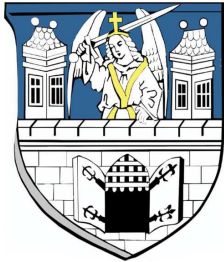


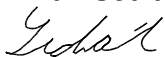


Investor: město Domažlice Náměstí Míru 1 344 20 Domažlice IČO: 00253316, DIČ: CZ00253316	
---	---

D

DPS

Zodp. projektant: Ing. Milan Sedlák 	Kontroloval: Ing. David Mičák 	Zhotovitel dokumentace: MIDAKON Na násvi 18/4, Brno, 620 00 IČO: 089 27 677, DIČ: CZ089 27 677 email:midakon@midakon.cz
Vypracoval: Ing. Milan Sedlák 		
Investor: město Domažlice		
Místo: Havlovice	Stupeň: DPS	Datum: 09/2025
		Počet A4: A4
Akce: Rekonstrukce lávky DO-L22	Měřítko: 1:	Paré:
Objekt: SO 201 - Lávka DO-L22	Číslo zakázky: 2420	
Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Č. výkresu: D.1.2.1	

SO 201 – LÁVKA DO-L22

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1. Identifikační údaje lávky	4
a) stavba a objekt číslo	4
b) název lávky	4
c) evidenční číslo lávky	4
d) katastrální území, obec, kraj	4
e) pozemní komunikace - návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo,	4
f) bod křížení,	4
g) staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy,	4
h) staničení přemostované překážky - plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.,	4
i) úhel křížení - všech překážek,	4
j) volná výška - podjezdu, podchodu, plavební výška	4
2. Základní údaje o lávce	5
a) charakteristika lávky	5
b) základní parametry lávky	5
3. Zdůvodnění stavby lávky a její umístění	5
a) návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel lávky a požadavky – podklady na jeho řešení,	5
b) územní podmínky	5
c) geotechnické podmínky	6
4. Technické řešení lávky	6
a) popis nosné konstrukce	6
b) údaje o založení a spodní stavbě	6
<i>Založení</i>	6
<i>Spodní stavba</i>	6
<i>Přechodová oblast</i>	7
<i>Sanace vnějších povrchů spodní stavby</i>	7
c) vybavení lávky	8
<i>Mostní svršek</i>	8
<i>Římsy</i>	8
<i>Zábradlí</i>	8
<i>Ložiska</i>	8
<i>Dilatační závěry</i>	9
<i>Vedení akvaduktu na lávce</i>	9
<i>Úpravy pod lávkou</i>	10
d) statické a hydrotechnické posouzení	10
e) cizí zařízení na lávce	10
f) řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům	10
g) požadované podmínky a měření sedání a průhybů (měření a monitoring)	11
<i>Vytyčení lávky</i>	11
<i>Přesnost provádění</i>	11
<i>Sledování během výstavby a provozu</i>	12
h) požadované zatěžovací zkoušky	12
5. Výstavba lávky	12

a) postup a technologie stavby lávky, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	12
b) související (dotčené) objekty stavby,	13
c) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).....	13
d) požadavky na materiály	13
<i>Materiály pro zásypy a obsypy</i>	13
<i>Betonářská výztuž</i>	13
<i>Betony</i>	13
<i>Ocel</i>	13
<i>Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek</i>	14
<i>Ostatní</i>	14
6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů	14
7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	14
8. Závěr....	14

1. Identifikační údaje lávky

a) stavba a objekt číslo

Rekonstrukce lávky DO-L22

SO 201 – Lávka DO-L22

b) název lávky

Lávka s akvaduktem

c) evidenční číslo lávky

DO-L22

d) katastrální území, obec, kraj

Havlovice u Domažlic [637980], Domažlice, Plzeňský kraj

e) pozemní komunikace - návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo,

chodník

f) bod křížení,

Y = -863668.788 X = -1100561.999

g) staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy,

-

h) staničení přemostované překážky - plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.,

Železniční trať Plzeň – Česká Kubice, žkm 173,860

i) úhel křížení - všech překážek,

úhel křížení 95,7369 g

j) volná výška - podjezdu, podchodu, plavební výška

Volná výška pod lávkou: 6,30 m

2. Základní údaje o lávce

a) charakteristika lávky

Ocelová příhradová s ocelovou mostovkou, na stezce pro pěší, přes železniční trať, příhradová s proměnnou výškou nosné konstrukce, s jedním mostním otvorem, jednopodlažní, nepohyblivá, trvalá, v přímé a s konstantním podélným sklonem, kolmá, směrově nerozdělená, s normovanou zatížitelností, masivní, otevřeně uspořádaná, s neomezenou volnou výškou

b) základní parametry lávky

Délka přemostění:	25,505 m
Délka lávky:	27,505 m
Délka nosné konstrukce:	26,950 m
Rozpětí:	26,480 m
Šikmost lávky:	kolmá
Volná šířka lávky:	2,00 m
Šířka lávky:	3,15 m
Výška lávky nad terénem:	cca 7,20 m (nad dnem překážky)
Stavební výška:	2,19 – 2,90 m
Plocha nosné kce lávky:	84,90 m ²
Zatížení lávky:	podle ČSN EN 1990, ČSN EN 1991
Bod křížení:	Y = 863668.788 X = 1100561.999

3. Zdůvodnění stavby lávky a její umístění

a) návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel lávky a požadavky – podklady na jeho řešení.

Projekt lávky navazuje na předchozí dokumentaci demolice nosné konstrukce dřevěné lávky stávající. Lávka převádí chodník a akvadukt přes železniční trať.

b) územní podmínky

Stávající lávka DO-L22 převáděla místní stezku pro pěší a akvadukt přes zářez železniční tratě Plzeň – Česká Kubice v místní části Havlovice, která přísluší k městu Domažlice. Na této lávce byla v březnu 2025 odstraněna dřevěná nosná konstrukce, která byla ve špatném technickém stavu. Z původní lávky zůstalo založení (mikropiloty) a spodní stavba (opěry), na které bude umístěna nově navržená ocelová konstrukce. Lávka se nachází v extravilánu jihovýchodně od centra města Domažlice. Lávka se nachází v oblasti, kde se na straně za opěrou 2 (na severu) směrem do Havlovic nachází rodinný dům č.p. 48 a na straně před opěrou 1 (na jihu) jehličnatý les. Před opěrou 1 na straně lesa se nachází dřevěný přístřešek pro turisty s posezením a informační tabulí a dále vodoteč „náhon Teplé Bystřice“, jehož část je pomocí uzavřeného potrubí vedena přes lávku a pokračuje dále na sever do oblasti „Na Pile“. Území na před opěrou 1 v lese je rovinaté, poté je zde veden cca 6,0 m hluboký zářez dráhy a na straně za opěrou 2 u rodinného domu se terén směrem k severu snižuje. Svahy drážního zářezu jsou přirozeně zatravněné se sklonem cca 1:1,4. V patě zářezu přímo pod lávkou se nachází kamenné opěrné stěny.

V území dotčeném rekonstrukcí lávky byl zjištěn výskyt inženýrských sítí – vzdušné vedení nízkého napětí neznámého správce a podzemní trasy elektronických komunikací SŽ ve správě Správy železniční telematiky. Stavební pozemek se nachází na pozemku vlastněném Českou republikou v zastoupení Správy železnic.

V rámci stavby nedojde ke kácení stromů v okolí lávky.

c) geotechnické podmínky

Jedná se o krystalinikum moldanubické oblasti. V dané oblasti dominují zejména dvojslídne svory s přechody do muskoviticko-biotitických pararul, které jsou proniklé tělesy pegmatitů. V širším okolí jsou proniklé i tělesy kvarcitů a amfibolitů.

Vzhledem k tomu, že založení i spodní stavba lávky zůstane zachována, nebyl nově prováděn inženýrsko-geologický průzkum. Bylo přepočteno stávající založení s charakteristikami z původní projektové dokumentace na účinky od nové ocelové nosné konstrukce.

4. Technické řešení lávky

a) popis nosné konstrukce

Nosná konstrukce je navržena jako ocelová příhradová konstrukce s proměnnou výškou příhrady. Horní pas příhrady tvoří uzavřený profil 250/150/12,5 mm, dolní pas tvoří uzavřený profil 150/150/10 mm, diagonály jsou z profilů 80/80/6,3 mm. Mostovku tvoří ocelový pochozí plech tl. 8 mm s výztuhami a s přímopochozí izolací tl. 5 mm uložený na systém z ocelových podélníků z profilů IPE 240 a dále příčníků z profilů 120/200/12,5 mm. Šířka nosné konstrukce je 3,15 m. Lávka je jednoplová s rozpětím 26,48 m. Spodní stavbu tvoří stávající železobetonové opěry, které zůstanou zachovány. Založení lávky je hlubinné na stávajících mikropilotách. Podélný sklon nosné konstrukce klesá ve sklonu 0,5 %. Příčný sklon je dostředný 1,00 %.

b) údaje o založení a spodní stavbě

Založení

Založení lávky nebude rekonstrukcí dotčeno, bude vyhotoveno na stávajících mikropilotách. Hutnění zpětných zásypů základů a obsypů se bude provádět dle TKP, nejmenší míra zhutnění musí odpovídat požadavkům v TKP 4 – Zemní práce v souladu s normami ČSN 73 6133 a ČSN 73 6244.

Spodní stavba

Spodní stavbu tvoří stávající železobetonové opěry, které zůstanou zachovány. V rámci rekonstrukce dojde k odbourání horních částí závěrných zídek obou opěr a vyhotovení nových horních částí závěrných zídek ukotvených pomocí sprážená betonářské výztuže Ø 12 mm á 300 mm do zídek stávajících. V rámci obnažení rubu opěr dojde k provedení nové izolace pomocí NAIP. Stávající prostupy pro akvadukt v závěrných zídkách budou mírně rozšířeny pomocí odřezání částí svislých ploch. Před opěrou 1 a za opěrou 2 budou vybetonovány nové ŽB šachty, ve kterých bude provedeno připojení akvaduktu na přítok DN 300 před opěrou 1 a dále na odtok DN 400 za opěrou 2. Šachty budou z horního povrchu zaklopeny pomocí nerezových plechů tl. 10 mm, které budou přichyceny pomocí nerezových šroubů Ø 10 mm cca á 300 mm.

Všechny části spodní stavby na styku se zeminou budou opatřeny nátěry proti zemní vlhkosti 1xAlp+2xNa do výšky cca 200 mm pod terénem s ochranou geotextílií (1x600 g/m²), rub opěr a

křidel bude zaizolován asfaltovými pásy. Veškeré nátěry použité na betonovou konstrukci musí vykazovat dobrou přilnavost k betonu a musí být prostupné pro vodní páry.

Přechodová oblast

Zeminy použité v přechodové oblasti a míry zhutnění jsou stanoveny na základě ČSN 73 6244 – příloha A. Zásyp do úrovně drenáže se provede zeminou vhodnou do násypu, hutněnou na 95 % PS, resp. na $I_d = 0,80$ podle druhu použité zeminy, ve sklonu 10 % směrem k této drenáži v podélném směru lávky. Následuje uložení HDPE těsnicí fólie s dvojitou ochrannou vrstvou z šterkopísku tl. 0,15 m. Ochranný zásyp za rubem opěr se provede ze šterkodrtě fr. 0-32, nebo z jiného nesoudržného materiálu typu GW, GP, SW, SP s podílem jemnozrnné zeminy do 5%. Zásyp za opěrou se provede ze zeminy velmi vhodné do násypu. Ochranný zásyp za opěrou se budou hutnit po vrstvách max. tloušťky 300 mm na 100 % PS, resp. na $I_d = 0,85$ (0,90). Kontrola míry zhutnění se provádí v předepsaných zkušebních profilech a podle požadavků ČSN 73 6244.

Sanace vnějších povrchů spodní stavby

Stávající plochy opěr a křidel budou sanovány.

Obnova povrchu bude provedena v souladu s TKP 31 a ČSN EN 1504-9 a -10 v následujícím rozsahu:

- odstranění povrchové vrstvy betonu buď vysokotlakým vodním paprskem nebo mechanicky
- povrch bude zdrsněn tryskáním vodou s vysokým tlakem 18-60 MPa
- pokud se místy obnaží výztuž, tak se řádně očistí osekáním betonu a její povrch bude očištěn od koroze na stupeň SA 2½ (čistý kov) + opatření výztuže antikoročním nátěrem
- nanesení sanační hmoty určené k sanaci betonových konstrukcí a obsahující inhibitor výztuže v tl. 20 mm
- sjednocení viditelného sanovaného povrchu sjednocujícím nátěrem

V rámci sanačních prací budou uplatněny následující sanační principy podle TKP 31:

- Princip 1.5 – Ochrana proti průsaku vyplňováním trhlin
- Princip 2.1 – Kontrola vlhkosti nátěry
- Princip 3.1 – Obnova betonu ručním nanášením malty případně princip 3.3 nástřikem betonu nebo malty
- Princip 5.1 – Zvýšení fyzické odolnosti nátěrem
- Princip 7.1 – Konzervování obnovené pasivity zvýšením ochranné krycí vrstvy další maltou nebo betonem
- Princip 7.2 - Konzervování obnovené pasivity výměnou kontaminovaného nebo karbonizovaného betonu

Sanační hmoty musí být vodoodpudivé se schopností zachycování solí, porézní, prodyšné.

c) vybavení lávky**Mostní svršek**

Izolace nosné konstrukce bude stěrková přímo pochozí epoxidová, plněná křemičitým pískem dle TP 211 s protiskluzovou úpravou.

Vhodným technologickým postupem musí být zajištěna celistvost izolace, její nepropustnost, dobrá odolnost proti mechanickému namáhání a přilnavost k nosné konstrukci. Musí být zajištěno její dokonalé odvodnění a vyloučeno stékání vody po nosné konstrukci.

Na přilehlé stezce před opěrou 1 bude na délce cca 14,5 m a za opěrou 2 o délce cca 13,5 m provedeno zpevnění pomocí nové asfaltové vozovky.

Na obě dvě strany před lávku budou osazeny značky s evidenčním číslem.

Skladba konstrukce vozovky bude následující:

ACO 11+ 50/70	40 mm
Spojovací postřík	0,30 kg/m ²
ALP 16+ 50/70	50 mm
Infiltrační postřík	1,0 kg/m ²
Štěrkodrt' ŠDA 0/32	200 mm
CELKEM konstrukce vozovky	290 mm

Únosnost na plání je předepsána $E_{def,2} = 30$ MPa. Po odstranění stávajících vozovkových vrstev bude $E_{def,2}$ ověřen. Pokud nebude dosaženo požadované únosnosti pláně, bude o výsledku obeznámen projektant.

Římsy

Nejsou.

Zábradlí

Na obou bočních okrajích nosné konstrukce bude ocelové zábradlí s výplní z nerezových sítí s výškou horního madla 1,1 m. Zábradlí je navrženo s trubkovým profilem madel a sloupků. V místě nad budoucí elektrifikovanou tratí, kde je nutnost protidotykové zábrany bude toto zábradlí opatřeno plnou výplní. Nad tímto zábradlím bude vytvořena na délce 4,6 m protidotyková zábrana, která bude tvořena pomocí rámu z ocelových profilů L50/6, do kterých bude osazena výplň z tahokovu s oky 10/10 mm.

Ložiska

Nosná konstrukce je uložena na elastomerová ložiska.

Na opěře 1 je navrženo všesměrné a podélné posuvné ložisko, na opěře 2 je navrženo pevné a příčně posuvné ložisko. Ložiska budou kotvena do kotevních bločků ve spodní části a v horní části do ocelové nosné konstrukce.

Maximální přítlak na jedno ložisko je 300 kN (platí pro všechna ložiska)

Minimální přítlak na jedno ložisko je 17 kN (platí pro všechna ložiska)

Maximální vodorovná podélná síla na každé ložisko opěry 2 je 45 kN

Maximální příčná síla na příčně neposuvná ložiska je 75 kN

Ložiska na opěře 1 musí přenést podélný posun ± 20 mm. Maximální příčný posun pro příčně posuvná ložiska je ± 5 mm.

Dilatační závěry

U opěry 1 je navržen kluzný plech, který je uložen na polymerní maltu jakožto nevodivou izolující část, jejíž receptura odpovídat musí co nejvyšší hodnotě měrného odporu, minimálně $1.10^{12} \Omega.m$. Při realizaci je nutné důsledně dbát na dodržení stanovené receptury i postupu přípravy polymerní malty, včetně dodržování klimatických podmínek uváděných výrobcem. Provizorní podložky nebo klíny z elektricky vodivých materiálů (např. ocel, ale i dřevo) nutno odstranit pro zachování elektrického izolačního odporu.

U opěry 2 je ponechána mezera mezi NK a závěrnou zídka 20 mm.

Odvodnění

Odvodnění mostovky je zajištěno podélným spádem a příčným spádem s odvedením vody do nerezových trubíček osazených v nosné konstrukci, které jsou zaústěny do podélného svodu DN 200, který je vyveden za opěrou 2 do odevřeného koryta náhonu teplé Bystřice.

Chodník mimo lávku má příčný jednostranný sklon 1,0 % s odtokem vody mimo zpevněné plochy chodníku a se vsakem na okolní zatravněné plochy.

Vedení akvaduktu na lávce

Převáděný akvadukt bude tvořen následujícími prvky:

V části nad elektrifikovanou tratí je navrženo zatrubnění pomocí HDPE trouby DN 315 SDR 11 s UV stabilizací s krytím pomocí nerezového žlabu. Přítok je zajištěn pomocí uzavřené roury DN 300 před opěrou 1, která se v šachtě před opěrou 1 napojí pomocí dilatačního spoje na výše popsané HDPE potrubí. Koncová část tohoto potrubí bude uchycena do nerezové přepážky, která bude na toto speciálně vytvarována již na dílně. Podepření potrubí v nerezovém potrubí bude provedeno pomocí gumových sedel ve vzdálenosti max 1,5 m vždy v místě výztuh na nerezovém potrubí.

V části nad neelektrifikovanou tratí je navrženo zatrubnění pomocí nerezového žlabu s odtokem pomocí uzavřené roury DN 400 za opěrou 2. K napojení mezi žlabem tvaru U a rourou DN 400 dojde v šachtě za opěrou 2.

Aby nedošlo k zaplavení elektrifikované trati vodou je navržen systém vícenásobného jištění:

- a) Uzavřená HDPE roura akvaduktu DN 315 je jištěna v oblasti nad elektrifikovanou kolejí nerezovým žlabem.
- b) Na konci HDPE zatrubnění je navržena plná nerezová přepážka, která neumožní návratu vody do oblasti nad elektrifikovanou kolej z oblasti nerezového žlabu.
- c) V případě ucpání odtoku vody za lávkou (z trouby DN 400) je na konci lávky navržen „Hlavní bezpečnostní přepad akvaduktu“, kterým by voda odtekla do prostoru před opěrou 2 odvodněného pomocí žlabovek na rubu zárubní zdi. Výška přepadu 476.800 m.n.m. zaručuje, že voda by v žádném případě nemohla ani nastoupávat k plastové přepážce, protože je přepad níže než horní povrch HDPE zatrubnění DN 315. Během běžného provozu je však výška 476.800 více než dvojnásobná oproti možnému průtoku vody k akvaduktu, takže mimo krizovou situaci ucpání odtoku akvaduktu, nemůže v běžném provozu dojít k přepadu vody před opěrou 2.

- d) V případě že by někdo „zasypal“ akvadukt na lávce (jak bylo zmíněno na jednání na SŽ viz dokladová dokumentace Záznamy z jednání) je navržen druhý „Vedlejší bezpečnostní přepad akvaduktu“, kterým by nastoupaná voda otekla pod lávku do oblasti mezi dvě nově navržené koleje. Výška tohoto přepadu 476.850 m.n.m. neumožňuje opět přetečení vody v provozu a současně je nižší než horní hrana plné přepážky, takže bezpečně zajistí odtok vody tak, aby voda nemohla nastoupit zpět do prostoru elektrifikované tratě.

Úpravy pod lávkou

V rámci rekonstrukce lávky dojde pouze ke zpětným zásypům po provedení výkopů kvůli montáži koryta akvaduktu na mostě. Žádné další úpravy nebudou prováděny. Železniční zářez před mostem bude upravován v rámci projektu „**Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice SRN, 3. stavba, úsek Stod (mimo) – Domažlice (včetně)**“, projektant SUDOP PRAHA a.s. 12/2021 – dále jen „**dokumentace modernizace železniční trati**“.

Výše popsaná dokumentace řeší budoucí modernizaci železniční trati pod lávkou. Tato projektová dokumentace byla zesouladěna s projektovou dokumentací modernizace železniční trati.

Projektová dokumentace modernizace železniční trati bude nadále rozpracovávána do větší podrobnosti, než je stávající dokumentace pro územní rozhodnutí. Proto je **v rámci realizační dokumentace lávky nutno brát v úvahu výše zmíněnou PD modernizace železniční trati a zkontrolovat minimálně výškové řešení v kooperaci s touto PD. Navrhovaný stav lávky byl konzultován s projektantem modernizace železniční trati (SUDOP PRAHA a.s.).**

d) statické a hydrotechnické posouzení

Pro lávku byl vypracován statický posudek – je přílohou projektové dokumentace.

e) cizí zařízení na lávce

Na lávce bude cizí zařízení – akvadukt (popis viz výše).

f) řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

Protikoroze ochrana ocelových částí bude provedena dle TKP 19 část B pro stupeň korozní agresivity C4 a životnost nad 30 let.

V rámci zpracovávaného stupně projektové dokumentace nebyl v oblasti lávky proveden korozní průzkum.

Okolí lávky je nutno zatřídit do **4. stupně dle TP 124 - Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací- MDS- OPK- prosinec 1999**. Proto je nutno provést opatření ochrany dle TP 124.

- **spodní stavba a založení** – je využita stávající, budou pouze doplněny izolační nátěry na rub opěr
- **nosná konstrukce** – je navržena jako izolačně oddělená od spodní stavby, ložiska budou uložena na vrstvu plastmalty, rovněž tak jako dilatační plech na opěře 1.

Pro oddělení je navržena vrstva polymerní malty jakožto nevodivá izolující část, jejíž receptura odpovídat musí co nejvyšší hodnotě měrného odporu, minimálně $1 \cdot 10^{12} \Omega \cdot m$. Při realizaci je nutné důsledně dbát na dodržení stanovené receptury i postupu přípravy polymerní malty, včetně dodržování klimatických podmínek uváděných výrobcem. Provizorní podložky nebo klíny z

elektricky vodivých materiálů (např. ocel, ale i dřevo) nutno odstranit pro zachování elektrického izolačního odporu.

Z ocelové konstrukce budou vyvedeny vývody pro měření (nad oběma opěrami). Vývod se provede šroubem M12 navařeným ve výrobě ke konstrukci nosníku tak, aby šroub po dokončení ochranných nátěrů byl funkční (závit bez barvy).

Po dokončení elektrifikace železniční tratě dojde k provedení protikorozního průzkumu a pokud to bude nutné, dojde k návrhu a provedení dalších opatření mimo výše popsané. V současné době není železniční trať elektrifikována.

g) požadované podmínky a měření sedání a průhybů (měření a monitoring)

Vytyčení lávky

Zhotovitel je povinen provést zaměření skutečného stavu konstrukcí, včetně porovnání tohoto měření se zadávací dokumentací.

Schéma pro vytýčení lávky je zpracováno v souřadném systému JTSK. Výškově jsou kóty vztaženy k systému Balt po vyrovnání.

Přesnost vytýčení musí odpovídat normám:

- ČSN 73 0420-1 – Přesnost vytýčování staveb – Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0420-2 – Přesnost vytýčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky
- ČSN 73 0212-4/2002 Geometrická přesnost ve výstavbě, Kontrola přesnosti - část 4: Liniové stavební objekty

Přesnost provádění

Celá konstrukce bude provedena dle platných či doporučených norem ČSN a TKP :

- ČSN 73 0210-1/1992 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení.
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí Část 1: Přesnost monolitických betonových konstrukcí
- ČSN 73 2401/2006 Provádění a kontrola konstrukcí z předpjatého betonu
- ČSN 73 6242/2010 Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací
- TKP 1 Příloha 9 – Přesnost vytýčování a geometrická přesnost
- TKP 16 odstavec 16.6
- TKP 18 Příloha 10 – Geometrické tolerance
- TKP 19A
- TKP 19B

Při provádění lávky je nutno dodržet následující požadované mezní odchylky:

- | | | |
|---------|--|--------|
| • Opěry | - směrově | ±20 mm |
| | - výškově (úložný práh, závěrná zídka) | ±15 mm |
| | - výškově (bloky pod ložiska) | ± 5 mm |
| • NK | - směrově | ±10 mm |
| | - výškově | ±10 mm |

Sledování během výstavby a provozu

Pro sledování konstrukce lávky během výstavby a pro dlouhodobé sledování konstrukce budou osazeny na ocelové konstrukci nad každé opěrou nivelační značky. Nivelační značky budou umístěny i do středu nosné konstrukce.

Nivelační značky budou sloužit k měření po dokončení výstavby a dále v provozu, pokud by existovalo důvodné podezření na sedání lávky.

h) požadované zatěžovací zkoušky

Vzhledem k velikosti lávky a typu nosné konstrukce se zatěžovací zkouška nepožaduje.

5. Výstavba lávky

a) postup a technologie stavby lávky, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Oprava lávky bude z technologického hlediska prováděna za úplného vyloučení provozu. Celková délka opravy lávky je odhadována na 4-5 měsíců, po většinu doby se však předpokládá výroba ocelové konstrukce v dílně zhotovitele.

Zhotovitel musí zajistit takové jeřáby, které budou schopny společně zvednout celou tíhu lávky = cca 30 tun (včetně bezpečnostních součinitelů).

Během rekonstrukce lávky musí být zajištěna bezpečnost drážního provozu. Činnosti zhotovitele v místě stavby nesmí být ohroženo či narušeno bezpečné provozování drážní dopravy pod lávkou.

V první fázi přijedou za obě opěry lávky dva jeřáby (na obě strany železničního zářezu).

Nosnou konstrukci poté doveze do prostoru pod lávkou speciální vlaková souprava daného zhotovitele lávky. Nosná konstrukce bude poté pomocí dvou jeřábů uchycena a uložena na stávající opěry. Po osazení nosné konstrukce odjede speciální vlaková souprava a uvolní tím kolej pod lávkou pro běžnou dopravu. Tímto postupem došlo k instalaci předchozí dřevěné nosné konstrukce lávky, která však kvůli špatnému technickému stavu musela být předčasně odstraněna. Fotografie z montáže této nosné konstrukce jsou přílohou Souhrnné technické zprávy.

Dovoz lávky na místo stavby po železnici a samotné zvedání do finální polohy je naplánováno na 25.4.2026 kdy bude dle informací od SŽ na dotčené trati částečná výluky (v úseku Domažlice - Klenčí). V úseku Domažlice – Česká Kubice správa železnic výluky neplánuje, proto musí budoucí zhotovitel do konce listopadu nahlásit na správě železnic datum 25.4. pro výluky.

Uvažovaný průběh stavebních prací:

- Příjezd dvou jeřábů za obě opěry
- Uzavření provozu na železniční trati 25.4.2026 – od 12:00
- Příjezd vlakové soupravy zhotovitele s kompletní ocelovou konstrukcí lávky
- Osazení nosné konstrukce lávky na stávající opěry
- Odjezd vlakové soupravy zhotovitele

- Uvolnění železniční trati pro běžnou dopravu 25.4.2026 – do 24:00
- Odjezd jeřábů za opěrami
- Dokončovací práce na lávce, zapojení a spuštění vody do akvaduktu

b) související (dotčené) objekty stavby,

nejdou

V současné době je vypracovaná projektová dokumentace ve stupni DUR „Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice SRN, 3. stavba, úsek Stod (mimo) – Domažlice (včetně)“, projektant SUDOP PRAHA a.s. 12/2021 – dále jen „dokumentace modernizace železniční trati“.

Výše popsaná dokumentace řeší budoucí modernizaci železniční trati pod lávkou. Tato projektová dokumentace byla zesouladěna s projektovou dokumentací modernizace železniční trati.

Projektová dokumentace modernizace železniční trati bude nadále rozpracovávána do větší podrobnosti, než je stávající dokumentace pro územní rozhodnutí. Proto je **v rámci realizační dokumentace lávky nutno brát v úvahu výše zmíněnou PD modernizace železniční trati a zkontrolovat minimálně výškové řešení v kooperaci s touto PD. Navrhovaný stav lávky byl konzultován s projektantem modernizace železniční trati (SUDOP PRAHA a.s.).**

c) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).

V území dotčeném rekonstrukcí lávky byl zjištěn výskyt inženýrských sítí – vzdušné vedení nízkého napětí neznámého správce a podzemní trasy elektronických komunikací SŽ ve správě Správy železniční telematiky. Stavební pozemek se nachází na pozemku vlastněném Českou republikou v zastoupení Správy železnic.

d) požadavky na materiály

Materiály pro zásypy a obsypy

Pro zásypy stavebních jam bude použit materiál vhodný pro zásypy a pro zásypy v přechodových oblastech bude použit materiál v souladu s ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací.

Betonářská výztuž

Ve všech částech konstrukce lávky bude použita betonářská výztuž **B 500B**. Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni vlivu prostředí dle ČSN EN 1992-1-1, EN 1992-2 a TKP 18. Veškerá výztuž vystupující z pracovních spár, která nebude zabetonována do 8 týdnů, se ochrání po zabetonování v celé délce protikorozním nátěrem.

Betony

Pro jednotlivé konstrukční části lávky byly stanoveny třídy betonů a stupně vlivu prostředí (svp) (dle ČSN EN 206):

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| • opěry | C 30/37 – XF2, XC4, XD1 |
| • podkladní a výplňový beton | C 12/15n |

Ocel

S355J2, třída provedení EXC3.

1.4404 – nerezová ocel

Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek

Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN EN 13108. Postup prací musí být v souladu s TKP.

Ostatní

- Ochranná geotextilie: netkaná, odolnost proti proražení dle ČSN EN ISO 12236 (CBR) min. 3 kN, tloušťka po stlačení (2 kPa) dle ČSN EN ISO 9863-1 min. 3 mm.
- Separční geotextilie: odolnost proti proražení dle ČSN EN ISO 12236 (CBR) min. 2 kN a propustnost kolmo k rovině textlie dle ČSN EN ISO 11058 min. 10 l/m².s.
- Těsnící trvale pružný silikonový tmel dle ČSN EN ISO 11600 specifikace F-25-HM-M1p v barvě šedé.
- Potrubí akvaduktu na lávce - HDPE DN 315 SDR 11 s UV stabilizací

6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů

Bylo provedeno základní statické posouzení nosné konstrukce v rozhodujících průřezích a posouzení bezpečnosti konstrukce proti ztrátě stability.

7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Stavba splňuje podmínky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a souvisejících předpisů.

8. Závěr

Upozornění !!!

Tato dokumentace neslouží pro realizaci stavby.

Zhotovitel stavby je povinen vypracovat realizační dokumentaci stavby (RDS včetně podrobného statického výpočtu), která dořeší detailně projekt stavby v závislosti na technologii zhotovitele.

Dále je zhotovitel povinen vypracovat VTD pro vedení akvaduktu na lávce (včetně detailů připojení všech prvků k nosné konstrukci lávky), VTD odvodnění lávky a dále VTD ocelové konstrukce lávky.

V Brně, září 2025



Vypracoval: Ing. Milan Sedlák