AKCE:

Most ev.č. 18310-3 přes potok Zubřina před obcí Blížejov

OBJEDNATEL:

SÚSPK

SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O.
ŠKROUPOVA 18, 306 13 PLZEŇ

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky: 22 263 00		HIP: –	PONTEX S.R.O.® Praha 4, Bezová 1658/1, 147 00 tel: +420 244462219
Schválil:	Ing. Petr SOUČek	Zodp. projektant: Ing. Jan KOMANEC	
		606606960, jkm@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Peter LIKO	Vypracoval: Ing. Erika MENŠÍKOVÁ	
		608302647, eme@pontex.cz	

Objednatel:	SÚS PK, p.o.	Obec:	Blížejov	Kraj:	PLZEŇSKÝ
Akce:	Most ev.č. 18310-3 přes potok Zubřina před obcí Blížejov			Datum: 01/2024	Stupeň: PDPS
Část:	D.1 STAVEBNÍ ČÁST			Souprava:	Č. přílohy:
Objekt:	SO 001 – Demolice NK mostu				
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				1.

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 2

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU 2

3. VŠEOBECNÝ POPIS 2

3.1 PODKLADY 3
3.2 SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY 3
3.3 ÚZEMNÍ PODMÍNKY 3
3.4 GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY 3
3.5 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU 3

4. POPIS DEMOLICE MOSTU 3

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Název stavby: **Most ev.č. 18310-3 přes potok Zubřina před obcí Blížejov**

Objekt číslo: **SO 001 – Demolice NK mostu**

b) Název mostu **Most ev.č. 18310-3**

c) Evidenční číslo mostu 18310-3

d) Katastrální území: Blížejov [605620]

Obec: obec Blížejov

Kraj: Plzeňský

e) Údaje o budoucím vlastníkovi a správci objektu:

Vlastník: Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Správce komunikace: Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň

f) Pozemní komunikace: komunikace III. třídy

g) Bod křížení: Y:853939.8550 X:1092723.5950

h) Staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy: -

i) Staničení přemosťované překážky: -

j) Úhel křížení: 40.2°

k) Volná výška pod mostem: ~5.3 m

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU

a) Charakteristika mostu: Trvalý silniční most o jednom poli, nosná konstrukce z podélně předpjatých nosníků přímo uložených na opěrách, konstrukce je příčně předpjatá.

b) Délka přemostění: 16.8 m

c) Délka mostu: 23.5 m

d) Délka nosné konstrukce: 18.3 m

e) Rozpětí pole: -

f) Šikmost mostu: levá 40.2°

g) Volná šířka mostu: 7.8 m

h) Šířka průchozího prostoru: -

i) Šířka mostu: 8.28 m

j) Výška mostu nad terénem: 3.9 m

k) Stavební výška: 1.03 m

l) Plocha nosné konstrukce: 151,52 m2

m) Zatížení a zatížitelnosti mostu: -

3. VŠEOBECNÝ POPIS

Most ev.č. 18310-3 převádí komunikaci III. třídy mezi obcemi Blížejov a Přívozec přes vodoteč Zubřina.

Dle Mimořádné prohlídky mostu (Pontex 05/2022) byl stanoven stavební stav spodní stavby i nosné konstrukce mostu na stupeň č. V – špatný.

Byl proveden diagnostický průzkum mostu (Pontex, 10/2022), jehož předmětem bylo ověření stavu nosné konstrukce, byl proveden i výpočet zatížitelnosti mostu. Dle výsledků diagnostického průzkumu byl stavební stav NK hodnocen stupněm VII – havarijní. Bylo navrženo omezení průjezdného profilu na mostě na jeden jízdní pruh šířky 3,5 m v ose mostu jako dočasné řešení do opravy mostu.

Předmětem stavby je výměna nosné konstrukce stávajícího mostu ev. č. 183310-3, která je v havarijním stavu.

Výměna nosné konstrukce je dočasné stavební opatření, které umožní zachování stávajícího mostu pro osobní dopravu a zároveň umožní průjezd autobusové dopravy a to až do doby, kdy bude v rámci stavby železničního koridoru uvedený most nahrazen novým v jiné trase silnice III/18310. Předpoklad tohoto opatření je na dobu min. 7 let.

V současné době je provoz sveden do jednoho jízdního pruhu v ose mostu v šíři 4 m s úpravou přednosti v jízdě.

3.1 PODKLADY

- Podmínky zadání projektu objednatelem
- Geodetické zaměření mostu, GEODÉZIE JIHOZÁPAD s.r.o., (01/2023)
- Diagnostický průzkum, Pontex s.r.o, (10/2022)
- Mostní list mostu ev.č. 18310-3
- Mimořádná prohlídka mostu 18310-3, Pontex s.r.o. (05/2022)

3.2 SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

V následující tabulce jsou uvedeny související objekty.

Číslo SO	Název SO
181	Přechodné dopravní značení
201	Nová NK mostu

3.3 ÚZEMNÍ PODMÍNKY

Most se nachází v okrese Domažlice v Plzeňském kraji. Most převádí komunikaci III. třídy mezi obcemi Blížejov a Přívozec přes významný vodoteč Zubřina.

Most se nachází v extravilánu, je situován jihovýchodně od obce Blížejov. Zástavba obce Blížejov je vzdálena cca 170 m od mostu.

Záplavové území vodoteče Zubřina je ze západu ohraničeno náspem železniční trati. Ve vzdálenosti cca 100 m jihozápadně od mostu se nachází ČOV Blížejov.

Zájmové území mostu je vcelku ploché, trasa vodoteče Zubřina se zařezává do okolního terénu na hloubku cca 7,5m.

3.4 GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY

Předmětem stavby je výměna nosné konstrukce stávajícího mostu, nebyl proveden geologický průzkum. V současnosti most nevykazuje poruchy spojené s nadměrným nerovnoměrným sedáním podpěr. Výměnou NK mostu nedojde k nadměrnému přitížení, které by mělo za následek zhoršení stávajícího stavu.

3.5 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Stávající most je založen plošně, opěry jsou masivní, tížné, z prostého betonu. Křídla jsou svahová, oddilatovaná, dilatační spáry jsou šikmé, v průsečnici roviny dříků a svislé roviny vedené fasádním nosníkem. Veškeré lícní plochy spodní stavby jsou omítnuté.

Jednopolová šikmá prostě uložená nosná konstrukce je vyskládána z dodatečně předpjatých 9 ks prefabrikátů MPD 3 a 4. Délka nosníků je 19.6 m pro světlost 18 m. Nosná konstrukce je předpjatá i v příčném směru. Skutečnost, že nosníky jsou tohoto typu, bylo ověřeno průzkumem. Fasádní nosníky byly omítnuty a kotvy zakryty. Nosná konstrukce je uložena přímo na opěry na dvojitou asfaltovou lepenku.

Mostní závěry jsou podpovrchové. Živičná vozovka je šířky 6.8 m se střechovitým příčným sklonem. Římsy jsou oboustranné, železobetonové, prefabrikované. Izolace je vanová mezi římsami. Oboustranné ocelové třímadlové zábradlí s vodorovnou výplní má výšku 0.95 m.

Oboustranně osazené svislé dopravní značení omezující zatížitelnost na mostě B13 = 19t, E13 = 36t a evidenční číslo mostu.

Dno koryta pod mostem je vydlážděno lomovým kamenem, dlažba je dotažena až k dříkům opěr. Přemosťována je stálá vodoteč - potok Zubřina. Srážková voda z mostu je odváděna příčným a podélným sklonem vozovky podél říms na předpolí, kde jsou zřízeny odvodňovací skluzy.

4. POPIS DEMOLICE MOSTU

Způsob demolice vychází ze zkušenosti s demolicemi obdobných objektů. Postup je následující:

- odstranění vozovky a dalších vrstev až na betonovou konstrukci, včetně zábradlí
- demolice říms a rozpojení mostovky na jednotlivé nosníky

- sejmutí nosné konstrukce
- odbourání úložných prahů na opěrách

Po celou dobu demolice vyloučen provoz na mostě, provoz bude sveden na objízdnou trasu. Během demolice mostu bude odstraněna stávající nosná konstrukce a demolovány úložné prahy původních opěr mostu.

Demoliční práce musí být prováděny tak, aby nedocházelo ke znečištění okolí mostu. Nesmí být dotčena žádná podzemní ani nadzemní vedení inženýrských sítí. Vybourané hmoty budou převezeny na skládky.

Zhotovitel demoličních prací musí předložit technologické postupy těchto prací včetně rozmístění, pracovních přesunů a parametrů použitých mechanismů (jeřáby, bagry, bourací kladiva, nákladní automobily,…), sledu operací a případného použití inventárních podpůrných konstrukcí tak, aby byla zajištěna stabilita bourané konstrukce ve všech fázích její demontáže.

Betonové části mostu budou odvezeny do drtičky k recyklaci, ostatní části mostu a spodní stavby budou po hrubé demolici dále rozděleny na části vhodné pro manipulaci a přepravu, dále budou roztříděny dle materiálů a odvezeny na skládku nebo na recyklaci.

Pro práce na mostě je po dobu stavby příjezd možný po stávající převáděné komunikaci. Zařízení staveniště bude zřízeno v prostoru dočasných záborů staveniště v souladu s podmínkami uvedenými ve vyjádření příslušných organizací.

Pro napájení stavby elektřinou bude buďto zřízena dočasná přípojka nízkého napětí realizovaná dle připojovacích podmínek místního distributora nebo se použije mobilní zdroj.

Zdroj technické vody pro stavbu a pitné vody bude zajištěna z přistavených zásobníků, které budou součástí zařízení staveniště a budou dle potřeby doplňovány.

Praha, 01/2024 Ing. Erika Menšíková