



TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 101.2 PROPUSTKY

Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	: II/298 hranice Královéhradeckého kraje – křiž. se silnicí I/11 SO 101 Komunikace km 0,000 – 2,653 SO 101.1 Sjezdy SO 101.2 Propustky SO 102 Komunikace km 2,653 – 3,680 SO 102.1 Sjezdy SO 201 Most 298-008
KRAJ	: Královéhradecký
OBEC	: Krňovice
STAVEBNÍ ÚŘAD	: Hradec Králové
CHARAKTER STAVBY	: Jedná se o modernizaci silnice II. třídy v úseku od hranice Královéhradeckého kraje po křižovatku se silnicí I. třídy I/11. Úprava řešeného úseku končí cca 77 m před hranicí křižovatky. Tento projekt bude rozdělen na dvě samostatné projektové dokumentace. První PD bude od hranice Královéhradeckého kraje po začátek obce Krňovice. Druhá PD vede přes obec Krňovice až ke křižovatce s komunikací i. třídy I/11. Modernizace extravilánu (PD1) spočívá ve vyfrézování stávajícího krytu, budelito nutné odstranění podkladních vrstev v krajích komunikace = sanace krajů, položení nových podkladních vrstev a nabalení nových krytových vrstev. Dále dojde k reprofilaci stávajících příkopů, kompletní modernizaci tří příčných propustků, snesení a nové výstavbě mostu 298-008 (SO 201). Je navrženo nové svislé a vodorovné dopravní značení odpovídající provedeným úpravám.
STUPEŇ PD	: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
POZEMKY STAVBY	: Běleč nad Orlicí (601934) – 643, 645 Krňovice (769410) – 270/1
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	: Běleč nad Orlicí (601934), Krňovice (769410)
OBJEDNATEL	:



II/298 hranice Královéhradeckého kraje – křiž. se silnicí I/11

	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546
ZÁSTUPCE OBJEDNATELE : 	SÚS Královéhradeckého kraje a.s. Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové IČ: 275 02 988 Ve věcech technických: Martin Dvořáček, tel: 495 540 266
PROJEKTANT 	Bc. Lenka Ledvinková ČKAIT 0602363 Prodín a.s. Jiráskova 169 530 02 Pardubice tel. +420 725 601 941 IČ 25292161



2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektu je modernizace silnice II. třídy II/298 od hranice Královéhradeckého kraje po křižovatku se silnicí I. třídy I/11. Úprava řešeného úseku končí cca 77 m před hranicí křižovatky. Tento projekt bude rozdělen na dvě samostatné projektové dokumentace. První PD bude od hranice Královéhradeckého kraje po začátek obce Krňovice. Druhá PD vede přes obec Krňovice až ke křižovatce s komunikací I. třídy I/11.

Řešený úsek začíná od hranice Královéhradeckého kraje až po začátek obce Krňovice. Celý úsek je veden v extravilánu a jeho délka je 3 680 00 m, dle staničení ŘSD se zájmový úsek nachází cca v km 14,439 – 18,119. Stávající vozovka je z asfaltového betonu, pod kterým se nacházejí různorodé podkladní vrstvy (např. štěrky, štěrkodrt, cementobetonová deska, v obci Krňovice žulová dlažba). Vozovka vykazuje poruchy a deformace z důvodu prorýsování příčných spár cementobetonové desky, nedostačujících tloušťek konstrukčních vrstev v krajích vozovky s ohledem na vytíženost komunikace nákladní automobilovou dopravou, nejednotným vlastnostem podkladních vrstev.

Výstavba tohoto úseku bude rozdělena na dvě etapy. První etapa bude od začátku Královéhradeckého kraje po odbočku na pískovnu „Marokánka“ km 0,000 – 2,653. Druhá etapa výstavby bude od odbočky do pískovny „Marokánka“ po začátek obce Krňovice km 2,653 – 3,680. Toto rozdělení je provedeno z důvodu zajištění dopravní obslužnosti pískovny.

Řešený úsek není obsluhován dálkovou autobusovou dopravou.

Modernizace komunikace bude provedena technologií frézování, bude-li to třeba odstranění všech podkladních vrstev v krajích vozovky, sanováním zemní plně v případě neúnosného podloží v krajích vozovky, položením nových podkladních vrstev a opětovného nabalení. Tato zvolená technologie zvýší stávající niveletu vozovky o cca 3 cm. Dále dojde k odstranění nánosů a naplavenin z příkopů, kompletní modernizaci tří příčných propustků. Dva příčné propustky (PROP 1, PROP 3) budou mít kolmá čela z důvodu příčného uspořádání na silničním pozemku, pouze propustek PROP 2 bude mít šikmá čela pod úhlem 45°. Mostní objekt 298-008 bude snesen a nově vystavěn. Nebezpečné plochy podél komunikace, kterou jsou často využívány houbaři pro odstavení automobilů, budou odstraněny bez náhrady. Městské lesy Hradec Králové vybudovaly odstavná parkoviště, která jsou pro tyto účely určena.

Návrh nepřesahuje svým umístěním stávající silniční těleso – silnici. Vozovka se navrženými úpravami nebude přibližovat k okolní výstavbě a tím zvyšovat hlukovou zátěž z dopravy. V rámci modernizace komunikace dojde i k provedení nového vodorovného a svislého dopravního značení.

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně. Stavba se nachází v územním systému ekologické stability, zvláště chráněném území

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.



II/298 hranice Královéhradeckého kraje – křiž. se silnicí I/11



3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

Na řešeném úseku komunikace byl proveden „Diagnostický průzkum konstrukce vozovky silnice II/298 km 14,439 – 19,237“. Tento průzkum byla zadán investorem.

V zájmovém úseku bylo provedeno pět jádrových vrtů a pět kopaných sond. Dále bylo provedeno bodové měření únosnosti konstrukce rázovým zařízením FWD.

Dále na trase byl proveden „Doplňující průzkum konstrukce vozovky silnice II/298 hranice Královéhradeckého kraje – křižovatka I/11“. Tento průzkum byl proveden v červenci 2016.

V zájmovém úseku byly provedeny čtyři doplňující jádrové vrtů $\varnothing 100$ mm.

Počet doplňujících diagnostických vrtů byl stanoven po dohodě s projektantem vzhledem k charakteru vozovky a délce diagnostikovaného úseku komunikace.

Vrtů byly provedeny na celou tloušťku konstrukce vozovky tak, aby bylo možno spolehlivě stanovit tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Místa provedených vrtů byla stanovena s ohledem na stav komunikace po její předběžné prohlídce tak, aby měla maximální vypovídající hodnotu o zájmovém úseku komunikace. Podrobnosti viz „Doplňující průzkum konstrukce vozovky silnice II/298 hranice Královéhradeckého kraje – křižovatka I/11“ příloha G.



Návrh modernizace komunikace II/298 byl upraven na základě doplňujícího diagnostického průzkumu.

4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

V první etapě výstavby dojde k snesení a vybudování nového mostního objektu číslo 298-008 (SO 201) a modernizaci komunikace (SO 101) a přilehlých sjezdů (SO 101.1).

V druhé etapě výstavby dojde pouze k modernizaci samotné komunikace (SO 102) a přilehlých sjezdů (SO 102.1). Koordinace s jinými stavebními objekty není uvažována.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Komunikace viz samostatné technické zprávy.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Příčný propustek U PROP 1 dojde k vybourání stávajících kolmých čel a dvou trub DN 1000. Obě trouby budou vybourány a nahrazeny novými flexibilními ocelovými troubami, ze spirálovitě vinutého vlnitého plechu, o stejné dimenzi DN 1000. Tímto propustkem protéká Bělečský potok. Druhá trouba slouží jako inundace v období zvednuté hladiny vodního toku. Bude tedy zachována.

Nově budou vybudována nová kolmá betonová čela, na vtokové a výtokové části, s odlážděním vtoku a výtoku. Jedná se o železobetonovou monolitickou konstrukci (beton C 30/37 – XF4, XD3) o tl. stěny 1,00 m vyztuženou po obou stranách ze svařovaných drátů KARI sítě 8/100-8/100. Délka nových čel je 5,5 m. Základ betonových čel bude tvořit monolitický betonový blok (beton C 30/37 XC4, XF4) šířky 1,40 m a výšky 0,80 m, který bude uložen na vrstvě štěrkopísku tl. 100 mm. Vrchní hranu čel bude tvořit betonová římsa s přesahem 100 mm. Římsa bude doplněna dopravně bezpečnostním zábradlím výšky 1,10 m. Betonové konstrukce budou opatřeny 1x penetračním nátěrem a 2x asfaltovým nátěrem.

Lože pro uložení trouby bude provedeno jako štěrkopískové minimální tl. 0,20 m z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0 – 16 mm s max. podílem jemnozrnných částic (<0,063 mm) menším než 5,0% z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Míra zhutnění musí odpovídat min. 98% PS standardní. Hutnění bude prováděno symetricky. Je nutné, aby horní vrstva v tl. cca 20 – 50 mm byla připravena z relativně neuhutněného materiálu. Tvar pískového lože bude vytvářen dle požadavků viz. PD.

Únosnost podkladu ve styku s ocelovými prvky musí být min. 200 kPa, modul přetvárnosti min. 30 MPa a úhel vnitřního tření min. 36°. V případě pochyb o únosnosti podkladu bude provedena statická zatěžovací zkouška a na základě výsledků budou provedena účinná opatření pro dosažení předepsaných parametrů podkladu (zvýšení mocnosti podkladní vrstvy, výměna podloží).

Konstrukce propustku bude tvořena ocelovou troubou, DN 1000, délky 10,80 m v patě. Trouba bude uložena do podélného sklonu 0,5 %. Jako ochranná vrstva izolační vrstvy je navržena geotextilie min. 500g/m²

Obsyp trouby propustu bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou). Pro zásyp bude použit hutněný štěrkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0 – 22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic (<0,063 mm) menším než 5,0% z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98% PS standardní do výšky min. 0,30 m nad horní hranu trouby.

Ostatní zásypy budou provedeny ze zemin vhodných pro budování násypů dle ČSN 73 6133 a budou provedeny tak, jak je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Hutnění bude provedeno po



vrstvách tl. max. 0,30 m. Povrch tohoto zásypu bude proveden do příčného sklonu zemní pláň pod vozovkou směrem k podélným odvodňovacím zařízením. Na povrchu vrstvy je požadována min. hodnota modulu přetvárnosti a to dle požadavků TP 170 pro navrženou skladbu konstrukce vozovky.

Na vtoku a výtoku bude provedeno zpevnění kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF4, XD3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována a to betonem C30/37 – XF4, XD3, případně speciální sanační maltou odpovídajících vlastností. Spád koryta na výtoku bude napojen na stávající okolní terén. V předepsaných polohách jsou navrženy betonové stabilizační prahy z betonu C30/37 – XF4, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbou.

Příčný propustek U **PROP 2** dojde k odstranění kolmých čel propustku včetně trouby DN 1000.

Nově bude propustek vybudován s šikmými čely pod úhlem min. 45°. Nová trouba bude železobetonová DN 1000.

ŽB trouby budou uloženy do betonového lůžka C 20/25-XF3 v tl. 200 mm. Dno rýhy bude tvořeno podkladním betonem C12/15 – XO v tl. 100 mm. Před položením podkladního betonu bude dno rýhy řádně zhutněno. Zhutnění musí odpovídat hodnotě min. 88 % Standardní Proctorovy hustoty (pro pojezd středně těžkými mechanismy typu LKW 12 nebo SLW 30 min. 90 %, popř. 92 %, pro těžké mechanismy typu SLW 60 min. 95 %).

Konstrukce propustku bude tvořena železobetonovou troubou, DN 1000, délky 11,50 m v patě. Trouba bude uložena do podélného sklonu 0,5 %. Na vtokové a výtokové straně bude trouba tvarově upravena seříznutím.

Obsyp trouby propustu bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou). Pro zásyp bude použit hutněný štěrkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0 – 22 mm s maximálním podílem jemnozrných částic (<0,063 m) menším než 5,0% z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98% PS standardní do výšky min. 0,30 m nad horní hranu trouby.

Místo zásypu bude provedena rozlišovací betonová deska C20/25 tl. 150 mm vyztužena kari sítí prům. R8 100x100. Betonová deska bude v celé délce propustku a její šířka je navržena min. 2,00 m.

V krajnici bude umístěno dopravně bezpečnostní zábradlí výšky 1,10 m.

Na vtoku a výtoku bude provedeno zpevnění kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF4, XD3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována a to betonem C30/37 – XF4, XD3, případně speciální sanační maltou odpovídajících vlastností. Spád koryta na výtoku bude napojen na stávající okolní terén. V předepsaných polohách jsou navrženy betonové stabilizační prahy z betonu C30/37 – XF4, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbou.

Příčný propustek U **PROP 3** dojde k vybourání stávajících kolmých čel a trouby DN 600.

Nově budou vybudována nová kolmá betonová čela, na vtokové a výtokové části, s odlážděním vtoku a výtoku. Jedná se o železobetonovou monolitickou konstrukci (beton C 30/37 – XF4, XD3) o tl. stěny 0,80 m vyztuženou po obou stranách ze svařovaných drátů KARI sítí 8/100-8/100. Délka nových čel je 3,6 m. Základ betonových čel bude tvořit monolitický betonový blok (beton C 30/37 XC4, XF4) šířky 1,20 m a výšky 0,80 m, který bude uložen na vrstvě štěrkopísku tl. 100 mm. Vrchní hranu čel bude tvořit betonová římsa s přesahem 100 mm. Římsa bude doplněna dopravně bezpečnostním zábradlím výšky 1,10 m. Betonové konstrukce budou opatřeny 1x penetračním nátěrem a 2x asfaltovým nátěrem.

Lože pro uložení trouby bude provedeno jako štěrkopískové minimální tl. 0,20 m z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0 – 16 mm s max. podílem jemnozrných částic (<0,063 m) menším než 5,0% z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Míra zhutnění musí odpovídat min. 98% PS standardní. Hutnění bude prováděno symetricky. Je nutné, aby horní vrstva v tl. cca 20 – 50 mm byla připravena z relativně neuhutněného materiálu. Tvar pískového lože bude vytvářen dle požadavků viz. PD.



Únosnost podkladu ve styku s ocelovými prvky musí být min. 200 kPa, modul přetvárnosti min. 30 MPa a úhel vnitřního tření min. 36°. V případě pochyb o únosnosti podkladu bude provedena statická zatěžovací zkouška a na základě výsledků budou provedena účinná opatření pro dosažení předepsaných parametrů podkladu (zvýšení mocnosti podkladní vrstvy, výměna podloží).

Konstrukce propustku bude tvořena ocelovou troubou, DN 600, délky 8,80 m v patě. Trouba bude uložena do podélného sklonu 0,5 %. Jako ochranná vrstva izolační vrstvy je navržena geotextilie min. 500g/m².

Obsyp trouby propustu bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou). Pro zásyp bude použit hutněný štěrkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0 – 22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic (<0,063 m) menším než 5,0% z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98% PS standardní do výšky min. 0,30 m nad horní hranu trouby.

Ostatní zásypy budou provedeny ze zemin vhodných pro budování násypů dle ČSN 73 6133 a budou provedeny tak, jak je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Hutnění bude provedeno po vrstvách tl. max. 0,30 m. Povrch tohoto zásypu bude proveden do příčného sklonu zemní pláň pod vozovkou směrem k podélným odvodňovacím zařízením. Na povrchu vrstvy je požadována min. hodnota modulu přetvárnosti a to dle požadavků TP 170 pro navrženou skladbu konstrukce vozovky.

Na vtoku a výtoku bude provedeno zpevnění kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF4, XD3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována a to betonem C30/37 – XF4, XD3, případně speciální sanační maltou odpovídajících vlastností. Spád koryta na výtoku bude napojen na stávající okolní terén. V předepsaných polohách jsou navrženy betonové stabilizační prahy z betonu C30/37 – XF4, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbou.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Viz samostatná technická zpráva SO 101 Komunikace a SO 102 Komunikace.

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Viz samostatná technická zpráva SO 101 Komunikace a SO 102 Komunikace.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.



Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu vrstvu položit co nejdříve.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklapy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Případný nebezpečný odpad bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

OCHRANA PROTI PRACHU

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prachových látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně zbavovány nečistot;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, zbavování nečistot šterkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;



- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště zbavit nečistot.

OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v nařízení vlády 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

- a) organizační opatření
 - veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
 - doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
 - stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány pokud možno oběma směry;
 - při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;
- b) technická opatření
 - stacionární zdroje hluku budou pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;
 - kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem

OCHRANA PODZEMNÍCH VOD A PODLOŽÍ

Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby byl únik zachycen (např. do připravené nádoby)

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,5 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m)

ORGANIZACE VÝSTAVBY



Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

Magistrát města Hradec Králové, odbor životního prostředí – Vodní hospodářství – PROP 1 – při opravě propustky 2x DN 1000 nahradit obě trouby, druhá, výše položená, převádí vodu při vyšších průtocích, neboť sem přitéká povrchová voda z velkého povodí.

- v k. ú. Krňovice, mezi km 3,5 – 3,6 (dle doložené situace), komunikaci kříží zatrubněný vodní tok (meliorační zařízení).

Lesy ČR s.p., správa toků – oblast povodí Labe – při provádění prací nebudou umísťovány deponie výkopku a stavebních materiálů na břehových hranách předmětných vodních toků ve správě LČR, s.p.

- LČR, s. p., ST-OPL budou předem informovány o zahájení prací.
- Správce toků bude přizván k odsouhlasení provedených prací u křížení komunikace přes předmětné vodní toky.
- Bude zachována minimálně stávající kapacita propustků.
- Nový mostní objekt bude respektovat stávající niveletu dna vodoteče, nebude snížena stávající kapacita

Policie České republiky, dopravní inspektorát - zhotovitel či investor předloží v dostatečném předstihu (min. 1 měsíc před zahájením prací) zjednodušenou projektovou dokumentaci – návrh přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích (dopravní značení).

- Před předložením návrhu přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích bude v dostatečném předstihu zhotovitelem (investorem) svoláno jednání za účasti dotčených orgánů, kde budou domluveny hlavní zásady této přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích.

Správa silnic Královéhradeckého kraje p. o. – způsob sanace příčných poruch silnice v místě původní, dnes podkladové cementobetonové vozovky v místech dilatačních spár původní vozovky.

Reakce: pro zabránění prorýsování příčných poruch do asfaltového krytu je navržen výztužný kompozit (geomříž) mezi jednotlivé asfaltobetonové vrstvy komunikace.

- Zdůvodnit dle průtoku Bělečského potoka zrušení rezervní roury DN 1000 pro stoletou vodu.

Reakce: revizní trouba je zachována.

Magistrát města Hradec Králové, odbor památkové péče – stavebník (investor) je povinen oznámit svůj záměr a umožnit mu provedení záchranného archeologického výzkumu. K provedení tohoto výzkumu s ním oprávněná organizace uzavře písemnou dohodu o podmínkách arch. Výzkumu na nemovitosti. Nejpozději 10 pracovních dní předem stavebník (investor) písemně oznámí vybranému arch. Pracovišti zahájení zemních a stavebních prací.

- Dojde-li k arch. Nálezu mimo provádění arch. Výzkumů, musí být učiněno oznámení Arch. Ústavu nebo nejbližšímu muzeu nejpozději druhého dne po nálezů buď přímo nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k nálezů došlo.

Regionální středisko vojenské dopravy Hradec Králové – Při uzavírce silnice II/298 požadují tuto skutečnost oznámit ReStř VD Hradec Králové min. 3 týdny předem včetně navržených objízdných tras k provedení zvláštních opatření.



Zákresy sítí jsou ve výkresu pouze orientační!!!

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Požární bezpečnost - nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy:

- Vyhl. č. 23/2008 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb
- Vyhl. č. 268/2011 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)
- ČSN 73 0833 PBS – Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou a souvisejících norem.

Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Při provádění uzavírek a omezení silniční dopravy budou respektovány předepsané požadavky na průjezdný profil a nosnost. Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Šířka nové komunikace je navržena 6,50 m + 2x 0,75 m nezpevněná krajnice, tím vyhoví pro přístup požárních vozidel. Zároveň komunikace splňují požadavky na únosnost požárních vozidel.

Posouzení příjezdu v rámci nově navržené komunikace

Příjezd a průjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci (parkování nebude bránit). Navrhovaná úprava komunikace je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti i šířky. Zpevněné plochy v posuzované lokalitě jsou z hlediska PO bez požadavku.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

Požární voda v posuzované lokalitě

ČSN 73 0873

Vnější odběrné místo:

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena. Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., Přílohy 3, apod.

Nástupní plochy k rodinným domům nejsou v upravované lokalitě v současném stavu vyznačeny, a proto není požadováno vyznačení nástupních ploch při stavebních úpravách stávajících zpevněných ploch.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE



II/298 hranice Královéhradeckého kraje – křiž. se silnicí I/11

Návrh musí respektovat vyhlášku 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Vypracovala: Bc. Lenka Ledvinková
Prodin a.s.
Jiráskova 169
530 02 Pardubice
+420 725 601 941

V Pardubicích, prosinec 2016