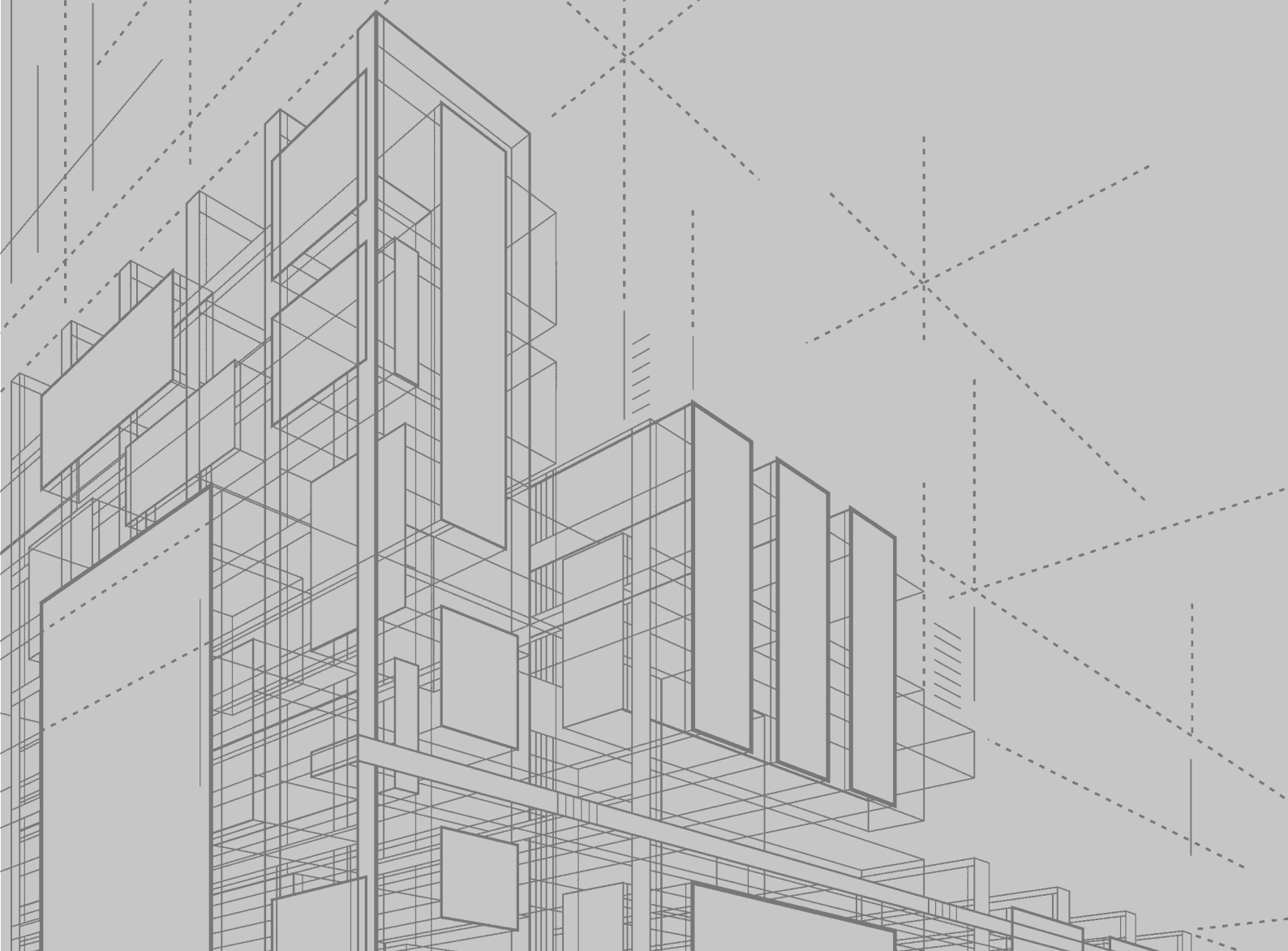




sandtex

# IMPERMEABILIZZAZIONE E RISANAMENTO DELLE MURATURE

Guida pratica ai sistemi applicativi



## SISTEMI APPLICATIVI

sandtex cementi

**sandtex cementi** produce e commercializza sistemi e soluzioni per le impermeabilizzazioni di strutture in falda acquifera, per il risanamento delle murature interessate dall'umidità di risalita e per il ripristino e la protezione del calcestruzzo.

In questo manuale abbiamo raccolto delle schede grafiche dove indichiamo i prodotti idonei per le lavorazioni di impermeabilizzazione e di risanamento di strutture esistenti o in fase di realizzazione in falda acquifera e a quelle interessate dall'umidità di risalita.

I prodotti utilizzati per le impermeabilizzazioni sono quelli della **VANDEX** che è stata la prima azienda al mondo, già nel 1952, a brevettare il sistema di impermeabilizzazione cristallina, producendo il primo cemento impermeabile da utilizzare sia sul calcestruzzo esistente che su quello in corso di realizzazione.



## INDICE

pag.	
6	COME CONTATTARCI
7	IL SISTEMA VANDEX
7	LE IMPERMEABILIZZAZIONI
8	SANDTEX CEMENTI E VANDEX TRATTANO
11	SISTEMI APPLICATIVI
12	<b>01   NUOVA STRUTTURA</b> IMPERMEABILIZZAZIONE IN FALDA ACQUIFERA DELLA PLATEA DI FONDAZIONE E DELLE MURATURE IN CALCESTRUZZO IN CORSO DI REALIZZAZIONE
14	<b>02   STRUTTURA ESISTENTE</b> IMPERMEABILIZZAZIONE IN FALDA ACQUIFERA DELLA STRUTTURA IN CALCESTRUZZO INTERRATA
16	<b>03   NUOVA STRUTTURA</b> SIGILLATURA DEI GIUNTI DEI DIAFRAMMI E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE NUOVE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO INTERRATE INTERESSATE DALLA FALDA ACQUIFERA
18	<b>04   STRUTTURA ESISTENTE</b> IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA MURATURA IN PIETRA E DELLA NUOVA PLATEA DI FONDAZIONE IN UN INTERRATO INTERESSATO DA INFILTRAZIONI DI ACQUA DI FALDA
20	<b>05   STRUTTURA ESISTENTE</b> BARRIERA CHIMICA, IMPERMEABILIZZAZIONE E RISANAMENTO DELLE MURATURE IN PIETRA E MATTONI CONTROTERRA INTERESSATE DALL'UMIDITA' DI RISALITA (CASO 1)
22	<b>06   STRUTTURA ESISTENTE</b> BARRIERA CHIMICA E RISANAMENTO DELLA MURATURA IN MATTONI PIENI (CASO 2)
24	<b>07   STRUTTURA ESISTENTE</b> BARRIERA CHIMICA E RISANAMENTO DELLA MURATURA IN PIETRA O MISTA (CASO 3)
26	<b>08   STRUTTURA ESISTENTE</b> BARRIERA CHIMICA, RISANAMENTO DELLA MURATURA E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA NUOVA PLATEA DI FONDAZIONE (CASO 4)
28	<b>09   STRUTTURA ESISTENTE</b> BARRIERA CHIMICA E RISANAMENTO DI UNA MURATURA PORTANTE INTERNA IN UN FABBRICATO RURALE (CASO 5)

pag.	
30	<b>10   NUOVA STRUTTURA</b> SIGILLATURA DI TESTA DEI PALI E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA PLATEA DI FONDAZIONE
32	<b>11   STRUTTURA ESISTENTE</b> TRATTAMENTO DI RIPRISTINO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI UN CANALE DI IRRIGAZIONE
33	<b>12   STRUTTURA ESISTENTE</b> SIGILLATURA DI TUBI PASSANTI ESISTENTI
34	<b>13   NUOVA STRUTTURA</b> SIGILLATURA DI TUBI PASSANTI IN VASCHE IN CALCESTRUZZO IN CORSO DI REALIZZAZIONE
35	<b>14   NUOVA STRUTTURA</b> GIUNTI DI COSTRUZIONE/DILATAZIONE
36	<b>15   NUOVA STRUTTURA</b> GIUNTI DI RIPRESA DI GETTO
37	<b>16   STRUTTURA ESISTENTE</b> TRATTAMENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI RIPRESE DI GETTO
38	<b>17   STRUTTURA ESISTENTE e NUOVA STRUTTURA</b> TRATTAMENTO DEI NIDI DI GHIAIA
39	<b>18   STRUTTURA ESISTENTE e NUOVA STRUTTURA</b> TRATTAMENTO DEI FERRI DEI DISTANZIATORI
40	<b>19   STRUTTURA ESISTENTE</b> TRATTAMENTO DELLE VENUTE D'ACQUA PUNTUALI
41	<b>20   STRUTTURA ESISTENTE</b> RIPRISTINO STRUTTURALE DELLA MURATURA IN CALCESTRUZZO A CONTATTO CON L'ACQUA POTABILE
42	<b>21   STRUTTURA ESISTENTE</b> IMPERMEABILIZZAZIONE DI UN SERBATOIO DI ACQUA POTABILE
43	<b>22   NUOVA STRUTTURA</b> IMPERMEABILIZZAZIONE DI UNA PISCINA DI NUOVA EDIFICAZIONE
44	<b>23   STRUTTURA ESISTENTE</b> IMPERMEABILIZZAZIONE DI UNA PISCINA ESISTENTE
45	<b>24   NUOVA STRUTTURA</b> IMPIANTO DI DEPURAZIONE – IMPERMEABILIZZAZIONE DI UN NUOVO SERBATOIO

## COME CONTATTARCI

### Area commerciale

Numero unico: **040-9897300**


Interni	
1	<b>Vendite e Spedizioni</b> <a href="mailto:ordini@sandtex.it">ordini@sandtex.it</a>
2	<b>Sandtex Shop</b> <a href="mailto:sandtexshop@sandtex.it">sandtexshop@sandtex.it</a>
3	<b>Assistenza Tecnica Clienti e Agenti</b>
4	<b>Direzione Commerciale Italia</b>
5	<b>Direzione Commerciale Estero</b>
6	<b>Amministrazione Clienti</b>

[welcome@sandtex.it](mailto:welcome@sandtex.it)  
[www.sandtex.it](http://www.sandtex.it)

### Assistenza Tecnica Clienti e Agenti

Numero unico: **011-9941888**

Interni	
1	<b>Assistenza colore</b> <a href="mailto:colore@sandtex.it">colore@sandtex.it</a>
2	<b>Assistenza prodotti Sandtex</b>
3	<b>Assistenza Cementi e Vandex</b>
4	<b>Assistenza Macchine Tintometriche</b> <a href="mailto:tintometri@sandtex.it">tintometri@sandtex.it</a>
9	<b>Front Office Assistenza Clienti</b>

 WhatsApp **338 6757479**



Le soluzioni tecniche ed i sistemi indicati nel presente documento sono il risultato delle nostre esperienze di cantiere e di analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità chi farà uso dei prodotti di accertarsi della loro compatibilità con l'impiego previsto. L'ufficio tecnico resta comunque a disposizione per le valutazioni specifiche di casistiche speciali o non rappresentate in questo documento.

## IL SISTEMA VANDEX

**sandtex** commercializza **VANDEX** che è un marchio registrato in tutto il mondo e che produce una gamma di prodotti professionali per l'impermeabilizzazione, il ripristino e la protezione del calcestruzzo e delle murature tradizionali.

Tra i molti prodotti **VANDEX** c'è ne uno che è in grado di impermeabilizzare una fondazione in calcestruzzo nel corso della sua realizzazione utilizzando un sistema applicativo estremamente semplice e affidabile :

- L'applicazione a spolvero di **VANDEX SUPER**

**VANDEX SUPER** è il cemento che penetra nella capillarità del calcestruzzo, reagisce con la calce libera e l'umidità del supporto formando una serie di cristalli insolubili che vanno a posizionarsi all'interno della capillarità stessa del calcestruzzo.

Questo sistema si distingue da tutti gli altri perché non costituisce un barriera impermeabilizzante riportata, ma va ad interessare direttamente la massa del calcestruzzo così trattato.

**VANDEX SUPER** impermeabilizza anche il calcestruzzo esistente. In questo caso il cemento viene miscelato con acqua e applicato sul calcestruzzo, a spruzzo o a pennello, dopo un'adeguata preparazione del supporto.

**VANDEX** offre un'ampia gamma di prodotti impermeabilizzanti, specifici per ogni tipo di struttura come:

1. calcestruzzo
2. muratura tradizionale
3. muratura mista
4. pietra
5. tufo

Ma è anche sulle ristrutturazioni e sui recuperi di fabbricati contemporanei e palazzi d'epoca che **sandtex cementi** con i suoi prodotti e **VANDEX** possono intervenire con competenza.

## LE IMPERMEABILIZZAZIONI

L'acqua è considerata la causa principale dei processi di degrado delle strutture ed è per questo che è fondamentale prevedere una corretta protezione/impermeabilizzazione per mantenerle sane nel tempo. Fondamentale è la scelta del prodotto da scegliere in funzione dell'aggressione delle acque, al tipo di struttura e alle sollecitazioni chimico-fisiche alle quali la struttura verrà sottoposta.

**VANDEX** ha prodotti specifici per l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture che devono stare a contatto continuativo con l'acqua potabile, con quella degli impianti di depurazione civili e industriali e con quelle di mare.

I cementi **VANDEX** trattano le strutture in calcestruzzo e quelle in muratura tradizionale, strutture nuove ed esistenti sottoposte alla spinta e alla controspinta idraulica, proteggendo il calcestruzzo in profondità in modo permanente e senza temere il danneggiamento meccanico .

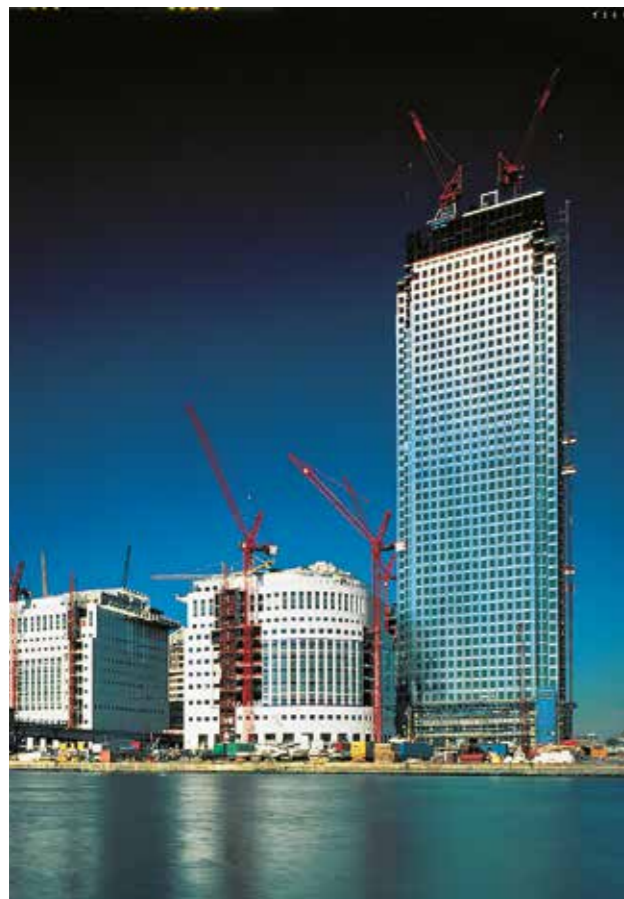




## SANDTEX CEMENTI E VANDEX TRATTANO

### EDIFICI NUOVI

- › Impermeabilizzazione di fondazioni e murature interrato
- › Fosse ascensori
- › Solette di parcheggi
- › Solette di ponti
- › Piscine
- › Fioriere
- › Balconi
- › Murature in calcestruzzo
- › Giunti

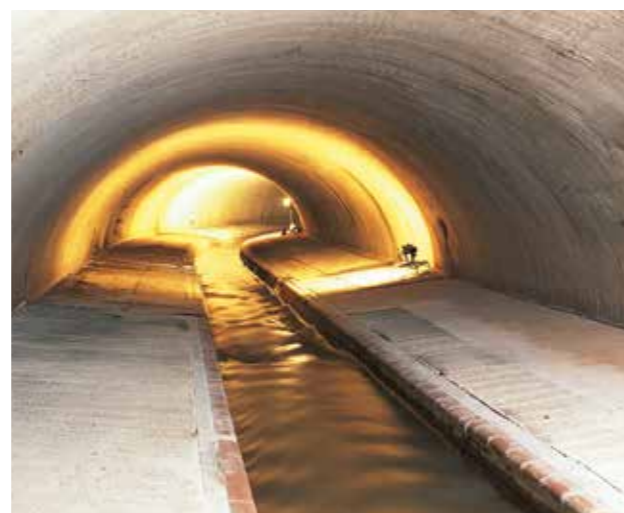


### VIABILITA'

- › Coperture di ponti
- › Gallerie
- › Muri di sostegno

### FOGNATURE E CANALI INDUSTRIALI

- › Impermeabilizzazione e protezione di costruzioni in calcestruzzo dalle acque di scolo e da quelle industriali



### IMPIANTI DI DEPURAZIONE, SERBATOI DI ACQUA POTABILE E TORRI PIEZOMETRICHE

- › Impermeabilizzazione e protezione delle strutture in calcestruzzo

### IMPIANTI IDRAULICI E DIGHE

- › Impermeabilizzazione delle strutture in calcestruzzo e protezione dalle acque aggressive del sottosuolo e dai danni del gelo



### COSTRUZIONI MARITTIME

- › Impermeabilizzazione e protezione di costruzioni in calcestruzzo

### VECCHIE COSTRUZIONI IN CALCESTRUZZO E MURATURE TRADIZIONALI

- › Impermeabilizzazione di murature, fondazioni continue e platee di fondazione anche in controspinta idraulica. Barriera chimica contro la risalita capillare e protezione delle strutture danneggiate.



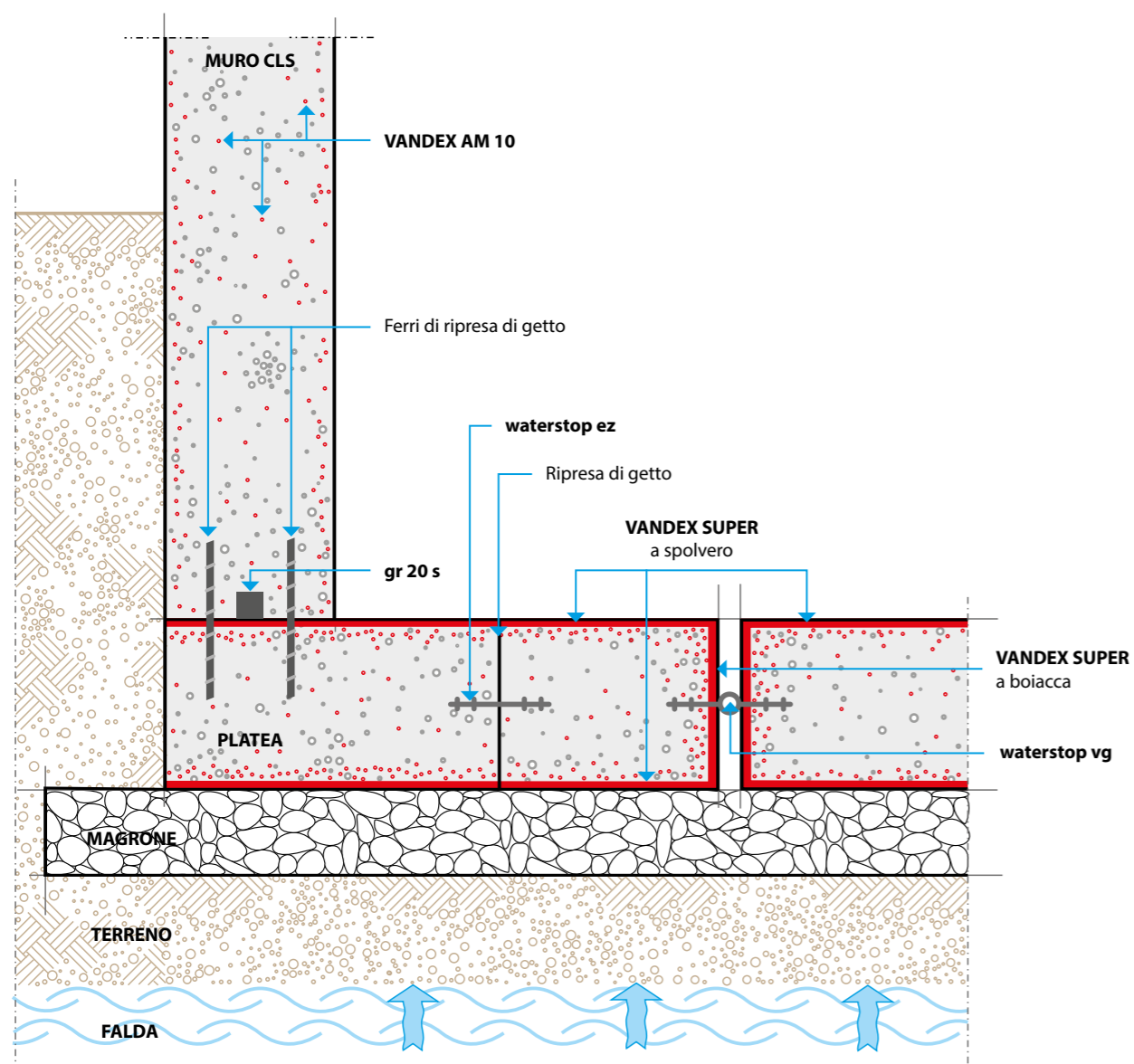


SISTEMI APPLICATIVI



## NUOVA STRUTTURA

### IMPERMEABILIZZAZIONE IN FALDA ACQUIFERA DELLA PLATEA DI FONDAZIONE E DELLE MURATURE IN CALCESTRUZZO IN CORSO DI REALIZZAZIONE



#### PLATEA DI FONDAZIONE

- › Gettare il magrone di fondazione
- › Spolverare sul magrone e sui ferri di armatura il cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER**
- › Gettare la platea di fondazione
- › Spolverare sul getto fresco ma pedonabile il cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER** + elicoteratura delle superfici
- › Fissare il giunto di dilatazione in PVC con bulbo **waterstop vg**
- › Applicare il giunto di ripresa in PVC **waterstop ez** o il waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s**

#### IN ALTERNATIVA

- › Eseguire il getto con un calcestruzzo additivato con l'impermeabilizzante cristallino **VANDEX AM 10**

#### MURATURA IN ELEVAZIONE

- › Fissare mediante chiodatura il **waterstop** idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s** e posizionare i ferri dei distanziatori dei casseri ad almeno 8 cm dal giunto.
- › Eseguire il getto con un calcestruzzo additivato con l'impermeabilizzante cristallino **VANDEX AM 10**

#### IN ALTERNATIVA

- › Applicare a pennello la boiaccia del cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER**. L'applicazione va eseguita dopo la maturazione del calcestruzzo e adatta preparazione e bagnatura a rifiuto dei supporti.

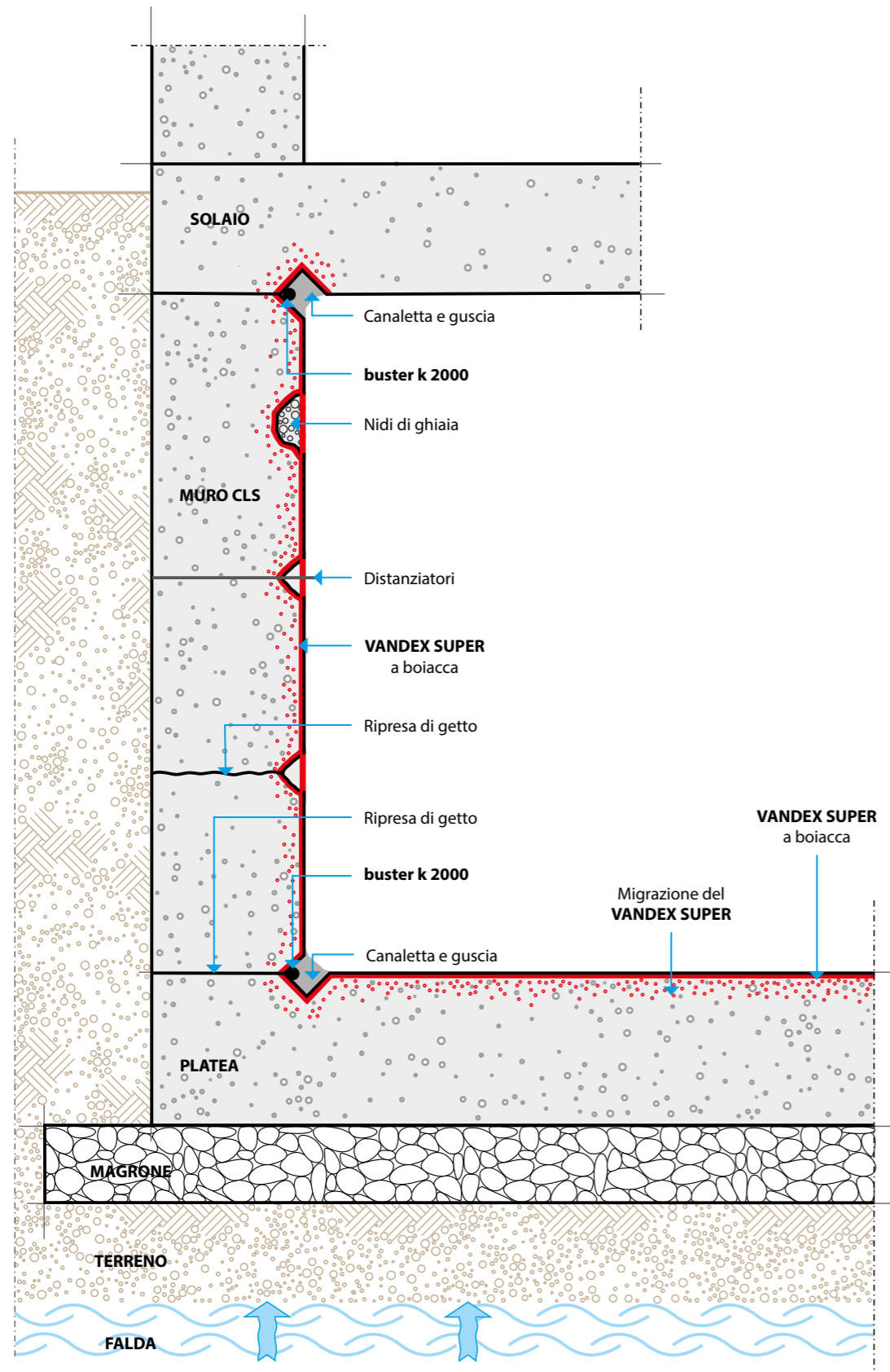
#### TRATTAMENTO DEI DIFETTI DI GETTO

- › **Nidi di ghiaia**: asportare i nidi di ghiaia + **VANDEX SUPER** a boiaccia + **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **Distanziatori**: scalpellare il calcestruzzo per qualche cm, tagliare i distanziatori + applicazione a pennello di **VANDEX SUPER** a boiaccia fresco su fresco chiusura delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**

#### ATTREZZATURA

- › Regolare attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miscelatore a basso numero di giri
- › Pennello/cazzuola
- › Martello-scalpello
- › Pinze

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello (sul verticale nuovo o esistente)	1.5 kg/m <sup>2</sup>
	spolvero (sotto+sopra platea)	1.2 + 1.2 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX AM 10</b>	additivo	2% kg sul Portland
<b>gr 20 s</b>	chiodi e martello	m
<b>waterstop vg</b>	clips di ancoraggio	m
<b>waterstop ez</b>	clips di ancoraggio	m

**STRUTTURA ESISTENTE**
**IMPERMEABILIZZAZIONE IN FALDA ACQUIFERA DELLA STRUTTURA IN CALCESTRUZZO INTERRATA**

**LAVORI DI PREPARAZIONE DEI SUPPORTI**

- › Idropulire ad alta pressione il calcestruzzo esistente fino ad ottenere una superficie a poro aperto

**TRATTAMENTO DEI DIFETTI DEL CALCESTRUZZO**

- › **Nidi di ghiaia:** asportare i nidi di ghiaia + **VANDEX SUPER** a boiaccia + **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **Distanziatori:** scalpellare il calcestruzzo per qualche cm, tagliare i distanziatori + **VANDEX SUPER** a boiaccia fresco su fresco chiusura delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **Venute d'acqua puntuali:** sigillare con la malta impermeabilizzante a presa rapida **VANDEX PLUG**
- › **Riprese di getto:** demolire a "V" lungo tutta la ripresa di getto per una profondità di circa 6 cm. Pulire, bagnare e rimuovere l'acqua in eccesso. Estrudere il sigillante idroespansivo **buster k 2000** al vertice della demolizione + applicare a pennello **VANDEX SUPER** a boiaccia fresco su fresco chiusura delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **Canaletta e guscia:** realizzare una canaletta tra l'orizzontale e il verticale e tra il verticale e verticale, profonda circa 6 cm. Successivamente eseguire le stesse lavorazioni del punto precedente

**IMPERMEABILIZZAZIONE**

- › Bagnare a rifiuto tutte le superfici in cls eliminando l'acqua in eccesso prima di procedere all'impermeabilizzazione di tutta la struttura
- › Applicare a spruzzo e/o pennello **VANDEX SUPER** a boiaccia

**MATURAZIONE**

- › Dopo la presa di **VANDEX SUPER** tenere le superfici umide per circa 5 gg.

**ATTREZZATURA**

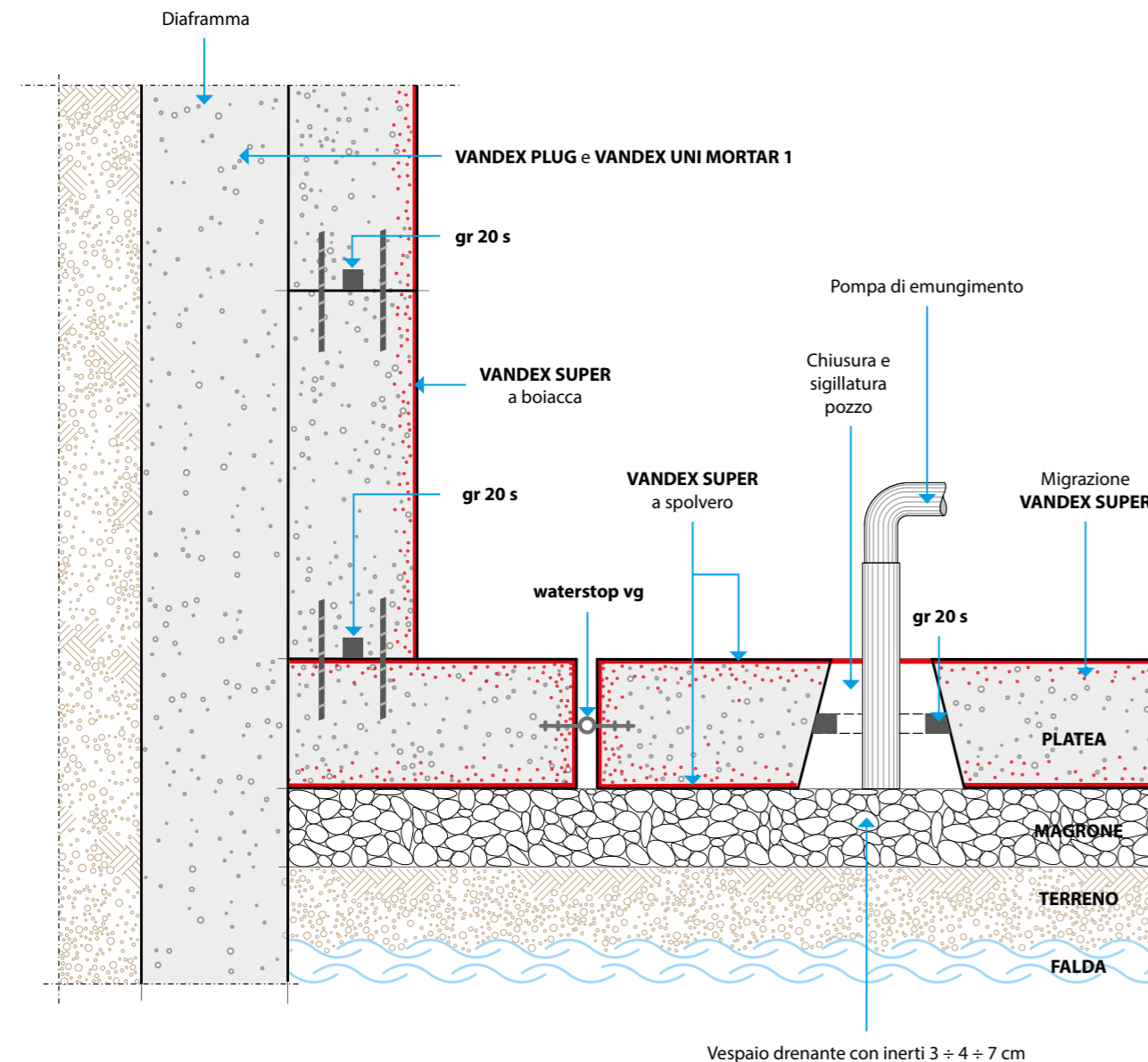
- › Regolare attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miselatore a basso numero di giri
- › Martello-scalpello
- › Pinze

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello/spruzzo	1.5 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX PLUG</b>	guanti in gomma	variabile
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>buster k 2000</b>	pistola	100 cc/m



## NUOVA STRUTTURA

SIGILLATURA DEI GIUNTI DEI DIAFRAMMI E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE NUOVE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO INTERRATE INTERESSATE DALLA FALDA ACQUIFERA



### TRATTAMENTO DELLE VENUTE D'ACQUA DAL DIAFRAMMA

- › Idropulire ad alta pressione il diaframma in corrispondenza dei giunti
- › Sigillare le venute d'acqua puntuali con **VANDEX PLUG**
- › Reintegrare le parti mancanti o asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1** o **VANDEX RAPID XL**

### IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA PLATEA DI FONDAZIONE

- › Gettare il magrone di fondazione
- › Spolverare sul magrone e sui ferri di armatura il cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER**
- › Gettare la platea di fondazione
- › Spolverare sul getto fresco ma pedonabile del cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER** + elicoteratura delle superfici
- › Applicare il giunto di dilatazione in PVC **waterstop vg**
- › Applicare il giunto di ripresa in PVC **waterstop ez** o il waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s**

### IN ALTERNATIVA

- › Eseguire il getto con un calcestruzzo additivato con l'impermeabilizzante cristallino **VANDEX AM 10**

### TRATTAMENTO DEI GIUNTI

- › Sigillare i giunti di ripresa di getto con il waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s** espandente anche in acqua di mare
- › Sigillare i giunti di dilatazione con il nastro in PVC a bulbo **waterstop vg**

### IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE MURATURE

- › Eseguire il getto delle murature con un calcestruzzo additivato con l'impermeabilizzante cristallino **VANDEX AM 10**

### IN ALTERNATIVA

- › Applicare la boiaccia del cemento impermeabilizzante cristallino **VANDEX SUPER** a spruzzo o a pennello sulle superfici in calcestruzzo maturate e adeguatamente preparate (trattamento dei nidi di ghiaia, ferri dei distanziatori e/o altri difetti del getto), successivamente bagnate a rifiuto eliminando l'acqua in eccesso

### SIGILLATURA POZZO

- › La pompa posizionata all'interno del pozzo ha la funzione di tenere bassa la falda durante i getti. Ultimate le lavorazioni di impermeabilizzazione togliere la pompa dal pozzo e cronometrare il tempo di risalita dell'acqua. Rimettere in funzione la pompa
- › Applicare tramite chiodatura all'interno del pozzo a 10 cm dal filo dell'estradosso della platea il waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s**
- › Riempire il pozzo con la malta impermeabilizzante a presa rapida **VANDEX PLUG** nei tempi utili. Eventualmente utilizzare dei dreni per chiudere il pozzo in più volte

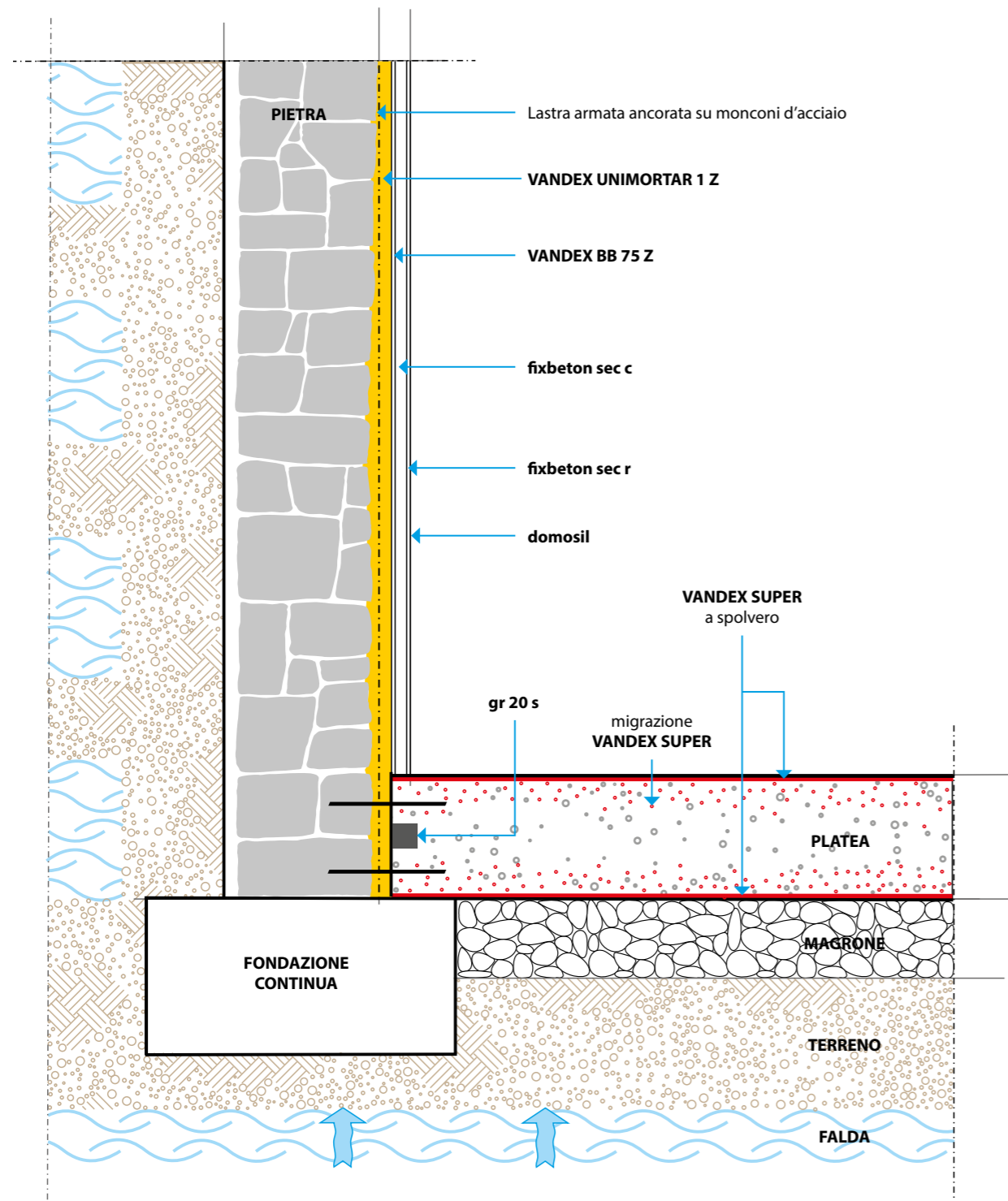
### ATTREZZATURA

- › Normale attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miselatore a basso numero di giri
- › Pennello/cazzuola /attrezzatura a spruzzo
- › Martello-scalpello-pinze

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX AM 10</b>	additivo	2% sul Portland
<b>VANDEX SUPER</b>	spolvero/pennello/spruzzo	1.2 -1.5 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	cazzuola/frattazzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX RAPID XL</b>	cazzuola/frattazzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX PLUG</b>	guanti in gomma	variabile
<b>gr 20 s</b>	chiodi e martello	m
<b>waterstop vg</b>	clips ancoraggio	m

**STRUTTURA ESISTENTE**

IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA MURATURA IN PIETRA E DELLA NUOVA PLATEA DI FONDAZIONE IN UN INTERRATO INTERESSATO DA INFILTRAZIONI DI ACQUA DI FALDA

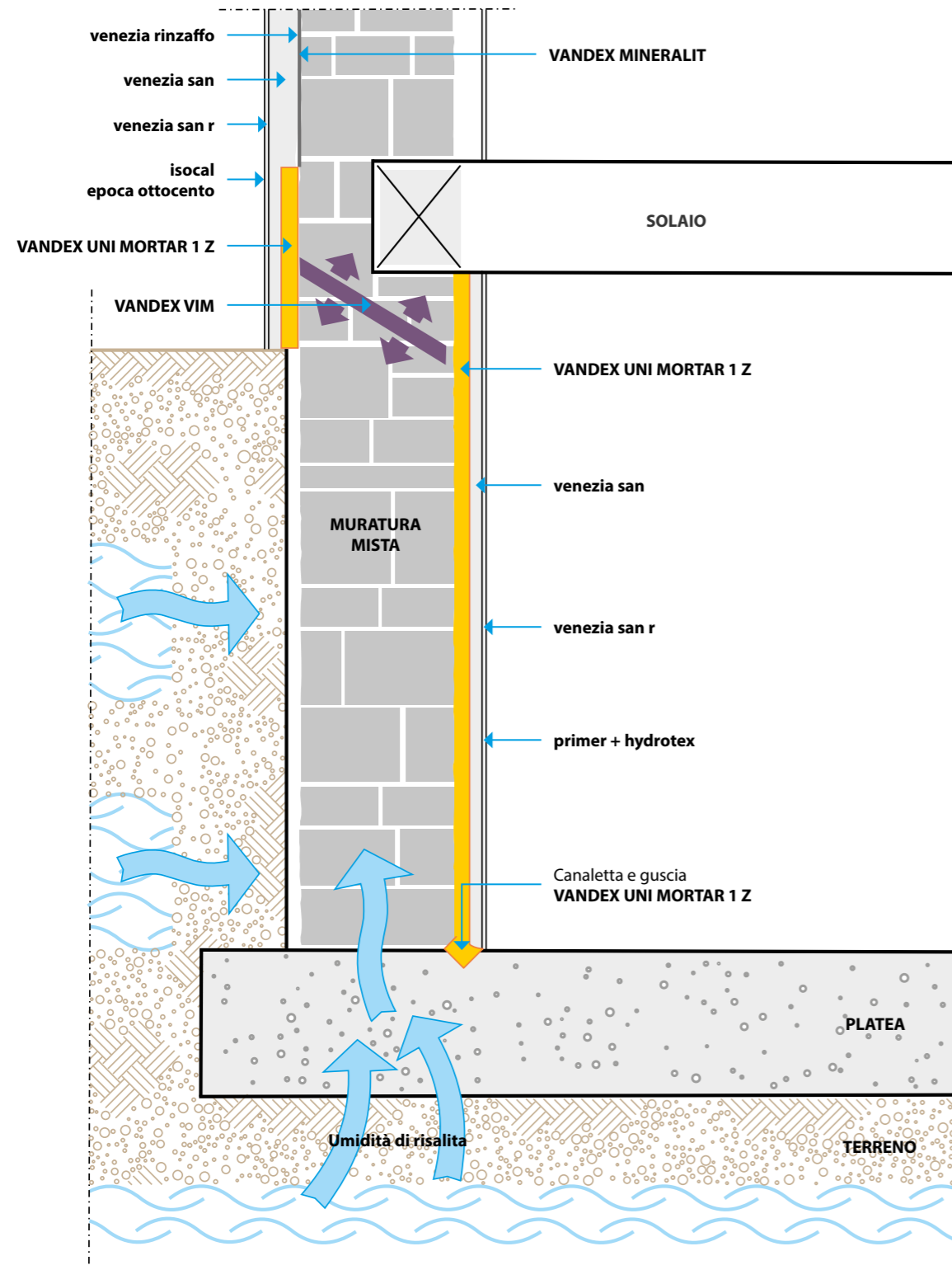

**MURATURE**

- › Pulire la muratura esistente fino ad arrivare all'opera viva
- › Realizzare una lastra armata con la malta impermeabilizzante strutturale traspirante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- › Rasare con l'impermeabilizzante traspirante resistente ai solfati **VANDEX BB 75 Z**
- › Applicare uno spruzzo di sabbia e cemento come ponte di adesione, quando lo strato di **VANDEX BB 75 Z** è ancora fresco
- › Applicare l'intonaco macroporoso traspirante a base cementizia **fixbeton sec c**
- › Rasare con il rasante traspirante a base di calce idraulica naturale **fixbeton sec r**
- › Applicare sul supporto perfettamente asciutto una finitura traspirante silossanica come **domosil** o altro tipo di finitura da scegliere nella vasta gamma dei prodotti **sandtex** previa applicazione dell'idoneo sottofondo

**IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA NUOVA PLATEA DI FONDAZIONE**

- › Gettare il magrone di fondazione
- › Rendere collaborante la nuova platea di fondazione con la muratura in pietra
- › Posizionare il giunto di ripresa di getto il waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s**
- › Spolverare il cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER** sul magrone di fondazione e sui ferri di armatura
- › Gettare la fondazione
- › Spolverare il cemento impermeabilizzante cristallino **VANDEX SUPER** sul getto ancora fresco ma pedonabile ed elicotterare o spatolare il cemento per meglio fissarlo al getto

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX UNI MORTAR 1 Z</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX BB 75 Z</b>	pennello/frattazzo/spruzzo	2 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>fixbeton sec c</b>	manuale/macchina	12 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>fixbeton sec r</b>	manuale/macchina	1.3 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>gr 20 s</b>	chiodi e martello	m
<b>VANDEX SUPER</b>	spolvero	1.2 + 1.2 kg/m <sup>2</sup>
<b>domosil</b>	pennello	6 m <sup>2</sup> /l

**STRUTTURA ESISTENTE**
**BARRIERA CHIMICA, IMPERMEABILIZZAZIONE E RISANAMENTO DELLE MURATURE IN PIETRA E MATTONI CONTROTERRA INTERESSATE DALL'UMIDITA' DI RISALITA (CASO 1)**

**MURATURA ESTERNA**

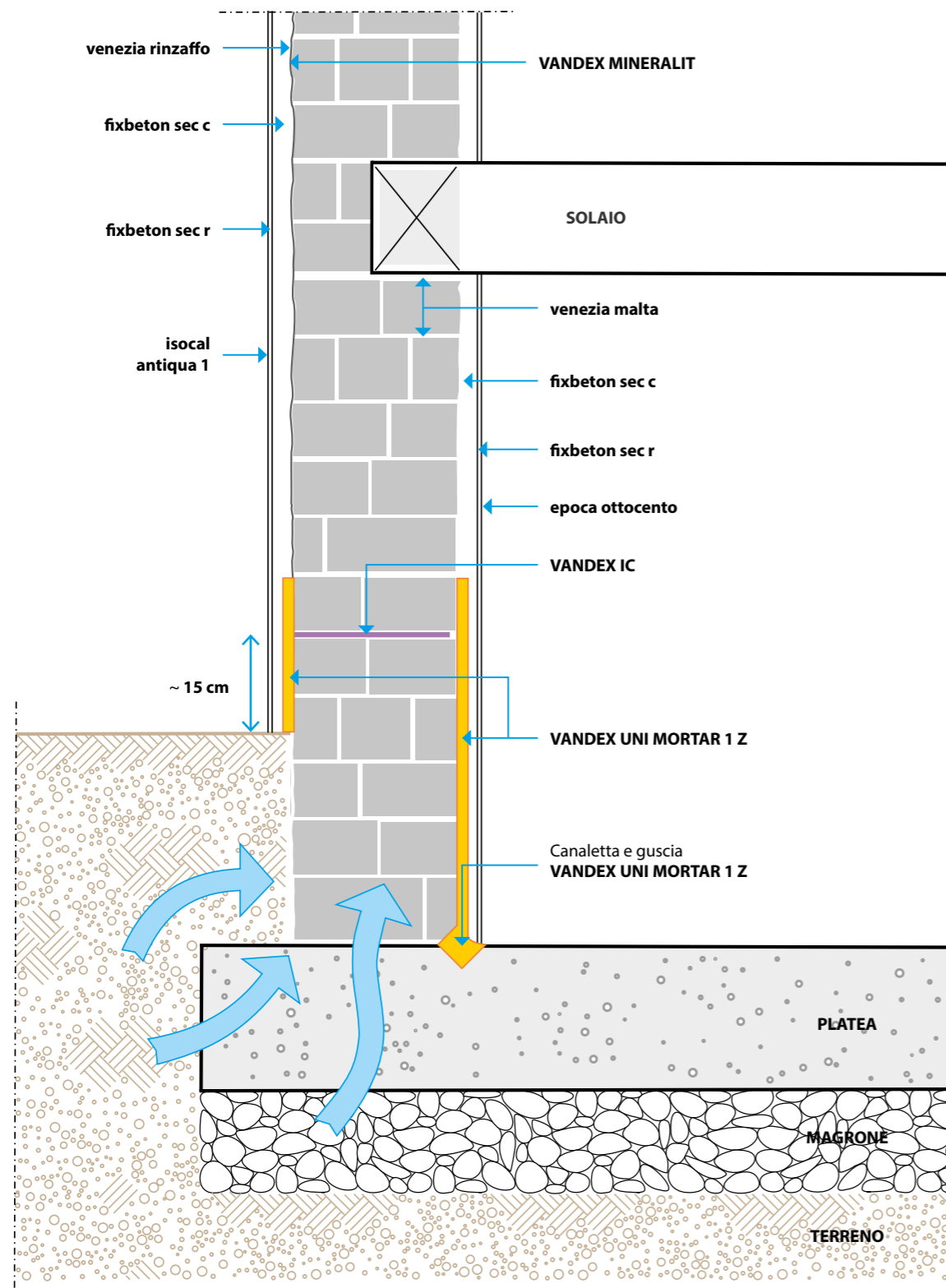
- › Demolire tutto l'intonaco ammalorato per un'altezza superiore di almeno 50 cm la quota di risalita
- › Raschiare tutta la malta di allettamento marcita
- › Tracciare ed eseguire i fori, aspirare la polvere e lavarli con acqua pulita
- › Iniettare per caduta la boiaccia di **VANDEX VIM** per la realizzazione della barriera chimica effettuando successivamente un eventuale rabbocco della boiaccia
- › Sigillare i fori con la malta impermeabile resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- › Ripristinare la malta di allettamento asportata con la malta a base calce idraulica naturale **venezia malta**
- › Impermeabilizzare la fascia compresa dalla quota campagna fino a 15 cm oltre la linea dei fori utilizzando la malta strutturale impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** (spessore 1 cm)
- › Trattare la muratura con il consolidante ed estrattore di sali **VANDEX MINERALIT**
- › Applicare il rinzaffo antisale **venezia rinzaffo**
- › Applicare l'intonaco macroporoso traspirante **venezia san** per uno spessore  $\geq 2$  cm
- › Rasare con il rasante a base di calce idraulica naturale **venezia san r** (1-2 mm)
- › Ultimare con una finitura traspirante a calce o silossanica da scegliere nella vasta gamma dei prodotti **sandtex** es: **epoca ottocento** previa applicazione di **isocal** su tutta la facciata

**MURATURA INTERNA INTERRATA**

- › Demolire tutto l'intonaco fino all'opera viva
- › Demolire ed asportare la malta di allettamento marcita
- › Realizzare una canaletta e guscia al piede della muratura e ripristinare le parti demolite con la malta impermeabilizzante **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- › Impermeabilizzare la muratura controterra con la malta strutturale impermeabilizzante traspirante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** (1 cm)
- › Applicare l'intonaco macroporoso traspirante **venezia san** per uno spessore di almeno 2 cm
- › Applicare il rasante a base calce idraulica naturale **venezia san r**
- › Ultimare con una finitura traspirante a calce o silossanica, da applicare su un supporto perfettamente asciutto, da scegliere nella vasta gamma dei prodotti **sandtex** es: 1 mano di sottofondo **primer** e 2 mani di idropittura **hydrotex**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX VIM</b>	iniezione per colata	variabile
<b>VANDEX UNI MORTAR 1 Z</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX MINERALIT</b>	pennello	variabile
<b>venezia rinzaffo</b>	manuale/macchina	17 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>venezia malta</b>	manuale/macchina	15 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>venezia san</b>	manuale	11 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>venezia san r</b>	manuale/macchina	1.4 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>isocal</b>	pennello	variabile
<b>epoca ottocento</b>	pennellessa	3 - 3.5m <sup>2</sup> /l
<b>primer</b>	pennello	10 - 50 m <sup>2</sup> /l
<b>hydrotex</b>	pennello	5 m <sup>2</sup> /l



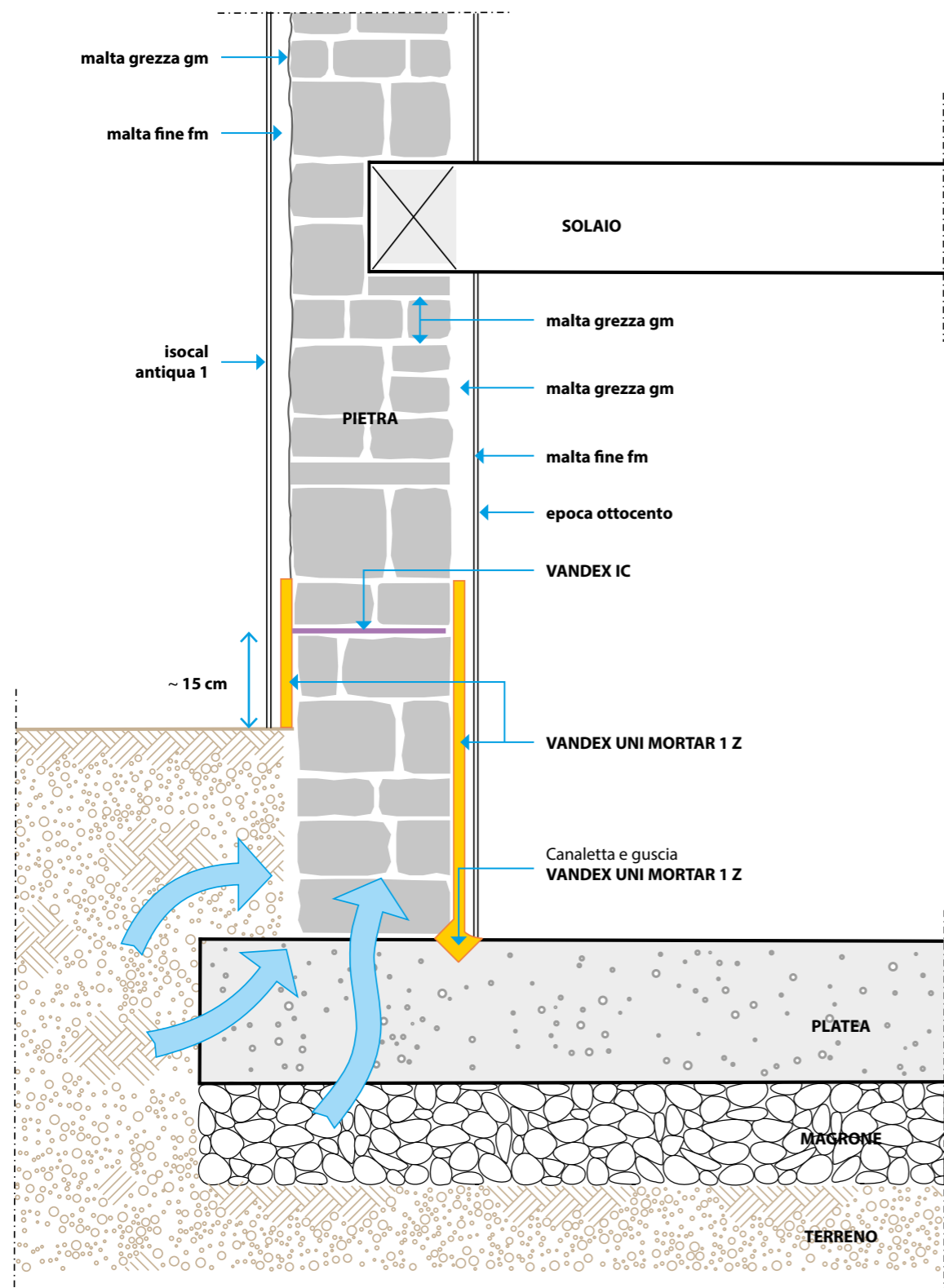
**STRUTTURA ESISTENTE**
**BARRIERA CHIMICA E RISANAMENTO DELLA MURATURA IN MATTONI PIENI (CASO 2)**

**MURATURA ESTERNA**

- Demolire tutto l'intonaco ammalorato per un'altezza superiore di almeno 50 cm la quota di risalita
- Eliminare tutta la malta di allettamento marcita
- Eseguire i fori da 12 mm di diam. ad interasse 12 cm. Aspirare le polveri
- Realizzare una barriera chimica iniettando **VANDEX IC** all'interno dei fori con l'apposita pistola correlata del suo beccuccio
- Sigillare i fori con la malta impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- Applicare il consolidante ed estrattore di sali **VANDEX MINERALIT**
- Ripristinare la malta di allettamento asportata con la malta a base calce idraulica naturale **venezia malta**
- Impermeabilizzare la fascia compresa tra la quota campagna fino a 15 cm oltre la linea dei fori utilizzando la malta strutturale impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** (spessore 1 cm)
- Eseguire un rinzaffo antisale con **venezia rinzaffo**
- Applicare l'intonaco macroporoso traspirante **fixbeton sec c** per uno spessore di almeno 2 cm
- Rasare con il rasante traspirante a base di calce idraulica naturale **fixbeton sec r**
- Ultimare con una finitura traspirante a calce o silossanica da scegliere nella vasta gamma dei prodotti **sandtex** es: **antiqua 1** previa applicazione di **isocal** su tutta la facciata

**MURATURA INTERNA**

- Demolire tutto l'intonaco
- Eliminare tutta la malta di allettamento marcita
- Realizzare una canaletta e sguscia al piede della muratura e ripristinare le parti demolite con la malta impermeabilizzante **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- Impermeabilizzare la muratura controterra con la malta strutturale impermeabilizzante traspirante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** (1 cm)
- Applicare l'intonaco macroporoso traspirante **fixbeton sec c** per uno spessore di almeno 2 cm
- Applicare il rasante a base calce idraulica naturale **fixbeton sec r** (1-2 mm)
- Ultimare con una finitura traspirante a calce o silossanica da scegliere nella vasta gamma dei prodotti **sandtex** es: **epoca ottocento**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX IC</b>	pistola+ugello	vedi scheda tecnica
<b>VANDEX UNI MORTAR 1 Z</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX MINERALIT</b>	pennello	variabile
<b>venezia rinzaffo</b>	manuale/macchina	17 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>fixbeton sec c</b>	manuale/macchina	12 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>fixbeton sec r</b>	manuale/macchina	1.3 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>isocal</b>	pennello	6 - 8m <sup>2</sup> /l
<b>antiqua 1</b>	frattone d'acciaio e frattone spugna	1.7 kg/m <sup>2</sup>
<b>epoca ottocento</b>	pennellessa	3 - 3.5m <sup>2</sup> /l

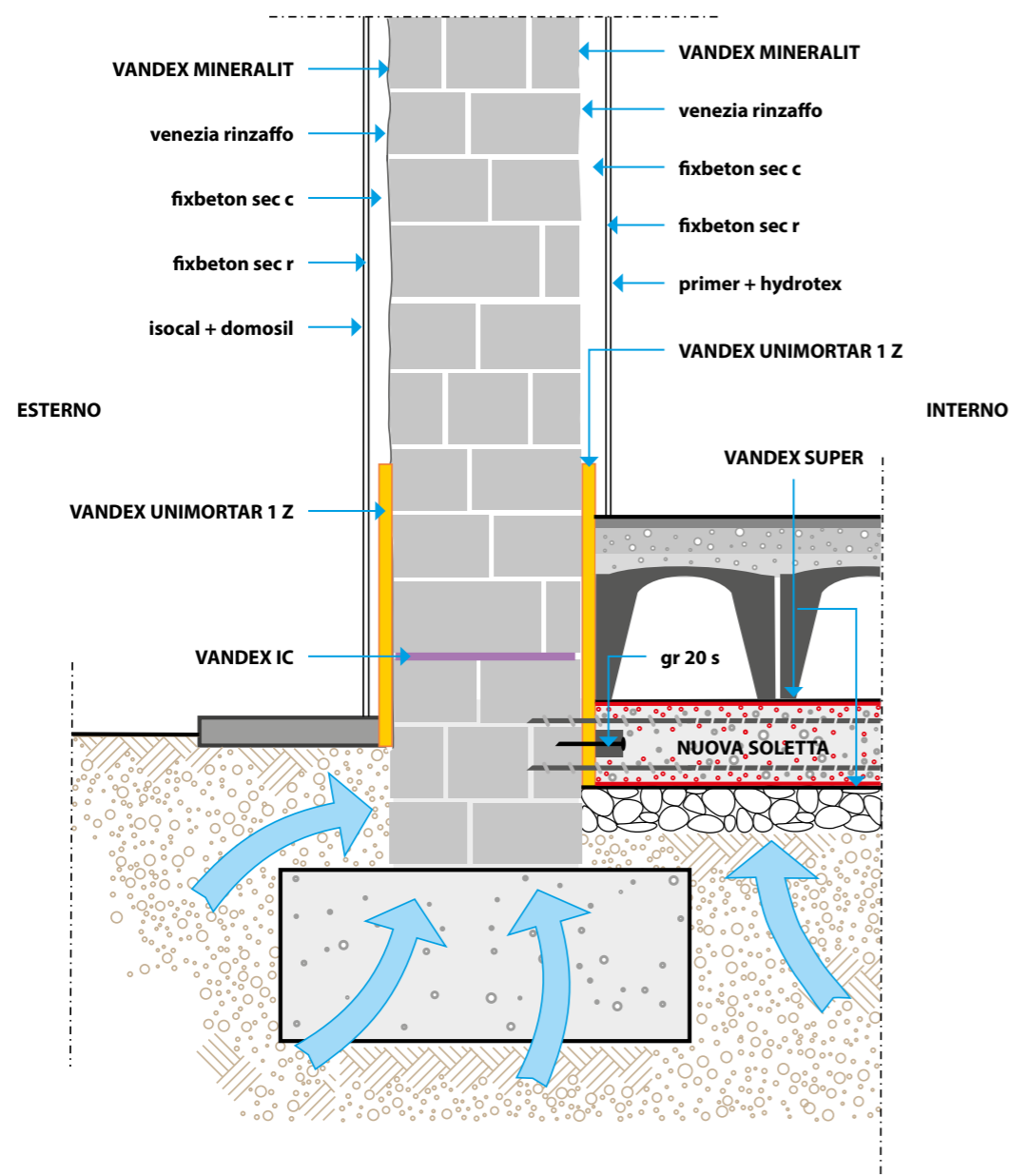
**STRUTTURA ESISTENTE**
**BARRIERA CHIMICA E RISANAMENTO DELLA MURATURA IN PIETRA O MISTA (CASO 3)**

**MURATURA ESTERNA**

- › Demolire tutto l'intonaco ammalorato per un'altezza superiore di almeno 50 cm la quota di risalita
- › Eliminare tutta la malta di allettamento marcita
- › Eseguire dei fori da 12 mm di diametro ad interrasse di 12 cm. Aspirare le polveri
- › Realizzare una barriera chimica iniettando **VANDEX IC** all'interno dei fori con l'apposita pistola correlata del suo ugello
- › Sigillare i fori con la malta impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- › Applicare il consolidante ed estrattore di sali **VANDEX MINERALIT**
- › Ripristinare la malta di allettamento asportata con la malta a base di grassello di calce stagionato **malta grezza gm**
- › Impermeabilizzare la fascia compresa tra la quota campagna fino a 15 cm oltre la linea dei fori utilizzando la malta strutturale impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** (spessore 1 cm)
- › Eseguire un rinzafo con la malta umida da intonaco a base di grassello di calce **malta grezza gm**
- › Applicare la malta umida da intonaco **malta grezza gm** per uno spessore di almeno 2 cm
- › Rasare con la malta umida per intonaco fine a base di grassello di calce **malta fine fm**
- › Ultimare con una finitura traspirante a base di calce stagionato nella vasta gamma dei prodotti **sandtex** es: **antiqua 1** previa applicazione di **isocal** su tutta la facciata

**MURATURA INTERNA**

- › Demolire tutto l'intonaco
- › Eliminare tutta la malta di allettamento marcita
- › Realizzare una canaletta e sguscia al piede della muratura e ripristinare le parti demolite con la malta impermeabilizzante **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- › Impermeabilizzare la muratura controterra con la malta strutturale impermeabilizzante traspirante resistente ai sali **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** (1 cm)
- › Applicare la malta umida da intonaco a base di grassello di calce **malta grezza gm** per uno spessore di almeno 2 cm
- › Applicare quale rasante la malta umida per intonaco fine a base di grassello di calce **malta fine fm**
- › Ultimare con una finitura traspirante a base di grassello di calce da scegliere nella vasta gamma dei prodotti **sandtex** es: **epoca ottocento**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX IC</b>	pistola+ugello	vedi scheda tecnica
<b>VANDEX UNI MORTAR 1 Z</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX MINERALIT</b>	pennello	variabile
<b>malta grezza gm</b>	manuale/macchina	12 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>malta fine fm</b>	manuale/macchina	1.3 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>isocal</b>	pennello	6 - 8m <sup>2</sup> /l
<b>antiqua 1</b>	frattone d'acciaio e frattone spugna	1.7 kg/ m <sup>2</sup>
<b>epoca ottocento</b>	pennellessa	3 - 3.5m <sup>2</sup> /l

**STRUTTURA ESISTENTE**
**BARRIERA CHIMICA, RISANAMENTO DELLA MURATURA E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA NUOVA PLATEA DI FONDAZIONE (CASO 4)**

**MURATURA ESTERNA**

- › Demolire tutto l'intonaco ammalorato per un'altezza di almeno 50 cm oltre la quota di risalita
- › Eliminare la malta di allettamento marcita
- › Applicare il consolidante ed estrattore di sali **VANDEX MINERALIT** su tutta la muratura
- › Eseguire dei fori da 12 mm di diametro ad interasse 12 cm ad un'altezza dalla quota esterna di almeno 15 cm. in corrispondenza della malta di allettamento
- › Aspirare le polveri
- › Realizzare la barriera chimica iniettando **VANDEX IC** all'interno dei fori con l'apposita pistola correlata del suo ugello
- › Applicare l'intonaco impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**
- › Eseguire un rinzafo antisale con **venezia rinzafo**
- › Applicare l'intonaco macroporoso cementizio **fixbeton sec r**
- › Applicare il rasante a base di calce idraulica naturale **fixbeton sec c**
- › Sul supporto stagionato e perfettamente asciutto applicare la pittura silossanica decorativa ad alta traspirabilità **domosil** previa applicazione del sottofondo impregnante idrofobizzante antiefflorescenze impregnante antiefflorescenze **isocal**

**MURATURA E SOLETTA INTERNA**

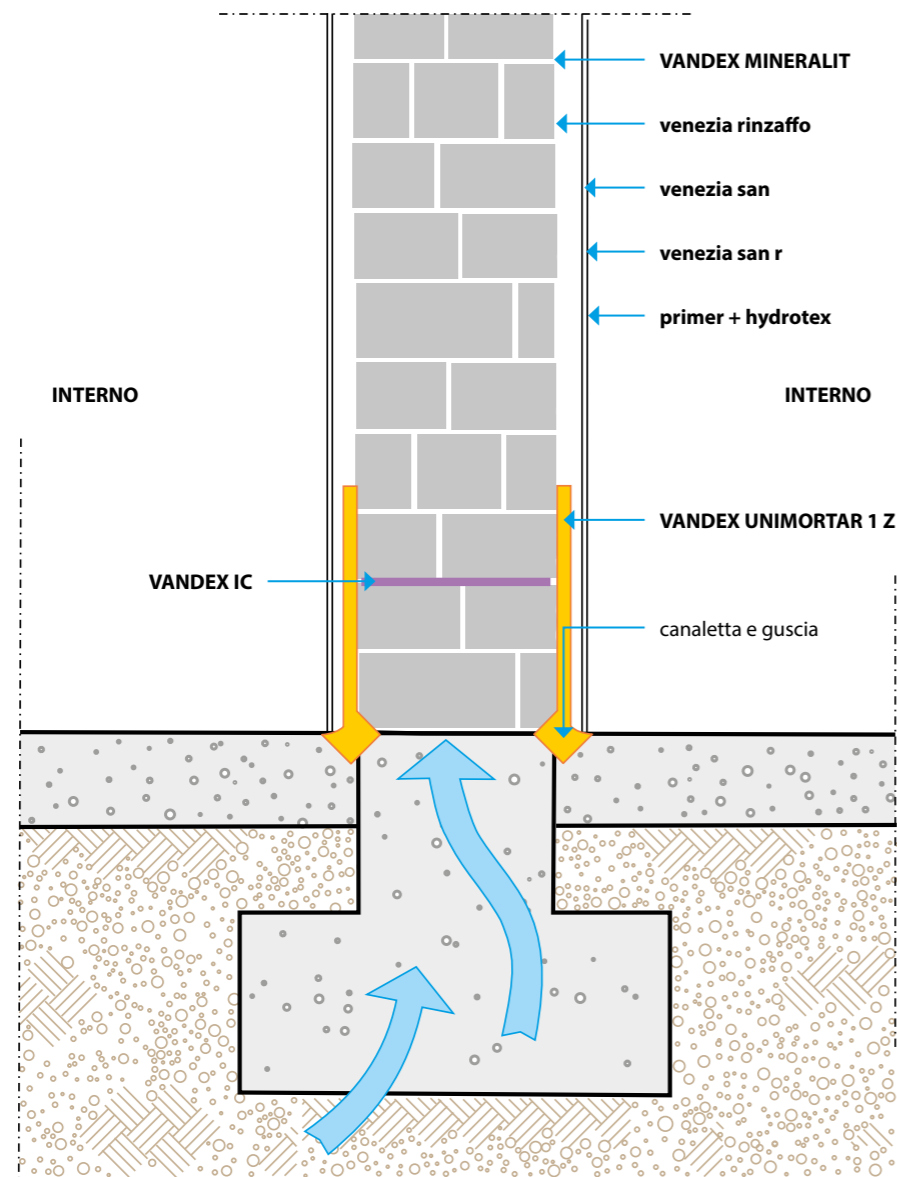
- › Demolire tutto l'intonaco ammalorato per un'altezza superiore di almeno 50 cm oltre la quota di risalita
- › Eliminare la malta di allettamento marcita
- › Applicare il consolidante ed estrattore di sali **VANDEX MINERALIT** su tutta la muratura
- › Applicare la malta impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** partendo dal magrone di fondazione fino a circa 20 cm sopra la quota del pavimento finito
- › Applicazione mediante chiodatura lungo tutto il perimetro il waterstop idroespansivo in bentonite sodica resistente ai sali **gr 20 s**
- › Impermeabilizzare la nuova soletta in calcestruzzo in corso di realizzazione mediante lo spolvero del cemento osmotico a penetrazione capillare **VANDEX SUPER** sopra e sotto
- › Posa degli igloo e getto della pavimentazione
- › Applicazione dell'intonaco macroporoso deumidificante a base cementizia **fixbeton sec c**
- › Applicazione della rasatura traspirante a base calce per intonaci da risanamento **fixbeton sec r**
- › Applicazione dell'idropittura traspirante **hydrotex** previa applicazione del sottofondo **primer**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX MINERALIT</b>	pennello	variabile
<b>VANDEX IC</b>	pistola + ugello	vedi scheda tecnica
<b>VANDEX SUPER</b>	spolvero	1,2 kg kg/m <sup>2</sup> sotto + 1,2 kg kg/m <sup>2</sup> sopra
<b>VANDEX UNI MORTAR 1 Z</b>	manuale/macchina	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>venezia rinzafo</b>	manuale/macchina	17 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>fixbeton sec c</b>	manuale/macchina	12 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>fixbeton sec r</b>	manuale/macchina	1,3 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>isocal</b>	pennello	6 - 8m <sup>2</sup> /l
<b>domosil</b>	pennello	6 m <sup>2</sup> /l
<b>primer</b>	pennello	40 - 50m <sup>2</sup> /l
<b>hydrotex</b>	pennello	6 m <sup>2</sup> /l



## STRUTTURA ESISTENTE

BARRIERA CHIMICA E RISANAMENTO DI UNA MURATURA PORTANTE INTERNA  
IN UN FABBRICATO RURALE



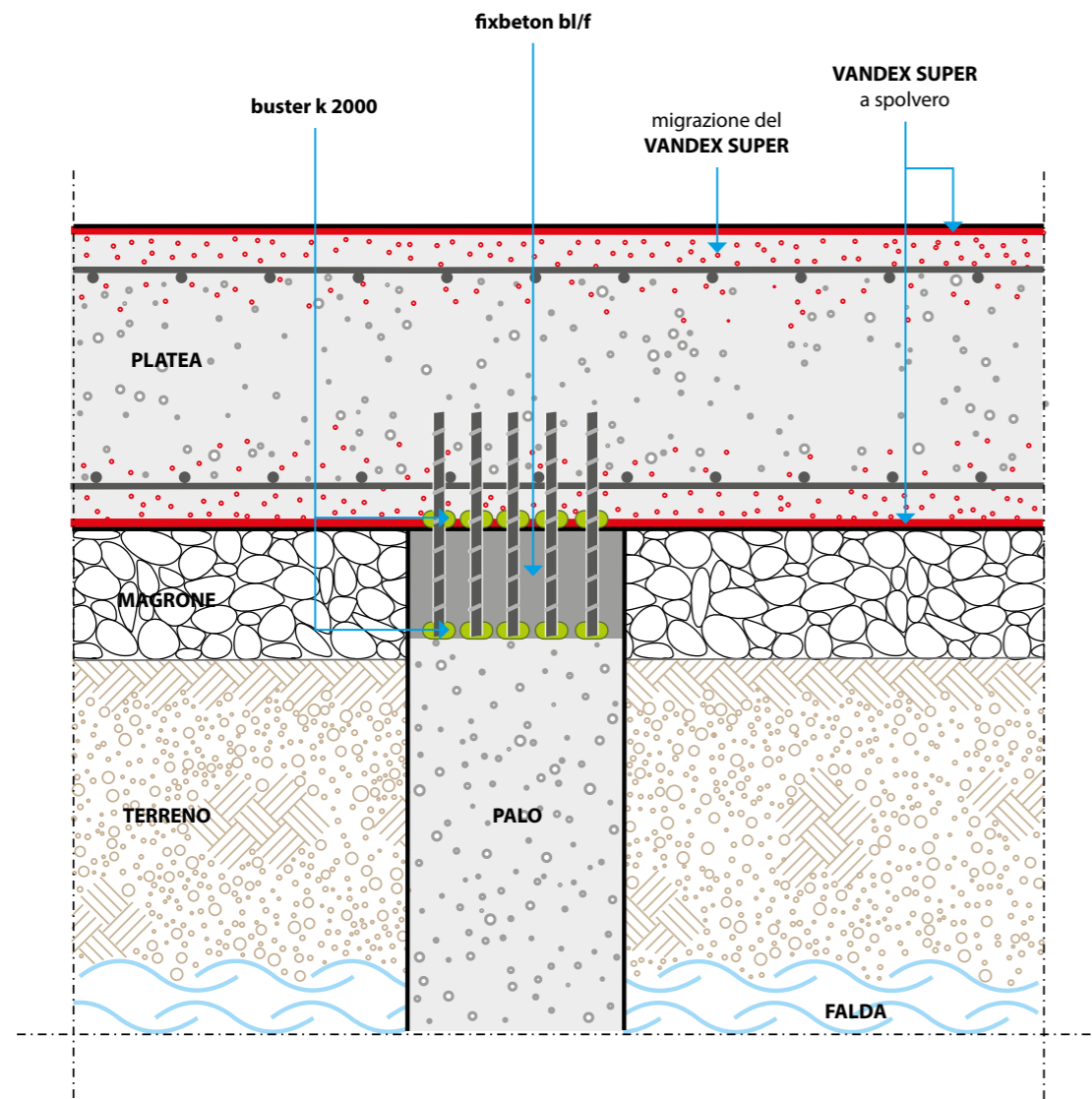
### PREPARAZIONE DEI SUPPORTI E TRATTAMENTO DELLA MURATURA

- › Demolire tutto l'intonaco ammalorato per un'altezza di almeno 50 cm oltre la quota di risalita
- › Eliminare la malta di allettamento marcita
- › Applicare il consolidante ed estrattore di sali **VANDEX MINERALIT** su tutta la muratura
- › Eseguire dei fori da 12 mm di diametro ad interrasse 12 cm ad un'altezza di almeno 15 cm, o sul lato destro o sinistro della muratura, in corrispondenza della malta di allettamento.
- › Aspirare le polveri
- › Realizzare la barriera chimica iniettando **VANDEX IC** all'interno dei fori con l'apposita pistola correlata del suo ugello
- › Realizzare una canaletta di qualche cm al piede della muratura e per tutta la sua lunghezza
- › Applicare la malta impermeabilizzante resistente ai solfati **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** dalla quota di calpestio fino ad oltre 40 cm la linea dei fori e riempire con la stessa malta la canaletta.
- › Eseguire un rinzaffo antisale con **venezia rinforzo**
- › Applicare l'intonaco macroporoso a base calce idraulica naturale **venezia san**
- › Applicare il rasante a base calce idraulica naturale **venezia san r**
- › Sul supporto stagionato e perfettamente asciutto applicare l'dropittura traspirante **hydrotex** previa applicazione del sottofondo **primer**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX MINERALIT</b>	pennello	variabile
<b>VANDEX IC</b>	pistola + ugello	vedi scheda tecnica
<b>VANDEX UNI MORTAR 1 Z</b>	manuale/macchina	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>venezia rinforzo</b>	manuale/macchina	17 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>venezia san</b>	manuale/macchina	12 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>venezia san r</b>	manuale/macchina	1,4 kg/m <sup>2</sup> /mm
<b>primer</b>	pennello	40 - 50 m <sup>2</sup> /l
<b>hydrotex</b>	pennello	5 m <sup>2</sup> /l

## NUOVA STRUTTURA

### SIGILLATURA DI TESTA DEI PALI E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA PLATEA DI FONDAZIONE



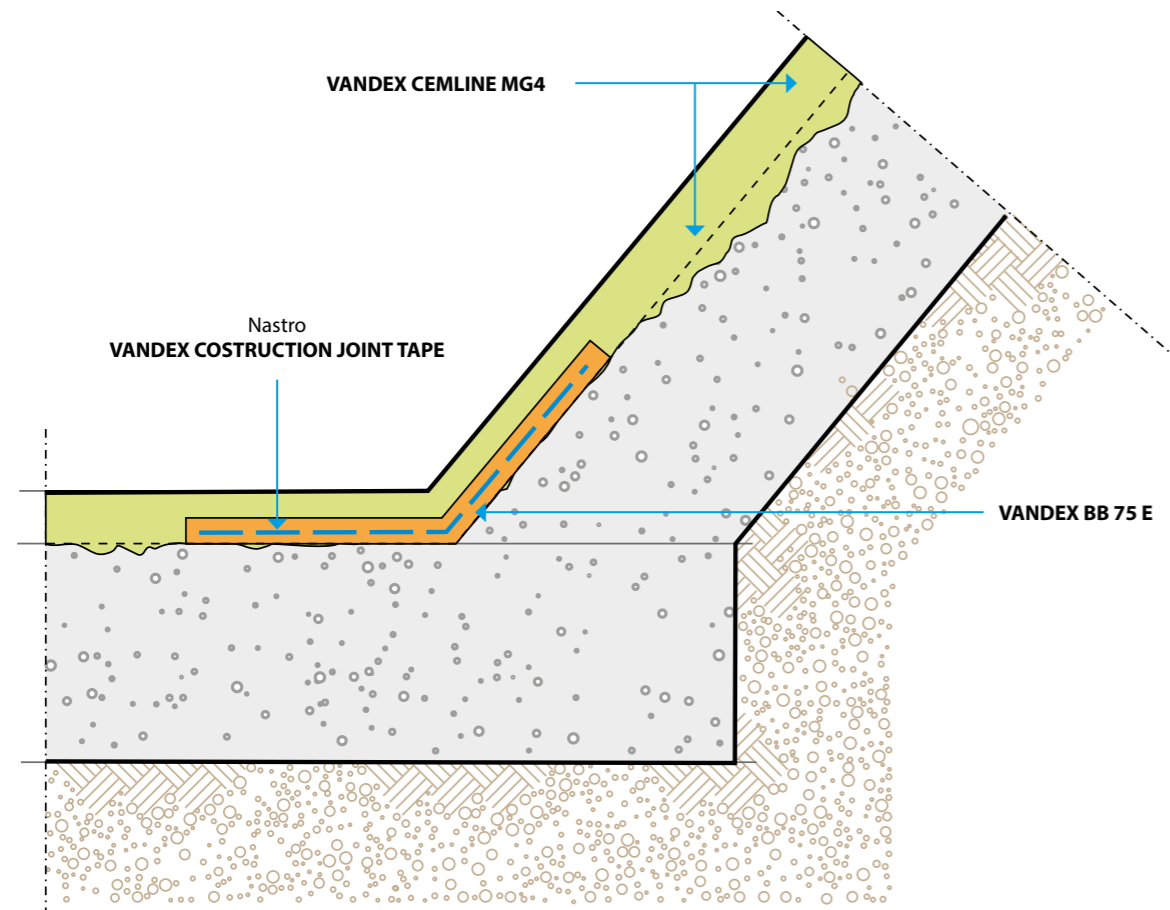
#### LAVORAZIONI

- › Posizionare le pompe di emungimento
- › Pulire la testa dei pali
- › Applicare lungo la circonferenza dei ferri di armatura il sigillante idroespansivo **buster k 2000**
- › Casserare la circonferenza del palo
- › Gettare la malta colabile fibrorinforzata **fixbeton bl/f**
- › Gettare il magrone di fondazione e posizionare i ferri di armatura della platea di fondazione
- › Spolverare il cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER**
- › Gettare la platea di fondazione
- › Spolverare sul calcestruzzo fresco ma pedonabile il cemento impermeabilizzante capillare **VANDEX SUPER** + spatolatura o elicoteratura della superficie per meglio fissarlo al supporto.
- › Bagnare la superficie dopo la presa per 5 gg

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>buster k 2000</b>	pistola	100 cc/m
<b>fixbeton bl/f</b>	pompa a bassa pressione, colaggio	2000 kg/m <sup>3</sup>
<b>VANDEX SUPER</b>	spolvero	1.2 + 1.2 kg/m <sup>2</sup>

**STRUTTURA ESISTENTE**

TRATTAMENTO DI RIPRISTINO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI UN CANALE DI IRRIGAZIONE

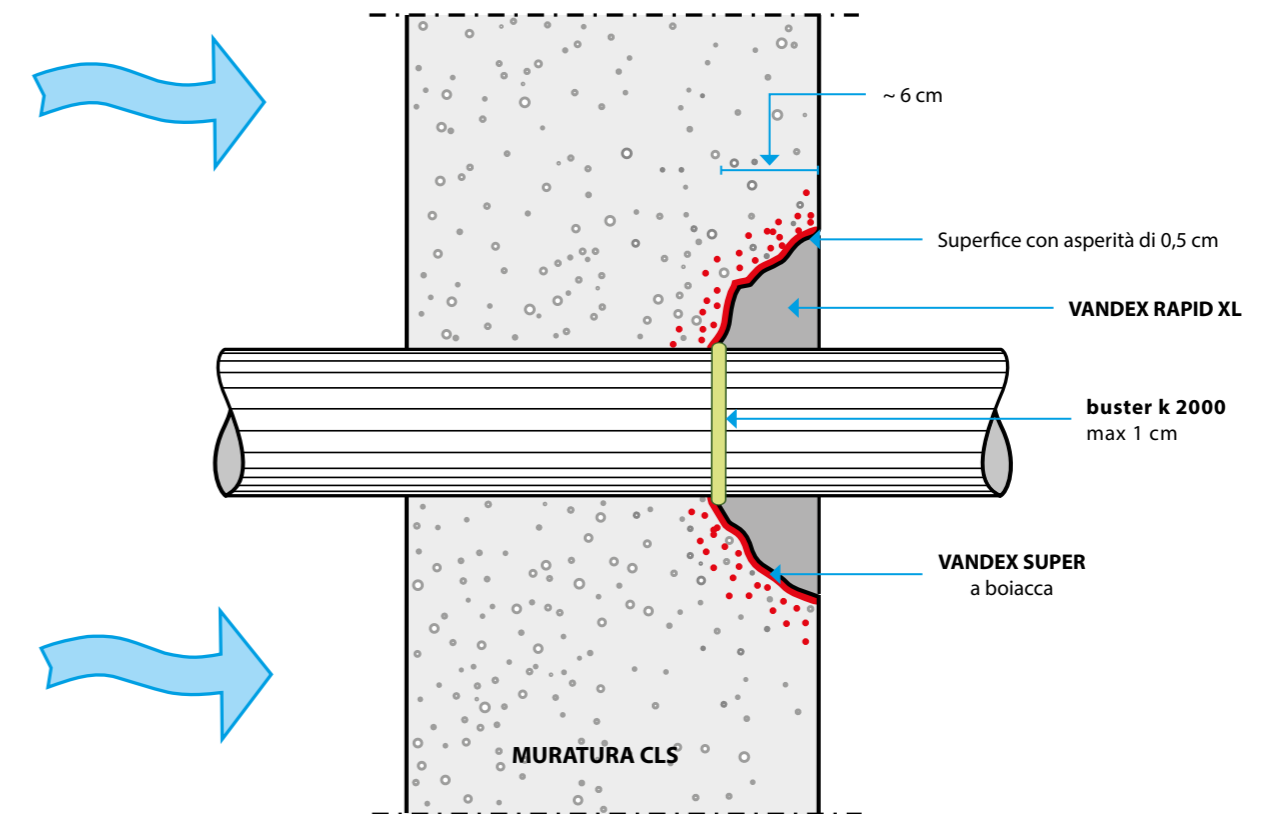

**LAVORAZIONI**

- › Idropulire ad alta pressione le superfici in cls
- › Rimuovere lo strato superficiale di calcestruzzo carbonatato e/o debolmente adeso, a bassa resistenza
- › Pulire e sostituire gli acciai di rinforzo danneggiati o corrosi
- › Proteggere i ferri di armatura con il passivante cementizio e impermeabilizzante **VANDEX BB 75**
- › Reintegrare con la malta strutturale impermeabilizzante **VANDEX CEMLINE MG 4** le parti demolite o mancanti
- › Fissare lungo tutte le riprese di getto il nastro sigillante **VANDEX COSTRUCTION JOINT TAPE** con **VANDEX BB 75 E**
- › Applicare un successivo strato di **VANDEX CEMLINE MG4** a completamento del trattamento per uno spessore minimo di 5 mm fino a 3 cm per ogni mano

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX BB 75</b>	pennello/frattazzo/macchina	2 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX CEMLINE MG4</b>	frattazzo/macchina	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX COSTRUCTION JOINT TAPE</b>	<b>VANDEX BB 75 E</b>	m
<b>VANDEX BB 75 E</b>	frattazzo	1 kg/m

**STRUTTURA ESISTENTE**

SIGILLATURA DI TUBI PASSANTI ESISTENTI


**LAVORAZIONI**

In presenza di perdite d'acqua o lacrimazioni in corrispondenza di tubi passanti esistenti, procedere con le seguenti lavorazioni:

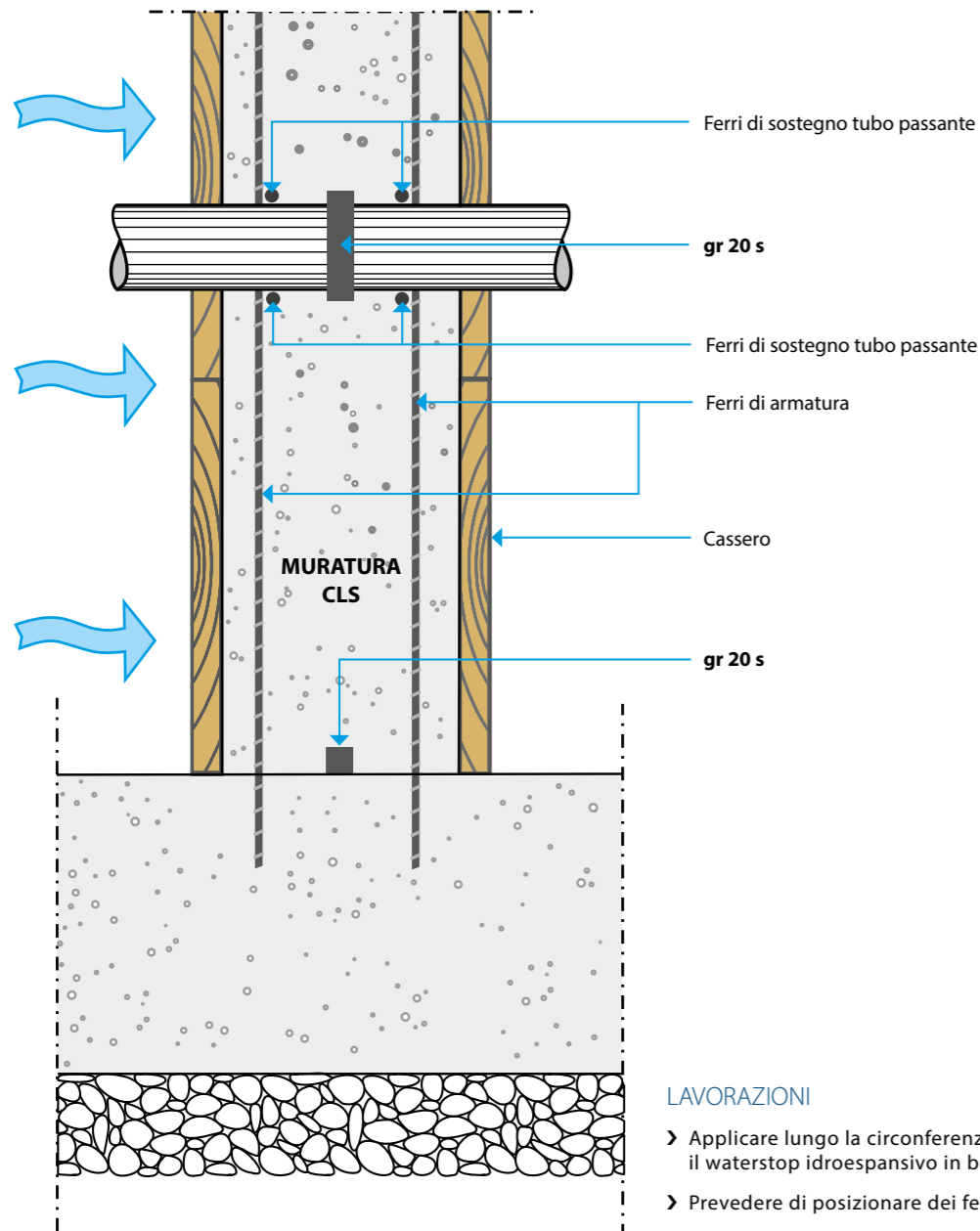
- › Demolire a "V" il calcestruzzo attorno al tubo per una profondità di almeno 6 cm
- › Utilizzare un martello ed uno scalpello al fine di creare delle asperità di almeno ½ cm
- › Estrudere attorno al tubo il sigillante idroespansivo **buster k 2000** con un Ø di 1 cm
- › Sigillare eventuali venute puntuali con la malta impermeabilizzante a presa rapida **VANDEX PLUG**
- › Ripristinare l'area demolita con la malta impermeabilizzante a presa rapida **VANDEX RAPID XL** o con la malta impermeabilizzante antiritiro **VANDEX UNI MORTAR 1** previa applicazione della boiacca impermeabilizzante a penetrazione capillare **VANDEX SUPER**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX RAPID XL</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX PLUG</b>	guanti di gomma	variabile
<b>buster k 2000</b>	pistola	100 cc/m



**NUOVA STRUTTURA**

SIGILLATURA DI TUBI PASSANTI IN VASCHE IN CALCESTRUZZO IN CORSO DI REALIZZAZIONE

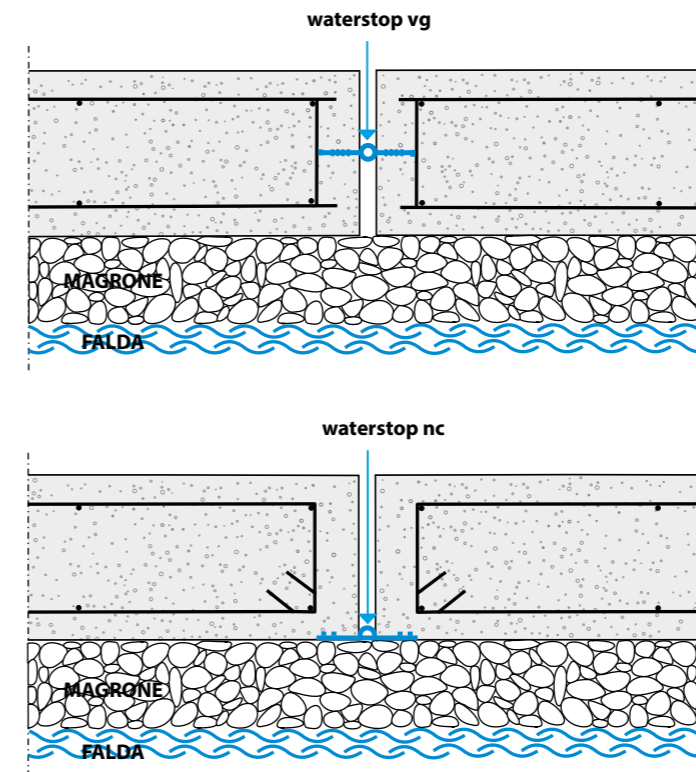

**LAVORAZIONI**

- › Applicare lungo la circonferenza del tubo passante il waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s**
- › Prevedere di posizionare dei ferri di sostegno al tubo
- › Eseguire il getto con cautela

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>gr 20 s</b>	chiodi e martello	m

**NUOVA STRUTTURA**

GIUNTI DI COSTRUZIONE/DILATAZIONE


**LAVORAZIONI**

I giunti di costruzione sono quegli spazi di qualche cm che dalla fondazione alla copertura, dividono in più blocchi gli edifici di grandi dimensioni, consentendo dilatazioni e movimenti indipendenti tra i blocchi senza rischiare spaccature.

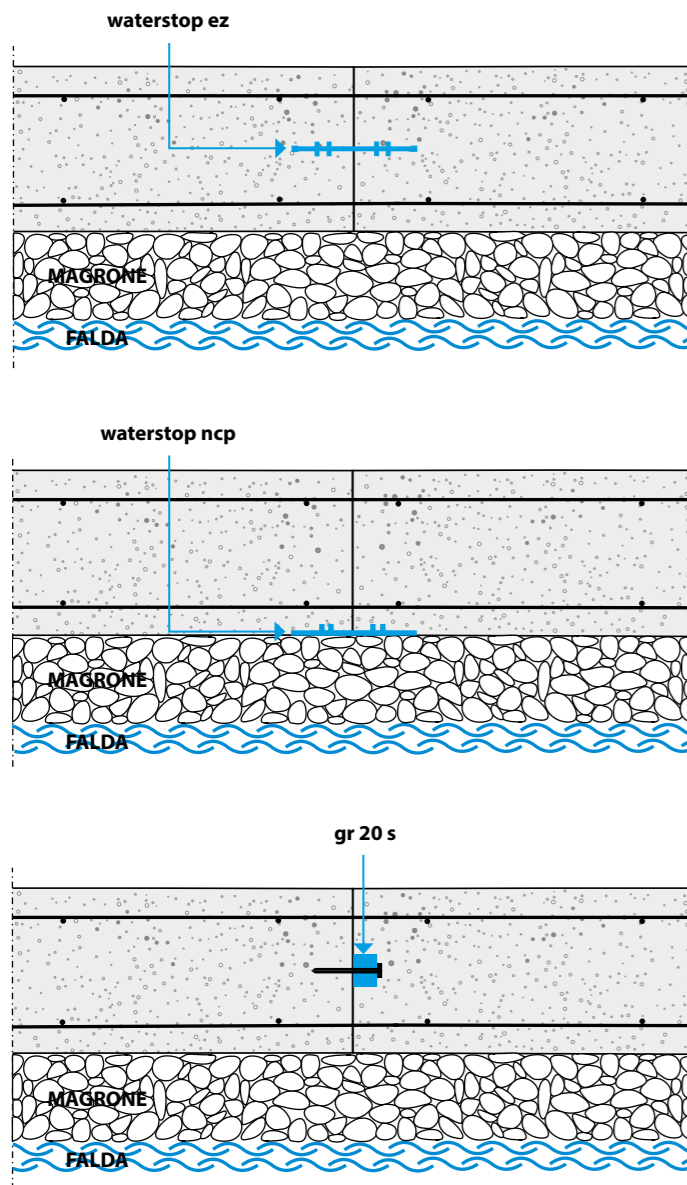
In questi casi i nastri in PVC sono la sigillatura più affidabile perchè resistono bene alla spinta idrostatica sia positiva che negativa. Vengono saldati con adatta attrezzatura e in prossimità degli incroci tagliati e sovrapposti adeguatamente.

- › **waterstop vg**: nastro in PVC a bulbo da applicare al centro della platea di fondazione mediante ancoraggio all'armatura
- › **waterstop nc**: nastro in PVC a bulbo piatto da fissare mediante chiodatura al magrone di fondazione prima del getto della platea di fondazione

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>waterstop vg</b>	clips di ancoraggio/filo di ferro	m
<b>waterstop nc</b>	chiodi e martello	m

**NUOVA STRUTTURA**

## TRATTAMENTO DEI GIUNTI DI RIPRESA DI GETTO


**LAVORAZIONI**

Il giunto di ripresa di getto si crea quando una struttura a causa delle sue dimensioni non può essere ultimata con continuità ma occorre procedere a delle interruzioni dei getti per un periodo di tempo superiore a quello di fine presa del calcestruzzo.

Pur non avendo gli spazi tra un getto e l'altro, la ripresa di getto non garantisce la tenuta all'acqua in presenza di falda in pressione e quindi deve essere sigillata.

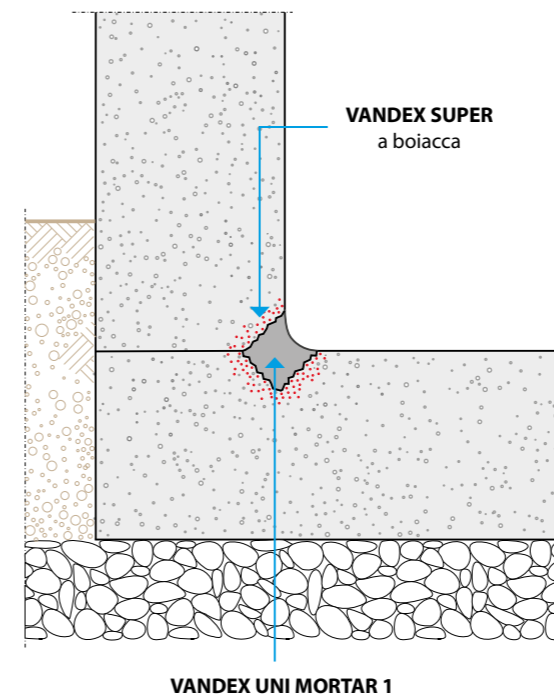
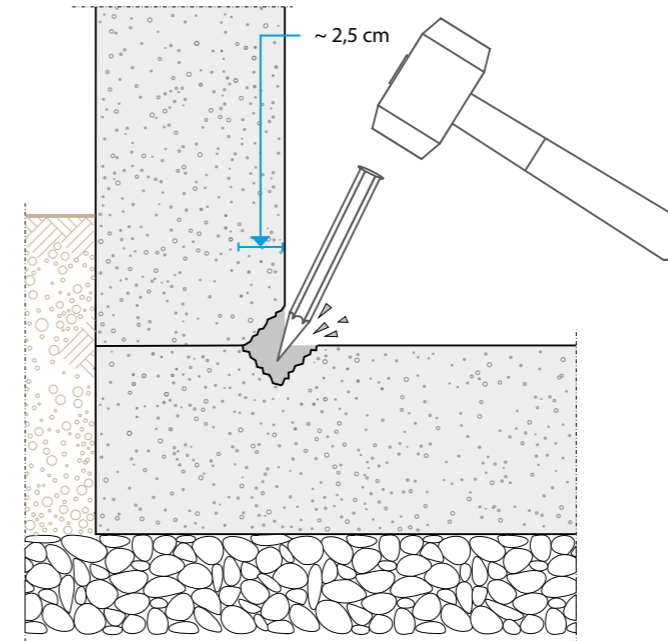
I giunti di ripresa di getto possono essere in pvc di forma simile a quelli di costruzione. Si agganciano all'armatura oppure si fissano direttamente al magrone di fondazione mediante chiodatura. In alternativa si possono utilizzare dei cordoncini in bentonite sodica di sezione 20x25 mm da fissare con dei chiodi direttamente al centro della ripresa di getto.

- › **waterstop ez:** nastro in PVC da applicare al centro della platea di fondazione mediante ancoraggio all'armatura
- › **waterstop ncp:** nastro in PVC a piatto da fissare mediante chiodatura al magrone di fondazione prima del getto della platea di fondazione
- › **gr 20 s:** giunto idroespansivo a base di bentonite sodica e leganti elastomerici

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>waterstop ez</b>	clips di ancoraggio/filo di ferro	m
<b>waterstop ncp</b>	chiodi e martello	m
<b>gr 20 s</b>	chiodi e martello	m

**STRUTTURA ESISTENTE**

## TRATTAMENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE RIPRESE DI GETTO


**LAVORAZIONI**

Nelle strutture esistenti con problemi di infiltrazioni, l'acqua spesso si insinua ed entra dalle riprese di getto per la mancanza del waterstop.

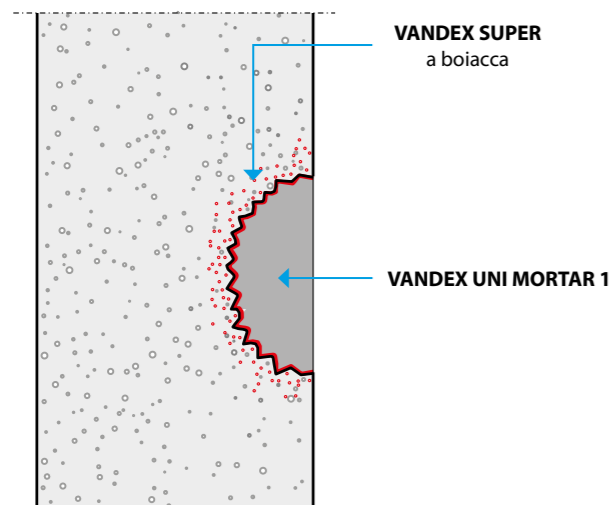
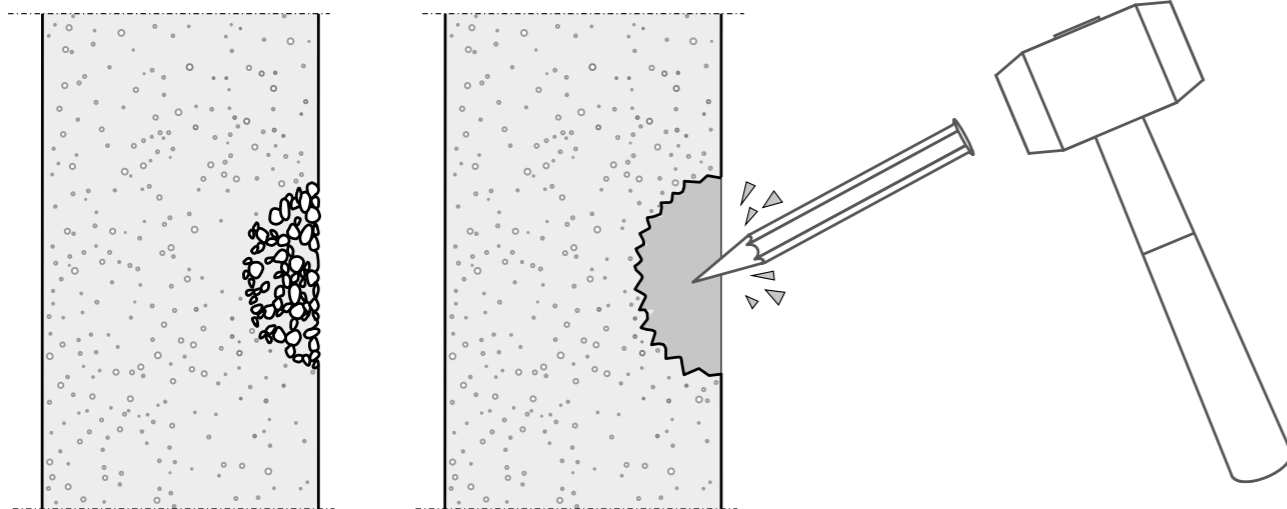
Per ovviare a questo problema consigliamo le seguenti lavorazioni:

- › Scalpellare tra l'orizzontale e il verticale per una profondità di circa cm 2,5 - 3 creando delle asperità sulla superficie di almeno ½ cm
- › Applicare a pennello, sopra le superfici demolite e bagnate a rifiuto, la boiaccia di **VANDEX SUPER** e fresco su fresco la malta strutturale impermeabilizzante **VANDEX UNI MORTAR 1** o quella a presa rapida **VANDEX RAPID XL**

In presenza di nidi di ghiaia o altri difetti del calcestruzzo, procedere alla loro asportazione e trattare le superfici come al punto precedente

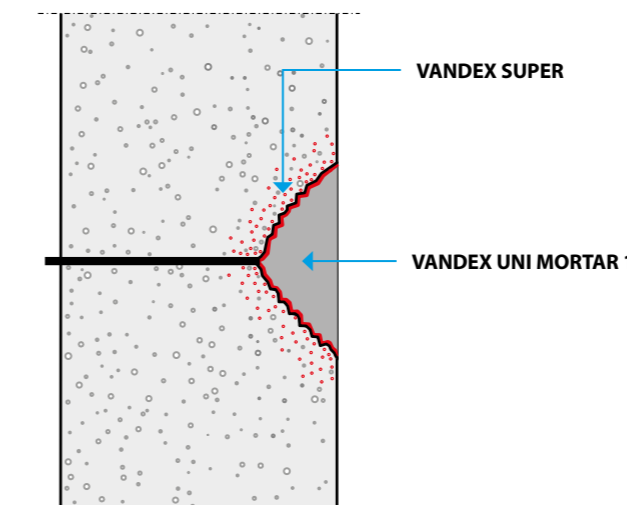
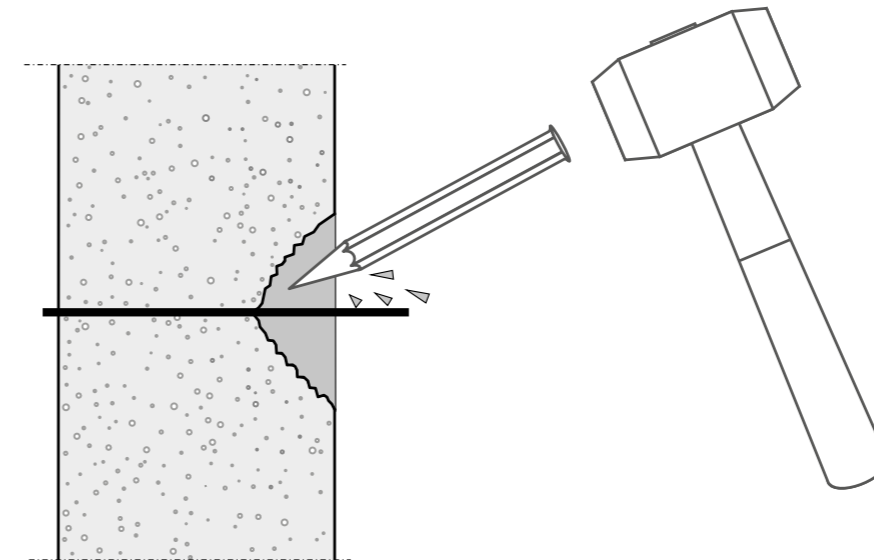
Nel caso di venute d'acqua in contropinta puntuali, prima di procedere con le lavorazioni sopra indicate, sigillarle con la malta impermeabilizzante a presa rapida **VANDEX PLUG**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX RAPID XL</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX PLUG</b>	guanti di gomma	variabile

**STRUTTURA ESISTENTE e NUOVA STRUTTURA**  
 TRATTAMENTO DEI NIDI DI GHIAIA

**LAVORAZIONI**

- Eliminare i nidi di ghiaia mediante scalpellatura creando delle asperità sulla superficie di almeno ½ cm
- Pulire e bagnare il supporto eliminando l'acqua in eccesso
- Applicare a pennello la boiacca del cemento a penetrazione capillare **VANDEX SUPER** e fresco su fresco la malta strutturale impermeabile **VANDEX UNI MORTAR 1** o quella a presa rapida **VANDEX RAPID XL**
- Nel caso di venute d'acqua in contropinta puntuali, prima di procedere con le lavorazioni sopra indicate, sigillarle con la malta impermeabilizzante a presa rapida **VANDEX PLUG**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX RAPID XL</b>	frattazzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX PLUG</b>	guanti di gomma	variabile

**STRUTTURA ESISTENTE e NUOVA STRUTTURA**  
 TRATTAMENTO DEI FERRI DEI DISTANZIATORI

**LAVORAZIONI**

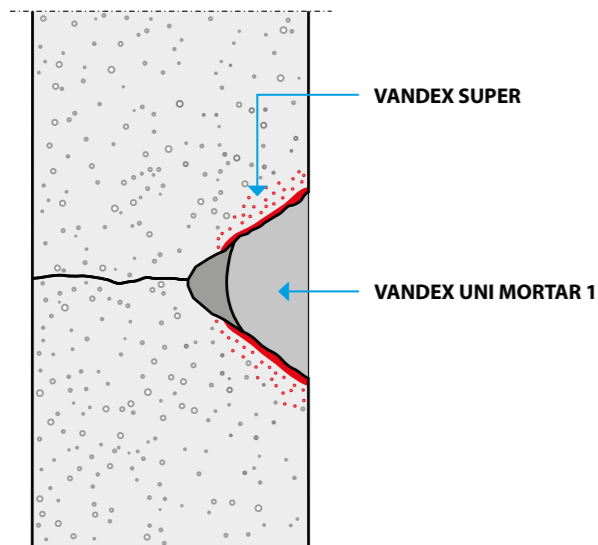
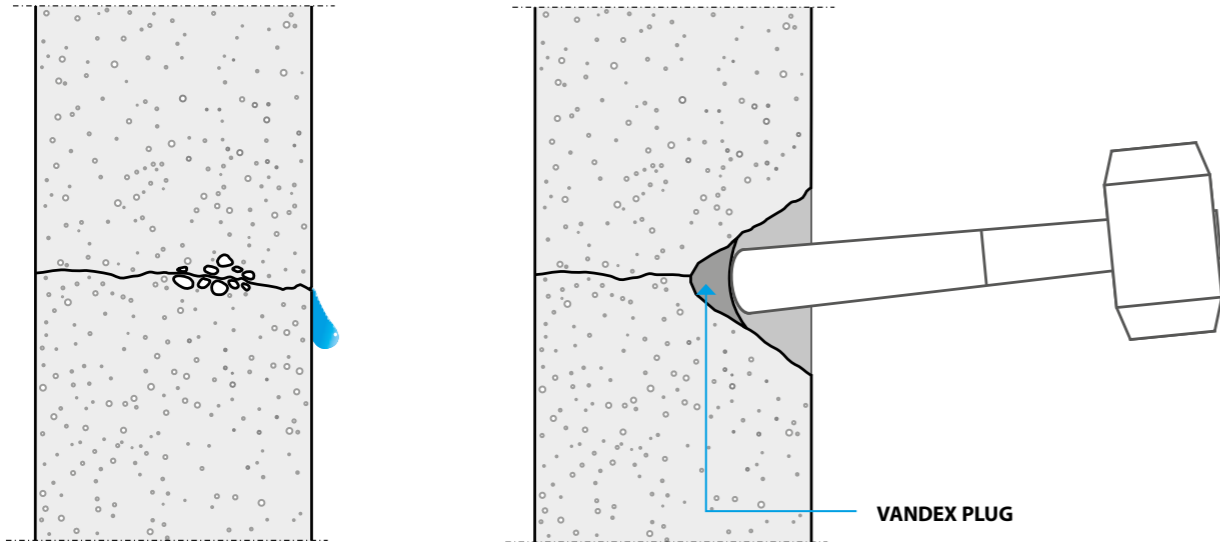
- Scalpellare il calcestruzzo attorno al ferro per una profondità di circa 2 cm creando delle asperità di almeno ½ cm, tagliare il ferro
- Pulire e bagnare il supporto eliminando l'acqua in eccesso
- Applicare a pennello la boiacca del cemento a penetrazione capillare **VANDEX SUPER** e fresco su fresco la malta strutturale impermeabilizzante **VANDEX UNI MORTAR 1** o quella a presa rapida **VANDEX RAPID XL**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX RAPID XL</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm



**STRUTTURA ESISTENTE**

## TRATTAMENTO DELLE VENUTE D'ACQUA PUNTUALI

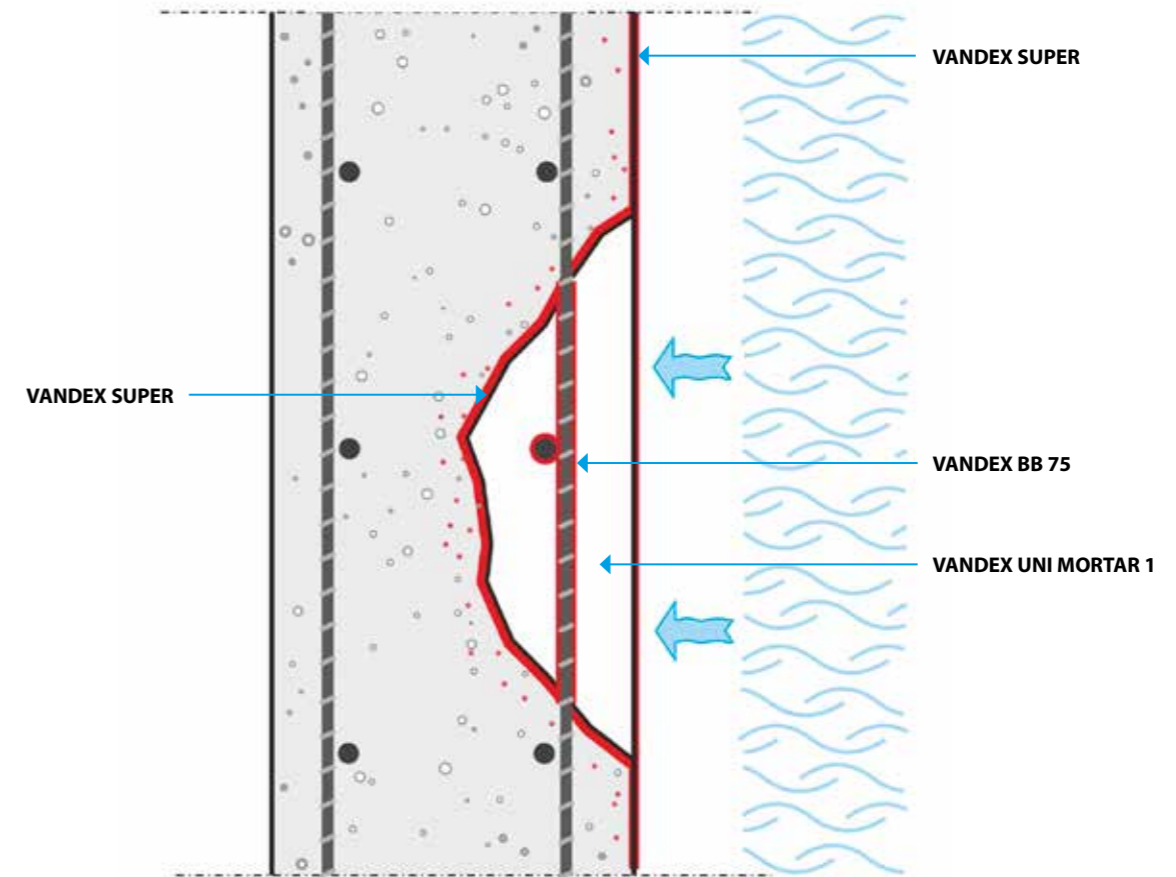

**LAVORAZIONI**

- › Realizzare un foro in corrispondenza della perdita d'acqua per una profondità di 7-10 cm e largo da permettere di introdurre agevolmente il manico di un martello
- › Pulire bene e lavare con acqua pulita
- › Usando dei guanti protettivi preparare un impasto di **VANDEX PLUG** con acqua e formare con le mani un tappo pronto in circa 30 secondi. Premere il tappo nel foro usando il manico di un martello o altro attrezzo e mantenere la pressione finché non avviene la presa
- › Se la venuta d'acqua dovesse avere delle dimensioni importanti munirsi di un dreno per chiudere il foro in più volte
- › Eseguita la sigillatura, applicare a pennello la boiaccia di **VANDEX SUPER** su tutta la superficie e fresco su fresco la malta strutturale impermeabilizzante **VANDEX UNI MORTAR 1** o quella a presa rapida **VANDEX RAPID XL**

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX PLUG</b>	guanti di gomma	variabile
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX RAPID XL</b>	frattazzo/cazzuola	20 kg/m <sup>2</sup> /cm

**STRUTTURA ESISTENTE**

## RIPRISTINO STRUTTURALE DELLA MURATURA IN CALCESTRUZZO A CONTATTO CON L'ACQUA POTABILE


**LAVORI**

- › Demolizione delle parti ammalorate del calcestruzzo e pulizia accurata dei ferri di armatura anche sul retro del ferro
- › Creare delle asperità sulla superficie in calcestruzzo di ameno 1/2 cm
- › Pulire e bagnare a rifiuto la superficie da trattare eliminando l'acqua in eccesso
- › Trattare i ferri di armatura con il passivante cementizio **VANDEX BB 75**
- › Applicare una mano della boiaccia del cemento osmotico a penetrazione capillare **VANDEX SUPER** sulla superficie in calcestruzzo e fresco su fresco reintegrare le parti asportate con la malta strutturale impermeabilizzante **VANDEX UNI MORTAR 1**

**ATTREZZATURA**

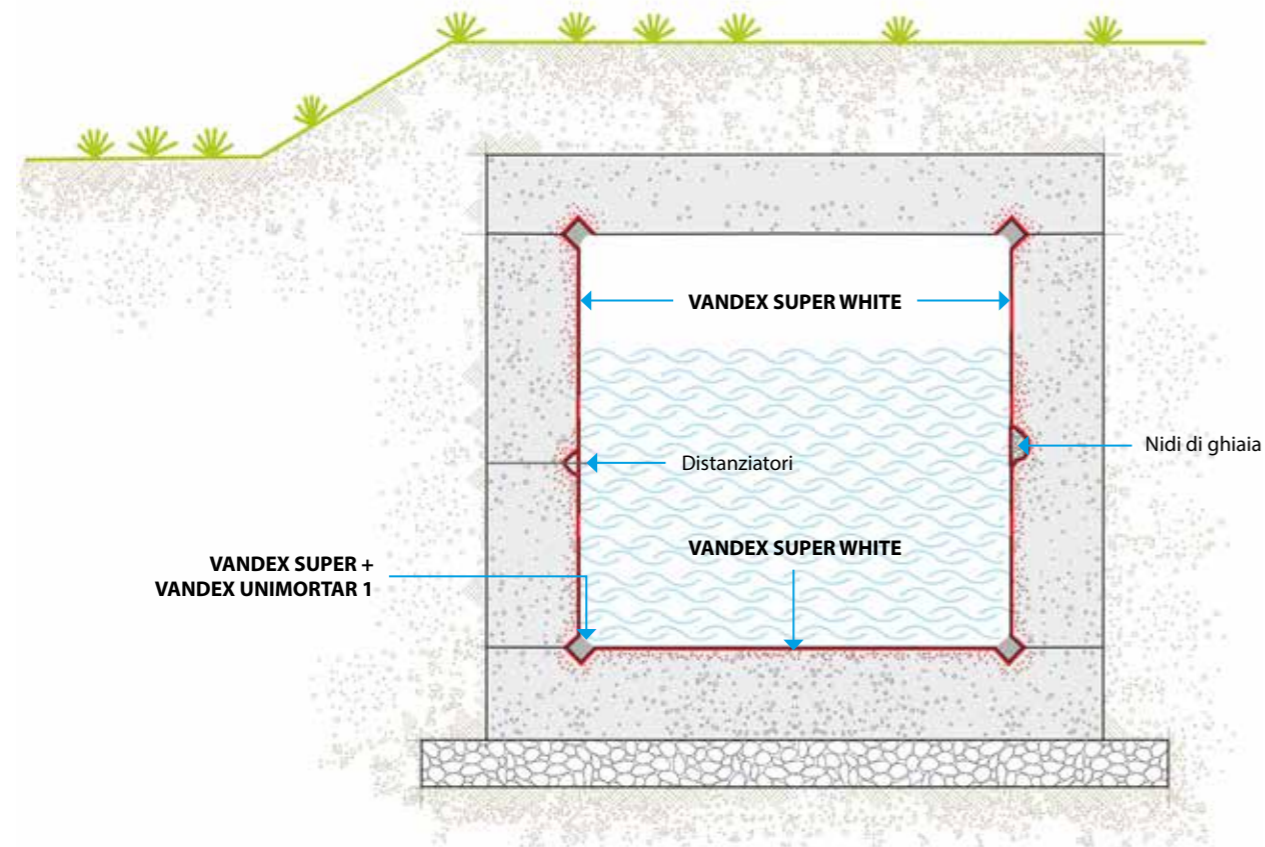
- › Regolare attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miscelatore a basso numero di giri
- › Martello - scalpello

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX BB 75</b>	pennello	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello/spruzzo	1.5 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm

Tutti i materiali utilizzati sono marcati CE e certificati per stare a contatto con l'acqua potabile

**STRUTTURA ESISTENTE**

IMPERMEABILIZZAZIONE DI UN SERBATOIO DI ACQUA POTABILE


**LAVORI DI PREPARAZIONE DEI SUPPORTI**

- › Idropulire ad alta pressione il calcestruzzo esistente fino ad ottenere una superficie a poro aperto

**TRATTAMENTO DEI DIFETTI DEL CLS E DELLE RIPRESE DI GETTO**

- › **nidi di ghiaia:** asportare i nidi di ghiaia + **VANDEX SUPER** a boiaccia + **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **distanziatori:** scalpellare il calcestruzzo per qualche cm, tagliare i distanziatori + **VANDEX SUPER** a boiaccia e fresco su fresco chiusura delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **riprese di getto:** demolire a "V" lungo tutta la ripresa di getto per una profondità di circa 5 cm. Pulire, bagnare e rimuovere l'acqua in eccesso. Applicare a pennello **VANDEX SUPER** a boiaccia + fresco su fresco chiusura delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **canaletta e guscia:** realizzare una canaletta e una guscia tra l'orizzontale e il verticale e tra verticale e verticale: scalpellare per circa 5 cm di profondità e poi procedere come al punto 3

**IMPERMEABILIZZAZIONE**

- › Bagnare a rifiuto tutte le superficie in cls eliminando l'acqua in eccesso prima di procedere all'impermeabilizzazione di tutta la struttura
- › Applicare a spruzzo e/o pennello il cemento impermeabilizzante a penetrazione capillare di colore bianco **VANDEX SUPER WHITE** a boiaccia

**MATURAZIONE**

- › Dopo la presa di **VANDEX SUPER WHITE** tenere le superfici umide per circa 5 gg

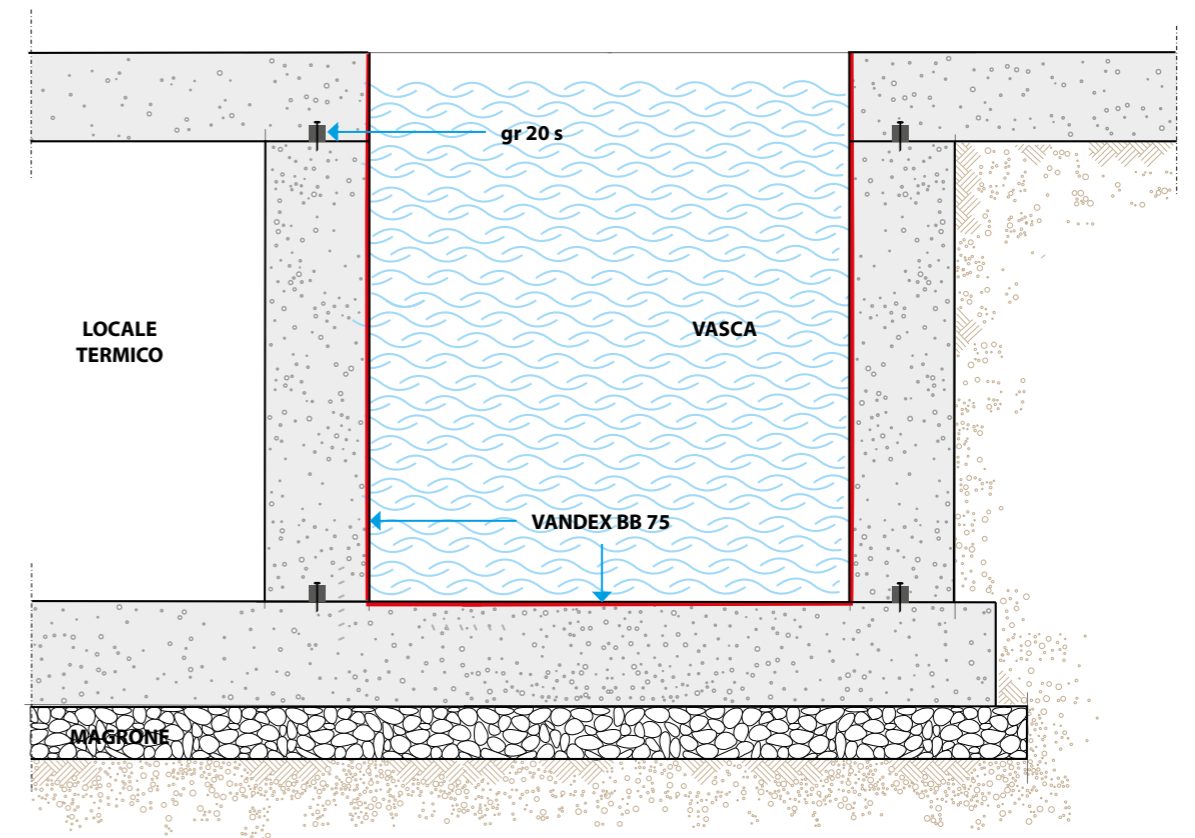
**ATTREZZATURA**

- › Regolare attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miscelatore a basso numero di giri
- › Martello - scalpello

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello/spruzzo	1.5 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX SUPER WHITE</b>	pennello/spruzzo	1.5 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm

**NUOVA STRUTTURA**

IMPERMEABILIZZAZIONE DI UNA PISCINA DI NUOVA EDIFICAZIONE


**LAVORI**

- › Eseguire i getti prevenendo il posizionamento del waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s** su tutte le riprese di ripresa di getto
- › Dopo la maturazione del calcestruzzo eseguire un'idropulizia ad alta pressione fino ad ottenere un supporto a poro aperto

**TRATTAMENTO DEI DIFETTI DEL CALCESTRUZZO:**

- › **nidi di ghiaia:** asportare i nidi di ghiaia + **VANDEX SUPER** a boiaccia + **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **distanziatori:** scalpellare il calcestruzzo per qualche cm, tagliare i distanziatori + **VANDEX SUPER** a boiaccia e fresco su fresco ripristino delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**

**IMPERMEABILIZZAZIONE**

- › Bagnare a rifiuto le superfici ed eliminare l'acqua in eccesso
- › Applicare due mani del rasante impermeabilizzante **VANDEX**

**BB 75.** Quando la seconda mano è ancora plastica, passare sulla superficie un pennello morbido in modo da creare delle lievi rigature. Questa lavorazione servirà ad aumentare l'aggrappo della colla e delle piastrelle al supporto

- › Dopo la presa tenere umida la superficie per almeno 5 gg. In caso di sole, forte vento o pioggia proteggere adeguatamente le superfici

In alternativa a **VANDEX BB 75** si può utilizzare l'impermeabilizzante **VANDEX AM10** quale additivo da miscelare direttamente alla centrale di betonaggio durante la prima fase di miscelazione con gli aggregati

**ATTREZZATURA**

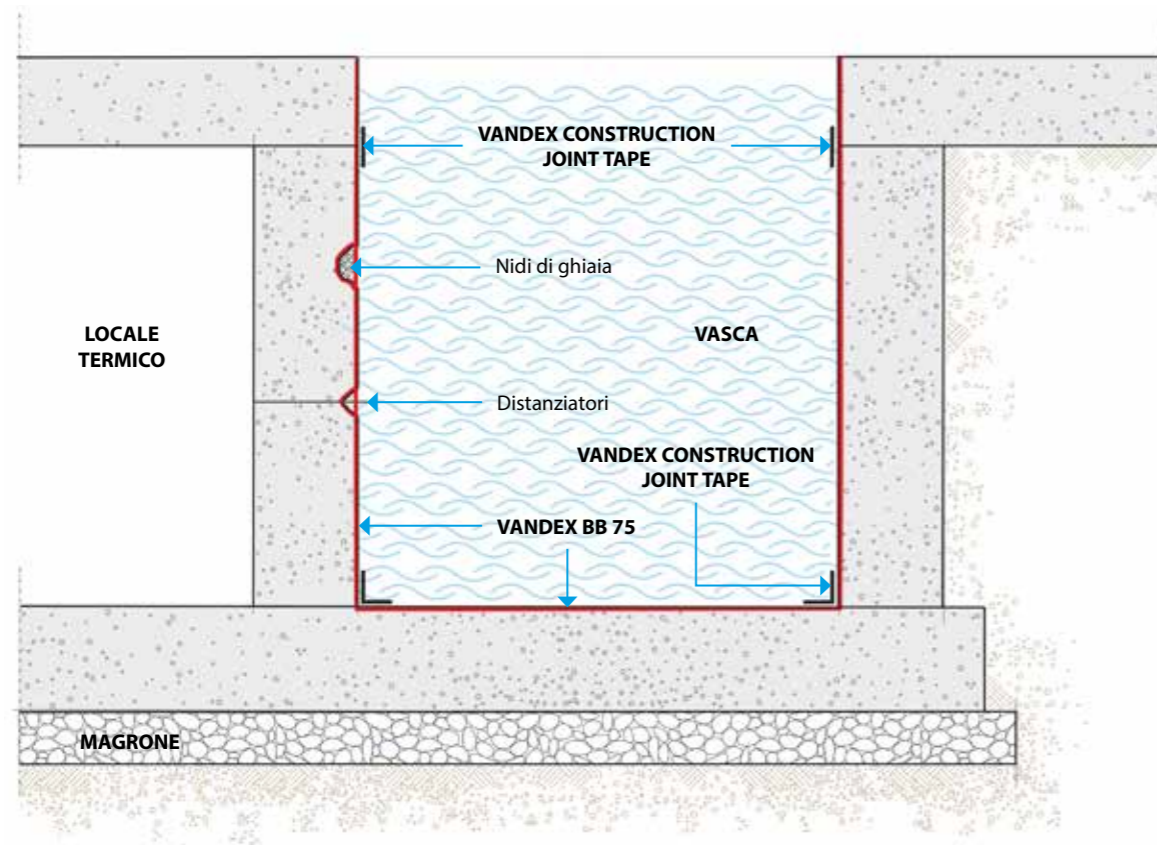
- › Regolare attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miscelatore a basso numero di giri
- › Martello - scalpello

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>gr 20 s</b>	chiodi e martello	m
<b>VANDEX BB 75</b>	pennello/spruzzo/frattazzo	5-6 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello/spruzzo	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm



**STRUTTURA ESISTENTE**

## IMPERMEABILIZZAZIONE DI UNA PISCINA ESISTENTE


**PREPARAZIONE DEI SUPPORTI**

- › Eliminare tutti i materiali e pulire adeguatamente le superfici dai residui delle lavorazioni precedenti mediante una idropulizia ad alta pressione fino ad ottenere un calcestruzzo a poro aperto

**TRATTAMENTO DEI DIFETTI DEL CALCESTRUZZO**

- › **nidi di ghiaia:** asportare i nidi di ghiaia + **VANDEX SUPER** a boiaccia + **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **distanziatori:** scalpellare il calcestruzzo per qualche cm, tagliare i distanziatori + **VANDEX SUPER** a boiaccia e fresco su fresco ripristino delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **Riprese di getto:** sia le verticali che quelle orizzontali saranno trattate con il nastro impermeabile a tenuta **VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE** da applicare al supporto con l'impermeabilizzante bicomponente elastico **VANDEX BB 75 E**

**IMPERMEABILIZZAZIONE**

- › Sulle superfici bagnate a rifiuto eliminando l'acqua in eccesso, applicare due mani del rasante impermeabilizzante **VANDEX BB 75**. L'applicazione va eseguita fresco su fresco, lavorando per cantieri
- › Dopo la presa tenere le superfici bagnate per almeno 5 gg. In caso di sole, forte vento o pioggia proteggere adeguatamente le superfici

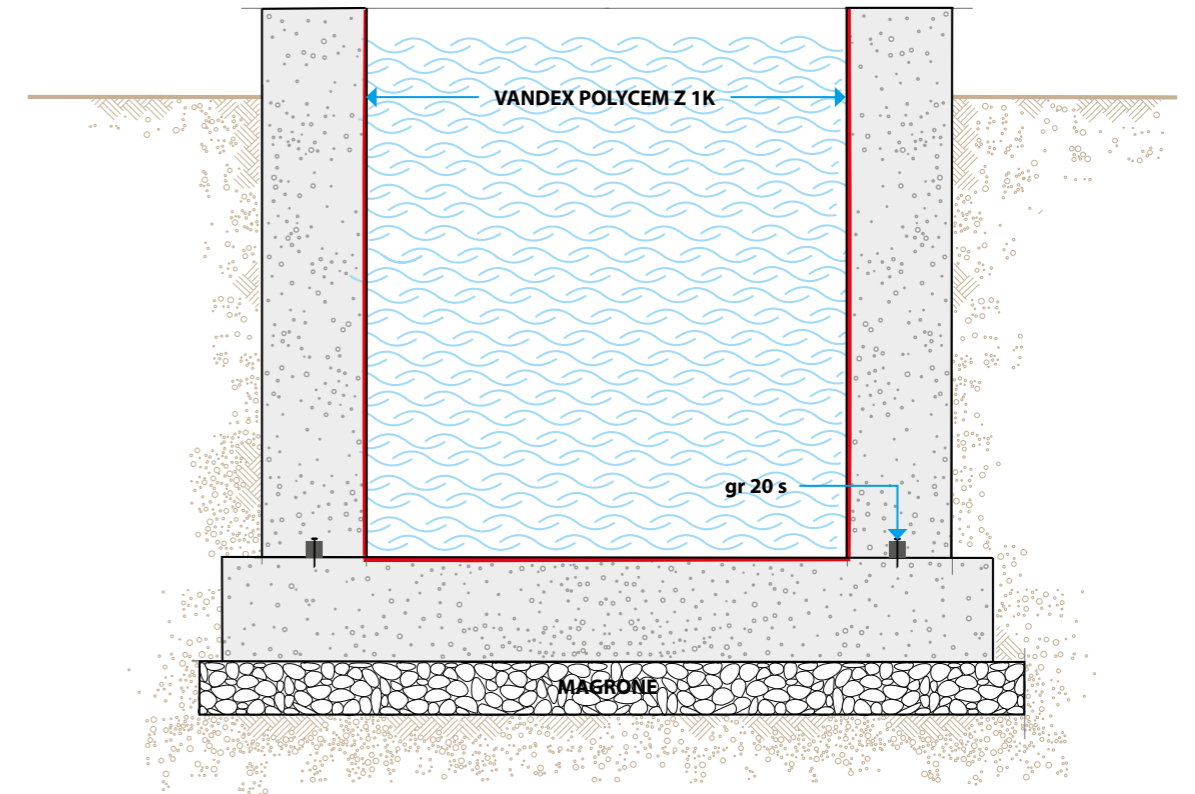
**ATTREZZATURA**

- › Regolare attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miscelatore a basso numero di giri
- › Martello – scalpello

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>VANDEX BB 75 E</b>	pennello/spruzzo/frattazzo	5 - 6 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE</b>	a mano/frattazzo	m
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello/spruzzo	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX BB 75</b>	pennello/spruzzo/frattazzo	5 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm

**NUOVA STRUTTURA**

## IMPIANTO DI DEPURAZIONE – IMPERMEABILIZZAZIONE DI UN NUOVO SERBATOIO


**LAVORI**

- › Eseguire i getti prevenendo il posizionamento del waterstop idroespansivo in bentonite sodica **gr 20 s** su tutte le riprese di getto
- › Dopo la maturazione del calcestruzzo eseguire un'idropulizia ad alta pressione fino ad ottenere un supporto a poro aperto

**TRATTAMENTO DEI DIFETTI DEL CALCESTRUZZO**

- › **nidi di ghiaia:** asportare i nidi di ghiaia + **VANDEX SUPER** a boiaccia + **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **distanziatori:** scalpellare il calcestruzzo per qualche cm, tagliare i distanziatori + **VANDEX SUPER** a boiaccia e fresco su fresco ripristino delle parti asportate con **VANDEX UNI MORTAR 1**
- › **Riprese di getto:** sia le verticali che quelle orizzontali saranno trattate con il nastro impermeabile a tenuta **VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE** da applicare al supporto con l'impermeabilizzante bicomponente elastico **VANDEX BB 75 E**

**IMPERMEABILIZZAZIONE**

- › Bagnare le superfici ed eliminare l'acqua in eccesso. Il supporto al momento dell'applicazione dell'impermeabilizzante deve essere umido
- › Applicare una o due mani, fresco su fresco del rasante impermeabilizzante protettivo contro l'aggressione di acido solforico biogenico **VANDEX POLYCEM Z 1K**
- › Durante la polimerizzazione proteggere la superficie per 5 gg dal sole, vento, gelo e per 24 ore dalla pioggia e dall'acqua

**ATTREZZATURA**

- › Regolare attrezzatura da muratore
- › Secchi puliti
- › Acqua potabile
- › Miscelatore a basso numero di giri
- › Martello – scalpello

PRODOTTO	APPLICAZIONE	CONSUMO
<b>gr 20 s</b>	martello e chiodi	m
<b>VANDEX SUPER</b>	pennello/spruzzo	1 kg/m <sup>2</sup>
<b>VANDEX UNI MORTAR 1 Z</b>	cazzuola/frattazzo/spruzzo	20 kg/m <sup>2</sup> /cm
<b>VANDEX POLYCEM Z 1K.</b>	spruzzo/frattazzo	4 - 10 kg/m <sup>2</sup>





**Vandex**<sup>®</sup>

  
**sandtex**

**sandtex**

via caduti sul lavoro, 7 - z.i. noghere  
34015 muggia - trieste - italia  
tel. +39 040 9897300

welcome@sandtex.it - www.sandtex.it

sandtex è un brand di:  
COVEMA Vernici S.p.A.

Codice Prodotto: A200CEM0019

