



# Návod na výstavbu

oplotenia

OGR/2/2022/SK

**ROMA Classic**

F.P.U.H. JONIEC®  
Mieczysław Joniec  
Tymbark 109  
34-650 Tymbark

t: +48 18 332 53 90  
m: +48 602 539 182  
e: joniec@joniec.pl

[www.joniec.sk](http://www.joniec.sk)





## Obsah

A. ÚVOD	2
B. SYSTÉMOVÉ PRVKY	2
C. POUŽITIE TECHNOLOGIE VÝROBY	2
D. VARIANTY VÝSTAVBY OPLOTENIA	3
E. VÝSTAVBA ZÁKLADOV	5
F. UKLADANIE BLOKOV	7
G. PRÍPRAVA BETÓNOVEJ ZMESI	8
H. ZALIEVANIE BLOKOV	10
I. STAROSTLIVOSŤ O BETÓN PO ZALIATÍ ZMESOU	11
J. MONTÁŽ PRÍSTREŠKOV	12
K. IMPREGANCIA	13
L. MONTÁŽ BRÁN, POLÍ	14
M. ZÁRUKA	15

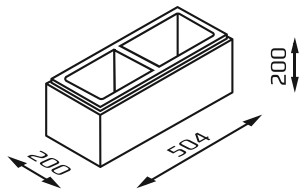


## Návod sa vzťahuje na výstavbu oplotenia z dvojkomorových blokov.

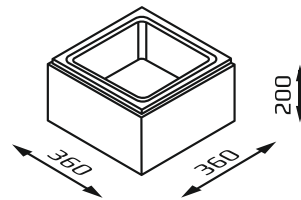
### A. ÚVOD

Oplotenie by sa malo stavať v súlade s pravidlami stavebného umenia a predpismi Stavebného zákona. Informácie obsiahnuté v tejto príručke sú všeobecné smernice a odporúčania. V prípade projektovaných oplotení je treba zohľadniť prioritne odporúčania a pokyny konštruktora. Za všetky práce je zodpovedný investor a zhotoviteľ, ktorý by mal byť spôsobilý na vykonanie prác a mať oprávnenia. Spoločnosť JONIEC(r) je zodpovedná len za svoje výrobky, ktoré uvádza na trh a vyrába v súlade s aktuálnou normou. Spoločnosť JONIEC(r) nenesie zodpovednosť za vykonanie oplotenia.

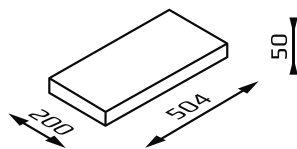
### B. SYSTÉMOVÉ PRVKY



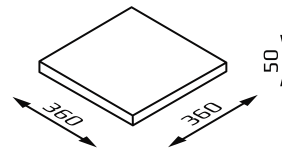
**BRSM**  
stĺpcový/múrikový blok



**BRDM**  
stĺpcový/múrikový blok



**CRSM**  
stĺpcový/múrikový prístrešok



**CRDM**  
stĺpcový/múrikový prístrešok

### C. POUŽITÉ TECHNOLOGIE VÝROBY



VIBRO  
TECHNOLOGY

zahusenie štruktúry  
produktu



CALIBRATON  
TECHNOLOGY

vyrovnanie výškových  
rozdielov blokov



MULTI  
COLOR®

produkt s farebnými  
melanžami



FARBENÝ  
V HMOTE

produkt plne  
zafarbený



CERTIFIKOVANÝ  
PRODUKT

kvalita potvrdená  
certifikátmi

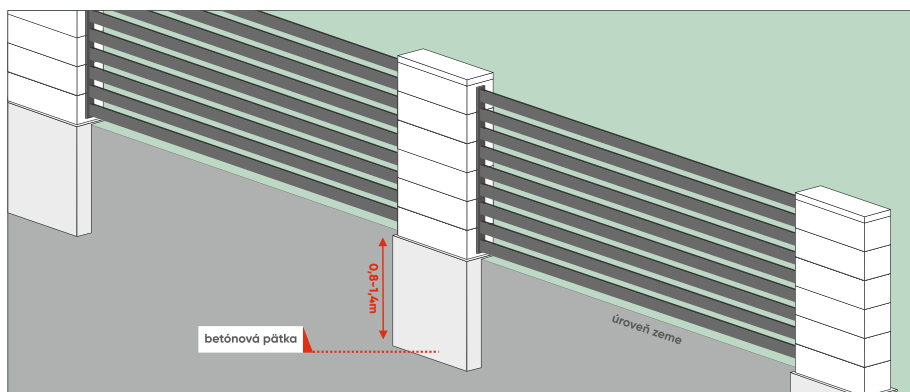
## D. VARIANTY VÝSTAVBY OPLOTENIA

Z blokov ROMA môžeme vykonať oplotenie niekoľkými spôsobmi:

### 1. Varianty: ECO/MULTI

#### Variant 1 - **EKO** (obr. 1)

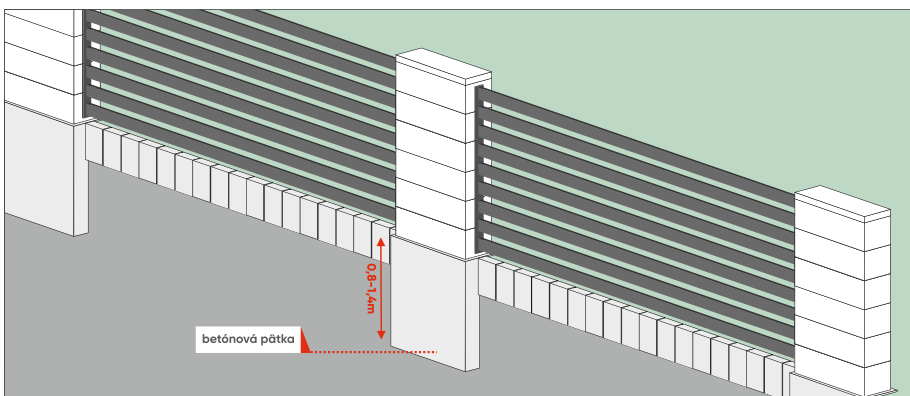
Stĺpiky vykonané z blokov ROMA postavené na základových pätkách. Medzi stĺpikmi sú namontované polia z vybraného materiálu.



obr.1

#### Variant 2 - **MULTI** (obr. 2)

Stĺpiky vykonané z blokov ROMA postavené na základových pätkách. Základné murivo je vykonané medzi stĺpikmi z prvkov MULTI. Medzi stĺpikmi sú namontované na polia z vybraného materiálu.

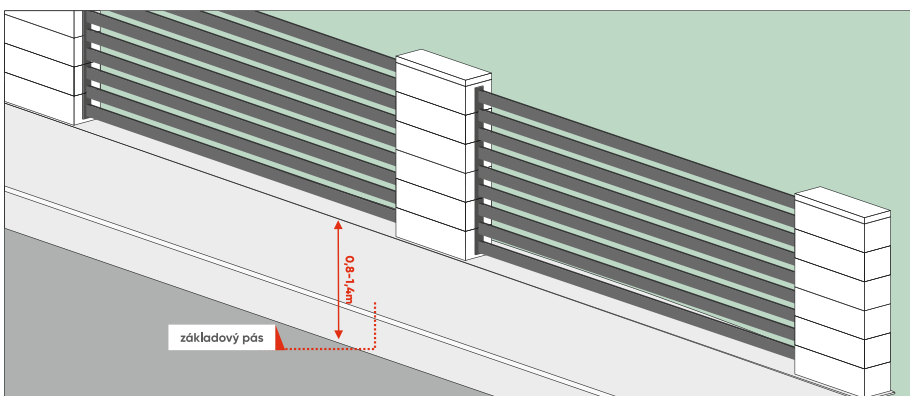


obr.2

### 2. Varianty: SUPPORT/MODERN/STANDARD/UNIT1/ UNIT2/UNIT3/WALL1/WALL2/BASE

#### Variant 1 - **SUPPORT** (obr. 3)

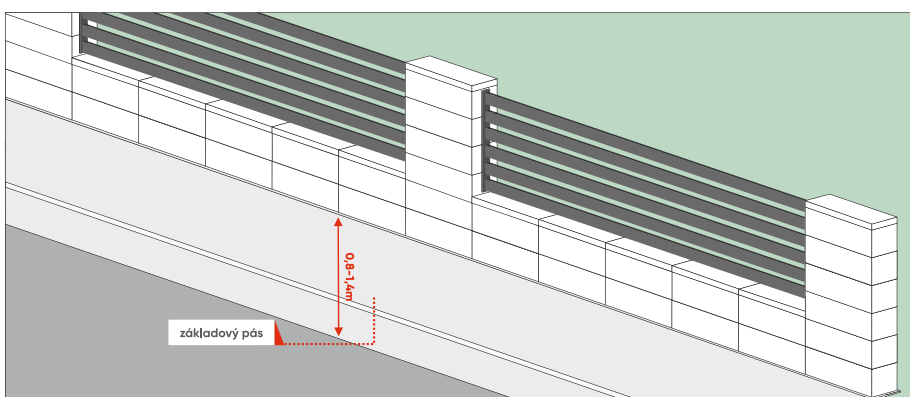
Stĺpiky vykonané z blokov a prístreškov ROMA postavené na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia. Medzi stĺpikmi sú namontované na polia z vybraného materiálu.



obr.3

#### Variant 2 - **MODERN** (obr. 4)

Stĺpiky a základné murivo postavené z blokov a prístreškov ROMA so šírkou (20 cm) alebo (28 cm) postavené na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia. Základné murivo postavené na základoch po celej dĺžke oplotenia - "blok nad blok". Stĺpiky postavené na základnom murive v naplánovaných vzdialenostiach.



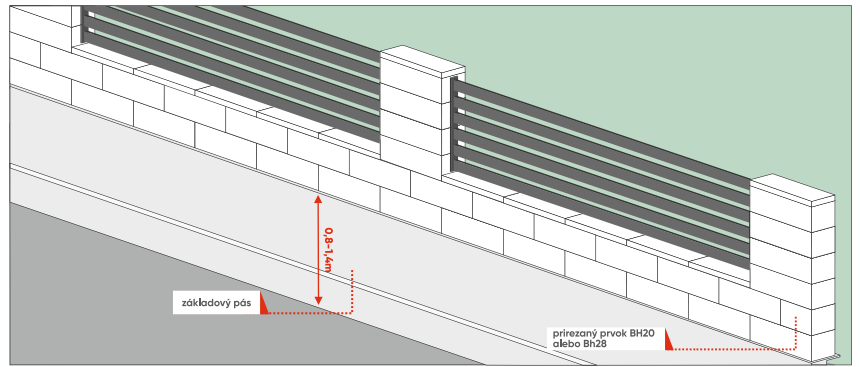
obr.4





### Varianta 3 - **STANDARD** (obr. 5)

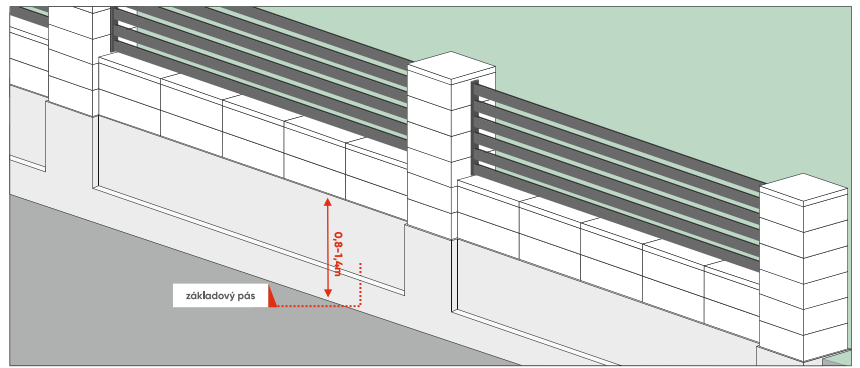
Stĺpiky a základné murivo postavené z blokov a prístreškov ROMA so šírkou (20 cm) alebo (28 cm) postavené na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia. Základné murivo postavené na základoch po celej dĺžke oplotenia - bloky sa pokladajú striedavo. Stĺpiky postavené na základnom murive v naplánovaných vzdialenostiach.



obr.5

### Varianta 4 - **UNIT1** (obr. 6)

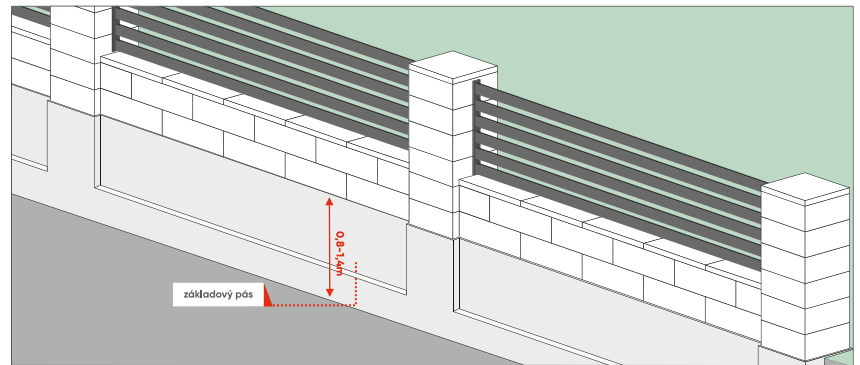
Stĺpiky a základné murivo postavené z blokov a prístreškov postavené na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia. Stĺpiky vykonané z rozširovaných blokov a prístreškov ROMA (28 cm) postavené na základovom páse. Základné murivo "blok nad blokom" vykonané zo štandardných blokov a prístreškov (20 cm) postavené medzi stĺpkami.



obr.6

### Varianta 5 - **UNIT2** (obr. 7)

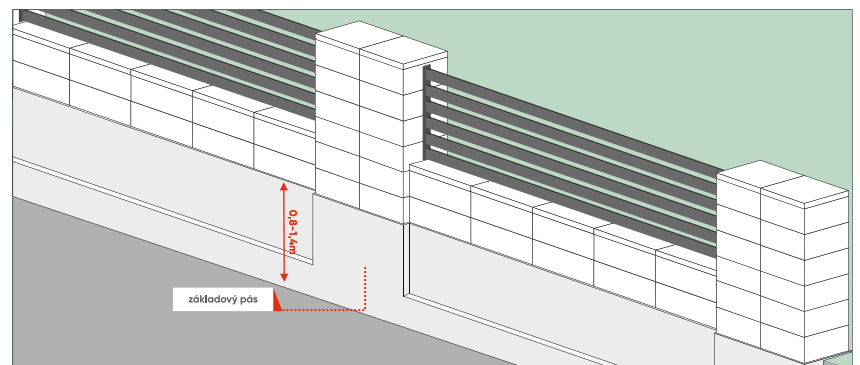
Stĺpiky a základné murivo postavené z blokov a prístreškov postavené na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia. Stĺpiky vykonané z rozširovaných blokov a prístreškov ROMA (28 cm) postavené na základovom páse. Základné murivo vykonané zo štandardných blokov a prístreškov (20 cm) položených striedavo - postavené medzi stĺpkami.



obr.7

### Varianta 6 - **UNIT3** (obr. 8)

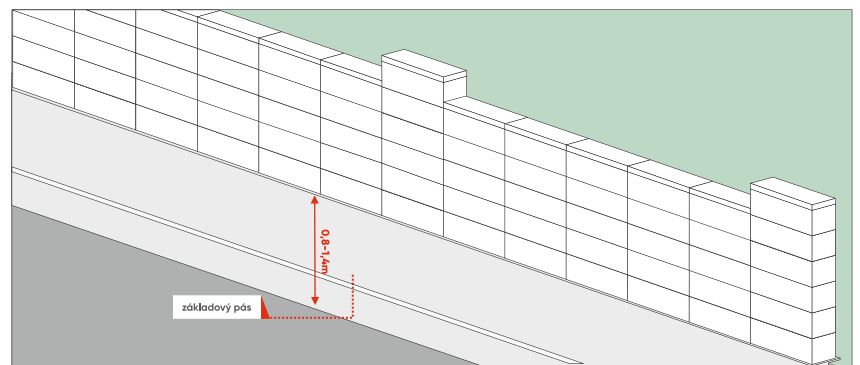
Stĺpiky a základné murivo postavené z blokov a prístreškov ROMA postavené na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia. Dvojité stĺpiky vykonané z rozširovaných blokov a prístreškov ROMA (28 cm) postavené na základovom páse. Základné murivo "blok nad blokom" vykonané zo štandardných blokov a prístreškov (20 cm) postavené medzi stĺpkami.



obr.8

### Varianta 7 - **WALL1** (obr. 9)

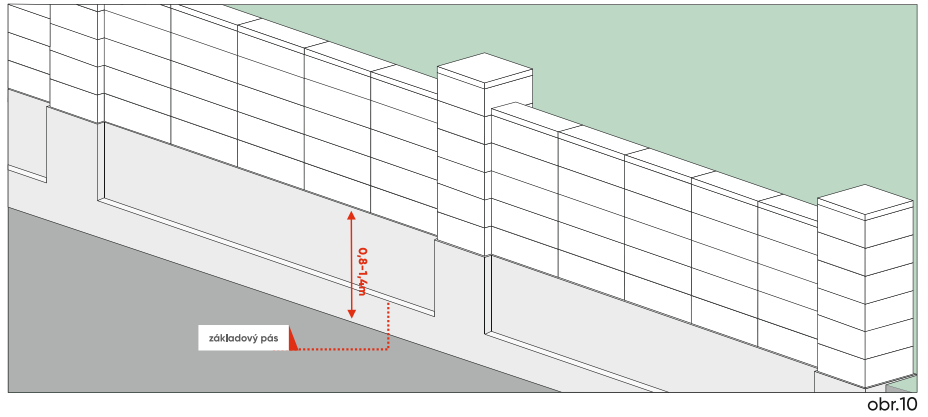
Múr vykonaný z blokov a prístreškov ROMA so štandardnou (20 cm) alebo rozšírenou šírkou (28cm) postavený na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia.



obr.9

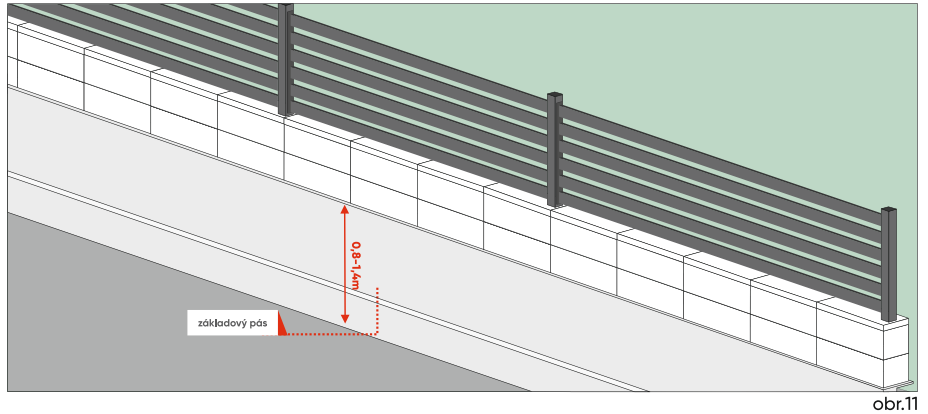
Variant 8 - **WALL2** (obr. 10)

Stĺpiky a základné murivo postavené z blokov a prístreškov ROMA postavené na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia. Stĺpiky vykonané z rozširovaných blokov a prístreškov ROMA (28 cm) postavené na základovom páse. Múr postavený medzi stĺpkami vykonaný zo štandardných blokov a prístreškov ROMA (20 cm).

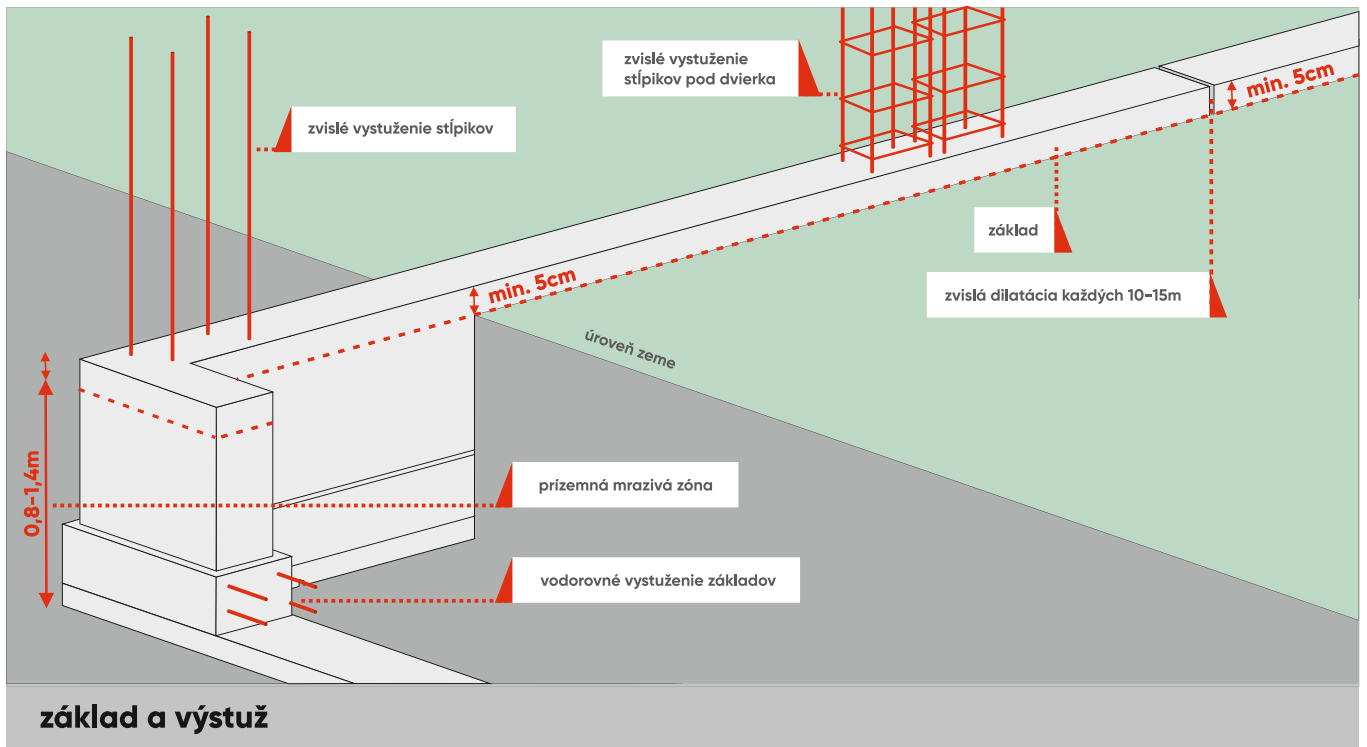


Variant 9 - **BASE** (obr. 11)

Základné murivo vykonané z blokov a prístreškov ROMA so štandardnou (20 cm) alebo rozšírenou šírkou (28cm) postavený na základovom páse vykonanom po celej dĺžke oplotenia.



## E. VÝSTAVBA ZÁKLADU



## Odporúčania:

1. Základový pás vykonajte na hĺbke pod prízemnou mrazivou zónou:

## Prízemná mrazivá zóna



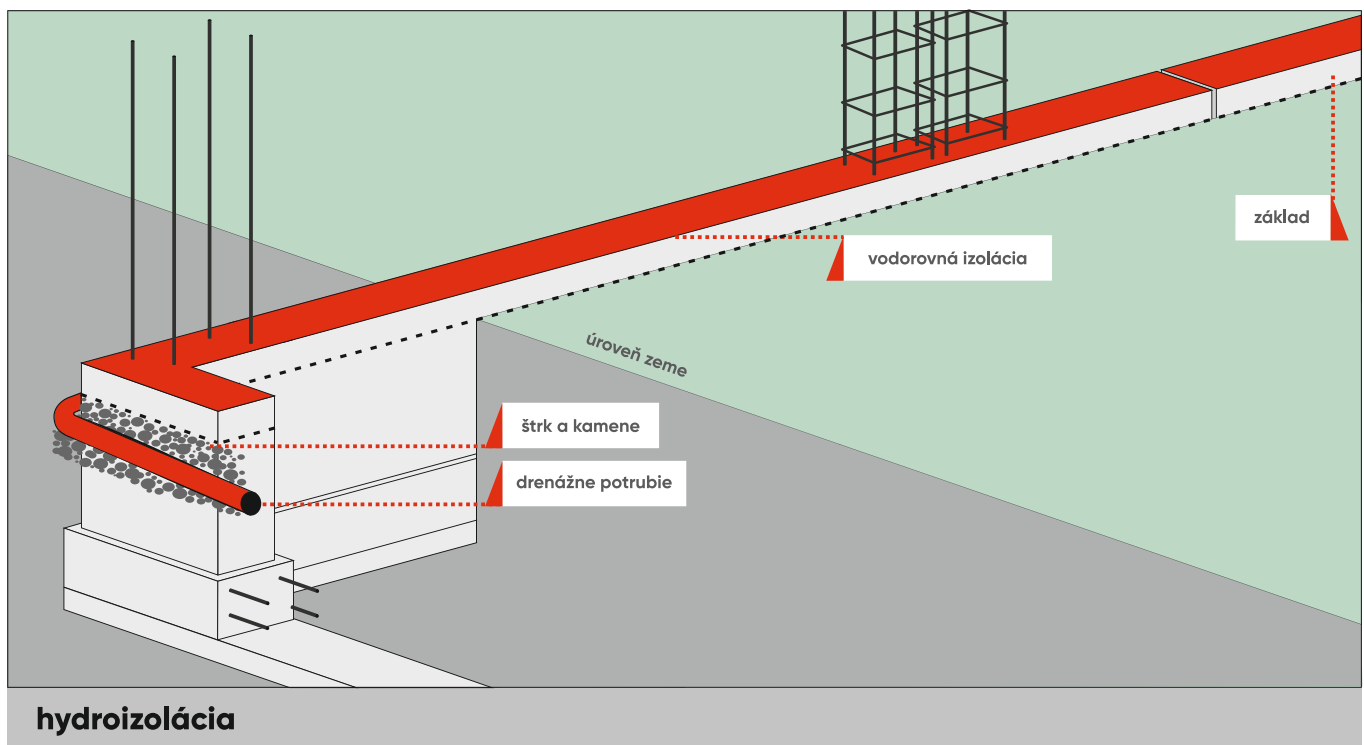
Hz - 1,4m

Hz - 1,2m

Hz - 1,0m

Hz - 0,8m

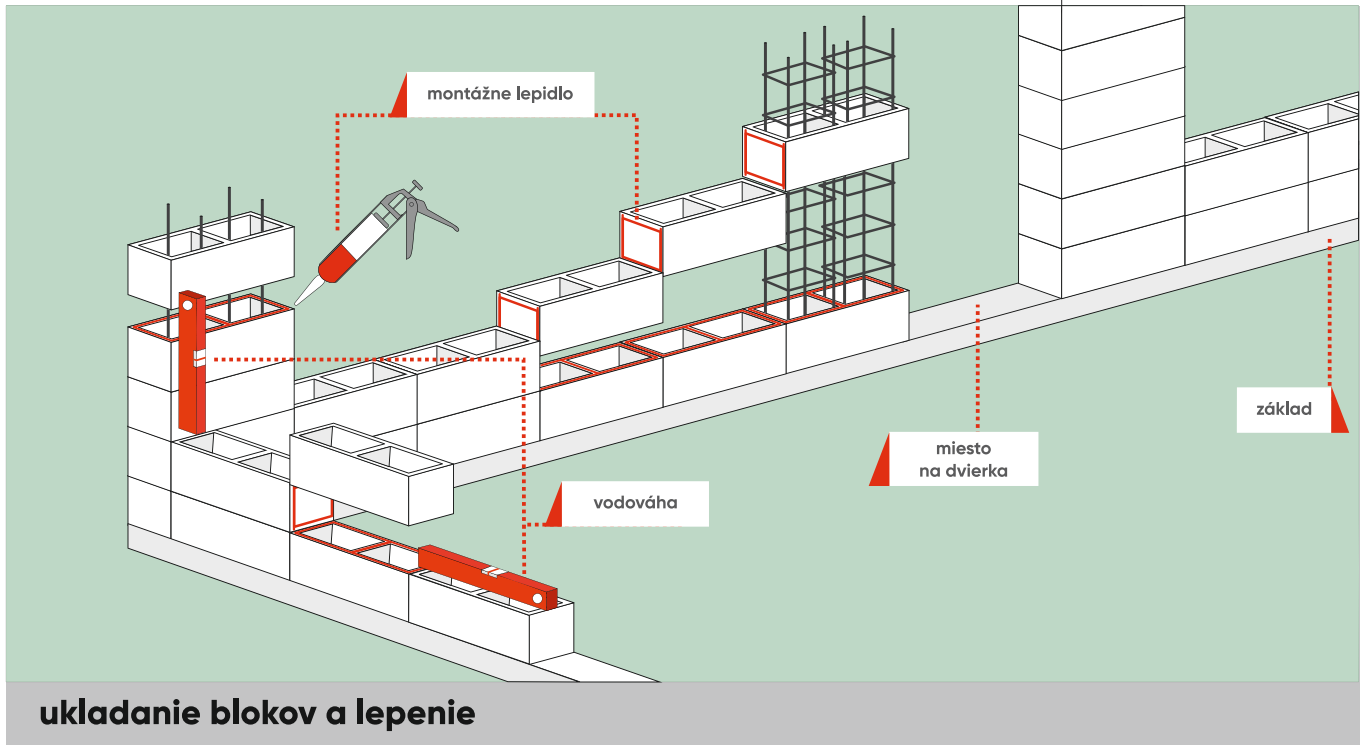
2. V základovom páse vykonajte zvislú dilatačnú škáru v priemere každé 10–15 metrov.
3. V základovom páse položte vodorovnú výstuž
4. V miestach plánovaných stĺpikov položte vodorovnú výstuž
5. Zalejte základový pás min. 5 cm na úrovňou zeme.
6. Na základ naložte vodorovnú izoláciu (napr. pomocou fólie IZOCHAN), ktorá zabezpečí oplotenie proti kapilárnemu podťahovaniu vody z pôdy.
7. Vykonajte odvodnenie pozdĺž celého oplotenia.



obr.13



## F. UKLADANIE BLOKOV



obr.14

### Odporúčania:

1. Oplotenie stavajte len vtedy, ak je teplota vzduchu od +5°C do +25°C.
2. Na správne vykonanom základe vykonajte bloky oplotenia. Prvú vrstvu blokov uložte na lepidle JONIEC alebo na cementovej malte triedy minimálne M12.
3. Prvú vrstvu vyrovnajte tak, aby upraviť prípadné nerovnosti základu.
4. Bloky pokladajte tak, aby k sebe tesno prilehali a aby nebolo zvislých a vodorovných vychýlení, Vyrovnajte prípadné zvislé vychýlenie brúsením alebo použitím klinov.
5. Ďalšie vrstvy blokov pokladajte na lepidle JONIEC®. Lepidlo nanášajte na prilehajúce k sebe bočné steny blokov a na celom hornom okraji bloku.
6. Pokiaľ zvislá výstuž stĺpikov, základného muriva, murov nebolo vykonané na etape zalievania základových pásov alebo základových pätičiek - vyvrtajte v základovom páse otvory v vhodných miestach a namontujte výstuž v chemickej kotve.
7. Pokiaľ chcete vystaviť oplotenie pri veľkom oslnení - pred zaliatím blokov betónovou zmesou zvlhčte komory blokov vodou.
8. Pokiaľ chcete vystaviť oplotenie z blokov vo farebnej melanži MULTI-COLOR® - dajte pozor na rôzne rozmiestnenie farieb v každom bloku. Vymiešajte bloky v súlade s pravidlom 3 paliet a položte tak, aby vytvorili možne najkrajšiu melanž. Najlepší efekt sa získa miešaním blokov tak, aby nedošlo k nasýteniu jednej farby v určitej oblasti.



## G. PRÍPRAVA BETÓNOVEJ ZMESI

Betónová zmes k vyplňovaniu blokov by mala mať plastickú konzistenciu (S3–S4 podľa PN-EN-206) tak, aby bolo možné a ľahkým spôsobom tvarovať a pokladať v komorách blokov.

Nižšie sa nachádzajú odporúčania, ako postupovať v 2 rôznych variantoch prípravy betónovej zmesi pre zalievanie blokov:

1. Betónová zmes pripravená na mieste výstavby.
2. Betónová zmes privezená zo závodu na výrobu betónu.

### 1/ BETÓNOVÁ ZMES PRÍPRAVENÁ NA MIESTE VÝSTAVBY

#### I ETAPA

1. Pripravte vysoko kvalitné zložky: praný piesok + prané kamenivá + cement + prvá dávka vody. Cement vo vreciach by mal mať certifikát "Stály cement".
2. Vymiešajte všetko v miešačke podľa nižšie uvedených podielov hmotností\*.

	cement I/II 42,5	voda**	piesok 0/2	drvený štrk 2/8	LBN	celkom
kg	25,0 (vrece)	11,5	50,8	61,2	0,25	149,0
liter	20,8	11,5	30,8	38,2	0,24	102,0

\* zvýšenie množstva pripravenej betónovej zmesi, dodržujte správne pomery všetkých zložiek.

\*\* množstvo pridávanej vody závisí od vlhkosti pridávaného kameniva (piesok, drvený štrk) a mala by byť stále kontrolovaná počas vytvárania betónovej zmesi. Vzniklá betónová zmes by mala mať plastickú konzistenciu.

#### II ETAPA

3. Pridajte k vymiešanej zmesi LBN – v súlade s podielmi uvedenými na štítku produktu.
4. Premiešajte všetko v miešačke – kým nezískate homogénnu zmes bez hrudiek.

#### III ETAPA

5. Pridajte konečné množstvo vody a premiešajte – tak, aby vznikla plastická konzistencia zmesi.

#### IV ETAPA

6. Výstavbu by sa malo vykonávať za teploty vzduchu **+5°C do +25°C** – najprv zvlhčte bloky vodou, a potom zalejte bloky pripravenou zmesou podľa vyššie uvedenej schémy.
7. V priebehu zalievania – zahusťte betónovú zmes v komorách prostredníctvom jemného vibrovania striasacou fľašou alebo ručného – kým zmes tesne nevyplní komoru bloku.

#### V ETAPA

8. Odstráňte nečistoty z povrchu blokov.

**DÔLEŽITÉ!** 1. Celá pripravená zmes z miešačky musí byť použitá v priebehu max. 40 minút (práca za teploty vzduchu +5°C do +25°C).  
2. Je zakázané pridávať dávku vody k predtým pripravenej betónovej zmesi, pretože v takomto prípade stráca svoje vlastnosti ako odolnosť, nasiakavosť a mrazuvzdornosť.



## 2/ BETÓNOVÁ ZMES PRIVEZENÁ ZO ZÁVODU

### 1 ETAPA

1. Odberte betónovú zmes pripravenú v závode a dokumenty, ktoré obsahujú špecifikáciu betónu.

Dokument zo závodu by mal obsahovať nasledujúce údaje:

- a) názov závodu
- b) č. dodávky a špecifikácia objednávky (trieda betónu, trieda expozície, nasiakavosť).
- c) evidenčné číslo auta
- d) množstvo m<sup>3</sup> zmesi
- e) vyhlásenie o zhode
- f) údaje kupujúceho
- g) čas začatia miešania
- h) čas dodania, vykládky

### 2 ETAPA


2. Výstavbu by sa malo vykonávať za teploty vzduchu +5°C do +25°C – najprv zvlhčte bloky vodou, a potom zalejte bloky betónovú zmes privezená za závodu.
3. V priebehu zalievania – zahusťte betónovú zmes v komorách prostredníctvom jemného vibrovania striasacou fľašou alebo ručného – kým zmes tesne nevyplní komoru bloku.

### 3 ETAPA

4. Odstráňte nečistoty z povrchu blokov.

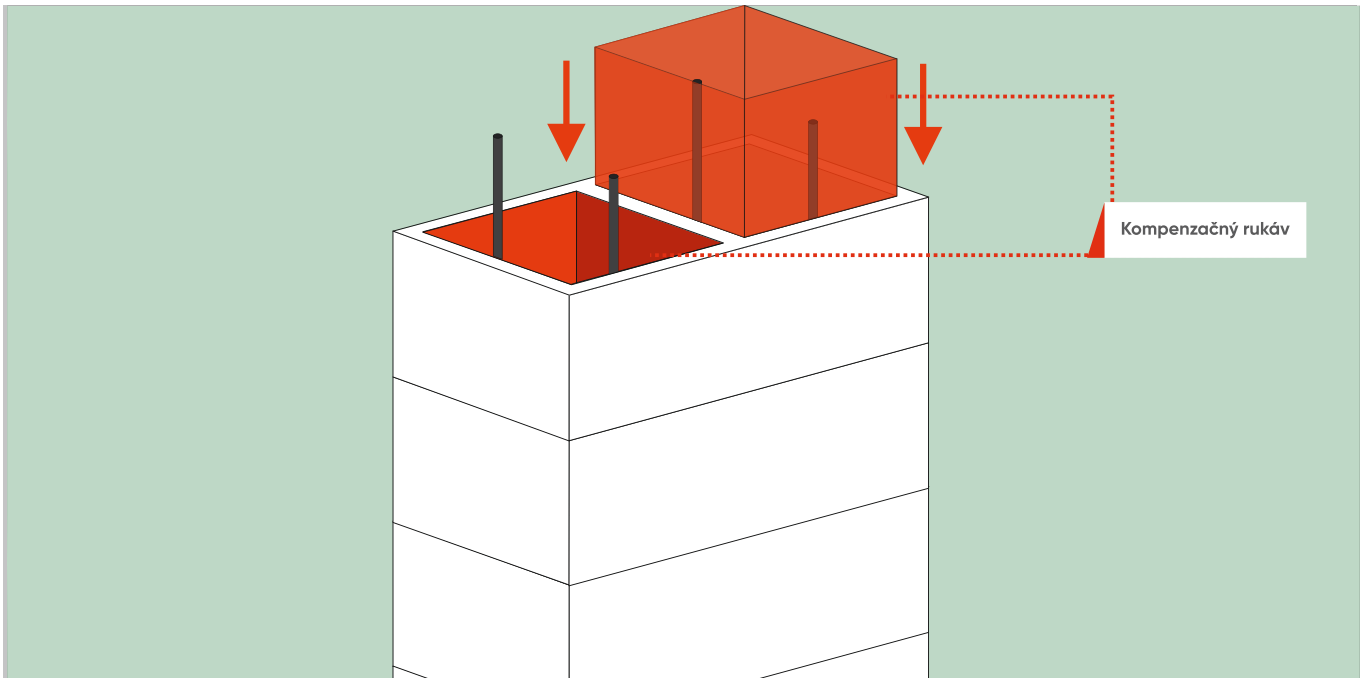
**DÔLEŽITÉ!** 1. Celá pripravená zmes z miešačky musí byť použitá v priebehu max. 40 minút (práca za teploty vzduchu +5°C do +25°C).  
2. Je zakázané pridávať dávku vody k predtým pripravenej betónovej zmesi, pretože v takomto prípade stráca svoje vlastnosti ako odolnosť, nasiakavosť a mrazuvzdornosť.

### VŠEOBECNÉ POKYNY TÝKAJÚCE SA PARAMETROV BETÓNU:

<b>Betón objednávaný v závode na výrobu betónu</b>	Trieda odolnosti betónu	<b>C30/37</b>
	Trieda expozície betónu	<b>XF1</b>
	Nasiakavosť	<b>do 5%</b>
	Maximálna hodnota ukazovateľa	<b>w/c=0,55</b>
	Minimálny obsah cementu	<b>300 kg/m<sup>3</sup></b>
	Konzistencia	<b>S3/S4</b>
	Maximálna zrornosť kameniva	<b>8 mm</b>
	Odporúčaná trieda odolnosti cementu	<b>42,5</b> (portlandský cement s certifikátom "Stály cement") 



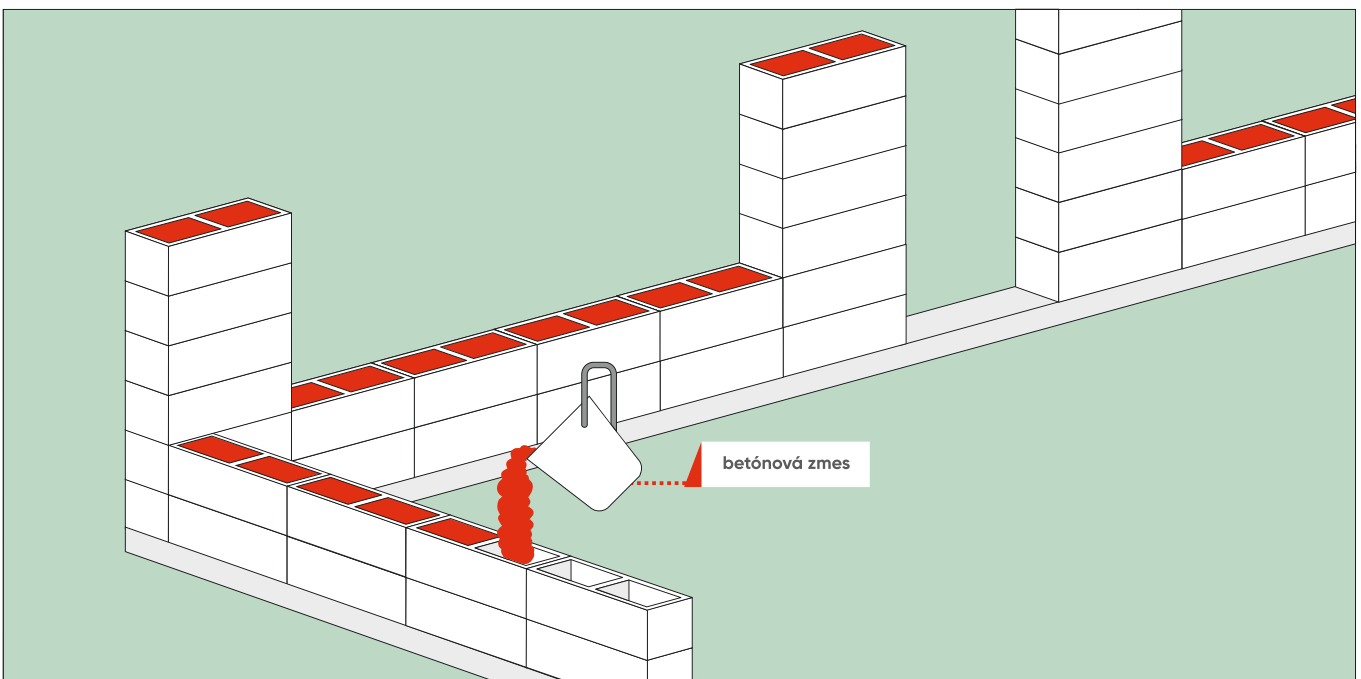
## H. ZALIEVANIE BLOKOV



### Použitie kompenzačných rukávov

obr.15

V komorách zalievateľných betónovou zmesou použite kompenzačné rukávy.



### Zalievanie blokov betónom

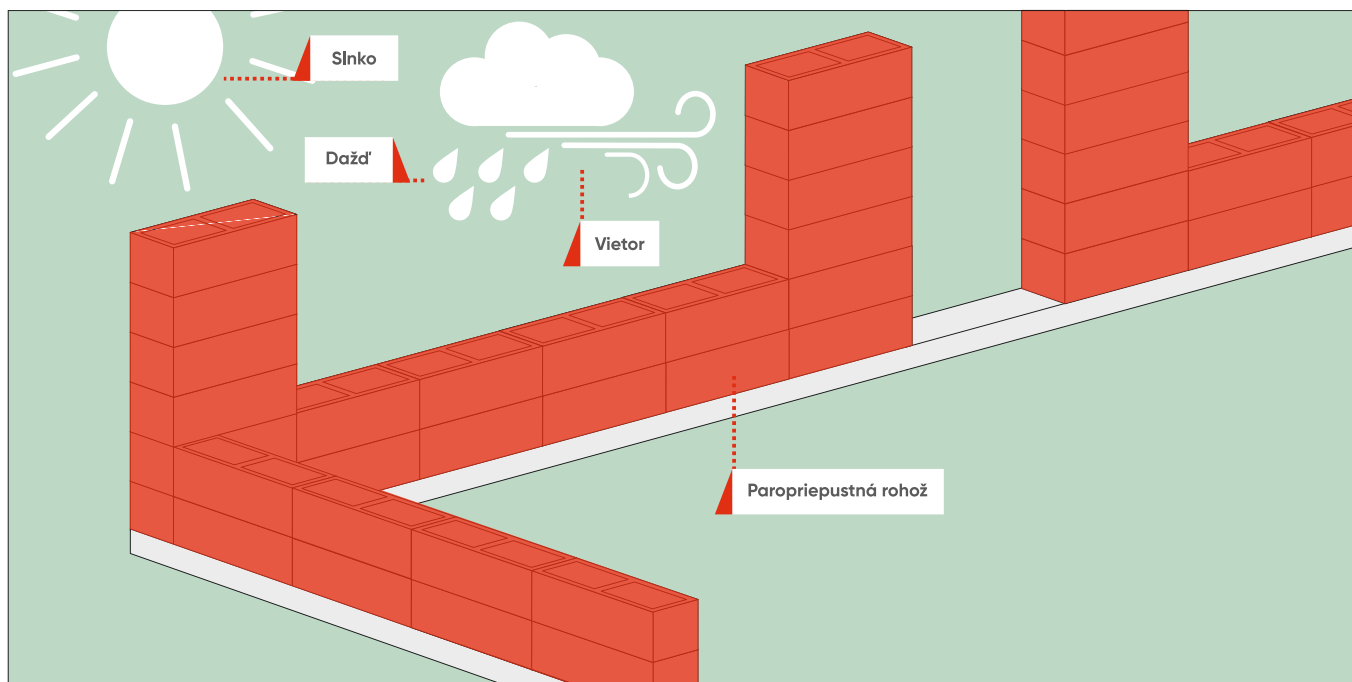
obr.16

Počas montáže trojkomorových blokov zalievajte zmesou LEN dve vonkajšie komory blokov.

#### DÔLEŽITÉ!

1. Betónovú zmes je treba využiť maximálne tak najrýchlejšie po jej príprave alebo dodaní.
2. NIE JE možné meniť zloženie zmesi, a najmä dodávať vodu k pripravenej zmesi

## I. STAROSTLIVOSŤ O BETÓN PO ZALÍATÍ ZMESOU



obr.17

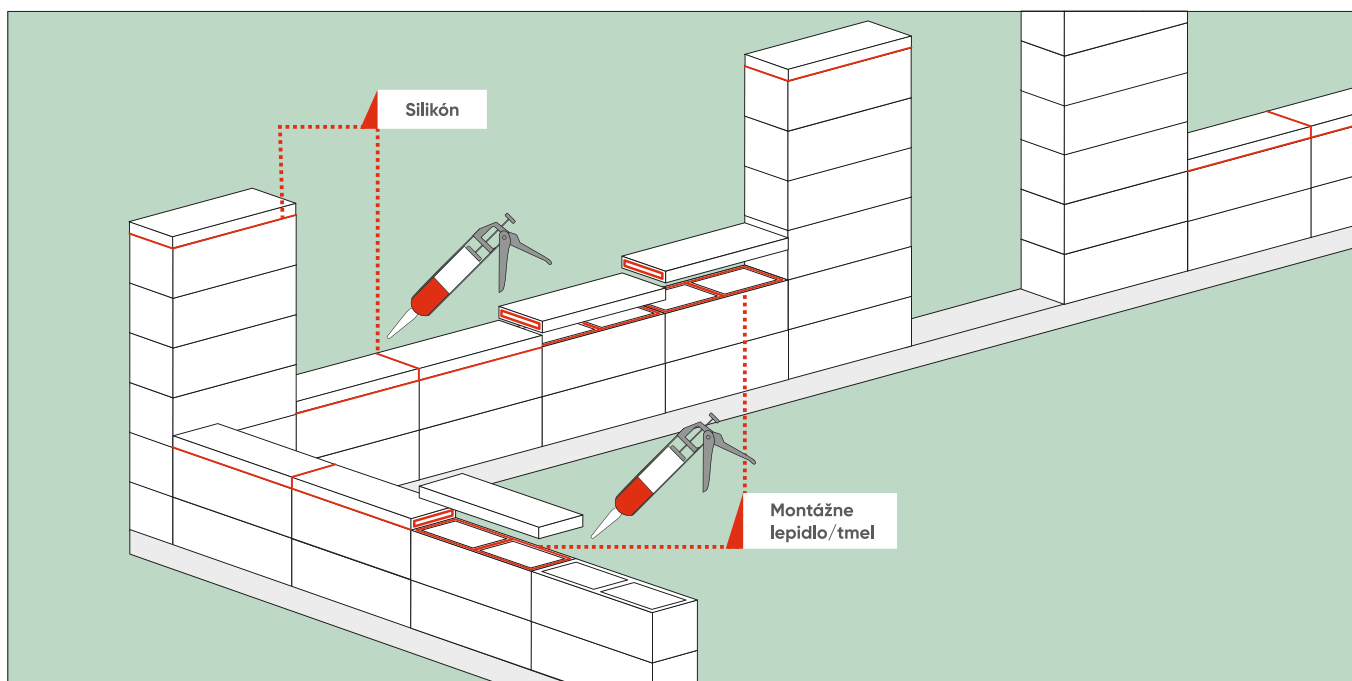
Starostlivosť je nevyhnutný proces, ale často sa vynecháva v priebehu výstavby oplotenia. Aj najkvalitnejší betón bude bezcenný, keď nebude jeho zástavba, a potom starostlivosť o neho správna. Čerstvo vykonaný betón je treba vždy chrániť proti škodlivému účinku vetra, vysokej alebo nízkej teploty a atmosférických zrážok, pretože nedostatok starostlivosti vedie k poškodeniu štruktúry "mladého" betónu, čo má za následok stratu predpokladaných parametrov betónu v neskoršej dobe prevádzkovania konštrukcie oplotenia.

Rýchla migrácia vody z betónovej zmesi jadra vonku blokov môže byť dôvodom ich poškriabanií a prasknutí, ako aj plastického zmršťovania betónovej zmesi použitej na zaliatie. Starostlivosť je rada činností, ktorých cieľom je podporovať proces správneho viazania a tuhnutia cementu v betóne na dosiahnutie zamýšľaných vlastností zatvrdnutého betónu, tj. odolnosti proti pôsobeniu škodlivých atmosférických a environmentálnych faktorov.

### DÔLEŽITÉ!

1. Po ukončení zalievania blokov betónovou zmesou, povinne vykonajte starostlivosť o oplotenie s cieľom odstrániť plastické zmršťovanie, získať vhodnú odolnosť betónu, zabezpečiť proti škodlivému pôsobeniu atmosférických faktorov a mrazom. Starostlivosť spočíva v kontrole teploty a úrovne migrácie vlhkosti z betónového jadra.
2. V obdobiach vyšších teplôt vykonajte cyklicky zvlhčovanie konštrukcie oplotenia a použite kryty napr. z paropriepustnej membrány alebo krytie zvlhčenými rohožmi.
3. V obdobiach nižších teplôt použite kryty, napr. rohože, fólie, príkrývky a paropriepustnú membránu tak, aby udržali teplotu betónu minimálne +10°C.
4. Opatrenia starostlivosti používajte kým nebude oplotenie konečne zakryté dokončovacimi prístreškami, čiže minimálne 7 dní.

## J. MONTÁŽ PRÍSTREŠKOV



### Montáž prístreškov

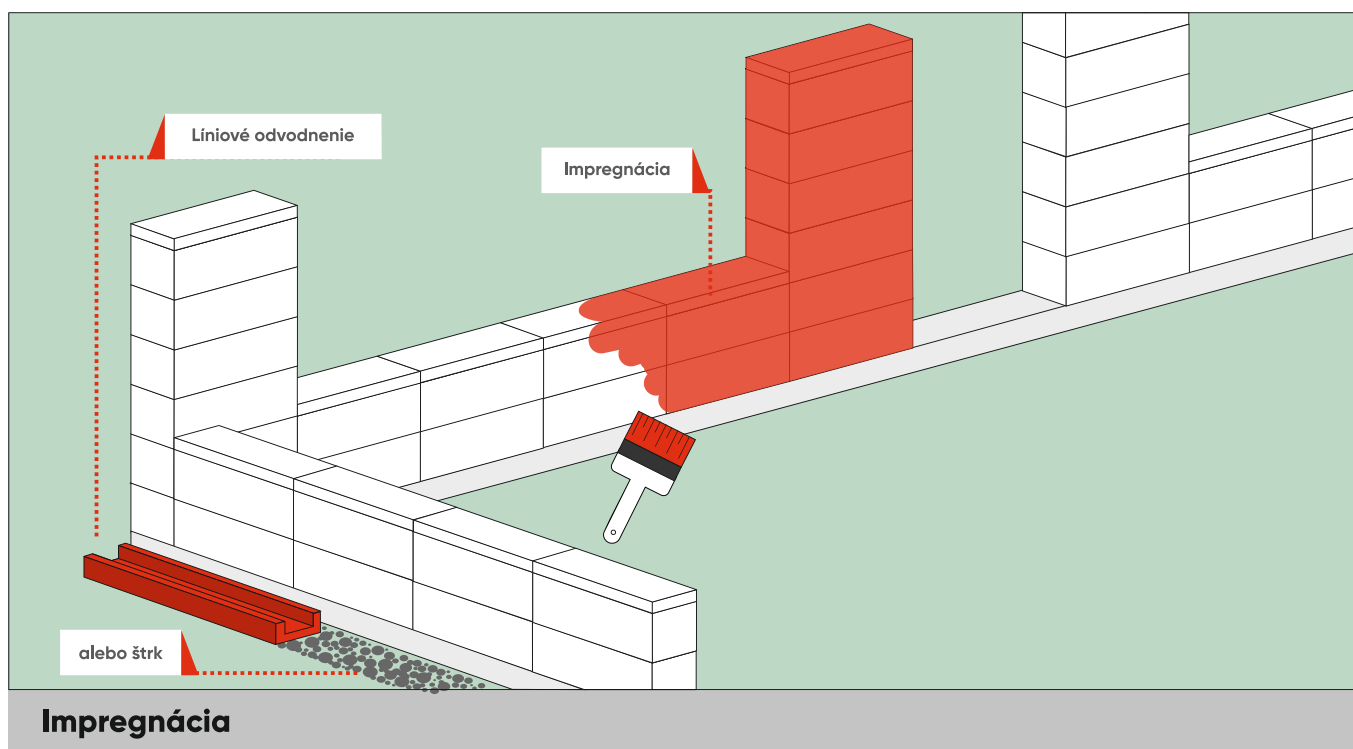
obr.18

#### Odporúčania:

1. Prístrešky systému ROMA nevycnievajú mimo blok.
2. Pred umiestnením prístrešku prebrúste blok, na ktorom bude tento prístrešok položený, takýmto spôsobom, aby presne prilehal k okraju bloku.
3. Prístrešky pokladajte na lepiacom tmelu JONIEC®.
4. Utesnite silikónovou hmotou spoje a trhliny, ktoré vznikli medzi prístreškami ako aj prístreškami a blokmi, aby zabezpečit komory blokov proti migrácii vody, vlhkosti a vzduchu.



## K. IMPREGNÁCIA



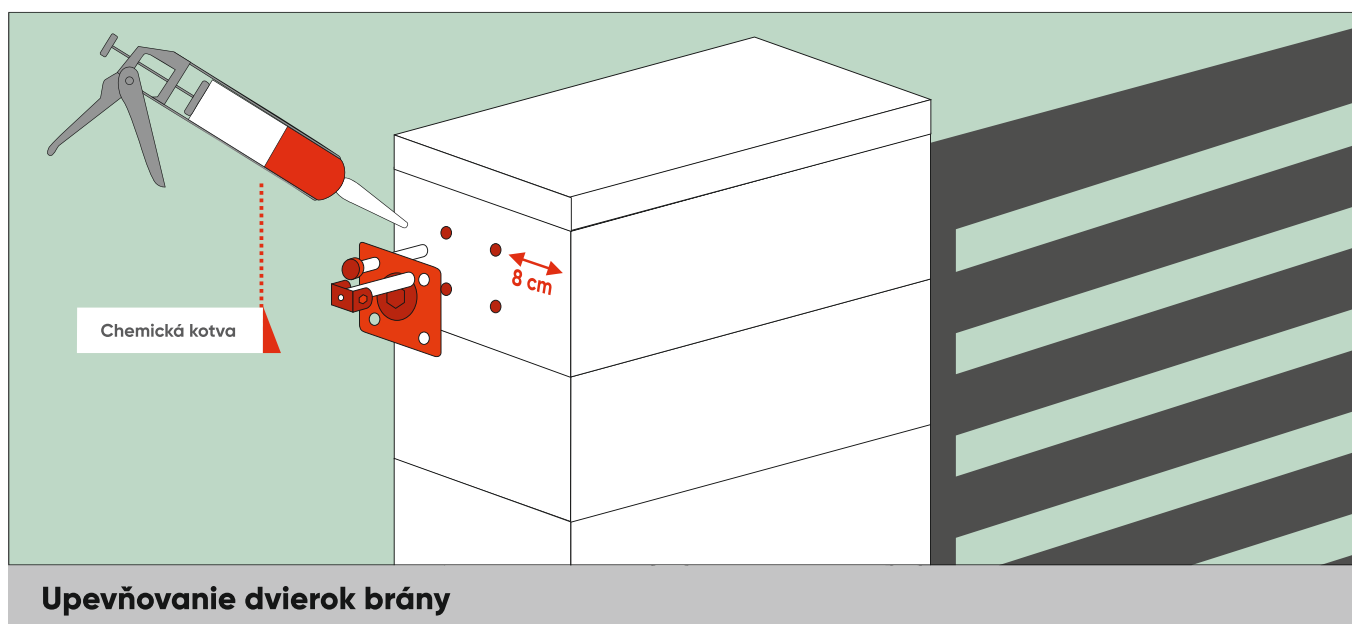
obr.19

### Odporúčania:

1. Vyčistíte zbytky nečistôt z povrchu blokov. Čistiaci prostriedok používajte len na mieste znečistenia v súlade s návodom na použitie. Výrobca odporúča použitie prípravku na odstraňovanie výkvetov a náletov JONIEC®.
2. Potom dôkladne opláchnite vodou.
3. Vykonať impregnáciu oplatenia – po predchádzajúcom presnom vysušení všetkých prvkov a pri vhodnom počasi. **Pamätajte, aby boli prvky oplatenia počas impregnácie úplne suché.**
4. S cieľom zabezpečiť prístrešky proti nečistotám, machu a iným činiteľom impregnujte je alebo vymalujte dobrou farbou na betón.
5. Aby zabezpečili spodný povrch oplatenia proti nečistotám, ktoré vzniknú počas búrok a odmäku – vykonajte pozdĺž línie celého oplatenia líniové odvodnenie alebo prikryte zeminu štrkom, jemnými kamienkami a pod. Toto významne obmedzí striekanie blata na oplatenie.

**DÔLEŽITÉ!** 1. Impregnujte NIE skôr ako po uplynutí min. 30 dní od ukončenia montážnych prác na oplatení.  
2. Po použití prípravku na odstraňovanie výkvetov a náletov JONIEC®, impregnujte nie skôr ako po uplynutí 5-7 dní.

## L. MONTÁŽ BRÁN, POLÍ



obr. 20

### Odporúčania:

1. Montáž polí možno vykonať po získaní úplnej odolnosti betónu, ktorým sú zaliate bloky oplotenia, k čomu dochádza v priebehu minimálne 28 dní od okamihu zaliatia blokov betónom.
2. Stĺpiky k montáži brán a dvierok vykonajte tak, aby mohli niesť zaťaženie brán a dvierok a zaťaženie vetrom.

### DÔLEŽITÉ!

Je dôležité, aby stĺpiky, ku ktorým budú montované brány a dvierka boli vystavené z blokov šírky 28 cm. V prípade menších veľkostí bloku a odporúča, aby brány a dvierka montoval na nezávislých ocelových stĺpikoch, v súlade s odporúčeniami výrobcu brán a dvierok.

3. Miesta na montáž kotiev by sa mali nachádzať ako najbližšie vertikálnej osi stĺpikov a horizontálnej osi blokov.
4. Neupevňujte kotvy vo vzdialenosti menšej ako 8 cm od vnokajšej hrany bloku.
5. Pole by sa malo upevňovať na chemických kotvách, ktorých parametre sú v súlade s odporúčeniami výrobcu polí.
6. Skontrolujte, či sú kotviace prvky prispôbené k montáži v systéme betónových blokov (na trhu sú také, ktoré sa dajú montovať len na ocelových stĺpikoch).
7. Po označení miest na otvory - najprv vyvrtajte vrtákom otvor s malým priemerom, a potom zväčšte tento otvor správnym vrtákom. Týmto spôsobom presnejšie vykonáte montážne otvory a vyhnite sa prasknutiu blokov.
8. Otvory vykonajte kolmo k stene bloku - v súlade s odporúčeniami uvedenými v tabuľke:

#### Parametre montáže - otvor v podklade

	priemer (mm)	hĺbka (mm)
M8x110	10	85
M10x130	12	95
M12x160	14	110
M16x190	18	125
M20x260	24	180
M24x300	28	220

Parametre ocele podľa bodu 3.1 AT-15-8866/2012



9. Po vyčistení otvorov z prachu zaved'te do nich chemickú kotvu a potom v primeranom čase ocelové úchytky.
10. Upevnite dvierka a bránu na ocelových úchytkách.
11. V prípade montáže brán a stĺpikov a nezávislých ocelových stĺpikoch namontujte je v súlade s odporúčeniami výrobcu.

## M. ZÁRUKA

Záručné obdobie: 5 rokov od okamihu nákupu.

### ZÁRUKA SA VZŤAHUJE NA:

Záruka sa vzťahuje na poškodenia a vady, ktoré vzniknú zavinením výrobcu, tj. vady zistené pri prevzatí tovaru.

### ZÁRUKA SA NEVZŤAHUJE:

Záruka sa nevzťahuje na škody, ktoré vzniknú v dôsledku: nesprávneho projektovania alebo vyhotovenia oplatenia, montáže nakupených produktov nevhodnej alebo v rozpore s pravidlami stavebného umenia, použitia nevhodných materiálov a montáže produktov, neuplatňovania pokynov, odporúčaní Predávajúceho, pokiaľ ide o spôsob montáže, starostlivosti, izolácie, impregnácie a zabezpečení produktov, použitia betónu zlej triedy expozície pre zalievanie oplatení, zlej konzistencie zmesi, vykonania látok oplatenia nevhodným spôsobom a v rozpore s pravidlami stavebného umenia, nevhodného používania ako aj používania v rozpore s určením a vlastnosťami nakupených produktov, nevhodného skladovania alebo prepravy, vyššej sily tj. najmä živelných pohrôm a ostatných nepredvídateľných náhodných udalostí.

Záruke nepodliehajú a nie sú považované za vady povolené prílušnými normami a referenčnými dokumentami:

odchýlky v rozmeroch a vzhľade produktov, vápenné výkvety v podobe nálotov na povrchu výrobkov, prirodzené zmeny vo farbe produktov v dôsledku ich používania, prípadne kapilárne plošné trhliny, ktoré vzniknú v dôsledku kontrakcií súvisiacich s dozrievaním produktov, odchýlky v štruktúre a farbách podmienené výrobným procesom a prirodzenou premenlivosťou zrnitosti a farebnosti kameniva a ostatných surovín, trhliny prvkov, ktoré vznikli z dôvodu použitia betónu nevhodnej triedy expozície alebo nesprávneho vykonania a starostlivosti.

### POZOR!

**- DOBA, KTORÁ UPLYNE OD OKAMIHU PRÍPRAVY BETÓNOVEJ ZMESI K OKAMIHU ZALÍATIA BLOKOV NESMIE BYŤ DLHŠIA, AKO 40 MIN. ZA BEŽNÝCH PODMIENOK POČASIA.**

**- JE ZAKÁZANÉ PRIDÁVAŤ VODU K BETÓNOVEJ ZMESI PO JEJ PREMIEŠANÍ, PRETOŽE V TAKOMTO PRÍPADE STRÁCA SVOJE VLASTNOSTI AKO JE ODOLNOSŤ, NASIAKAVOSŤ A MRAZUVZDORNOSŤ.**

**- KONZISTENCIA BETÓNOVEJ ZMESI MUSÍ BYŤ PLASTICKÁ (S3/S4 PODĽA PN-EN 206).**

**- PO DOKONČENÍ ZALIEVANIA BLOKOV BETÓNOVOU ZMESOU, POVINNE VYKONAJTE STAROSTLIVOSŤ O OPLATENIE S CIEĽOM ODSTRÁNIŤ PLASTICKÚ KONTRAKCIU, ZÍSKAŤ BETÓN VHODNEJ ODOLNOSTI, ZABEZPEČIŤ PROTI ŠKODLIVÝM ÚČINKOM ATMOFERICKÝCH FAKTOROV A MRAZU. STAROSTLIVOSŤ SPOČÍVA V KONTROLE TEPLoty A ÚROVNE MIGRÁCIE VLHKOSTI Z BETÓNOVÉHO JADRA.**

### VÁPENNÉ VÝKVETY:

Vápenné (uhličitanové) výkvety sú prirodzeným javom, nezávislým od Výrobcu. Vzniknú vo výsledku reakcie hydroxidu vápenatého, ktorý je jedným z produktov hydratácie (viazania) cementu s oxidom uhličitým z atmosferického vzduchu. Mechanizmus tejto reakcie spočíva v preprave hydroxidu vápenatého systémom kapilárnych pórov na povrch betónového prvku, kde podlieha karbonatizácii s vytvorením bieleho nálotu. Tento jav je prierodný a v závislosti na intenzite postupne mizne v priebehu času.

**ODTIENE**

ROZDIELY V ODTIEŇOCH JEDNEJ FARBY môžu byť spôsobené výrobou za rôznych atmosferických podmienok a premenlivosťou kameniva, ktoré je zložkou prírodného pôvodu. Rozdiely v odtieňoch nie sú vadou výrobku a nepredstavujú základ pre reklamáciu.

**PAMÄTAJTE!!!**

**V PRÍPADE POUŽITIA RÔZNYCH PRODUKTOV A SYSTÉMOV VÝROBCU (OPLTENIA, PALISÁDY, FASÁDY) - ŠTRUKTÚRY A FARBY JEDNOTLIVÝCH SYSTÉMOV SA OD SEBE LÍŠIA, ČO JE SPÔSOBENÉ POUŽITÍM RÔZNYCH DRUHOV KAMENIVA A TECHNOLOGIÍ VÝROBY.**

Všetky práva vyhradené pre spoločnosť JONIEC®. Kopírovanie, rozmnožovanie, používanie v akejkoľvek forme, vcelku alebo aj čiastočne informácií, fotografií, akýchkoľvek iných prvkov vrátane grafiky, ako sú logá, výkresy, grafiky, bez písomného súhlasu autora je zakázané.