

Názov stavby:

Vážska cyklodopravná trasa, úsek Varín – Nezbudská Lúčka



ZHOTOVITEL:

Metrostav DS a.s.



PROJEKTANT:

DAQE s.r.o.



OBJEDNÁVATEL:

ŽILINSKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ



Základné údaje o stavbe:

- **Lokalita** : Katastrálne územie Varín a Nezbudská Lúčka
- **Účel**: Novostavba cyklotrasy spájajúcej obce Varín a Nezbudská Lúčka ako súčasť Vážskej cyklomagistrály

- Celková dĺžka trasy: 2 169 m
- Šírka: 3,0 m (kategória CYK 2x1,50 m)
- Šírka krajnice: 2x 0,5 m

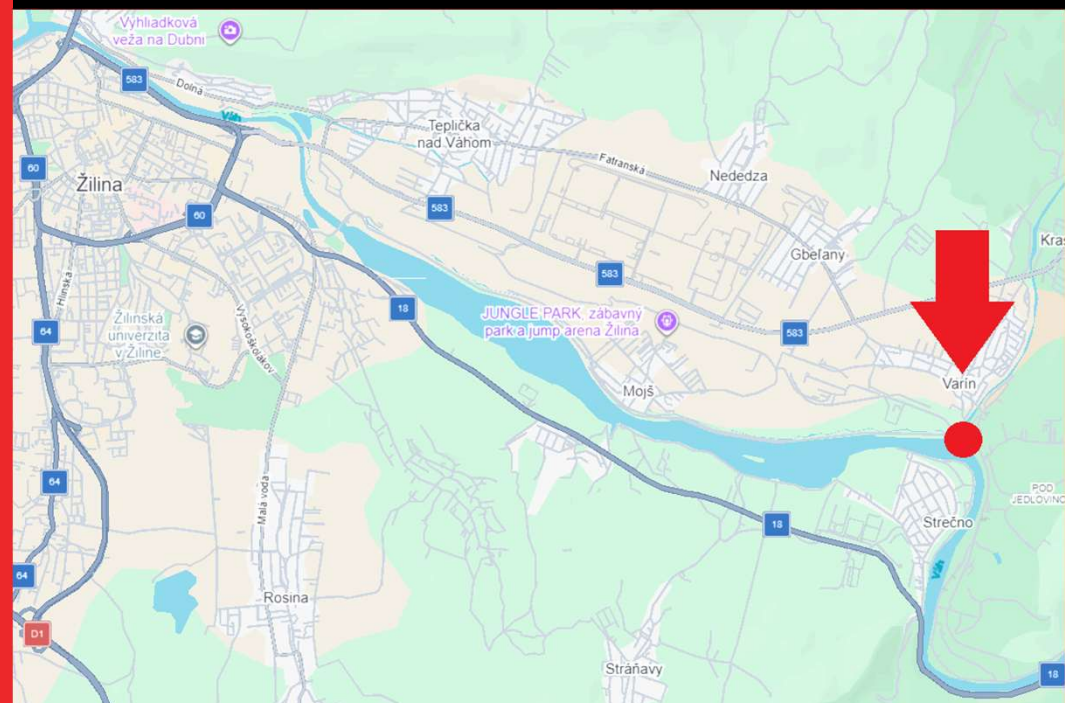
- Začiatok výstavby: 1/2025
- Koniec výstavby: 1/2026

2

Mostné objekty

1

Oporný múr



Významy stavby:

Dopravný význam

- vytvorenie bezpečnej alternatívy dopravy pre cyklistov
- oddelenie cyklistickej dopravy od zaťažených cestných komunikácií
- prepojenie obcí Varín a Nezbudská Lúčka

Regionálny význam

- zlepšenie dochádzky obyvateľov za prácou a do škôl
- prepojenie na železničné stanice vo Varíne a v Nezbudskej Lúčke
- napojenie na existujúcu sieť cyklotrás v regióne

Ekonomický a pracovný význam

- umožňuje cyklistickú dochádzku do priemyselného koridoru Teplička nad Váhom – Strečno
- prístup k veľkým zamestnávateľom v regióne (napr. KIA Motors Slovakia a priemyselný park Strečno)

Rekreačný a turistický význam

- cyklotrasa je súčasťou širšieho Vážskeho cyklokoridoru
- umožňuje okružnú rekreačnú cyklistiku a cykloturistiku pozdĺž rieky Váh a Vodného diela Žilina



Hlavné objekty:

SO 101 - Cyklochodník

SO 201 - Lávka ponad Varinku v km 0,070

SO 202 - Lávka ponad potok Lipovec v km 1,233

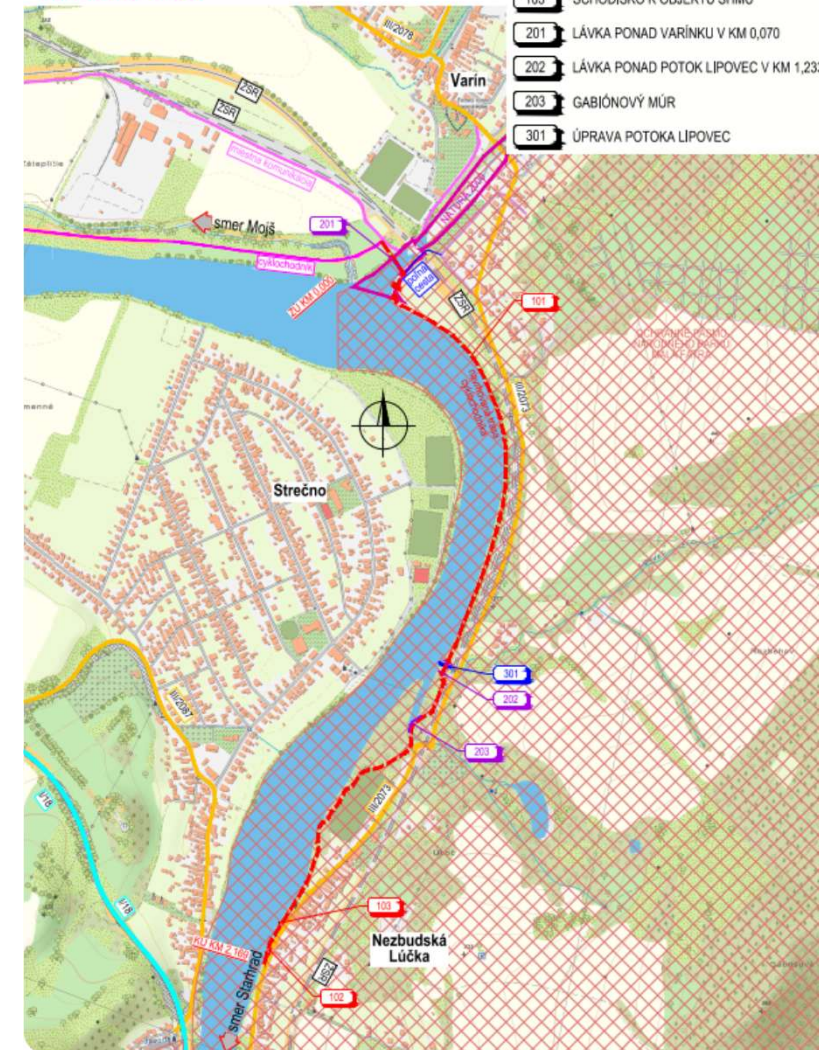
SO 203 - Gabiónový múr



PREHĽADNÁ SITUÁCIA M 1:10 000

ZOZNAM OBJEKTŮ STAVBY

- 101 CYKLOCHODNÍK
- 103 SCHODISKO K OBJEKTU SHMU
- 201 LÁVKA PONAD VARINKU V KM 0,070
- 202 LÁVKA PONAD POTOK LIPOVEC V KM 1,233
- 203 GABIÓNOVÝ MŮR
- 301 ÚPRAVA POTOKA LIPOVEC



Hlavné objekty:

SO 101 - Cyklochodník

SO 201 - Lávka ponad Varinku v km 0,070

SO 202 - Lávka ponad potok Lipovec v km 1,233

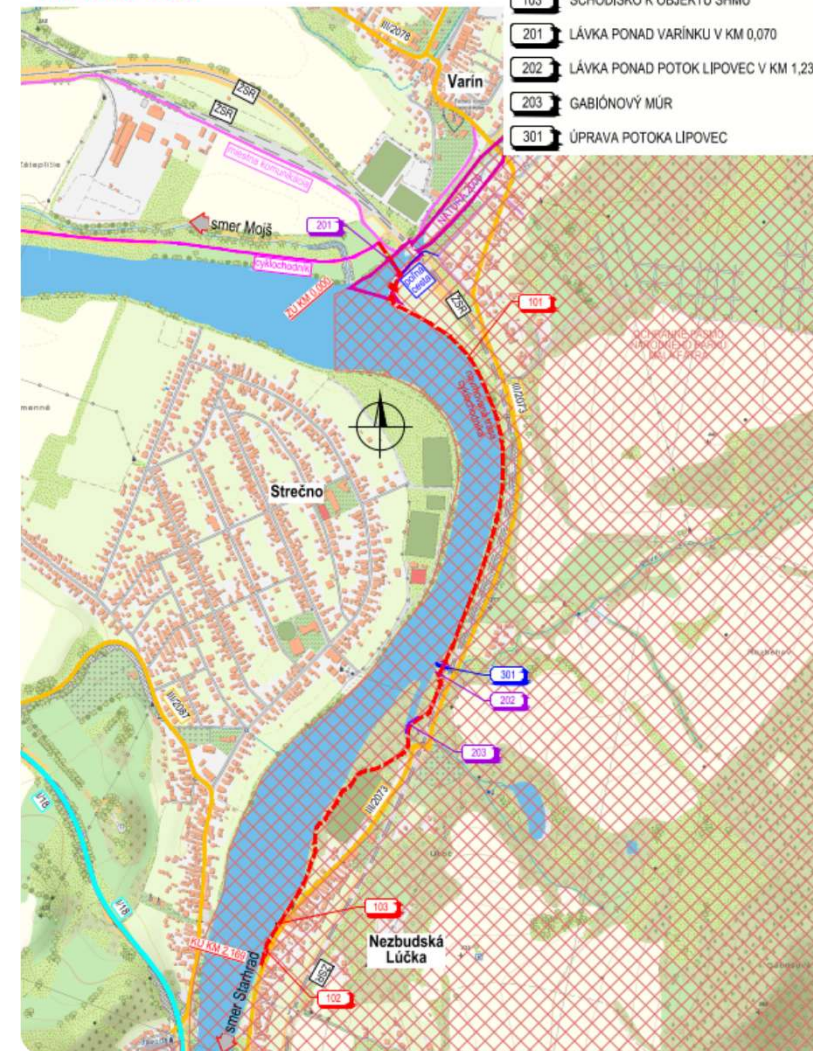
SO 203 - Gabiónový múr



PREHĽADNÁ SITUÁCIA M 1:10 000

ZOZNAM OBJEKTOV STAVBY

- 101 CYKLOCHODNÍK
- 103 SCHODISKO K OBJEKTU SHMU
- 201 LÁVKA PONAD VARINKU V KM 0,070
- 202 LÁVKA PONAD POTOK LIPOVEC V KM 1,233
- 203 GABIÓNOVÝ MÚR
- 301 ÚPRAVA POTOKA LIPOVEC



Hlavné objekty:

SO 101 - Cyklochodník

SO 201 - Lávka ponad Varinku v km 0,070

SO 202 - Lávka ponad potok Lipovec v km 1,233

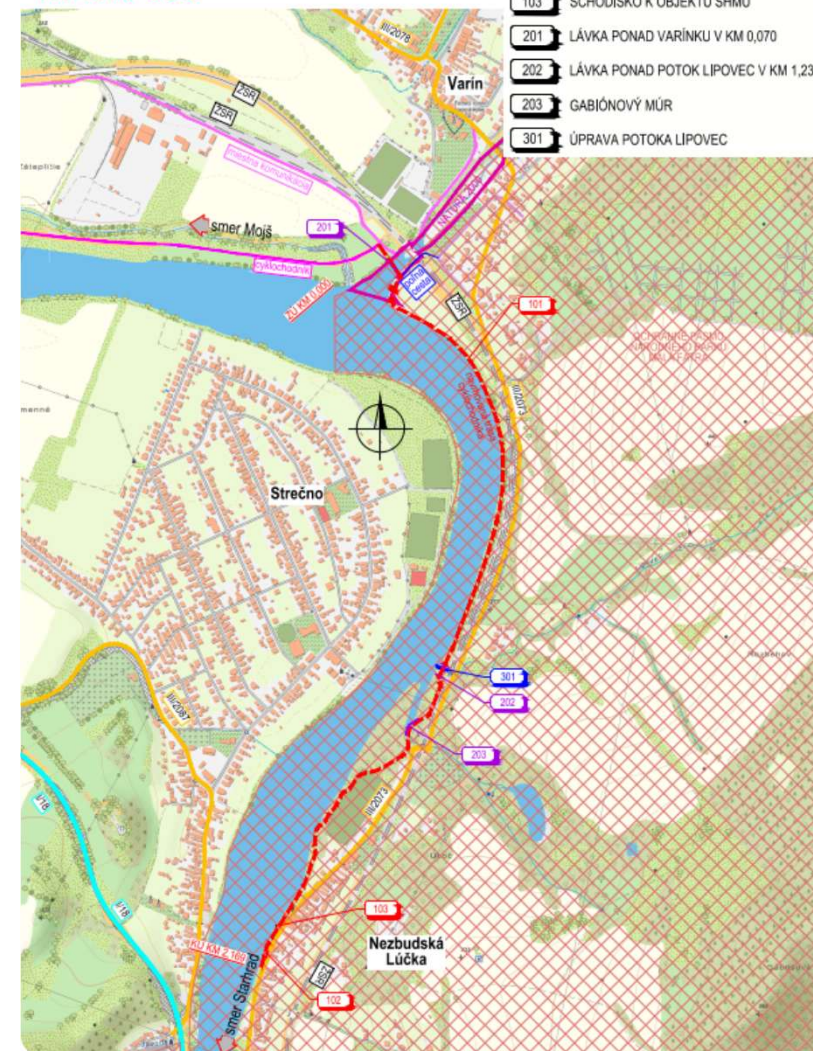
SO 203 - Gabiónový múr



PREHĽADNÁ SITUÁCIA M 1:10 000

ZOZNAM OBJEKTŮ STAVBY

- 101 CYKLOCHODNÍK
- 103 SCHODISKO K OBJEKTU SHMU
- 201 LÁVKA PONAD VARINKU V KM 0,070
- 202 LÁVKA PONAD POTOK LIPOVEC V KM 1,233
- 203 GABIÓNOVÝ MŮR
- 301 ÚPRAVA POTOKA LIPOVEC



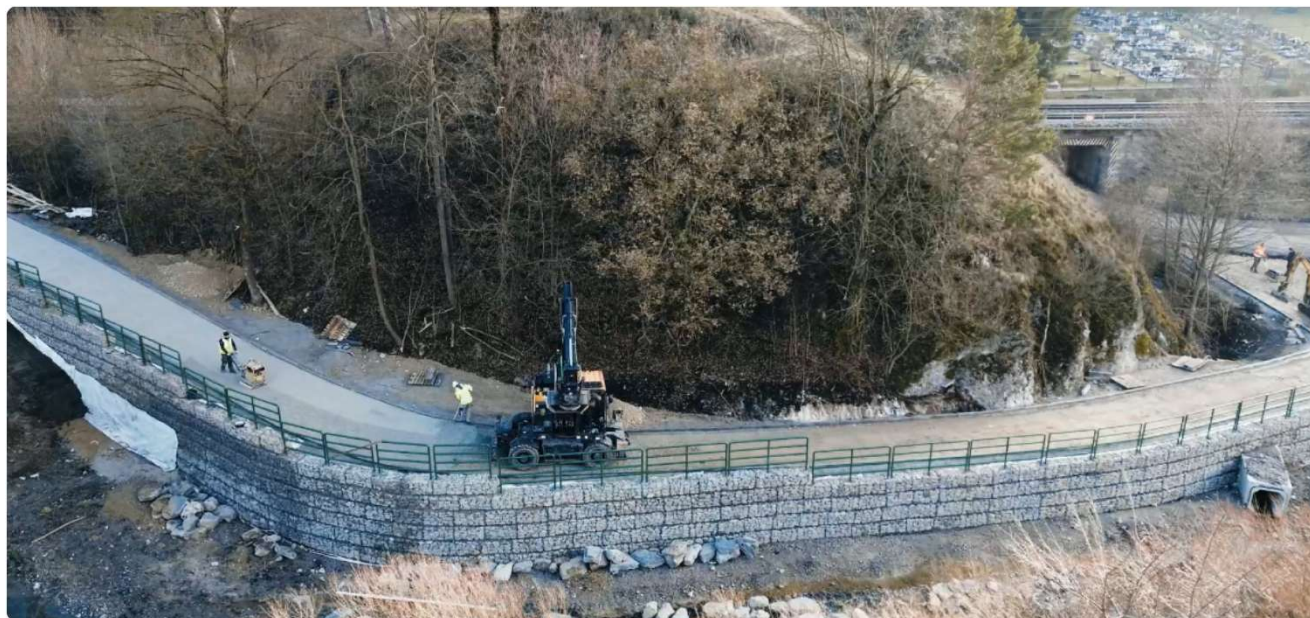
Hlavné objekty:

SO 101 - Cyklochodník

SO 201 - Lávka ponad Varinku v km 0,070

SO 202 - Lávka ponad potok Lipovec v km 1,233

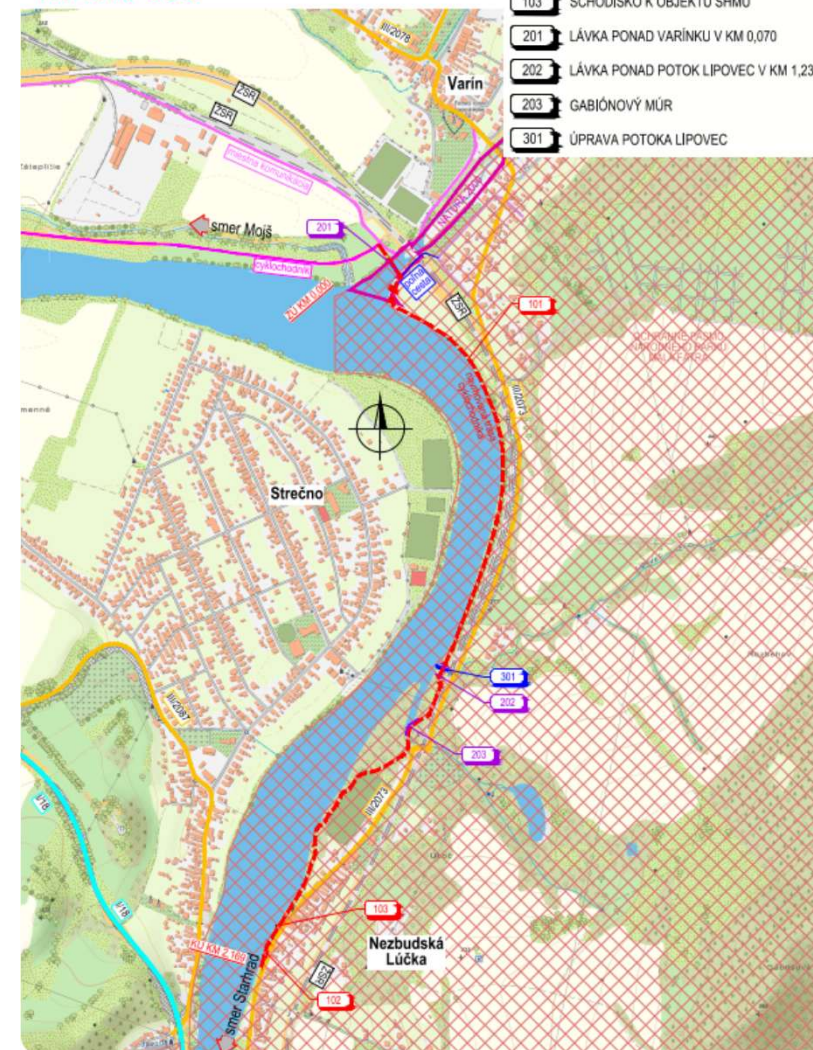
SO 203 - Gabiónový múr



PREHĽADNÁ SITUÁCIA M 1:10 000

ZOZNAM OBJEKTŮ STAVBY

- 101 CYKLOCHODNÍK
- 103 SCHODISKO K OBJEKTU SHMU
- 201 LÁVKA PONAD VARINKU V KM 0,070
- 202 LÁVKA PONAD POTOK LIPOVEC V KM 1,233
- 203 GABIÓNOVÝ MŮR
- 301 ÚPRAVA POTOKA LIPOVEC

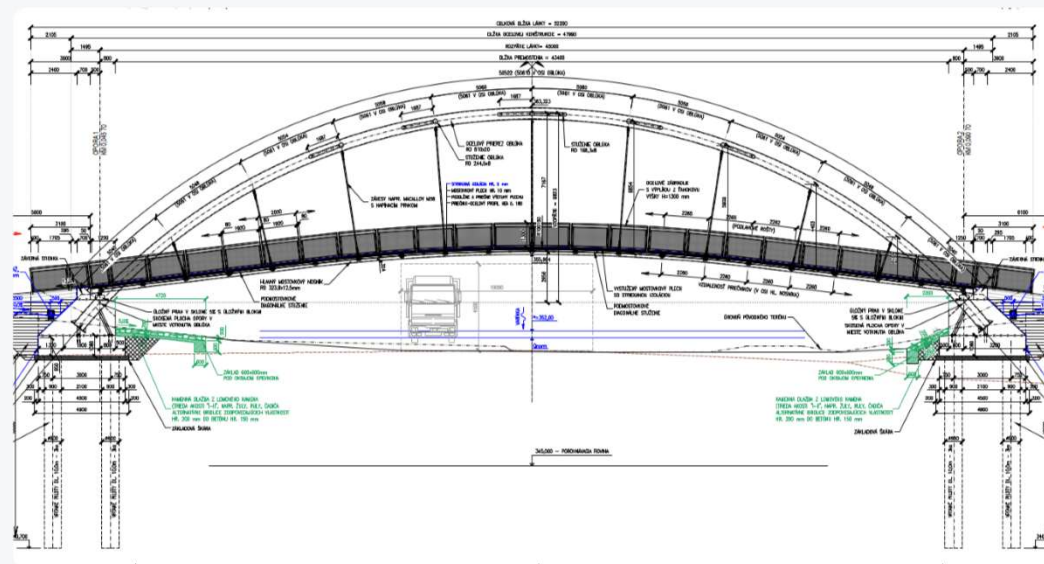


SO 201

Lávka ponad rieku Varínku

Lávka sa nachádza v extraviláne v katastrálnom území obce Varín

- Dĺžka premostenia: 43,40 m
- Dĺžka lávky: 52,20 m
- Rozpätie konštrukcie: 45,00 m
- Počet dilatčných celkov: 1
- Dĺžka dilatčného celku: 52,20m
- Dĺžka nosnej konštrukcie: 47,990 m
- Výška nosnej konštrukcie: 0,61 m (Prierez oblúka)
- Šírka lávky (spevnenej vozovky): 3,0 m
- Voľná šírka na lávke: 3,50 m (medzi zábradlím)
- Šikmosť: kolmá
- Uhol kríženia: 90°
- Plocha NK mosta (mostovky): 199,95 m²



SO 201

Zakladanie

- Hĺbkové zakladanie na veľkopriemrových pilótach Ø900 mm
- Dĺžka pilóty 10 m, dĺžka vrtu 11,5 m
- Únosnosť overená zaťažovacou skúškou systémových pilót na opore 1 a 2 (výsledok : sadnutie 0,29 mm a 0,16 mm)



SO 201

Spodná stavba

- spodná stavba tvorená dvomi železobetónovými oporami vrátane votknutých krídiel
- driek opory má pomerne zložitý tvar (v pôdorysnom i zvislom reze)
- opory tvoria základový blok pre votknutie kotevných košov NK

Postup realizácie

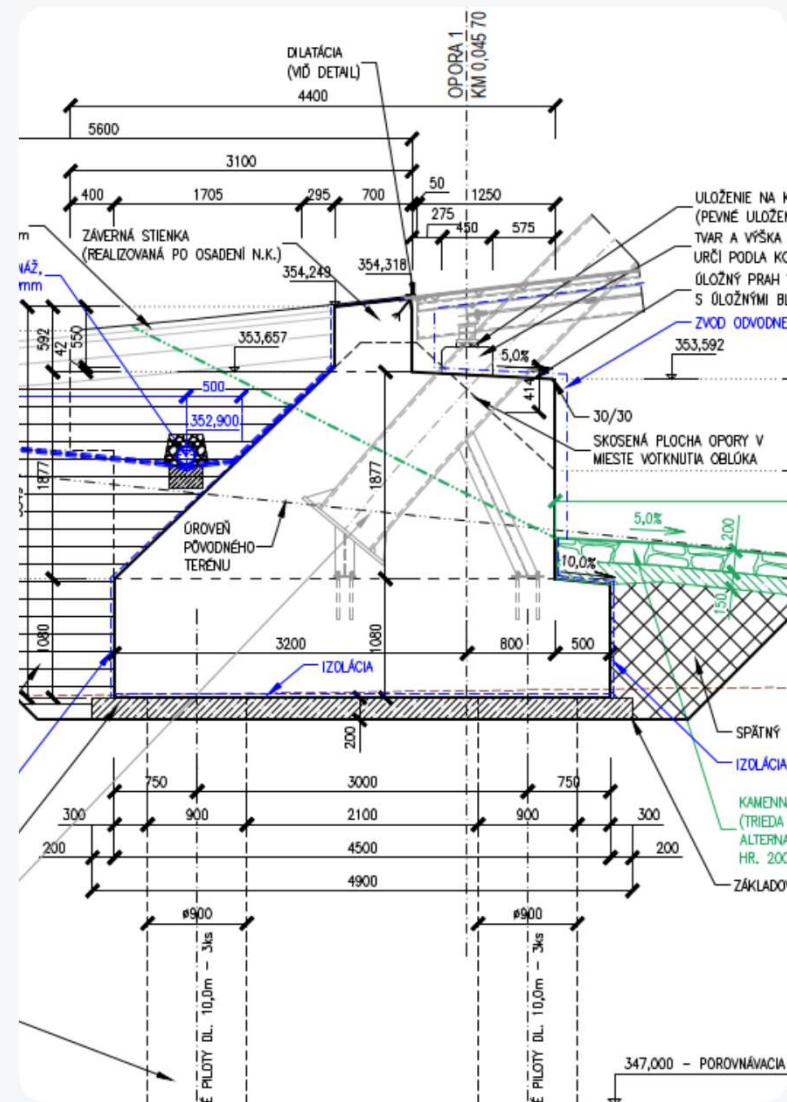
- betonáž rozdelená na 5 etáp
- 3 etapy pred montážou ocelevej konštrukcie
- 2 etapy po montáži ocelevej konštrukcie

Kľúčová výzva

- osadenie kotevného koša (~400 kg)
- nutnosť presného uloženia (výško, priečne , pozdĺžne)
- zabezpečenie proti posunu počas armovania, debnenia a betonáže

Presnosť realizácie

- kotevné koše osadené na základe geodetického zamerania
- dosiahnuté minimálne odchýlky → bez problémov pri montáži ocele



SO 201

Spodná stavba

- spodná stavba tvorená dvomi železobetónovými oporami vrátane votknutých krídiel
- driek opory má pomerne zložitý tvar (v pôdorysnom i zvislom reze)
- opory tvoria základový blok pre votknutie kotevných košov NK

Postup realizácie

- betonáž rozdelená na 5 etáp
- 3 etapy pred montážou ocelevej konštrukcie
- 2 etapy po montáži ocelevej konštrukcie

Kľúčová výzva

- osadenie kotevného koša (~400 kg)
- nutnosť presného uloženia (výšoko, priečne , pozdĺžne)
- zabezpečenie proti posunu počas armovania, debnenia a betonáže

Presnosť realizácie

- kotevné koše osadené na základe geodetického zamerania
- dosiahnuté minimálne odchýlky → bez problémov pri montáži ocele



SO 201

Spodná stavba

- spodná stavba tvorená dvomi železobetónovými oporami vrátane votknutých krídiel
- driek opory má pomerne zložitý tvar (v pôdorysnom i zvislom reze)
- opory tvoria základový blok pre votknutie kotevných košov NK

Postup realizácie

- betonáž rozdelená na 5 etáp
- 3 etapy pred montážou ocelevej konštrukcie
- 2 etapy po montáži ocelevej konštrukcie

Kľúčová výzva

- osadenie kotevného koša (~400 kg)
- nutnosť presného uloženia (výšoko, priečne , pozdĺžne)
- zabezpečenie proti posunu počas armovania, debnenia a betonáže

Presnosť realizácie

- kotevné koše osadené na základe geodetického zamerania
- dosiahnuté minimálne odchýlky → bez problémov pri montáži ocele



SO 201

Spodná stavba

- spodná stavba tvorená dvomi železobétovými oporami vrátane votknutých krídiel
- driek opory má pomerne zložitý tvar (v pôdorysnom i zvislom reze)
- opory tvoria základový blok pre votknutie kotevných košov NK

Postup realizácie

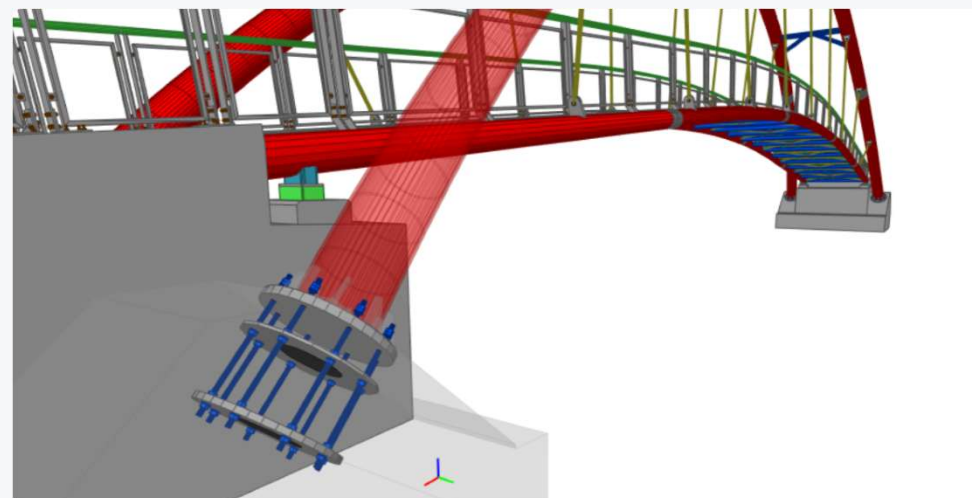
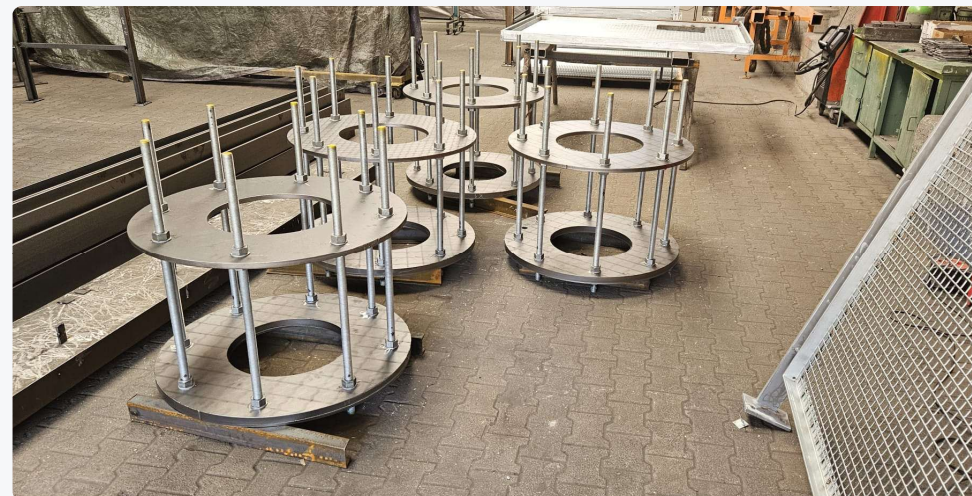
- betonáž rozdelená na 5 etáp
- 3 etapy pred montážou ocelevej konštrukcie
- 2 etapy po montáži ocelevej konštrukcie

Kľúčová výzva

- osadenie kotevného koša (~400 kg)
- nutnosť presného uloženia (výšoko, priečne , pozdĺžne)
- zabezpečenie proti posunu počas armovania, debnenia a betonáže

Presnosť realizácie

- kotevné koše osadené na základe geodetického zamerania
- dosiahnuté minimálne odchýlky → bez problémov pri montáži ocele



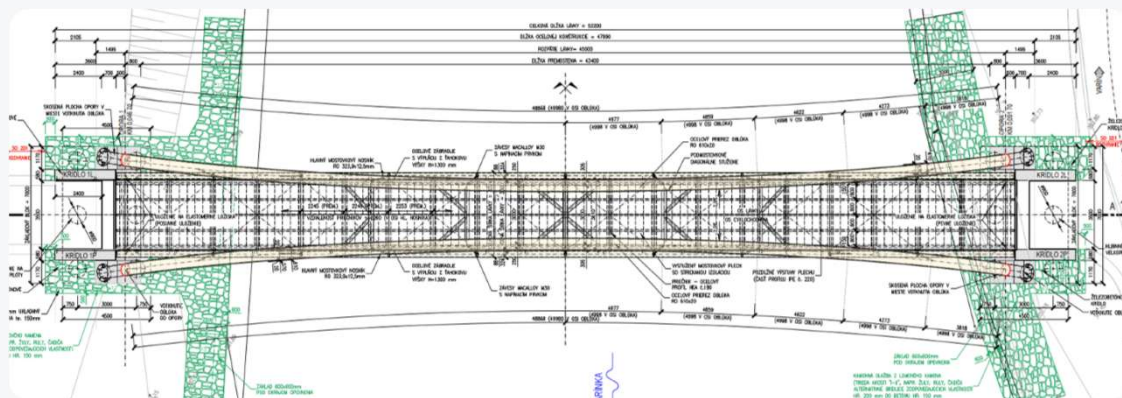
SO 201

Horná stavba

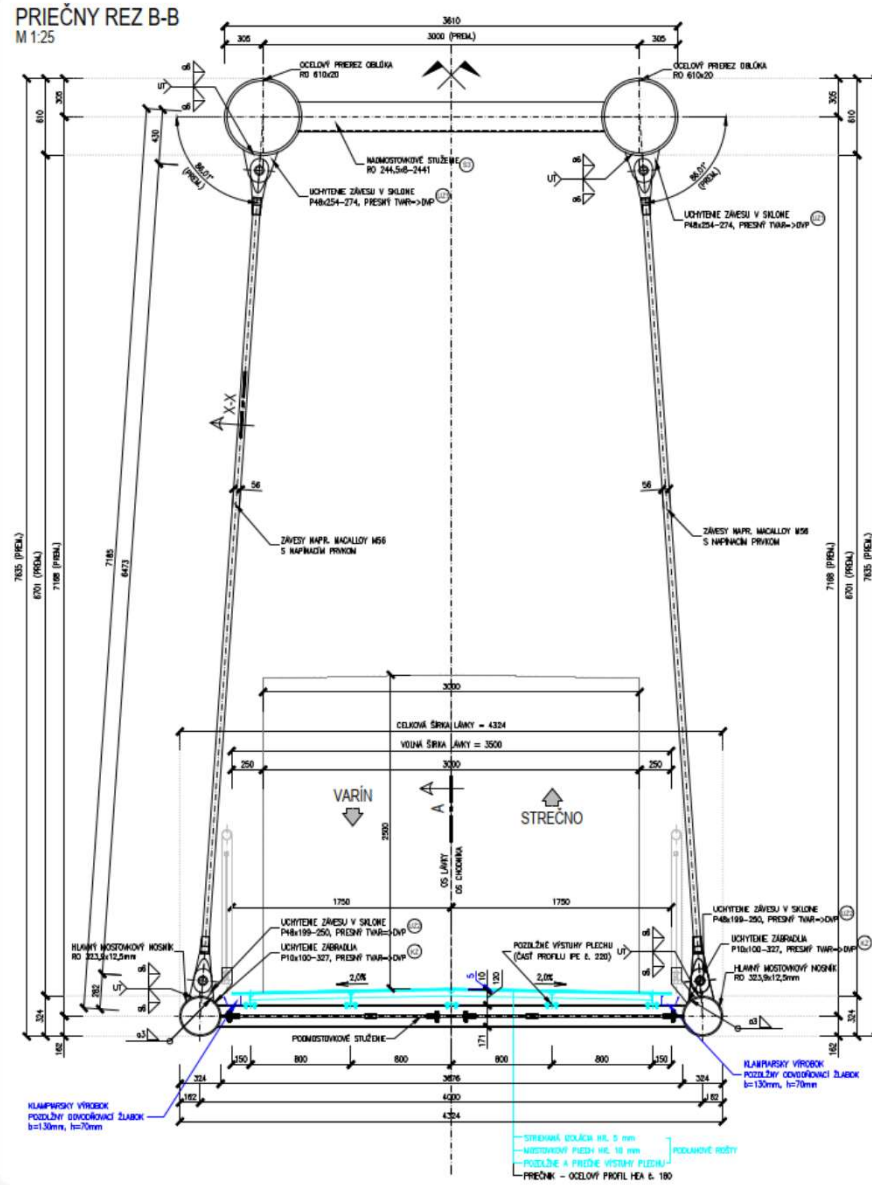
Konštrukčné riešenie

- nosná konštrukcia riešená ako oblúčková oceľová lávka so zavesenou dolnou mostovkou
- dvojica nosných oceľových oblúkov: kruhový prierez $\varnothing 610$ mm, hr. 20 mm, dĺžky 54 m
- nosné oblúky stužené
- osová vzdialenosť oblúkov v mieste kotvenia 5,6 m, vo vrchole 3,0 m
- mostovka zavesená pomocou závesov a čapových spojov
- hlavné mostovkové nosníky: kruhový prierez $\varnothing 320$ mm, hr. 12,5 mm, prepojené priečnikmi
- mostovka tvorená plechom hr. 10mm. vystužená v pozdĺžnom aj priečnom smere (spoločne tvoria podlahové rošty)

**Celková
hmotnosť
76t**



PRIEČNY REZ B-B
M 1:25



SO 201

Horná stavba

Výroba konštrukcie

- výroba v špecializovanej spoločnosti: CB - Mont s.r.o.
- realizácia mimo staveniska → doprava v montážnych dielcoch (7 + 6)
- zakrytie nosných oblúkov a nosníkov mostovky realizované v špecializovaných spoločnostiach v Holandsku a Poľsku
- výroba trvala cca 3 mesiace (vrátane dodávok materiálu)



SO 201

Horná stavba

Výroba konštrukcie

- výroba v špecializovanej spoločnosti: CB - Mont s.r.o.
- realizácia mimo staveniska → doprava v montážnych dielcoch (7 + 6)
- zakrytie nosných oblúkov a nosníkov mostovky realizované v špecializovaných spoločnostiach v Holandsku a Poľsku
- výroba trvala cca 3 mesiace (vrátane dodávok materiálu)



SO 201

Montáž na stavenisku

Mostovka

- Jednotlivé montážne segmenty boli prepravované nadrozmernou prepravou
- Mostovka vyrobená na 6 montážnych segmentov → na montážnej ploche spajáná na 1 segment



SO 201

Montáž na stavenisku

Nosná konštrukcia

- Jednotlivé montážne segmenty boli spájané na montážnej ploche
- Nosná konštrukcia vyrobená na 7 montážnych segmentov → na montážnej ploche spajaná na 5 segmentov



SO 201

Montáž na stavenisku

Príprava pred montážou do trvalej polohy

- vytvorenie polostrovov pred podpernú konštrukciu – použitá ľahká podperná skruž na základe SV
- Dočasné montážne podopretie nosnej konštrukcie inštalované na spodnej mostovke



SO 201

Montáž na stavenisku

Montáž OK do trvalej polohy - postup

- Použitý autožeriav s nosnosťou 250 t

- 1.) osadenie mostovky na podpernú skruž a podložiskové bloky
- 2.) montáž dočasného podopretia nosnej konštrukcie na mostovku
- 3.) montáž - 4 ks montážnych segmentov nosnej konštrukcie
- 4.) montáž - posledného 5. segmentu NK
- 5.) montáž závesov
- 6.) montáž ložísk a finálne spustenie mostovky do trvalej polohy
- 7.) montáž podlahový roštov
- 8.) realizácia izolácie podlahový roštov na báze polyureii
- 9.) montáž zábradlia a prechodový plechov (MZ)



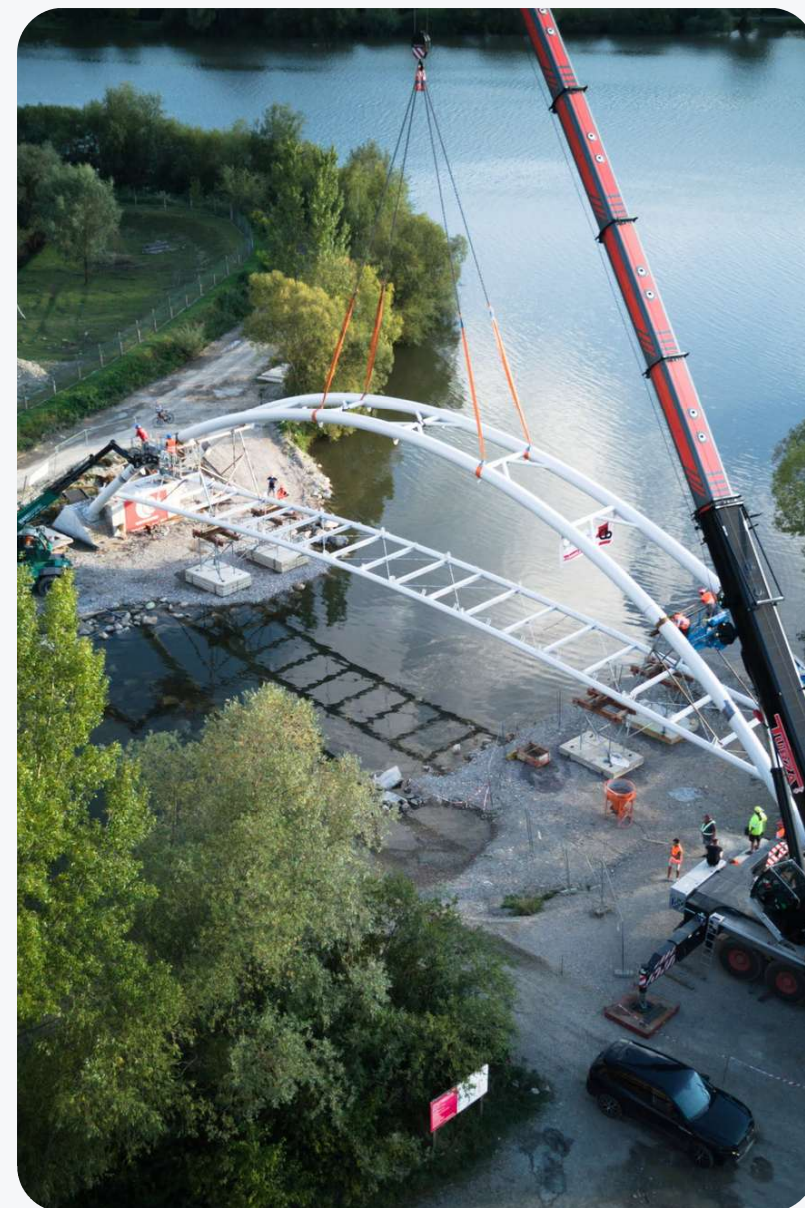
SO 201

Montáž na stavenisku

Montáž OK do trvalej polohy - postup

- Použitý autožeriav s nosnosťou 250 t

- 1.) osadenie mostovky na podpernú skruž a podložiskové bloky
- 2.) montáž dočasného podopretia nosnej konštrukcie na mostovku
- 3.) montáž - 4 ks montážnych segmentov nosnej konštrukcie
- 4.) montáž – posledného 5. segmentu NK
- 5.) montáž závesov
- 6.) montáž ložísk a finálne spustenie mostovky do trvalej polohy
- 7.) montáž podlahový roštov
- 8.) realizácia izolácie podlahový roštov na báze polyureii
- 9.) montáž zábradlia a prechodový plechov (MZ)



SO 201

Montáž na stavenisku

Montáž OK do trvalej polohy - postup

- Použitý autožeriav s nosnosťou 250 t

- 1.) osadenie mostovky na podpernú skruž a podložiskové bloky
- 2.) montáž dočasného podopretia nosnej konštrukcie na mostovku
- 3.) montáž - 4 ks montážnych segmentov nosnej konštrukcie
- 4.) montáž - posledného 5. segmentu NK
- 5.) montáž závesov
- 6.) montáž ložísk a finálne spustenie mostovky do trvalej polohy
- 7.) montáž podlahový roštov
- 8.) realizácia izolácie podlahový roštov na báze polyurei
- 9.) montáž zábradlia a prechodový plechov (MZ)



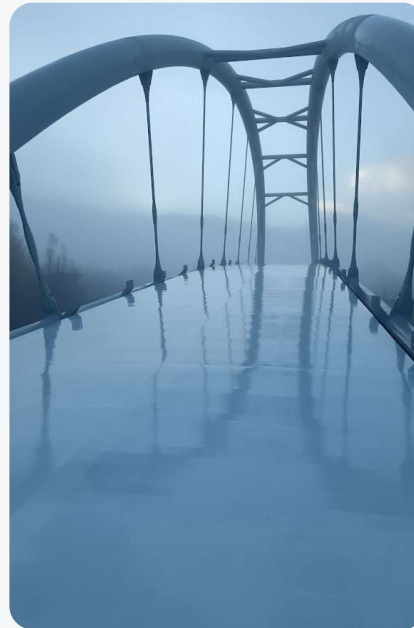
SO 201

Montáž na stavenisku

Montáž OK do trvalej polohy - postup

- Použitý autožeriav s nosnosťou 250 t

- 1.) osadenie mostovky na podpernú skruž a podložiskové bloky
- 2.) montáž dočasného podopretia nosnej konštrukcie na mostovku
- 3.) montáž - 4 ks montážnych segmentov nosnej konštrukcie
- 4.) montáž - posledného 5. segmentu NK
- 5.) montáž závesov
- 6.) montáž ložísk a finálne spustenie mostovky do trvalej polohy
- 7.) montáž podlahový roštov
- 8.) realizácia izolácie podlahový roštov na báze polyurei
- 9.) montáž zábradlia a prechodový plechov (MZ)



BLAST
REVIEW





Metrostav DS a.s.
Košická 17180/49
82108 Bratislava
www.metrostavds.sk

ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ