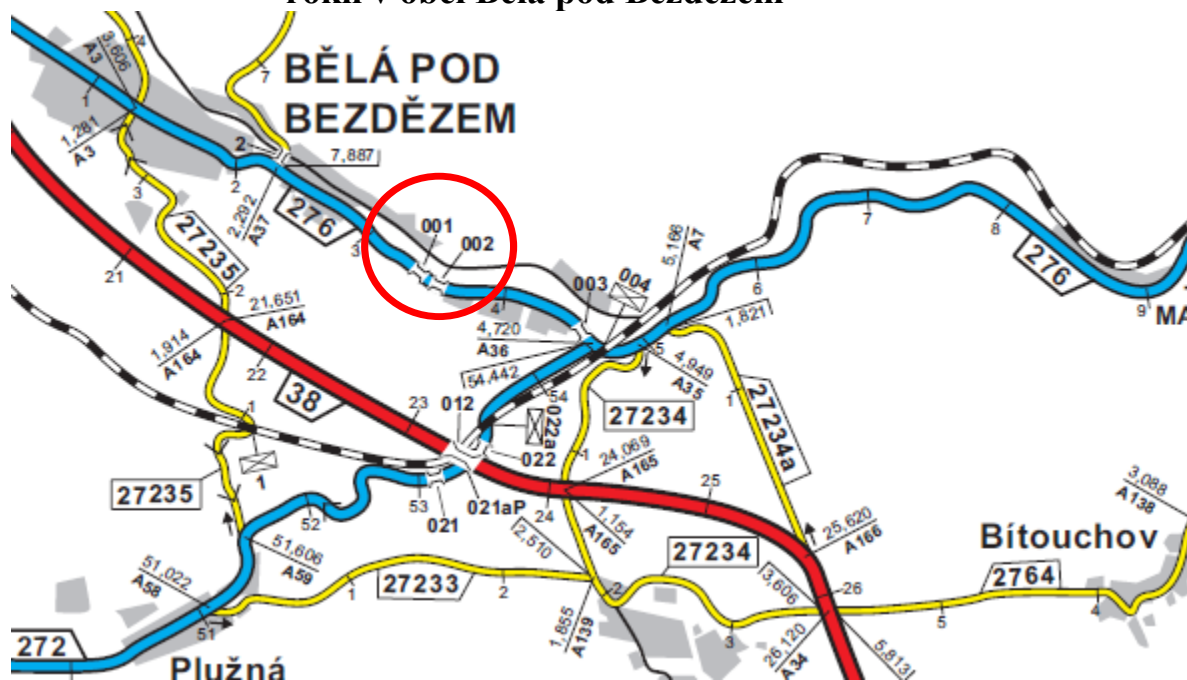


Technická specifikace

Název akce : II/276 Bělá pod Bezdězem, mosty ev.č. 276-001 a 276-002 přes rokli v obci Bělá pod Bezdězem



Staničení provozní v km : 3,533 km a 3,672 km, CMS: Bělá pod Bezdězem, okres : Mladá Boleslav, kraj : Středočeský

1. Současný stavební stav mostů a výčet požadovaných oprav:

Jedná se o 2 mosty ležící ve vzdálenosti cca 140m od sebe. PD na každý most byla připravována samostatně, z důvodu nutnosti provést opravu obou objektů najednou byla realizace opravy sloučena do této jedné akce.

Most ev.č. 276-001 je mostní objekt o 1 poli, jehož nosnou konstrukci tvoří klenba z pískovcového zdiva oboustranně rozšířená betonovou částí. Opěry mostu jsou z pískovce a jsou také oboustranně rozšířené betonovou monolitickou částí. Mezi čely je provedena cca v polovině výšky dříků klenutá rozpěra. Délka přemostění je 2,4 m. Na okrajích dříků OP a v ose mostu jsou svislé trhliny nejen ve spárách, ale i přes kamenné bloky, nejvýraznější na levé straně dříků. Trhliny vlevo aktivní, dochází k vyklánění levých křídel. Podélné trhliny na okrajích rozpěry mezi dříky OP, navazují na trhliny na dřících OP. Lokálně vydrolené spárování. Ve zdivu čelních zdí a křídel vydrolené spáry, trhliny ve spárách, rozvolněné zdivo křídel. Na NK ve zdivu na okrajích, v ose klenby a v cca čtvrtinách jsou podélné otevřené trhliny v dolním i horním patře. Trhliny na okraji klenby vlevo jsou pravděpodobně aktivní, široce otevřené, dochází k vyklánění levých křídel mostu. Trhliny a otevřené spáry jsou s nejvyšší pravděpodobností aktivní, hrozí odpadnutí části nosné konstrukce, jako se tomu stalo u sousedního mostu 276-002. Ve vozovce podélné aktivní trhliny na levé polovině vozovky a v cca v ose mostu. Výrazné poklesy ve vozovce na levé straně. Pravděpodobně odklánění levé římsy od vozovky.

Vozovka na mostě je momentálně zúžena pomocí betonových vodicích stěn a provoz je sveden na pravou polovinu objektu.

Zatížitelnost mostu : $V_n = 5t$, $V_r = 19t$ (totožná se sousedním objektem)

Stavební stav mostu je hodnocen stupněm : **NK - VII. – havarijní**
SS - VI. – velmi špatný

Most ev.č. 276-002 je mostní objekt o 1 poli, jehož nosnou konstrukci klenbu a spodní stavbu tvoří pravděpodobně také pískovcové zdivo, které je momentálně pokryto torkretem. Délka přemostění je 2,4 m.

Na dřících OP na levém okraji na hraně v torkretu je výrazná aktivní trhлина (projevy viz NK). Výrazná trhлина v torkretu je v místě vetknutí zesílení křídla OP1 vlevo. Méně výrazné všesměrné trhliny i jinde na torkretu SS. Další trhлина - svislá, signalizující separaci torkretové omítky se vyskytuje na rozhraní křídla a opěrné zdi vystupující před líc . **Od poslední běžné prohlídky došlo k havárii v podobě vypadnutí stavebního materiálu z levé části klenby nosné konstrukce.** Původní pískovcové zdivo není ve zbylé ploše přístupné, je pod omítkou z torkretu, stav nelze posoudit. Dle projevů dochází k rozevírání klenby v příčném směru. **Podélná trhлина na krajnici před mostem vlevo se od poslední prohlídky (2021) zvětšila v důsledku závažného rozevření klenby v příčném směru.** Beton na horní ploše římsy vlevo hloubkové degradován. Chybí svislá výplň zábradlí.

Vozovka na mostě je momentálně zúžena pomocí betonových vodicích stěn a provoz je sveden na pravou polovinu objektu.

Zatížitelnost mostu : $V_n = 5t$, $V_r = 19t$ (totožná se sousedním objektem)

**Stavební stav mostu je hodnocen stupněm : NK - VII. – havarijní
SS - VII. – havarijní**

Výčet požadovaných oprav: Předmětem veřejné zakázky je demolice 2 stávajících nevyhovujících mostů ev.č. 276-001 a 276-002 v Bělé pod Bezdězem a jejich náhrada novými objekty.

Most 276-001 bude nahrazen rámovým mostem o délce přemostění 3m, most 276-002 pak rámovým propustkem o délce přemostění 1,2m.

Most 276-001 - Demolice mostu bude provedena těžkou bourací technikou, pro bourání je potřeba, aby měl bourací stroj dosah větší než 9m a nehrozilo jeho zavalení stávajícím násypem. Zakazuje se provádět hlavní demoliční práce lehkou bourací technikou.

Nový rámový most bude založen plošně. Nosná konstrukce je železobetonový uzavřený přesýpaný rám. Šířka vozovky na mostě je 8,0m. Viditelná šířka římsy je 0,8m, jelikož se jedná o atypické římsy, které se realizují u násypů z vyztužených zemin, velká část římsy je i pod vozovkou. Římsy jsou celomonolitické, výška obrubníků nad vozovku je 150mm. Izolace je celoplošná pásová asfaltová. Příčný sklon vozovky na mostě je jednostranný 4,0%. Sklon římsy je 4,0% k vozovce. Podélný sklon mostu je 2,80%. Na obou římsách osazeno mostní ocelové zábradelní svodidlo úrovně zadržení H2. Vše bude provedeno na základě PD zpracované firmou 4roads s.r.o., vydaného Stavebního povolení a ostatních souvisejících norem a předpisů. Stavba není v PD členěna na jednotlivé SO, je uváděna jako SO 276-001 – Most přes rokli za obcí Bělá pod Bezdězem.

Most 276-002 – Po provedení demolice stávajícího mostu bude nový rámový propustek založen plošně. Nosnou konstrukci propustku tvoří železobetonový rám. Výška rámu je 3.821m resp. 4.584m. Šířka rámu je 2.0 m, světlost 1.2 m. Tloušťka stěn je 0.4 m. Tloušťka horní desky je proměnná, uprostřed je 0.4 m a horní povrch je střechovitě skloněn pod 5%. Čelo propustku je o 0.1 m přesazeno před lící tvarovky. V koruně násypu bude vybetonovaná úhlová zídka pro zakotvení římsy. Odvodnění a izolace nosné konstrukce propustku včetně rubu rámu nad drenáží bude provedeno celoplošnou izolací z NAIP. Ochrana izolace bude provedena pomocí geotextilie, pod římsami bude ochrana provedena pomocí izolačního asfaltového pásu s kovovou vložkou . Nad propustkem na betonové desce a navazujícím násypu je navržena průběžná silniční vozovka ve skladbě dle PD . Nové římsy budou monolitické železobetonové kotvené do

železobetonové desky. Na římsách bude osazeno zábradelní svodidlo se svislou výplní se stupněm zadržení H2. Vše bude provedeno na základě PD zpracované firmou PONTEX s.r.o., vydaného Stavebního povolení a ostatních souvisejících norem a předpisů. Stavba je členěna na následující rozhodující SO : SO 000 – Vedlejší a ostatní náklady , SO 001 – Demolice , SO 181 – DIO, SO 201 – Propustek

V rámci této akce bude provedena i výměna obrusné vrstvy vozovky mezi mosty. Lokálně dle potřeby zjištěné při výměně bude provedena případná oprava ložné vrstvy.

Součástí zakázky je zajištění DIO.

2. Předpokládaná výše nákladů dle PDPS :

Stavba – 30 235 445,56 Kč bez DPH, 36 584 889,13 Kč s DPH

3. Předpokládaný termín realizace : 8 měsíců

4. Územně-technické podmínky

Oprava se bude provádět na stávající silniční síti a objektu v majetku Středočeského kraje, za úplné uzavírky provozu. Objízdné trasy se předpokládají vést po silnici I. třídy I/38 a po komunikacích II. a III. třídy v majetku Středočeského kraje.

5. Další podmínky:

- Odkup nadbytečných materiálů vytěžených na staveništi se řídí Smlouvou o dílo a interními předpisy objednatele, aktuálně platným předpisem – směrnici.

Likvidace vytěženého kovového materiálu (ocelové konstrukce určené k demolici a další případné souvisejí kovové části z vybavení mostu vytěžené na staveništi) – se řídí Smlouvou o dílo s následujícím postupem:

a) Zhotovitel je povinen vytěžený kovový materiál (ocelovou konstrukci určenou k demolici a další případné související kovové části z vybavení mostu vytěžené na staveništi) odevzdat jménem objednatele* do sběrný surovin. *(předloží ve sběrně surovin iniciály objednatele a číslo účtu objednatele, na který bude poukázána platba za odevzdaný materiál)

b) Zhotovitel je povinen předat objednateli vážní lístek s uvedením hmotnosti odevzdaného kovového materiálu a s uvedením částky za vykupovaný materiál, potvrzený provozovatelem sběrný surovin. Zároveň je zhotovitel povinen informovat provozovatele příslušné sběrný surovin, aby platba na účet objednatele byla poukázána až po zaslání fakturace, kterou vystaví a zašle objednatel provozovateli sběrných surovin.

6. Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby:

- Provoz a údržba komunikace zůstává v kompetenci KSÚS SK

Zpracoval: Miroslav Týnek , mostní technik MH

Datum : 2 .2. 2023

Přílohy : 2x HPM objektů z 9. 11 . 2022 včetně foto