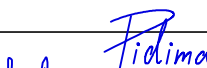


SO 861 DUSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:			 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:				
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN PIDIMA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: VYSOČINA	OKRES: ŽDĚR NAD SÁZAVOU	OBEC: HAMRY NAD SÁZAVOU	STUPEŇ:	DUSP+PDPS
INVESTOR: OBEC HAMRY NAD SÁZAVOU, HAMRY NAD SÁZAVOU 322, 591 01 HAMRY NAD SÁZAVOU			ZAK.ČÍSLO:	2881-23-3
AKCE: MOST V OBCI PŘES ŽELEZNIČNÍ TRATĚ HAMRY NAD SÁZAVOU OBJEKT: SO 861 – OBNOVA OPLOCENÍ			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2881
			DATUM:	01-03/2024
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.6.1.

Stavba: **Most v obci přes železniční trať
Hamry nad Sázavou**

Objekt: SO 861 – Obnova oplocení

D.6.1. – Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení
stavby (DUSP)
Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1.	Základní údaje	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU	3
3.	ZDŮVODNĚNÍ OBJEKTU A JEHO UMÍSTĚNÍ.....	3
3.1.	Návaznost projektové dokumentace objektu na předchozí dokumentaci.....	3
3.2.	Účel objektu a požadavky na jeho řešení	3
3.3.	Podklady dokumentace.....	3
3.4.	Charakter přemostřované překážky	4
3.5.	Územní podmínky	4
3.6.	Geotechnické podmínky.....	5
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	5
4.1.	Základní technický popis.....	5
4.2.	Všeobecné a přípravné práce	6
4.3.	Konstrukce podezdívky, oplocení	7
4.4.	Zpevněné plochy	10
4.5.	Související	10
4.6.	Požadované podmínky a měření sedání (měření a monitoring)	10
4.7.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	11
4.8.	Související (dotčené) objekty stavby	11
4.9.	Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)	11
5.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ.....	14
5.1.	Vytyčovací údaje	14
6.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	14
7.	PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY	14

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Základní údaje

Název stavby	Most v obci přes železniční trať Hamry nad Sázavou
Kraj	Kraj Vysočina
Obec	Hamry nad Sázavou
Katastrální území	k. ú. Najdek na Moravě [637114]
Druh stavby	rekonstrukce
Stupeň PD	DUSP+PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU

Objekt řeší problematiku oplocení a obnovu pozemku p.č. 224 a 223 v k.ú. Najdek na Moravě [637114]. Tento stavební objekt je navržen s ohledem na vyvolanou obnovu oplocení a dotčených ploch na uvedených pozemcích do původního a navrženého stavu. Tento SO je vyvolaným stavebním objektem SO 201 s ohledem na realizaci demolice stávajícího mostu a výstavbu mostu nového. Demolice a výstavba mostu nového jako hlavního objektu této akce je navržena v této dokumentaci s demontáží a montáží konstrukcí v poměrně málo přístupném a stísněném prostoru. Z této skutečnosti je navržena vyvážecí a zavážecí dráha sloužící jako pomocná konstrukce pro realizaci hlavního SO. Tato konstrukce se z části nachází na uvedených pozemcích, které jsou vhodné pro dané zařízení staveniště. Bez těchto ploch na daných pozemcích a plochách není možná realizace hlavního SO.

3. ZDŮVODNĚNÍ OBJEKTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

3.1. Návaznost projektové dokumentace objektu na předchozí dokumentaci

Tato projektová dokumentace nenavazuje na předchozí stupeň projektové dokumentace.

3.2. Účel objektu a požadavky na jeho řešení

Jak bylo uvedeno tento SO je vyvolaným objektem hlavního objektu SO 201. Na pozemku dané p.č. je navržen prostor pro zařízení staveniště a pro realizaci demolice a výstavby mostu.

Účelem tohoto objektu je příprava prostoru staveniště plochy pro pomocné konstrukce související s demolicí a demontáží stávajícího mostu a s výstavbou mostu nového. Daný pozemek tedy umožní realizaci pomocných konstrukcí a prostor pro odkládání prvků, konstrukcí a staveniště dle POV akce podrobně popsané v příloze B Souhrnná technická zpráva.

3.3. Podklady dokumentace

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:

- Geodetické zaměření zájmového území (GEODÉZIE CINDR s.r.o. Hýblova 1221, 560 02 Česká Třebová, +465 323 099, 9.6.2023),

- Inženýrskogeologický průzkum (Balun geo s.r.o., Gromešova 3, 621 00 Brno, + 420 603 427 413, 20.6.2023)
- Archivní dokumentace mostu v ž. km 90,7 a 91,5 (Podrobný návrh cestního nadjezdu v km 92,831 trati Brno – H. Brod, SSŽ, s.p. 16.10.1951-06.1955)
- Archivní dokumentace mostu v ž. km 90,7 a 91,5 (Podrobný návrh cestního nadjezdu v km 93,589 trati Brno – H. Brod, SSŽ, s.p. 16.10.1951-06.1955)
- Vyjádření SŽ, státní organizace 25.5.2023
- Prohlídka projektanta (MDS projekt s.r.o. 06/2023,08/2023),
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci (MDS projekt s.r.o.; 06-08/2023)
- Informace o pozemcích, katastrální mapa (MDS projekt s.r.o.; 06-08/2023)
- SOD na danou akci (Obec Hamry nad Sázavou); 04.07.2023
- Závěry z vyjádření dotčených orgánů a organizací k projektové dokumentaci,
- Záписы z projednávání akce.
- Projektová dokumentace Rekonstrukce traťového úseku Žďár nad Sázavou (mimo) – Sázava u Žďáru (mimo), (Sagasta s.r.o., DUR, 05/2022) (část km 90,743 silniční nadjezd a km 91,501 silniční nadjezd)

3.4. Charakter přemostované překážky

Mostní objekt přes železniční trať doplňuje poměrně řídkou sérii mostů přes tuto překážku a umožňující překonání ve směru severojižním.

Stávající mostní objekt byl navržen v 01/1951. Realizace mostního objektu se předpokládala spolu s úpravou železniční trati v roce 1954-1955 (dle popisu ve výkresech skutečného provedení stavby). Ke stávajícímu mostnímu objektu se dochovala archivní dokumentace pro realizaci mostu. Stávající mostní objekt je navržen pro zatížení třídy C ze dne 6.1.1950.

Stávající mostní objekt je veden přes železniční dvoukolejnou trať 2031 Brno–Židenice – Havlíčkův Brod v ž.km 90,720-90,770 (konkrétně ž.km 90,743). Železniční trať se nachází v hlubokém zářezu souvisejícího terénu.

Mostní objekt převádí jednopruhovou obousměrnou místní obslužnou komunikaci v zastavěném území obce Hamry nad Sázavou.

Mostní objekt navazuje na místní komunikaci obslužnou dané funkční třídy a převádí ji ve směru severojižním.

3.5. Územní podmínky

Zájmové území je definované polohou stávajícího mostního objektu na místní komunikaci. Zájmové území je definováno předpokládaným rozsahem staveniště a stavby s vyvolanou rekonstrukcí mostu a obnovou stávající komunikace. Mostní objekt se nachází v neuvedeném ev. km komunikace.

Stávající prostor se zvlněným terénem s tím že se nachází v intravilánu obce.

Podchozí železniční trať je vedena v přímé v hlubokém zářezu cca 11,6m.

Celkově terén se svažuje směrem severojižním s tím, že daný terén přerušuje příčně zářez železniční trati. V zájmovém území staveniště se nenachází žádná vodoteč. Odvodnění je vedeno po terénu do odvodňovacího systému místní komunikace a dále po skluzech do paty zářezu železniční trati.

Místní komunikace je vedena na povrchu s tím, že se jedná o asfaltobetonovou zpevněnou komunikaci.

Vpravo a vlevo podél komunikace před mostem se nachází pozemky zahrad. Podél komunikace jsou malé odvodňovací příkopy. Poloha zahrad se nachází na terénu s tím, že komunikace je v malém zářezu. V prostoru za mostem se rovněž po obou stranách komunikace nachází zahrady.

Vpravo podél zájmového území je vedeno el. NN nadzemní kabelové vedení podporované betonovými sloupy.

Vpravo podél komunikace a na mostě (v jeho konstrukci) je vedeno trubní vedení podzemního vodovodu). Vlevo podél komunikace je vedeno podzemní sdělovací vedení s tím že je převedeno ve vlastní konstrukci mostu. Vlevo je rovněž vedeno vedení podzemního STL plynovodu.

Zájmové území se nachází na jednom katastrálním území a to k. ú. Nejdek na Moravě (637114).

3.6. Geotechnické podmínky

Most převádí místní obslužnou komunikaci v obci Hamry nad Sázavou přes železniční trať 2031 Brno–Židenice – Havlíčkův Brod v ž.km 90,720-90,770 (konkrétně ž.km 90,743). Okolí posuzované plochy je převážně zastavěné, nachází se zde pozemky ostatních ploch a komunikací. Dále pak pozemky související s železniční tratí.

Terén posuzované lokality je z širšího pohledu rovinný, zvlněný, ovlivněný zářezem železniční trati.

Lokalita se nachází v severozápadně od obce Hamry nad Sázavou, v kat. úz. Najdek na Moravě, v intravilánu obce. Projektovaný most převádí místní komunikaci před železniční trať. Okolí zájmového území tvoří především zástavba rodinných domů se zahradami. Terén dané lokality je mírně svažité, avšak výrazně členitý, železniční trať je do terénu výrazně zaříznuta.

Z hlediska geomorfologického členění ČR spadá daná oblast do okrsku Veselská sníženina, podcelku Bítešská vrchovina a celku Křižanovská vrchovina, které jsou součástí oblasti Českomoravská vrchovina a subprovincie Česko-moravská soustava.

Geologické podloží předkvartérního stáří v posuzované oblasti budují metamorfované horniny Českého masivu. Z regionálně-geologického hlediska náleží zájmové území metamorfním jednotkám v moldanubiku, konkrétně gföhlské skupině příkrovů. Tu reprezentují zejména migmatity až ortoruly z období proterozoika až paleozoika. Dané skalní podloží je ověřeno pouze v případě vrtané sondy V-1 v hloubce 2,8 m pod terénem, tedy v nadmořské výšce 561 m. Dle míry zvětrání byla skalní hornina zhodnocena jako zcela zvětralá, silně zvětralá a navětralá, což dle normy ČSN P 73 1005 odpovídá třídě R5, R4 a R3.

Svrchní pokryvná vrstva je v místě sondy TDP tvořena nehomogenní navážkou, která tvoří ještě násyp k železniční trati. Svrchní vrstvu v místě vrtané sondy tvoří drn o zanedbatelné mocnosti. Žádná ze zastižených zvláštních zemín však nebude nepříznivě ovlivňovat způsob založení projektovaného mostu.

Podzemní voda nebyla při provádění vrtných prací zastižena ani nedošlo k jejímu nastoupání po skončení vrtných prací. Souvislý horizont podzemní vody se na lokalitě předpokládá hlouběji pod terénem, pravděpodobně v puklinovém systému skalního podloží. Je tedy možné konstatovat, že podzemní voda nebude nepříznivě ovlivňovat způsob založení projektovaného mostu.

V zájmovém prostoru není vedena žádná stálá vodoteč.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Základní technický popis

Pozemek a plochy daného SO budou tedy v daných plochách využity pro technologii související s demolicí stávajícího mostu a výstavbou mostu nového. Takto je navrženo v této PD s ohledem na stísněné poměry v prostoru staveniště a velikost přístupových komunikací ke staveništi. V případě řešení pomocných konstrukcí atp

zhotovitelem stavby jinak, jsou tyto práce navrženy tak, že bude daný SO realizován s ohledem na využití dočasného záboru stavby.

Na daném pozemku a v rámci SO bude provedeno:

- Odstranění stávajícího oplocení
- Odstranění stávajících drobných předmětů a objektů
- Odstranění zpevněných ploch v dané ploše
- Odstranění stromů, keřů atp.
- Odstranění vjezdové brány
- Vybourání založení oplocení s ohledem na výškové uspořádání terénu
- Sejmutí vrchní vrstvy zeminy s jejím uložením na skládku dodavatele (dočasnou v jeho režii)
- Výkopové úpravy na daném pozemku s ohledem na požadavek zhotovitele. Tyto práce budou zahrnuty v SO 201 a to pomocné konstrukci pro demolici a výstavbu mostu.
- Výstavbu nové podezdívky pro založení a osazení oplocení. Tato konstrukce je navržena rovněž pro řešení výškového rozdílu mezi přilehlým pozemkem a plochou související s místní komunikací
- Osazení nového oplocení
- Osazení nové konstrukce vjezdové brány
- Rozproštění zeminy a ornice z dočasné skládky zhotovitele na dané plochy. Zatravnění
- Obnova zpevněných ploch z betonové dlažby do lože z drti a orámování chodníkovými obrubníky. Vše ve stávajícím rozsahu a na stávajících plochách.
- Výsadbu ovocných stromů s balem, výkopem, ošetřením dle požadavku vlastníka

Po dobu realizace akce bude pozemek soukromého vlastníka zajištěn dočasným oplocením v režii zhotovitele. Toto oplocení bude po dokončení akce demontováno. Vše v režii zhotovitele.

Předpokládaná plocha s využitím tohoto pozemku je definována dočasným zábořem stavby.

4.2. Všeobecné a přípravné práce

4.2.1. Práce před zahájením stavby

Zhotovitel akce bude realizovat dočasnou skládku pro uložení zeminy a materiálu z výkopku po dobu realizace akce z tohoto a souvisejících SO. Tato skládka jako uložení materiálu bude realizována v jeho režii.

V tomto SO je zahrnuto dočasná oplocení na hranici dočasného záboru pro zajištění zákazu a vstupu na zbývající plochy pozemku.

4.2.2. Vyklizení staveniště

V rámci objektu bude provedeno vyklizení zájmového prostoru.

4.2.3. Kácení a ochrana stávajících dřevin

Stavební akce si vyžádá kácení vzrostlých ovocných stromů. Toto kácení a odstranění na daném p.č. je zahrnuto v SO 861.

V rámci SO 861 je navrženo odstranění křovin v prostoru daného SO. Zde se předpokládá kompletní odstranění včetně dřevní hmoty v režii zhotovitele.

Ochrana stávajících dřevin se v tomto SO neuvažuje.

4.2.4. Skrývka humózní vrstvy

V prostoru navrženého SO 861 a prostoru předmontáže pomocné konstrukce SO 201 je navrženo sejmutí svrchních vrstev zeminy, ornice na terénu.

Skrývka ornice a dalších humózních vrstev mimo plochy dočasného záboru se v této dokumentaci dále nepředpokládá. Tyto práce mimo dočasný zábor a projednaný rozsah si případně zajistí zhotovitel ve své režii.

V PD se předpokládá deponování na dočasnou skládku v režii zhotovitele všech vytěžených materiálů, zemin atp. v rámci tohoto SO. Tato dočasná skládka bude řešena v režii zhotovitele tak, aby dané množství mohlo být využito po dokončení stavby a uloženo zpět do daných ploch a daného prostoru s jeho uvedením do původního stavu.

4.2.5. Bourací práce

V rámci tohoto SO je navrženo:

- Odstranění stávajícího oplocení v zakresleném rozsahu
- Odstranění vjezdové brány
- Vybourání založení a podezdívky oplocení
- Vybourání a odstranění dotčených zpevněných ploch.

4.2.6. Zemní a výkopové práce

Zde pouze v rozsahu využití pozemku pro danou technologii SO 201.

Materiál z výkopů bude uložen na dočasnou skládku zhotovitele ve shodném režimu dle popisu v kapitole 4.2.4.

Jsou navrženy výkopové práce pro založení nového oplocení s podezdívkou a založení vjezdové brány.

4.2.7. Čerpání vody a zajištění vodního toku

Nepředpokládá se.

4.3. **Konstrukce podezdívky, oplocení**

4.3.1. Podezdívka oplocení:

Konstrukce podezdívky oplocení bude tvořena železobetonovým monolitickým základovým pasem a betonovou podezdívkou.

Podkladní beton pod konstrukci podezdívky je navržen tloušťky 150-200mm z betonu **C8/10-XO**.

Základový pas a podezdívka oplocení bude proveden z monolitického betonu **C 30/37 – XF4** vyztuženého betonářskou výztuží **B500B a výztužnými sítěmi**. Část podezdívky může být provedena přímo do výkopu bez bednění. Nadzemní část podezdívky oplocení bude tvořena z monolitického železobetonu do bednění z betonu **C 30/37 – XF4** vyztuženého betonářskou výztuží z oceli **B500B**.

Povrchová úprava betonové podezdívky bude provedena v těchto kategoriích dle TKP – kapitola 18.:

Aa – všechny neviditelné plochy

C2d – viditelné plochy.

Nová podezdívka oplocení bude provedena dle požadavků vlastníka oplocení. Před vlastním prováděním budou geometrické a materiálové parametry, atd... odsouhlaseny majitelem oplocení.

Betonový povrch podezdívky vyčnívající nad terén bude opatřen ochranným nátěrem dle TKP 31 a to jako S1 (OS-A) v celé ploše.

Konstrukce podezdívky bude v RDS dokumentaci dilatačně rozdělena s tím, že návrh dilatačních spár bude řešit dilataci konstrukce a eliminaci smršťovacích trhlin v konstrukci po její trase. Dilatační spáry budou řešeny vhodným detailem a vhodným postupem betonáže.

4.3.2. Sloupky oplocení:

Sloupky oplocení budou ocelové s patním plechem pro jejich kotvení ocelovými kotvami do podezdívky. Patní plechy budou podlity plastbetonem ve smyslu TKP 18 v tloušťce min 10mm. Kotvy budou provedeny jako ocelové pozinkované s délkou kotvení dle RDS dokumentace s průměrem min 12mm na hloubku kotvení min 200mm. Pevnostní třída kotev bude min 8.8. s vlepením do předvrtaných otvorů dle RDS zhotovitele (předpoklad průměru 16mm).

Vlastní sloupky oplocení budou ocelové s patním plechem z trubek kruhového nebo čtvercového uzavřeného průřezu se zavíčkovaním. Toto vše dle RDS dokumentace.

Pro výrobu, dodávku a montáž všech ocelových prvků platí TKP 19A a 19B. Zhotovitel prací v dostatečném předstihu před realizací zpracuje VTD, Te-Př pro výrobu, PKO, montáž a údržbu (v době záruky a po záruce) a předloží odpovědnému zástupci objednatele (zástupci odpovědnému dle TKP 19A a 19B) a po jejich odsouhlasení proběhnou dílčí přejímky prací.

Třída provedení je **EXC1** dle ČSN EN 1990-2+A1.

Požadavek na ocelové konstrukce zatřídění svařovaných konstrukcí a výrobků dle TKP 19.A – tab. 2 – řádek 13. – **Oplocení**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Popis konstrukce (Část konstrukce)	Návrhová životnost	Třída provedení dle ČSN EN 1090-2+A1	Požadavky na jakost ČSN EN ISO 3834-1	Požadavky podle ČSN EN ISO 15607	Požadavky na jakost svarů podle ČSN EN ISO 5817	Specifikace postupu svařování (WPS), rozsah svarů	Kvalita postupu svařování WPQR, rozsah svarů	Dokument kontroly základního materiálu podle ČSN EN 10204
13. Podružné nenosné části	30 let	EXC1	Základní	-	C	V rozsahu stanoveném objednatelem v ZDS	Nepožaduje se	2.2

Materiál oplocení:

- Dílce oplocení:
 - Materiál prvků konstrukce oplocení – ocel řady **S 235 JR** nebo vyšší pevnostní třídy
 - Dokument kontroly jakosti – Typ. 2.2.
- Svary:
 - Svary se uvažují konstrukční koutové s uvedenou výškou svaru min. 3 mm
 - Svary jsou po obvodu uzavřené
- Výroba
 - Úprava dílců bude provedena ve VDS dokumentaci v závislosti na realizaci PKO.

PKO ocelových ploch ocelového oplocení je navržena dle TKP 19.B:

Celková tloušťka kombinovaného povlaku je navržena dle tabulky I. a II. přílohy 19.B.P5 TKP 19 – Část B.

Požadavek na minimální životnost PKO je **30r** ochranného povlaku ČSN EN 12944-2 **30 (V)**

Stupeň korozní agresivity podle ČSN EN 12944-1 je **C4 + K8** (Speciální)

Plán údržby (Čištění a vytí ocelové konstrukce) se uvažuje: 0

Ochranný povlak dle tabulky II. TKP se uvažuje: **III A**

(alternativně dle TKP 19.B pro konstrukci oplocení možno použít III B, I B nebo i I C + I speciál ... více viz výkresová část dokumentace RDS).

- **vrchní nátěr polyuretanový (barevný odstín RAL bude odsouhlasen majitelem/správcem oplocení). V této dokumentaci se předpokládá RAL 6001 (odstín zelené).**
- **Úprava PKO bude odpovídat možnosti zhotovitele a výrobce kladené na dané konstrukce oplocení.**

Nové výplně budou provedeny dle požadavků vlastníka oplocení. Před vlastním prováděním budou geometrické a materiálové parametry, barevný odstín, atd... odsouhlaseny majitelem oplocení.

4.3.3. Kovové výplně, vjezdová brána, pomocný materiál:

Výplně oplocení budou tvořeny vodorovnými profily rámovými dílci ze svařovaného pletiva a průměrem drátu nad 3mm. **Uspořádání pletiva v rámech oplocení bude odsouhlaseno vlastníkem nemovitosti.**

Vjezdová brána bude dodána shodného typu s konstrukcí oplocení a výplní. Výška oplocení a brány dle PD a výkresové dokumentace. Brána bude dodána s kováním, klikou a bezpečnostním zámekem.

Oplocení bude doplněno spojovacím pomocným materiálem dle RDS dokumentace. Spoje jednotlivých dílců k sloupkům oplocení pomocí spojovacího materiálu bude šroubovými spoji.

Pro výrobu, dodávku a montáž všech ocelových prvků platí TKP 19A a 19B. Zhotovitel prací v dostatečném předstihu před realizací zpracuje VTD, Te-Př pro výrobu, PKO, montáž a údržbu (v době záruky a po záruce) a předloží odpovědnému zástupci objednatele (zástupci odpovědnému dle TKP 19A a 19B) a po jejich odsouhlasení proběhnou dílčí přejímky prací.

Třída provedení je **EXC1** dle ČSN EN 1990-2+A1.

Požadavek na ocelové konstrukce zatřídění svařovaných konstrukcí a výrobků dle TKP 19.A – tab. 2 – řádek 13. – **Oplocení**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Popis konstrukce (Část konstrukce)	Návrhová životnost	Třída provedení dle ČSN EN 1090-2+A1	Požadavky na jakost ČSN EN ISO 3834-1	Požadavky podle ČSN EN 15607	Požadavky na jakost svařů podle ČSN EN ISO 5817	Specifikace postupu svařování (WPS), rozsah svařů	Kvalita postupu svařování WPQR, rozsah svařů	Dokument kontroly základního materiálu podle ČSN EN 10204
13. Podružné nenosné části	30 let	EXC1	Základní	-	C	V rozsahu stanoveném objednatelem v ZDS	Nepožaduje se	2.2

Materiál oplocení:

- Dílce oplocení:
 - Materiál prvků konstrukce oplocení – ocel řady **S 235 JR** nebo vyšší pevnostní třídy
 - Dokument kontroly jakosti – Typ. 2.2.
- Svary:
 - Svary se uvažují konstrukční koutové s uvedenou výškou svaru min. 3 mm
 - Svary jsou po obvodě uzavřené
- Výroba
 - Úprava dílců bude provedena ve VDS dokumentaci v závislosti na realizaci PKO.

PKO ocelových ploch ocelového oplocení je navržena dle TKP 19.B:

Celková tloušťka kombinovaného povlaku je navržena dle tabulky I. a II. přílohy 19.B.P5 TKP 19 – Část B.

Požadavek na minimální životnost PKO je **30r** ochranného povlaku ČSN EN 12944-2 **30 (V)**

Stupeň korozní agresivity podle ČSN EN 12944-1 je **C4 + K8** (Speciální)

Plán údržby (Čištění a vytí ocelové konstrukce) se uvažuje: 0

Ochranný povlak dle tabulky II. TKP se uvažuje: **I A**

(alternativně dle TKP 19.B pro konstrukci oplocení možno použít I B, I C nebo i I C + I speciál ... více viz výkresová část dokumentace RDS).

- **vrchní nátěr polyuretanový (barevný odstín RAL bude odsouhlasen majitelem/správcem oplocení). V této dokumentaci se předpokládá RAL 6001 (odstín zelené).**
- **U pletiva se uvažuje použití výplní s poplastovaným povrchem drátů výplní.**
- **Úprava PKO bude odpovídat možnosti zhotovitele a výrobce kladené na dané konstrukce oplocení.**

Šroubové spoje jsou navrženy M8 délky šroubů odpovídající danému požadavku s maticí M8 a podložkami. Kvalita šroubů je dostačující 4.8. v provedení pozinkovaného povrchu spojovacího materiálu.

Nové výplně budou provedeny dle požadavků vlastníka oplocení. Před vlastním prováděním budou geometrické a materiálové parametry, barevný odstín, atd... odsouhlaseny majitelem oplocení.

4.4. Zpevněné plochy

4.4.1. Zádlážba na konci křídla

V dané ploše rozebrání stávající dlažby a zevněžné ploše, je navrženo nové. Vše dle výkresové dokumentace s výškovým napojením na konstrukci vozovky +20mm.

Dlažba bude z betonové dlažby. Betonová dlažba bude z betonu **C30/37-XF4** do lože z drti. Zádlážby budou ohraničeny silničními obrubníky na straně vozovky 150/250mm (pouze směrem do vozovky) z betonu **C30/37-XF4** a obrubníky 100/250mm okolo zbývajících stran z betonu **C30/37-XF4**. Všechny obrubníky budou provedeny do betonového lože **C25/30nXF3**.

4.5. Související

4.5.1. Náhradní výsadba

Dále je navržen zpětná výsadba keřů a stromů v původním a požadovaném množství.

Předpokládá se kompletní výsadba ovocných stromů jabloní. Navržená je výsadba komplet jabloní do připravené jámy, výplní vhodnou zemínou s hnojivem a zasazením stromu. Ke stromům budou osazeny kůly a pletivo jako ochrana před povrchovými škudci.

4.6. Požadované podmínky a měření sedání (měření a monitoring)

4.6.1. Požadavky na kontrolu založení a základové spáry

Nepožaduje se.

4.6.2. Moduly pružnosti betonu nosné konstrukce

Nepožaduje se.

4.6.3. Požadavky na mikrosít

U tohoto SO se nepožaduje.

4.6.4. Geodetické sledování během výstavby

Nepožaduje se.

4.6.5. Sledování výškového přetvoření

Nepožaduje se.

4.7. **Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby**

Nepožaduje se.

11 – SO 861 – Obnova oplocení (realizace v průběhu dokončení SO 201)

- Výkopové a demoliční práce související s nutným rozsahem odstranění oplocení
- Odstranění oplocení, vjezdové brány
- Odstranění a kácení dřevin v daném dočasném záboru SO
- Rozebrání zpevněných ploch
- Zemní práce na souvisejících plochách pro realizaci oplocení
- Realizace a výstavba oplocení
- Výstavba a obnova zpevněných ploch
- Zemní práce, uvedené dotčených ploch do původního stavu včetně náhradní výsadby.

4.8. **Související (dotčené) objekty stavby**

Se stavebním objektem SO 182 souvisejí následující stavební objekty akce:

- SO 182 – Přejížděcí dopravní opatření
- SO 201 – Most přes železniční trať v obci
- SO 301 – Přeložka vodovodu
- SO 461 – Přeložka sdělovacího vedení
- SO 501 – Přeložka STL plynovodu
- SO 861 – Obnova oplocení.

4.9. **Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)**

4.9.1. Přehled stávajících inženýrských sítí v blízkosti stavebního objektu

V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nacházejí stávající inženýrské sítě:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| - Podzemní sdělovací vedení | - CETIN a.s. |
| - El. vedení NN nadzemní | - EG.D. a.s. |
| - STL plynovod podzemní | - Gasnet Služby s.r.o. |
| - Podzemní vodovod | - Vodárenská akciová společnost a.s. |
| - Podzemní sdělovací vedení | - ČD-Telematika, a.s. |

- | | |
|--|-----------------------------------|
| - El. podzemní vedení kabel 6kV elektrotechniky a energetiky Brno | - SŽ, státní podnik, Správa |
| - Sdělovací a zabezpečovací vedení sdělovací a zabezpečovací techniky Jihlava. | - SŽ, státní podnik, Správa |
| - Ostatní drážní objekty Jihlava. | - SŽ, státní podnik, Správa tratí |

Stávající inženýrské sítě jsou zakresleny v jednotlivých výkresových přílohách projektové dokumentace. **Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní. Skutečnou polohu je nutno vytyčit ve spolupráci se správcí inženýrských sítí.**

Součástí projektové dokumentace „Dokladová část“ jsou vyjádření o existenci sítí jednotlivých správců. Součástí vyjádření je i specifikace ochranných pásem sítí a požadavky na případné činnosti v ochranném pásmu. Zhotovitel bude postupovat dle požadavků správců sítí. Při činnostech prováděných v blízkosti nadzemních vedení je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 2, viz vyjádření jednotlivých správců.

4.9.2. Další ochranná pásma zasažená stavebním objektem

Přehled základních možných ochranných pásem:

Ochranná pásma dopravních staveb

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo silnice

Místní komunikace funkční skupiny C dle ČSN 73 6110.

- Ochranné pásmo železnice

železniční trať 2031 Brno–Židenice – Havlíčkův Brod v ž.km 90,743). Podchozí železniční trať je dvoukolejná elektrifikovaná

- Ochranná pásma zajišťující bezpečnost leteckého provozu
NEDOTČENO

- Ochranné pásmo dráhy tramvajové a trolejbusové
NEDOTČENO

- Ochranné pásmo vodní cesty
NEDOTČENO

Ochranná pásma ve vodním hospodářství

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo vodního zdroje
NEDOTČENO

- Zátopové území
NEDOTČENO

Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo zvláště chráněných území
Neuvažuje se.

- Ochranné pásmo lesa
Neuvažuje se.

- Ochranné pásmo památných stromů
Neuvažuje se.

Ostatní ochranná pásma

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón
NEDOTČENO

- Ochranné pásmo léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství
NEDOTČENO

- Ochranné pásmo hřbitova
NEDOTČENO

- Bodová pole

V blízkosti objektu SO 201 se nachází geodetické body CUZK pod číslem 567 a 568. Tyto body budou legitimně zrušeny dle požadavku jejich vlastníka a správce Státní správa zeměměřičství a katastru.

4.9.3. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V průběhu výstavby mostu SO 201 a vyvolaných objektů bude DIO zajištěno zhotovitelem v jeho režii s tím, že doprava bude převedena mimo staveniště. Řízení dopravy po dobu realizace bude jejím převedením po samostatné objízdné trase vedené po místní komunikaci a silnici III/01843.

Vzhledem k prostorovým podmínkám a návrhu rekonstrukce mostního objektu bude úplné vyloučení provozu v daném profilu místní obslužné komunikace. Po dokončení výstavby SO 201 a souvisejících objektů, bude automobilová doprava převedena zpět na danou místní komunikaci. Dočasné dopravní opatření této etapy je zakresleno v samostatné příloze stavebního objektu SO 182.

Provoz pěších a cyklistů bude v rámci této akce vyloučen. Převedení pěších a cyklistů při realizaci akce demolice a realizace rekonstrukce mostu bude přes staveniště zakázáno. Uvažuje se kompletní zamezení převedení pěších přes staveniště. Pěší a cyklisté budou vedeny po samostatných komunikacích k tomu určených v obci Hamry nad Sázavou.

Před zahájením stavebních prací bude nutné předložit, na místně příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR, návrh dopravně inženýrských opatření. Dočasné značení bude odpovídat vyznačení objízdných tras navržených zhotovitelem akce.

4.9.4. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky a výluky, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod...

Mostní objekt převádí automobilovou dopravu, cyklisty a pěší přes železniční dvoukolejnou trať. Mostní objekt se nachází přes železniční trať 2031 Brno–Židenice – Havlíčkův Brod v ž.km 90,743 s tím že akce se dále nachází v ochranném pásmu této dráhy.

Rekonstrukce mostu předpokládá dle popisu stavebních etap a postupu prací na jednotlivých stavebních objektech s omezením dopravy, výlukami a pomalými jízdami na dané železniční trati.

V projektové dokumentaci DUSP+PDPS je navržen obecný postup realizace akce po objektech a po jednotlivých stavebních pracích. Tento postup je zakreslen do Harmonogramu prací jako příloha Souhrnné technické zprávy (Příloha č.1.: HMG realizace akce (návrh HMG)).

Sumarizace požadavku výluk na železniční trati, pomalých jízd a drážního dozoru jsou samostatně uvedeny v Harmonogramu. Ten je podrobněji zpracován v příloze Souhrnné technické zprávy (Příloha č.2.: HMG Výluk, pomalých jízd a drážního dozoru na železniční trati (návrh HMG)).

4.9.5. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Vlastní staveniště je navrženo v prostoru stávajícího mostu a komunikace.

Staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby. Tyto práce budou zahrnuty do nabídky dodavatele.

Předané staveniště bude zabezpečeno a zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Veškerá doprava bude v části daného úseku komunikace zcela vyloučena a převedena mimo prostor staveniště. Zhotovitel musí počítat s tím, že doprava bude vedena po samostatné objízdné trase.

Vjezd na staveniště je zabezpečen po stávající místní komunikaci z prostoru obou předmostí mostního objektu.

5. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

5.1. **Vytyčovací údaje**

V projektové dokumentaci je použit výškový systém BALT PO VYROVNÁNÍ (BpV), a souřadný systém S-JTSK. V těchto systémech je provedeno jak polohopisné umístění objektu ale i výškové osazení objektu v prostoru.

Přesnost vytyčení a přípustné odchylky jsou dány ČSN 73 0420, ČSN 01 3419, ČSN 73 0212, TKP kapitola 1 – příloha 9 a TKP kapitola 16, 18 a další související.

6. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Součástí SO 861 není chodník pro pěší.

7. PODKLADY PRO ZHOTOVENÍ STAVBY

Provedení novostavby mostního objektu je nutné provést v souladu s projektovou dokumentací DUSP+PDPS upřesněnou o dokumentaci RDS. **Tato dokumentace v tomto stupni DUSP+PDPS přímo neslouží jako podklad pro výstavbu objektu. Tomu účelu bude vypracována RDS dokumentace!**

Případné změny oproti projektové dokumentaci je nutné konzultovat s projektantem. Požaduje se, aby zhotovitel před zahájením prací aktualizoval navrhovaný harmonogram stavebních prací, postup výstavby a tedy i statický výpočet.

Součástí projektové dokumentace je vypracovaný plán BOZP ve smyslu zákona č.309/2006 Sb. Plán BOZP je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace. Dodržování Plánu BOZP bude při realizaci stavby sledovat koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb.

Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení. Práce v blízkosti těchto inženýrských sítí musí probíhat dle podmínek vyjádřených správci a majiteli sítí a dle ČSN 73 6005.

Vzhledem k tomu, že akcí bude dotčena bezpečnost a plynulost provozu na dotčených i přilehlých pozemních komunikacích, předloží zhotovitel či investor v dostatečném časovém předstihu (min. 1 měsíc před zahájením prací) příslušnému správnímu orgánu samostatnou zjednodušenou projektovou dokumentaci – návrh přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích (dopravní značení). Tento návrh bude následně v rámci procesu stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích podle § 77 Zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, v platném znění, projednán příslušným správním orgánem se zdejší dopravní inspekcí a dále bude sloužit jako podklad pro vydání případného souhlasu zdejšího dopravního inspektorátu v rámci řízení o povolení zvláštního užívání vedeného příslušným silničním správním úřadem ve smyslu § 25 Zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Ve Vysokém Mýtě 05.01.2024

Ing. Jan Bursa