

III/11232 Onšov - most ev. č. 11232-1

(PDPS)

B/ Souhrnná technická zpráva

Obsah

III/11232 ONŠOV - MOST EV. Č. 11232-1	1
1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	1
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	3
2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	3
2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	4
2.3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	5
2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	5
2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	5
2.6.1. Popis současného stavu	5
2.6.2. Popis navrženého řešení	5
2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	8
2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	8
2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	8
2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	8
2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	8
3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	9
4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	9

AKCE III/11232 Onšov - most ev. č. 11232-1	ČÍSLO ZAKÁZKY:	LIST ČÍSLO 2
B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	STUPEŇ PDPS	

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	9
6. POPIS Vlivů STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	10
7. OCHRANA OBYVATELSTVA	10
8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
8.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
8.2. VÝKRESY	13
8.3. HARMONOGRAM VÝSTAVBY	13
8.4. SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ	13
8.5. BILANCE ZEMNÍCH HMOT.....	13
8.6. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	13

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku:

Stávající most převádí silnici III/11232 přes Martinický potok (IDVT 101001126, správce Povodí Vltavy, a.s.). Stavba se nachází v extravilánu mezi obcemi Onšov a Košetice. V rámci opravy dojde k rozšíření násypového tělesa do normového tvaru. Stavba vyžaduje trvalý zábor pozemků.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím:

Územní rozhodnutí vzhledem k charakteru stavby nebylo vydáváno.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Bude prováděna na silnici III. třídy, podle územního plánu se jedná o plochy dopravní infrastruktury (Územní plán Onšov – k.ú. Onšov, Těškovice u Onšova, Chlovy, zpracovatel Ing. arch. Milič Maryška, srpen 2008).

d) geologická charakteristika

Stavba je pouze opravou stávajícího mostu, založení mostu a spodní stavba se nemění. Pro charakter opravy mostního svršku není geologie sledována.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Stávající inženýrské sítě

V obvodu stavby se nevyskytují žádné IS. (Platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – E/ Dokladová část).

- Diagnostický průzkum – závěrečná zpráva (Centrum dopravního výzkumu v.v.i. 11/2019). Stavebník se na základě Diagnostiky a parametrické studie předpokládaných stavebních nákladů (oprava vs. nový most) rozhodl pro opravu mostu.
- Protokol č.:CH – 002/20-n, Stanovení PAU (Centrum dopravního výzkumu v.v.i. 12. 02. 2020). Podle laboratorního rozboru obsahuje materiál obrusné vrstvy vysoký obsah látek PAU (793 mg/kg). Z hlediska vyhlášky 130/2019 Sb. je zařazen do kvantitativní třídy ZAS-T4 (obsah PAU > 300 mg/kg). Materiál bude uložen na skládku jako nebezpečný odpad.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

V místě stavby se nenacházejí žádná chráněná území ani kulturní památky.

Při náhodných archeologických nálezech učiněných mimo archeologický výzkum je nutno postupovat podle § 23 odstavce 2 zákona a podle příslušných platných ustanovení § 176 odstavce 1 zákona číslo 183/2006 Sb., stavební zákon, v pozdějším znění).

Při realizaci je nutné dodržet podmínky Odboru životního prostředí a zemědělství KÚ Kraje Vysočina a to zejména:

- Před započatím prací bude zabezpečen biologický dozor, který provede průzkum dna toku pod mostem a do vzdálenosti cca 100m od mostu po i proti proudu a provede záchranný přenos všech nalezených živočišných druhů (především se zaměřením na vranku obecnou) do toku nad předmětným mostem do vzdálenosti nejméně 1000 m.
- Veškeré práce v korytě včetně odlovu musí být realizovány mimo období tření vranek obecných a mimo období vývinu mladých jedinců (mimo období březen-květen).
- Dno musí zůstat v přirozeném stavu, vyčištění dna od nánosů pod stavbou (navržené v projektové dokumentaci) lze provést pouze v nezbytném rozsahu na základě odborného posouzení biologického dozoru a za jeho dohledu po provedeném transferu.
- Bude zabráněno pádu stavebních materiálů a bouraných částí stávajícího mostu do koryta toku.
- Kromě nezbytných, v projektové dokumentaci uvedených dřevin (8 ks platanu), je kácení břehového porostu a dalších dřevin zakázáno.

g) poloha vzhledem k záplavovému nebo poddolovanému území

Území stavby se nachází v záplavovém území řeky Martinického potoka (rozliv Q_{100}). V ploše stavby se nenachází poddolované území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, vliv na odtokové poměry v území

Stavba nezpůsobí zvýšení zatížení životního prostředí oproti stávajícímu stavu, nezvýší provoz na silnici, nemá žádný negativní vliv na zdraví osob.

Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu. Po hranici obvodu staveniště bude po dobu výstavby vytyčen „dočasný zábor pozemků“.

i) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Asanace a demolice v rámci stavby prováděny nebudou.

V krajnicích silnice se nachází listnaté dřeviny, jejich kácení v blízkosti mostu je nevyhnutelné. Jedná se o platan 8ks.

j) požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků PUPFL

Část stávajícího mostu a silnice se již nachází na pozemcích ZPF (p.č. 568/5) a PUPFL (p.č. 571/2). Dále na těchto pozemcích dochází k rozšíření násypového tělesa do normového tvaru. Na těchto pozemcích je navržen trvalý zábor.

k) územně technické podmínky

Přístup ke staveništi mostu bude umožněn po stávající silnici III/11232 z obou směrů.

Stavba vzhledem ke svému charakteru nepředstavuje překážku pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

V místě stavby se nenachází žádné kulturní památky. Objekt stávajícího mostu a silnice se nachází na území Natura 2000. Oprava mostu soustavu chráněných území Natura 2000 neovlivňuje.

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

- ochranná pásma pozemních komunikací

Ochranná pásma pozemních komunikací

silnice I. třídy:	50 m od osy jízdního pásu na obě strany
silnice II. třídy:	15 m od osy jízdního pásu na obě strany
silnice III. třídy:	15 m od osy jízdního pásu na obě strany
místní komunikace	15 m od osy jízdního pásu na obě strany

l) věcné a časové vazby stavby

Podmínkou proveditelnosti stavby je převedení veškerého provozu z dotčeného úseku III/11232 na provizorní objízdnou trasu. Doprava bude regulována přechodným dopravním značením.

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládaná doba výstavby 12 týdnů .

m) seznam pozemků dle KN, na kterých se stavba provádí

Katastrální území Onšov (711357):

KN	vlastník	využití poz. /ochrana	druh pozemku	zábor dle KN
p. č. 568/2	Arcibiskupství pražské	jiná plocha	ostatní plocha	dočasný
p. č. 568/5	Arcibiskupství pražské	ZPF	trvalý travní porost	dočasný, trvalý
p. č. 571/2	Lesy ČR, s.p.	PUPFL	lesní pozemek	dočasný, trvalý
p. č. 665	ČR, Povodí Vltavy	koryto vod. toku	vodní plocha	dočasný
p. č. 589/11	Kraj Vysočina, KSÚSV	jiná plocha	ostatní plocha	dočasný
p. č. 672	Kraj Vysočina, KSÚSV	silnice	ostatní plocha	dočasný
p. č. 673	Kraj Vysočina, KSÚSV	silnice	ostatní plocha	dočasný

n) seznam pozemků dle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nejsou.

o) požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Nejsou.

p) možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Oprava mostu a dotčeného úseku silnice III/11232.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

b) účel užívání stavby

Stavba bude po dokončení plnit stejný účel jako plní v současnosti, tedy stavba dopravní infrastruktury.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolených výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimky nebyly vydány.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Žádné zvláštní podmínky nebyly dány.

f) celkový popis koncepce řešení stavby

Předmětem opravy bude výměna stávajícího mostního svršku vč. nových říms, sanace NK a opěr. V rámci opravy NK budou provedeny kontroly kotevních oblastí předpínací výztuže jednotlivých nosníků, kontroly všech kabelových drah a jejich reinjektování, Vozovka na mostě bude navázána na silnici v nezbytně nutném rozsahu.

Postup výstavby:

Po dohodě s investorem byl určen tento rozsah opravy mostu:

- osazení přechodného dopravního značení
- vybourání římsy (vč. zábradlí)
- odbourání stávající vozovky
- odstranění stávající izolace, bourání spádového betonu
- odstranění konstrukčních vozovkových vrstev za rubem opěr
- otryskání NK a spodní stavby
- sanace povrchů NK a opěr
- kontrola a reinjektáž kabelových kanálků, sanace kotevních oblastí
- provedení přechodových oblastí za rubem opěr
- vlepení spřažujících trnů a vybetonování vyrovnávací ŽB desky
- položení nové celoplošné mostní izolace
- osazení lícních prefabrikátů a betonáž římsy
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající vozovku
- položení asfaltobetonového krytu vozovky na mostě a mimo most
- osazení zábradelního svodidla
- úprava ploch kolem mostu
- obnova zpevnění kolem opěr
- ohumusování a zatravnění svahů kolem mostu a všech ploch dotčených stavební činností

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládaná doba výstavby 12 týdnů.

g) údaje o současném stavu stávajících konstrukcí

Stávající most převádí silnici III/11232 přes Martinický potok (IDVT 101001126, správce Povodí Vltavy, a.s.). Převáděná silniční komunikace slouží převážně místní dopravě mezi obcemi Onšov a Košetice. Silnice se na mostě nachází v přímé, úsek před a za mostem je v levotočivém oblouku.

Stávající most je ve špatném stavebně-technickém stavu (klasifikační stupeň NK a spodní stavby „V – špatný“). Navrhovaná oprava je nezbytně nutná, aby se zabránilo rozvoji současných poruch a závad (průsaky, vápenné výluhy). Pro uvedení mostu do dobrého stavebně-technického stavu je nutno přestavět celý mostní svršek, zejména je nutno vyměnit mostní izolaci, a tak ochránit NK před zatékáním.

h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není.

i) základní bilance stavby

Stavba za svého provozu nespotřebovává média ani hmoty a není producentem odpadu a emisí. Odpady budou produkovány pouze v rámci realizace stavby (z bouraných konstrukcí stávajícího mostu a komunikace).

j) základní předpoklady výstavby

Stavba bude prováděna v jedné etapě, doba výstavby cca 12 týdnů.

k) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz

Nepředpokládají se požadavky tohoto charakteru.

l) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou 5,5 mil. Kč (bez DPH).

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

V souladu se zadáním a vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno.

2.3. Celkové technické řešení

a) popis koncepce řešení

Směrové řešení sil.III/11232 je ponecháno ve stávajícím uspořádání. Nová niveleta je proti stávající snížena o cca 100 mm. Na mostě je nová niveleta v údolnicovém zakružovacím oblouku (spád klesá ve směru staničení). Šířka převáděné vozovky mezi obrubami 7,00 m, příčný sklon je levostranný, hodnota příčného spádu na obou polovinách 2,0 %. Vozovka na mostě naváže na stávající vozovku před a za mostem.

SO 201 Most ev.č.11232-1

Předmětem opravy bude výměna stávajícího mostního svršku vč. nových říms, sanace NK a opěr. V rámci opravy NK budou provedeny kontroly kotevních oblastí předpínací výztuže jednotlivých nosníků, kontroly všech kabelových drah a jejich reinjektování, Vozovka na mostě bude navázána na silnici v nezbytně nutném rozsahu.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Provoz stavby není spotřebitelem energií, tepla ani užitkové vody.

Při realizaci stavby budou její veškeré energetické potřeby pokryty z mobilních zdrojů.

c) celková spotřeba vody

Stavba nebude spotřebitelem vody.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Stavba za svého provozu nespotřebovává média ani hmoty a není producentem odpadu a emisí. Odpady budou produkovány pouze v rámci realizace stavby (z bouraných konstrukcí stávajícího mostu a komunikace).

Odpady, které vzniknou při realizaci záměru:

17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet - 100 m³

17 04 05 Železo a ocel – 0,5 t

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 - 270 m³

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 - 45 m³

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení

Nejsou.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Navrhované řešení opravy mostu nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Provoz na silničních komunikacích bude řízen obecně platnými dopravními předpisy.

2.6. Základní charakteristika objektů

2.6.1. Popis současného stavu

V současnosti je v prostoru stavby most ev.č. 11232-1 a silnice III/11232.

SO 201 Most ev.č. 11232-1

Jedná se o jednopolový, kolmý most. Rok postavení mostu je 1956 - viz údaj z ML. Nosnou konstrukci tvoří jedno prosté mostní pole sestavené, dle údajů ze systému BMS, z předpjatých nosníků MPD 3-12 a MPD 4-12 o konstrukční výšce 560 mm. MPD 3-12 - krajní nosníky (1+1ks) jsou plného, obdélníkového průřezu o šířce 480 mm. MPD 4-12 – mezilehlé (7ks) jsou duté, obdélníkového průřezu a šířky 960 mm. Uložení nosné konstrukce je na opěrách provedeno na lepenku. Nosná konstrukce je konstantní šířky a je v přímé. Niveleta silnice klesá ve spádu cca 1,0 %. Mostní opěry jsou masivní z monolitického betonu o rozměru 8,04/1,20/2,00 m (d/š/v). Křídla opěr jsou rovnoběžná, monolitická, betonová.

Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Na pravé, povodní straně má římsa výšku 0,35 m a šířku 0,7 m, na levé návodní straně má římsa výšku 0,35 m a šířku 0,69 m. Na obou stranách mostu jsou osazeny žulové obrubníky šířky 0,34 m.

Záchytný systém na mostě je tvořen jen zábradlím s ŽB sloupky a čtyřmi ocelovými madly profilu 50mm. Sloupky jsou profilu obdélník 210/140. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 1,1 m od římsy.

- délka přemostění:	9,70 m
- šířka nosné konstrukce (NK):	8,10 m
- šikmost:	- / 100 ‰
- šířka vozovky mezi obrubami:	7,00 m
- výška mostu nade dnem vodoteče (v ose silnice):	3,72 m
- minimální volná výška nade dnem vodoteče (v ose toku):	2,83 m

Zatížitelnost mostu je omezena osazeným dopravním značením na 18 t (jediné vozidlo 34 t). Stávající most je ve špatném stavebně-technickém stavu (klasifikační stupeň NK a spodní stavby „V – špatný“).

Po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu bylo správcem rozhodnuto o jeho opravě.

Stávající vozovka má šířku zpevněné části cca 5,00 – 5,70 m. Před i za stávajícím mostem je osa komunikace ve směrovém oblouku.

2.6.2. Popis navrženého řešení

2.6.2.1. Pozemní komunikace

a) výčet jednotlivých komunikací stavby

- silnice III/11232

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Silnice III/11232

Směrové řešení sil. III/11232 je ponecháno ve stávajícím uspořádání. Silnice se na mostě nachází v přímé, úsek před a za mostem je v levotočivém oblouku.

Nová niveleta je proti stávající snížena o cca 100 mm. Na mostě je nová niveleta v údolnicovém zakružovacím oblouku (spád klesá ve směru staničení). Šířka převáděné vozovky mezi obrubami 7,00 m,

příčný sklon je levostranný, hodnota příčného spádu na obou polovinách 2,0 %. Vozovka na mostě naváže na stávající vozovku před a za mostem.

Konstrukce vozovky na mostě:

• asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
• spojovací postřik	0,5 kg/m ²		ČSN 736129
• asfaltový beton hrubozrný	ACL 16+	tl. 50 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
• spojovací postřik	0,5 kg/m ²		ČSN 736129
• ochrana izolace - lité asfalt	MA 11 IV	tl. 35 mm	ČSN EN 13108-6
• celoplošná izolace NAIP na pečetící vrstvu		tl. 5 mm	

Konstrukce vozovky mimo most:

Skladba:

• asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
• spojovací postřik	0,5 kg/m ²		ČSN 736129
• asfaltový beton hrubozrný	ACL 16+	tl. 60 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
• spojovací postřik	0,5 kg/m ²		ČSN 736129
• asfaltový beton hrubozrný	ACP 16+	tl. 50 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
• infiltrační postřik	1,00 kg/m ²		ČSN 736129
• štěrkodrt'	ŠD _A	tl. 200 mm	ČSN EN 13285 ED.2
• mechanicky zpevněná zemina	MZ	min.tl. 200 mm	ČSN EN 13285 ED.2
Celkem		tl. 550 mm	
•		tl. 550 mm	

2.6.2.2. Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí

- SO 201 most ev.č. 11232-1

b) základní charakteristiky

- SO 201 most ev.č. 11232-1

Délka přemostění (čl. 60) v ose silnice	9,700 m
Délka mostu (čl. 61) v ose silnice	19,700 m
Délka nosné konstrukce	10,050 m
Úhel křížení (čl. 63)	100,0 °
Šířka mostu (čl. 69)	8,600 m
Šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami (čl. 69)	7,000 m
Volná šířka mostu mezi líci svodidel (čl. 70)	7,000 m
Výška mostu (čl. 74) nade dnem koryta v bodě křížení	3,720 m
Stavební výška (čl. 75) uprostřed rozpětí	0,885 m
Plocha NK (kolmá délka NK x šířka NK):	11,20 x 8,10 = 90,72 m ²

Předmětem opravy bude výměna stávajícího mostního svršku vč. nových říms, sanace NK a opěr. Celková délka úpravy silnice bude 60 m (30 m před a 30 m za most).

Stávající závěrné zídky budou ubourány po úložný práh. Vyčnívající výztuž nebude upálena a bude sloužit k propojení závěrných zídek a úložného prahu. Pokud nelze tuto výztuž využít, bude propojení zajištěno trny vlepuvanými do vývrtů.

V rámci opravy budou provedeny kontroly kotevních oblastí předpínací výztuže jednotlivých nosníků, kontroly všech kabelových drah a jejich případné reinjektování. Dále bude provedeno očištění povrchu betonu nosníků od veškerých inkrustací a provedení sanací a ochranného nátěru boků a podhledu NK. Pro

zamezení pádu odbouraného materiálu z NK a spodní stavby při otryskávání tlakovou vodou bude pracovní prostor zajištěn zaplachtováním a geotextilí.

Na nosníky MPD bude provedena ŽB spádová deska (C30/37, XF2) vyztužená sítí KARI $\phi 8/8-100/100$ mm. Tato deska zlepší roznos zatížení a její rovný povrch bude sloužit jako podklad pro novou mostní izolaci. Spřažující trny $\phi R14$ budou vlepeny do vývrtů $\phi 30$ mm / hl. 200 mm.

Úzké římsy jsou navrženy jako monolitické ŽB s lícními prefabrikáty. Betonová silniční obruba je výšky 150 mm ve sklonu 5:1. Římsa bude kotvena do NK na vlepané kotvy do dodatečně provedených vývrtů. Po obou stranách mostu bude osazeno zábradelní svodidlo pro úroveň zadržení H2. Zábradelní svodidlo bude se svislou výplní. Před a za mostem bude navazovat silniční svodidlo s úrovní zadržení H1, které je ukončeno zatažením do země.

Koryto pod mostem bude vyčištěno od nánosů. Podél obou mostních opěr budou obnoveny suché bermy o šířce 600 mm, zpevněné lomovým kamenem do betonu. Na bermy bude navazovat přechodový prvek z kamenné rovnaniny. Přechodový prvek a bermy budou před i za mostem plynule navazovat na přírodní travnaté břehy řeky. Dno koryta nebude upravováno.

Mosty splňují při uvažování dynamického součinitele tyto minimální hodnoty zatížitelnosti dle ČSN 73 6222:

Normální zatížitelnost	$V_n = 2 * 30 * 1 / \delta \geq 30 \text{ t}$	$[\delta=1,20]$
Výhradní zatížitelnost	$V_r = 6 * 20 * \phi / \delta \geq 57 \text{ t}$	$[\phi=1,25; \delta=1,25]$
Výjimečná zatížitelnost	$V_e = 9 * 20 * \phi / \delta \geq 213 \text{ t}$	$[\phi=1,25; \delta=1,05]$
Zatížitelnost na jednu jednoduchou nápravu	$V_{aj} = 30 * 1 / \delta \geq 15,2 \text{ t}$	$[\delta=1,40]$

V souladu s článkem 14.1 ČSN 73 6222 nebude provedeno osazení DZ omezující okamžitou celkovou hmotnost vozidel, neboť výše uvedené zatížitelnosti jsou vyšší než $V_n \geq 26 \text{ t}$, $V_r \geq 48 \text{ t}$.

2.6.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Voda je z vozovky směřována levostranným příčným spádem k obrubě. Za levou římsou OP2 bude v odláždění vytvořen nátok do skluzu pro odvod dešťové vody. Skluz je veden po svahovém kuželu, voda je přes vývěstě pod skluzem vedena do potoka.

2.6.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou předmětem řešení.

2.6.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nejsou předmětem řešení.

2.6.2.6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Most je vybaven oboustranně ocelovým zábradelním svodidlem se svislou výplní, výška 1,20 m.

b) dopravní značky

Pro provoz na provizorní objízdné trase bude instalováno přechodné dopravní značení.

O stanovení dopravního značení v místě stavby požádá zhotovitel věcně a místně příslušný silniční správní úřad (Magistrát města Jihlavy – Odbor dopravy) po předchozím vyjádření Policie ČR.

Trvalé dopravní značení není navrhováno.

c) veřejné osvětlení

Není.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace
Nejsou.

e) opatření proti oslnění
Nejsou.

2.6.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

a) výčet objektů
Nejsou.

b) základní charakteristiky a technické řešení

2.7. Základní charakteristiky technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení.

2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Stavba byla projektována v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. „O technických podmínkách požární ochrany staveb“. Komunikace vyhovuje požadavkům z hlediska únosnosti a šířkového uspořádání (dvoupruhová komunikace s obousměrným provozem šířky na mostě 7,00 m mezi obrubami; v době stavby bude provoz veden po značené objízdné trase.

Po provedení rekonstrukce mostní konstrukce v navrženém rozsahu bude zatížitelnost mostu (dle ČSN 73 6222) normová, tedy normální ≥ 30 t, výhradní ≥ 57 t, výjimečná ≥ 213 t.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno.

2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Hygienické požadavky nebyly řešeny.

Požadavky na pracovní prostředí viz samostatná příloha projektové dokumentace - Plán BOZP.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
Nebylo řešeno.

b) ochrana před bludnými proudy
Nebylo řešeno – elektrifikovaná železniční trať je vzdálenosti > 5 km.

c) ochrana před technickou seizmicitou
Nebylo řešeno.

d) ochrana před hlukem
Nebylo řešeno.

e) protipovodňová opatření
Nebylo řešeno. Mostní konstrukce zůstávají ve stávající výškové úrovni.

f) ochrana před sesuvy půdy

Nebylo řešeno.

g) ochrana před vlivy poddolování

Nebylo řešeno.

h) ostatní negativní vlivy

Nejsou.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba neobsahuje technická e technologická zařízení. Připojení není řešeno.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Z hlediska silničního provozu na III/11232 se výsledné řešení neliší od stávajícího stavu.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup ke staveništi na mostě bude umožněn po stávající komunikaci III/11232 z obou směrů.

c) doprava v klidu

Není předmětem řešení.

d) pěší a cyklistické stezky

Bude vyznačena provizorní obchozí trasa. Provizorní obchozí trasa bude vedena na pravé straně komunikace III/11232 (ve směru staničení).

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Veškeré dotčené nezpevněné plochy budou vysvahovány, ohumusovány a osety travním semenem.

b) použité vegetační prvky

Nezpevněné svahy kolem křídel budou osety travním semenem.

c) biotechnická, protierozní opatření

Nebyla řešena.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba, ani provoz na silnici, nijak nezvýší zatížení životního prostředí oproti stávajícímu stavu a nemá žádný negativní vliv na zdraví osob.

Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu. Po hranici obvodu staveniště bude po dobu výstavby vytýčen „dočasný zábor pozemků“.

Stávající konstrukce vozovky silnice III/11232 bude dotčena pouze v nezbytném rozsahu. Nové konstrukce se nacházejí jak na pozemcích investora, tak i na cizích pozemcích.

Stavbou budou dotčeny pozemky chráněné ZPF (p. č. 568/5 - dočasný i trvalý zábor) a pozemek určený k plnění funkcí lesa (p. č. 571/2 - dočasný i trvalý zábor).

Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména vodního toku před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí.

V blízkosti koryta vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy.

- podle laboratorního rozboru obsahuje materiál ohrubné vrstvy vysoký obsah látek PAU (793 mg/kg). Z hlediska vyhlášky 130/2019 Sb. je zařazen do kvantitativní třídy ZAS-T4 (obsah PAU > 300 mg/kg). Materiál bude uložen na skládku jako nebezpečný odpad.

- běžné odpady a stavební suť budou odvezeny na skládku

Je nutno zajistit ochranu vodního toku a jeho okolí před nepříznivými účinky výstavby. Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména řeky před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí. V blízkosti vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se Zák.185/2001 Sb. v platném znění a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů ...)

Po dobu stavby bude provedena ochrana 3 ks stromů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Objekt stávajícího mostu se nachází na území Natura 2000. Oprava mostu soustavu chráněných území Natura 2000 neovlivňuje.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Záměr nemá vliv na životní prostředí.

e) naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrovaného povolení

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou navrhována.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

V rámci akce není řešena.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. Technická zpráva

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Jedná se o stavbu relativně malého rozsahu. Požadavky na ZS, zdroje surovin a energií nebudou ze strany zhotovitele vznášeny (zhotovitel si zajistí ZS dle svých možností a potřeb). Pro rozvinutí ZS bude využita plocha na silnici III/11232.

b) odvodnění staveniště

Bude prováděno v režii zhotovitele. Při obnově zpevnění na bermách je třeba uvažovat s čerpáním prosáklé vody přes zemní hrázky.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup ke staveništi na mostě bude umožněn po stávající komunikaci III/11232 ze všech směrů.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

V rámci stavby bude prováděno bourání mostního svršku tryskání betonových konstrukcí. Pro zamezení pádu odbouraného materiálu z NK a spodní stavby při otryskávání tlakovou vodou bude pracovní prostor zajištěn zaplachtováním a geotextilí.

V krajnicích silnice se nachází listnaté dřeviny, jejich kácení v blízkosti mostu je nevyhnutelné. Jedná se o platan -8ks.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště je navrženo na vozovce stávající sil. III/11232.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Provizorní obchozí trasa bude vedena na pravé straně komunikace III/11232 (ve směru staničení).

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

Stavba jako celek nebude producentem žádných emisí.

Odpady, které vzniknou při realizaci záměru (odhad množství):

17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet - 100 m³

17 04 05 Železo a ocel – 0,5 t

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 - 270 m³

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 - 45 m³

i) bilance zemních prací

zemina

výkop	zásyp	skládka
270 m ³	145 m ³	125 m ³

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména vodního toku před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí.

V blízkosti koryta vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

Je nutno zajistit ochranu vodního toku a jeho okolí před nepříznivými účinky výstavby. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se Zák.185/2001 Sb. v platném znění a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

Při realizaci je nutné dodržet podmínky Odboru životního prostředí a zemědělství KÚ Kraje Vysočina a to zejména:

- Přes započítání prací bude zabezpečen biologický dozor, který provede průzkum dna toku pod mostem a do vzdálenosti cca 100m od mostu po i proti proudu a provede záchranný přenos všech nalezených živočišných druhů (především se zaměřením na vranku obecnou) do toku nad předmětným mostem do vzdálenosti nejméně 1000 m.
- Veškeré práce v korytě včetně odlovu musí být realizovány mimo období tření vranek obecných a mimo období vývinu mladých jedinců (mimo období březen-květen).
- Dno musí zůstat v přirozeném stavu, vyčištění dna od nánosů pod stavbou (navržené v projektové dokumentaci) lze provést pouze v nezbytném rozsahu na základě odborného posouzení biologického dozoru a za jeho dohledu po provedeném transferu.
- Bude zabráněno pádu stavebních materiálů a bouraných částí stávajícího mostu do koryta toku.
- Kromě nezbytných, v projektové dokumentaci uvedených dřevin (8 ks platanu), je kácení břehového porostu a dalších dřevin zakázáno.

k) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Podmínky jsou dány zpracovaným plánem BOZP – samostatná příloha PD.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou.

m) zásady pro dopravně inženýrská opatření

Silnice III/11232 bude uzavřena z důvodu přestavby mostu ev. č. 11232-1.

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládaná doba výstavby 12 týdnů.

Doprava na objízdných komunikacích bude řízena přechodným dopravním značením (PDZ).

Obousměrná značená objíždá trasa pro tranzitní individuální automobilovou dopravu:

Je popisována v úseku mezi křižovatkou silnic II/112 a III/11232 v Košetících. Trasa je vedena po silnicích II/112 a III/11231 přes Martinice u Onšova do Onšova.

Délka objížděky: 4,6 km - Délka objížděného úseku: 3,3 km

Termín uzavírky upřesní zhotovitel při projednání na příslušném silničním správním úřadu.

Silnice III/11232 bude uzavřena z důvodu opravy mostu ev. č. 11232-1 před Onšovem. Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu. O povolení úplné uzavírky a stanovení přechodného dopravního značení požádá vybraný zhotovitel stavby (v zastoupení stavebníka) nejméně 30 dnů před zahájením prací.

Zcela uzavřený úsek je délky cca 100 m (most a navazující úseky silnice). Jinak bude silnice III/11232 přístupná.

Autobusy VLOD po silnici III/11232 v dotčeném úseku nejezdí (stav únor 2021).

Termín uzavírky upřesní zhotovitel při projednání na příslušném silničním správním úřadu (Magistrát města Jihlavy - Odbor dopravy).

O povolení úplné uzavírky, o stanovení přechodného dopravního značení požádá vybraný zhotovitel stavby (v zastoupení stavebníka) nejméně 30 dnů před zahájením prací.

Přílohou této zprávy jsou výkresy "zásad organizace výstavby":

A/ Objíždá trasa a přechodné dopravní značení pro IAD

B/ Přechodné dopravní značení v místě stavby

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

speciální podmínky nejsou vyžadovány

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Pro rozvinutí ZS bude využita plocha na silnici III/11232.

p) postup výstavby, rozhodující termíny

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládaná doba výstavby 12 týdnů.

8.2. Výkresy

Přílohou této zprávy jsou výkresy „zásad pro přechodné dopravní značení“:

A/ Objízdná trasa a přechodné dopravní značení pro IAD

B/ Přechodné dopravní značení v místě stavby

8.3. Harmonogram výstavby

STAVBA: III/11232 Onšov - most ev. č. 11232-1

		týdny stavby →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
stavební objekt	činnost													
SO 201	Příprava území													
SO 201	Odhumusování													
	Převedení dopravy na objízdné trasy													
SO 201	Odbourání vozovky													
SO 201	Bourání říms													
SO 201	Výkop za opěrami													
SO 201	Tryskání NK a opěr, sanace													
SO 201	Provedení spádového betonu													
SO 201	Izolace													
SO 201	Přechodové oblasti													
SO 201	Mostní římsy													
SO 201	Podkladní vozovkové vrstvy													
SO 201	Zábradelní svodidlo													
SO 201	Opevnění koryta													
	Převedení dopravy na opravený most													
SO 201	Ohumusování a úklid ploch kolem mostu													

8.4. Schéma stavebních postupů

Vzhledem k rozsahu stavby není řešeno.

8.5. Bilance zemních hmot

zemina

výkop	zásyp	skládka
270 m ³	145 m ³	125 m ³

8.6. Celkové vodohospodářské řešení

Nosná konstrukce zůstává beze změn, průtočnost koryta Martinického potoka se nezmění.

Brno, únor 2021

Ing. Libor Puklický, Ph.D.



POZOR

OPRAVA MOSTU
ZA OBCÍ ONŠOV

1

IP22

POZOR

OPRAVA MOSTU
PŘED OBCÍ
ONŠOV

2

IP22

ORGANIZACE DOPRAVY PRO IAD PŘI ÚPLNÉ UZAVÍRCE SILNICE III/11232 U ONŠOVA

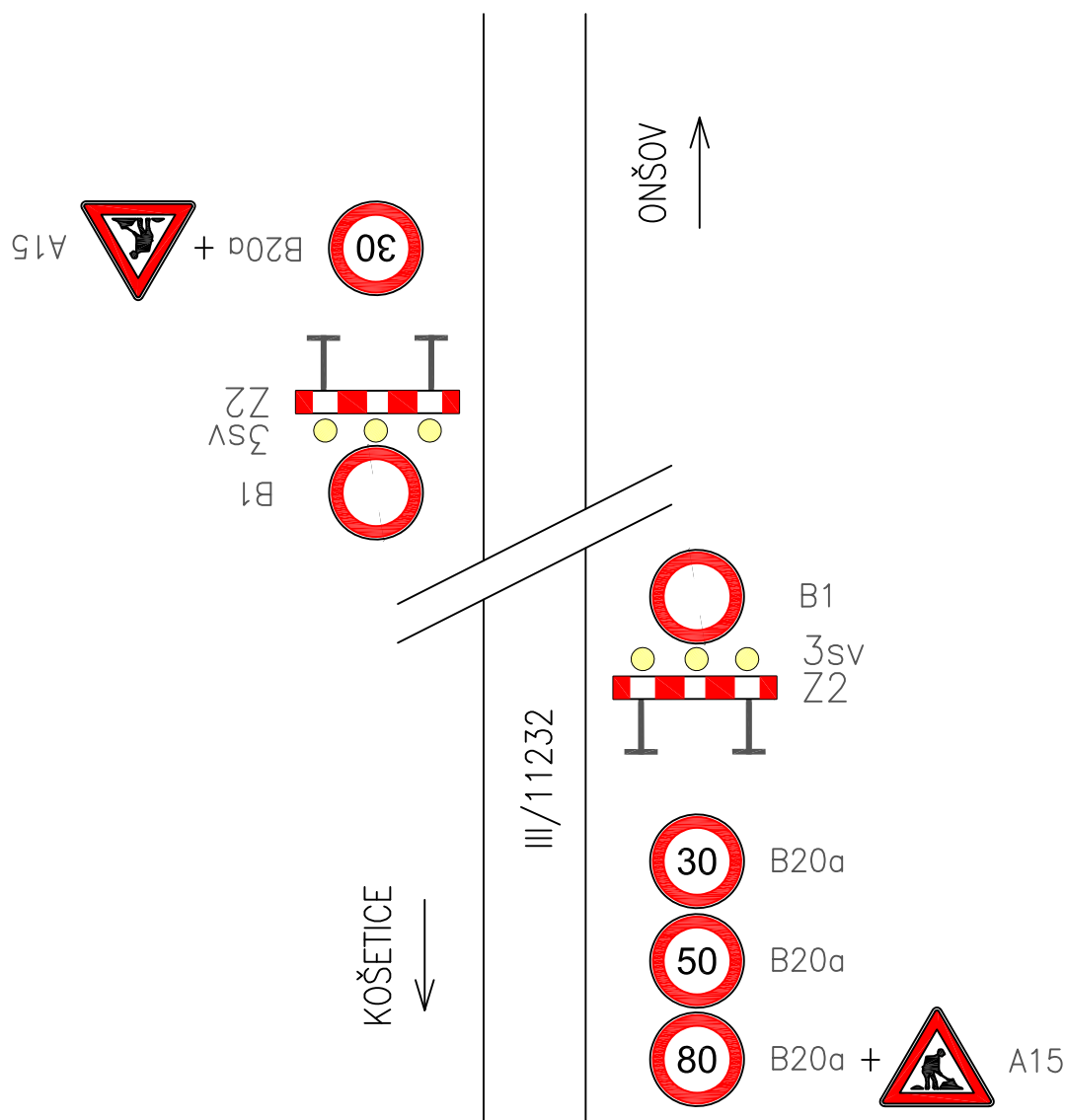
OBOUSMĚRNÁ ZNAČENÁ OBJÍZDNÁ TRASA PRO TRANZITNÍ INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVOU DOPRAVU:
je vedena po stávajících veřejných (krajských) silnicích II/112 a III/11231. Je popisována v úseku mezi křižovatkou silnic II/122 a III/11232 v Košeticích. Je vedena po silnicích II/112 a III/11231 přes Martinice u Onšova do Onšova.
Délka objížďky: 4,6 km – Délka objížděného úseku: 3,3 km
Termín uzavírky upřesní zhotovitel při projednání na příslušném silničním správním úřadu.
Silnice III/11232 bude uzavřena z důvodu opravy mostu ev. č. 11232-1 před Onšovem. Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu. O povolení úplné uzavírky a stanovení přechodného dopravního značení požádá vybraný zhotovitel stavby (v zastoupení stavebníka) nejméně 30 dnů před zahájením prací.
Zcela uzavřený úsek je délky cca 120 m (most a navazující úseky silnice). Jinak bude silnice III/11232 přístupná.

Autobusy VL0D po silnici III/11232 v dotčeném úseku nejedí (stav únor 2021).

POZNÁMKA:
UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO. ZNAČKY I11c BUDOU V PŘÍPADĚ POTŘEBY (DLE AKTUÁLNÍ DOPRAVNÍ SITUACE) ZAMĚNĚNY ZA IS11 NEBO IS11b (S VYZNAČENÍM CÍLE).

III/11232 ONŠOV – MOST EV. Č. 11232-1		
PDPS	únor 2021	ORGANIZACE VÝSTAVBY – OBJÍZDNÁ TRASA A PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PRO IAD

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ V MÍSTĚ UZÁVĚRY
MÍSTO STAVBY, MOST EV. Č. 11232-1

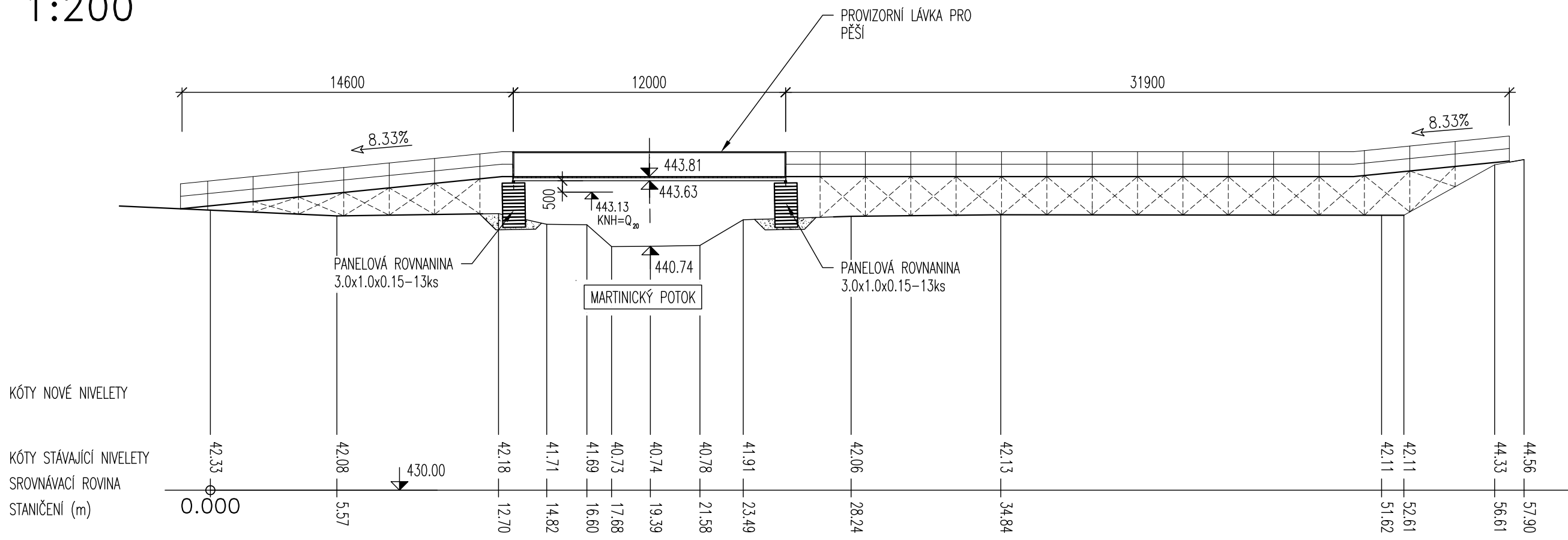


B

III/11232 ONŠOV – MOST EV. Č. 11232-1		
PDPS	únor 2021	PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ V MÍSTĚ STAVBY

PODÉLNÝ PROFIL

1:200



C

III/11232 Onšov, most ev.č.11232-1		
PDPS	leden 2021	PROVIZORNÍ TRASA PRO PĚŠÍ