

Testo di capitolato

Bagni prefabbricati leggeri in VTR Sanika, serie Saniflex

Storo, 01/09/2008 - (rev. 01)

Le alternative o le opzioni sono evidenziate in rosso e sottolineate, togliere le parti non applicabili!

Fornitura **e montaggio** di cellule bagno industrializzate ad involucro scatolare in sandwich di vetroresina, dotate di impiantistica idrosanitaria.

Il bagno prefabbricato in VTR (resina di poliestere insaturo rinforzata con fibra di vetro) è una cellula autoportante, composta dal pavimento a forma di vasca, le pareti e il soffitto prodotte dallo stesso materiale (VTR), caratterizzato da un basso peso e una superficie stagna. Questi sono prodotte con un composto stratiforme di materiali diversi (sandwich) con uno spessore complessivo di 3 cm circa. L'isolamento acustico è di $R_w = 31$ dB, misurato secondo la norma ISO 140-3. I bagni prefabbricati sono composti da pannelli parete opportunamente dimensionati che fanno parte di un sistema di elementi modulari.

Il bagno prefabbricato viene completamente montato in fabbrica e inserito come monoblocco/blocco monolitico nell'edificio con la gru (ideale per costruzioni nuove).

O in alternativa:

Il bagno prefabbricato viene solo preassemblato in stabilimento e inserito nella costruzione/nell'immobile in singoli componenti. Il montaggio viene completato direttamente sul posto (soprattutto per le ristrutturazioni).

Il lato interno è formato da uno strato di resina interamente pigmentata (gelcoat) con superficie facile da pulire, antigraffio e stagna, ideale per l'uso all'interno del bagno. I pavimenti sono inoltre dotati di una goffatura antisdrucchiolo. La colorazione dello strato di gelcoat in vista è realizzata con pigmenti stabili alla luce con grado di resistenza alla luce ≥ 7 sulla Wollscala, secondo la norma ISO 4892-2. Sotto di questo strato è applicato un laminato di poliestere insaturo rinforzato con fibra di vetro per uno spessore complessivo del gelcoat maggiore di 3 mm.

Il laminato in poliestere insaturo rinforzato con fibre di vetro ha le seguenti caratteristiche:

Proprietà	Riferimento	Unità	Valore
Resistenza a trazione	ISO 527-4	N/mm ²	90
Modulo a trazione	ISO 527-4	N/mm ²	7780
Resistenza a flessione	ISO 178	N/mm ²	134
Modulo a flessione	ISO 178	N/mm ²	5525

Il gelcoat ha seguenti caratteristiche:

Proprietà	Risultato	Metodo di prova
Durezza	≥ 40 Barcol	ASTM D2583
Resistenza agli agenti atmosferici	Dopo 1000 ore: inalterato	
Resistenza agli agenti chimici	Alta resistenza ai solventi organici e all'acqua	

L'anima del sandwich ad alta qualità è costituito da poliuretano espanso con densità 35kg/m³ che garantisce l'isolamento termico e lo smorzamento della trasmissione del suono. Le zone soggette al fissaggio di accessori sono invece rinforzate con lastre di legno truciolare.

Il lato esterno è realizzato con il metodo "roving" in laminato con spessore di ca. 2 mm di poliestere insaturo rinforzato in fibre di vetro.

La reazione al fuoco della scocca è certificata in classe 1 secondo il D.M. del 26/06/84.

O in alternativa:

L'ultimo strato in resina deve essere prodotto con materiale del tipo FR (Fire Retardant) in classe M2-F2 secondo le norme NF F 16-102 e NF 92-501.

Le unioni tra le varie flange prevedono l'impiego di un'opportuna quantità di sigillante come guarnizione di tenuta; tale prodotto, a base di silicone, è del tipo a reticolazione acetica ed evita la crescita delle muffe, con proprietà batterioresistenti. Il bloccaggio meccanico avviene con viti autoforanti PIAS TE 6,5x29 znb.

L'impermeabilità è garantita dal pavimento costituito da un unico piano a vasca (bordi rialzati e angoli a cavetto), con finitura antisdrucchiolo (Coefficiente di attrito misurato secondo metodo B.C.R.A. Rep. CEC.6/81 ≥ 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta e ≥ 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata), incluso il piatto doccia ribassato (colore a scelta della direzione lavori), rinforzato con un telaio in metallo sorretto da piedini realizzati in acciaio zincato regolabili in altezza, per eseguire la compensazione di eventuali dislivelli del piano d'appoggio sottostante.

Tutti gli angoli e spigoli degli elementi sono realizzati con piacevoli curvature. Le superfici sono uniformi e facilissime da pulire.

Accessori del bagno prefabbricato

- **Impianto lavabo come da distinta**

- [Impianto WC come da distinta](#)
- [Impianto bidet come da distinta](#)
- [Impianto doccia come da distinta](#)
- [Impianto porta come da distinta](#)
- [Impianto elettrico come da distinta](#)
- [Impianto ventilazione come da distinta](#)
- [Impianto di riscaldamento come da distinta](#)

Impianti

L'impianto idrico di adduzione per l'acqua calda e fredda è realizzato con raccordi in PPSU serie Valsir Pexal Easy, tubazioni multistrato (dimensione 16 × 2 + 10 mm di isolamento termico) serie Pexal composta da: strato esterno PE-Xb – strato legante – strato intermedio in alluminio – strato legante – strato interno PE-Xb e due rubinetti d'arresto. L'impianto premontato viene testato ad aria con una pressione di 5 bar.

L'impianto di scarico per le acque reflue è realizzato con tubazioni in polipropilene (PP) fabbr. Valsir.

[Due lati del bagno sono corredati di profili distanziali in lamiera che permettono il montaggio in opera da parte del committente del rivestimento esterno direttamente sul bagno. Lo spessore complessivo delle pareti parte da 80 mm.](#)

[La porta è fabbricata da materiali derivati da legno con le facciate in resina melaminica. Il montaggio avviene su un telaio porta in lamiera d'acciaio verniciato a polvere. La porta è corredata con le maniglie e un nottolino libero/occupato.](#)

[La cellula bagno è corredata di una porta di "cantiere" per chiusura provvisoria con una serratura, fino al montaggio della porta finale.](#)

[Escluso il sollevamento al piano, inclusi movimentazione e posizionamento sul posto.](#)

Dati tecnici

I dati elencati sono validi solo per l'impiego di prodotti consigliati e certificati da Sanika. Nel caso in cui il cliente scelga prodotti e accessori a propria discrezione, sarà necessario verificare la conformità degli stessi agli obblighi normativi e legislativi vigenti.

Descrizione	Riferimenti normativi nei vari stati
Bagno prefabbricato completo	Inghilterra: Regolamento edilizio „Building Regulations - Approved Documents“
Bagno prefabbricato senza barriere architettoniche	Italia: D.M. 236 del 14.06.89 Inghilterra: Building Regulations - M : Europa: Ausili conformi ad EN 12182
Resistenza al fuoco (deve essere esplicitamente richiesta)	Italia: classe di reazione al fuoco secondo il D.M. del 26.06.84: classe 1
Isolamento acustico	Test secondo ISO 140-3: $R_w (C;Ctr) = 31(-1;-2)$ dB
Peso al m² (indicativo)	170 kg/m ²
Portata statica dei WC e Bidet sospesi	Test secondo EN 997: 400 kg
Superficie antiscivolo del pavimento	Coefficiente di attrito misurato secondo metodo B.C.R.A. Rep. CEC.6/81 $\geq 0,40$ per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta e $\geq 0,40$ per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.
Impianto acqua sanitaria	Italia: UNI 10954-1 Inghilterra: "Water Supply (Water Fittings) Regulations" :"Defra Guidelines" "BS 6700" „BS 6700“; „HSC Approved Code of Practice - Legionella control“ WRc - NSF (BS 6920) Germania: DVGW - KTW Raccomandazioni W 534
Impianto di scarico	Europa: EN 12056 Inghilterra: Building Regulations - H :
Installazione elettrica	Italia: CEI 64-8/7 Inghilterra: BS 7671 IEE Wiring Regulations :
Componenti e accessori: Componentistica elettrica Vaso WC Dispositivi di scarico	Marcatura CE Marcatura CE secondo EN 997 EN 274/EN 248

SANIKA S.r.l.
Via Primo Maggio, 22
38089 Storo (TN)
Tel. +39 0465 680 146
Fax +39 0465 680 780
E-mail: info@sanika.it
Part. IVA 01891570226

Banca Popolare dell'Alto Adige
BBAN: W0585658222012571112418
IBAN: IT28W0585658222012571112418
BIC: BPAAIT2B012
Registro C.C. Trento n° 185408
Capitale Sociale: € 100.000,00



Tubazioni di scarico

EN 1519/EN 1451

Specchi

EN 1036

Pareti doccia

Marcatura CE secondo EN 14428