

**BUZZI** ZAPA beton

# CENÍK

betonů a dopravy | platný od **1. 2. 2026**

BETONÁRNA  
NERATOVICE



**1991 - 2026**

slavíme 35 let na trhu

**VÝROBA, DOPRAVA A UKLÁDÁNÍ BETONU**

# BĚŽNÉ BETONY A CEMENTOVÉ POTĚRY Kč/m<sup>3</sup>

dle ČSN EN 206+A2 + ČSN P 73 2404; PN ZAPA 03/2005

| PEVNOSTNÍ<br>TŘÍDA | STUPNĚ VLIVU PROSTŘEDÍ<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404)                                                                                                                                                                  | S1 - S3, D <sub>max</sub> 22 |          |          | S4, D <sub>max</sub> 22 |                                                      |          |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|----------|-------------------------|------------------------------------------------------|----------|
|                    |                                                                                                                                                                                                                              | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                 | DPH 12 %                                             | DPH 21 % |
| C8/10              |                                                                                                                                                                                                                              | 2 790                        | 3 125    | 3 376    | ---                     | ---                                                  | ---      |
| C12/15             | X0                                                                                                                                                                                                                           | 2 960                        | 3 315    | 3 582    | ---                     | ---                                                  | ---      |
| C16/20             | X0, XC1                                                                                                                                                                                                                      | 3 110                        | 3 483    | 3 763    | 3 160                   | 3 539                                                | 3 824    |
|                    | X0, XC1-2                                                                                                                                                                                                                    | 3 160                        | 3 539    | 3 824    | 3 210                   | 3 595                                                | 3 884    |
| C20/25             | X0, XC1-2                                                                                                                                                                                                                    | 3 350                        | 3 752    | 4 054    | 3 400                   | 3 808                                                | 4 114    |
|                    | X0, XC1-3                                                                                                                                                                                                                    | 3 390                        | 3 797    | 4 102    | 3 440                   | 3 853                                                | 4 162    |
| C25/30             | X0, XC1-2                                                                                                                                                                                                                    | 3 540                        | 3 965    | 4 283    | 3 590                   | 4 021                                                | 4 344    |
|                    | X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2                                                                                                                                                                                                 | 3 580                        | 4 010    | 4 332    | 3 630                   | 4 066                                                | 4 392    |
| provzdušněný       | X0, XC1-4, XD1-2, XF1-3, XA1-2                                                                                                                                                                                               | 3 740                        | 4 189    | 4 525    | 3 790                   | 4 245                                                | 4 586    |
| C30/37             | X0, XC1-2                                                                                                                                                                                                                    | 3 810                        | 4 267    | 4 610    | 3 860                   | 4 323                                                | 4 671    |
|                    | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                                                                                                                                                                                 | 3 850                        | 4 312    | 4 659    | 3 900                   | 4 368                                                | 4 719    |
| provzdušněný       | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                                                                                                                                                                                               | 4 010                        | 4 491    | 4 852    | 4 060                   | 4 547                                                | 4 913    |
| C35/45             | X0, XC1-2                                                                                                                                                                                                                    | 4 320                        | 4 838    | 5 227    | 4 370                   | 4 894                                                | 5 288    |
|                    | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                                                                                                                                                                                 | 4 360                        | 4 883    | 5 276    | 4 410                   | 4 939                                                | 5 336    |
| provzdušněný       | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                                                                                                                                                                                               | 4 520                        | 5 062    | 5 469    | 4 570                   | 5 118                                                | 5 530    |
| C40/50             | X0, XC1-2                                                                                                                                                                                                                    | 4 470                        | 5 006    | 5 409    | 4 520                   | 5 062                                                | 5 469    |
|                    | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                                                                                                                                                                                 | 4 510                        | 5 051    | 5 457    | 4 560                   | 5 107                                                | 5 518    |
| provzdušněný       | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                                                                                                                                                                                               | ---                          | ---      | ---      | ---                     | ---                                                  | ---      |
| C45/55             | X0, XC1-2                                                                                                                                                                                                                    | 4 630                        | 5 186    | 5 602    | 4 680                   | 5 242                                                | 5 663    |
|                    | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                                                                                                                                                                                 | 4 670                        | 5 230    | 5 651    | 4 720                   | 5 286                                                | 5 711    |
| provzdušněný       | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                                                                                                                                                                                               | ---                          | ---      | ---      | ---                     | ---                                                  | ---      |
| Příplatky:         |                                                                                                                                                                                                                              | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % |                         |                                                      |          |
|                    | Maximální velikost zrna D <sub>max</sub> 16                                                                                                                                                                                  | 40                           | 45       | 48       | Kč/m <sup>3</sup>       | Vhodné zejména pro tloušťky konstrukce 100 až 200 mm |          |
|                    | Maximální velikost zrna D <sub>max</sub> 8                                                                                                                                                                                   | 100                          | 112      | 121      | Kč/m <sup>3</sup>       | Vhodné zejména pro tloušťky konstrukce 50 až 100 mm  |          |
|                    | Konzistence S5 (příplatek k ceně za S4)                                                                                                                                                                                      | 50                           | 56       | 61       | Kč/m <sup>3</sup>       | Dostupná od pevnostní třídy C25/30                   |          |
| Poznámka:          | Požadavky na výrobu betonů se stupněm vlivu prostředí XA2-3, XM1-3 je nutné konzultovat s technologem a obchodním zástupcem.<br>Beton se zpomaleným nárůstem pevností (90denní beton) je dostupný od pevnostní třídy C25/30. |                              |          |          |                         |                                                      |          |

| CEMENTOVÉ POTĚRY dle PN 03/2005 |                             |          |          |                        |          |          |
|---------------------------------|-----------------------------|----------|----------|------------------------|----------|----------|
| PEVNOSTNÍ<br>TRÍDA              | S1 - S3, D <sub>max</sub> 4 |          |          | S4, D <sub>max</sub> 4 |          |          |
|                                 | bez DPH                     | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                | DPH 12 % | DPH 21 % |
| CP10                            | 2 910                       | 3 259    | 3 521    | ---                    | ---      | ---      |
| CP15                            | 3 080                       | 3 450    | 3 727    | 3 130                  | 3 506    | 3 787    |
| CP20                            | 3 230                       | 3 618    | 3 908    | 3 280                  | 3 674    | 3 969    |
| CP25                            | 3 470                       | 3 886    | 4 199    | 3 520                  | 3 942    | 4 259    |
| CP30                            | 3 660                       | 4 099    | 4 429    | 3 710                  | 4 155    | 4 489    |
| CP37                            | 3 930                       | 4 402    | 4 755    | 3 980                  | 4 458    | 4 816    |

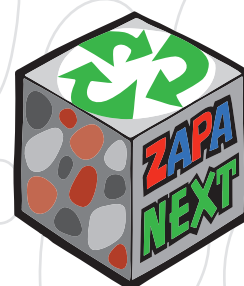
## BETONY SE SNÍŽENOU UHLÍKOVOU STOPOU Kč/m<sup>3</sup>

dle ČSN EN 206+A2 + ČSN P 73 2404

| PEVNOSTNÍ<br>TRÍDA        | STUPNĚ VLIVU PROSTŘEDÍ<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404)                                                                                 |               | S1 - S3, D <sub>max</sub> 22 |          |          | S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|
|                           |                                                                                                                                             |               | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                 | DPH 12 % | DPH 21 % |
| C8/10                     |                                                                                                                                             | ZAPA NEXT C30 | 2 890                        | 3 237    | 3 497    | ---                     | ---      | ---      |
| C12/15                    | X0                                                                                                                                          |               | 3 060                        | 3 427    | 3 703    | 3 110                   | 3 483    | 3 763    |
| C16/20                    | X0, XC1                                                                                                                                     |               | 3 210                        | 3 595    | 3 884    | 3 260                   | 3 651    | 3 945    |
|                           | X0, XC1-2                                                                                                                                   |               | 3 260                        | 3 651    | 3 945    | 3 310                   | 3 707    | 4 005    |
| C20/25                    | X0, XC1-2                                                                                                                                   |               | 3 450                        | 3 864    | 4 175    | 3 500                   | 3 920    | 4 235    |
|                           | X0, XC1-3                                                                                                                                   |               | 3 490                        | 3 909    | 4 223    | 3 540                   | 3 965    | 4 283    |
| C25/30                    | X0, XC1-2                                                                                                                                   |               | 3 640                        | 4 077    | 4 404    | 3 690                   | 4 133    | 4 465    |
|                           | X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2                                                                                                                |               | 3 680                        | 4 122    | 4 453    | 3 730                   | 4 178    | 4 513    |
| C30/37                    | X0, XC1-2                                                                                                                                   |               | 3 910                        | 4 379    | 4 731    | 3 960                   | 4 435    | 4 792    |
|                           | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                                                                                                | 3 950         | 4 424                        | 4 780    | 4 000    | 4 480                   | 4 840    |          |
| Příplatky:                |                                                                                                                                             |               | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % |                         |          |          |
|                           | Při zvolení maximální velikosti zrna D <sub>max</sub> 16                                                                                    |               | 40                           | 45       | 48       | Kč/m <sup>3</sup>       | *        |          |
|                           | Při zvolení maximální velikosti zrna D <sub>max</sub> 8                                                                                     |               | 100                          | 112      | 121      | Kč/m <sup>3</sup>       | **       |          |
|                           | Při zvolení stupně konzistence S5                                                                                                           |               | 50                           | 56       | 61       | Kč/m <sup>3</sup>       | ***      |          |
|                           | Při zvolení ZAPA NEXT C40                                                                                                                   |               | 80                           | 90       | 97       | Kč/m <sup>3</sup>       |          |          |
| Při zvolení ZAPA NEXT C50 |                                                                                                                                             |               | 120                          | 134      | 145      | Kč/m <sup>3</sup>       |          |          |
|                           | Požadavky na výrobu betonů se stupněm vlivu prostředí XA2-3, XM1-3 je nutné konzultovat s technologem a obchodním zástupcem.                |               |                              |          |          |                         |          |          |
| Poznámky:                 | * Vhodné pro tloušťky konstrukce 100 až 200 mm   ** Vhodné pro tloušťky konstrukce 50 až 100 mm   *** Vhodné pro hustě vyztužené konstrukce |               |                              |          |          |                         |          |          |

**ZAPA NEXT-C**

ZAPA NEXT - C jsou výrobky s garantovanou nižší uhlíkovou stopou, které dosahují pomocí použití cementu s nižším obsahem slínku. Výrobky jsou rozděleny do tří řad C30, C40 a C50, kterými je označena míra snížení uhlíkové stopy proti referenčnímu betonu (30, 40 nebo 50 %). ZAPA NEXT C je deklarovaný jako beton dle platných norem ČSN EN 206+A2 a ČSN P 73 2404, proto je použitelný všude tam, kde se již tradičně beton využívá. Pro více informací o vlastnostech a použitelnosti výrobků ZAPA NEXT - C kontaktujte naše obchodní zástupce nebo technology.



# SNADNO A SAMOZHUTNITELNÉ BETONY Kč/m<sup>3</sup> dle ČSN EN 206+A2 + ČSN P 73 2404

| PEVNOSTNÍ<br>TRÍDA         | STUPNĚ Vlivu prostředí<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404)                                                                  | QCC: SF1, D <sub>max</sub> 16 |          |          | SCC: SF2-3, D <sub>max</sub> 16 |          |          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|----------|---------------------------------|----------|----------|
|                            |                                                                                                                              | bez DPH                       | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                         | DPH 12 % | DPH 21 % |
| C16/20                     | X0, XC1                                                                                                                      | 3 460                         | 3 875    | 4 187    | ---                             | ---      | ---      |
| C20/25                     | X0, XC1-2                                                                                                                    | 3 700                         | 4 144    | 4 477    | ---                             | ---      | ---      |
| C25/30<br><br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                                                                                    | 3 790                         | 4 245    | 4 586    | 3 840                           | 4 301    | 4 646    |
|                            | X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2                                                                                                 | 3 830                         | 4 290    | 4 634    | 3 880                           | 4 346    | 4 695    |
|                            | X0, XC1-4, XD1-2, XF1-3, XA1-2                                                                                               | 3 990                         | 4 469    | 4 828    | 4 040                           | 4 525    | 4 888    |
| C30/37<br><br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                                                                                    | 4 060                         | 4 547    | 4 913    | 4 110                           | 4 603    | 4 973    |
|                            | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                                                                                 | 4 100                         | 4 592    | 4 961    | 4 150                           | 4 648    | 5 022    |
|                            | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                                                                                               | 4 260                         | 4 771    | 5 155    | 4 310                           | 4 827    | 5 215    |
| C35/45<br><br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                                                                                    | 4 570                         | 5 118    | 5 530    | 4 620                           | 5 174    | 5 590    |
|                            | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                                                                                 | 4 610                         | 5 163    | 5 578    | 4 660                           | 5 219    | 5 639    |
|                            | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                                                                                               | NA DOTAZ                      |          |          | NA DOTAZ                        |          |          |
| Příplatek:                 |                                                                                                                              | bez DPH                       | DPH 12 % | DPH 21 % |                                 |          |          |
|                            | Maximální velikost zrna D <sub>max</sub> 8                                                                                   | 60                            | 67       | 73       | Kč/m <sup>3</sup>               |          |          |
| Poznámky:                  | Požadavky na výrobu betonů se stupněm vlivu prostředí XA2-3, XM1-3 je nutné konzultovat s technologem a obchodním zástupcem. |                               |          |          |                                 |          |          |
|                            | Samozhutnitelné betony s D <sub>max</sub> 8 je vhodné konzultovat s technologem.                                             |                               |          |          |                                 |          |          |

## ZAPA QCC

Vysoce tekutý beton, který slučuje výhody tradičně vibrovaného a samozhutnitelného betonu. Tento typ betonu umožňuje snadné a rychlé uložení, při výrazné úspoře času a počtu pracovníků, proto je beton ZAPA QCC vhodný zejména pro základové desky a základové pasy, stěny ze ztraceného bednění, apod. Vysoká tekutost tohoto produktu usnadňuje aplikaci pro složitější tvary konstrukcí.

## ZAPA SCC

Samozhutnitelný beton je speciální druh betonu s vysokou tekutostí, který má schopnost ztuhnout se vlastní tíhou bez působení vibrace a je odolný proti blokaci a segregaci kameniva v čerstvé směsi. Tento výrobek usnadňuje realizaci monolitických konstrukcí složitějších tvarů nebo hustě vyztužených konstrukcí, kde je vibrace obtížná, nebo dokonce nemožná. Uplatnění tak nachází především u výroby přesných a architektonicky náročných prvků, protože dokáže věrně kopírovat texturu kontaktní plochy bednění. Díky schopnosti samozhutnění vyžadují SCC betony méně pracovních sil při betonáži.

# POHLEDOVÉ ARCHITEKTONICKÉ BETONY Kč/m<sup>3</sup> dle ČSN EN 206+A2 + ČSN P 73 2404

| PEVNOSTNÍ<br>TRÍDA            | STUPNĚ Vlivu prostředí<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404)                                                                  | S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|----------|
|                               |                                                                                                                              | bez DPH                 | DPH 12 % | DPH 21 % |
| <b>C25/30</b><br>provzdušněný | <b>X0, XC1-2</b>                                                                                                             | <b>3 640</b>            | 4 077    | 4 404    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2</b>                                                                                          | <b>3 680</b>            | 4 122    | 4 453    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-2, XF1-3, XA1-2</b>                                                                                        | <b>3 840</b>            | 4 301    | 4 646    |
| <b>C30/37</b><br>provzdušněný | <b>X0, XC1-2</b>                                                                                                             | <b>3 910</b>            | 4 379    | 4 731    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3</b>                                                                                          | <b>3 950</b>            | 4 424    | 4 780    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3</b>                                                                                        | <b>4 110</b>            | 4 603    | 4 973    |
| <b>C35/45</b><br>provzdušněný | <b>X0, XC1-2</b>                                                                                                             | <b>4 420</b>            | 4 950    | 5 348    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3</b>                                                                                          | <b>4 460</b>            | 4 995    | 5 397    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3</b>                                                                                        | <b>4 620</b>            | 5 174    | 5 590    |
| <b>Příplatky:</b>             |                                                                                                                              | bez DPH                 | DPH 12 % | DPH 21 % |
|                               | <b>Maximální velikost zrna D<sub>max</sub>16</b>                                                                             | <b>40</b>               | 45       | 48       |
|                               | <b>Maximální velikost zrna D<sub>max</sub>8</b>                                                                              | <b>100</b>              | 112      | 121      |
|                               | <b>Konzistence S5 (příplatek k ceně za S4)</b>                                                                               | <b>50</b>               | 56       | 61       |
| <b>Poznámky:</b>              | Požadavky na výrobu betonů se stupněm vlivu prostředí XA2-3, XM1-3 je nutné konzultovat s technologem a obchodním zástupcem. |                         |          |          |
|                               | Dostupnost pohledových betonů ve stupních konzistence SF1-3 na dotaz.                                                        |                         |          |          |
|                               | Pohledové betony s D <sub>max</sub> 8 je vhodné konzultovat s technologem.                                                   |                         |          |          |

## ZAPA TOP ZAPACOLOR

Pohledové nebo architektonické betony určené pro horizontální nebo vertikální konstrukce s velmi vysokými požadavky na výsledný povrch. Výrobek ZAPA TOP je možné použít pro zhotovení pohledových konstrukcí od základní třídy PB0 až po zvláštní třídu PBS. Skladba betonu je navržena v souladu s TP ČBS 03 (Pohledový beton) a vede k dosažení požadovaného vzhledu povrchu.

V samozhutnitelné variantě lze výrobek ZAPA TOP použít i pro betonáž tvarově náročných, těžce přístupných nebo vysocí vyztužených konstrukcí bez nutnosti následného hutnění a dosáhnout u nich perfektních povrchů.

ZAPA TOP je možné probarbovat pomocí barevných minerálních pigmentů – výsledný produkt ZAPA COLOR je probarvený v celém objemu a je tak možné ho použít i pro různé povrchové úpravy jako je vymývání, broušení, pemrlování, tryskání nebo jiné moderní úpravy povrchu betonu, jako je např. grafický beton.

# BETONY PRO BÍLÉ VANY SE ZPOMALENÝM NÁRŮSTEM PEVNOSTI Kč/m<sup>3</sup> dle ČSN EN 206+A2 + ČSN P 73 2404

| PEVNOSTNÍ<br>TRÍDA            | STUPNĚ Vlivu prostředí<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404)                                                                  | S3 - S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|----------|
|                               |                                                                                                                              | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % |
| <b>C25/30</b><br>provzdušněný | <b>X0, XC1-3, XD1-2, XF1, XA1</b>                                                                                            | <b>3 740</b>                 | 4 189    | 4 525    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2</b>                                                                                          | <b>3 780</b>                 | 4 234    | 4 574    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-2, XF1-3, XA1-2</b>                                                                                        | <b>3 940</b>                 | 4 413    | 4 767    |
| <b>C30/37</b><br>provzdušněný | <b>X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2</b>                                                                                          | <b>4 010</b>                 | 4 491    | 4 852    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3</b>                                                                                          | <b>4 050</b>                 | 4 536    | 4 901    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3</b>                                                                                        | <b>4 210</b>                 | 4 715    | 5 094    |
| <b>C35/45</b><br>provzdušněný | <b>X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2</b>                                                                                          | <b>4 520</b>                 | 5 062    | 5 469    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3</b>                                                                                          | <b>4 560</b>                 | 5 107    | 5 518    |
|                               | <b>X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3</b>                                                                                        | <b>4 720</b>                 | 5 286    | 5 711    |
| <b>Příplatek:</b>             |                                                                                                                              | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % |
|                               | <b>Maximální velikost zrna D<sub>max</sub>16</b>                                                                             | <b>40</b>                    | 45       | 48       |
|                               | <b>Maximální velikost zrna D<sub>max</sub>8</b>                                                                              | <b>100</b>                   | 112      | 121      |
|                               | <b>Konzistence S5 (příplatek k ceně za S4)</b>                                                                               | <b>50</b>                    | 56       | 61       |
| <b>Poznámka:</b>              | Požadavky na výrobu betonů se stupněm vlivu prostředí XA2-3, XM1-3 je nutné konzultovat s technologem a obchodním zástupcem. |                              |          |          |

## ZAPA AQUASTOP

Beton navržený především pro vodotěsné konstrukce tzv. bílých van, ale je použitelný i pro jiné podzemní, masivní či vodohospodářské konstrukce. Výrobek klade důraz na minimální průsak tlakovou vodou (vodotěsnost). Tento produkt zaručuje pozvolný nárůst pevností, snížení hydratačního tepla a omezení vzniku trhlin. ZAPA AQUASTOP není vhodný pro subtilní nebo extrémně vyztužené konstrukce a pro konstrukce, které vyžadují rychlý náběh pevnosti.



# ANHYDRITY A LITÉ POTĚRY NA PODLAHY KČ/m<sup>3</sup> dle ČSN EN 13813

| PEVNOSTNÍ<br>TŘÍDA | D <sub>max</sub> 4 |          |          | DOSTUPNOST |
|--------------------|--------------------|----------|----------|------------|
|                    | bez DPH            | DPH 12 % | DPH 21 % |            |
| CA-C20-F4          | ---                | ---      | ---      | ---        |
| CA-C25-F4          | ---                | ---      | ---      |            |
| CA-C30-F5          | ---                | ---      | ---      |            |

## ZAPA ANHYSCREED®

Samonivelační litý potěr na bázi síranu vápenatého pro podlahové konstrukce bytových a administrativních staveb prováděných v tenkých vrstvách bez rizika vzniku trhlin. Použití pouze v místech bez rizika působení vlhkosti.

## ZAPA SLIM®

Cementový samonivelační litý potěr pro podlahové konstrukce bytových a administrativních staveb prováděných v tenkých vrstvách 45 - 70 mm. Přísady pozitivně ovlivňují smrštění, následně eliminují trhliny a vzniku efektu zvedání rohů. Je vhodný do vnitřních prostor, kde proti anhydritu nabízí rychlejší vysychání a nárůst pevností. Lze ho použít i v místech s trvalou vlhkostí.

# PODLAHOVÉ BETONY S ROZPTÝLENOU VÝZTUŽÍ KČ/m<sup>3</sup>

dle ČSN EN 206+A2 + ČSN P 73 2404

| PEVNOSTNÍ<br>TŘÍDA     | STUPNĚ VLIVU PROSTŘEDÍ<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404) | 20 kg drátků, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          | 25 kg drátků, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          | 30 kg drátků, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|----------|---------------------------------------|----------|----------|---------------------------------------|----------|----------|
|                        |                                                             | bez DPH                               | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                               | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                               | DPH 12 % | DPH 21 % |
| C16/20                 | X0, XC1                                                     | 4 110                                 | 4 603    | 4 973    | ---                                   | ---      | ---      | ---                                   | ---      | ---      |
| C20/25                 | X0, XC1-2                                                   | 4 350                                 | 4 872    | 5 264    | 4 600                                 | 5 152    | 5 566    | ---                                   | ---      | ---      |
| C25/30<br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                   | 4 540                                 | 5 085    | 5 493    | 4 790                                 | 5 365    | 4 790    | 5 040                                 | 5 645    | 6 098    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2                                | 4 580                                 | 5 130    | 5 542    | 4 830                                 | 5 410    | 4 830    | 5 080                                 | 5 690    | 6 147    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-2, XF1-3, XA1-2                              | 4 740                                 | 5 309    | 5 735    | 4 990                                 | 5 589    | 4 990    | 5 240                                 | 5 869    | 6 340    |
| C30/37<br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                   | 4 810                                 | 5 387    | 5 820    | 5 060                                 | 5 667    | 5 060    | 5 310                                 | 5 947    | 6 425    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                | 4 850                                 | 5 432    | 5 869    | 5 100                                 | 5 712    | 5 100    | 5 350                                 | 5 992    | 6 474    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                              | 5 010                                 | 5 611    | 6 062    | 5 260                                 | 5 891    | 5 260    | 5 510                                 | 6 171    | 6 667    |

## ZAPA OCELOX®

Beton pro podlahové konstrukce s rozptýlenou výztuží v podobě ocelových drátků, díky kterým lze nahradit tradičně používané KARI sítě nebo vázanou ocelovou výztuž. ZAPA OCELOX je vhodný zejména pro interiérové aplikace, např. průmyslové podlahy.

| PEVNOSTNÍ<br>TŘÍDA     | STUPNĚ VLIVU PROSTŘEDÍ<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404) | 2 kg vláken, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          | 3 kg vláken, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          | 4 kg vláken, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------|--------------------------------------|----------|----------|--------------------------------------|----------|----------|
|                        |                                                             | bez DPH                              | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                              | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                              | DPH 12 % | DPH 21 % |
| C16/20                 | X0, XC1                                                     | 3 960                                | 4 435    | 4 792    | ---                                  | ---      | ---      | ---                                  | ---      | ---      |
| C20/25                 | X0, XC1-2                                                   | 4 200                                | 4 704    | 5 082    | 4 625                                | 5 180    | 5 596    | ---                                  | ---      | ---      |
| C25/30<br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                   | 4 390                                | 4 917    | 5 312    | 4 815                                | 5 393    | 5 826    | 5 240                                | 5 869    | 6 340    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2                                | 4 430                                | 4 962    | 5 360    | 4 855                                | 5 438    | 5 875    | 5 280                                | 5 914    | 6 389    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-2, XF1-3, XA1-2                              | 4 590                                | 5 141    | 5 554    | 5 015                                | 5 617    | 6 068    | 5 440                                | 6 093    | 6 582    |
| C30/37<br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                   | 4 660                                | 5 219    | 5 639    | 5 085                                | 5 695    | 6 153    | 5 510                                | 6 171    | 6 667    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                | 4 700                                | 5 264    | 5 687    | 5 125                                | 5 740    | 6 201    | 5 550                                | 6 216    | 6 716    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                              | 4 860                                | 5 443    | 5 881    | 5 285                                | 5 919    | 6 395    | 5 710                                | 6 395    | 6 909    |

## ZAPA FIBREON®

Beton pro podlahové konstrukce s rozptýlenou výztuží v podobě polypropylenových strukturálních vláken, díky kterým lze nahradit tradičně používané KARI sítě nebo vázanou ocelovou výztuž. ZAPA FIBREON lze použít jak v interiérových aplikacích (např. průmyslové podlahy), ale také je vhodný pro exteriérové aplikace, kde díky materiálu výztuže nehrozí jeho koroze, nebo pro zemědělské objekty (stáje, chlévy, silážní žlaby apod.), kde nehrozí zranění zvířat ocelovými drátky.

| PEVNOSTNÍ<br>TŘÍDA     | STUPNĚ VLIVU PROSTŘEDÍ<br>(dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404) | 0,6 kg vláken, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          | 0,9 kg vláken, S4, D <sub>max</sub> 22 |          |          |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------|----------|----------------------------------------|----------|----------|
|                        |                                                             | bez DPH                                | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH                                | DPH 12 % | DPH 21 % |
| C16/20                 | X0, XC1                                                     | 3 380                                  | 3 786    | 4 090    | ---                                    | ---      | ---      |
| C20/25                 | X0, XC1-2                                                   | 3 620                                  | 4 054    | 4 380    | 3 755                                  | 4 206    | 4 544    |
| C25/30<br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                   | 3 810                                  | 4 267    | 4 610    | 3 945                                  | 4 418    | 4 773    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-2, XF1, XA1-2                                | 3 850                                  | 4 312    | 4 659    | 3 985                                  | 4 463    | 4 822    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-2, XF1-3, XA1-2                              | 4 010                                  | 4 491    | 4 852    | 4 145                                  | 4 642    | 5 015    |
| C30/37<br>provzdušněný | X0, XC1-2                                                   | 4 080                                  | 4 570    | 4 937    | 4 215                                  | 4 721    | 5 100    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-3, XF1, XA1-3                                | 4 120                                  | 4 614    | 4 985    | 4 255                                  | 4 766    | 5 149    |
|                        | X0, XC1-4, XD1-3, XF1-4, XA1-3                              | 4 280                                  | 4 794    | 5 179    | 4 415                                  | 4 945    | 5 342    |

## ZAPA MICROFIBREON®

Beton pro podlahové konstrukce a venkovní plochy s použitím rozptýlené výztuže v podobě polypropylenových mikrovláken, díky kterým je omezeno plastické smrštění betonu a sníženo riziko vzniku trhlin. Tato výztuž neslouží jako náhrada klasického vyztužení (KARI sítě, vázaná výztuž) a neplní v konstrukci statickou funkci.

| Příplatky: |                                                                                                                                                                                             | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|-------------------------------------|
|            | Maximální velikost zrna D <sub>max</sub> 16                                                                                                                                                 | 40      | 45       | 48       | Kč/m <sup>3</sup>                   |
|            | Maximální velikost zrna D <sub>max</sub> 8                                                                                                                                                  | 100     | 112      | 121      | Kč/m <sup>3</sup> dostupné na dotaz |
| Poznámky:  | Konzistence S5 (příplatek k ceně za S4)                                                                                                                                                     | 50      | 56       | 61       | Kč/m <sup>3</sup>                   |
|            | Požadavky na výrobu betonů se stupněm vlivu prostředí XA2-3, XM1-3 je nutné konzultovat s technologem a obchodním zástupcem.<br>Cena stanovená pro konzistenci S4 platí také pro stupeň S3. |         |          |          |                                     |

## VÝPLŇOVÉ A ZÁLIVKOVÉ SMĚSI KČ/m<sup>3</sup>

dle PN ZAPA 01/2023

| TŘÍDA         |       | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|---------------|-------|---------|----------|----------|
| ZAPA CPS      | CPS 1 | 2 340   | 2 621    | 2 831    |
|               | CPS 2 | 2 290   | 2 565    | 2 771    |
|               | CPS 3 | 2 240   | 2 509    | 2 710    |
| ZAPA MILKMALT |       | 2 440   | 2 733    | 2 952    |

### ZAPA MILKMALT® ZAPA CPS

ZAPA MILKMALT je záливková malta vyrobená ze směsi drobného kameniva, cementu, vody a speciálních přísad a příměsí zajišťujících její tekutost a provzdušnění. ZAPA MILKMALT je možné využívat také jako alternativu k zásypům výkopů, má dobrou únosnost a je odolný vůči deformacím. Tímto produktem lze vhodně nahradit materiál CPS.

Cementopípková suspenze neboli CPS je materiál vyrobený ze směsi popílku, cementu a vody. Díky své tekutosti a únosnosti se jedná o materiál, který lze s výhodou použít pro zalévání podzemních, obtížně přístupných prostor, jako jsou staré kanalizace, studny, nepoužívané šachty a tunely. Snadno a rychle vyplní dutiny i složitých tvarů, dokáže obtékat potrubí, kabely a jiné překážky.

## MALTY PRO ZDĚNÍ A NA PROLÉVANÉ VRSTVY KČ/m<sup>3</sup>

dle ČSN EN 998-2; dle ČSN 73 6127-1

| TŘÍDA |     | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|-------|-----|---------|----------|----------|
| M5    |     | 3 090   | 3 461    | 3 739    |
|       | M10 | 3 140   | 3 517    | 3 799    |

| TŘÍDA |  | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|-------|--|---------|----------|----------|
| ŠCM   |  | 3 140   | 3 517    | 3 799    |

### ZAPA MALTA ZAPA ŠCM

Cementová, průmyslově vyráběná malta pro zdění s prodlouženou dobou zpracovatelnosti až na 36 hodin. Je určena pro ukládání, spojování a spárování savých zdících prvků v suchém i vlhkém neagresivním prostředí. ZAPA MALTA je určena k okamžitému použití a je možné ji zpracovávat jak ručně, tak i strojně.

Cementová malta pro ŠCM - Štěrka částečně vyplněná cementovou maltou. Vrstva z kamenné kostry 32/63 je vyplněná touto maltou, která uzavírá povrch a její množství s hloubkou klesá. Jedná se o podkladní vrstvu využívanou zejména při stavbě městských komunikací.

## DRENÁŽNÍ, MEZEROVITÉ BETONY KČ/m<sup>3</sup>

dle ČSN 73 6124-2; dle PN ZAPA 01/2016

| TŘÍDA     | MAX. ZRNO           | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|-----------|---------------------|---------|----------|----------|
| MCB       | D <sub>max</sub> 22 | 2 840   | ---      | 3 436    |
| ZAPA DROP | D <sub>max</sub> 8  | 3 900   | 4 368    | 4 719    |

### MCB

Stejnozrný beton s definovanou mezerovitostí. V betonu je vyrobena kostra z frakcí hrubého kameniva. Mezerovitý beton se využívá k vytvoření podkladní vrstvy vozovky s celoplošným drenážním účinkem.

### ZAPA DROP®

Drenážní beton navržený pro zhotovení povrchových vrstev s vynikající odvodňovací vlastností v kombinaci s dobrou únosností. Je určen pro finální pochozí vrstvy – chodníky, parkové cesty, okolí bazénů a všude, kde je požadavek na propustnost vody.

## NEKONSTRUKČNÍ BETONY PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE KČ/m<sup>3</sup>

dle ČSN 73 6131

| TŘÍDA A STUPEŇ VLIVU PROSTŘEDÍ | MAX. ZRNO          | S1 - S2 |          |          |
|--------------------------------|--------------------|---------|----------|----------|
|                                |                    | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
| C16/20n XF1                    | D <sub>max</sub> 8 | 3 410   | ---      | 4 126    |
| C20/25n XF3                    | D <sub>max</sub> 8 | 3 650   | ---      | 4 417    |
| C25/30n XF3                    | D <sub>max</sub> 8 | 3 740   | ---      | 4 525    |
| M25 XF3-4                      | D <sub>max</sub> 4 | 3 710   | ---      | 4 489    |
| M30 XF3-4                      | D <sub>max</sub> 4 | 3 800   | ---      | 4 598    |

Betonové směsi pro stavby pozemních komunikací určené pro zhotovení podkladních vrstev nebo lože pod dlažbu či obrubníky, které nejsou bezprostředně v kontaktu s přímými vlivy prostředí.

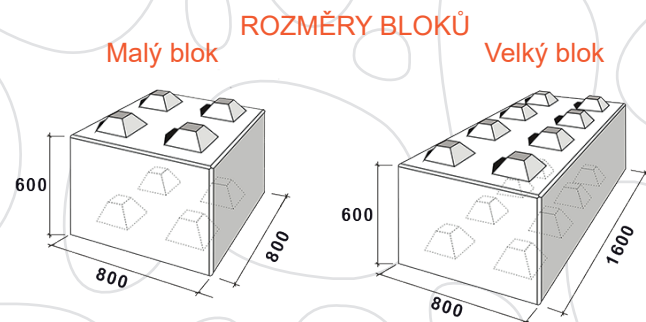
## BETONOVÉ BLOKY

dle ČSN EN 15258

| VELIKOST BLOKU | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |       |
|----------------|---------|----------|----------|-------|
| Malý blok      | 3 050   | ---      | 3 691    | Kč/ks |
| Velký blok     | 3 900   | ---      | 4 719    | Kč/ks |

### ZAPA BLOCK

Bloky se používají pro výstavbu dělicích stěn, boxů pro sypané materiály, případně jako opěrné stěny násypů pro pozemní komunikace, zpevněné plochy nebo zajištění výkopů rýh až do výšky 2,4 m. Betonové bloky mají tvar kvádra, jedná se o betonové výrobky ve tvaru bloku o rozměrech 600 × 800 × 1600 mm, na vodorovných ložných plochách jsou opatřeny zámkem a kapsou pro přesné a stabilní uložení bez možnosti posunutí. Pro lepší skladebnost se dodává k bloku ještě poloviční bloky o rozměru 600 × 800 × 800 mm. Bloky jsou vyráběny z betonu C25/30 XC3, XF1, XA1 a jsou vhodné do prostředí, kde jsou vystaveny vlhku, mrazu nebo do prostředí slabě agresivního dle ČSN EN 206+A2. V případě zájmu kontaktujte obchodního zástupce. Betonové bloky jsou vyráběny dle normy ČSN EN 15258. Pro výrobu betonových bloků je používán beton třídy C25/30 XC3, XF1, XA1. Tento beton je vhodný do prostředí vystaveného vlhku a mrazu nebo do slabě chemicky agresivního prostředí klasifikovaného dle ČSN EN 206+A2 + ČSN P 73 2404.



Ilustrační obrázky.

Vyrábí se na provozovnách Liberec, Tábor a Vysoké Mýto

# SUCHÉ STŘÍKANÉ BETONY A MALTY Kč/m<sup>3</sup>

dle ČSN EN 206+A2 a Zásad pro používání stříkaného betonu ČTuK

| PEVNOSTNÍ TŘÍDA | S1, D <sub>max</sub> 8                     |          |                   |
|-----------------|--------------------------------------------|----------|-------------------|
|                 | bez DPH                                    | DPH 12 % | DPH 21 %          |
| SB C20/25       | 3 450                                      | ---      | 4 175             |
| SB C25/30       | 3 640                                      | ---      | 4 404             |
| SB C30/37       | 3 910                                      | ---      | 4 731             |
| Příplatek:      | Maximální velikost zrna D <sub>max</sub> 4 | bez DPH  | DPH 12 %          |
|                 |                                            | 40       | ---               |
|                 |                                            | DPH 21 % | 48                |
|                 |                                            |          | Kč/m <sup>3</sup> |

Směs určená pro aplikaci stříkáním a torkretováním suchým způsobem (zajištění svahů, stěn výkopů, apod.). Tato směs je namísena z cementu, přirozeně vlhkého kameniva a přísad bez záměsové vody a je určena k okamžitému zpracování. Případný urychlovač není součástí dodávky a o jeho použití rozhoduje aplikační firma.

## SMĚSI KAMENIVA STMELNÉ CEMENTEM Kč/m<sup>3</sup>

dle ČSN EN 14227-1

| TŘÍDA                 | MAX. ZRNO           | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|-----------------------|---------------------|---------|----------|----------|
| SC C <sub>1,5/2</sub> | D <sub>max</sub> 22 | 2 200   | ---      | 2 662    |
| SC C <sub>3/4</sub>   | D <sub>max</sub> 22 | 2 240   | ---      | 2 710    |
| SC C <sub>5/6</sub>   | D <sub>max</sub> 22 | 2 290   | ---      | 2 771    |
| SC C <sub>8/10</sub>  | D <sub>max</sub> 22 | 2 360   | ---      | 2 856    |
| SC C <sub>12/16</sub> | D <sub>max</sub> 22 | 2 440   | ---      | 2 952    |

Podkladní směsi pro konstrukce pozemních komunikací a jiných dopravních ploch. Nejsou určeny jako finální vrstva pro zatížení jakýmkoliv provozem.

## OSTATNÍ VÝROBKY Kč/m<sup>3</sup>

| KAMENIVO dle ČSN EN 12620+A1 |         |          |          |
|------------------------------|---------|----------|----------|
| FRAKCE                       | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
| 0/4                          | 1 120   | ---      | 1 355    |
| 4/8                          | 1 120   | ---      | 1 355    |
| 8/16                         | 1 120   | ---      | 1 355    |
| 16/22                        | 1 120   | ---      | 1 355    |

| RECYKLÁT |         |          |          |
|----------|---------|----------|----------|
| FRAKCE   | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
| 0/16     | ---     | ---      | ---      |
| 0/22     | 300     | ---      | 363      |

## PŘÍPLATKY platí pro běžné betony i speciální výrobky

|                                                                                                                                                                             | bez DPH                  | DPH 12 % | DPH 21 % |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------|
| Sezónní příplatek (zimní opatření), účtovaný automaticky od 15.11. do 15.3., mimo toto období při teplotách nižších než +5°C. Na příplatek se nevztahují poskytované slevy. | 120                      | 134      | 145      | Kč/m <sup>3</sup> |
| Za přísadu přidanou na stavbě                                                                                                                                               | 120                      | 134      | 145      | Kč/kg             |
| Speciálně upravené receptury betonu pro nízké a záporné teploty – zimní opatření (používají se pouze u potěrů a betonů s urychleným průběhem nárůstu pevnosti)              | 200                      | 224      | 242      | Kč/m <sup>3</sup> |
| Speciálně upravená receptura při použití zpomalujících přísad, tzn. při požadavku na standardní dobu zpracování při teplotách +25°C                                         | 150                      | 168      | 182      | Kč/m <sup>3</sup> |
| Při použití zpomalujících přísad dle požadavku zákazníka                                                                                                                    | 100                      | 112      | 121      | Kč/kg             |
| Recyklace vráceného betonu                                                                                                                                                  | 2 000                    | 2 240    | 2 420    | Kč/m <sup>3</sup> |
| Večerní betonáže od 18:00 do 22:00 hod.                                                                                                                                     | 10 % z celkové fakturace |          |          |                   |
| Noční betonáže od 22:00 do 06:00 hod.                                                                                                                                       | 15 % z celkové fakturace |          |          |                   |
| Betonáže o víkendech                                                                                                                                                        | 10 % z celkové fakturace |          |          |                   |
| Betonáže o svátcích                                                                                                                                                         | 15 % z celkové fakturace |          |          |                   |

Pro poskytnutí snížené sazby DPH je nutno kontaktovat obchodního zástupce a splnit předepsané podmínky.

## OSTATNÍ SPECIÁLNÍ PRODUKTY

### ZAPA AGRO

Beton speciálně navržený pro konstrukce zemědělských staveb a ostatních (svíslých i vodorovných) konstrukcí, kde převládají stupně vlivu prostředí XA2 a XA3 s nízkým pH 4 - 4,5. Primárně je navržen pro stavby s vysoce agresivním prostředím vznikajícím v živočišné a rostlinné výrobě zemědělských provozů, v oblasti skladování biologických odpadů, při realizaci bioplynových stanic, silážních žlabů, apod. Kompozice betonu spolu s užitím vhodných modifikujících přísad umožňuje zhotovení trvanlivé konstrukce se zvýšenou primární odolností. Beton je možno kombinovat se syntetickou strukturální výztuží.

### ZAPA LIAPOR

Beton vylehčený za pomoci lehkého kameniva - liaporu nabízí pevnosti běžného betonu při nižší objemové hmotnosti. Použití zejména v místech, kde je požadavek na nízké zatížení od konstrukce.

### ZAPA PROSTYREN

Beton vylehčený polystyrenem nabízený podle objemové hmotnosti. Je vhodný jako vyrovnávací vrstva pro konstrukce s požadovaným nízkým plošným zatížením konstrukce.

### ZAPA STONECARPET®

Architektonický beton pro vnější i vnitřní použití s vymývaným povrchem. Díky tomu vynikne struktura betonu s kamenivem na povrchu. Nejlepšího efektu je docíleno při probarvení cementového tmelu za pomoci minerálních pigmentů.

### ZAPA DUR

Beton pevnostních tříd C45/55 a výše se zvýšenou odolností proti vlivům prostředí pro dlouhou trvanlivost a odolnost betonu. Beton je určen zejména pro výstavbu nosných konstrukcí a pro výškové budovy.

### CB KRYT

Cementobetonové kryty je vysoce trvanlivé speciální provzdušněné betony odolné proti působení povětrnostních vlivů a vhodné pro vysoké dopravní zatížení. Jsou dodávány v konzistenci S1 - S2 (sednutí kužele 25 - 60 mm) a pokládají se strojně pomocí finišerů v jedné nebo ve dvou vrstvách. CB jsou členěny dle normy ČSN EN 73 6123-1 na CB I, CB II, CB III.



Veškeré podmínky pro použití speciálních produktů jsou stanoveny technickým listem výrobce. Technické listy ke stažení, jsou k dispozici na [www.zapa.cz/produkty-sluzby](http://www.zapa.cz/produkty-sluzby), nebo je možnost kontaktovat obchodního zástupce, případně zvolenou betonárnu.

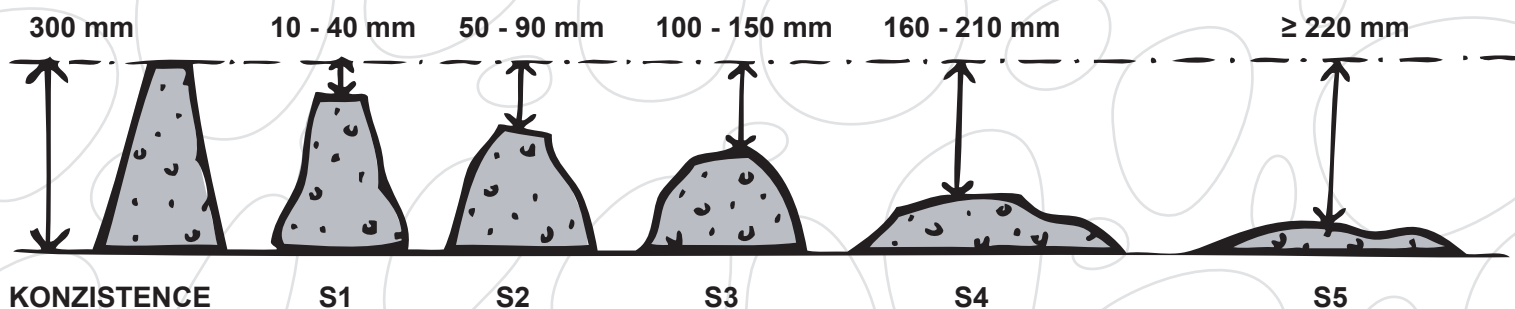
## MAXIMÁLNÍ VODNÍ SOUČINITEL $w/c$ A MINIMÁLNÍ PEVNOSTNÍ TŘÍDA PRO SVP DLE TAB. F.1.1 A F.2 ČSN P 73 2404

| X0     | XC1    | XC2    | XC3    | XC4    | XD1    | XD2    | XD3    | XF1    | XF2    | XF3    | XF4    | XA1    | XA2    | XA3    | XM1    | XM2    | XM2    | XM3    |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| -      | 0,65   | 0,6    | 0,55   | 0,5    | 0,55   | 0,55   | 0,45   | 0,55   | 0,55   | 0,5    | 0,45   | 0,55   | 0,5    | 0,45   | 0,55   | 0,55   | 0,45   | 0,45   |
| C12/15 | C16/20 | C16/20 | C20/25 | C25/30 | C25/30 | C25/30 | C30/37 | C25/30 | C25/30 | C25/30 | C30/37 | C25/30 | C25/30 | C30/37 | C30/37 | C30/37 | C35/45 | C35/45 |

Další požadavky mezních hodnot pro složení a vlastnosti betonu jsou uvedeny v příloze F normy ČSN P 73 2404.

## KLASIFIKACE KONZISTENCE VYRÁBĚNÝCH BETONŮ DLE SEDNUTÍ KUŽELE

Konzistence betonu (zpracovatelnost) je dána, mimo jiné, poměrem vody k cementu a určuje, jakou hybnost má betonová směs.



S3 - těžko zpracovatelný beton



S4 - průměrně zpracovatelný beton



S5 - snadno zpracovatelný beton

## VYUŽITÍ SPECIÁLNÍCH PRODUKTŮ



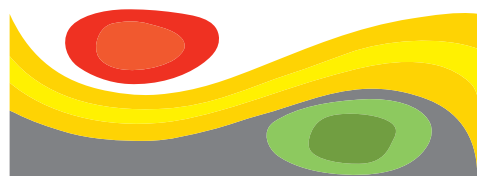
HLEDÁTE ÚSPORU FINANČÍ?  
S NÁMI UŠETŘÍTE ČAS A PRACOVNÍ SÍLU.

MÁME PRO VÁS ŘEŠENÍ:  
RYCHLÝ, CHYTRÝ BETON

**ZAPA QCC**



[zapa.cz](http://zapa.cz)



### DOPRAVA DOMÍCHÁVAČEM Kč/m<sup>3</sup> (vzdálenost na stavbu a zpět v km)

|              | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |              | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |               | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|--------------|---------|----------|----------|--------------|---------|----------|----------|---------------|---------|----------|----------|
| do 6         | 225     | 252      | 272      | nad 22 do 24 | 385     | 431      | 466      | nad 40 do 44  | 595     | 666      | 720      |
| nad 6 do 8   | 245     | 274      | 296      | nad 24 do 26 | 400     | 448      | 484      | nad 44 do 48  | 635     | 711      | 768      |
| nad 8 do 10  | 255     | 286      | 309      | nad 26 do 28 | 420     | 470      | 508      | nad 48 do 52  | 675     | 756      | 817      |
| nad 10 do 12 | 265     | 297      | 321      | nad 28 do 30 | 440     | 493      | 532      | nad 52 do 56  | 725     | 812      | 877      |
| nad 12 do 14 | 285     | 319      | 345      | nad 30 do 32 | 455     | 510      | 551      | nad 56 do 60  | 765     | 857      | 926      |
| nad 14 do 16 | 310     | 347      | 375      | nad 32 do 34 | 495     | 554      | 599      | nad 60 do 70  | 875     | 980      | 1 059    |
| nad 16 do 18 | 315     | 353      | 381      | nad 34 do 36 | 505     | 566      | 611      | nad 70 do 80  | 975     | 1 092    | 1 180    |
| nad 18 do 20 | 340     | 381      | 411      | nad 36 do 38 | 525     | 588      | 635      | nad 80 do 90  | 1 075   | 1 204    | 1 301    |
| nad 20 do 22 | 365     | 409      | 442      | nad 38 do 40 | 555     | 622      | 672      | nad 90 do 100 | 1 185   | 1 327    | 1 434    |

Prodávající upozorňuje kupujícího, že při dopravě betonu musí být dodržena maximální přípustná hmotnost vozidla dle platných právních předpisů.

Při dopravní vzdálenosti vyšší než 110 km účtujeme za každých dalších započatých 10 km částku 200 Kč/m<sup>3</sup> bez DPH (224 Kč vč. 12 % DPH, 242 Kč vč. 21 % DPH).

Cena dopravy zahrnuje dopravu na místo určení, vykládku do 30 minut a jízdu zpět.

Dopravu domíchávačem účtujeme jako minimální vyřízení vozidla, tj. 5 m<sup>3</sup>, a to i při dodávce menšího množství dle přání zákazníka.

Při vykládce nad 30 minut účtujeme 200 Kč/domíchávač bez DPH (224 Kč vč. 12 % DPH, 242 Kč vč. 21 % DPH) za každou započatou čtvrt hodinu zdržení, při vykládce nad 60 minut je účtováno 500 Kč/domíchávač bez DPH (560 Kč vč. 12 % DPH, 605 Kč vč. 21 % DPH) za každou započatou čtvrt hodinu zdržení, přičemž dobou vykládky se rozumí doba od příjezdu vozidla na stavbu dle objednávky zákazníka až do doby vyprázdnění vozidla.

V případě marného nájezdu domíchávačů, tzn. při pozdním zrušení betonáže méně jak 24 hodin předem, bude účtován jednorázový poplatek ve výši 2 000 Kč/domíchávač bez DPH (2240 Kč vč. 12 % DPH, 2420 Kč vč. 21 % DPH).

Při použití výpustné přídatné roury účtujeme poplatek 300 Kč/mix bez DPH (336 Kč vč. 12 % DPH, 363 Kč vč. 21 % DPH).

### POUŽITÍ ČERPADEL BETONU

| VÝLOŽNÍK do dosahu (VÝŠKA)                      | 24 m    |          |          | 28 m    |          |          | 32 m    |          |          | 34 m    |          |          | 36 m    |          |          |
|-------------------------------------------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|
|                                                 | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
| pobyt stroje na stavbě Kč/hod                   | 2 200   | 2 464    | 2 662    | 2 400   | 2 688    | 2 904    | 2 400   | 2 688    | 2 904    | 2 600   | 2 912    | 3 146    | 2 700   | 3 024    | 3 267    |
| mytí vozidla Kč/jízda                           | 1 100   | 1 232    | 1 331    | 1 200   | 1 344    | 1 452    | 1 200   | 1 344    | 1 452    | 1 300   | 1 456    | 1 573    | 1 350   | 1 512    | 1 634    |
| přečerpání betonu (příplatek) Kč/m <sup>3</sup> | 0       | 0        | 0        | 0       | 0        | 0        | 0       | 0        | 0        | 0       | 0        | 0        | 30      | 34       | 36       |
| VÝLOŽNÍK do dosahu (VÝŠKA)                      | 38 m    |          |          | 42 m    |          |          | 46 m    |          |          | 52 m    |          |          | 56 m    |          |          |
|                                                 | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
| pobyt stroje na stavbě Kč/hod                   | 2 800   | 3 136    | 3 388    | 2 900   | 3 248    | 3 509    | 3 100   | 3 472    | 3 751    | 3 600   | 4 032    | 4 356    | 4 200   | 4 704    | 5 082    |
| mytí vozidla Kč/jízda                           | 1 400   | 1 568    | 1 694    | 1 450   | 1 624    | 1 755    | 1 550   | 1 736    | 1 876    | 1 800   | 2 016    | 2 178    | 2 100   | 2 352    | 2 541    |
| přečerpání betonu (příplatek) Kč/m <sup>3</sup> | 40      | 45       | 48       | 40      | 45       | 48       | 50      | 56       | 61       | 60      | 67       | 73       | 60      | 67       | 73       |

### CENY PLATNÉ PRO VŠECHNY DÉLKY VÝLOŽNÍKŮ

|                                      | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |                                                    | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|--------------------------------------|---------|----------|----------|----------------------------------------------------|---------|----------|----------|
| jízda stroje (tam a zpět) Kč/km      | 60      | 67       | 73       | přídavné hadice / potrubí Kč/m/den                 | 125     | 140      | 151      |
| přeprava přídavného potrubí Kč/km    | 20      | 22       | 24       | čerpání drátkobetonu (příplatek) Kč/m <sup>3</sup> | 30      | 34       | 36       |
| použití chemického rozjezdu Kč/dávka | 600     | 672      | 726      |                                                    |         |          |          |

### POUŽITÍ SPECIÁLNÍCH ČERPADEL BETONU

| TYPOVÉ OZNAČENÍ STROJE                          | MIXPUMPA         |          |          | HALOVÉ ČERPADLO |          |          |         |          |          |         |          |          | STABILNÍ ČERPADLO |          |          |
|-------------------------------------------------|------------------|----------|----------|-----------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|-------------------|----------|----------|
| OBJEM DOMÍCHÁVAČE                               | 4 m <sup>3</sup> |          |          | 24 m            |          |          | 28 m    |          |          | 31 m    |          |          |                   |          |          |
| VÝLOŽNÍK do dosahu (VÝŠKA)                      | 24 nebo 21 m     |          |          |                 |          |          |         |          |          |         |          |          |                   |          |          |
|                                                 | bez DPH          | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH         | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % | bez DPH           | DPH 12 % | DPH 21 % |
| pobyt stroje na stavbě Kč/15 min                | 550              | 616      | 666      | 550             | 616      | 666      | 600     | 672      | 726      | 600     | 672      | 726      | 400               | 448      | 484      |
| přečerpání betonu (příplatek) Kč/m <sup>3</sup> | 0                | 0        | 0        | 0               | 0        | 0        | 0       | 0        | 0        | 0       | 0        | 0        | 0                 | 0        | 0        |
| jízda stroje (tam a zpět) Kč/km                 | 85               | 95       | 103      | 60              | 67       | 73       | 60      | 67       | 73       | 60      | 67       | 73       | 30                | 34       | 36       |
| mytí vozidla Kč/jízda                           | 550              | 616      | 666      | 1 100           | 1 232    | 1 331    | 1 200   | 1 344    | 1 452    | 1 200   | 1 344    | 1 452    | 800               | 896      | 968      |
| výška pro rozložení minimálně m                 | 7                |          |          | 5               |          |          | 5       |          |          | 5       |          |          | ---               |          |          |

### CENY PLATNÉ PRO VŠECHNY TYPY SPECIÁLNÍCH ČERPADEL

|                                    | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |                                                    | bez DPH | DPH 12 % | DPH 21 % |
|------------------------------------|---------|----------|----------|----------------------------------------------------|---------|----------|----------|
| přídavné hadice / potrubí Kč/m/den | 125     | 140      | 151      | čerpání drátkobetonu (příplatek) Kč/m <sup>3</sup> | 30      | 34       | 36       |
| přeprava přídavného potrubí Kč/km  | 20      | 22       | 24       | použití chemického rozjezdu Kč/dávka               | 600     | 672      | 726      |



## PŘÍPLATKY (platné pro dopravu domíchávačem i sklápěčem a použití čerpadel včetně speciálních)

|                                         |                          |                      |                          |
|-----------------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| Večerní betonáže od 18:00 do 22:00 hod. | 10 % z celkové fakturace | Betonáže o víkendech | 10 % z celkové fakturace |
| Noční betonáže od 22:00 do 06:00 hod.   | 15 % z celkové fakturace | Betonáže o svátcích  | 15 % z celkové fakturace |

Stroje je možno použít i v místech výškového omezení (tunely, haly, mosty apod.).

Stroj SCHWING FBP 400 nemusí při čerpání patkovat a je vhodný pro čerpání do ztraceného bednění a systému VELOX.

Stabilní čerpadlo betonu PUTZMEISTER BSA 1005 je vhodné pro práci v podmínkách, kdy nelze použít výložníku čerpadla nebo na místech, kde není dostatečný prostor pro ustavení mobilního čerpadla.

### Ke všem výše uvedeným čerpadlům společně:

Pobyt stroje na stavbě je účtován po čtvrthodinách od okamžiku příjezdu na stavbu dle objednávky zákazníka do jeho odjezdu.

V případě marného výjezdu čerpadla, tzn. při pozdním zrušení betonáže méně jak 24 hodin předem, bude účtován jednorázový poplatek ve výši 5 000 Kč/čerpadlo bez DPH (5 600 Kč vč. 12 % DPH, 6 050 Kč vč. 21 % DPH) a dále bude fakturována doprava dle najetých km a platného sazebníku dopravy.

Při zrušení betonáže čerpadla méně jak 5 hodin předem, bude účtován poplatek za pozdně zrušenou betonáž ve výši 10 000 Kč bez DPH (11 200 Kč vč. 12 % DPH, 12 100 Kč vč. 21 % DPH), netýká se zavinění z vyšší moci, resp. extrémní změny počasí.

Při odvozu a likvidaci zbytkového betonu v násypce čerpadla nebo mixpumpy účtujeme 1 000 Kč bez DPH (1 120 Kč vč. 12 % DPH, 1 210 Kč vč. 21 % DPH).

V případě pochybnosti o použití čerpadla poskytne na požádání pracovník naší firmy bezplatnou konzultaci přímo na stavbě.

Zákazník musí zajistit bezproblémový příjezd k místu čerpání a dostatečný prostor k řádnému ustavení stroje, jakož i pomocné síly pro montáž, demontáž a oplach použitého přídatného potrubí.

**Dostupnost čerpadel je nutno ověřit na dispečinku betonárny/dopravy, ne všechna čerpadla jsou na provezech/oblastech k dispozici.**

*Kupující bere na vědomí, že voda v nádržích vozidel prodávajícího je určena pouze pro provoz a údržbu vozidel prodávajícího. Stavba zajistí na své náklady očištění vozidel před výjezdem na pozemní komunikace. Veškeré náklady spojené s čištěním komunikace a pokuty řidiče budou stavbě přeučtovány.*

## PŘISTAVENÍ ČERPADEL A SPECIÁLNÍCH ČERPADEL NA BETONÁRNU

| Betonárna         | Cena přistavení na betonárnu |          |          | Betonárna          | Cena přistavení na betonárnu |          |          | Betonárna               | Cena přistavení na betonárnu |          |          |
|-------------------|------------------------------|----------|----------|--------------------|------------------------------|----------|----------|-------------------------|------------------------------|----------|----------|
|                   | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % |                    | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % |                         | bez DPH                      | DPH 12 % | DPH 21 % |
| Benešov           | 1 000                        | 1 120    | 1 210    | Křížkový Újezdec   | 550                          | 616      | 666      | Slaný                   | 1 500                        | 1 680    | 1 815    |
| Brandýs nad Labem | 1 300                        | 1 456    | 1 573    | Liberec            | 3 200                        | 3 584    | 3 872    | Stráž p. Ral. (Praha)   | 3 000                        | 3 360    | 3 630    |
| Horoměřice        | 650                          | 728      | 787      | Litvínov           | 3 500                        | 3 920    | 4 235    | Stráž p. Ral. (Liberec) | 1 000                        | 1 120    | 1 210    |
| Horní Počernice   | 0                            | 0        | 0        | Mladá Boleslav     | 1 600                        | 1 792    | 1 936    | Středokluky             | 650                          | 728      | 787      |
| Hradec Králové    | 3 000                        | 3 360    | 3 630    | Neratovice         | 1 300                        | 1 456    | 1 573    | Tábor                   | 2 500                        | 2 800    | 3 025    |
| Chvaletice        | 1 600                        | 1 792    | 1 936    | Pardubice          | 3 000                        | 3 360    | 3 630    | Vlašim                  | 1 000                        | 1 120    | 1 210    |
| Kačerov           | 0                            | 0        | 0        | Pardubice - Semtín | 3 000                        | 3 360    | 3 630    | Vysoké Mýto             | 3 000                        | 3 360    | 3 630    |
| Kladno            | 1 300                        | 1 456    | 1 573    | Písnice            | 0                            | 0        | 0        | Zlatníky - Hodkovice    | 0                            | 0        | 0        |
| Kolín             | 2 000                        | 2 240    | 2 420    | Říčany             | 650                          | 728      | 787      |                         |                              |          |          |

## PARAMETRY ČERPADEL

| Čerpadlo                                  | 24/20 m | 28/24 m | 32/28 m | 34/30 m | 36/32 m | 38/34 m | 42/38 m | 46/42 m | 52/48 m | 56/52 m | mixpumpa PUMI 24/20 m |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|
| dosah do výšky (m)                        | 24      | 28      | 32      | 34      | 36      | 38      | 42      | 46      | 52      | 55,1    | 24                    |
| dosah do délky (m)                        | 20      | 24      | 28      | 30      | 32      | 34      | 38      | 42      | 48      | 49,9    | 20                    |
| možnost přídatného potrubí, hadice        | ANO     | ANO     | ANO     | ANO     | ANO     | ANO     | ANO     | ANO     | ANO     | ANO     | ANO                   |
| délka vozu (m)                            | 10      | 9,5     | 10      | 10,7    | 11,3    | 12,3    | 11,2    | 12      | 14,4    | 14,12   | 9,5                   |
| šířka vozu (m)                            | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5                   |
| šířka rozpatkování přední patky (m)       | 4,7     | 6       | 6       | 6,2     | 5,2     | 6       | 7,5     | 9,5     | 8,9     | 9,3     | 4                     |
| šířka rozpatkování zadní patky (m)        | 2,4     | 3,6     | 6,2     | 5,7     | 6,9     | 8,1     | 7,9     | 10,5    | 10,5    | 12,1    | 2,3                   |
| hmotnost čerpadla (t)                     | 24,7    | 21,5    | 29,5    | 26      | 26      | 27,5    | 34      | 35,5    | 49      | 48      | 32                    |
| max. teoretický výkon (m <sup>3</sup> /h) | 90      | 90      | 160     | 150     | 140-160 | 160     | 160     | 163     | 160     | 160     | 56                    |

Objednávání čerpadel a dopravy u dispečera zvolené betonárny.

Objednávky, dodání a ukládání betonu se řídí platnými Technickými a dodacími podmínkami ZAPA beton a.s.

(dále jen „dodávky“)

6. V případě výjimečné události nebo okolnosti (viz maior), která se prodávajícím vymyká z objektivních důvodů kontrole, jako je například omezení podnikatelské činnosti prodávajícího v důsledku příkazů, zákazů či omezení jakékoliv povahy vyvíjejících se z právního předpisu vydaného výkonnou mocí, nebo úředním orgánem státní správy (např. tzv. lockdown z důvodu pandemie), klimatické podmínky, které znemožňují použití konkrétní technologie, válka na území České republiky či v jakékoliv jiné zemi přímou či nepřímou omezení činnosti prodávajícího, přírodní katastrofy, případně z důvodů omezení dodávek materiálů na straně třetí osoby, může dojít k omezení nebo zastavení dodávek výrobků či služeb dle kupní smlouvy. V takovém případě prodávající nenese žádnou odpovědnost za nesplnění či odklad dodávek ani za zpoždění, která by kupujícího ohrožovala. Kupní smlouva bude uzavřena s kupujícím i tehdy, pokud se spotřebitelé v souladu s ustanovením § 2913 odst. 2 občanského zákoníku, o kupní smlouvě termín dodání výrobků či služeb. Proávajícím není určený termín dodání považuje za smluvně, pokud kupující v průměrně lhůtě nespěl prodávajícímu, že se změnou termínu plnění neshodují. V případě neshody se změnou termínu dodání má prodávající i nesplnění právo od kupní smlouvy odstoupit.

bude ještě zbyvat část nevyčerpané kauce, pak bude tato část nevyčerpané kauce vrácena kupujícímu. V případě, že k začátku útlmé nedojde, bude vrácena do 30 dnů ode dne plnění dle dodacího listu.

chloridů, stupeň konzistence nebo určená hodnota, maximální jmenovitá horní mez frakce kameniva, druh a třída cementu (pokud jsou specifikovány), druh přísady a příměsi (pokud jsou specifikovány), speciální vlastnosti (pokud jsou požadovány), mezní hodnoty složení betonu (pokud jsou specifikovány).

jsou specifikovány), u různých přísad a přísí (pokud jsou specifikovány), speciální vlastnosti (pokud jsou požadovány), mezí moudrý složení betonu (pokud jsou specifikovány).

složení betonu (pokud jsou specifikovány).

Resolva, cada questão de 30 em 30 minutos, apresentando sua solução.







# BETONÁRNA NERATOVICE

areál  
Spolany Neratovice a.s.  
277 11 Neratovice

## OBCHODNÍ ZÁSTUPCE

**Sylva Šafrová**  
mobil: 770 111 554  
sylva.safrova@zapa.cz

## TECHNOLOG

**Martin Hrabovský**  
mobil: 602 126 428  
martin.hrabovsky@zapa.cz

## DISPEČINK

mobil: 724 065 718  
neratovice@zapa.cz

## VEDOUcí BETONÁRNÝ

**Libor Kmošek**  
mobil: 602 185 169  
libor.kmosek@zapa.cz

## ZAPA beton a.s.

Michle ev. č. 417, 141 00 Praha 4  
IČ: 25137026, DIČ: CZ25137026  
zapsaná v OR vedeném  
MS v Praze, oddíl B, vložka 4785



**zapa.cz**

Objednávky, dodání a ukládání  
betonu se řídí platnými  
Technickými a dodacími  
podmínkami ZAPA beton a.s.



- betonárny Čechy
- betonárny Morava
- provozovny vyrábějící kamenivo

