

SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE

Per ospedali e presidi sanitari

Il sistema PENETRON® è stato scelto per l'impermeabilizzazione di numerosi ospedali e presidi sanitari di rilievo in tutta Italia, il sistema più efficace e sicuro per la prevenzione e la protezione delle strutture interrato dei luoghi deputati alla tutela e cura della salute del cittadino.

Il distributore esclusivo per l'Italia PENETRON ITALIA di Torino è in grado di fornire, a supporto ed integrazione della tecnologia Penetron®, durante le diverse fasi di realizzazione delle costruzioni "underground" e "idrauliche", un accurato servizio di assistenza tecnica in fase di progettazione, controllo del mix design prescelto, verifica della corretta esecuzione dei getti in opera di calcestruzzo e della realizzazione a regola d'arte dei particolari a corredo, ed infine assistenza al collaudo dell'opera.

IRCCS di Candiolo, Candiolo (TO)

L'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico è una struttura privata, di proprietà della Fondazione Piemontese per la Ricerca sul Cancro, è riconosciuto dal Ministero della Salute rendendolo un'eccellenza nazionale.

La struttura si estende per 56.500 mq e l'ampliamento della stessa è stato possibile grazie al sostegno di donatori privati.

Il Sistema PENETRON® è stato utilizzato per impermeabilizzare e proteggere le strutture interrato della nuova torre di ricerca, sotto battente di falda (circa 2 metri).

I numeri di struttura gettati con calcestruzzo PENETRON ADMIX®:

- 3.000 mq di platea torre + 2.500 mq muri per un totale di 2.000 metri cubi.
- 6.000 mq di platea parcheggio + muri per un totale di 4.000 metri cubi.

Il nuovo ospedale di Pordenone

Il nuovo ospedale di Pordenone è caratterizzato da palazzine con pochi piani fuori terra, con l'obiettivo di conseguire una armoniosa integrazione architettonica con il contesto cittadino circostante. Il nuovo fabbricato, di 500 posti letto, presenta una piastra servizi a tre piani (di cui uno interrato) e quattro torri di degenza, di altezza contenuta, distaccate tra loro in modo da permettere una permeabilità alla vista e ridurre l'impatto estetico dei nuovi volumi.

L'interrato è stato realizzato con tempistiche estremamente ridotte ed ottimizzazione dei costi di cantiere grazie alla tecnologia Penetron®.

Nello specifico l'utilizzo del sistema è consistito nell'additivare con Penetron Admix® la platea di fondo di circa 13.000 mq, di spessore medio 0,60 m che ha richiesto un totale di 15 fasi di getto, e le pareti di circa 1.000 mq per ottenere una fodera di calcestruzzo totalmente impermeabile a protezione della struttura.



PENETRON
TOTAL CONCRETE PROTECTION

Penetron
Via Italia 2/b
10093 COLLEGNO (TO)
Tel. +39 011 7740744



Clinica Paideia, Roma

La clinica Paideia è un importante riferimento nella sanità privata del centro Italia. È una struttura sita in Roma ed offre numerosi servizi e prestazioni sanitarie, alcune delle quali con servizio 24 ore su 24 per merito dell'operatività del personale medico.

Con il Sistema Penetron® sono stati impermeabilizzati 5.600 mq di platea gettata in 12 fasi e 600 mq di muri di spessore variabili gettati contro palificata.

Ospedale San Martino, Genova

L'Ospedale San Martino di Genova è oggetto di una profonda riorganizzazione caratterizzata dalla realizzazione di nuove aree funzionali e da un sistema di tunnel a collegamento delle stesse. Questa rete di passaggi consente uno spostamento molto più rapido ed efficiente per pazienti e personale medico senza la necessità di utilizzare percorsi esterni. Il Sistema Penetron® è stato indicato ottimale dalla D.L. Ing. Sandro Montaldo di Genova non solo per facilità e rapidità di esecuzione, ma soprattutto perché si prefigurava l'unico sistema che non sarebbe stato danneggiato durante la realizzazione delle diverse opere in progetto, adattandosi alle varie tec-

nologie esecutive. Le strutture sono state impermeabilizzate mediante l'uso di calcestruzzo con additivo Penetron Admix® (750 mc) e gli opportuni accessori del sistema Penetron per la stagnazione dei giunti. Particolare attenzione merita la soluzione adottata per l'impermeabilizzazione di una galleria naturale: essa è stata infatti trattata tramite additivo Penetron Admix® sia nel getto preliminare di spritz-beton di spessore 22 cm, sia nel successivo strato di calcestruzzo definitivo di spessore 80 cm.

Per le strutture interrate di questi e molti altri presidi sanitari in tutta Italia è stata scelta l'impermeabilizzazione con Sistema Penetron®, che consente di ridurre notevolmente le tempistiche di cantiere e di ottimizzarne i costi.

Penetron® Admix è l'elemento più importante del Sistema: viene aggiunto come additivo al "mix design" del calcestruzzo in fase di confezionamento, per ottenere un'impermeabilizzazione integrale, capillare e attiva nel tempo della matrice strutturale. Questa tecnologia innovativa, grazie all'esclusiva formulazione di componenti reattivi, riduce drasticamente la permeabilità del calcestruzzo e le fessurazioni per

eccessivo gradiente termico o per ritiro igrometrico contrastato, aumentando le caratteristiche prestazionali della matrice e la durabilità dell'opera appunto "fin dal principio". Il comportamento dell'additivo di "self-healing", ovvero di auto-cicatizzazione per cristallizzazione del calcestruzzo, rimane attivo nel tempo veicolo umidità-acqua presente nelle strutture interrate e nelle opere idrauliche e garantisce la tenuta impermeabile. Una volta definita la prestazione impermeabile della matrice in calcestruzzo, si procede alla definizione della "vasca impermeabile" nella sua interezza, e quindi allo studio delle fasi realizzative e delle campiture strutturali. Il personale tecnico specializzato di Penetron Italia S.r.l., distributore nazionale esclusivo del Sistema, fornisce le soluzioni ottimali per i particolari costruttivi di riferimento: giunti di costruzione-ripresa di getto, giunti di frazionamento-fessurazione programmata, giunti strutturali e di adeguamento antisismico, elementi passanti, distanziali-tiranti dei casseri, etc. adottando le migliori tecnologie disponibili sul mercato per la tenuta dei dettagli critici (Accessori complementari del Sistema Penetron® Admix).

www.penetron.it