

B.- SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Dle Přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Práce na PD byly zahájeny před platností novelizace stavebního zákona.

Stavba:

III/34216 Klenovka, rekonstrukce propustku

OBSAH:

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby.....	7
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	7
B.2.2	Celkové architektonické a urbanistické řešení	9
B.2.3	Celkové provozní řešení.....	9
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	11
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	11
B.2.6	Základní charakteristika objektů	12
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	13
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	14
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	14
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální.....	14
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	15
B.4	Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	15
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	16
B.7	Ochrana obyvatelstva	17
B.8	Zásady organizace výstavby	17
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	19

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace pro provádění stavby

B.1 Popis území stavby

- **Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Zájmové území se nachází v intravilánu obce Klenovka, okresu Pardubice v Pardubickém kraji. Situován je v katastrálním území k.ú. Klenovka (666131).

Stávající propustek převádí komunikaci III. třídy, která spojuje Město Přelouč s obcí Veselí.

Stávající komunikace má asfaltový povrch šířky cca 5,62m.

Provozní staničení př. propustku je cca 1,825 km.

Pro převedení povrchových vod pod silničním tělesem slouží stávající propustek DN 400.

Jeho nosná konstrukce je tvořena železobetonovou troubou DN 400. Vtokové i výtokové čelo je z betonu. Povrch komunikace je z živice. Podél komunikace na výtokové straně je umístěno ocelové svodidlo.

Účelem stavby je provedení takových stavebních úprav, které odstraní špatný stav stávajícího propustku a maximálně zvýší jeho životnost provedením nového objektu pomocí 2x železobetonových trub DN300. Provedou se nová čela propustku včetně nové žb. monolitické římsy na které bude osazeno ocelové zábradlí s vodorovnou výplní. Dále dojde k úpravě sklonových poměrů dna příkopu a napojení na stávající příkopy.

Na akci rekonstrukce propustku bude navazovat **Objekt SO 102 Přeložka silnice, který není součástí této PD. Délka úpravy SO 102 je 124,00m, šířka chodníku 1,50m.**

- **Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující a nebo územním souhlasem,**

Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Jedná se o rekonstrukce stávajícího propustku

- **Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu užívání stavby,**

Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Jedná se o rekonstrukce stávajícího propustku

- **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**

Nejsou známy.

- **Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

V projektové dokumentaci byly splněny všechny známé požadavky dotčených orgánů. Dokladová část obsahuje jednotlivá vyjádření.

- **Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),**

- Inženýrsko-geologický průzkum

- Byla provedena závěrečná zpráva orientačního průzkumu.

Založení propustku, lokalita Přelouč, část Klenovka na p. p. č. 244/3, k. ú. Klenovka

Stavebně historický průzkum

Nebyl proveden.

- **Stavebně technický průzkum stávajících konstrukcí**

Nebyl proveden.

- **Statické posouzení stávajících konstrukcí**

Nebyl proveden.

- **Průzkum konstrukce vozovky**

Byla provedena sonda S1 stávající konstrukce vozovky a rozbor PAU.

- **Geodetické zaměření polohopisu a výškopisu**

Geodetické zaměření polohopisu bylo provedeno ve výškovém systému BpV a v polohopisném systému S-JTSK. Geodetické zaměření je přímým podkladem pro návrh osazení konstrukce do prostoru a terénu.

- **Údaje o pozemcích**

Součástí geodetického zaměření jsou i podklady katastrální mapy v daných k.ú. Hranice pozemků a parcel jsou od údajů ČUZK jsou v projektové dokumentaci užity jako DKM.

- **Ochrana území podle jiných právních předpisů,**

Stavba leží v ochranných pásmech stávajících podzemních a nadzemních inženýrských sítí.

V prostoru staveniště se nachází stávající inženýrské sítě.

- vodovod a kanalizace : ve správě VAK Pardubice a.s.
- sdělovací vedení: ve správě společnosti CETIN
- elektrický kabel V.O.: ve správě Technických služeb města Přelouče

- Ochranná pásma ve vodním hospodářství:

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje

Stavba se nenachází v záplavovém území při 100leté vodě.

- Ochranná pásma dopravních staveb:

Stavba se nachází v ochranném pásmu komunikace silnice III. třídy

Stavba se nenachází v ochranném pásmu železnice.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu zajišťující letecký provoz

Stavba se nenachází v ochranném pásmu tramvajové a trolejbusové dráhy

- Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny:

Stavba se nenachází v pásmu zvláště chráněných rostlin.

Stavba se nenachází na lesním pozemku.

Stavba se nachází ve vzdálenosti do 50 m od pozemků plnících funkci lesa.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu památných stromů

- Ostatní ochranná pásma

Stavba se nenachází v ochranném pásmu národního parku

Stavba se nenachází na pozemku s ochranou evropsky významná lokalita

Stavba se nenachází na pozemku s ochranou ptačí oblast

Stavba se nenachází v ochranném pásmu v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón

Stavba se nenachází v ochranném pásmu léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství

Stavba se nenachází v ochranném pásmu hřbitova

- **Poloha vůči záplavovému území, poddolovanému území, apod.:**

- Záplavové území

Nenachází se.

- Poddolované území

Nenachází se.

- Území ohrožené sesuvy

Nenachází se.

- **Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:**

Navržená rekonstrukce ovlivní provoz na komunikaci a přilehlé objekty. Navrženými úpravami dojde k odstranění špatného technického stavu propustku a zajistí se bezpečnost na komunikaci.

Výsledný rozsah a charakter úprav řešených projektem je navrhován na základě požadavků a finančních prostředků objednatele.

Odvodnění komunikace bude zachováno stávající, dochází pouze k drobným úpravám. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným sklonem do svahu a dále do koryta propustku mimo komunikaci. Množství odváděných dešťových vod se prakticky nezmění.

Před zahájením stavebních prací na všech stavebních objektech bude nutné provést vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště.

- Ochrana okolí

- Ochrana stávajících dřevin:

V blízkosti stavby mimo staveniště se nenachází stávající stromy.

- Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací:

Vzhledem k charakteru akce rekonstrukce propustku s velkým podílem bouracích a řezacích prací je nutné po určitou dobu počítat se zvýšenou hladinou hlučnosti a prašnosti. Dlouhodobě se nejedná o negativní ovlivnění životního prostředí.

Zdroje hluku budou z:

- Demolice částí stávající vozovky a demolice zádržného systému
- Realizace výkopových prací
- Betonáže podkladního betonu, základu, čel, římsy
- Osazením zádržného systému
- Výstavbou obnovy komunikace související se zemními pracemi a pokládkou nových konstrukčních vrstev vozovky.

Při výstavbě bude nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti L_{Aeq} , s stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A L_{Aeq} , T se rovná 50dB (podle odstavce 3.) a korekcí přihlížející k posuzované denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti.

- Vliv stavby na odtokové poměry v území

Odtokové poměry v území se nezmění. Odvodnění komunikace bude zachováno stávající, dochází pouze k drobným úpravám. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným sklonem do svahu podél komunikace a odvedena propuštěm. Množství odváděných dešťových vod se prakticky nezmění.

• **Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin:**

- asanace

Neuvažuje se.

- demolice

Akce zahrnuje demolici stávajícího propustku, římsy a zádržného systému.

- kácení dřevin

Neuvažuje se.

• **Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění trvalé funkce lesa.**

- Pozemky plnící funkci lesa

Stavbou nebudou dotčeny pozemky k plnění funkce lesa.

- Pozemky zemědělského půdního fondu

Stavbou budou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu.

• **Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na dopravní infrastrukturu:**

Je navržena rekonstrukce objektu s dočasným omezením provozu svedením dopravy do jednoho jízdního pruhu. Situaci dočasného dopravního opatření řeší objekt SO 182.

Rovněž je třeba respektovat stávající odvodnění, aby nedošlo k navýšení odváděných dešťových vod.

• **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:**

Na akci SO 101 rekonstrukce propustku navazuje akce: *Rekonstrukce chodníku v obci Klenovka, SO 102 PŘELOŽKA SILNICE*

• **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,**

Dotčené pozemky stavbou:

Jedná se o rekonstrukci stávajícího propustku, kdy dojde ke kompletní demolici a nahrazení novou konstrukcí trubního propustku včetně konstrukce římsy, zádržného systému a nové konstrukce asfaltového krytu vozovky.

Trvalý zábor								
III/34216 Klenovka, rekonstrukce propustku						k.ú. Klenovka 666131		
Číslo položky	parcela KN	Celková výměra	LV	Vlastnické právo	Druh pozemku	Způsob využití	BPEJ	Trvalý (m ²)
T1	244/3	26919	241	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice	Ostatní plocha	Silnice		16,1
T2	171/5	4350	237	Dvořáková Kateřina, č. p. 25, 53501 Veselí	Omá půda		31 901	9,0
Dočasný zábor								
III/34216 Klenovka, rekonstrukce propustku						k.ú. Klenovka 666131		
Číslo položky	parcela KN	Celková výměra	LV	Vlastnické právo	Druh pozemku	Způsob využití	BPEJ	Dočasný (m ²)
D1	244/3	26919	241	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice	Ostatní plocha	Silnice		84,3
D2	171/5	4350	237	Dvořáková Kateřina, č. p. 25, 53501 Veselí	Omá půda		31 901	11,3

- **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,**

Netýká se. Nevzniknou žádná nová ochranná pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Novostavba nebo změna dokončené:

a1) Nová stavba

Stávající nosná konstrukce propustku bude kompletně odstraněna. Bude nahrazena novou konstrukcí trubních propustků s užitím nových železobetonových hrdlových trub TBH-Q/300/2500/Z. Trouby budou uloženy v podélném sklonu 0,7%. Vyrovnání trouby bude pomocí podkladních pražců pro tento typ trouby např. např. IZX-Q300. Dále bude provedeno betonové sedlo ve spodní části trouby pro zajištění definitivní polohy. Čela propustku budou železobetonové a založení se provede na podkladním beton **C12/15-X0** na kterém bude proveden žb. monolitický základ **C25/30-XA1**. Na tomto základovém pasu budou provedeny žb. monolitické čela propustku **C30/37-XF2, XD1** a osazeny římsy ze železobetonu **C35/45-XF4, XD3**. Nad propustky bude provedena nadbetonávka tl. 150mm ve sklonu trub. Obsyp a zásyp vlastní trouby bude proveden jako hutněný šterkopískový. Ostatní zásypy budou provedeny jako hutněné z materiálu vhodného pro budování násypů dle ČSN 72 1002. Tyto zásypy budou provedeny až po zemní pláň. Na zemní pláni bude provedena konstrukční vrstva z hutněné šterkodrti, tato vrstva bude zároveň vytvářet pláň tělesa komunikace. Na takto provedené konstrukci tělesa bude provedena nová konstrukce vozovky.

Na vtoku i výtoku je navrženo železobetonové monolitické čelo. Jeho žb. monolitický základ bude založen na podkladním betonu tl. 150 mm a na podkladu ze šterkopísku tl. 150 mm. Základový pas je navržen v šířce 800 mm a výšky 500 mm. Na tomto základovém pasu je žb. čelo propustku bude o konstantní šířce 350 mm.

Na vtokové i výtokové straně je na dříku navržena žb. Monolitická římsa délky 4,5 m. Další rozměry dříku viz. výkresová část. Římsa je navržena v šířce 500 mm s přesazením přes líc dříku o 150 mm. Horní povrch je upraven v příčném sklonu 4,0 %.

Svahy na vtoku a výtoku budou odlážděny kamennou dlažbou do betonového lože. Dlažba bude ukončena betonovým prahem š. 300mm a výšky min. 800mm. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována sanační maltou odpovídajících vlastností.

Dojde k reprofilaci příkopu dle situace.

Spád koryta na vtoku a výtoku bude napojen na stávající upravený okolní terén.

V rámci rekonstrukce propustku bude provedeno odtěžení stávajících konstrukčních vrstev a provedení zemních prací po pláň vozovky. Nové konstrukční vrstvy vozovky v místě propustku budou součástí stavby : **Rekonstrukce chodníku v obci Klenovka, SO 102 PŘELOŽKA SILNICE.**

b1) změna dokončené stavby

Netýká se.

b) Účel užívání stavby,

Stávající propustek převádí přes místní komunikaci III/34216.

c) Trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

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,

Nejsou známy.

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

V projektové dokumentaci byly splněny všechny známé požadavky dotčených orgánů. Dokladová část obsahuje jednotlivá vyjádření.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹,

Stavba se nenachází v ochranném pásmu v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón.

Stavba leží v ochranných pásmech stávajících podzemních inženýrských sítí.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu ptací oblast, ochranné pásmo národního parku, evropsky významná lokalita.

g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,

Netýká se.

h) 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.

Netýká se.

i) Základní předpoklady výstavby - etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání,

Předpokládaný datum zahájení akce: rok 2025 (dle získání stavebního povolení)

Předpokládaný datum ukončení akce: rok 2025 (dle získání stavebního povolení)

Předpokládaná doba realizace: 1 měsíc

j) Orientační náklady stavby.

Orientační náklady stavby se odhadují na 1 milion korun. Bude upřesněno soupisem prací.

B.2.2 Celkové architektonické a urbanistické řešení

Akce je navržena jako funkční celek bez zvláštních požadavků na architektonické řešení. Navržené řešení a materiály odpovídají běžným standardům a především platným technickým normám a legislativě.

Urbanistické řešení nebylo provedeno.

Architektonické řešení nebylo provedeno.

Směrové a výškové řešení komunikace zůstává zachováno stávající.

B.2.3 Celkové provozní řešení**a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech,**

Akce je členěna na samostatné logicky uspořádané stavební objekty:

SO 001 – Objekt demolice

- objekt demolice stávajícího propustku.

SO 101 – Propustek

- objekt rekonstrukce propustku

SO 182 – Dočasné dopravní opatření

- dočasný stavební objekt sloužící k převedení dopravy.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima,

Neuvažuje se.

c) Celková spotřeba vody

Neuvažuje se.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Produkce odpadů užíváním stavby se nepředpokládá.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě, a to jak v přímých souvislostech s hlavním stavenišťem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

a) demolice stávající vozovky a záchytného systému

b) demolice stávající propustku

- c) výstavbou nového propustku a zádržného systému
- d) pokládání jednotlivých vrstev komunikace

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným v zákoně č. 541/2020 Sb. a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnících materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Spolu se vznikem odpadu stavebního je nutno předpokládat i vznik odpadu ze sejmutého živичného povrchu z odstranění vozovek.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány. Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat zhotovitel stavby na **vlastní náklad zhotovitelé firmy stavebních prací**. Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru stavebního dvora, mají charakter přípravných prací, servisních činností a administrativních činností a lze je shrnout do následujících bodů:

- příprava různých komponentů pro stavbu
- nátěry konstrukcí
- běžná údržba stavebních mechanismů
- provoz zařízení stavby a hygienických zařízení pro pracovníky stavby skladování materiálu pro stavbu

Tabulky odpadů:

Odpady při výstavbě

Druh Odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
020103	Odpad rostlinných pletiv	O	1,2
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	2
120101	Piliny a třísky železných kovů	O	1,2
120102	Úlet železných kovů	O	1,2
120103	Piliny a třísky neželezných kovů	O	1,2
120104	Úlet neželezných kovů	O	1,2
130113	Jiné hydraulické oleje	N	1
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	1
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	1
150102	Plastové obaly	O	1
150103	Dřevěné obaly	O	1
150106	Směsné obaly	O	1
170101	Beton	O	1,2
170106	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	N	2

	obsahující nebezpečné látky		
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	1,2
170199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (odpady s obsahem asfaltu z demolice vozovek)		2
170201	Dřevo	O	1
170203	Plasty	O	1
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	2
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O	2
170405	Železo a ocel	O	1
170407	Směsné kovy	O	1
170411	Kabely (bez nebezpečných látek)	O	1
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O	1
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	1,2
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901,170902,170903	O	2
200301	Směsný komunální odpad	O	2
200303	Uliční smetky	O	2

Odpady při provozu komunikace

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
05 01 05	Uniklé ropné látky (pouze v případě havárie)	N	1,2
20 03 03	Uliční smetky	O	2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.);
 2 – odstranění (skládování, spalování atd.);
 3 – biologická úprava.

Kategorie odpadu: O – ostatní;
 N – nebezpečný.

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

Neuvažuje se.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o rekonstrukci stávajícího propustku přes komunikaci III. Třídy. Z tohoto důvodu se neřeší úpravy, které by souvisely s bezbariérovým užíváním stavby dle vyhlášky 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb“ vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem nevytváří bezpečnostní riziko při užívání.

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 sb., č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591 a 592/2006 Sb.

Stavba je navržena dle platných norem, zejména pak ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201.

Na nové konstrukci římsy je navrženo ocelové zábradlí s vodorovnou výplní výšky 1,10 m, Zábradlí bude řešeno dle ČSN 73 6201 a dle TP 186 a 258.

Zvláště se připomínají bezpečnostní předpisy týkající se práce v blízkosti kabelů a sítí.

V případě potřeby pokládky kabelů bude provedena v souladu s normou ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení a ČSN 73 3050 - Zemní práce. Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat Zákon o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb.

Při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací – viz *Dokladová část* projektové dokumentace, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.a) Stavební řešení

Navržená rekonstrukce objektu vychází ze závěru projednání objektu. Zde bylo dohodnuto o náhradě stávajícího propustku novou nosnou konstrukcí.

Stávající šířka vozovky je v místě propustku navržena 5,62m. Navržená šířka vozovky je 6,0m.

Veškeré výkopy budou provedeny dle PD jako otevřené se sklonem svahů max. 1:1.

Pod konstrukcí nového propustku je navržena podkladní vrstva z těžného materiálu. Míra zhutnění musí odpovídat Id 0,8 až 0,9.

Na pokladní vrstvu budou položeny betonové pražce pro vyrovnání trouby pro tento typ trouby např. IZX-Q300

Novou konstrukci propustku budou tvořit trubní železobetonové trouby

Délka propustku bude 10,0m. Propustek je tvořen ze 10ks trub (2x 5ks). Trouby budou uloženy do podélného sklonu 0,7% dle hydrotechnického výpočtu (kóta na vtoku 229,50mm a kóty na výtoku 229,43mm) na podkladní betonové pražce, které budou uloženy na podkladní vrstvu z těžného materiálu. Krajní trouby budou zkráceny.

Obsyp propustku a ostatní zásypy budou provedeny ze zemin vhodných pro budování násypů dle ČSN 72 1002 a budou provedeny tak, jak je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Hutnění bude provedeno po vrstvách tl. max. 0,30m. Tyto zásypy budou provedeny až po zemní pláň. Povrch tohoto zásypu bude upraven do střešovitého příčného stávajícího sklonu dle příčných řezů.

Na vtoku i výtoku je navrženo železobetonové monolitické čelo. Jeho žb. monolitický základ je založen na podkladním betonu **C 12/15-X0** tl. 150 mm a na podkladu ze štěrkopísku tl. 150 mm.

Základový pas **C 25/30-XA1** je navržen v šířce 800 mm a výšky 500 mm. Na tomto základovém pasu je žb. čelo propustku **C 30/37-XF2, XD1** o konstantní šířce 350 mm.

Na dříku bude osazena žb. monolitická římsa **C 35/45-XF4, XD3** délky 4,5 m. Další rozměry dříku viz. výkresová část. Římsa je navržena v šířce 500 mm s přesazením přes líc dříku o 150 mm. Zkosení hran na římsě je navrženo 15/15 mm. Horní povrch římsy je upraven v příčném sklonu 4,0 %.

Svahy na vtoku a výtoku budou odlážděny kamennou dlažbou tl. 200mm do betonového lože tl. 150mm z betonu **C 20/25-nXF3**. Dlažba bude ukončena betonovým prahem š. 300mm a výšky min. 800mm. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována sanační maltou odpovídajících vlastností, např. **M 25-XF4**.

Vtok a výtok propustku bude opevněn rovněž kamennou dlažbou tl. 200mm do betonového lože tl. 150mm z betonu **C 20/25-nXF3**

Spád koryta na vtoku a výtoku bude napojen na stávající okolní terén.

Veškeré plochy určené k ohumusování a osetí budou opatřeny ochrannou kokosovou rohoží. Rohož bude kotvena k podkladu pomocí kotev v množství 4ks/m².

Na propustku je navrženo ocelové zábradlí s vodorovnou výplní výšky 1,10m dle požadavku ČSN 73 6201 a 73 6203.

Na konstrukci vtokové římsy bude proveden vtisk s letopočtem výstavby.

Konstrukce spodní stavby trvale umístěných pod terénem budou vyjma plochy opatřeny NAIP opatřeny Np+2xNa. Plochy rubu dřiků budou opatřena izolací proti stékající vodě z NAIP. Povrch nosné konstrukce bude opatřen celoplošnou izolací z NAIP modifikovaných.

Na propustku bude provedena monolitická konstrukce římsy. Konstrukce římsy je provedena šířky 0,5 m s vyloženou částí 0,15m přes obrys dřiku. Vyložená část je vysoká 0,25 m. Kotvení bude pomocí dodatečně osazenými kotvami dle VL 4002.02. Na konstrukci římsy je osazeno ocelové zábradlí s vodorovnou výplní.

B.2.6.b) Konstrukční a materiálové řešení

- Materiál pro zásyp a obsyp

Zásyp je navržen z vhodné zeminy pro násyp dle ČSN 73 6133 a provede se tak, jak je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Bude použit materiál nenamrzavý a dále vhodný materiál do zásypů. Hutnění bude provedeno po vrstvách 300 mm.

Zásyp bude proveden na ID 0,8-0,9 nebo Prostor a standard D=100% PS.

- Bednění pro betonáž

Bednění pro betonáž se uvažuje systémové z inventáře zhotovitelé firmy.

- Betonářská výztuž

Betonářská výztuž : 10 505 (R) B500B, Kari síť

- Beton

C 12/15 – X0 - podkladní beton pod základy a drenáže

C 20/25 – nXF3 – podkladní beton pro dlažby

C 25/30 – nXF3 – obetonování trub, betonové prahy

C 25/30 – XA1 – žb. Monolitický základ

C 30/37 – XF2, XD1 – žb. monolitická čela

C 35/45 – XF4, XD3 – žb. monolitické římsy

M 25-XF4 – spárování dlažeb

Skladba vozovky:

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 typ D1-N-2 upravená, pro dopravní zatížení V:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltový	PS	0,3kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22+	90mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E _{def,2}	min.90MPa		
Štěrkodrt' 0/32	ŠDA	200mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
min.hodnota modulu přetvárnosti E _{def,2}	min.60MPa		
Štěrkodrt' 0/32	ŠDA	150mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
min.hodnota modulu přetvárnosti E _{def,2}	min.45MPa		
Celkem		min. 480mm	

B.2.6.c) Mechanická odolnost a stabilita

Neobsazeno.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nevyžaduje speciální technická a technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Objízdné trasy jsou průjezdné pro HZS. Šířka komunikace min. 5,5m.

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Netýká se.

b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Netýká se.

c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Netýká se.

d) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Po dokončení prací bude zachován průjezdný průřez pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světelných rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký).

Nedojde ke zhoršení požární bezpečnosti ani ke zrušení odběrných míst.

Bude zachována šířka stávající komunikace.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Tepelné úspora a tepelná ochrana stavby se u této stavby neposuzuje.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální

Zásady řešení parametrů stavby:

- Netýká se.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí:

Stavba nezpůsobuje žádné vlivy, které by negativně působily na životní prostředí.

K částečnému vlivu na životní prostředí dojde během stavby. Jedná se zejména o zvýšení hluku a prašnosti při stavebních pracích. Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot a odpadu, který se na staveništi nashromáždí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Neuvažuje se.

b) Ochrana před bludnými proudy,

Agresivita prostředí z hlediska přítomnosti bludných proudů ve smyslu ČSN 03 8375 a TP 124 a stupeň ochranných opatření je navržen č. 3. Návrh objektu v dalších stupních projektové dokumentace bude vycházet z této skutečnosti.

c) Ochrana před technickou seizmicitou,

Neuvažuje se.

d) Ochrana před hlukem,

Vzhledem k charakteru akce rekonstrukce propustku s podílem bouracích a řezacích prací je nutné po určitou dobu počítat se zvýšenou hladinou hluchnosti a prašnosti. Dlouhodobě se nejedná o negativní ovlivnění životního prostředí.

Zdroje hluku budou z:

- Demolice částí stávající vozovky a demolice zádržného systému
- Realizace výkopových prací
- Betonáže základů, monolitických čel, říms, prahů
- Výstavbou zádržného systému
- Výstavbou obnovy komunikace související se zemními pracemi a pokládkou nových konstrukčních vrstev vozovky.

e) Protipovodňová opatření,

Neuvažuje se.

f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Neuvažuje se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Napojení stavebních objektů na stávající technickou infrastrukturu je patrné z výkresové části této projektové dokumentace.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Netýká se.

B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

- **Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,**

Rekonstrukce stávajícího propustku bude probíhat za částečné omezení na komunikaci, kdy bude doprava svedena do jednoho jízdního pruhu.

Situaci objízdných tras řeší objekt SO 182.

Definitivní řešení bude stanoveno dle aktuální dopravní situace v dané oblasti před zahájením stavebních prací.

- **Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení na stávající technickou infrastrukturu je patrné z výkresové části této projektové dokumentace.

- **Doprava v klidu**

Netýká se.

- **Pěší a cyklistické stezky.**

Netýká se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Bude provedeno ohumusování upraveného terénu orníci v tl. 0,15m a osetí travním semenem.

b) Použité vegetační prvky

Netýká se.

c) Biotechnická opatření

Netýká se.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Vzhledem k charakteru akce rekonstrukce stávajícího propustku s podílem bouracích a řezacích prací je nutné po určitou dobu počítat se zvýšenou hladinou hluchnosti a prašnosti. Dlouhodobě se nejedná o negativní ovlivnění životního prostředí.

Po dokončení stavby, budou dotčené plochy zpětně ohumusovány z deponované zeminy do původního stavu.

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stávající ekologické vazby a funkce nebudou stavbou dotčeny.

a) Ochranné pásmo zvláště chráněných území

Akce se nenachází ve zvláště chráněném území.

b) Ochranné pásmo lesa

Akce se nenachází na lesním pozemku.

Akce se nachází ve vzdálenosti do 50 m od pozemků plnících funkci lesa.

c) Ochranné pásmo památných stromů

Neuvažuje se.

d) Ochranné pásmo rostlin a živočichů

Zájmové území se nenachází v ochranném pásmu ptačí oblasti.

V zájmové území se nenachází chráněný druh rostlin.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000 a nebude mít žádný vliv na tuto soustavu.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Není podkladem.

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,

Není podkladem.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Stavba leží v ochranných pásmech stávajících podzemních a nadzemních inženýrských sítí.

Viz. Bod B.2.1.f)

B.7 Ochrana obyvatelstva

- Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:

Neuvažuje se. Jedná se o rekonstrukce stávajícího propustku.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Neuvažuje se.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno gravitačně. V případě větších dešťových srážek bude dešťová voda odvedena pomocí čerpání do stávajícího propustku.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Přístup na staveniště bude zajištěn z komunikace III/34216. Provádění propustku je navrženo po půlkách viz. D.1.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Navržená rekonstrukce propustku na komunikaci ovlivní jeho provoz na komunikaci a přilehlé objekty. Navrženými úpravami dojde k zajištění bezpečnosti na komunikaci.

Výsledný rozsah a charakter úprav řešených projektem je navrhován na základě požadavků a finančních prostředků objednatele.

Odvodnění komunikace bude zachováno stávající, dochází pouze k drobným úpravám. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným střešovitým sklonem do svahu mimo komunikaci. Množství odváděných dešťových vod se prakticky nezmění.

Před zahájením stavebních prací na všech stavebních objektech bude nutné v případě, že se zde nachází, provést vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace a demolice:

- ochrana staveniště

Zařízení staveniště bude v místě stavby. Místo si zhotovitel upřesní s investorem. Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 sb., č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591 a 592/2006 Sb. Připomínají se zejména bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vrchním vedením v blízkosti kabelů a sítí, řádné pažení a zajištění sloupů vrchního vedení v blízkosti trasy. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových vod. V prostoru stavby nesmí být zřizovány dočasné sklady pohonných látek a maziv. Na staveništi se nesmí provádět opravy mechanismů. Dopravní prostředky a mechanismy nasazené na stavbu musí být v takovém technickém stavu, aby byl vyloučen únik paliva, náplní technických kapalin a maziv. Vybourané stavební hmoty s obsahem živice musí být uloženy v souladu s platnými předpisy o skládování kontaminovaného odpadu. Dále je nutno zdůraznit potřebu dodržování předpisů při provádění zemních

prací, bouracích pracích, prací při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními. Na jednotlivé práce je nutno nasazovat pouze vyškolené pracovníky, kteří jsou seznámeni s bezpečnostními předpisy. Při pracích na strojích a na zařízeních musí mít pracovníci příslušná oprávnění.

- asanace

Neuvažuje se.

- demolice

Akce zahrnuje kompletní demolici stávajícího propustku a kompletní demolici záchytného systému.

- kácení dřevin

Neuvažuje se.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé):

Staveništěm nesmí být dotčen soukromý pozemek, pro který neexistuje písemné povolení vlastníka pozemku.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení dočasného záboru stavby. Vlastní dočasný zábor stavby reprezentuje zároveň i obvod staveniště.

Plochy použité v průběhu výstavby budou po dokončení uvedeny do předchozího stavu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Přístup na staveniště bude zajištěn z komunikace III/34216.

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

Viz. Bod B.2.3.d)

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Dokumentace toho stupně neřeší bilanci zemin s ohledem na skutečnost, že se v tomto smyslu jedná o malou stavbu.

Výstavba si vyvolá práce související se sejmutím ornice. Tato sejmutá ornice bude po dobu výstavby uskladněna na dočasné skládce stavby v režii dodavatele s tím, že bude oddělena od ostatního stavebního a souvisejícího materiálu. Před dokončením stavby bude dané množství ornice v její kubatuře uloženo zpět.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavba nezpůsobuje žádné vlivy, které by negativně působily na životní prostředí.

K částečnému vlivu na životní prostředí dojde během stavby. Jedná se zejména o zvýšení hluku a prašnosti při stavebních pracích. Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot a odpadu, který se na staveništi nashromáždí.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č. 262/2006 Sb., č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591 a 592/2006 Sb.

Připomínají se zejména práce prováděné pod nadzemním vedením, v blízkosti kabelů sítí, řádné pažení a zajištění sloupů nadzemního vedení v blízkosti stavby.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Viz. Bod B.4..a)

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Stavební objekt - SO 182 Dočasné dopravní opatření - dopravní inženýrská opatření slouží k převedení dopravy po dobu provádění stavebních prací na objektu SO 101 propustek.

Definitivní řešení bude stanoveno dle aktuální dopravní situace v dané oblasti před zahájením stavebních prací.

Převedení dopravy

Situace dočasného dopravního značení je zakreslena v samostatné příloze (D.1.2.-Situace dočasného dopravního značení). Po dokončení stavebních prací bude dočasné dopravní značení demontováno a odstraněno.

Dopravně inženýrské opatření bude aktualizováno v době podání žádosti o stanovení přechodné úpravy provozu dopravnímu inspektorátu

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod.

Neuvažuje se,

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny,

Demolice a výstavba bude probíhat za částečné uzavírky komunikace.

Postup výstavby:

- Vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště
- Vytyčení staveniště a objektu
- Demoliční práce na stávajícím propustku
- Výkopové práce
- Podkladní vrstva z těžného materiálu
- Nové žb. monolitické základy
- Osazení podkladních pražců
- Usazení a montáž trub propustku
- Nové žb. monolitické čela, římsa
- Obetonování trub s kari sítí
- Izolace
- Zásyp trouby
- Tabulka s letopočtem výstavby
- Provedení konstrukce vozovky
- Dokončení odláždění na vtoku a výtoku
- Násypy tělesa komunikace
- Nátěry betonových povrchů
- Osazení ocelového zábradlí

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění komunikace bude zachováno stávající, dochází pouze k drobným úpravám. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným sklonem do svahu podél komunikace. Množství odváděných dešťových vod se prakticky nezmění.