

Kucián statika s.r.o.

17. listopadu 236, 530 02 Pardubice

Město Rychnov nad Kněžnou

DPS

Rekonstrukce lávky pro pěší v Rychnově nad Kněžnou

SO 201 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENT Nr.	RYCH_DPS_201_01
REVIZE	00
DATUM	01/2024
VYPRACOVAL	Ing. Martin Kucián, Ing. Jaromír Kucián
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Martin Kucián

SO 201 Rekonstrukce lávky pro pěší

Technická zpráva

Stavebně konstrukční část

1. Identifikační údaje

Stavba: Rekonstrukce lávky pro pěší v Rychnově nad Kněžnou

Katastrální území: Rychnov nad Kněžnou - 744107 město Rychnov nad Kněžnou

Investor: Město Rychnov nad Kněžnou

Havlíčková 132, 516 01 Rychnov nad Kněžnou

Projektant: Kucián statika s.r.o.

17. listopadu 236, 530 02, Pardubice

IČ. – 08055475

Ing. Martin Kucián, Autorizace ČKAIT č. 0015147

2. Výchozí podklady

- Geologická rešerše a průzkum
- Fyzická prohlídka mostní konstrukce a pochůzka terénem stavby
- Archiv zpracovatele dokumentace
- smlouva o dílo s přílohami a dodatkem
- výrobní výbory a zápisy z nich

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTĚ

3.1 Popis mostu	Trvalá lávka pro chodce, ocelová konstrukce s dřevěnou prvkovou mostovkou, uložená na stávajících tížných opěrách.
3.2 Délka přemostění	13,955 m
3.3 Délka mostu	16,500 m
3.4 Délka nosné konstrukce	14,700 m
3.5 Rozpětí polí	14,500 m
3.6 Šikmost mostu	90 stupňů, kolmý
3.7 Volná šířka kom. mostu	1,5m
3.8 Šířka průchozího prostoru	1,5 m
3.9 Šířka mostu	1,740 m
3.10 Výška mostu nad terénem	2,640 m
3.11 Stavební výška	0,220 m
3.12 Plocha nosné konstrukce mostu	$14,7 \times 1,74 = 25,578 \text{ m}^2$
3.13 Zatížení mostu	Dle ČSN EN 1991-2, lávky pro chodce – LM4, bez možnosti vjezdu obslužných vozidel
3.14 Poznámka, upozornění	Při běžném provozu bude zabráněno vjezdu vozidel na most

4. Popis stavby

4.1 Stávající stav

Stávající lávka pro chodce na Pelcově nábřeží, se nachází v intravilánu města Rychnov nad Kněžnou. Stávající nosná konstrukce mostu je ocelová. Zábradlí na mostě je také ocelové. Nosná konstrukce vykazuje známky opotřebení a výrazné korozní degradace.

Opěry stávající lávky jsou kamenné tížné, pravděpodobně plošně založené. Stávající lávka má jedno pole. Na opěry navazují železobetonová křídla.

Koryto potoka je neupravené, zaneseno náletovým porostem.

4.2 Jednotlivé části nového mostu

4.2.1 Dno a koryto potoka

Dno potoka bude ponecháno v přirozeném stavu, co nejvíce odpovídajícímu stávajícímu stavu. Dno bude vytěženo v místě provádění sanace opěr. Zároveň bude koryto v rozsahu přibližně 5m na obě strany reprofilováno, tak aby bylo navázáno na upravovanou část pod mostem. Zpětný zásyp koryta bude proveden zeminou vytěženou na místě. Zásyp opěr mostu bude proveden zeminou vhodnou pro zásyp opěr – rozsah stanovuje projektová dokumentace.

V těsné blízkosti opěr bude svah opevněn lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože C25/30, XF3 tl. 100 mm.

Úprava koryta je navržena v nejmenším rozsahu nutném pro rekonstrukci a sanaci opěr a křídel.

4.2.2 Umístění mostního objektu

Poloha mostního objektu je definována stávající polohou konstrukce mostu a navazující komunikace. Most je umístěn tak, aby neměnil stávající polohu koryta potoka ani polohu nábrežních křídel.

Volná šířka na mostě je dle požadavků investora ponechána 1,5m.

Niveleta komunikace na mostě je navržena jako kružnicový oblouk, se nejvyšším bodem ve středu rozpětí mostu. Odvodnění mostu je provedeno do vodoteče pomocí propustnosti prvkové dřevěné mostovky.

4.2.3 Základy a zemní práce

4.2.3.1 Založení

Nová nosná konstrukce bude uložena na stávající opěry. Charakter zatížení se rekonstrukcí nezmění a stávající opěry nevykazují známky poškození. Zatížení základové spáry se nezmění.

4.2.4 Pilíře a opěry

V rámci rekonstrukce bude vybourána horní část stávajících opěr, přibližně na výšku 900-1000 mm. Na opěry pak bude vybetonován nový železobetonový úložný práh z betonu C30/37-XC4-XF4-XD3-XA3. Výztuž B500B.

Postup sanace zbylých ploch opěr:

- 1) Částečné odstranění stávajícího zásypu opěr. Částečné odstranění stávajícího zásypu opěr.
- 2) Kontrola stavu opěr Kontrola stavu opěr
- 3) Mechanické plošné odstranění vyrovnávacích, degradovaných nebo povrchových vrstev
Mechanické plošné odstranění vyrovnávacích, degradovaných nebo povrchových vrstev
- 4) Přespárování a oprava stávajícího zdiva opěr, případné vybetonování větších kaveren a
Přespárování a oprava stávajícího zdiva opěr, případné vybetonování větších kaveren a poškození
- 5) Ubourání horní části opěr a následné vybetonování nové Ubourání horní části opěr a následné vybetonování nové
- 6) Povrchová oprava správn. maltou do 50 mm Povrchová oprava správn. maltou do 50 mm
- 7) Stěrkování pohledu

Technologický postup bude aktualizován v rámci zhotovitelské dokumentace a bude před zahájením prací předložen ke schválení objednateli.

4.2.5 Mostovka

Mostovka je navržena jako dřevěná, prvková.

Prvková mostovka - dubové fošny tl. 50mm. Pevnostní třída D30, třída ohrožení 3 dle ČSN EN 335, jádrové dřevo zimního dubu s trvanlivostí dle ČSN EN 350-2.

Rozměry fošen 50*120-150*1600 mm se zaoblenými zkosenými hranami. Kladeny s mezerou 15 mm.

Vzhledem k pozdější ekologické likvidaci jsou prvky navrženy bez dodatečné ochrany (impregnace, lazury).

Fošny mohou být osazeny až po řádném vysušení dřeva (maximální vlhkost 15%).

Kotvení do ocelových podélníků IPE100. Každá fošna 3*1*vratový šroub M6 8.8. z nerezové oceli DIN 1.4401 (dle ČSN 17 346) včetně podložek a matic ze stejného materiálu. Kotveno do každého podélníku. Na krajích fošny pouze uloženy na hlavní nosník, bez kotvení. V místě svislic a konců diagonál bude přivařen na hlavní nosník úhelník pro podepření fošen.

Použité dubové fošny musí být před dodáním vyvzorkovány a odsouhlaseny investorem.

Návrhová životnost prvkové mostovky, dubových fošen, je 5 let.

4.2.6 Ocelová nosná konstrukce

Lávka pro chodce je navržena z dvojice hlavních ocelových příhradových parapetních nosníků. Horní pas příhradových nosníků je navržen z profilu QRO 120*10. Dolní pas z profilu IPE200. Svislice a diagonály jsou navrženy z profilů QRO 80*5 a QRO 50*3,2. Příhradové nosníky jsou spojeny příčnickami IPE180. Na těchto příčnicích jsou uloženy podélníky z profilu IPE100. Krajní pole bude ztuženo.

SPECIFIKACE OCELOVÉ KONSTRUKCE

SMĚRNICE PRO URČOVÁNÍ STUPNŮ JAKOSTI SVÁRŮ ČSN EN ISO 5817 – "C"
VYROBENO DLE ČSN EN 1090-2 EXC 2
ROZMĚROVÉ TOLERANCE DLE ČSN 73 2611
OCELOVÁ KONSTRUKCE ŠROUBOVANÁ, ŠROUBY 8.8
SVAŘOVACÍ METODY – 111, 135, ČSN EN 24063
PŘÍDAVNÝ MATER. PRO SVAŘOVÁNÍ : G3SI1(135) EN440, E383B(111), EN499 PRO S235
PRO NEOZNAČENÉ KOUTOVÉ SVARY PLATÍ a=4mm
JAKOST PŘI SVAŘOVÁNÍ ČSN EN ISO 3834-3
SVAŘEČSKÝ DOZOR ČSN EN ISO 14731
MATERIÁL (OCEL) :
VÁLCOVANÉ PROFILY – HLAVNÍ NOSNÍKY S 235 JRG ČSN EN 10025 ATEST 2.2 ČSN EN 10204
OSTATNÍ, KROMĚ SVAŘ. PROFILŮ S 235 JRG2 ČSN EN 10025 ATEST 2.2 ČSN EN 10204
TRUBKY A JACKLY S 235 JRH ČSN EN 10219-1 ATEST 2.2 ČSN EN 10204
POVRCHOVÁ ÚPRAVA NOSNÉ KONSTRUKCE :
<ul style="list-style-type: none"> - OTRYSKÁNÍ NA SA 2.5 - ŽÁROVĚ STRÍKANÝ POVLAK KOVU ZnAl15 POŽADOVANÁ TL. 80um - EPOXIDOVÁ NÁTĚROVÁ HMOTA, MIN.TL. 120um - BARVA NÁTĚRU: BUDE UPŘESNĚNA INVESTOREM - MIN. ŽIVOTNOST PKO KCE 15 LET - KATEGORIE KOROZNÍ AGRESIVITY DLE ČSN ISO 12944-2: C4, VYSOKÁ

4.2.7 Ložiska

Krajní ocelové příčníky jsou uloženy na tangenciálních svařovaných ložiscích.

Tvar jednotlivých ložisek a jejich umístění jsou zakresleny na výkrese RYCH_DPS_201_09.

Každé z ložisek bude k betonové konstrukci připevněno čtveřicí šroubů M20 8.8.. Šrouby mohou být předem zabetonované i dodatečně kotvené.

Uložení a podlití ložiska bude provedeno dle *TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY STAVEB STÁTNÍCH DRAH, Kapitola 21, MOSTNÍ LOŽISKA A UKONČENÍ NOSNÉ KONSTRUKCE MOSTU, SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY (TKP21)*.

Jakost použitého materiálu také dle TKP21 – S235 J2 G3.

4.2.8 Závěrné zídky

Závěrné zídky budou nově zřízeny, jejich tvar a navržená výztuž jsou patrné z výkresové dokumentace.

4.2.9 Hydroizolace mostovky a opěr

Vzhledem ke svému charakteru nebude mostovka opatřena hydroizolací.

Rub opěr bude ošetřen. Všechny zasypané části, na kterých není povrchová Všechny zasypané části, na kterých není povrchová hydroizolace z asfaltových pásů se opatří nátěrem proti zemní vlhkosti alp + 2aln.

4.2.10 Římsy

Na mostě nebudou zbudovány římsy.

4.2.11 Sanace a ošetření povrchů konstrukcí

Všechny viditelné povrchy budou připraveny k následné povrchové úpravě.

POPIS SANACE OPĚR A KŘÍDEL:

- 1) Částečné odstranění stávajícího zásypu opěr. Částečné odstranění stávajícího zásypu opěr.
- 2) Kontrola stavu opěr Kontrola stavu opěr
- 3) Mechanické plošné odstranění vyrovnávacích, degradovaných nebo povrchových vrstev
Mechanické plošné odstranění vyrovnávacích, degradovaných nebo povrchových vrstev
- 4) Přespárování a oprava stávajícího zdiva opěr, případné vybetonování větších kavern a
Přespárování a oprava stávajícího zdiva opěr, případné vybetonování větších kavern a poškození
- 5) Ubourání horní části opěr a následné vybetonování nové Ubourání horní části opěr a následné vybetonování nové
- 6) Povrchová oprava správ. maltou do 50 mm Povrchová oprava správ. maltou do 50 mm
- 7) Stěrkování pohledu

Poznámky k sanaci:

- 1) Sanovaná část betonu bude zarovnána do úrovně okolního betonu. Pokud Sanovaná část betonu bude zarovnána do úrovně okolního betonu. Pokud sanovaná část betonu přechází okolí v jasně definovaném delším tvaru, bude ponechána vyšší (upravena pokud možno do konstantní výšky). Pokud je její přechod do okolí pozvolný bude respektován a srovnán do souvislé plochy
- 2) Na každé konstrukci budou použity sanační materiály jednoho výrobce Na každé konstrukci budou použity sanační materiály jednoho výrobce (například sanační materiály SIKA či BASF) a při sanacích budou dodrženy pokyny výrobce sanačních materiálů
- 3) Sanační postupy předpokládají krytí výztuže min. 20mm. V místech výztuže s Sanační postupy předpokládají krytí výztuže min. 20mm. V místech výztuže s nedostatečným krytím se použije speciální hydrofobizační a protikarbonatační nátěr zvyšující krytí výztuže [NS]
- 4) Zkorodovanou ocelovou výztuž odhalenou tryskáním je potřeba obnažit v Zkorodovanou ocelovou výztuž odhalenou tryskáním je potřeba obnažit v délce 2cm do zdravého betonu ve směru prutu. Za účelem provedení pasivačního nátěru po celém obvodu výztuže musí být výztuž, v případě, že je napadena korozí, obnažena celá a to tak, aby za jejím zadním povrchem byl prostor min. 1 cm do hloubky. Je zapotřebí zamezit poškození výztuže. V případě, že odhalená výztuž není napadena korozí, je možno ošetřit jen odhalenou část. Beton v okolí musí být zdravý a homogenní
- 5) Sanační malty budou nanášeny zásadně lokálně na ohraničených plochách, Sanační malty budou nanášeny zásadně lokálně na ohraničených plochách, celkové stěrkování podhledu za účelem zlepšení estetického vzhledu se provede až poté.

Podmínky použití a vzájemnou slučitelnost jednotlivých hmot doloží předem zhotovitel stavby v podrobném technologickém postupu. V tomto postupu, uvádím pouze informativní, nikoliv taxativní výčet, budou definovány zejména klimatické podmínky použití navržených hmot, vlhkost povrchu pro aplikaci, oslunění, příp. toxické účinky pro obsluhu či okolní

prostředí, způsob přípravy povrchu, penetrace, odstup mezi prováděním jednotlivých vrstev, kontrola tloušťek vrstev a jejich minimální hodnoty, doba nutná pro dokonalé vyzrání povrchu.

4.2.12 Křídla

V rámci rekonstrukce budou sanovány stávající železobetonová křídla. Popis sanace viz 4.2.11.

4.2.13 Mostní závěry

Mostní závěr bude na mostě upraven formou volné dilatační spáry.

Přechodové desky nebudou zřízeny.

4.2.14 Konstrukce vozovky na mostě

Na mostě bude dřevěná prvková mostovka. Konstrukce mostovky je popsána v kapitole 4.2.5.

4.2.15 Zábradlí a svodidla na mostě

Zábradlí bude tvořeno hlavními parapetními nosníky. Mezi svislice a diagonály těchto nosníků bude vložena pletivová výplň.

4.2.16 Úprava pod mostem, odláždění

Dno koryta potoka bude ponecháno v přirozeném stavu, co nejvíce odpovídajícímu stávajícímu stavu. Dno bude vytěženo v místě sanace opěr. Zároveň bude koryto v rozsahu přibližně 5 m reprofilováno, tak aby bylo plynule navázáno na upravované místo pod mostem. Zpětný zásyp koryta bude proveden zeminou vytěženou na místě. Zásyp opěr mostu bude proveden zeminou vhodnou pro zásyp opěr – rozsah stanovuje projektová dokumentace.

V těsné blízkosti opěr bude svah opevněn lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože C25/30, XF3 tl. 100 mm.

4.3 Vybavení mostu a doplňující podmínky

4.3.1 Nátěry

Deska mostovky

Viz kapitola 4.2.5.

Betonové konstrukce na styku se zeminou

Všechny konstrukce spodní stavby v kontaktu se zeminou se opatří izolací (nátěrem) proti zemní vlhkosti.

Ocelové konstrukce

SPECIFIKACE OCELOVÉ KONSTRUKCE

SMĚRNICE PRO URČOVÁNÍ STUPNŮ JAKOSTI SVARŮ ČSN EN ISO 5817 – "C"
VYROBENO DLE ČSN EN 1090-2 EXC 2
ROZMĚROVÉ TOLERANCE DLE ČSN 73 2611
OCELOVÁ KONSTRUKCE ŠROUBOVANÁ, ŠROUBY 8.8
SVAŘOVACÍ METODY – 111, 135, ČSN EN 24063
PŘÍDAVNÝ MATER. PRO SVAŘOVÁNÍ : G3SI1(135) EN440, E383B(111), EN499 PRO S235
PRO NEOZNAČENÉ KOUTOVÉ SVARY PLATÍ a=4mm
JAKOST PŘI SVAŘOVÁNÍ ČSN EN ISO 3834-3
SVÁŘEČSKÝ DOZOR ČSN EN ISO 14731
MATERIÁL (OCEL) :
VÁLCOVANÉ PROFILY – HLAVNÍ NOSNÍKY S 235 JRG ČSN EN 10025 ATEST 2.2 ČSN EN 10204
OSTATNÍ, KROMĚ SVAŘ. PROFILŮ S 235 JRG2 ČSN EN 10025 ATEST 2.2 ČSN EN 10204
TRUBKY A JACKLY S 235 JRH ČSN EN 10219-1 ATEST 2.2 ČSN EN 10204
POVRCHOVÁ ÚPRAVA NOSNÉ KONSTRUKCE :
– OTRYSKÁNÍ NA SA 2.5 – ŽÁROVĚ STRÍKANÝ POVLAK KOVU ZnAl15 POŽADOVANÁ TL. 80um – EPOXIDOVÁ NÁTĚROVÁ HMOTA, MIN.TL. 120um – BARVA NÁTĚRU: BUDE UPŘESNĚNA INVESTOREM – MIN. ŽIVOTNOST PKO KCE 15 LET – KATEGORIE KOROZNÍ AGRESIVITY DLE ČSN ISO 12944-2: C4, VYSOKÁ

4.3.2 Odvodnění

Odvodnění srážkové vody z povrchu vozovky je v rámci mostu zajištěno mostovkou do vodoteče.

4.3.3 Letopočet

Bude vyznačen na nosné konstrukci.

4.3.4 Cizí zařízení na mostě

Na mostě bude zavěšeno vedení sítě NN Čez Distribuce a SEK CETIN. Vedení je zavěšeno do chrániček pod deskou mostovky.

4.3.5 Řešení protikorozi ochrany, ochrany proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

Řešení protikorozi ochrany ocelových konstrukcí je řešeno nátěry dle kapitoly 4.3.1.3. Ochrana betonových konstrukcí proti agresivnímu prostředí bude zajištěna ochrannými nátěry betonu na styku se zeminou a dále volbou betonu pro jednotlivé konstrukce a typy prostředí v souladu s ČSN EN 206. Ochrana proti bludným proudům bude zajištěna souborem následujících opatření:

Primární ochrana: beton bude odpovídat ČSN EN 206-A2 (krytí výztuže, nevodivé distanční podložky, vhodný druh cementu, kamenivo, záměsová voda....atd.)

Sekundární ochrana: asfaltové nátěry proti zemní vlhkosti a asfaltové pásy

Konstrukční opatření: budou provedena dle TP124 článek 5.4. Tato opatření spočívají v provaření výztuže uvnitř jednotlivých prvků mostu (základy, opěry, nosná konstrukce) a zároveň v provaření výztuže těchto prvků navzájem. Dále budou na mostě osazeny vývody pro měření bludných proudů.

5. Konstrukce vozovek mimo most

Skladba chodníku mimo most je navržena s krytem z asfaltových vrstev odpovídající třídě dopravního zatížení a typu podloží ($E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$) na návrhové období 25 let.

Skladba D2-N-3-IV-PIII dle TP 170:

- | | |
|--|-----------------------|
| - Asfaltový beton ohrusný ACO 11 | 50 mm |
| ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 | |
| - Spojovací postřik emulzní PI-C | 0,7 kg/m ² |
| ČSN 73 6129, ČSN EN 13808 | |
| - Recyklovaný asfaltový materiál R-mat | 50 mm |
| - Štěrkodrt' | 200 mm |
| ŠD(A) 0/32 G(E); ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 | |

CELKEM: min. 300 mm

6. Provádění konstrukcí a použité materiály

6.1 Postup a technologie výstavby mostu

Provádění veškerých prací musí odpovídat TKP PK a příslušným platným normám a předpisům. Výstavba se předpokládá za vyloučeného provozu na komunikaci.

Projektová dokumentace není univerzálním návodem pro zhotovení mostu a předpokládá, že osoby účastné na stavbě mostu budou disponovat dostatečnými znalostmi a zkušenostmi s tímto typem staveb a jejich dovednosti budou formálně stvrzeny autorizací v oboru mosty a inženýrské konstrukce. S takto popsanou kvalifikací bude na stavbě trvale přítomen alespoň stavbyvedoucí.

Dokumentace předpokládá zhotovení dalšího stupně dokumentace. Pro některé konstrukční části bude nutné zhotovení dílenské dodavatelské dokumentace např. výztuž, zábradlí, ocelová konstrukce, ložiska apod.

Před započítím prací musí být ověřena skutečná poloha inženýrských sítí.

Veškeré stavební práce v ochranném pásmu vedení budou prováděny ručně s maximální opatrností a bez použití mechanismů a nevhodného nářadí.

Postup prací:

- Příprava staveniště, oplocení atd.
- Vytyčení stávajících sítí, ruční odkrytí sítí
- Dočasné přenesení sítě ČEZ Distribuce
- Demontáž stávající ocelové konstrukce
- Odkrytí rubu opěr, demolice stávajícího úložného prahu
- Betonáž nového úložného prahu
- Sanace stávajících opěr
- zpětný zásyp opěr
- Uložení nové nosné ocelové konstrukce
- Zpětná montáž vedení ČEZ Distribuce
- Úprava koryta pod mostem
- Montáž mostovky
- Úpravy povrchů komunikací v okolí mostu

6.2 Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

6.3 Přístupy

Přístup na staveniště je zajištěn po stávající komunikaci na pozemcích stavebníka.

6.4 Přívod elektrické energie

Stavba nemá žádné větší nároky na odběr elektrické energie. Standardní připojení si může zhotovitel stavby vyjednat z rozvaděče rozvodných závodů, popř. je bude řešit použitím mobilních zdrojů el. energie.

6.5 Skladovací plochy

Skládování materiálu je možné v prostoru staveniště, na plochách parkoviště ve vlastnictví stavebníka.

6.6 Montážní a pomocné konstrukce

Budou použity standardní montážní a pomocné konstrukce.

6.7 Použité stavební materiály

Beton Materiál jednotlivých konstrukčních prvků je volen dle jejich korozní expozice. Pro dobetonování opěr bude zvolen beton minimální jakosti C30/37.

Výztuž: všechny prvky budou vyztuženy ocelí minimální jakosti B500B.

Ocel: Nosné konstrukce budou z oceli minimální jakosti S235. Pro zámečnické konstrukce, zábradlí apod. bude použita ocel S235.

Bližší specifikace jednotlivých materiálů je výše v této technické zprávě a ve výkresové dokumentaci.

7.Závěr

Nosná konstrukce je navržena na základě požadavku zákazníka pro jím definované zatížení a klimatické vlivy. Přetížení konstrukce a změna účelu užívání nejsou možné bez předchozího písemného vyjádření autora tohoto projektu. Konstrukce nejsou navrženy pro agresivní prostředí ani pro umístění takové technologie.

Po celou dobu životnosti konstrukce musí být respektovány povinnosti správce mostu mimo jiné např. dle ČSN 73 6221 – Prohlídky mostů pozemních komunikací. Jakékoliv změny bez předchozího prokazatelného vyjádření autora tohoto projektu nejsou možné.

Předpokládaná životnost jednotlivých částí konstrukce (bez uvedení životnosti povrchových úprav) činí při běžném provozu za řádné údržby:

Ocelové nosné konstrukce	100 let
Stávající opěry	15 let

Zhotovitel stavby zpracuje ve své kompetenci takový systém řízení jakosti, který zajistí dodržování veškerých platných ČSN, souvisejících norem, zvyklostí a technologických postupů pro tuto stavbu. Ve stejném materiálu budou zpracována taková opatření, aby byla v průběhu stavby zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví osob i zajištěna ochrana životního prostředí.

V rámci zvyklostí zhotovitele a vzhledem k poloze stavby v inundačním území zpracuje zhotovitel stavby také povodňový a havarijný plán stavby.

V Pardubicích dne 05.01.2024

Ing. Martin Kucián, Kucián statika s.r.o.