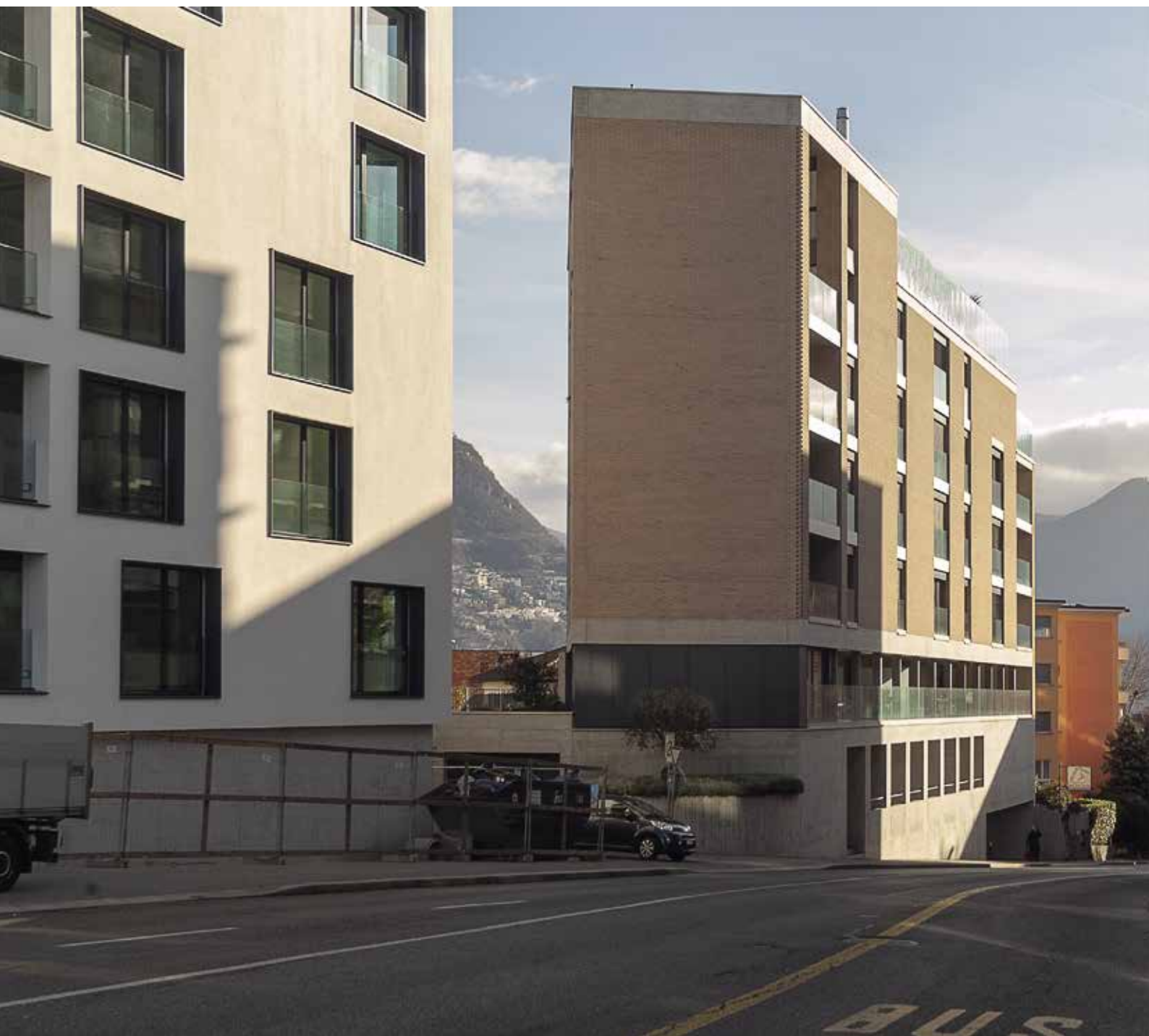
italia@drytech.ch



Proprietà:	VICO SpA, Como
Progetto:	AArch. Dario Pietro Cazzaniga e Monica Limonta
Struttura:	Ing. Filippo Valaperta - FV Progetti
Costruzione:	Nessi & Majocchi SpA, Como
Impermeabilizzazione:	Drytech Italia, Como
Vasca Drytech:	120 m ²



Proprietà: Celeste Herklotz, Massagno
Progetto: Studio Andreani Architetti, Chiasso
Struttura: Ing. Lucini Cesare, Paradiso
Costruzione: Gtl, Gravesano
Impermeabilizzazione: Drytech Ticino, Bedano
Vasca Drytech: 1'050 m²



Mattoni cemento acciaio



Su via Besso, a Lugano, svetta un palazzo che combina mirabilmente tre elementi totemici dell'architettura: il mattone, il calcestruzzo e l'acciaio. L'effetto di questa armoniosa relazione è una modernità calda, in cui il rigore delle linee si scioglie nel portato storico del mattone.

È stato, il mattone, il prodotto di costruzione di chi non aveva legno o pietra. Un impasto di acqua, additivi e materia prima che, fino all'invenzione dello stampo in legno, assumeva una forma ovale dovuta alla lavorazione manuale. Nelle città Sumere del III° millennio a.C. si ritrovano i primi mattoni cotti che, nell'architettura romana, avranno un ruolo fondamentale nella muratura a sacco: un tipo di parete costituito da due casseri permanenti di mattoni facciavista che contenevano un riempimento in conglomerato (l'opus caementicium, da cui deriva il calcestruzzo).

Nel progetto dell'architetto Paolo Andreani, il calcestruzzo facciavista è la base razionalista dell'edificio, che compensa elegantemente il dislivello stradale. La facciata principale del basamento, con le sue linee purissime, è tutta giocata sui pieni e i vuoti prodotti da un porticato che conduce a una zona uffici e, nella parte più alta, dalla profonda uscita del garage sotterraneo (realizzato con una struttura impermeabile Vasca Drytech).

Il legame tra il piede in calcestruzzo e l'elevazione in mattoni è un livello con finitura in acciaio brunito. Si tratta di uno spazio commerciale con una bella loggia scandita da una teoria di colonne.

I cinque livelli superiori sono adibiti ad abitazione, con gli ultimi due occupati da una

Mattoni cemento acciaio



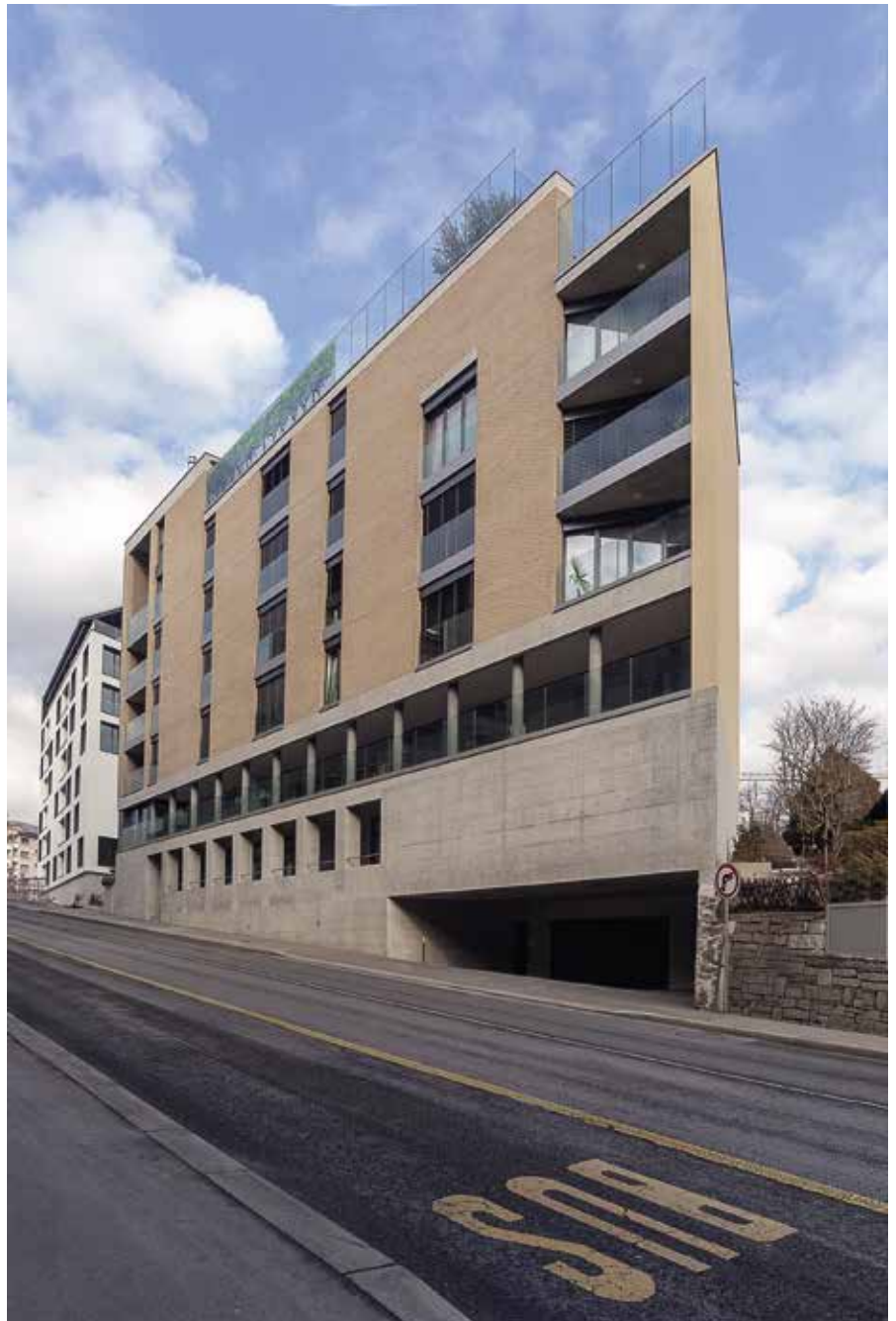
penthouse con grande terrazza affacciata sulla città.

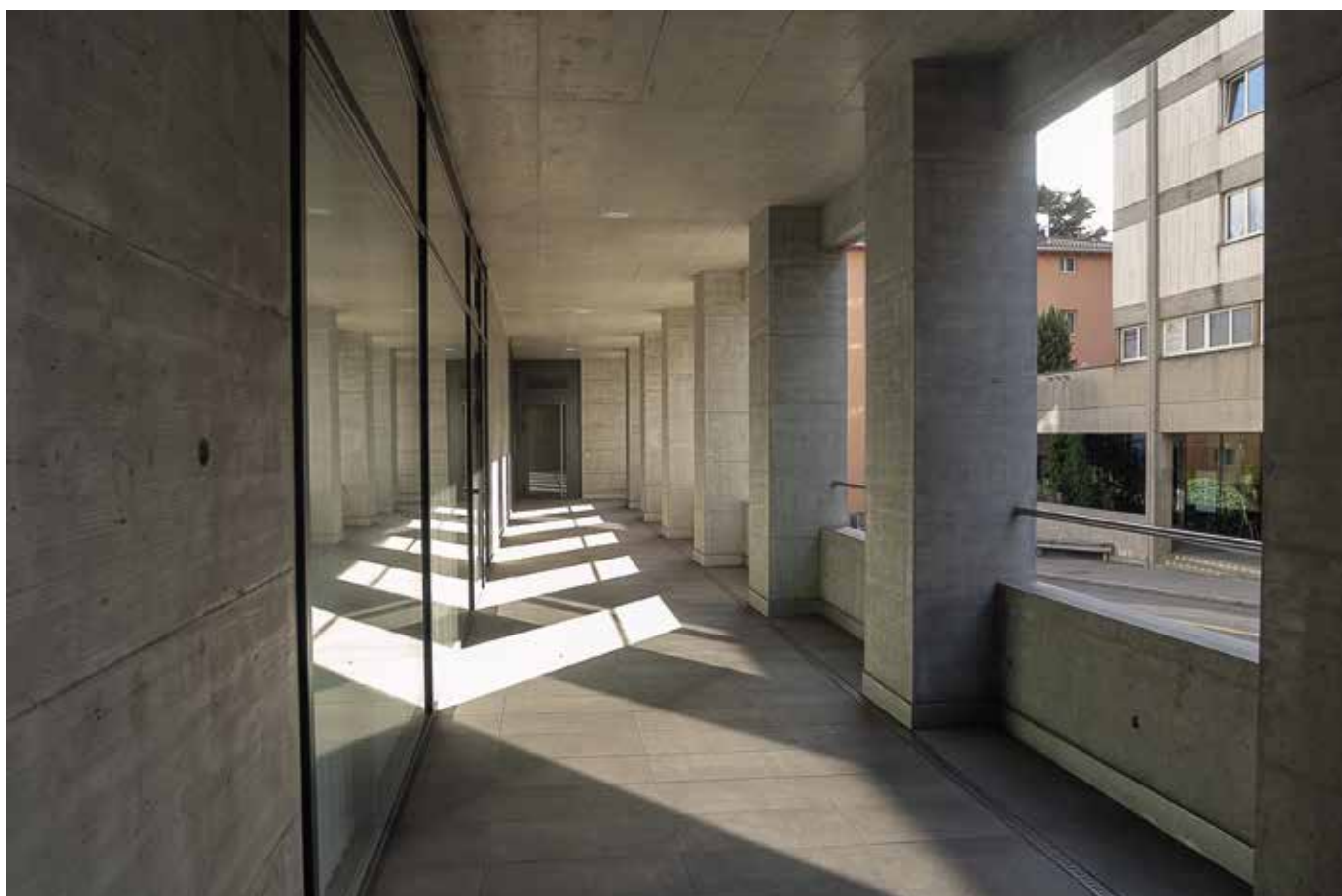
La pareti in mattone sono scandite verticalmente da finestre e terrazze in cui è protagonista l'acciaio dei serramenti, che segna ed evidenzia anche le linee delle solette.

La continuità della texture delle pareti trova un'inattesa soluzione nello spigolo sud-est, dove i mattoni si intrecciano a formano un'elegante cerniera.

La pianta trapezoidale dell'edificio offre prospettive sorprendenti, giocando con gli angoli acuti o ottusi. La percezione dei volumi e delle geometrie cambia mutando il punto di vista, facendo percepire la struttura come una presenza dinamica.

ticino@drytech.ch







Residenze attive

Il Centro residenziale e di cura Tertianum Turrita, alla periferia di Bellinzona, dispone di 72 soluzioni abitative per vivere in modo autosufficiente la terza e la quarta età e di 30 camere singole con prestazioni di cura.

La struttura è stata completamente progettata intorno alle specifiche esigenze degli ospiti, a partire da sicurezza, mobilità e socialità.

L'architettura ha gli strumenti per contribuire alla qualità della vita delle persone anziane. Ad esempio rendendo facilmente accessibile ogni punto della struttura con percorsi lineari e privi di ostacoli, utilizzando materiali antiscivolo e rubinetti maneggevoli per rendere sicuri e pratici i bagni o, ancora, creando spazi di incontro accoglienti e funzionali.

Il complesso è suddiviso in tre blocchi distribuiti su un'area verde che offre diversi spazi attrezzati per incontrarsi, fare attività e rilassarsi all'aria aperta. Oltre al bistrot, il Centro dispone di una moderna sala multiuso e di un parrucchiere interno.

In ambito terapeutico la struttura ospita uno studio di fisioterapia e uno studio medico.

Le soluzioni abitative da 1½, 2½ o 3½ locali, sono dotate di cucina moderna, balcone e un sistema di allarme attivo 24 ore su 24.

Al di sotto dell'intera area si estende il sotterraneo realizzato con una Vasca Drytech di 3'000 m², che ospita garage e locali tecnici.



ticino@drytech.ch



Committente: SPS Immobilien AG, Olten
 Impresa Totale: HRS Real Estate SA, Giubiasco
 Progetto: DF+ Partners, Lugano
 Struttura: Pianifica Ingegneri Consulenti SA, Locarno
 Costruzione grezza: Impresa Garzoni SA, Lugano
 Impermeabilizzazione: Drytech Ticino, Bedano
 Vasca Drytech: 3'000 m²

Il posto delle idee





La ricerca fiorisce nel confronto. Questo principio ha guidato la progettazione del CAAD, il nuovo Centro Interdipartimentale di Ricerca Traslazionale sulle Malattie Autoimmuni e Allergiche dell'Università del Piemonte Orientale, inaugurato nel novembre scorso a Novara.

L'organizzazione e la distribuzione dei locali è stata finalizzata a favorire gli spazi e i percorsi d'incontro, socializzazione e collaborazione, per promuovere gli effetti di rete e lo scambio di idee tra i ricercatori.

In quest'ottica il piano terreno è improntato alla massima flessibilità, con sale riunioni indipendenti e modulabili, che possono essere aggregate a comporre un unico ampio auditorio a disposizione di convegni di divulgazione scientifica, ma anche aperto a manifestazioni di collegamento alla città, come incontri, spettacoli o concerti.

Il Centro è una infrastruttura dedicata alla ricerca multidisciplinare e trasversale tra clinica, accademia e industria. È la sede di ambulatori di Immunologia Clinica e Allergologia della Aou, di una biobanca dedicata alle malattie autoimmuni e allergiche, e di laboratori di diagnostica avanzata e di ricerca applicata.

La struttura si articola in quattro corpi di fabbrica di altezza diversa, collegati tra loro a tutti i piani.

L'involucro è costituito da una facciata vetrata continua, caratterizzata da una alternanza di vetri opalini e trasparenti.

La pelle architettonica più esterna, posta a protezione delle trasparenze, funge da elemento bioclimatico ed è formata da un involucro geometrico di doghe verticali in lamiera di acciaio corten, che crea uno schermo frangisole continuo e, naturalmente, caratterizza architettonicamente l'intero complesso.

Lo schermo frangisole è caratterizzato da differenti dimensioni di interasse tra le doghe verticali in funzione della diversa esposizione dei prospetti. Oltre a modulare l'irradiazione solare degli interni, la pelle bioclimatica contribuisce al controllo dell'assetto energetico globale dell'edificio.

L'intercapedine tra la facciata vetrata continua e la pelle in corten è accessibile attraverso un sistema di anelli perimetrali pedonabili. Questi camminamenti grigliati in acciaio zincato, ai quali si accede attraverso ante dedicate nella facciata, consentono una comoda pulizia delle vetrate e la manutenzione delle doghe frangisole.

Il piano interrato, destinato ai servizi, ai locali tecnici e ai parcheggi, è una Vasca Drytech in calcestruzzo impermeabile di 3'100 m². L'adozione di questo sistema di impermeabilizzazione ha contribuito alla rapidità con cui è stata realizzata l'opera (in totale 14 mesi!).



Le attività della Vasca Drytech sono infatti parallele e indipendenti dalle altre attività di cantiere, per cui la voce impermeabilizzazione è stata di fatto stralciata dal diagramma di Gantt.

Ad esempio, le iniezioni di resina DRYflex che sigillano i giunti, le fessure e gli at-

traversamenti della vasca in calcestruzzo impermeabile, vengono effettuate dall'interno della struttura, mentre il cantiere procede alla realizzazione delle elevazioni.

Il Centro di Ricerca applicata intitolato a Ipazia - la prima scienziata della storia, vissuta tra il IV e V secolo d.C. - fa parte

di un più ampio progetto urbanistico che ha prodotto una piazzetta pedonale, la sistemazione dell'area verde che circonda l'edificio e la riqualificazione dell'adiacente area mercatale.

italia@drytech.ch



Motori

Nel 2006 il film Cars celebrava l'epopea del motore ambientandola in una cittadina della provincia americana un tempo crocevia delle transumanze automobilistiche ma, ormai, tagliata fuori da una nuova autostrada.

Era un film d'animazione per bambini scritto da un bambino di cinquant'anni, che ricordava la magia di quei viaggi sul sedile posteriore della giardinetta dei genitori, negli anni '60, con gli autogrill dalle architetture spaziali e l'odore conturbante della benzina.

Tutti siamo stati seduti sul quel sedile posteriore. Tutti abbiamo sognato di poterci finalmente sedere, un giorno, su quello anteriore.

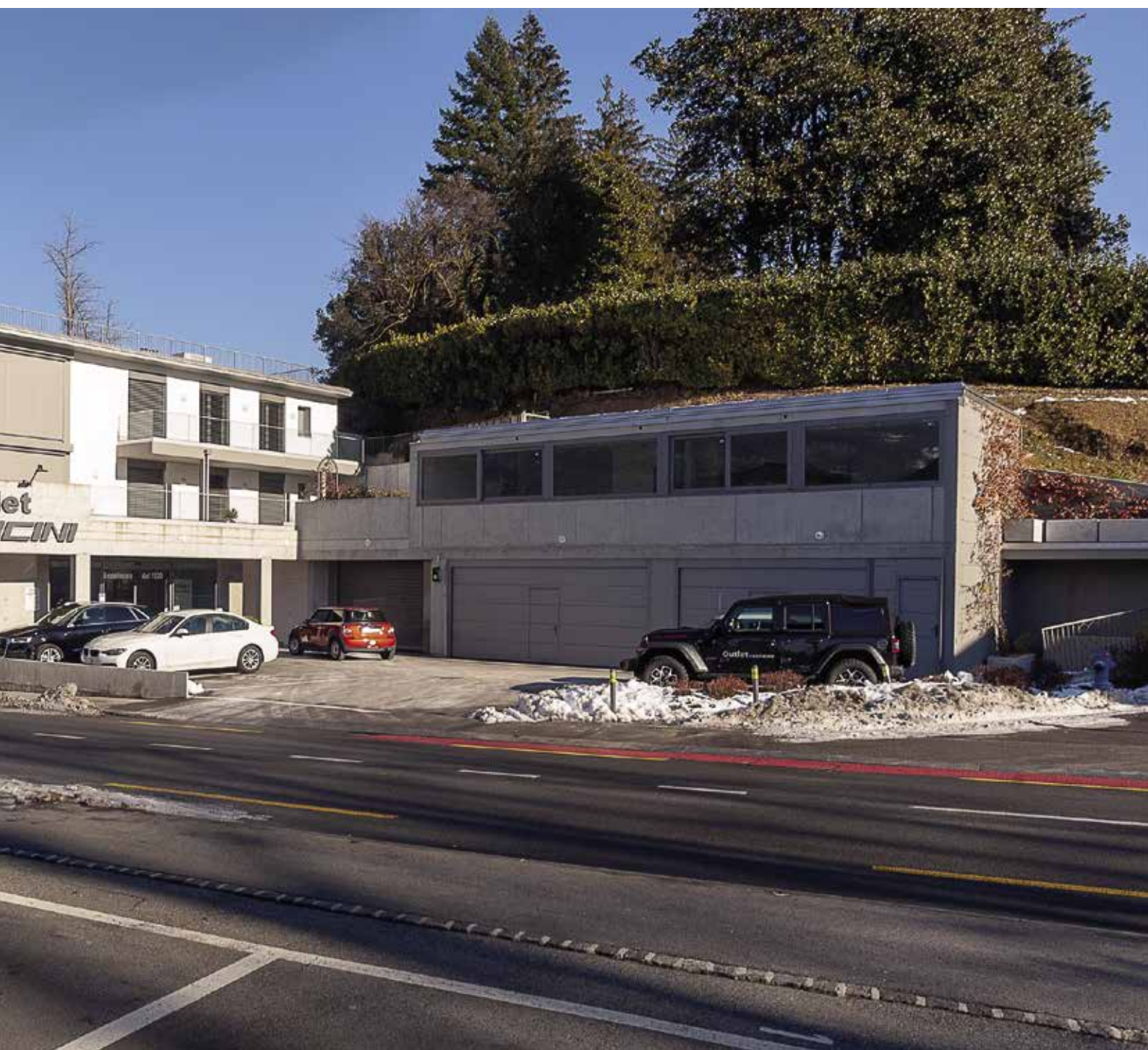
Un'auto non è mai solo un'auto e da 80 anni il Garage Cencini è un protagonista di questo mondo in Ticino, con un profilo sportivo figlio della passione per i motori di Vincenzo Cencini.

Allo storico Garage di Pregassona, aperto nel 1939, si è affiancata da alcuni mesi una struttura che stabilisce un nuovo sistema di vendita, introducendo il concetto di outlet nel settore delle auto di alta gamma.



Proprietà:	Grano, Cadempino
Progetto:	Arch. Alessandro Preianò, Lugano
Struttura:	Ing. Fabio De Bernardis, Massagno
Costruzione:	Impresa Giovanni Quadri, Cadempino
Impermeabilizzazione:	Drytech Ticino, Bedano
Vasca Drytech:	1'000 m ²







Un'innovazione che si ritrova nello stile dell'edificio, che rivisita in chiave contemporanea i temi dell'architettura on the road. A cominciare dalla prospettiva dinamica del cornicione: una fascia continua e che definisce il fronte dell'edificio raccordandolo al raggio di curva della strada.

Il fronte delle vetrine è arretrato rispetto alla facciata e ciascuna delle auto esposte

è incorniciata, e valorizzata, dalle colonne che sostengono il cornicione.

Anche la parte residenziale della struttura è arretrata rispetto alla strada, con una facciata di finestre a tutta altezza aperta sulla valle del Vedeggio.

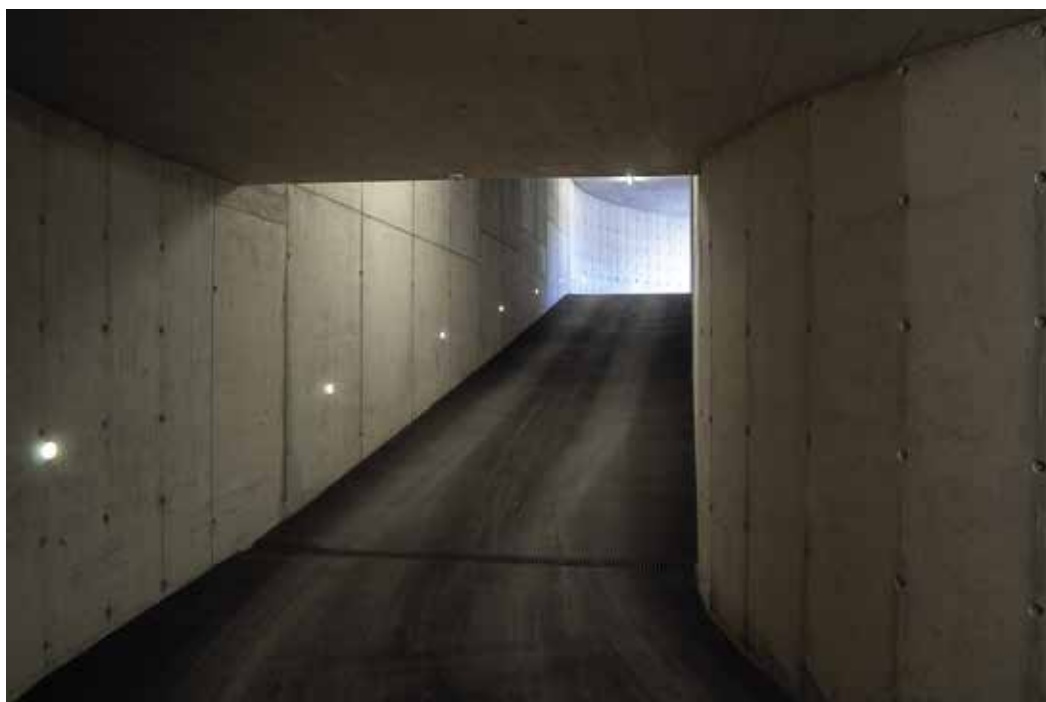
Questo arretramento dei volumi superiori allunga la prospettiva dell'edificio, valoriz-

zandone la dimensione orizzontale, che è la dimensione del movimento e del viaggio.

Al volume principale è collegato il secondo corpo dell'edificio che ospita due garage di superficie, un ufficio open space al primo piano, e l'accesso al garage sotterraneo, realizzato con una Vasca Drytech di 1'000 m².

ticino@drytech.ch

Motori



Pozzi pompa impermeabili

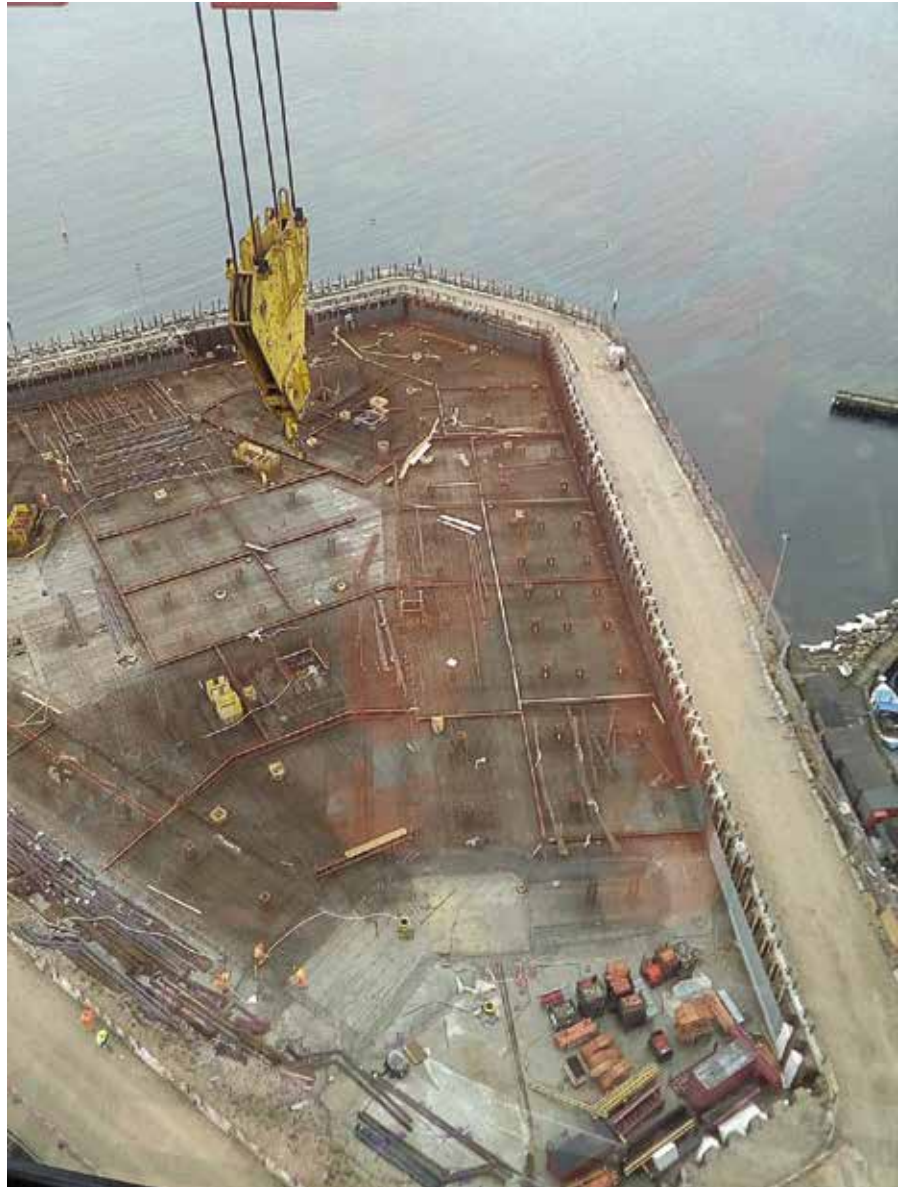




Drytech ha progettato uno speciale pozzo pompa impermeabile che consente alle imprese di realizzare i punti di pompaggio all'interno della platea. I pozzi vengono realizzati nell'officina di Bedano, in Svizzera, e spediti nel cantiere, ovunque si trovi nel mondo, dove sono approntati dal tecnico Drytech. È il caso del cantiere di questo articolo, aperto direttamente nel Mare del Nord, in cui sono stati installati 36 pozzi pompa, in seguito sigillati e inglobati nella platea.

L'applicazione della Vasca Drytech ha reso più rapida la progressione del cantiere e, di conseguenza, ha ridotto il periodo in cui l'impianto di drenaggio ha dovuto rimanere attivo.

Gli Elementi di Fessurazione DRYset, infatti, accelerano in modo importante le fasi di getto, perché controllando la fessurazione di ritiro superano la necessità di giunti di ripresa.



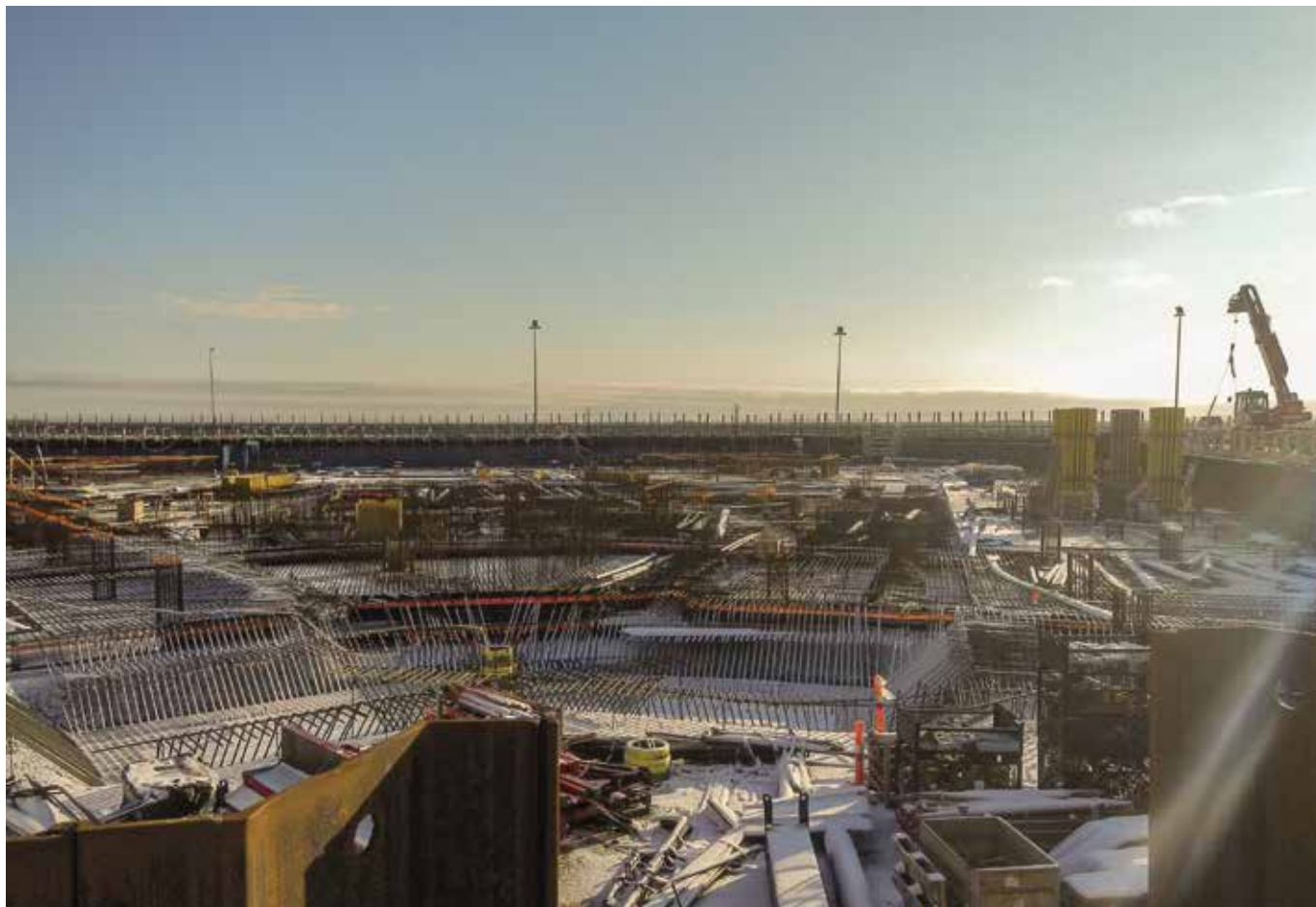
Pozzi pompa impermeabili

La posa di questi Elementi di Fessurazione, così come dei canali d'iniezione nei giunti e naturalmente dei pozzi pompa impermeabili, sono effettuate da tecnici Drytech che fanno i propri interventi sul programma dei ferrioli.

Inoltre, gli elementi del programma DRYset - canali per giunti, Elementi di fessurazione, manicotti per attraversamenti - sono in materiali inerti, per cui sono indipendenti dalle precipitazioni e dalle condizioni climatiche, anche quelle particolarmente rigide di un cantiere sul Mare del Nord.

Se, infine, si considera che la Vasca Drytech è un'unica struttura che assolve sia alla funzione impermeabile sia a quella strutturale, si evince perché la voce impermeabilizzazione ha potuto essere stralciata dal programma di Gantt.

Il calcestruzzo impermeabile è stato formulato dall'Engineering Drytech a partire dagli inerti presenti nell'impianto scelto dall'impresa di costruzione, nelle immediate vicinanze del cantiere.





Pozzi pompa impermeabili

Una volta esaurita la propria funzione, il pozzo pompa Drytech viene impermeabilizzato sia esternamente, sia internamente. A getto ultimato, il giunto tra il pozzo e la platea viene iniettato con resina espansiva DRYflex, che sigilla l'elemento per pressione avvolgendo per tutto lo spessore della platea.

Le eventuali venute d'acqua interne al pozzo sono invece rese inoffensive dal coperchio sigillato con guarnizioni sia sulla circonferenza del pozzo, sia su ciascuno dei bulloni di tenuta, come illustrato nell'immagine qui sopra.

Nella pagina a destra sono invece visibili tutte le fasi di preparazione del pozzo pompa impermeabile, a partire dalla spedizione dall'officina di Bedano.

Una volta posizionato il pozzo viene predisposto all'iniezione con un manicotto DRYset (in arancione). Sul cilindro sono visibili le staffe che ancoreranno il pozzo alla platea. Quindi la casseratura che crea il risparmio per lasciare il pozzo in esercizio dopo il getto della platea.

A conclusione del drenaggio, il pozzo viene chiuso con il coperchio sigillato e l'esterno viene impermeabilizzato con l'iniezione di resina DRYflex.

Sul perimetro del risparmio viene posato il canale DRYset per predisporre il giunto di ripresa alla successiva iniezione di resina impermeabilizzante. Infine viene approntata l'armatura del tappo in calcestruzzo che chiuderà la platea.

L'impiego del Sistema Drytech ha prodotto un risparmio di diverse settimane sui tempi previsti per la realizzazione dell'interrato impermeabile.

italia@drytech.ch



Gita scolastica

Il depuratore di Bresso Niguarda si è dotato di una nuova vasca di denitrificazione di 10'800 m³.

La denitrificazione delle acque reflue è un processo di rimozione dei composti dell'azoto presenti in soluzione ad opera di batteri eterotrofi facoltativi.

La sezione dell'impianto in cui avviene il processo è una vasca a forma quadrata suddivisa in due camere di uguale dimensione, comunicanti tra loro solo superficialmente, che consentono di dare conti-

nuità al trattamento anche qualora vi sia la necessità di svuotare uno dei due compartimenti per interventi di manutenzione.

La struttura singola in calcestruzzo impermeabile della Vasca Drytech ha, tra gli altri vantaggi, proprio quello di rendere rapidi e immediatamente verificabili gli interventi di manutenzione dell'impermeabilità, che sono appunto effettuabili dall'interno.

La CAP Holding, che gestisce l'impianto, contribuisce alla formazione di una cul-

tura ambientale e di rispetto dell'acqua attraverso una serie di progetti educativi rivolti alle scuole dell'infanzia, elementari e medie, collaborando anche con organizzazioni del territorio.

Ad esempio con l'iniziativa Zainetto blu, ideata dalla società cooperativa sociale La Lumaca, che raccoglie coinvolgenti proposte dedicate alle diverse fasce d'età e che si integrano nei piani formativi dei diversi istituti scolastici con modalità interdisciplinari e inclusive.

Proprietà:	CAP Holding SpA, Assago
Progetto:	Ing. Gabriele Ghilardi, Bergamo
Direzione Lavori:	Ing. Emanuele Calloni - MI10studio, Milano
Costruzione:	Intesa Costruzioni, Treviolo BG
Impermeabilizzazione:	Drytech Italia, Como
Vasca Drytech:	3'531 m ²



Oppure con le attività del Bluelab: lo spazio multifunzionale aperto dal Gruppo CAP nella suggestiva cornice dell'Idroscalo di Milano.

O, ancora, con le visite a impianti d'avanguardia come quello di Bresso Niguarda, durante le quali gli operatori del centro sensibilizzano gli studenti sull'uso consapevole della risorsa idrica, attraverso il racconto del percorso della sua depurazione.

italia@drytech.ch



DRYTECH INTERNATIONAL
+41 91 960 23 49
info@drytech.ch

DrytechTM
Waterproofing System Engineering

SVIZZERA

BASILEA

Drytech AG
Berstelstrasse 4
CH-4422 Arisdorf BL
+41 61 811 47 00
basel@drytech.ch

BERNA

Drytech AG
Kirchbergstr. 107
CH-3400 Burgdorf BE
+41 34 423 08 68
bern@drytech.ch

LUCERNA

Drytech AG
Industriestrasse 3
CH-6034 Inwil LU
+41 41 450 48 28
luzern@drytech.ch

ROMANDIA

Drytech SA
Route de Bulle 41 CH-1696
Vuisternens-en-Ogoz FR
+41 26 526 10 20
westschweiz@drytech.ch

TICINO

Drytech SA
Via Industrie 12
CH-6930 Bedano TI
+41 91 960 23 40
ticino@drytech.ch

ZURIGO

Drytech AG
Lindauerstrasse 17
CH-8317 Tagelswangen ZH
+41 44 533 47 10
zuerich@drytech.ch

ITALIA

DRYTECH ITALIA

Drytech Italia Impermeabilizzazioni Srl
Via Valtellina 6
I-22070 Montano Lucino CO
+39 031 47 12 01
italia@drytech.ch

**REGNO UNITO
IRLANDA**

UK

Drytech Waterproofing Ltd.
Berkeley Square House
W1J 6BD, London
+44 20 3959 8611
uk@drytech.ch

IRELAND

Drytech Waterproofing Ltd.,
Spring Garden Lodge, Sallins Road,
Naas, Co. Kildare.
+353 45 83 11 60
ireland@drytech.ie

PARTNER INTERNATIONALI
international@drytech.ch

ARGENTINE

DENMARK

AUSTRALIA

FRANCE

BRASIL

SOUTH KOREA

GERMANIA

ZENTRALE

Drytech GmbH
Im Altenschemel 39a
D-67435 Neustadt
+49 6327 97 22 50
info@drytech-germany.de

BERLINO

Motzener Straße 12-14
D-12277 Berlin
+49 30 475 954 05
info@abdichtung-in-berlin.de

FRANCOFORTE

Freudenthaler Straße 39
D-65232 Taunusstein
+49 6128 306 688
frankfurt@drytech-germany.de

MONACO

Landshuter Allee 8-10
D-80637 München
+49 89 545 582 05
muenchen@drytech-germany.de

www.drytech.ch

