

**Stavba:**

Stavba místní komunikace s mostem přes řeku Sázavu

**Místo:**

Žďár nad Sázavou (CZ)

**Rok realizace:**

2013

**Investor:**

Město Žďár nad Sázavou (CZ)

**Projektant:**

OPTIMA spol. s r.o.  
Vysoké Mýto (CZ)

**Výrobce betonu:**

HOLCIM Česko  
Betonárny: Žďár n. S.,  
Velké Meziříčí, Jihlava (CZ)

**Realizační firma:**

STRABAG a.s., o.z., Brno (CZ)

**Odvětví:**

readymix

**Aplikovaný systém:**

MasterGlenium 110  
cca 6 tun

MasterAir 103  
cca 1 tuna

MasterSet 431 R  
cca 1 tuna

## Betonový most Žďár nad Sázavou

### Třípolový most spojující jednotlivé městské části



Naše reference ve Žďáru nad Sázavou (CZ): Třípolový betonový most – zajištění plynulé dodávky betonu v krátkém čase

#### Popis projektu

Investorem nové místní komunikace s mostem je město Žďár nad Sázavou a jedná se o investici za více jak 80 miliónů korun.

Přes noc ze 7. na 8. srpna 2013 vyrostla v lokalitě za sportovní halou celá konstrukce budoucího třípolového mostu přes řeku Sázavu, který spojil střed města s novým sídlištěm Klafar.

Během noci bylo zpracováno 775 m<sup>3</sup> betonu, což představovalo celkem 95 domíchávačů v objemu 7,8 a 9 m<sup>3</sup>.

#### Zadání

Naším společným úkolem ve spolupráci s laboratoří Holcim (Česko) Pardubice bylo splnění požadavků stavby na betonovou směs a hlavně zajištění plynulosti dodávek bez přerušení betonáže. Požadavkem bylo dodat betonovou směs tř. C 35/45 XF4 v požadované konzistenci S4 v rozmezí S 160 mm–S 180 mm, hodnota provzdušnění 5,0–5,5%.

**Kontakt:**

BASF Stavební hmoty Česká republika s.r.o.

K Májovu 1244

537 01 Chrudim

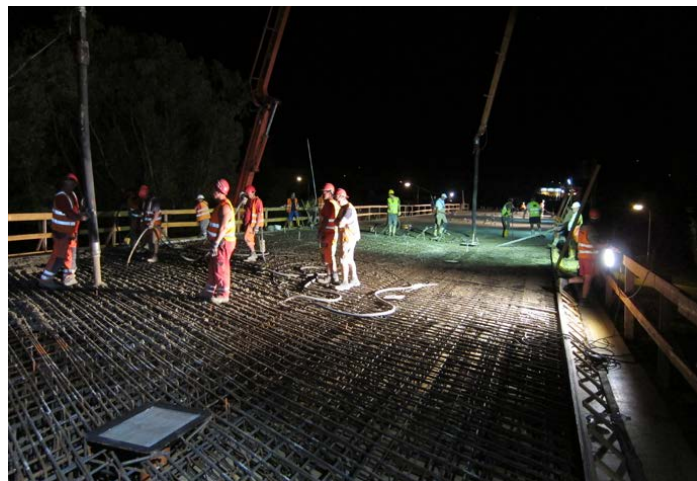
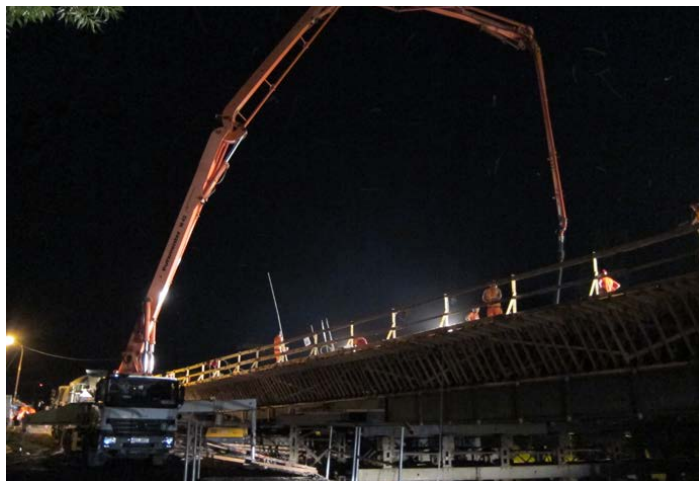
Tel.: +420 469 607 111

e-mail: info.cz@basf.com

www.master-builders-solutions.basf.cz

# Třípolový betonový most, Žďár nad Sázavou

## Zajištění plynulosti dodávek betonu v krátkém čase s MasterSet 431 R



Třípolový betonový most, Žďár nad Sázavou (CZ): Zajištění plynulé dodávky velkého množství betonu v krátkém čase

### Naše řešení

Vzhledem k nutnosti zajištění plynulosti dodávek tak velkého množství betonu v krátkém čase bylo nutné dodávat betonovou směs rovnou ze třech betonáren. Z důvodů vysokých teplot, a tedy i reálné hrozbě ztráty konzistence v čase, byla použita zpomalující přísada MasterSet 431R, a to v různých dávkách v jednotlivých betonárnách:

Betonárna Holcim, Žďár nad Sázavou  
dojezd do 20 min / dávka MasterSet 431 R 0,3 kg/m<sup>3</sup>

Betonárna Holcim, Velké Meziříčí  
dojezd do 60 min / dávka MasterSet 431 R 0,5 kg/m<sup>3</sup>

Betonárna Holcim, Jihlava  
dojezd do 90 min / dávka MasterSet 431 R 1,0 kg/m<sup>3</sup>

### Výhody pro zákazníka

- I přes vysoké teploty bylo možné betonáž mostovky na novém mostě provést bez zastavení ukládání. Auta mohla vozit betonovou směs jak ze Žďáru n. S., tak i z Velkého Meziříčí a Jihlavy.
- Betonáž mostovky je nezákladnější částí výstavby nového mostu a proběhla podle plánu. Důležité bylo, že byla provedena v jednom pracovním celku bez snížení kvality.

### Přehled projektu

- Množství betonu celkem: 1390 m<sup>3</sup>
- Délka mostu: 93 m
- Před samotnou betonáží byly provedeny výrobní zkoušky, kdy přímo z uvedených betonáren byl dopraven beton až ke stavbě a měřena konzistence. Přestože tyto zkoušky probíhali v denní době a tedy při vyšších teplotách, propad konzistence byl minimální. Na základě těchto ověření byly nakonec stanoveny dávky MasterSet 431 R pro jednotlivé betonárny. Dávkování bylo třeba nastavit velmi přesně, neboť při vyšších dávkách by bylo zpomalení tuhnutí příliš velké a zranění konstrukce by bylo nerovnoměrné, naopak při nižších dávkách by nastal propad konzistence a tedy nepřevzetí betonu stavbou, což by se rovnalo zpomalení nebo případné přerušování betonáže.
- Betonáž začala dle plánu 7. srpna v 21 hodin, kdy se teploty pohybovaly již jen kolem 25 °C a byla ukončena 8. srpna v 5:30 hodin. Původní plán počítal s ukončením betonáže téhož dne v 9 hod. Teplota betonové směsi se v daném období pohybovala mezi 25–32 °C.

### Master Builders Solutions od firmy BASF

Značka Master Builders Solutions vyjadřuje odbornost společnosti BASF v poskytování sofistikovaných chemických řešení pro nové stavby, údržbu, opravy a renovace staveb. Značka Master Builders Solutions je založena na zkušenostech získaných během 100 let ve stavebnictví. Je to kombinace know-how a zkušeností nejlepších stavebních odborníků světového koncernu BASF, kteří se s vámi prostřednictvím Master Builders Solutions podílejí na vašich stavebních výzvěch.

Více informací naleznete na:

[www.master-builders-solutions.basf.cz](http://www.master-builders-solutions.basf.cz)