



## **II/233 RADNICE, PRŮTAH**

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ

### **B.SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, souhlas navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území stavby „II/233 RADNICE, PRŮTAH“ se nachází v zastavěné části Města Radnice, k.ú. Radnice u Rokycan (okres Rokycany);738107. Realizuje se na pozemcích stávající komunikace a sousedních ploch. Trasa a výška nivelety se mění s pouze nepatrnými odchylkami od původního stavu. Předmětem stavby je rekonstrukce silnice II/233 v Městě Radnice, výstavba nových parkovacích stání, sjezdů přilehlých nemovitostí, chodníků pro pěší, výstavba autobusových zastávek, úprava stávajících stykových křižovatek, osazení nových uličních vpustí s vybudováním části nové dešťové kanalizace, rekonstrukce mostního objektu 233-012, nové veřejně osvětlení, přeložky stávajícího plynovodu a vedení sdělovacích kabelů. Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti chodců i automobilového provozu v dané lokalitě. Stávající předmětné komunikace a zpevněné plochy jsou ve špatném technickém stavu. Lokalita je vybrána platným územním plánem obce. Charakter stávajícího území zastavěné území.

- b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Projektová dokumentace pro stavební povolení respektuje vydané územním rozhodnutím č. j.: MĚÚ/551/2019-5, které nabylo právní moci dne 04. 10. 2019, vydáno Městským úřadem Radnice, stavební odbor, náměstí kašpara Šternberka 363, Radnice.

- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu s územním plánem (datum vydání územního plánu Radnice: 9. 7. 2018 usnesení č.: 305/2018/20 ). Stavba v souladu s cílem územního plánování vytváří předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, nebrání rozvoji území ani rozvoji infrastruktury. Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy v souladu s 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, dle § 9 je stavba začleněna do ploch: plochy dopravní infrastruktury.

- d) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

V rámci zpracování projektu nebyl proveden geotechnický, hydrogeologický průzkum, vycházelo se ze známých geotechnických a hydrogeologických poměrů staveb, které navazují. Během přípravy proběhlo místní šetření a jednání s investorem.



- e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Stavba vychází ze známých geologických podmínek, průzkumy a měření nebyly provedeny. Jedná se o jednoduchou stavbu bez nároku na průzkumy. Případné posudky budou řešeny lokálně dle potřeby.

- f) ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území NATURA 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,

Stavba se nachází v záplavovém území Radnického potoka. Územní plán neřeší konkrétní protipovodňová opatření na zamezení vzniku zátop sousedních ploch, to je předmětem detailní celkové vodohospodářské koncepce.

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve Vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7 do 20 hod. Vozidla a mechanismy vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, v případě znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uvedena do původního stavu. Zhotovitel stavby je povinen používat stroje mechanismy v dobrém technickém stavu a odpovídající vyhlášce o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Stavba nebude mít negativní vliv na stavby v okolí, odtokové poměry v území se nemění.

Silnice II/233 přechází mostním objektem přes Radnický potok, který se nachází v záplavovém území. Územní plán neřeší konkrétní protipovodňová opatření na zamezení vzniku zátop sousedních ploch, to je předmětem detailní celkové vodohospodářské koncepce. V blízkosti v ploše náměstí se nachází Kostel sv. Václava, dále Zámek Radnice v blízkosti stykové křižovatky ulice Plzeňská a na Potocích. V místě přechodu silnici II/233 v ploše náměstí je předpoklad velkých sklepních prostor pod komunikací, které jsou součástí přilehlých nemovitostí. Do jižní a západní části katastrálního území zasahuje poddolované území. Území určené pro stavbu spadá do I., II., III. třídy ochrany ZPF.

Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy v souladu s 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, dle § 9 je stavba začleněna do ploch: plochy dopravní infrastruktury.

Stavbou jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí viz. jednotlivá vyjádření správců sítí. Inženýrské sítě se vzhledem k umístění stavby v oboustranné zástavbě nachází v místě stavby. Inženýrské sítě byly do situace zakresleny dle podkladů předaných jejich správci.

**PŘED PROVÁDĚNÍM STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNÉ PROVÉST VYTÝČENÍ VŠECH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ JEJICH SPRÁVCI A PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU PROVÁDĚT V SOULADU S POŽADAVKY TĚCHTO SPRÁVCŮ.**



OCHRANNÁ PÁSMA SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ		
<b>Vodovod a kanalizace</b>	do DN 500	1,50m
	nad DN 500	2,50m
	do DN 200, hl. uložení min. 2,5 m	3,50m
<b>El. vedení nadzemní</b>	nad 1kV do 35 kV bez izolace	7,0m
	nad 1kV do 35 kV s izolací základní	2,0m
	nad 1kV do 35 kV závěsná kabelová vedení	1,0m
	nad 35 kV do 110 kV vodič bez izolace	12,0m
	nad 35 kV do 110 kV vodič s izolací základní	5,0m
	nad 110 kV do 220kV	15,0m
	nad 220 kV do 440 kV	20,0m
	nad 440 kV	30,0m
<b>El. vedení podzemní</b>	do 110 kV	1,0m
	nad 110 kV	3,0m
	trafostanice	20,0m
<b>Plynovod</b>	VTL do DN 100	15,0m
	VTL DN 100 až 250	20,0m
	VTL nad DN 250	40,0m
	VVTL do DN 300	100,0m
	VVTL DN 300 až 500	150,0m
	VVTL nad DN 500	200,0m
	STL, NTL v zastavěném území	1,0m
	technologické objekty, ostatní	4,0m
	Reg.stanice VTL	10,0m
	Reg.stanice VVTL	20,0m
<b>Teplovod</b>	rozvod a výroba tepla	2,50m
<b>Telekomunikace</b>	podzemní vedení	2,0m

SILNIČNÍ OCHRANNÁ PÁSMA		
<b>Dálnice</b>	od osy přilehlého jízdního pásu	100,0m
<b>Silnice 1.řř. nebo MK 1.řř.</b>	od osy vozovky nebo přileh.jízdního pásu	50,0m
<b>Silnice 2.řř., 3.řř a MK 2.řř.</b>	od osy vozovky nebo přileh.jízdního pásu	15,0m

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází v záplavovém území Radnického potoka. Územní plán neřeší konkrétní protipovodňová opatření na zamezení vzniku zátop sousedních ploch, to je předmětem detailní celkové vodohospodářské koncepce.

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

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve Vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7 do 20 hod. Vozidla a mechanismy vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, v případě znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uvedena do původního stavu. Zhotovitel stavby je povinen používat stroje mechanismy v dobrém technickém stavu a odpovídající



vyhláše o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Stavba nebude mít negativní vliv na stavby v okolí, odtokové poměry v území se nemění.

i) [požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin](#)

Kácení mimolesní zeleně je požadováno u břehové zdi koryta Radnického potoka. Pro uvolnění stavebního pruhu je nutné pokácet celkem 8,0 m<sup>2</sup> křoviny *Ligustrum vulgare* – ptačí zob obecný. Po dokončení stavby zajistí stavebník – Město Radnice náhradní výsadbu ve stejném rozsahu odstraňovaných dřevin. Dále kácení mimolesní zeleně v prostoru místní komunikace je požadováno u 8ks vzrostlých stromů, investor Město radnice zajistí náhradní výsadbu. Zemní práce budou prováděny v rozsahu výkopu a násypu pro spodní stavbu silnic, inženýrských sítí, výkopů pro přípojky. Konečná úprava terénu bude prováděna v souladu s návrhem sil. tělesa, zemní těleso bude citlivě začleněno do okolního terénu.

Projektová dokumentace zahrnuje stavební objekt SO 210 MOST 233-012, stávající most bude demolován a nahrazen daným projekčním řešením.

j) [požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa](#)

Stavba vyžaduje trvalé zábory pozemků. Pozemky, dotčené záborem jsou zakresleny v katastrální mapě v příloze C. 2.

p. č. 265 – druh pozemku ZAHRAHA – trvalé odnětí 2,0m<sup>2</sup>

	parcelní číslo KN	parcelní číslo PK	LV	vlastnické právo	druh pozemku	způsob využití	výměra M <sup>2</sup>	záběr komunikace M <sup>2</sup>	zůstatek M <sup>2</sup>
15.	265		10001	Město Radnice, náměstí Kašpara Šternberka 363, 33828 Radnice	zahraha		401,00	2,00	399,00

k) [územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě](#)

Stavba bude považována jako plocha dopravní infrastruktury, stavba je určena pro veřejný provoz, v obci slouží ke komunikačnímu propojení stávající oboustranné zástavby a napojení na stávající komunikační systém. Dle ČSN 73 6110, ZMĚNA Z1 je komunikace řešena jako MK funkční skupina C.

**SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233** – silnice II/2333 je typem dvoupruhové místní komunikace se základní šířkou jízdního pruhu 3,25m (+vodící proužek) v délce 656,60m.

**SO 120 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ** – jedná se o chodníky pro pěší, které jsou vedeny oboustranně v celé délce řešeného úseku s proměnou šířkou v rozsahu 1,50m – 6,00m.

**SO 130 OVODNĚNÍ KOMUNIKACE** – nově usazené UV po celé délce řešeného úseku, počet kusů 50.

**SO 210 MOST 233-012** – rekonstrukce stávajícího mostního objektu 233-012

**SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE** – vybudování nové dešťové kanalizace zaústěné do Radnického potoka

Projektová dokumentace jednoznačně určuje polohu a prostorový rozsah stavebních úprav a vymezuje plochu dotčených pozemků.

Při návrhu stavby byly zohledněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, nařízení vlády 215/2016 Sb. ČSN 736110 (1/2006), ČSN 73602.

Příčné a podélné sklony komunikace jsou patrné z příloh: příčné řezy. Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100 mm pevnou ochranu a ve výši 100 až 250 mm zarážku pro slepeckou hůl, sledující půdorysný průmět překážky, popř. lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm.



l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V současné době nejsou známy žádné související a podmiňující investice vyjma stavebních objektů, které nepodléhají vydání stavebního povolení ani ohlášení a mohou být realizovány na základě pravomocného územního rozhodnutí tj.:

**SO 341 PŘÍPOJKY UV**

**SO 342 PŘÍPOJKY DOMOVNÍ SVODY**

**SO 342.1 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA**

**SO 420 ROZVODY VO**

**SO 430 SDĚLOVACÍ KABELY – PŘELOŽKA**

**SO 510 PLYNOVOD - PŘELOŽKA**

**SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE** Žádost o vydání vodohospodářského povolení na SO 310 bude podána ve stejném časovém termínu jako na SO 110, SO 120, SO 130, vzájemně jsou tato SO podmiňující, související investice.

Současně doporučujeme, aby v prostoru stavby byly zbudovány všechny potřebné inženýrské sítě, které nejsou součástí této PD a jsou předpokládány jako veřejné investice Města Radnice. Koordinace známých navazujících staveb bude v projektové dokumentaci zohledněna a zpracována do dalších stupňů PD.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Projektová dokumentace obsahuje KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES, který zakresluje zábor pozemků dotčených stavbou.

DRUHY A PARCELNÍ ČÍSLA DOTČENÝCH POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

- viz příložený seznam na konci této SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Projektová dokumentace obsahuje KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES, který zakresluje seznam pozemků na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

DRUHY A PARCELNÍ ČÍSLA PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

- viz příložený seznam na konci této SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY + C.2. KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

o) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Není požadováno.

p) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je určena pro veřejný provoz, v obci slouží ke komunikačnímu propojení stávající oboustranné zástavby a napojení na stávající komunikační systém. Projektová dokumentace jednoznačně určuje polohu a prostorový rozsah stavebních úprav a vymezuje plochu dotčených pozemků.

## **2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### 2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci



**SO 110 KOMUNIKACE SIL. II/233**

Jedná se o změnu dokončené stavby, dopravní obsluha stávajícího zastavěného území obce, stavba je trvalá, nejedná se o chráněnou stavbu. Silnice II/2333 je typem dvoupruhové místní komunikace se základní šířkou jízdního pruhu 3,25m (+vodící proužek) v délce 684,00m. Stavebně historické a statické průzkumy nebyly provedeny.

**SO 120 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ**

Jedná se o změnu dokončené stavby, dopravní obsluha stávajícího zastavěného území obce, stavba je trvalá, nejedná se o chráněnou stavbu. Jedná se o chodníky pro pěší, které jsou vedeny oboustranně v celé délce řešeného úseku s proměnou šířkou v rozsahu 1,50m – 6,00m. Stavebně historické a statické průzkumy nebyly provedeny.

**SO 130 OVODNĚNÍ KOMUNIKACE**

Jedná se o změnu dokončené stavby, technická obsluha stávajícího zastavěného území obce, stavba je trvalá, nejedná se o chráněnou stavbu. Nově usazené UV po celé délce řešeného úseku, počet kusů 50. Stavebně historické a statické průzkumy nebyly provedeny.

**SO 210 MOST 233-012 – rekonstrukce stávajícího mostního objektu 233-012**

Nový most nahrazuje stávající most, který technicky a prostorově nevyhovuje. Komunikace na mostě je městská komunikace. Konstruktivně je most navržen jako rámová ŽB konstrukce s kolmými křídly. V rámci statického výpočtu byly posouzeny všechny nosné konstrukce mostu. Podrobný statický výpočet viz samostatná příloha v dokumentaci DUR.

**SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Místní oddílná kanalizace je ve vlastnictví Města Radnice. Odpadní vody jsou svedené na městskou ČOV k likvidaci. Dešťové vody jsou odvedené do Radnického potoka. Dešťová kanalizace je na náměstí Kašpara Šternberka směrem k Radnickému potoku na konci životnosti, je propadlá a téměř nefunkční. V rámci rekonstrukce silnice II/233 bude celý úsek dešťové kanalizace nahrazený novou stokou. Nová trasa bude vedena v ose jízdního pruhu. V západní části Města Radnice, v Plzeňské ulici v úseku od hřbitova ke křižovatce s Nádražní ulicí bude provedena pouze oprava stávajícího povrchu komunikace. Odvodnění tohoto úseku komunikace zůstane beze změn. Vozovka je odvodněná na okolní pozemky. V Plzeňské ulici v úseku mezi Nádražní ulicí a Píkovou ulicí je dešťová kanalizace funkční, bude zachována bez úprav.

**b) účel užívání stavby**

dopravní a technická obsluha pro stávající zastavěné území

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

trvalá stavba

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

Stavba je navržena v souladu s technickými požadavky na stavby (Vyhláška č. 268/ 2009 Sb. o technických požadavcích na stavby). Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit poškození a provozuschopnost vlastní stavby a jejího okolí. Stavba bude vyhovovat a zajišťovat přístup a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, je v souladu se zákonem 183/2006 Sb. a vyhláškou 398/2009 Sb. Technické řešení



návrhu komunikace je navrženo v souladu s platnými předpisy pro zajištění plynulosti a bezpečnosti silničního provozu v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a EN 13108-1.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace jako celek splňuje požadavky stanovisek dotčených orgánů a vydaného územního rozhodnutí. Všechny údaje týkající se plnění požadavků dotčených orgánů budou dodrženy a doplněny po projednání s dotčenými orgány.

**Územním rozhodnutím č. j.: MĚÚ/551/2019-5, které nabylo právní moci dne 04. 10. 2019, vydáno Městským úřadem Radnice, stavební odbor, náměstí kašpara Šternberka 363, Radnice:**

14. Při stavbě a projektové přípravě budou respektovány podmínky účastníků řízení a dotčených orgánů státní správy:

a) Vyjádření správce toku Lesy ČR s.p. zn. LCR0015739/2019 ze dne 10.5.2019

- Požadujeme předložit k vyjádření další stupeň projektové dokumentace, která bude mimo jiné obsahovat:  
1) Podrobné technické řešení úprav dna svahů toku a úpravu vyústění dešťové kanalizace. 2) Návrh havarijního plánu a povodňového plánu. 3) Rozsah případného kácení dřevin – břehových porostů včetně

. 4

dřevin náletových. 4) Hydrotechnický výpočet prokazující převedení návrhového průtoku s dostatečnou rezervou mezi hladinou a mostovkou.

b) Vyjádření správce povodí Povodí Vltavy, s.p. zn. PVL-12826/2019/SP ze dne 9.7.2019

- Další stupeň PD nám bude předložen k vydání stanoviska správce povodí.
- Srážkové vody budou likvidovány v souladu s vyhl. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

c) Závazné stanovisko MěÚ Rokycany, odboru ŽP, č.j. MeRo/4333/OŽP/19-2 ze dne 14.8.2019

- Dno potoka a svahy za stávajícími opěrnými zdmi v okolí mostu budou opevněny záhozem z lomového kamene v souladu s předloženou projektovou dokumentací.
- V údolní nivě vodního toku nebudou umístěny zařízení staveniště nebo deponie materiálů a nebude zde ukládán přebytečný materiál z výkopů.

d) Vyjádření MěÚ Rokycany, odboru školství a kultury, č.j. MeRo/1585-4/OŽP/19 ze dne 4.6.2019

- Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá § 22 a 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

e) Stanovisko MěÚ Rokycany, odboru dopravy, č.j. MeRo/1585-4/OŽP/19 ze dne 4.6.2019

- Městský úřad Rokycany, odbor dopravy, bude příslušným speciálním stavebním úřadem.
- Projektová dokumentace pro stavební řízení bude zpracována projektantem autorizovaným v oboru dopravní stavby.
- O stanovení přechodné úpravy provozu (dopravní značení) pro realizaci záměru bude v případě zásahu do pozemní komunikace požádán Městský úřad Rokycany, odbor dopravy, v souladu s § 77 odst. 1 písm. c) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

f) Závazné stanovisko MěÚ Rokycany, odboru ŽP, č.j. MeRo/1585-4/OŽP/19 ze dne 4.6.2019

- Stavební a demoliční odpady (odpady uvedené pod kódy 17 01 01 – beton, 17 01 02 cihly, 17 03 02 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 17 05 04 – zemina a kamaní neuvedené pod číslem 17 05 03), budou přednostně recyklovány.
- Po ukončení realizace stavby bude předložena průběžná evidence všech odpadů vzniklých při realizaci záměru a doklady o způsobech jejich dalšího využití, popř. zneškodnění.
- Čestné prohlášení není dokladem a nenahrazuje průběžnou evidenci odpadů a doklady o způsobech nakládání s odpady vzniklými při realizaci záměru.
- Zemina a kamení nebo vytěžená jalová hornina a hlšina, která bude využita v rámci stavby, tak na základě § 2 odst. 3 zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, se tento zákon nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zemínou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.



reakce na splnění podmínek ÚR:

**a)** PD bude předložena

- podrobné technické řešení úprav dna svahů toku - součást PD **SO 210 MOST 233-012**;
- vyústění dešťové kanalizace – součást PD **SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE**;
- návrh havarijního a povodňového plánu – součást PD **DOKLADOVÁ ČÁST 6.**;
- rozsah případného kácení dřevin - součást PD **A. 1. i)**;
- hydrotechnický výpočet prokazující převedení návrhového průtoku mezi hladinou a mostovkou

### **HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY**

Vstupní údaje, hydrologická data pro Radnický potok dle ČHMÚ v profilu křížení toku se silnicí II/233:

N-leté průtoky v m<sup>3</sup>/s:

N	1	2	5	10	20	50	100	třída
	2,53	4,35	7,66	10,90	14,80	21,00	26,70	IV

M-denní průtoky v l/s:

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	třída
	176	109	79	63	50	41	34	27	23	19	14	7,4	3,0	IV

Koryto Radnického potoka je v místě křížení se silnicí II/233 uzavřené kamennými bočními svislými zdmi. Dno potoka je nezpevněné, zanesené štěrkovými nánosy. Správce toku připravuje čištění koryta od nánosů.

Návrhový průtok  $Q_{100} = 26,70 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Spodní hrana nové mostovky je navržena 1,98 m nad stávajícím dnem potoka.

Otevřené koryto se svislými stěnami, opevnění dna kamennou rovinou, boků kamennou dlažbou, šířka koryta 7,10 m. Sklon dna koryta  $I = 0,30 \text{ ‰}$ .

Opevnění: kamenná rovnanina → drsnostní součinitel  $n = 0,020$

kamenná dlažba, zeď → drsnostní součinitel  $n = 0,020$

$$Q = S \cdot v = S \cdot c \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

$$C = 1/n \cdot R^y \quad (\text{dle Pavlovského})$$

h	S (m <sup>2</sup> )	O (m)	R	$\sqrt{R}$	n	$\sqrt{I}$	c	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> /s)
1,00	7,10	9,10	0,780	0,88	0,020	00548	47,7	2,29	16,323
1,20	8,52	9,50	0,896	0,947	0,020	00548	48,8	2,53	21,566
1,40	9,94	9,90	1,00	1,002	0,020	00548	50,0	2,74	27,276
1,60	11,36	10,30	1,102	1,050	0,020	00548	50,9	2,93	33,254
1,80	12,78	10,70	1,194	1,093	0,020	00548	51,8	3,10	39,632
2,00	14,20	11,10	1,279	1,31	0,020	00548	52,3	3,75	53,287

Pro  $Q_{\text{návrh}} = 26,7 \text{ m}^3/\text{s} \rightarrow h = 1,35 \text{ m}$ ,  $v = 2,70 \text{ m/s}$

Hladina návrhového průtoku je 0,63 m pod spodní hranou nové mostovky → vyhovuje

**b)** PD bude předložena

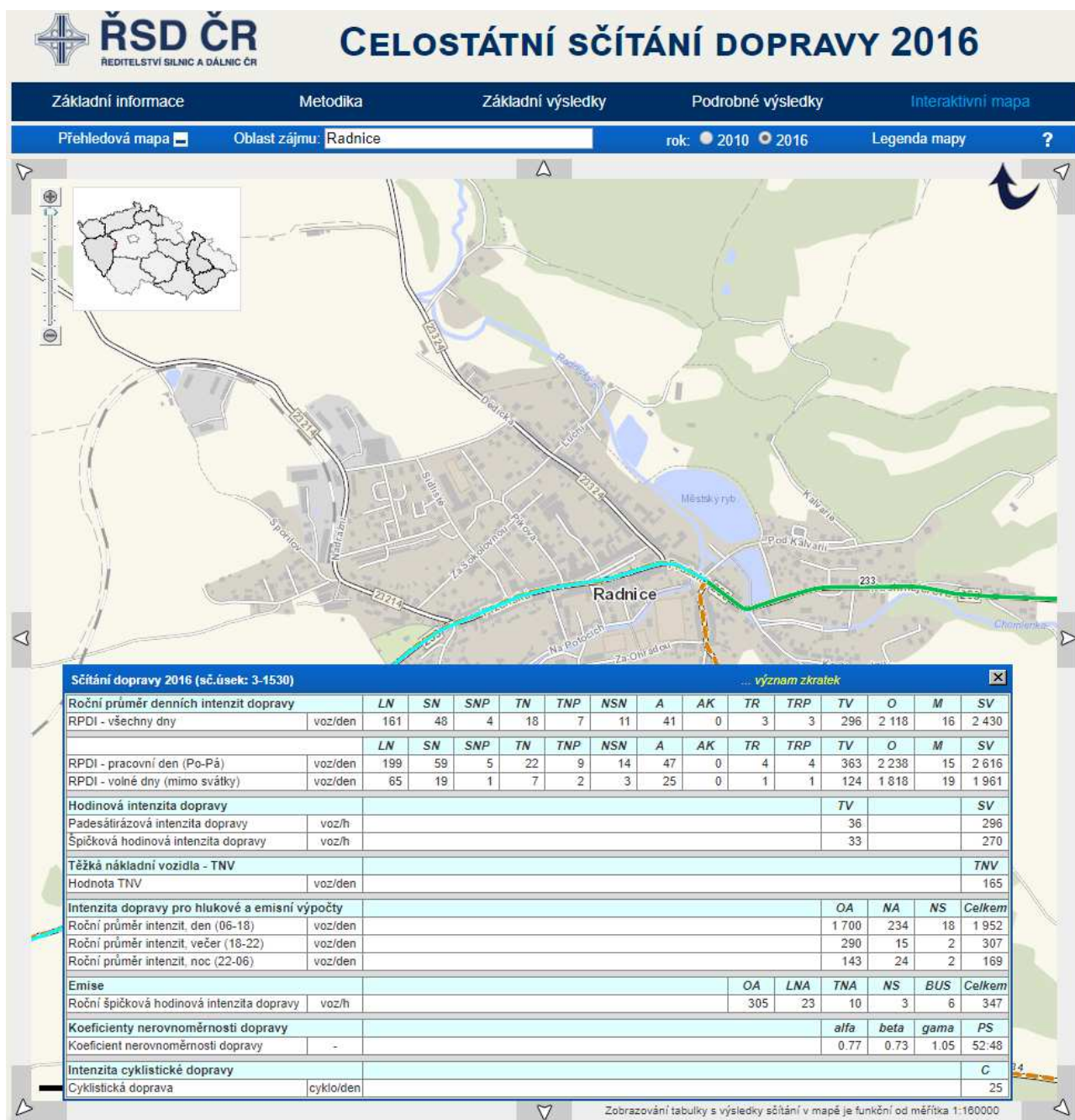
**c)**

- dno potoka a svahy za stávajícími opěrnými zdi v okolí mostu budou opevněny záhozem z lomového kamene - **SO 210 MOST 233-012**;





- f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.



### SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233

Řešený úsek SO 110 – silnice II/233 se na ZU napojuje na stávající komunikaci směr Vejvanov (Rakovník). V KU se napojuje na stávající komunikaci směr Břasy (Plzeň). Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou zálivkou. Délka řešeného úseku komunikace SO 110 je 656,60m, šířka jízdního pásu 6,50m. Na SO 110 je napojena ve staničení 0,64832km sil. III/23214 směr Újezd u svatého kříže pod úhlem 94°, ve staničení 0,09936 sil.



III/23324 směr Němčovice pod úhlem 89°. Dále PD řeší úpravu napojení stávajících ulic: Brandýs, Sokolská, Píkova, Na Potocích, Pivovarská, Pod Kalvarií. Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou zálivkou. Objekt dále zahrnuje vybudování prostoru autobusových zastávek a doplňkových zelených ploch. Navržená niveleta kopíruje, v co největším rozsahu kopíruje stávající terén s ohledem na místo napojení na ZU, KU, stykové křižovatky, stávající sjezdy k sousedním nemovitostem a ostatní místa napojení. Podélný sklon je v rozmezí 0,00% až 4,43%. Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými oblouky ve tvaru parabolického oblouku, jehož oskulační kružnice mají hodnoty  $R=100, 200, 400, 500, 700, 800, 900\text{m}$  dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Projektová dokumentace zpracovává odvodnění v plném rozsahu a to odvedení dešťových vod příčným a podélným sklonem do nově navržených uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace. Příčný sklon jízdních pruhů je základní střechovitý se sklonem 2,50% směřující k nově navrženým uličním vpustím. Směrové vedení respektuje stávající stav komunikace s úpravou do normových hodnot dle příslušných ČSN. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

### **SO 120 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ**

Jedná se o vybudování chodníků pro pěší v dané lokalitě řešeného úseku průtahu silnice II/233 městem Radnice. Tyto chodníky kopírují sil. II/233 a jejich rozsah je patrný z předkládané projektové dokumentace. Proměnná šířka chodníku je v rozsahu 1,50 – 6,00m a jsou odvedeny příčným a podélným sklonem v plném rozsahu do navržených UV a přilehlé zeleně. Základní příčný sklon chodníku je jednostranný 2,00%, úprava příčného sklonu nájezdových ramp sjezdů je patrna z charakteristických příčných řezů. Objekt dále zahrnuje vybudování místa sjezdů k přilehlým nemovitostem, zpevněné plochy, plochy pro parkování i samostatná parkovací stání a doplňkové zelené plochy. Navržená niveleta vychází z nivelety SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

### **SO 130 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE**

Součástí stavby je SO 130 odvodnění komunikace. V celkové délce úseku rekonstrukce komunikace je navrženo nově 38ks nových betonových vpustí DN 450 se zápachovou uzávěrkou, systém podchodníkové vpusti, dále 12ks UV betonová prefabrikovaná 500\*500mm DN 450 se zápachovou uzávěrkou. Odvedení vody ze vpustí zajistí kanalizační přípojky z materiálu PVC hladké DN 125. Na přípojku se osadí odbočka DN 100 pro připojení drenáže odvodňující silniční pláň. Navržené kanalizační vpusti budou dopojeny do stávající a nově navržené dešťové. Do kanalizace budou svedeny dešťové vody z komunikace, chodníků a zpevněných ploch.

### **SO 210 MOST 233-012**

Rekonstrukce stávajícího mostního objektu 233-012, který se nachází ve staničení 0,02000km na stavebním objektu SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233. Zvolena byla rámová monolitická konstrukce s kolmými křídly. Konstrukce nemá ložiska. Mostovka má rozpětí (světlá šířka mezi opěrami) 7,1 m, tloušťka je proměnná 425 – 500 mm, spodní povrch je rovný. V podélném směru je navržen nulový sklon, v příčném směru je pod komunikací sklon horního povrchu 2,5%, pod chodníkem 2,5%. Chodník a římsa jsou z monolitického železobetonu třídy C30/37 XC4 XD3 XF4 s ochranným nátěrem. Chodník a římsa je uložena na izolačním systému a je spojena se spřahující deskou pomocí bočních kotevních želez z betonářské výztuže, které jsou v místě spáry mezi bokem spřahující desky a římsou opatřeny pozinkováním ponorem v tl. 80  $\mu\text{m}$  na otryskaný povrch (jakost Sa 2 1/2), aby bylo zamezeno korozi výztuže v této pracovní spáře. Pozinkování zasahuje 100 mm do nosné konstrukce. Izolace a odvodnění je navrženo celoplošně izolačním souvrstvím z natavitelných asfaltových izolačních pásů z modifikovaného asfaltu na penetračně adhezní nebo penetrační nátěr (ne pečetiví vrstvu). Systém je navržen jako dvojvrstvý. Vzhledem k malé délce není navrženo samostatné odvodnění, vozovka bude odvedena vpustmi přilehlé komunikace. Mostní závěry jsou navrženy ve vozovce jako podpovrchový živičný dilatační závěr pro max. posun 10 mm (včetně vlivu smrštění a dotvarování betonu), šířky 300 mm (při teplotě zřízení 10° C). Opěry jsou monolitické, tloušťka 500 mm a jsou propojeny s mostovkou. Křídla jsou kolmá, délka 2,0 m, tloušťka 500 mm. Opěry i křídla jsou založeny



plošně na rostlém terénu. Součástí mostu je i opěrná stěna u přilehlého domu, konstrukčně řešena stejně jako mostní křídlo. Povrchová úprava betonu. Povrch betonových konstrukcí bude opatřen impregnačním ochranným nátěrem následujícím způsobem: zvýšené obruby až k okosení navazujícímu na svislou plochu římsy nátěrem odolným proti posypovým solím (tento nátěr je nutno obnovovat v intervalu 3 – 5 let dle stavu povrchu betonu). Zbylá plocha římsy, nosné konstrukce, podpěr a opěr nejsou opatřeny ochrannými nátěry. Izolace, odvodnění a povrchová úprava spodní stavby. Všechny zasypané plochy vně spodní stavby budou izolovány proti zemní vlhkosti 1x ALP a 2x ALN. Pracovní spáry na rubu opěr a křídel opěry budou přelepeny pásovou hydroizolací z modifikovaného asfaltu o šířce 500 mm. Ostatní plochy uvnitř prostoru křídel jsou opatřeny dvouvrstvou asfaltovou izolací z natavovacích pásů z modifikovaného asfaltu, poté následuje vrstva mezerovitého betonu a ochranná geotextilie o min. gramáži 300 g/m<sup>2</sup> a drenážní zásyp. Drenáž je zatažena nad těsnicí vrstvu v délce cca 500 – 750 mm. Za opěrami je umístěna drenážní poloděrovaná PE trubka DN 150 obalená geotextilií o gramáži min. 300 g/m<sup>2</sup>. Trubka je umístěna vespádu 4 %. Toto odvodnění navazuje na umístěnou plošnou drenáž (nopovaná folie o výšce nopu min. 10 mm – tj. vytvoření prostoru mezi rubem opěry a folií s mezerou 10 mm) na rubu opěry a křídel. Podklad odvodnění tvoří beton C16/20 XF1. Drenážní trubka je zakryta drenážním betonem v min. tl. 150 mm a je vyvedena přes svahová křídla na terén. Min. přesah drenážní trubky před povrch terénu činí 100 mm. Pod trubkou jsou osazeny 3 žlabovky pro snížení vymílání zeminy pod výtokem drenáže. Vzhledem k možné poloze odvodnění a možné úrovně povodňových hladin bude drenáž opatřena zpětnou klapkou, aby voda nevnikala za opěru. Dno pod mostem bude opevněno volně loženým opevněním z lomového kamene, hmotnost jednotlivých kusů min. 200 kg. Opevnění bude zakončeno betonovým prahem. Vybavení mostu. Most bude opatřen zábradlím městského typu. Délka dilatačních celků zábradlí je cca 6m. Zvláštní zařízení na mostě - most nepodléhá řízení o umístění zvláštního zařízení.

### **SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Na náměstí Kašpara Šternberka a ve východní části Pražské bude uložena dešťová stoka „A“ DN 250 – 400 v celkové délce 322,55 m. Sklon stoky je navržený od 10,0 do 38,2 ‰, hloubka stoky je od 1,21 m do 2,83 m. Stoka bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 a KT 400 a kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase bude osazeno 12 typových montovaných betonových revizních šachet. Stoka „A“ bude zaústěna do koryta Radnického potoka v těsné blízkosti nového mostu. Koryto potoka bude v místě vyústění opevněné kamennou rovinou, ta bude osazena v rámci výstavby nového mostu. Ze stoky „A“ bude odbočovat do Dědické ulice dešťová stoka „A1“ DN 250 v délce 51,30 m. Sklon stoky je navržený jednotný 27,6 ‰, hloubka stoky je od 1,77 m do 2,60 m. Stoka bude provedena z kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase budou osazené 3 typové montované betonové revizní šachty. Na konci města Radnice na výjezdu směrem na obec Břasy bude v křižovatce Plzeňské a Nádražní ulice uložena dešťová stoka „B“ DN 250 v délce 12,50 m. Sklon stoky je navržený 12,0 ‰, hloubka stoky je od 1,18 m do 1,35 m. Stoka bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 250. Na trase budou osazené 2 typové montované betonové revizní šachty. Koncová šachta bude připravená pro budoucí prodloužení stoky „B“.

g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti chodců i automobilového provozu v dané lokalitě. Stávající předmětné komunikace a zpevněné plochy jsou ve špatném technickém stavu včetně propadlé dešťové kanalizace.





**BOULA IPK s.r.o** Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby  
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň  
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz

---

stávající stav:

**SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233, SO 120 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ**





**BOULA IPK s.r.o**

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby  
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň  
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz







**BOULA IPK s.r.o** Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby  
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň  
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





### **SO 210 MOST 233-012**

Poslední stavebně technický průzkum stávajícího mostu byl proveden v prosinci roku 2016.

Popis konstrukce zjištěný průzkumem: Základy skryty pod terénem - nepřístupné. Obě opěry jsou vybudovány z masivního kamenného zdiva řádkového (žula), po okrajích jsou lemovány hrubým kvádrovým zdivem s rustikou; pod NK se nacházejí železobetonové úložné prahy; v OP1 vyústěny dvě kanalizační trouby (prof. 500mm a 300mm). Opěry navazují po obou stranách mostu na nábrežní kamenné zdivo. U pat obou opěr se zachovaly zbytky dřevěných štětových stěn, zformovaných a doplněných kamennou výstelkou v ochranné bermy. Křídla ani čelní zdivo se nenacházejí. Nosná konstrukce vytvořena jako trámová deska (železobetonové monolitické trámy o osových vzdálenostech 0,44m ) prostě uložená na asfaltované lepenku. Trámovou desku tvoří 2x 9 žebířů rozm. 0,22m x 0,27m, ve středu mostu po jednom žebíři rozm. 0,30m x 0,27m. Mezi středovými žebíři je dilatační spára vyplněná asfaltovanou lepenkou; všechna žebířa NK propojena dvěma vnitřními příčnicemi a po jednom nad úložnými prahy. Ložiska, klouby a povrchové mostní závěry se nenacházejí. Vozovka tvořena z žulové dlažby. Chodník je oboustranný s asfaltovým povrchem a žulovými obrubami. Římsy jsou železobetonové, monolitické. Izolační systém mostovky nebyl prohlídkou zjištěn. Po obou stranách mostu vybudováno masivní rámové železobetonové zábradlí s výplní ze 3 ks ocelových vodorovných trubek s mezerami vysokými 260mm. Dno koryta vodního toku je zpevněno kamennou dlažbou. Přístup ke spodní stavbě mostu je ztížen pro vyšší pobřežní zdivo v okolí mostu přístup možný po schodech v nábrežní zdi cca 40m po proudu.

Popis zjištěného stavu a závad: Základy jsou nepřístupné, na konstrukci by nasvědčovaly poruchám v založení. Na líci úložných prahů opěr jsou zaschlé průsaky. Odpadá lící plocha úložného prahu u OP1. V ose u OP2 je svislá trhlinka. U OP1 jsou bílé mapy ve spárách. Kamenné zdivo opěr je celkem v pořádku. Na podhledu trámů vystupují trhlinky. Nejvíce v oblasti uložení na opěry a v ose mostu - dva prostřední trámy. Na příčnici u OP2 jsou bílé výkvěty. Krajní trámy mají na podhledu široké trhlinky od bobtnající výztuže. Vozovka - zvlněná, provedeny asfaltové opravy na dlažbě. Chodníky - zvlněné, pokřivené kamenné obruby. Římsy mají lokálně odražené spodní hrany. U zábradelních zídek je uchycena vegetace. Zábradlí - lokální odpad hran, koroze vodorovných výplní. Na podhledu masivního madla jsou zaschlé mapy od stékání vody. Kamenná dlažba je v pořádku, na levé straně toku jsou naplaveniny. Od poslední HPM se stavební stav mostu mírně zhoršil. Závady jsou stejné jako při předcházející prohlídce mostu, došlo ovšem k jejich dalšímu rozvoji.

Návrh na odstranění zjištěných závad: bylo by vhodné v dohledné době naplánovat rekonstrukci mostu, Dílčí opravy by byly spíše neekonomické.





## **SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Stávající dešťová stoka je místy zborcena, její současný stav není možné konkrétně definovat.

### h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.,

Silnice II/233 přechází mostním objektem přes Radnický potok, který se nachází v záplavovém území. Územní plán neřeší konkrétní protipovodňová opatření na zamezení vzniku zátop sousedních ploch, to je předmětem detailní celkové vodohospodářské koncepce. V blízkosti v ploše náměstí se nachází Kostel sv. Václava, dále Zámek Radnice v blízkosti stykové křižovatky ulice Plzeňská a na Potocích. V místě přechodu silnice II/233 v ploše náměstí je předpoklad velkých sklepních prostor pod komunikací, které jsou součástí přilehlých nemovitostí. Do jižní a západní části katastrálního území zasahuje poddolované území. Území určené pro stavbu spadá do I., II., III. třídy ochrany ZPF.

### i) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody: výstavbou navrhovaných vodohospodářských objektů nedojde ke zvýšení potřeby vody.

Celková spotřeba vody a produkce splaškových vod: výstavbou navrhovaných vodohospodářských objektů nedojde ke zvýšení potřeby vody. Vodovod bude nadále zásobovat stejný počet obyvatel. Před vlastními stavebními úpravami komunikací bude opravená dešťová kanalizace. Bude položena nová dešťová kanalizace v úseku od náměstí Kašpara Šternberka k Radnickému potoku. Ta nahradí stávající nefunkční kanalizační potrubí v tomto úseku. V Plzeňské ulici v úseku od hřbitova ke křižovatce s Nádražní ulicí bude provedena pouze oprava stávajícího povrchu komunikace. Odvodnění tohoto úseku komunikace zůstane beze změn. Pouze v křižovatce s Nádražní ulicí bude provedena nová dešťová kanalizace v délce opravované vozovky. V délce 12, 50 m bude zřízena nová dešťová kanalizace a bude připravena pro její pokračování pro budoucí rekonstrukci komunikace směrem na Břasy.

Nedojde k navýšení produkce splaškových vod, nejsou navrženy nové objekty se sociálním zařízením nebo produkcí odpadních vod. Nové vodovody nejsou navrhované, na veřejný rozvod vody nebudou napojováni noví obyvatelé. Pouze v křižovatce Pražské a Dědické ulice bude vysazená vodovodní přípojka pro plánovanou fontánu poblíž kostela. Voda z přípojky nebude odebírána, přípojka bude zprovozněna až současně s uvažovanou fontánou.

Bilance dešťových vod: v Plzeňské a Pražské ulici je dešťová kanalizace, odvádí dešťové vody do Radnického potoka. Celková plocha komunikací a zpevněných ploch se rekonstruovanou komunikací nezvětší. Srážkový odtok z daných úseků s novou dešťovou kanalizací je při návrhovém přívalovém dešti 197,7 l/s. Z jednotlivých ulic bude do dešťové kanalizace v Plzeňské a Pražské ulici odváděno množství srážkových vod:

- Stoka „A“, Pražská ulice a náměstí Kašpara Šternberka  $Q_{\max} = 159,4 \text{ l/s}$
- Stoka „A1“, Dědická ulice  $Q_{\max} = 38,3 \text{ l/s}$

Plánovaná dešťová stoka „B“ v Plzeňské ulici bude výhledově odvádět  $Q_{\max} = 43,2 \text{ l/s}$ . Předkládaný návrh stoky „B“ dle této PD nepočítá s odváděním vod z Plzeňské ulice.

Bilance splaškových vod: navrhované stavební úpravy komunikace v Radnici neobsahuje výstavbu sociálního zařízení pro občany. Nedojde tedy ke zvýšení odtoku splaškových vod z řešeného území, nebudou zřizované kanalizační přípojky odpadních vod.

### j) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Zahájení: s ohledem na vydání stavebního povolení (předpoklad 2020). Etapizace a uvádění do provozu: Stavba bude prováděna po etapách. Posloupnost bude určena dle potřeby a dohody



obou investorů. Dokončení stavby: max. 24 měsíců od zahájení stav. prací s předpokládanou etapizací.

- k) [základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby \(údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu\)](#)

Předčasné užívání není nyní předpokládáno, stavba bude předána jako celek, v případě změny bude tato zohledněna v dalším stupni projektové dokumentace.

- l) [orientační náklady stavby](#)

SO 100 (SO 110, SO 120, SO 130):	25 000 000,-
SO 210:	6 500 000,-
SO 310:	7 300 000,-

Ceny uvedeny s DPH.

## 2.2. [CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ](#)

- a) [urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení](#)

Na stavbu nejsou kladeny žádné požadavky na urbanistické, architektonické a výtvarné řešení. Stavba urbanisticky a architektonicky je navržena tak, aby vhodně doplňovala stavby dopravní a technické infrastruktury.

- b) [architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení](#)

Na stavbu nejsou kladeny žádné požadavky na urbanistické, architektonické a výtvarné řešení. Stavba urbanisticky a architektonicky je navržena tak, aby vhodně doplňovala stavby dopravní a technické infrastruktury.

## 2.3. [CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ](#)

- a) [popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů na jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření](#)

### **SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233**

Řešený úsek SO 110 – silnice II/233 se na ZU napojuje na stávající komunikaci směr Vejvanov (Rakovník). V KU se napojuje na stávající komunikaci směr Břasy (Plzeň). Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou zálivkou. Délka řešeného úseku komunikace SO 110 je 656,60m, šířka jízdního pásu 6,50m. Na SO 110 je napojena ve staničení 0,64832km sil. III/23214 směr Újezd u svatého kříže pod úhlem 94°, ve staničení 0,09936 sil. III/23324 směr Němčovice pod úhlem 89°. Dále PD řeší úpravu napojení stávajících ulic: Brandýs, Sokolská, Píkova, Na Potocích, Pivovarská, Pod Kalvarií. Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou zálivkou. Objekt dále zahrnuje vybudování prostoru autobusových zastávek a doplňkových zelených ploch. Navržená niveleta kopíruje, v co největším rozsahu kopíruje stávající terén s ohledem na místo napojení na ZU, KU, stykové křižovatky, stávající sjezdy k sousedním nemovitostem a ostatní místa napojení. Podélný sklon je v rozmezí 0,00% až 4,43%. Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými



oblouky ve tvaru parabolického oblouku, jehož oskulační kružnice mají hodnoty  $R=100, 200, 400, 500, 700, 800, 900\text{m}$  dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Projektová dokumentace zpracovává odvodnění v plném rozsahu a to odvedení dešťových vod příčným a podélným sklonem do nově navržených uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace. Příčný sklon jízdnic pruhů je základní střechovitý se sklonem 2,50% směřující k nově navrženým uličním vpustím. Směrové vedení respektuje stávající stav komunikace s úpravou do normových hodnot dle příslušných ČSN. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

### **SO 120 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ**

Jedná se o vybudování chodníků pro pěší v dané lokalitě řešeného úseku průtahu silnice II/233 městem Radnice. Tyto chodníky kopírují sil. II/233 a jejich rozsah je patrný z předkládané projektové dokumentace. Proměnná šířka chodníku je v rozsahu 1,50 – 6,00m a jsou odvodněny příčným a podélným sklonem v plném rozsahu do navržených UV a přilehlé zeleně. Základní příčný sklon chodníku je jednostranný 2,00%, úprava příčného sklonu nájezdových ramp sjezdů je patrna z charakteristických příčných řezů. Objekt dále zahrnuje vybudování místa sjezdů k přilehlým nemovitostem, zpevněné plochy, plochy pro parkování i samostatná parkovací stání a doplňkové zelené plochy. Navržená niveleta vychází z nivelety SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

### **SO 130 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE**

Součástí stavby je SO 130 odvodnění komunikace. V celkové délce úseku rekonstrukce komunikace je navrženo nově 38ks nových betonových vpustí DN 450 se zápachovou uzávěrkou, systém podchodníkové vpusti, dále 12ks UV betonová prefabrikovaná 500\*500mm DN 450 se zápachovou uzávěrkou. Odvedení vody ze vpustí zajistí kanalizační přípojky z materiálu PVC hladké DN 125. Na přípojku se osadí odbočka DN 100 pro připojení drenáže odvodňující silniční pláň. Navržené kanalizační vpusti budou dopojeny do stávající a nově navržené dešťové. Do kanalizace budou svedeny dešťové vody z komunikace, chodníků a zpevněných ploch.

### **SO 210 MOST 233-012**

Rekonstrukce stávajícího mostního objektu 233-012, který se nachází ve staničení 0,02000km na stavebním objektu SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233. Zvolena byla rámová monolitická konstrukce s kolmými křídly. Konstrukce nemá ložiska. Mostovka má rozpětí (světlá šířka mezi opěrami) 7,1 m, tloušťka je proměnná 425 – 500 mm, spodní povrch je rovný. V podélném směru je navržen nulový sklon, v příčném směru je pod komunikací sklon horního povrchu 2,5%, pod chodníkem 2,5%. Chodník a římsa jsou z monolitického železobetonu třídy C30/37 XC4 XD3XF4 s ochranným nátěrem. Chodník a římsa je uložena na izolačním systému a je spojena se spřahující deskou pomocí bočních kotevních želez z betonářské výztuže, které jsou v místě spáry mezi bokem spřahující desky a římsou opatřeny pozinkováním ponorem v tl. 80  $\mu\text{m}$  na otryskaný povrch (jakost Sa 2 1/2), aby bylo zamezeno korozi výztuže v této pracovní spáře. Pozinkování zasahuje 100 mm do nosné konstrukce. Izolace a odvodnění je navrženo celoplošně izolačním souvrstvím z natavitelných asfaltových izolačních pásů z modifikovaného asfaltu na penetračně adhezní nebo penetrační nátěr (ne pečetiví vrstvu). Systém je navržen jako dvojvrstvý. Vzhledem k malé délce není navrženo samostatné odvodnění, vozovka bude odvodněna vpustmi přilehlé komunikace. Mostní závěry jsou navrženy ve vozovce jako podpovrchový živičný dilatační závěr pro max. posun 10 mm (včetně vlivu smrštění a dotvarování betonu), šířky 300 mm (při teplotě zřízení 10° C). Opěry jsou monolitické, tloušťka 500 mm a jsou propojeny s mostovkou. Křídla jsou kolmá, délka 2,0 m, tloušťka 500 mm. Opěry i křídla jsou založeny plošně na rostlém terénu. Součástí mostu je i opěrná stěna u přilehlého domu, konstrukčně řešena stejně jako mostní křídlo. Povrchová úprava betonu. Povrch betonových konstrukcí bude opatřen impregnačním ochranným nátěrem následujícím způsobem: zvýšené obruby až k okosení navazujícímu na svislou plochu římsy nátěrem odolným proti posypovým solím (tento nátěr je nutno obnovovat v intervalu 3 – 5 let dle stavu povrchu betonu). Zbylá plocha římsy, nosné konstrukce, podpěr a opěr nejsou opatřeny ochrannými nátěry. Izolace, odvodnění a povrchová úprava spodní stavby. Všechny zasypané plochy vně spodní stavby budou izolovány proti zemní vlhkosti 1x ALP a 2x ALN. Pracovní spáry na rubu opěr a křídel opěry budou přelepeny pásovou hydroizolací z





modifikovaného asfaltu o šířce 500 mm. Ostatní plochy uvnitř prostoru křídel jsou opatřeny dvouvrstvou asfaltovou izolací z natavovacích pásů z modifikovaného asfaltu, poté následuje vrstva mezerovitého betonu a ochranná geotextilie o min. gramáži 300 g/m<sup>2</sup> a drenážní zásyp. Drenáž je zatažena nad těsnicí vrstvu v délce cca 500 – 750 mm. Za opěrami je umístěna drenážní poloděrovaná PE trubka DN 150 obalená geotextilií o gramáži min. 300 g/m<sup>2</sup>. Trubka je umístěna ve spádu 4 %. Toto odvodnění navazuje na umístěnou plošnou drenáž (nopovaná folie o výšce nopu min. 10 mm – tj. vytvoření prostoru mezi rubem opěry a folií s mezerou 10 mm) na rubu opěry a křídel. Podklad odvodnění tvoří beton C16/20 XF1. Drenážní trubka je zakryta drenážním betonem v min. tl. 150 mm a je vyvedena přes svahová křídla na terén. Min. přesah drenážní trubky před povrch terénu činí 100 mm. Pod trubkou jsou osazeny 3 žlabovky pro snížení vymílání zeminy pod výtokem drenáže. Vzhledem k možné poloze odvodnění a možné úrovně povodňových hladin bude drenáž opatřena zpětnou klapkou, aby voda nevnikala za opěru. Dno pod mostem a přilehlé svahy budou opevněny volně loženým opevněním z lomového kamene, hmotnost jednotlivých kusů min. 200 kg. Opevnění bude zakončeno betonovým prahem. Vybavení mostu. Most bude opatřen zábradlím městského typu. Délka dilatačních celků zábradlí je cca 6m. Zvláštní zařízení na mostě - most nepodléhá řízení o umístění zvláštního zařízení.

### **SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Na náměstí Kašpara Šternberka a ve východní části Pražské bude uložena dešťová stoka „A“ DN 250 – 400 v celkové délce 322,55 m. Sklon stoky je navržený od 10,0 do 38,2 ‰, hloubka stoky je od 1,21 m do 2,83 m. Stoka bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 a KT 400 a kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase bude osazeno 12 typových montovaných betonových revizních šachet. Stoka „A“ bude zaústěna do koryta Radnického potoka v těsné blízkosti nového mostu. Koryto potoka bude v místě vyústění opevněné kamennou rovinou, ta bude osazena v rámci výstavby nového mostu. Ze stoky „A“ bude odbočovat do Dědické ulice dešťová stoka „A1“ DN 250 v délce 51,30 m. Sklon stoky je navržený jednotný 27,6 ‰, hloubka stoky je od 1,77 m do 2,60 m. Stoka bude provedena z kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase budou osazené 3 typové montované betonové revizní šachty. Na konci města Radnice na výjezdu směrem na obec Břasy bude v křižovatce Plzeňské a Nádražní ulice uložena dešťová stoka „B“ DN 250 v délce 12,50 m. Sklon stoky je navržený 12,0 ‰, hloubka stoky je od 1,18 m do 1,35 m. Stoka bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 250. Na trase budou osazené 2 typové montované betonové revizní šachty. Koncová šachta bude připravená pro budoucí prodloužení stoky „B“.

b) [celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody \(podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima\)](#)

Stavbou nebude navýšena celková bilance nároků na druhy energií.

c) [celková spotřeba vody](#)

Stavbou nebude navýšena celková spotřeba vody.

d) [celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem](#)

### **NAKLÁDÁNÍ S ODPADY**

Odpad z prováděných demoličních prací je zařazen dle Katalogu odpadů (Vyhláška č. 83/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, změna: 503/2004 Sb., změna: 168/2007 Sb., změna: 374/2008 Sb.). S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 223/2015 Sb., 181/2001 Sb. - O odpadech.

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady:

- podskupina 17 05 00  
17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03
- podskupina 17 09 00



17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené  
pod č. 0901, 0902, 0903

- kód druhu odpadu 17 03 01 – asfalt (výrobky z asfaltu) s obsahem dehtu kat. N (odstranění živichných krytů a podkladů), bude odvezeno na nejbližší obalovnu (recyklace) zhotovitele.

Dále je nutno respektovat ustanovení vyhlášky 130/2019 Sb. Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. Případná deponie je možná na skládce MP Vysoká. Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hlučnost). Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě. Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitý materiál zachytit a zlikvidovat.

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z havarovaného prostředku.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

V následně uvedeném přehledu druhů odpadů jsou uvedeny odpady, jejichž vznik je v době zpracování dokumentace předpokládán. Některé druhy odpadů skutečně vzniklé během stavby nemusí být obsaženy v následujícím přehledu, a je proto nutné jejich následné zařazení dle skutečnosti. Zařazení se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

#### KATEGORIE OSTATNÍ ODPADY

Kód odpadu	Název odpadu	Poznámka	Množství (m3, m2, t, ks)	
17 01 01	Beton – most, provizorní most	Křídla	0 m3	REC, LKV
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Vrstvy konstrukce vozovky	0 m3	OBL, LKV
17 04 05	Železo a ocel	Výztuž	0 t	SDS, LKV
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Odkop pro konstrukci vozovky	pro. kom.: 0 m3 výk. most: 0 m3	REC, LKV
17 09 04	Stavební a demoliční odpady včetně směsných neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Stávající konstrukce vozovky	most: 0 m3 předmostí: 0 m3	SKL, LKV
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Travní drn	0 m2	KMP, LKV
20 03 01	Směsný komunální odpad	Kanceláře a prostory ZS	0 t (odhad)	SKL, LKV
20 03 03	Uliční smetky	Čištění komunikací	0 t (odhad)	SKL, LKV
20 03 04	Kal ze septiků a žump	Provizorní WC	0 t (odhad)	LKV

Vysvětlivky - zkratky:

KMP Kompostování, štěpkování



LKV	likvidace oprávněnou osobou (např. biodegradací, spálením, skládkováním, dalším využitím apod.) veškeré odpady je potřeba předat pouze osobě oprávněné odpady převzít v souladu se zákonem o odpadech a dále s nimi nakládat.
OBL	obalovna asfaltových směsí (k druhotnému využití)
REC	recyklace; opětovné použití
SDS	sběrna druhotných surovin
SKL	skládka s příslušným oprávněním, <u>původce odpadu je povinen zajistit vždy přednostní využití</u> <u>odpadů před navrhovaným odvozem odpadů na skládku, dle hierarchie způsobů nakládání</u> <u>s odpady stanovených v §9a zákona o odpadech.</u>
Všechny odpady je požadováno evidovat a shromažďovat na staveništi v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.	
Poznámka - výměry: přesné názvy kódů druhů odpadů jsou uvedeny v katalogu odpadů na stavbě se mohou vykytovat i jiné druhy odpadů neuvedené v tabulce (viz v textu)	

**KATEGORIE NEBEZPEČNÉ ODPADY**

Kód odpadu	Název odpadu	Poznámka	Množství (m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> )	
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky.	havárie, popř. úkapy ze stavební techniky	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
13 07 01*	Topný olej a motorová nafta.	havárie, popř. úkapy ze stavební techniky	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, vapex, hadry – sanace havárie; likvidace asfaltových emulzí při pokládání vozovek	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	Množství odpadu na stavbě, který je definován dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.	Procentuální zastoupení bude doloženo v době realizace stavebních prací na základě doplňkového průzkumu.	LKV
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky.	Celoplošná izolace mostů, asfaltové izolační pásy, likvidace spálením	0 t	LKV

**Vysvětlivky - zkratky:**

LKV likvidace oprávněnou osobou (např. biodegradací, spálením, apod.)

**Poznámka - výměry:**

přesné názvy kódů druhů odpadů jsou uvedeny v katalogu odpadů



na stavbě se mohou vykytovat i jiné druhy odpadů neuvedené v tabulce (viz v textu)

Všechny nebezpečné odpady je požadováno evidovat, shromažďovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Odpad charakteru „N“ je nutné v průběhu stavby shromažďovat odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které je nutné chránit proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Není požadováno.

2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY – zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů

Při návrhu stavby byly zohledněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, nařízení vlády 215/2016 Sb. ČSN 736110 (1/2006), ČSN 73602. Příčné a podélné sklony komunikace jsou patrné z příloh: příčné řezy. Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100 mm pevnou ochranu a ve výši 100 až 250 mm zarážku pro slepeckou hůl, sledující půdorysný průmět překážky, popř. lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. V místech sjezdů na přilehlé pozemky je osazen varovný pás šířky 0,40m s nášlapem +0,05m. Povrch všech pochozích ploch, určených k užívání veřejností musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, popřípadě ve sklonu  $0,5 + \tan \alpha$ , kdy  $\alpha$  je úhel sklonu ve směru chůze. Chodník pro pěší je navržen se sklonem 2,0% v místě vjezdů na pozemky je zachován sklon 2,0% min. v šíři 1,5m, ve zbylé délce je sklonem dopojen na stávající stav. Prostor autobusové zastávky je opatřen kontrastním a signálním pásem. V místě rozhraní vozovky a chodníku pro pěší je nášlap silniční obruby +0,12m, v místě sníženého obrubníku ve sjezdech k přilehlým pozemkům +0,05m. Obrubník na rozhraní zeleně a chodníku tvoří vodící linii s nášlapem +0,06m.

2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Provádění stavebních prací na stavebním objektu musí být koordinováno tak, aby postup stavebních prací byl co nejefektivnější. Termín zahájení stavby je předpokládáný 2020 s návazností na vydání stavebního povolení. Harmonogram stavby zpracuje zhotovitel stavby. Během výstavby je nutno usměrnit pěší provoz, vstup na uzavřené chodníky a cesty je nutno uzavřít varovnou páskou. Při provádění stavebních prací je nutno umožnit příjezd vozidlům hasičského sboru, záchranné služby a Policie ČR a zajistit bezpečný přístup chodců k přilehlým nemovitostem. Provádění, jakost a kontrola stavebních prací musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací – vydalo Ministerstvo dopravy a spojů ČR, odbor pozemních komunikací, příslušnými ČSN, technickými podmínkami a zákonnými předpisy. Použité materiály a prvky musí mít patřičné certifikáty a atesty, kvalita povrchů, rovinnost a tolerance rozměrů musí být v souladu s ČSN.

Vstupní materiály a směsi

Pro výrobu a pokládku mohou být použity pouze materiály, které vyhovují příslušným normám a předpisům.

Laboratorní práce

Průkazní zkoušky smí zpracovávat pouze akreditovaná laboratoř. Kontrolní a přijímací zkoušky může provádět laboratoř se základní způsobilostí.

Bezpečnost a ochrana zdraví



Provádění prací musí být v souladu s vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích, uveřejněnou ve Sbírce zákonů č. 591/2006. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinností pracovníků při provádění stavebních prací je:

- a) dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni hlásit odpovědnému pracovníkovi

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen, při svařování a řezání plamenem a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze. Navržené plynárenské zařízení podléhá zákonu č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Při provozování předmětného zařízení musí být dodržovány příslušné právní předpisy, ČSN, TPG a interní předpisy provozovatele, které je nutné respektovat při výstavbě a uvedení předmětného zařízení do provozu.

## 2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

### a) popis současného stavu

Zájmové území stavby „II/233 RADNICE, PRŮTAH“ se nachází v zastavěné části Města Radnice, k.ú. Radnice u Rokycan (okres Rokycany);738107. Realizuje se na pozemcích stávající komunikace a sousedních ploch. Trasa a výška nivelety se mění s pouze nepatrnými odchylkami od původního stavu. Předmětem stavby je rekonstrukce silnice II/233 v Městě Radnice, výstavba nových parkovacích stání, sjezdů přilehlých nemovitostí, chodníků pro pěší, výstavba autobusových zastávek, úprava stávajících stykových křižovatek, osazení nových uličních vpustí s vybudováním části nové dešťové kanalizace, rekonstrukce mostního objektu 233-012, nové veřejné osvětlení, přeložky stávajícího plynovodu a vedení sdělovacích kabelů. Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti chodců i automobilového provozu v dané lokalitě. Stávající předmětné komunikace a zpevněné plochy jsou ve špatném technickém stavu. Lokalita je vybrána platným územním plánem obce. Charakter stávajícího území zastavěné území.

### b) popis navrženého řešení

#### **SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233**

Řešený úsek SO 110 – silnice II/233 se na ZU napojuje na stávající komunikaci směr Vejvanov (Rakovník). V KU se napojuje na stávající komunikaci směr Břasy (Plzeň). Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zaříznutím vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou zálivkou. Délka řešeného úseku komunikace SO 110 je 656,60m, šířka jízdního pásu 6,50m. Na SO 110 je napojena ve staničení 0,64832km sil. III/23214 směr Újezd u svatého kříže pod úhlem 94°, ve staničení 0,09936 sil. III/23324 směr Němčovice pod úhlem 89°. Dále PD řeší úpravu napojení stávajících ulic: Brandýs, Sokolská, Píkova, Na Potocích, Pivovarská, Pod Kalvarií. Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zaříznutím vrstvy, očištěním spáry a následně





spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou zálivkou. Objekt dále zahrnuje vybudování prostoru autobusových zastávek a doplňkových zelených ploch. Navržená niveleta kopíruje, v co největším rozsahu kopíruje stávající terén s ohledem na místo napojení na ZU, KU, stykové křižovatky, stávající sjezdy k sousedním nemovitostem a ostatní místa napojení. Podélný sklon je v rozmezí 0,00% až 4,43%. Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými oblouky ve tvaru parabolického oblouku, jehož oskulační kružnice mají hodnoty  $R=100, 200, 400, 500, 700, 800, 900\text{m}$  dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Projektová dokumentace zpracovává odvodnění v plném rozsahu a to odvedení dešťových vod příčným a podélným sklonem do nově navržených uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace. Příčný sklon jízdních pruhů je základní střechovitý se sklonem 2,50% směřující k nově navrženým uličním vpustím. Směrové vedení respektuje stávající stav komunikace s úpravou do normových hodnot dle příslušných ČSN. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

### **SO 120 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ**

Jedná se o vybudování chodníků pro pěší v dané lokalitě řešeného úseku průtahu silnice II/233 městem Radnice. Tyto chodníky kopírují sil. II/233 a jejich rozsah je patrný z předkládané projektové dokumentace. Proměnná šířka chodníku je v rozsahu 1,50 – 6,00m a jsou odvodněny příčným a podélným sklonem v plném rozsahu do navržených UV a přilehlé zeleně. Základní příčný sklon chodníku je jednostranný 2,00%, úprava příčného sklonu nájezdových ramp sjezdů je patrna z charakteristických příčných řezů. Objekt dále zahrnuje vybudování místa sjezdů k přilehlým nemovitostem, zpevněné plochy, plochy pro parkování i samostatná parkovací stání a doplňkové zelené plochy. Navržená niveleta vychází z nivelety SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

### **SO 130 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE**

Součástí stavby je SO 130 odvodnění komunikace. V celkové délce úseku rekonstrukce komunikace je navrženo nově 38ks nových betonových vpustí DN 450 se zápachovou uzávěrkou, systém podchodníkové vpusti, dále 12ks UV betonová prefabrikovaná 500\*500mm DN 450 se zápachovou uzávěrkou. Odvedení vody ze vpustí zajistí kanalizační přípojky z materiálu PVC hladké DN 125. Na přípojku se osadí odbočka DN 100 pro připojení drenáže odvodňující silniční pláň. Navržené kanalizační vpusti budou dopojeny do stávající a nově navržené dešťové. Do kanalizace budou svedeny dešťové vody z komunikace, chodníků a zpevněných ploch.

### **SO 210 MOST 233-012**

Rekonstrukce stávajícího mostního objektu 233-012, který se nachází ve staničení 0,02000km na stavebním objektu SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233. Zvolena byla rámová monolitická konstrukce s kolmými křídly. Konstrukce nemá ložiska. Mostovka má rozpětí (světlá šířka mezi opěrami) 7,1 m, tloušťka je proměnná 425 – 500 mm, spodní povrch je rovný. V podélném směru je navržen nulový sklon, v příčném směru je pod komunikací sklon horního povrchu 2,5%, pod chodníkem 2,5%. Chodník a římsa jsou z monolitického železobetonu třídy C30/37 XC4 XD3XF4 s ochranným nátěrem. Chodník a římsa je uložena na izolačním systému a je spojena se spřahující deskou pomocí bočních kotevních želez z betonářské výztuže, které jsou v místě spáry mezi bokem spřahující desky a římsou opatřeny pozinkováním ponorem v tl. 80  $\mu\text{m}$  na otryskaný povrch (jakost Sa 2 1/2), aby bylo zamezeno korozi výztuže v této pracovní spáře. Pozinkování zasahuje 100 mm do nosné konstrukce. Izolace a odvodnění je navrženo celoplošně izolačním souvrstvím z natavitelných asfaltových izolačních pásů z modifikovaného asfaltu na penetračně adhezní nebo penetrační nátěr (ne pečetiví vrstvu). Systém je navržen jako dvojvrstvý. Vzhledem k malé délce není navrženo samostatné odvodnění, vozovka bude odvodněna vpustmi přilehlé komunikace. Mostní závěry jsou navrženy ve vozovce jako podpovrchový živičný dilatační závěr pro max. posun 10 mm (včetně vlivu smrštění a dotvarování betonu), šířky 300 mm (při teplotě zřízení 10° C). Opěry jsou monolitické, tloušťka 500 mm a jsou propojeny s mostovkou. Křídla jsou kolmá, délka 2,0 m, tloušťka 500 mm. Opěry i křídla jsou založeny plošně na rostlém terénu. Součástí mostu je i opěrná stěna u přilehlého domu, konstrukčně řešena stejně jako mostní křídlo. Povrchová úprava betonu. Povrch betonových konstrukcí bude opatřen impregnačním ochranným nátěrem následujícím způsobem: zvýšené obruby až k okosení



navazujícím na svislou plochu římsy nátěrem odolným proti posypovým solím (tento nátěr je nutno obnovovat v intervalu 3 – 5 let dle stavu povrchu betonu). Zbylá plocha římsy, nosné konstrukce, podpěr a opěr nejsou opatřeny ochrannými nátěry. Izolace, odvodnění a povrchová úprava spodní stavby. Všechny zasypané plochy vně spodní stavby budou izolovány proti zemní vlhkosti 1x ALP a 2x ALN. Pracovní spáry na rubu opěr a křídel opěry budou přelepeny pásovou hydroizolací z modifikovaného asfaltu o šířce 500 mm. Ostatní plochy uvnitř prostoru křídel jsou opatřeny dvouvrstvou asfaltovou izolací z natavovacích pásů z modifikovaného asfaltu, poté následuje vrstva mezerovitého betonu a ochranná geotextilie o min. gramáži 300 g/m<sup>2</sup> a drenážní zásyp. Drenáž je zatažena nad těsnicí vrstvu v délce cca 500 – 750 mm. Za opěrami je umístěna drenážní poloděrovaná PE trubka DN 150 obalená geotextilií o gramáži min. 300 g/m<sup>2</sup>. Trubka je umístěna ve spádu 4 %. Toto odvodnění navazuje na umístěnou plošnou drenáž (nopovaná folie o výšce nopu min. 10 mm – tj. vytvoření prostoru mezi rubem opěry a folií s mezerou 10 mm) na rubu opěry a křídel. Podklad odvodnění tvoří beton C16/20 XF1. Drenážní trubka je zakryta drenážním betonem v min. tl. 150 mm a je vyvedena přes svahová křídla na terén. Min. přesah drenážní trubky před povrch terénu činí 100 mm. Pod trubkou jsou osazeny 3 žlabovky pro snížení vymílání zeminy pod výtokem drenáže. Vzhledem k možné poloze odvodnění a možné úrovně povodňových hladin bude drenáž opatřena zpětnou klapkou, aby voda nevnikala za opěru. Dno pod mostem a přilehlé svahy budou opevněny volně loženým opevněním z lomového kamene, hmotnost jednotlivých kusů min. 200 kg. Opevnění bude zakončeno betonovým prahem. Vybavení mostu. Most bude opatřen zábradlím městského typu. Délka dilatačních celků zábradlí je cca 6m. Zvláštní zařízení na mostě - most nepodléhá řízení o umístění zvláštního zařízení.

### **SO 310 DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Na náměstí Kašpara Šternberka a ve východní části Pražské bude uložena dešťová stoka „A“ DN 250 – 400 v celkové délce 322,55 m. Sklon stoky je navržený od 10,0 do 38,2 ‰, hloubka stoky je od 1,21 m do 2,83 m. Stoka bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 a KT 400 a kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase bude osazeno 12 typových montovaných betonových revizních šachet. Stoka „A“ bude zaústěna do koryta Radnického potoka v těsné blízkosti nového mostu. Koryto potoka bude v místě vyústění opevněné kamennou rovinou, ta bude osazena v rámci výstavby nového mostu. Ze stoky „A“ bude odbočovat do Dědické ulice dešťová stoka „A1“ DN 250 v délce 51,30 m. Sklon stoky je navržený jednotný 27,6 ‰, hloubka stoky je od 1,77 m do 2,60 m. Stoka bude provedena z kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase budou osazené 3 typové montované betonové revizní šachty. Na konci města Radnice na výjezdu směrem na obec Břasy bude v křižovatce Plzeňské a Nádražní ulice uložena dešťová stoka „B“ DN 250 v délce 12,50 m. Sklon stoky je navržený 12,0 ‰, hloubka stoky je od 1,18 m do 1,35 m. Stoka bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 250. Na trase budou osazené 2 typové montované betonové revizní šachty. Koncová šachta bude připravená pro budoucí prodloužení stoky „B“.

#### **1. POZEMNÍ KOMUNIKACE**

##### **a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby**

### **SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233**

##### **b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací**

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání
- parametry a zdůvodnění trasy

**SO 110 KOMUNIKACE sil. II/233** – silnice II/2333 je typem dvoupruhové místní komunikace se základní šířkou jízdního pruhu 3,25m (+vodící proužek) v délce 656,60m.

- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací - **neobsahuje**
- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch - **neobsahuje**



## 2. MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI

### a) výčet objektů a zdí

Jedná se o jeden stavební objekt (SO 210), který zahrnuje vlastní most a navazující opěrnou zeď.

### b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory

- Charakteristika mostu: rámová železobetonová konstrukce s kolmými křídly
- Délka přemostění: 7,1 m
- Délka mostu: 11,1 m
- Délka nosné konstrukce: 8,1 m
- Rozpětí jednotlivých polí: 7,6 m
- Šikmost mostu (levá - pravá): 90°
- Volná šířka mostu: 9,7 m
- Šířka průchozího prostoru: ---
- Šířka mostu: 10,3 m
- Výška mostu nad terénem: ~ 2,6 m
- Stavební výška: 0,68 m
- Plocha nosné kce mostu: 80,0 m<sup>2</sup>

### - základní technické řešení a vybavení

**Mostovka** má rozpětí (světlá šířka mezi opěrami) 7,1 m, tloušťka je proměnná 425 – 500 mm, spodní povrch je rovný. V podélném směru je navržen nulový sklon, v příčném směru je pod komunikací sklon horního povrchu 2,5%, pod chodníkem 2,5%.

**Chodník a římsa** jsou z monolitického železobetonu třídy C30/37 XC4 XD3 XF4 s ochranným nátěrem. Chodník a římsa je uložena na izolačním systému a je spojena se spřahující deskou pomocí bočních kotevních želez z betonářské výztuže, které jsou v místě spáry mezi bokem spřahující desky a římsou opatřeny pozinkováním ponorem v tl. 80 µm na otryskaný povrch (jakost Sa 2 1/2), aby bylo zamezeno korozi výztuže v této pracovní spáře. Pozinkování zasahuje 100 mm do nosné konstrukce.

**Izolace a odvodnění** je navrženo celoplošně izolačním souvrstvím z natavitelných asfaltových izolačních pásů z modifikovaného asfaltu na penetračně adhezni nebo penetrační nátěr (ne pečetičí vrstvu). Systém je navržen jako dvojvrstvý. Vzhledem k malé délce není navrženo samostatné odvodnění, vozovka bude odvodněna uličními vpustěmi přilehlé komunikace.

**Mostní závěry** jsou navrženy ve vozovce jako podpovrchový živičný dilatační závěr pro max. posun 10 mm (včetně vlivu smrštění a dotvarování betonu), šířky 300 mm (při teplotě zřízení 10° C).

**Opěry** jsou monolitické, tloušťka 500 mm a jsou propojeny s mostovkou.

**Křídla** jsou kolmá, délka 2,0 m, tloušťka 500 mm.

**Vybavení mostu** Most bude po obou stranách opatřen ocelovým zábradlím městského typu osazeným do typové římsy. Délka dilatačních celků zábradlí bude cca 5,5 m.

- druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění - neobsahuje
- postup a technologie výstavby

Nejprve bude nutno provést demolici stávajícího mostu a to včetně základů. Předpokládá se strojní bourání horní stavby kombinací řezání a sbíjecích kladiv. Vybavení mostu – zábradlí, vozovka apod. budou odstraněny v první fázi, potom bude podélně rozřezána a jeřábem odstraněna mostovka. Její kompletní rozdrčení bude provedeno mimo město. Opěry budou odbourány strojními sbíječkami, materiál musí být průběžně odstraňován, aby nedošlo k zanesení potoka. Poté budou provedeny výkopy pro opěry, křídla a opěrnou stěnu. Pažení bude navrženo dle celkové situace výstavby



komunikací a sítí v okolí mostu. Dále bude následovat betonáž základů mostu, opěr, křídel a mostovky. Po zhotovení vodorovné izolace pak budou vybetonovány chodníkové římsy.

### 3. ODVODNĚNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah

Na náměstí Kašpara Šternberka a ve východní části Pražské bude uložena dešťová stoka „A“ DN 250 – 400 v celkové délce 322,55 m. Sklon stoky je navržený od 10,0 do 38,2 ‰, hloubka stoky je od 1,21 m do 2,83 m. Stoka bude provedená z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 a KT 400 a kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase bude osazeno 12 typových montovaných betonových revizních šachet. Stoka „A“ bude zaústěná do koryta Radnického potoka v těsné blízkosti nového mostu. Koryto potoka bude v místě vyústění opevněné kamennou rovnatinou, ta bude osazena v rámci výstavby nového mostu. Ze stoky „A“ bude odbočovat do Dědické ulice dešťová stoka „A1“ DN 250 v délce 51,30 m. Sklon stoky je navržený jednotný 27,6 ‰, hloubka stoky je od 1,77 m do 2,60 m. Stoka bude provedená z kanalizačního PVC DN 250/SN 12. Na trase budou osazené 3 typové montované betonové revizní šachty. Na konci města Radnice na výjezdu směrem na obec Břasy bude v křižovatce Plzeňské a Nádražní ulice uložena dešťová stoka „B“ DN 250 v délce 12,50 m. Sklon stoky je navržený 12,0 ‰, hloubka stoky je od 1,18 m do 1,35 m. Stoka bude provedená z kanalizačního kameninového potrubí KT 250. Na trase budou osazené 2 typové montované betonové revizní šachty. Koncová šachta bude připravená pro budoucí prodloužení stoky „B“.

### 4. TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE - neobsahuje

- a) základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)
- b) technické vybavení tunelu
- c) navržená technologie výstavby
- d) principy systému provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

### 5. OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY - neobsahuje

- navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení

### 6. VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

- a) záchytná bezpečnostní zařízení - neobsahuje
- b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Stávající dopravní značení bude obnoveno.

Nově budou osazeny svislé dopravní značky:

C4a – 2ks; Z4a – 2ks; IP4b – 1ks; B2 – 1ks; IJ4c – 2ks

- c) veřejné osvětlení

Realizace veřejného osvětlení na základě vydaného územního rozhodnutí na stavební objekt SO 420 ROZVODY VO

- d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace - neobsahuje
- e) clony a sítě proti oslnění - neobsahuje



## 7. OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ - neobsahuje

- a) výčet objektů
- b) základní charakteristiky
- c) související zařízení a vybavení
- d) technické řešení
- e) postup a technologie výstavby

### 2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ - neobsahuje

### 2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ

Samostatná příloha.

### 2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Stavba nemá vliv na hospodaření s energiemi.

### 2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

### 2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

- zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- vyhláška 381/2001 Sb., Katalog odpadů
- vyhláška 382/2002 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Na stavbě vzniknou odpady, které dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 „Katalog odpadů“ budou zaříděny takto:

- stavební a demoliční odpad-betonč.	170101	kategorie – O
- asfalt bez dehtu	č. 170302	kategorie – O
- železný odpad, šrot	č. 170405	kategorie – O
- vytěžená zemina	č. 170504	kategorie – O
- úlomky cihel	č. 170102	kategorie – O
- odpad kabelů obsah. ropné látky	č. 170410	kategorie – N
- odpad kabelů	č. 170411	kategorie – O

Likvidace kategorie „O“ se předpokládá na vhodné skládce v okolí, kromě živých vrstev vozovky, které budou likvidovány na speciální skládce (recyklace), dodatečně upřesněné před předáním staveniště, kdy již bude určen zhotovitel stavby. Veškerý odpad ze stavby, který si nevyžádá investor zůstane k dispozici zhotoviteli stavby, který s ním naloží v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve vyhlášce O obecných technických požadavcích na výstavbu, vydané ke Stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7.00 do 18.00 hod. Vozidla, vyjíždějící ze stavby, musí být řádně očištěna, při případném znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uklizena. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stavební stroje a mechanismy v takovém technickém stavu, jejichž hluknost nepřesahuje hodnoty, stanovené v technickém osvědčení, provoz dopravních prostředků, produkujících ve výfukových plynech škodliviny musí odpovídat vyhlášce O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Odpad z prováděných demoličních prací je zaříděn dle katalogu odpadů (vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. – Katalog. S odpadem bude





nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb.

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady:

- podskupina 17 05 00

17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod. č. 05 03

- podskupina 17 09 00

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 09 01, 09 02, 09 03

- kód druhu odpadu 17 03 01 – asfalt (výrobky z asfaltu) s obsahem dehtu kat. N (odstranění živičných krytů a podkladů), bude odvezeno na obalovnu (recyklace) zhotovitele, pokud nebude s investorem dohodnuto jinak.

Vybourané případné žulové kostky a obrubníky budou uloženy na mezideponii, kterou určí investor. Stavební odpad bude odvezen na skládku určenou investorem. Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hlučnost). Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou dle ČSN 65 6060 určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě. Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitý materiál zachytit a zlikvidovat.

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z hav. prostředku.

- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.

- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

a) [ochrana před pronikáním radonu z podloží - neobsahuje](#)

b) [ochrana před bludnými proudy - neobsahuje](#)

c) [ochrana před technickou seizmicitou - neobsahuje](#)

d) [ochrana před hlukem](#)

Za předpokladu dodržování technologické kázně jak při výstavbě tak i za provozu, nebude mít navrhovaná stavba významné negativní vlivy na životní prostředí.

e) [protipovodňová opatření - neobsahuje](#)

f) [ochrana před sesuvy půdy - neobsahuje](#)

g) [ochrana před vlivem poddolování - neobsahuje](#)

h) [ostatní negativní vlivy - neobsahuje](#)

### **3. PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

a) [napojovací místa technické infrastruktury](#)

Nová dešťová kanalizace – stoka „A“ bude zaústěná ve stejném místě do koryta Radnického potoka, stejně jako je nyní stávající dožilá dešťová kanalizace. Stoka „B“ bude zaústěná do stávající dešťové kanalizace v ulici Brandýs, tato kanalizace je zaústěná také do Radnického potoka. Kanalizace v ulic



Brandýs je dostatečně kapacitní pro vody stoky „B“ při prodloužení této stoky v další etapě opravy silnice II/233 směrem na Břasy.

b) [připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky](#)

Dešťová kanalizace je navržena dle příslušných ČSN na 15min. přívalový dešť. V Plzeňské a Pražské ulici je dešťová kanalizace, odvádí dešťové vody do Radnického potoka. Celková plocha komunikací a zpevněných ploch se rekonstruovanou komunikací nezvětší. Srážkový odtok z daných úseků s novou dešťovou kanalizací je při návrhovém přívalovém dešti 197,7 l/s. Z jednotlivých ulic bude do dešťové kanalizace v Plzeňské a Pražské ulici odváděno množství srážkových vod:

- Stoka „A“, Pražská ulice a náměstí Kašpara Šternberka  $Q_{\max} = 159,4 \text{ l/s}$
- Stoka „A1“, Dědická ulice  $Q_{\max} = 38,3 \text{ l/s}$
- Stoka „B“, Plzeňská ulice  $Q_{\max} = 43,2 \text{ l/s}$  (výhledově)

#### **4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - viz 2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SO 110, SO 120**

- a) [popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace](#)
- b) [napojení území na stávající dopravní infrastrukturu](#)
- c) [doprava v klidu](#)
- d) [pěší a cyklistické stezky](#)

#### **5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVSEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

- a) [terénní úpravy](#)

Zemní práce budou prováděny v rozsahu výkopu a násypu pro spodní stavbu silnic, inženýrských sítí, výkopů pro přípojky. Konečná úprava terénu bude prováděna v souladu s návrhem silničního tělesa, zemní těleso bude citlivě začleněno do okolního terénu. Plochy zeleně budou ohumusovány tl. 0,15m a osety travním semenem.

- b) [použité vegetační prvky](#)

Zelené plochy se ohumusují ornici v tl. 150mm a oseje se travním semenem.

- c) [biotechnická, protierozní opatření - \*\*neobsahuje\*\*](#)

#### **6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

- a) [vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda](#)

Za předpokladu dodržování technologické kázně jak při výstavbě tak i za provozu, nebude mít navrhovaná stavba významné negativní vlivy na životní prostředí.

- b) [vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.](#)

V rámci začlenění zpevněných ploch do přilehlého terénu je předpoklad řešení sadovnických úprav, které nejsou součástí této PD. Pro ochranu zeleně při stavebních pracích nutno dodržovat ČSN DIN 18920 Sadovnictví a krajinářství, ochrana stromů, prostorů a ploch vegetace při stavebních činnostech.

- c) [vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000](#)

Stavba nemá vliv na chráněné území NATURA 2000.



- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem viz 2.1.i) A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno - neobsahuje
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů viz 1.f) A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## **7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Stavba nemá vliv na ochranu obyvatelstva. Při realizaci stavby je nutné dodržovat technologické a pracovní postupy, návody a pokyny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních. Práce budou prováděny pouze v pracovních dnech v době od 7,00 – 18,00 hod. Zákon č. 88/2016 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 136/2016 Sb. Dodavatel musí chránit i zdraví vlastních zaměstnanců a poskytovat jim osobní ochranné pomůcky.

## **8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **8.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- b) odvodnění staveniště

Obvod staveniště je zakreslen v části C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE této projektové dokumentace. Při odvádění povrchových vod do vodotečí nesmí docházet k jejich nadměrnému znečištění splaveninami ani ropnými látkami. K tomu je potřeba přijmout patřičná opatření, např. sedimentační jámy, norné stěny apod.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

**zdroj vody** - bude řešeno cisternou, v případě odběru z veřejné vodovodní sítě je nutné si vyžádat souhlas k odběru od správce vodovodního řádu, kromě technologického a provozního účelu je voda potřeba pro sanitární a požární účely (zjištění přítomnosti hydrantů). V souvislosti s požární ochranou je třeba zajistit přítomnost vhodných hasicích přístrojů. Pro možnost vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace je nutné zajistit souhlas správce sítě. Při vypouštění se musí dodržovat kanalizační řád, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod;

**síť rozvodu NN** – zhotovitel si zajistí el. energii z vlastních zdrojů (agregáty);

**rozvod plynu** - stavba nevyžaduje;

**telekomunikace** - předpokládá se využití vlastních mobilních telefonů;

**dopravní infrastrukturu** – vždy je třeba dbát na čistotu vozovky veřejných komunikací a zvýšené opatrnosti při výjezdu vozidel ze staveniště na veřejné komunikace. Po dobu výstavby je nutno zajistit přístup na přilehlé nemovitosti a zajistit průjezd pro vozidla IZS.

- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby. Stavební dvůr musí být oplocen, aby byla zajištěna jeho ochrana a aby nemohlo docházet ke zcizování zde uloženého materiálu nebo pohonných hmot ze zaparkovaných vozidel a strojů. Musí být také přijata opatření proti zcizování ornice z deponie pro



konečnou úpravu povrchů a ozelenění. Okolí staveniště musí být chráněno před nadměrným hlukem z výstavby. Zhotovitel při výstavbě musí respektovat podmínky vyplývající ze zákonů na ochranu životního prostředí. Při provádění prací je třeba udržovat pořádek a čistotu na staveništi a zajistit, aby dopravní prostředky opouštěly staveniště ve stavu, v němž nebudou znečišťovat veřejné komunikace. V případě znečištění komunikací vozidly stavby musí být zajištěno pravidelné čištění a v letním období kropení. Na ochranu vnějšího prostředí většinou není třeba navrhnout zvláštní protihlukové opatření, stačí omezit práci některých mechanismů na pracovní dobu, např. od osmé do osmnácté hodiny a ve dnech pracovního klidu. Asanace a demolice nejsou na stavbě předpokládány.

#### f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Staveniště bude respektovat území a pozemky dle záborového elaborátu viz příloha C 2 - Katastrální situační výkres. Umístění zařízení staveniště bude na pozemcích ve vlastnictví investora. Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky.

#### g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V současné době se v místě stavby nenacházejí stávající chodníky. Z důvodu pohybu chodců bude po dobu výstavby vymezena náhradní bezbariérová trasa pro pěší označená mezinárodním symbolem přístupnosti dle bodu 1 přílohy č. 4 vyhlášky 398/2009 Sb. z důvodu zpřístupnění jednotlivých nemovitostí. Náhradní trasa bude široká minimálně 1,5 m, ohraničena pevnou ochrannou do výše 1,10 m a to jak od komunikace, tak i od staveniště – dle BOZP zábrana výšky 1,80 m směrem do staveniště. Pevná ochrana bude vybavena zárazkou pro bílou hůl ve výši 100 – 250 mm nad pochozí plochou. V místě křížení náhradní trasy pro pěší s výkopem budou zřízeny lávky široké min. 900 mm výškovým rozdílem maximálně 20 mm. Po obou stranách musí být lavka vybavena zárazkou (tyčí) proti sjetí vozíku ve výšce 100 – 250 mm nad pochozí plochou anebo soklem s výškou nejméně 100 mm. V případě řešení lavky jako rošt musí být mezery široké ve směru chůze nejvýše 15 mm. Přejechod mezi vyvýšeným chodníkem a silnicí bude řešen pomocí dočasné rampové části o max. sklonu 12,5 % se zachováním příčného sklonu do 2,0 %. Nebezpečné prostory budou vybaveny dočasným varovným pásem o šíři 40 cm v odlišném barevném provedení od pochozí plochy. Varovný pás bude přes celou šíři vymezené náhradní trasy, nebezpečného prostoru. V případě převedení chodců přes komunikace bude nutné dále zřídit signální pás o šíři 800 mm a v minimální délce 1500 mm umístěný k vodící linii s odsazením od varovného pásu na vzdálenost 300 – 500 mm – vymezení místa určeného pro přecházení. Délky pro přecházení nesmějí překročit 6,5 m. Hmatové prvky u dočasného místa pro přecházení musí být zřízeny na obou stranách místa pro přecházení. Místo pro přecházení musí dále splňovat požadavky bezbariérovosti tj. výškový rozdíl obrubníku do 20 mm. Zhotovitel stavby před zahájením prací předloží investorovi způsob řešení a vedení náhradní trasy včetně návrhu hmatových úprav pro zajištění bezpečnosti nevidomých. Délka náhradní trasy bude vycházet z návrhu postupu prací na výstavbě a s ohledem na možnost napojení náhradní trasy na stávající chodníková tělesa. Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 215/2016 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06.

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

##### NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpad z prováděných demoličních prací je zařazen dle Katalogu odpadů (Vyhláška č. 83/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, změna: 503/2004 Sb., změna: 168/2007 Sb., změna: 374/2008 Sb.). S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 223/2015 Sb., 181/2001 Sb. - O odpadech.

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady:

- podskupina 17 05 00  
17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03
- podskupina 17 09 00  
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené





- pod č. 0901, 0902, 0903
- kód druhu odpadu 17 03 01 – asfalt (výrobky z asfaltu) s obsahem dehtu kat. N (odstranění živičných krytů a podkladů), bude odvezeno na nejbližší obalovnu (recyklace) zhotovitele.

Dále je nutno respektovat ustanovení vyhlášky 130/2019 Sb. Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. Případná deponie je možná na skládce MP Vysoká. Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hlučnost). Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě. Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitý materiál zachytit a zlikvidovat.

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z havarovaného prostředku.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

V následně uvedeném přehledu druhů odpadů jsou uvedeny odpady, jejichž vznik je v době zpracování dokumentace předpokládán. Některé druhy odpadů skutečně vzniklé během stavby nemusí být obsaženy v následujícím přehledu, a je proto nutné jejich následné zařazení dle skutečnosti. Zařazení se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

#### KATEGORIE OSTATNÍ ODPADY

Kód odpadu	Název odpadu	Poznámka	Množství (m3, m2, t, ks)	
17 01 01	Beton – most, provizorní most	Křídla	0 m3	REC, LKV
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Vrstvy konstrukce vozovky	0 m3	OBL, LKV
17 04 05	Železo a ocel	Výztuž	0 t	SDS, LKV
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Odkop pro konstrukci vozovky	pro. kom.: 0 m3 výk. most: 0 m3	REC, LKV
17 09 04	Stavební a demoliční odpady včetně směsných neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Stávající konstrukce vozovky	most: 0 m3 předmostí: 0 m3	SKL, LKV
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Travní drn	0 m2	KMP, LKV
20 03 01	Směsný komunální odpad	Kanceláře a prostory ZS	0 t (odhad)	SKL, LKV
20 03 03	Uliční smetky	Čištění komunikací	0 t (odhad)	SKL, LKV
20 03 04	Kal ze septiků a žump	Provizorní WC	0 t (odhad)	LKV

Vysvětlivky - zkratky:



KMP	Kompostování, štěpkování
LKV	likvidace oprávněnou osobou (např. biodegradací, spálením, skládkováním, dalším využitím apod.) veškeré odpady je potřeba předat pouze osobě oprávněné odpady převzít v souladu se zákonem o odpadech a dále s nimi nakládat.
OBL	obalovna asfaltových směsí (k druhotnému využití)
REC	recyklace; opětovné použití
SDS	sběrna druhotných surovin
SKL	skládka s příslušným oprávněním, <u>původce odpadu je povinen zajistit vždy přednostní využití</u> <u>odpadů před navrhovaným odvozem odpadů na skládku, dle hierarchie způsobů nakládání</u> <u>s odpady stanovených v §9a zákona o odpadech.</u>  Všechny odpady je požadováno evidovat a shromažďovat na staveništi v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.  Poznámka - výměry: přesné názvy kódů druhů odpadů jsou uvedeny v katalogu odpadů na stavbě se mohou vykytovat i jiné druhy odpadů neuvedené v tabulce (viz v textu)

**KATEGORIE NEBEZPEČNÉ ODPADY**

Kód odpadu	Název odpadu	Poznámka	Množství (m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> )	
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky.	havárie, popř. úkapy ze stavební techniky	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
13 07 01*	Topný olej a motorová nafta.	havárie, popř. úkapy ze stavební techniky	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, vapex, hadry – sanace havárie; likvidace asfaltových emulzí při pokládání vozovek	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	Množství odpadu na stavbě, který je definován dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.	Procentuální zastoupení bude doloženo v době realizace stavebních prací na základě doplňkového průzkumu.	LKV
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky.	Celoplošná izolace mostů, asfaltové izolační pásy, likvidace spálením	0 t	LKV

Vysvětlivky - zkratky:

LKV likvidace oprávněnou osobou (např. biodegradací, spálením, apod.)

Poznámka - výměry:



přesné názvy kódů druhů odpadů jsou uvedeny v katalogu odpadů  
na stavbě se mohou vykytovat i jiné druhy odpadů neuvedené v tabulce (viz v textu)

Všechny nebezpečné odpady je požadováno evidovat, shromažďovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Odpad charakteru „N“ je nutné v průběhu stavby shromažďovat odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které je nutné chránit proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí.

i) [bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin](#)

Vybourané konstrukce budou uloženy na mezideponii, kterou určí obec, stavební odpad bude odvezen na skládku, určenou obcí do 10 km.

j) [ochrana životního prostředí při výstavbě](#)

Při výstavbě je nutné dodržovat technologické a pracovní postupy, návody a pravidla. Při provádění prací je třeba udržovat pořádek a čistotu, v případě znečištění komunikace vozidly stavby musí být zajištěno pravidelné čištění a v letním období kropení. Zhotovitel při výstavbě musí respektovat podmínky vyplývající ze zákonů na ochranu životního prostředí.

k) [zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi](#)

Při práci na staveništi je nutné respektovat Zákon č. 88/2016 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 136/2016 Sb., kterými jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi:

- Č. 1 Další požadavky na staveništi
- Č. 2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi
- Č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
- Č. 4 Náležitosti oznámení o zahájení prací
- Č. 5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

l) [úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb](#)

Během výstavby je nutné zajistit základní podmínky pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništem v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

m) [zásady pro dopravní inženýrská opatření](#)

Stavba se nachází v husté zástavbě. Práce budou realizovány po nezbytnou dobu potřebnou k technologickému provedení stavebních prací.

n) [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.](#)

Součástí této projektové dokumentace je část **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ**.

o) [zařízení staveniště s vyznačením vjezdu](#)

Zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby v době, před podáním nabídky na zhotovení akce a



náklady na jeho pronájem, úpravu, ostrahu a odstranění zahrne do nákladů stavby. Zařízení staveniště řeší bezpečnou činnost na staveništi a v jeho okolí, jakož i bezpečný provoz používaných zařízení a mechanismů. Umístění zařízení staveniště bude na pozemcích ve vlastnictví investora.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládá se, že postup výstavby bude prováděn plynule s ohledem na plynulé financování a vhodné klimatické podmínky.

1.1. VÝKRESY - neobsahuje

- a) přehledná situace v měřítku 1: 5000 nebo 1: 10 000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras
- b) situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy

1.2. HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Zpracuje vybraný zhotovitel stavby.

1.3. SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ - neobsahuje

1.4. BILANCE ZEMNÍCH HMOT - neobsahuje

**9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ - neobsahuje**