



Návod na výstavbu

betónových prvkov / rozpätia

KOM/1/2022/SK

KOMBO
(Sea, Tide)

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



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. MONTÁŽ PRVKOV KOMBO	8
H. PRÍPRAVA BETÓNOVEJ ZMESI	13
I. ZALIEVANIE BLOKOV	15
J. STAROSTLIVOSŤ O BETÓN PO ZALIATÍ ZMESOU	17
K. MONTÁŽ PRÍSTREŠKOV	18
L. IMPREGANCIA	19
M. MONTÁŽ BRÁN, POLÍ	20
N. ZÁRUKA	21

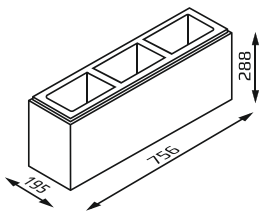


Návod sa vzťahuje na montáž betónových prvkov KOMBO so systémom oplatenia ROMA Horizon/Perfect/ Mega/Diamond/Classic

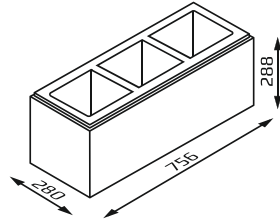
A. ÚVOD

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® je zodpovedná len za svoje výrobky, ktoré uvádza na trh a vyrába v súlade s aktuálnou normou. Spoločnosť JONIEC® nenesie zodpovednosť za vykonanie oplotenia.

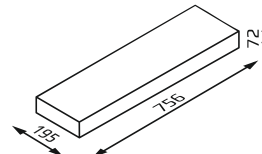
B. SYSTÉMOVÉ PRVKY



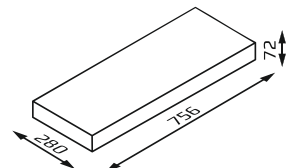
RM19
stĺpcový/múrikový blok



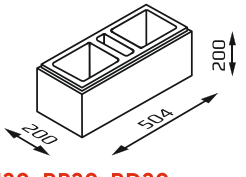
RM28
stĺpcový/múrikový blok



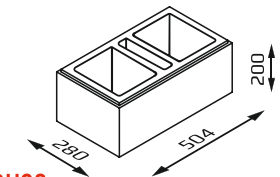
CRM19
stĺpcový/múrikový prístrešok



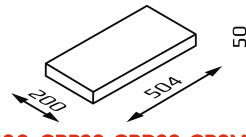
CRM28
stĺpcový/múrikový prístrešok



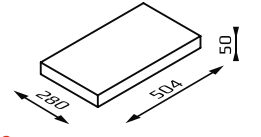
BH20, RP20, RD20
stĺpcový/múrikový blok



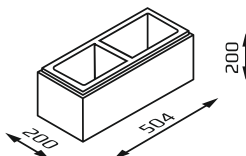
BH28
stĺpcový/múrikový blok



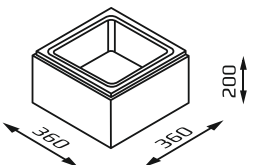
CH20, CRP20, CRD20, CRSM
stĺpcový/múrikový prístrešok



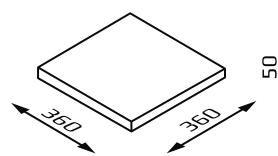
CH28
stĺpcový/múrikový prístrešok



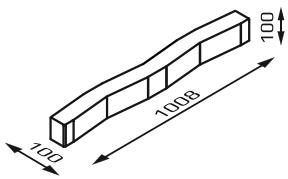
BRSM
stĺpcový/múrikový blok



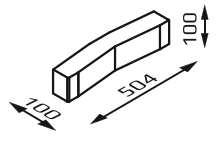
BRDM
stĺpcový/múrikový prístrešok



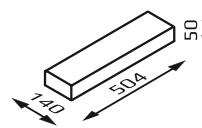
CRDM
stĺpcový/múrikový prístrešok



KO_SEA
betónový prvok



KO_TIDE
betónový prvok



DKO
prístrešok

C. POUŽITÉ TECHNOLOGIE VÝROBY



**VIBRO
TECHNOLOGY**

zahusenie štruktúry
produktu



**CALIBRATION
TECHNOLOGY**

vyrovnanie výškových
rozdielov blokov



**PERFECT
HEIGHT**

ideálna výška
produktu



**MULTI
COLOR®**

produkt s farebnými
melanžami



**FARBNÝ
V HMOTE**

produkt plne zafarbený



**CERTIFIKOVANÝ
PRODUKT**

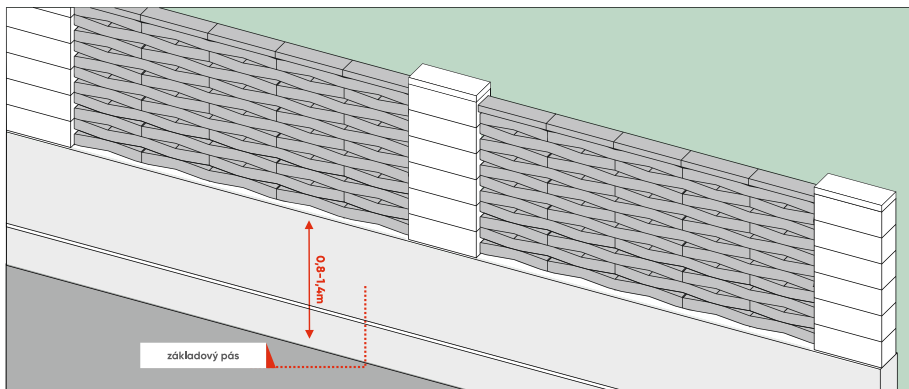
kvalita potvrdená
certifikátmi

D. VARIANTY VÝSTAVBY OPLOTENIA

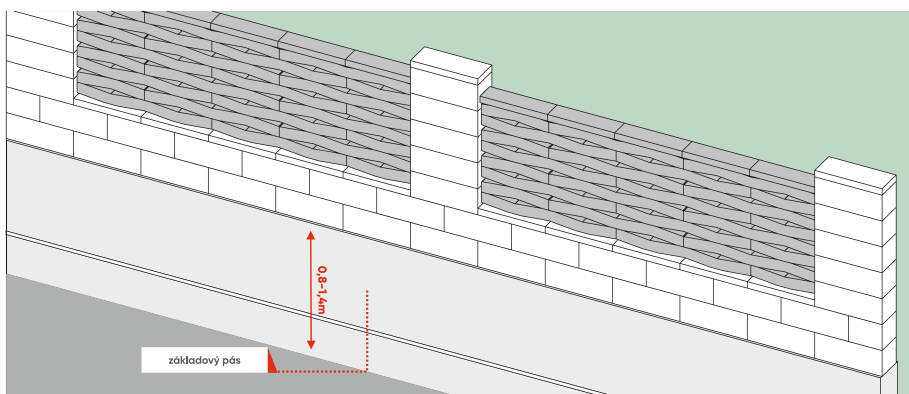
S použitím prvkov systémov oplotenia: ROMA Horizon/Perfect/Mega/Diamond/Classic a betónových prvkov KOMBO môžeme vykonať oplotenie niekoľkými spôsobmi:

Variant 1 (obr. 1)

Stĺpiky vykonané z blokov a prístreškov ROMA (20 cm) alebo (28 cm) postavené na základovom páse vykonanom na celej dĺžke oplotenia. Prvky KOMBO sa pokladajú medzi nimi na základovom páse (zvisle alebo vodorovne) dokončené prístreškami KOMBO alebo ROMA.



obr.1

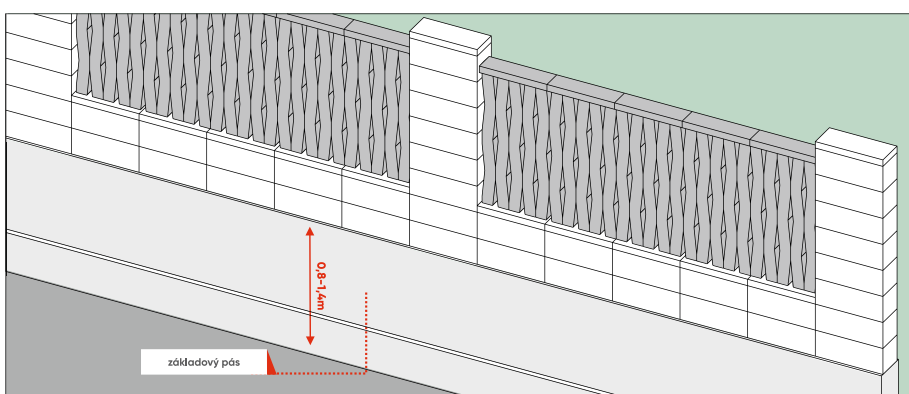


obr.2

Variant 2 (obr. 2), (obr. 3)

Stĺpiky a základné murivo vykonané z blokov a prístreškov ROMA (20 cm) alebo (28 cm) postavené na základovom páse vykonanom na celej dĺžke oplotenia.

Prvky KOMBO sa pokladajú na prístreškoch základného muriva (pokladané zvisle alebo vodorovne) dokončené prístreškami KOMBO alebo ROMA. Základné murivo môže byť vykonané klasicky (na tehlu) striedavo - Obr. 2 alebo modernisticky "blok za blokom" - Obr. 3



obr.3

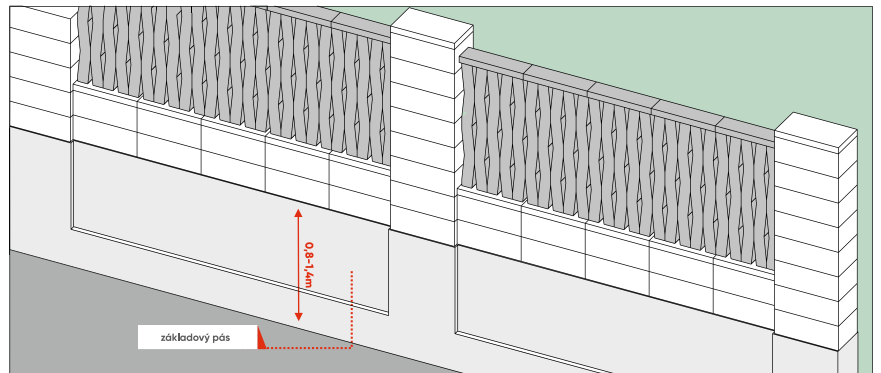
Variant 3 (obr. 4), (obr. 5)

Stĺpiky a základné murivo vykonané z blokov a prístreškov ROMA (20 cm) alebo (28 cm) postavené na základovom páse vykonanom na celej dĺžke oplotenia.

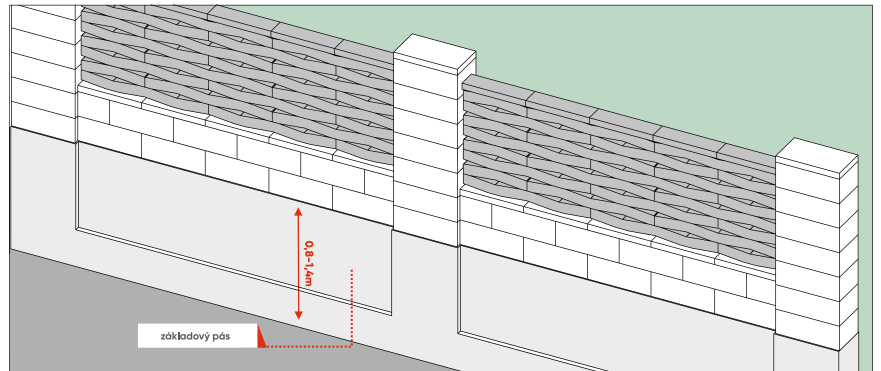
Stĺpiky vykonané z rozširovaných blokov a prístreškov ROMA (28 cm) postavené na základovom páse.

Základné murivo postavené medzi stĺpkami vykonané zo štandardných blokov a prístreškov ROMA (20 cm) postavené na základovom páse modernisticky "blok nad blokom" - Obr. 4 alebo striedavo "na tehlu" - Obr. 5.

Prvky KOMBO sa pokladajú na prístreškoch základného muriva (pokladané zvisle alebo vodorovne) dokončené prístreškami KOMBO alebo ROMA.



obr.4



obr.5

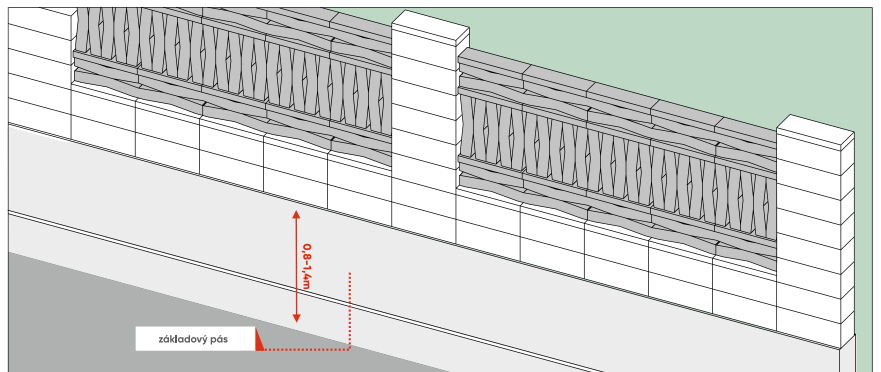
Variant 4 (obr. 6)

Základová päťka na celej dĺžke oplotenia.

Stĺpiky a základné murivo vo vhodnej kombinácii (ako v predchádzajúcich verziach)

Prvky KOMBO pokladané zvisle alebo vodorovne na prístreškoch základného muriva v kombinácii zvisle alebo vodorovne, s previazaním vrstvou prístreškov alebo blokov s prístreškami medzi nimi.

Prvky KOMBO môžeme dokončiť prístreškami KOMBO alebo ROMA.

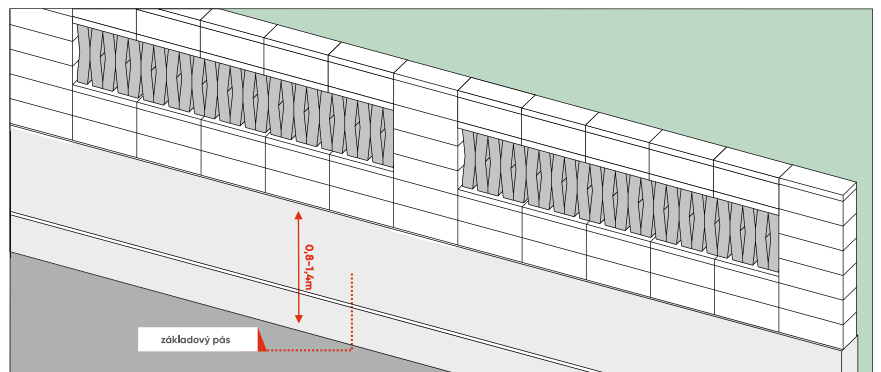


obr.6

Variant 5 (obr. 7)

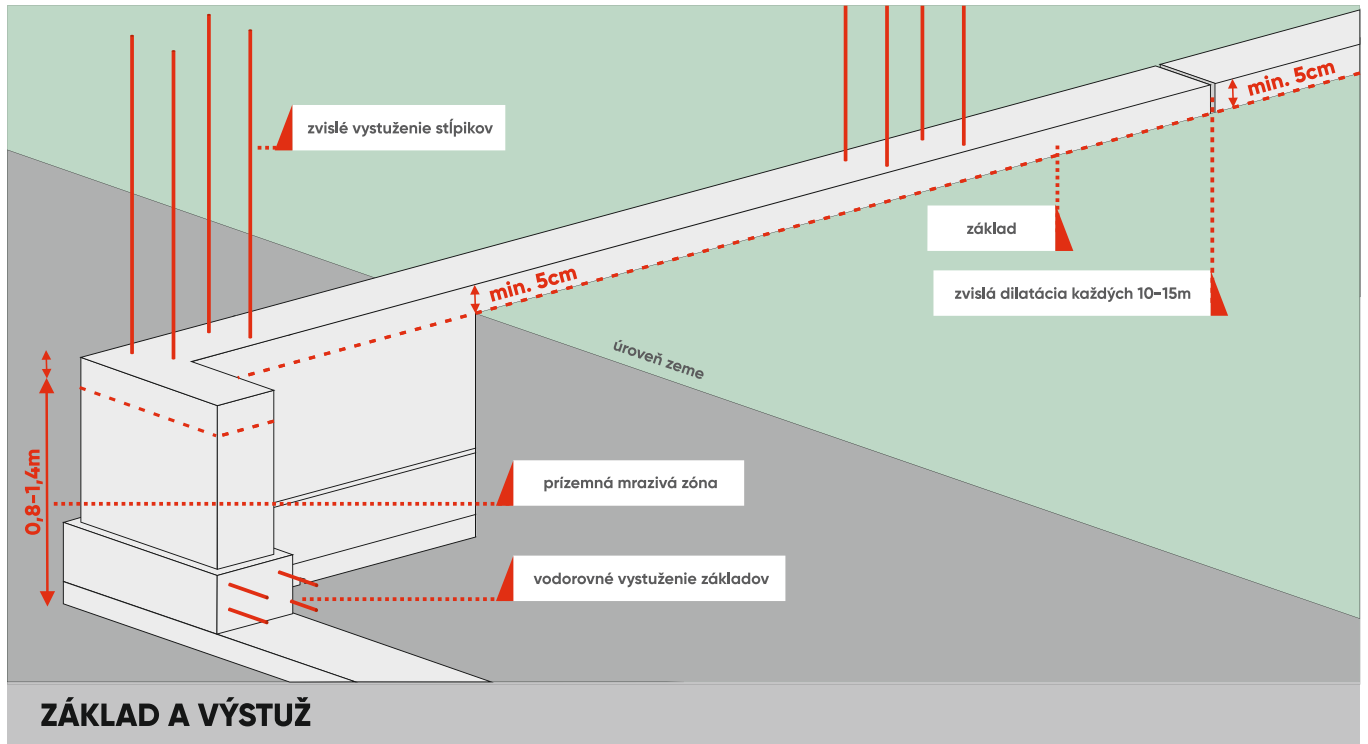
Základový pás na celej dĺžke oplotenia.

Stĺpiky a základné murivo vo vhodnej kombinácii (ako v predchádzajúcich verziach) Prvky KOMBO pokladané zvisle alebo vodorovne na prístreškoch základného muriva dokončené vrstvou blokov s prístreškami Roma.



obr.7

E. VÝSTAVBA ZÁKLADU



obr.8

Odporúčania:

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

PRÍZEMNÁ MRAZIVÁ ZÓNA



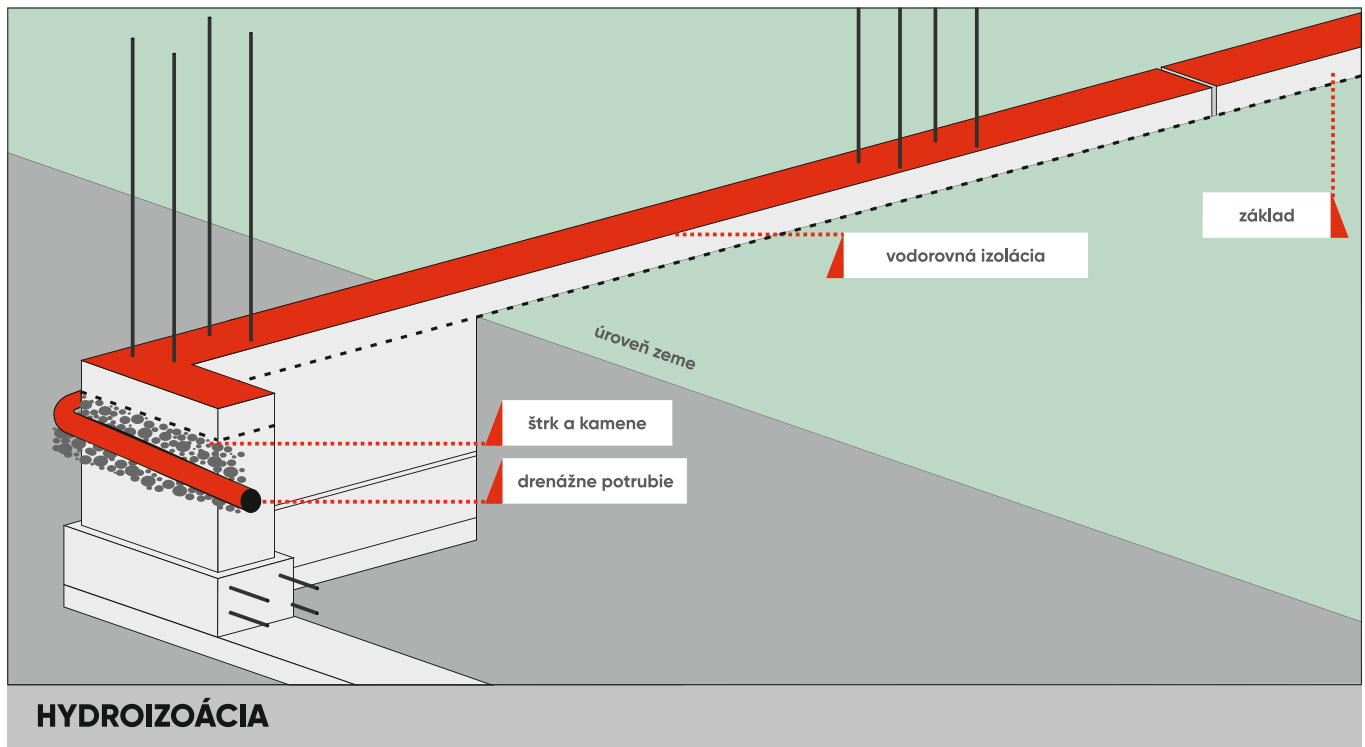
Hz - 1,4m

Hz - 1,2m

Hz - 1,0m

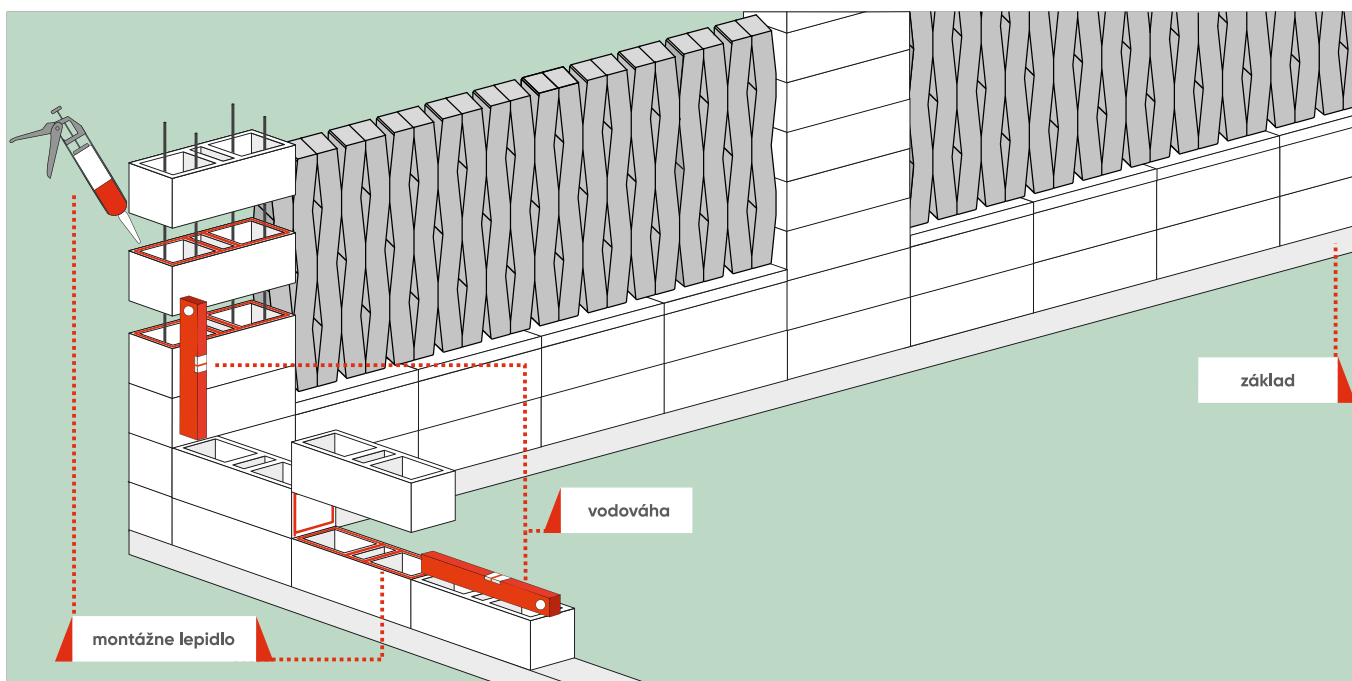
Hz - 0,8m

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 úroveň 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.9

F. UKLADANIE BLOKOV



UKLADANIE BLOKOV A LEPENIE

obr.10

Odporúčania:

1. Oplotenie stavajte len vtedy, ak je teplota vzduchu od **+5oC do +25oC**.
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 pätiok - 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(r) - 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.

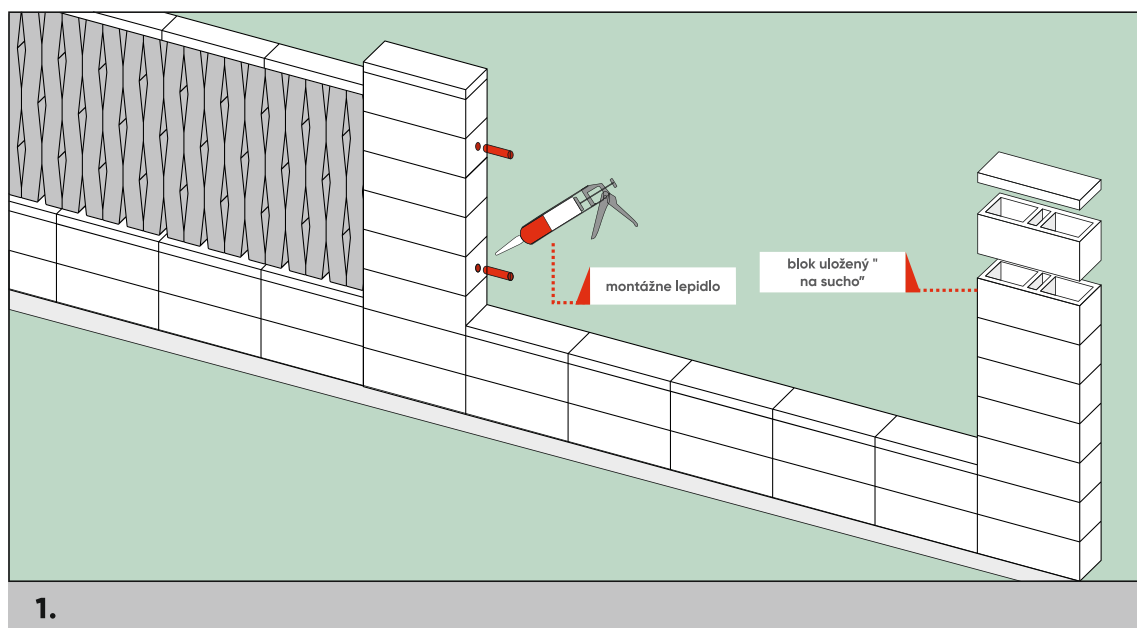
G. MONTÁŽ PRVKOV KOMBO

1. Prvky KOMBO montujte pomocou lepiaceho tmelu JONIEC®.
2. Spojte lepidlom každú styčnú plochu prvkov, aj ich styčnú plochu so základným murivom a blokmi stĺpikov.
3. Prvky KOMBO spojite dodatočne kotviacimi prvkami v miestach ich styčnej plochy so stĺpikmi:
 - a) V miestach styku prvkov KOMBO s blokmi vyvrtajte otvory v blokoch stĺpikov.
 - b) V mieste otvorov dajte lepiaci tmel JONIEC®, upevňovací prvok.
 - c) Symetricky v prvkoch KOMBO vyvrtajte otvor ako v stĺpikoch.
 - d) Namontujte prvok KOMBO na lepiacom tmelu JONIEC®.
 - e) Na jednej strane stĺpika vykonajte min. 2 spoje kotviace prvky KOMBO so stĺpikom.
 - f) Navyše použite kotviace spoje v mieste styku prvkov KOMBO so základovým murivom, spojením prístreškov.
4. Ostatné prvky KOMBO namontujte na lepiacom tmelu upravením ich líniového a zvislého uloženia.
5. Dokončenie prvkov KOMBO vykonajte pomocou prístreškov KOMBO alebo ROMA, s použitím lepidla JONIEC®.

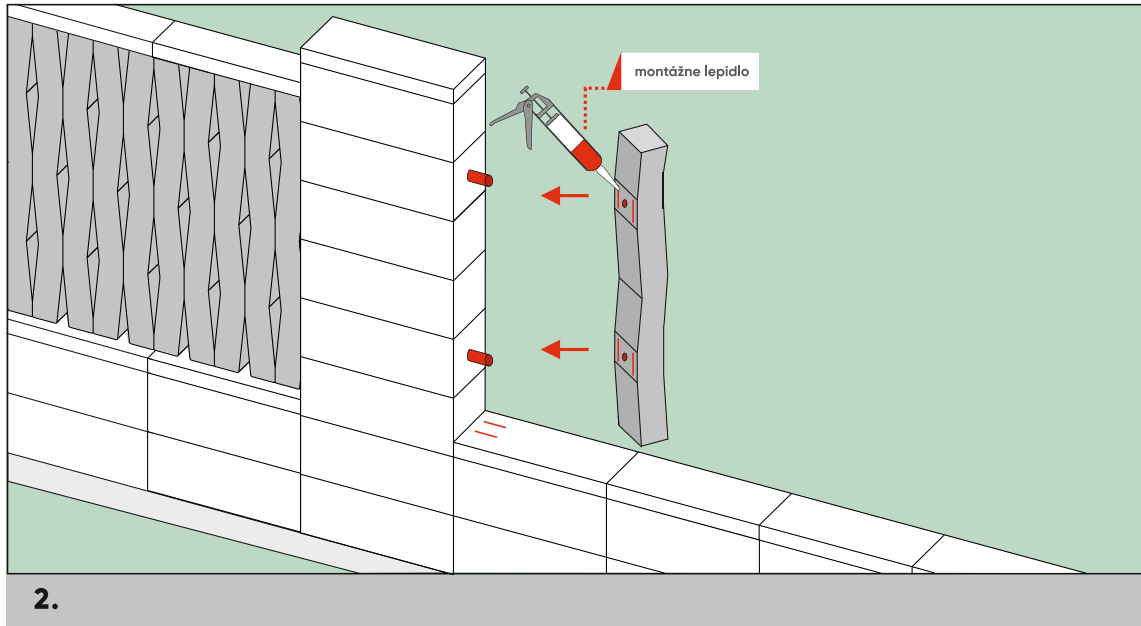
Postupnosť montáže oplatenia vykonaného z blokov systému ROMA a prvkov KOMBO:

I. Prvky KOMBO, ktoré sa pokladajú zvisle:

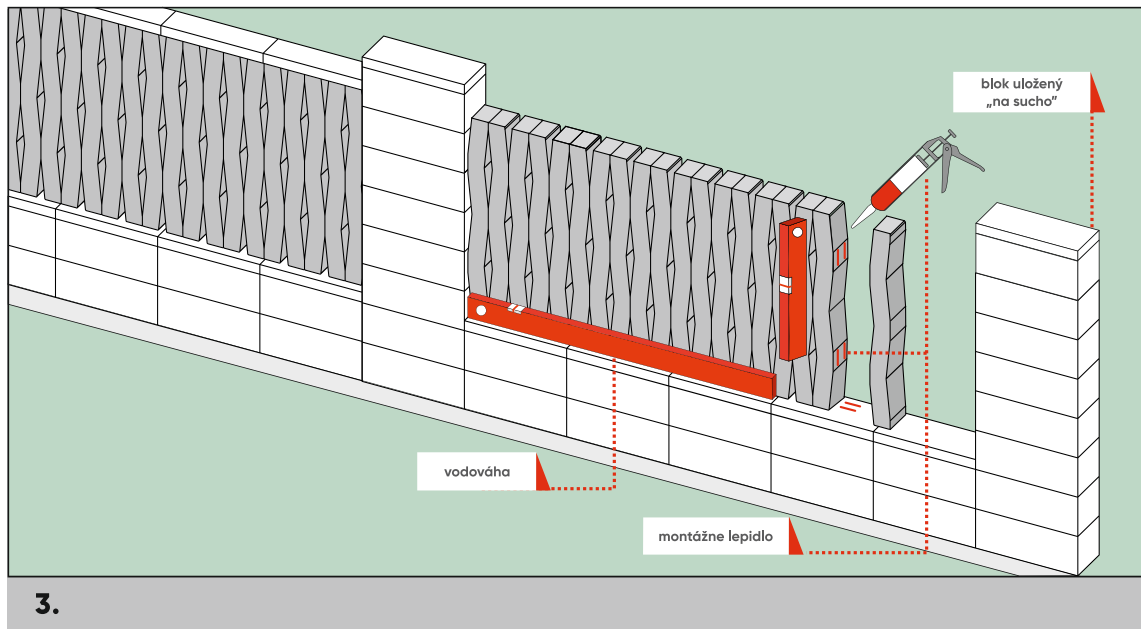
1. Vykonajte základový pás spolu s vodorovnou izoláciou – podľa vyššie uvedeného návodu na montáž.
2. Namontujte základné murivo z blokov ROMA na celom oplatení pomocou lepidla-tmelu JONIEC®.
3. Postavte prvý stĺpik z blokov ROMA, pomocou lepidla-tmelu JONIEC®.
4. Položte "na sucho" druhý stĺpik (bez lepenia) s cieľom možnosti vykonať líniovú a zvislú kontrolu pokladaných prvkov KOMBO.
5. Namontujte prvý prvok KOMBO na lepidle JONIEC®, spojte tento prvok so stĺpikom pomocou kotviacich prvkov upevnených nalepidle JONIEC®.
6. Namontujte všetky ostatné prvky KOMBO tohto poľa s použitím lepidla JONIEC®.
7. Pred položením posledného prvku KOMBO demontujte druhý stĺpik položený "na sucho".
8. V poslednom prvku KOMBO vyvrtajte otvor s cieľom zaviesť kotviaci prvok so stĺpikom a namontujte ho tak, ak ostatné prvky.
9. Namontujte druhý stĺpik blokov ROMA, lepením blokov k sebe pomocou lepiaceho tmelu JONIEC® kotvením na určených miestach s prvkom KOMBO.
10. Postupujte vyššie uvedeným spôsobom montovaním ďalšieho KOMBO a vystavovaním ďalších stĺpikov a polí z blokov ROMA a prvkov KOMBO.
11. Upevnite prístrešky alebo ROMA prilepte je pomocou lepiaceho tmelu JONIEC®.



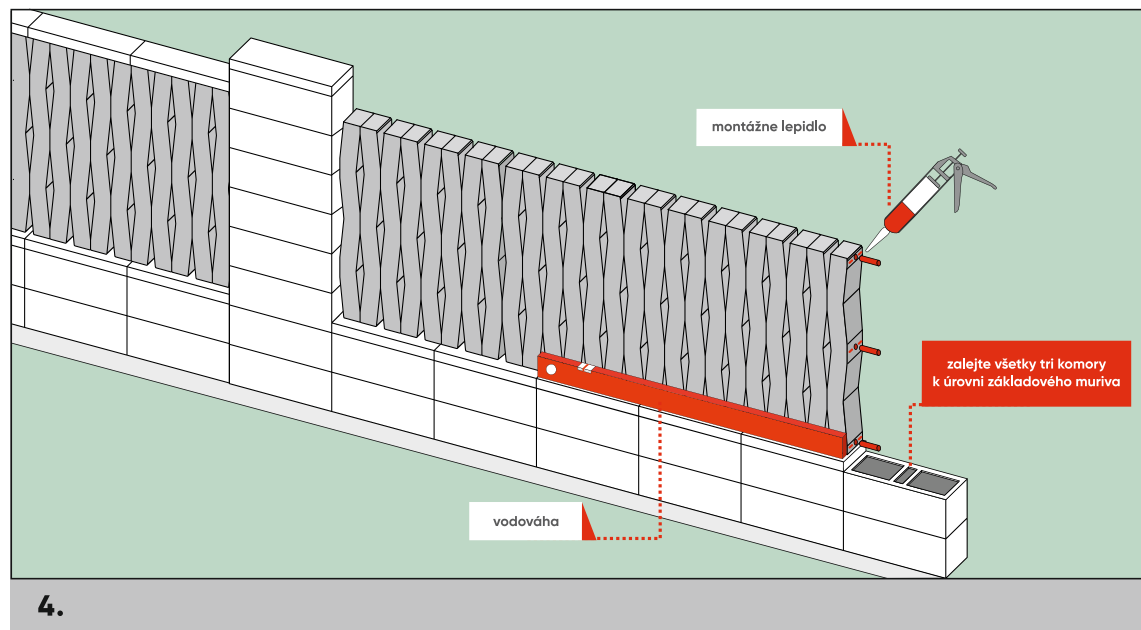
obr.11



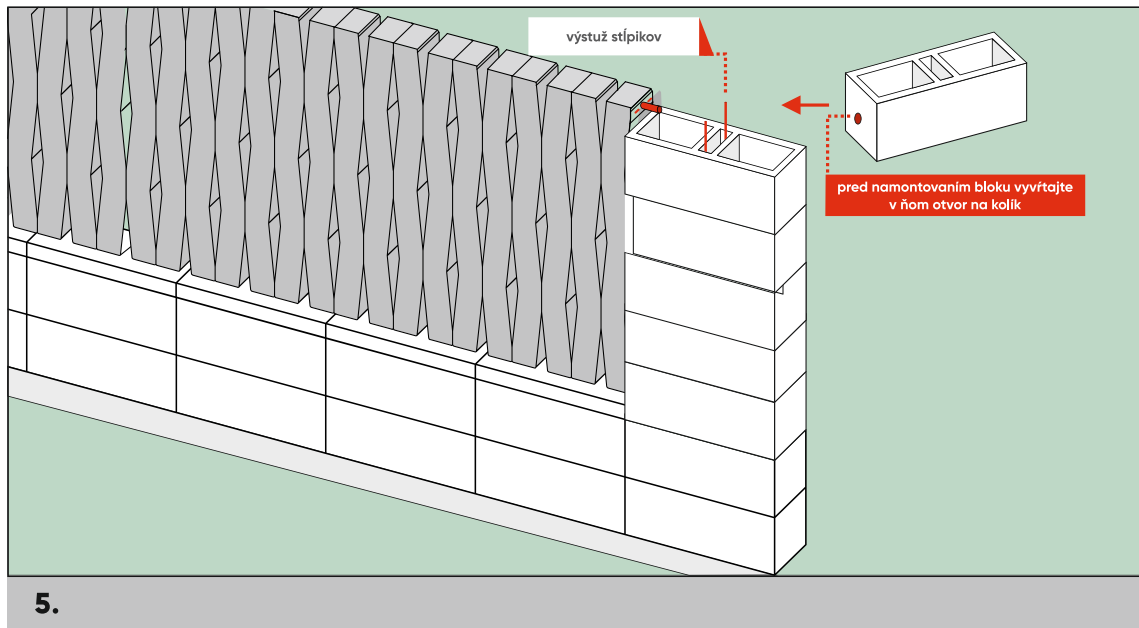
obr.12



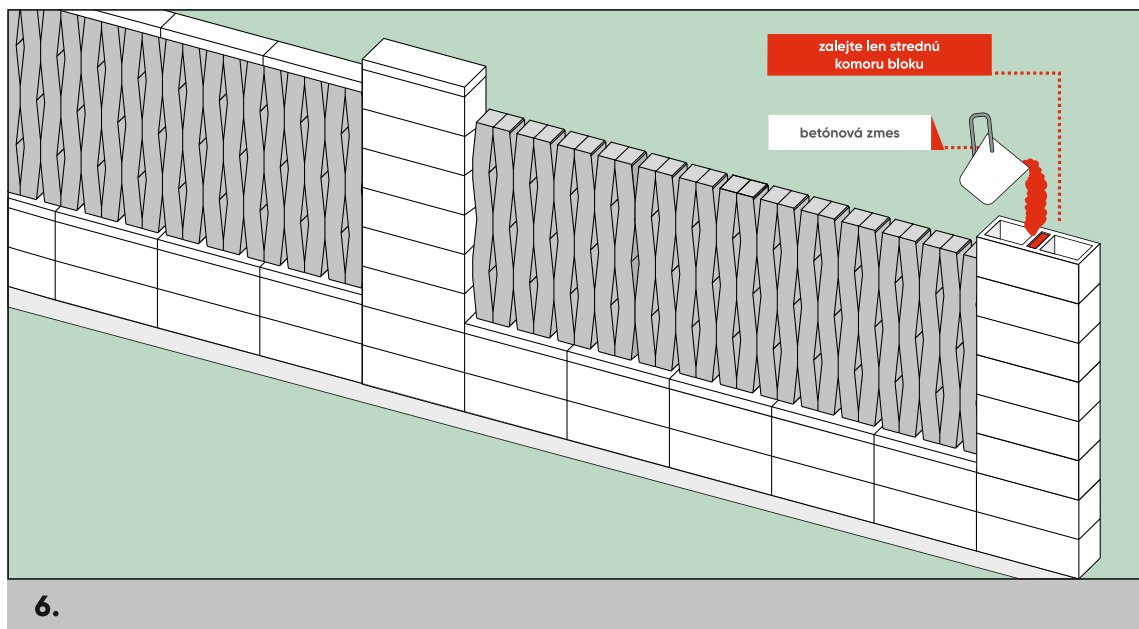
obr.13



obr.14



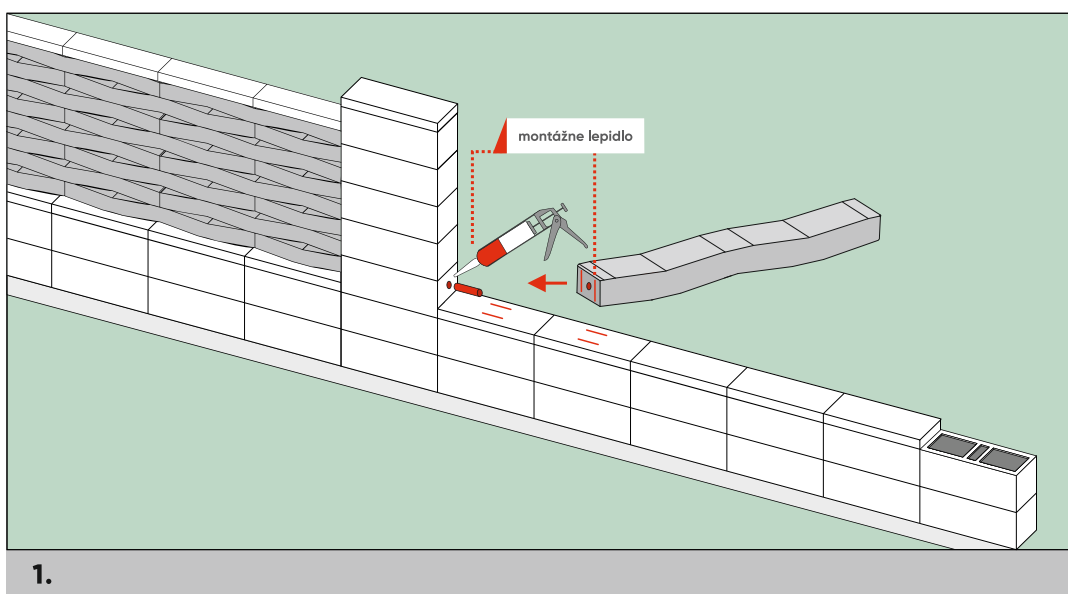
obr.15



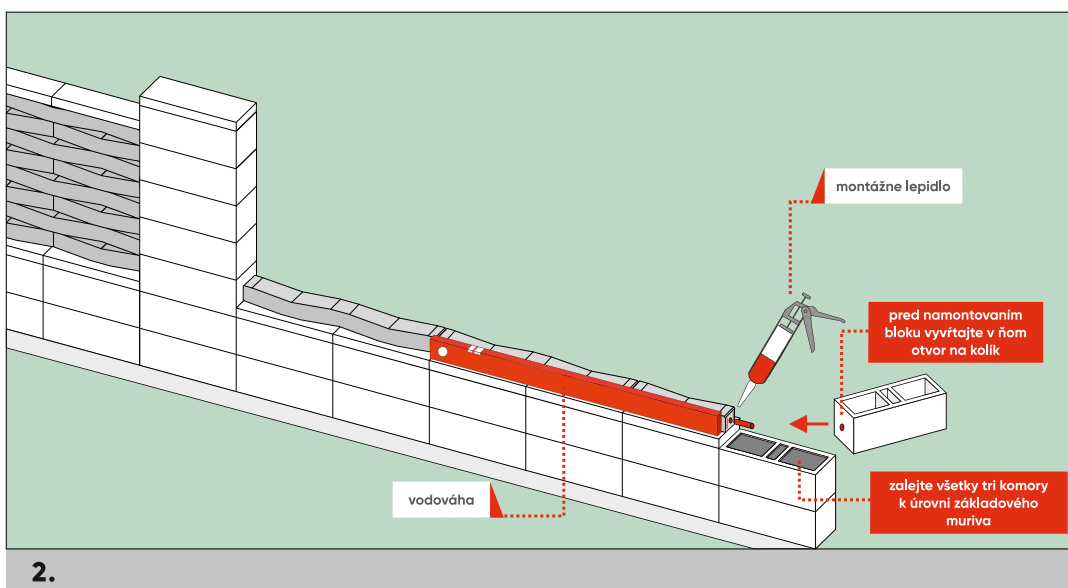
obr.16

II. Prvky KOMBO, ktoré sa pokladajú vodorovne:

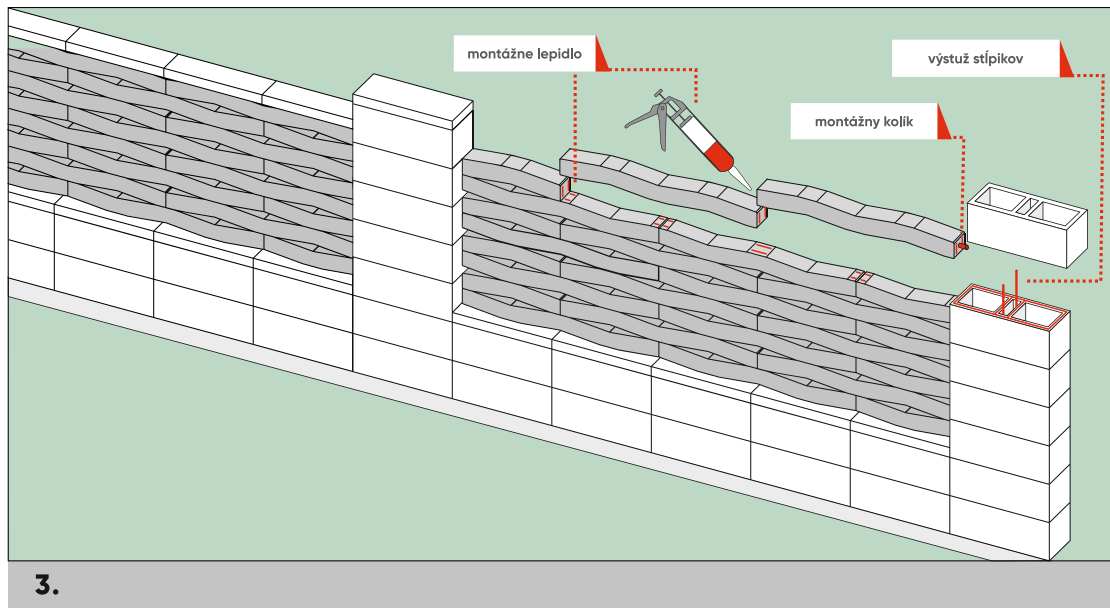
1. Vykonať základový pás spolu s vodorovnou inštaláciou – podľa vyššie uvedeného návodu na montáž.
2. Namontujte základné murivo z blokov ROMA na celom oplotení pomocou lepidla–tmelu JONIEC®.
3. Postavte prvý stĺpik z blokov ROMA, prilepte bloky k sebe pomocou lepidla–tmelu JONIEC®.
4. Namontujte prvú vodorovnú vrstvu prvkov KOMBO prilepením pomocou lepidla–tmelu JONIEC®.
5. Spojte prvok KOMBO s blokom stĺpika pomocou kotviacich prvkov upevnených na lepidle–tmelu JONIEC®.
6. Skontrolujte správne líniové uloženie prvkov KOMBO pozdĺž základového muriva.
7. Namontujte všetky prvky KOMBO použitím lepidla JONIEC® s kontrolou ich správneho usporiadania (zvislé a líniové).
8. Postupne, spolu s montážou ďalších vrstiev KOMBO, postavte druhý stĺpik z blokov ROMA.
9. Priebežne kontrolujte líniové a zvislé usporiadanie prvkov KOMBO.
10. Všetky prvky KOMBO položte použitím lepiaceho tmelu JONIEC®, kotvením s blokmi stĺpika na určených miestach.
11. Postupujte vyššie uvedeným spôsobom pri montovaní ďalších stĺpikov a poľa z blokov ROMA a prvkov KOMBO.
12. Upevnite prístrešky KOMBO alebo ROMA a prilepte pomocou lepiaceho tmelu JONIEC®.



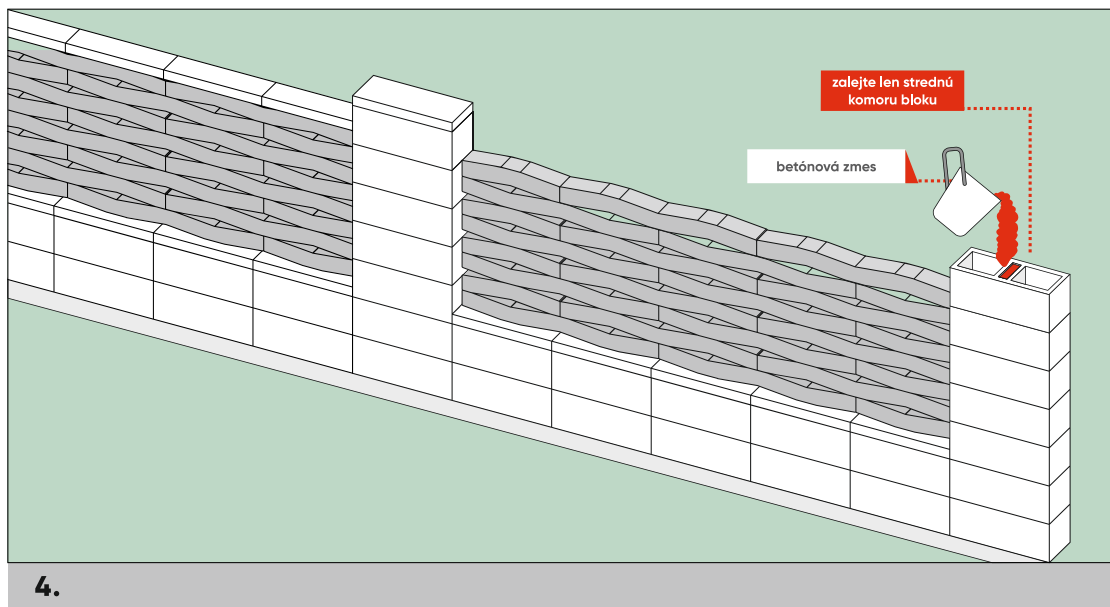
obr.17



obr.18



obr.19



obr.20

III. PRVKY KOMBO, KTORÉ SA POKLADAJÚ V KOMBINÁCIÍ ZVISLEJ A VODOROVNEJ:

V tomto prípade, v závislosti od návrhu, používame kombináciu I a II metódy výstavby.

H. 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

I 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 m³ 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 **+5oC do +25oC** - 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:

Betón objednávaný v závode na výrobu betónu	Trieda odolnosti betónu	C30/37
	Trieda expozície betónu	XF1
	Nasiakavosť	do 5%
	Maximálna hodnota ukazovateľa	w/c=0,55
	Minimálny obsah cementu	300 kg/m³
	Konzistencia	S3/S4
	Maximálna zrornosť kameniva	8 mm
	Odporúčaná trieda odolnosti cementu	42,5 (portlandský cement s certifikátom "Stály cement") 

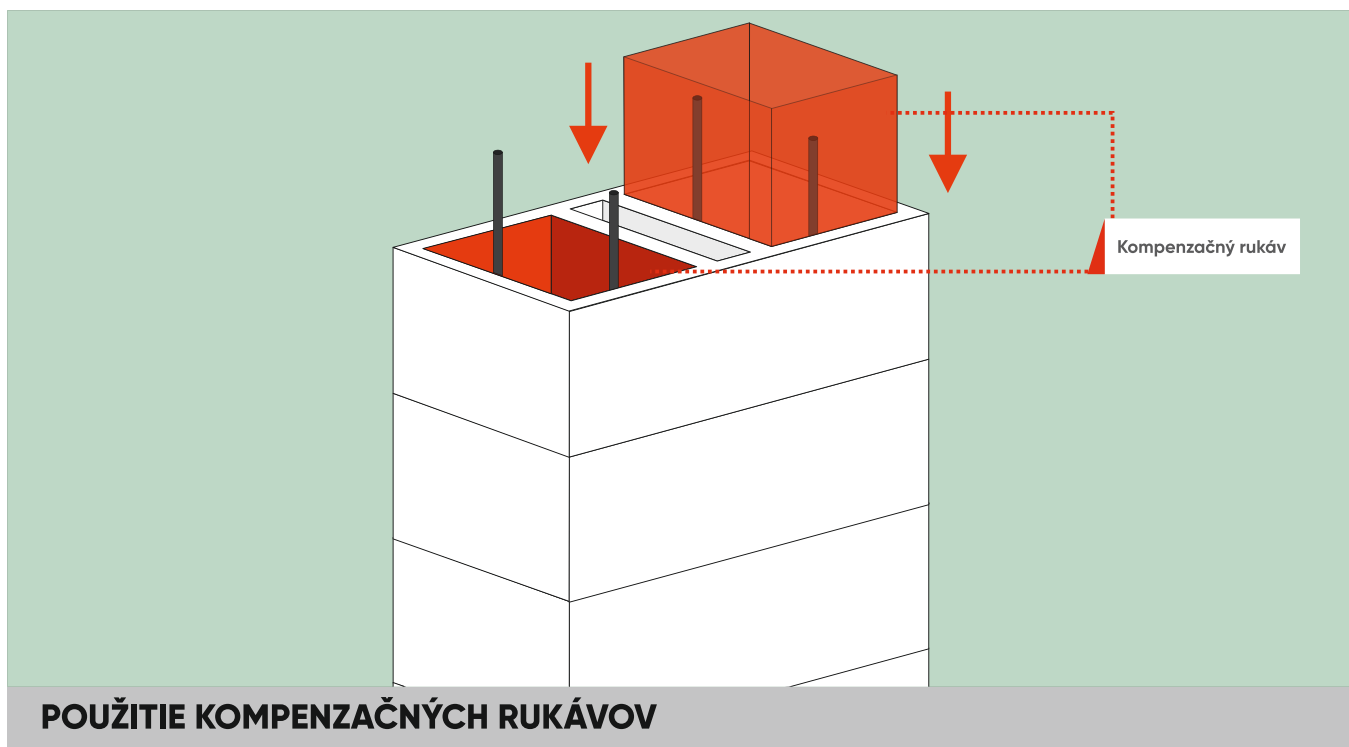
I. ZALIEVANIE BLOKOV

Trikomorové blok je možné zalievať 2 spôsobmi:

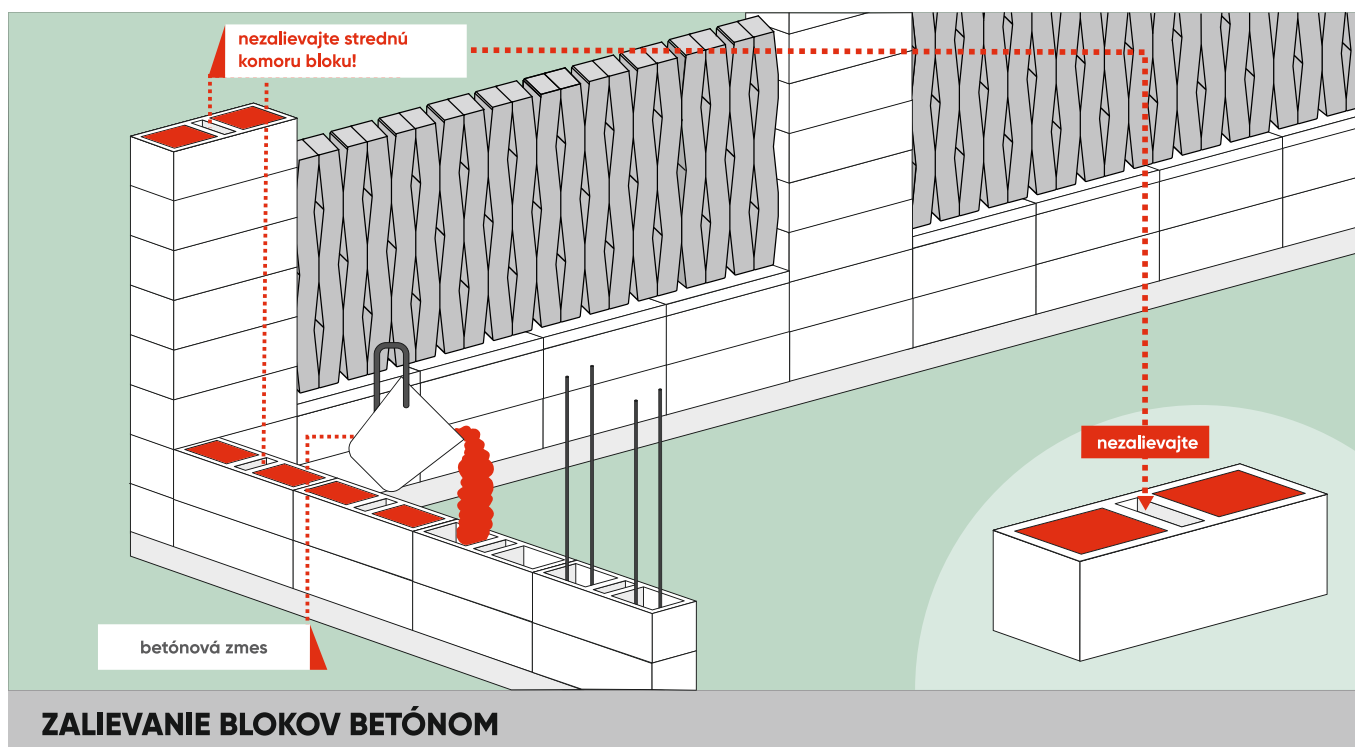
1. ZALIEVANIE LEN VONKAJŠÍCH KOMÔR BLOKU.

V tomto variante - vystužovanie blokov základového muriva a stĺpikov, a potom ich zalievanie betónovou zmesou vykonajte len v dvoch vonkajších komorách blokov.

V komorách zalievaných betónovou zmesou použite kompenzačné rukávy.



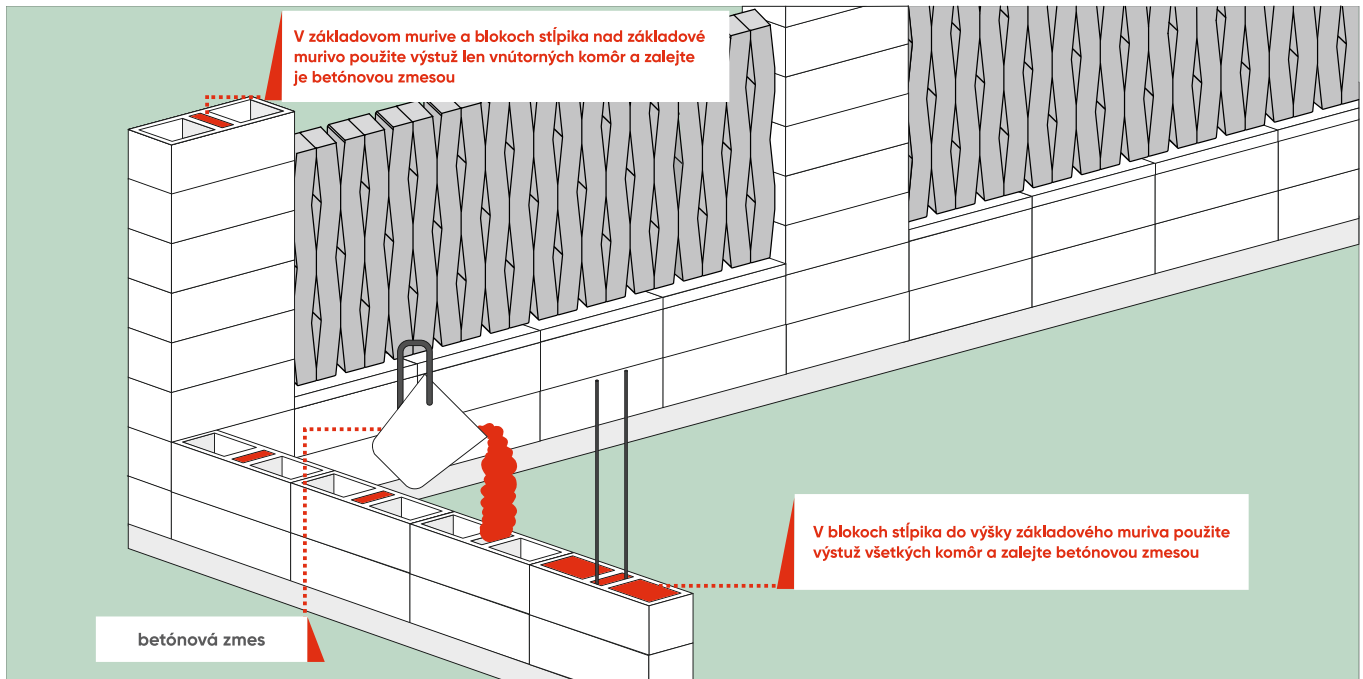
obr.21



obr.22

2. ZALIEVANIE LEN STREDNEJ KOMORY BLOKU.

1. Bloky stĺpika do výšky základového muriva armované a zalievajúce betónovou zmesou.
2. Základové murivo a bloky stĺpika nad základové murivo armované a zalievajúce stredné komory blokov.



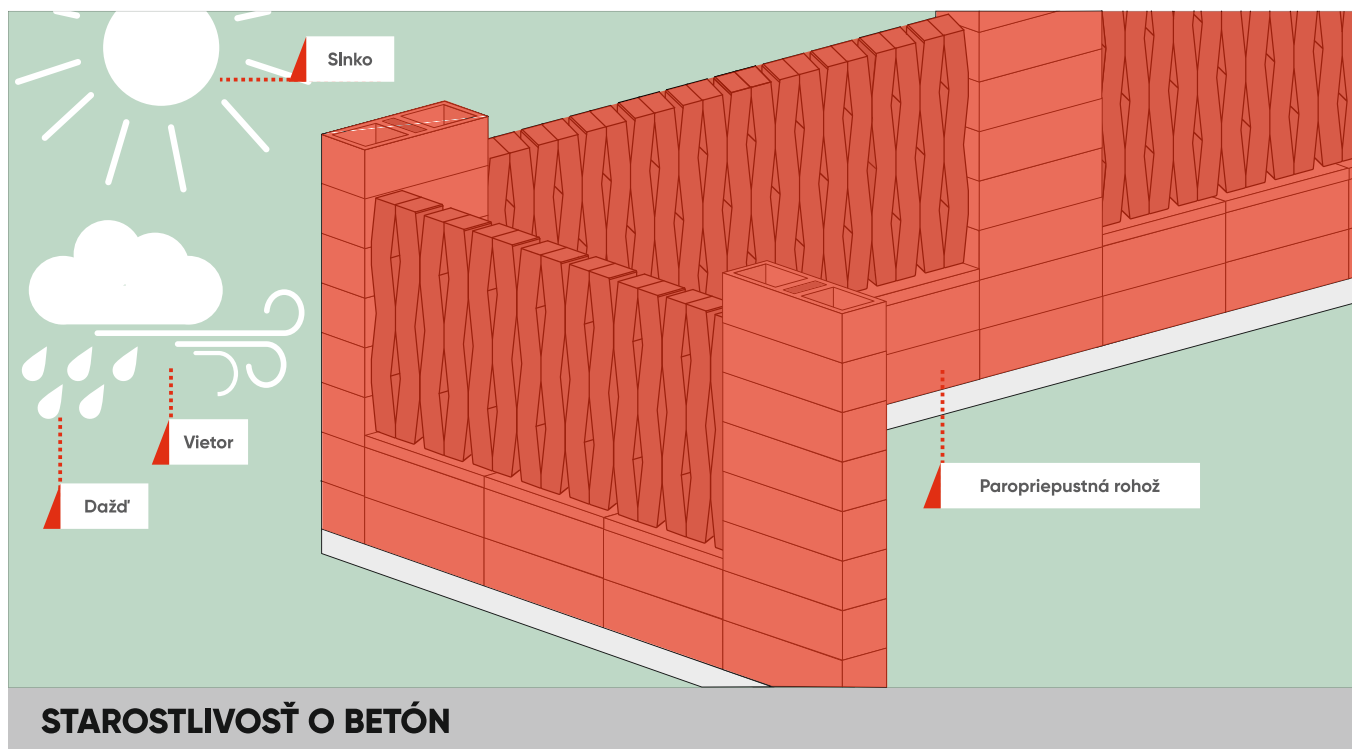
ZALIEVANIE BLOKOV BETÓNOM

obr.23

DÔLEŽITÉ

1. Betónovú zmes by sa malo využiť ako narychlejšie po jej príprave alebo dodaní
2. NIE JE možné meniť zloženie zmesi, a najmä pridávať vodu k pripravenej zmesi.

J. STAROSTLIVOSŤ O BETÓN PO ZALIATÍ ZMESOU



obr.24

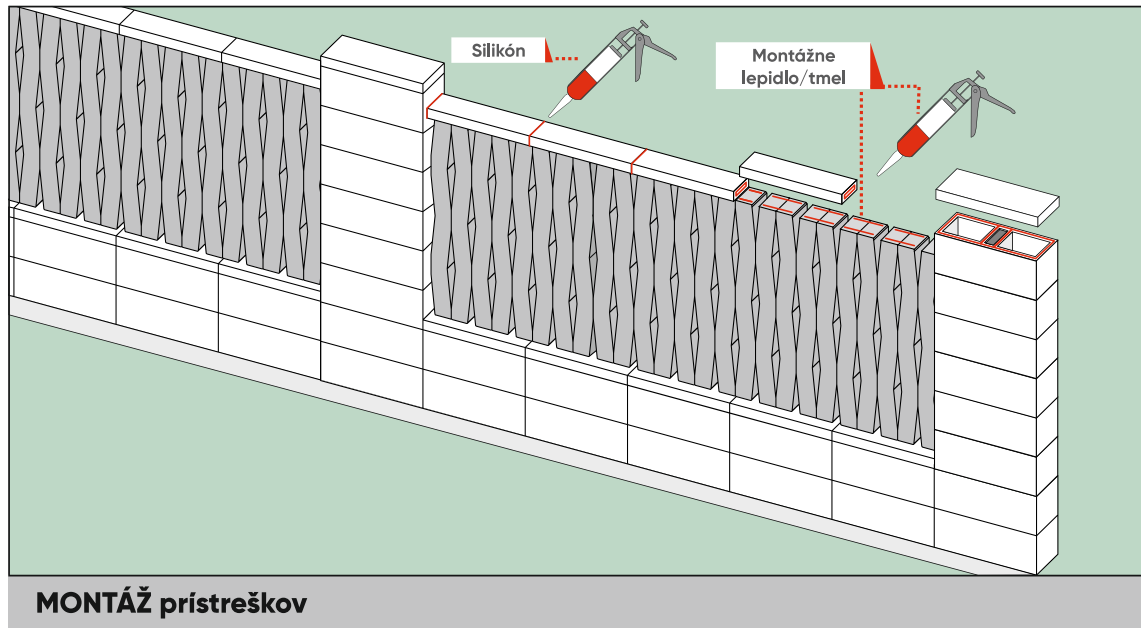
Starostlivosť je nevyhnutný proces, ale často sa vynecháva v priebehu výstavby oplatenia. Aj najkvalitnejší betón bude bezcenný, keď nebude jeho zástavba, a potom starostlivosť o neho správna. Čerstvo vykonaný betón je treba vždy chrániť proti škodlivému účinku vetra, vysokej alebo nízkej teploty a atmosférických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

Rýchla migrácia vody z betónovej zmesi jadra vonku blokov môže byť dôvodom ich poškriabani 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 oplatenie 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 oplatenia a použite kryty napr. z paropriepustnej membrány alebo krytie zvlhčenými rohožmi.
3. V obdobiach nižších teplôt použite kryty, napr. rohože, fólie, prikrývky a paropriepustnú membránu tak, aby udržať teplotu betónu minimálne +10°C.
4. Opatrenia starostlivosti používajte kým nebude oplatenie konečne zakryté dokončovacími prístreškami, čiže minimálne 7 dní.

K. MONTÁŽ PRÍSTREŠKOV

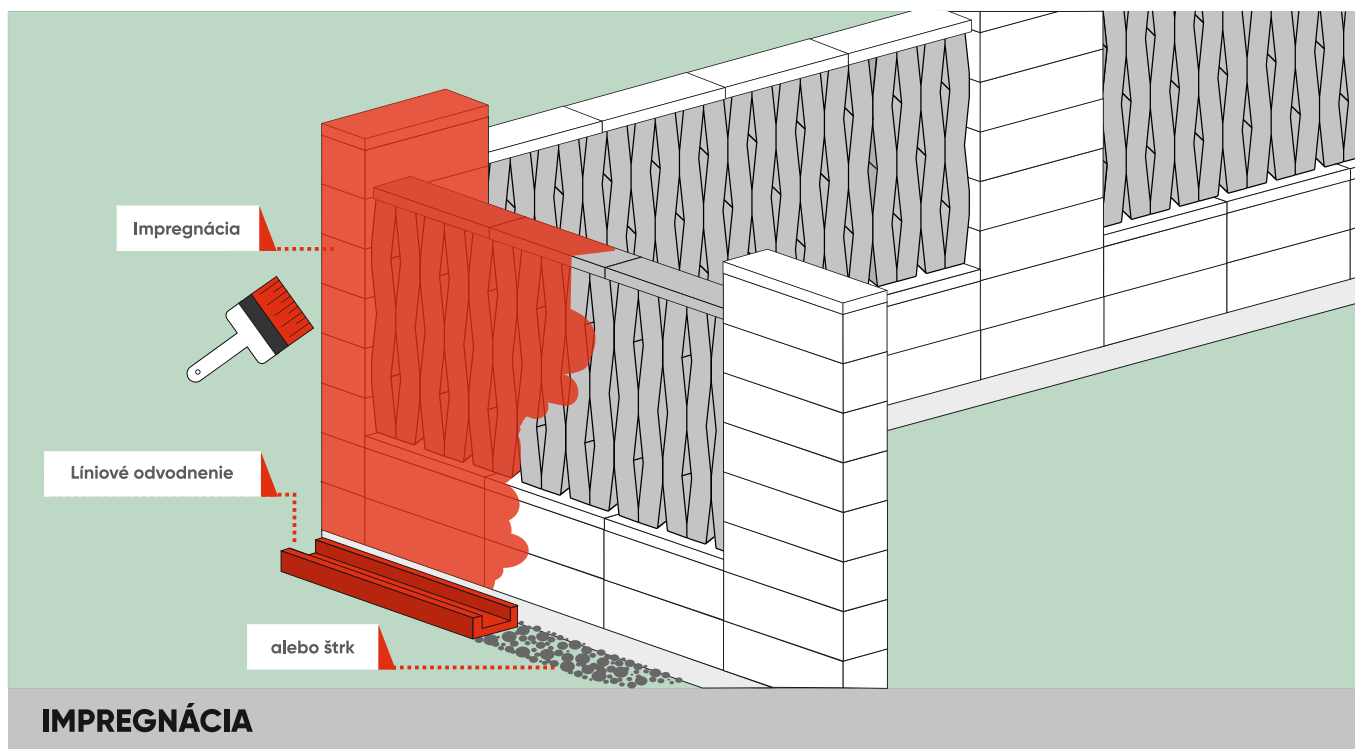


obr.25

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.

L. IMPREGNÁCIA



obr.26

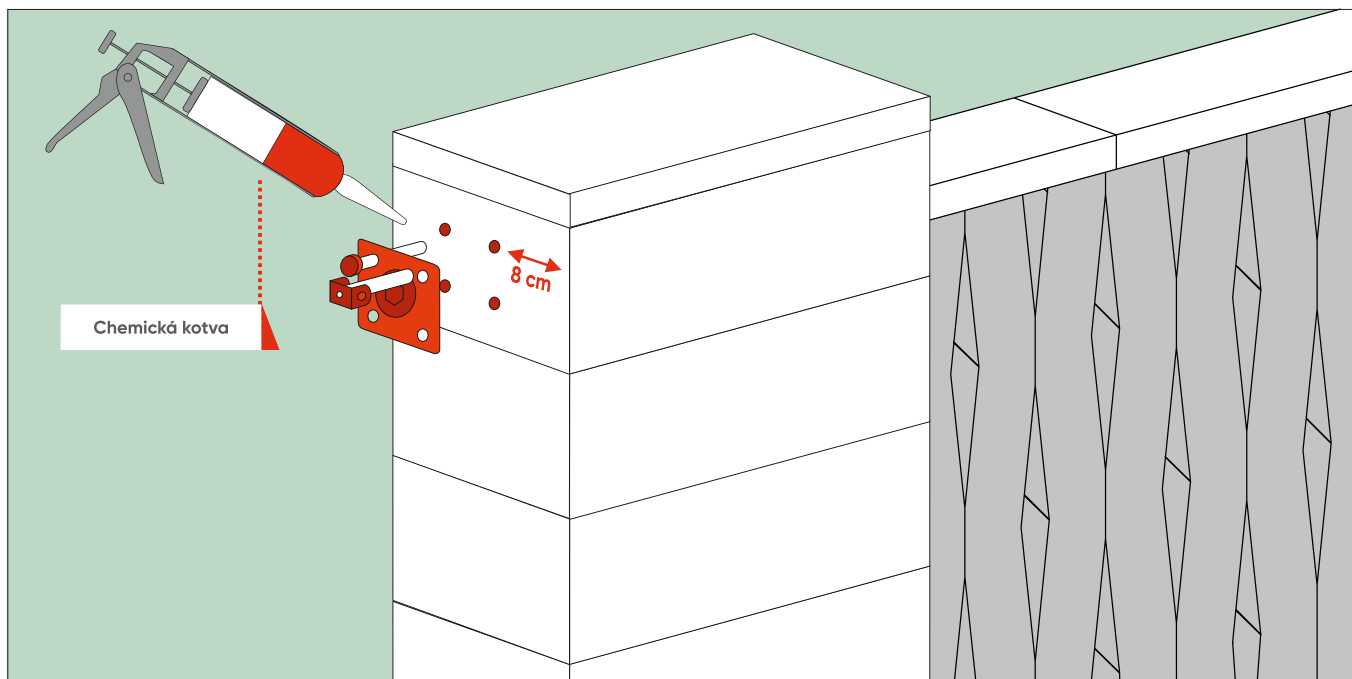
Odporúčania:

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. Vykonajte impregnáciu oplotenia – po predchádzajúcom presnom vysušení všetkých prvkov a pri vhodnom počasi. **Pamätajte, aby boli prvky oplotenia 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 zabezpečiť spodný povrch oplotenia proti nečistotám, ktoré vzniknú počas búrok a odmäku – vykonajte pozdĺž línie celého oplotenia líniové odvodnenie alebo prikryte zeminu štrkom, jemnými kamienkami a pod. Toto významne obmedzí striekanie blata na oplotenie.

DÔLEŽITÉ!

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

M. MONTÁŽ BRÁN, POLÍ



Upevňovanie dvierok brány

obr. 27

Odporúčania:

1. Montáž polí možno vykonať po získaní úplnej odolnosti betónu, ktorým sú zaliate bloky oplatenia, 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 zataženie brán a dvierok a zataženie vetrom.

DÔLEŽITÉ!

1. V prípade montáže brán a polí montovaných na stĺpikoch postavených z blokov, musia byť stĺpiky zaliate betónom. Je dôležité, aby stĺpiky, ku ktorým budú namontované brány a dvierka boli postavené z blokov šírky min. 28 cm. V prípade menších rozmerov blokov sa odporúča, aby brány a dvierka montovali na nezávislých oceľových stĺpikoch, v súlade s odporúčaniami 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 vonkajšej hrany bloku.
5. Pole by sa malo upevňovať na chemických kotvách, ktorých parametre sú v súlade s odporúčaniami 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 oceľových 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 odporúčaniami 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 bod 3.1 AT-15-8866/2012



9. 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 oplotenia, 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 oplotení, zlej konzistencie zmesi, vykonania lávok oplotenia 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 NORMÁLNYCH 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 hydroxidov vápenatého systémom kapilárnych pórov na povrch betónového prvku, kde podlieha karbonatizácii s vytvorením bieleho nálotu. Tento jav je priechodný 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 (OPLOTENIA, 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.