

k projektové dokumentaci pro stavební povolení (DSP) a pro provedení stavby (PDPS) akce :
„Silnice II/252 Malá Úpa – Rekonstrukce zdí – Pod Kraví horou“, mezi uzly A001–A001,
kraj Královéhradecký

Obsah :

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje o stavbě
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů
4. Členění stavby
5. Podmínky realizace stavby
6. Přehled budoucích vlastníků a správců
7. Předávání částí stavby do užívání
8. Stručný technický popis stavby
9. Dotčená ochranná pásma a chráněná území
10. Zásah stavby do území
11. Nároky stavby na zdroje a její potřeby
12. Vliv stavby na zdraví a ŽP
13. Obecné požadavky

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby :	Silnice II/252 Malá Úpa – Rekonstrukce zdí Pod Kraví horou mezi uzlovými body A001-A001
Místo :	Malá Úpa – silnice II/252
Kraj:	Královéhradecký
Katastrální území :	Dolní Malá Úpa
Druh stavby :	Rekonstrukce
Investor :	Královéhradecký kraj, Pivovarské nám. 1245, Hradec Králové
Zpracovatel DSP a PDPS :	DiK Janák, s.r.o. IČ : 620 636 00 Dopravně inženýrská kancelář Revoluční 207, Trutnov
Stupeň dokumentace :	DSP a PDPS
Zahájení stavby :	05. 2015 (předpoklad investora)
Dokončení stavby :	11. 2015 (předpoklad investora)

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ :

V průběhu minulých let docházelo, v potočním korytu, k postupnému podemílání základového pasu stávající regulační zdi, mezi silnicí II/252 a Malou Úpou, v k.ú. Dolní Malá Úpa. Následovaly poruchy základu, vytvořily se kaverny a následně i dřívku zdi. Jedná se o úsek mezi uzlovými body A001-A001.

Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) a pro provedení stavby (PDPS) obsahuje **rekonstrukci opěrné zdi „Pod Kraví horou“** a opravu dotčené části vozovky. Předpokládá úplnou rekonstrukci opěrné regulační zdi „Pod Kraví horou“, včetně opravy dotčené části vozovky silnice II/252 (s ukotvením silničního zábradelního svodidla s úrovní zadržení H2). Předpokládá se odstranění zbylých krytových a podkladních vrstev porušené vozovky a destrukované části betonové regulační zdi.

Poškození a poruchy se nacházejí v průběhu celého úseku rekonstruované opěrné regulační zdi. Celková délka opravovaného přilehlého jízdního pruhu silnice II/252 činí cca **146 m**. Délka rekonstruované opěrné regulační zdi činí cca **99,90 m**. Délka rekonstrukce římsy navazujícího úseku činí **29,00 m**.

Ve vozovce se nacházejí trhliny v krytu, příp. poklesy krajních částí konstrukce vozovky. Jedná se o nebezpečný úsek, týkající se stavu vozovky a regulační zdi Pod Kraví horou. Provedené výkopy, případně odfrézování části vozovky, budou ohrazeny silničními zábranami, v noci osvětleny a opatřeny světelnou signalizací. Charakter stavebních prací umožňuje provádět stavbu za současného, ale částečně omezeného provozu. Sousední jízdní pruh bude zajišťovat obousměrnou dopravu, s řízením světelným signalizačním zařízením. Část jízdního pruhu, který je přilehlý k vodoteči, bude uzavřen.

Vlastní rekonstrukce opěrné regulační zdi a rekonstrukce části vozovky, včetně ostatních nezbytných objektů zasahují pozemky p.p.č. 368/3, 450 v k.ú. Dolní Malá Úpa. Navrhované sklonové poměry vycházejí ze stávajících poměrů vozovky a z konfigurace terénu, při podmínce napojení krytu vozovky na stávající výškové poměry silnice II/252.

Zásypy budou prováděny dobře hutnitelnou vhodnou zeminou (dle ČSN 72 1006, ČSN 73 6133 a dle TKP 1-31). Hutnění bude prováděno po vrstvách tl. cca 300 mm.

Soudržné zeminy budou hutněny na 95 % objemové hmotnosti dle standardní Proctorovy zkoušky při optimální vlhkosti. Nesoudržné zeminy budou hutněny na stupeň relativní ulehlosti 0,8 – 0,85 dle tab. 3 normy ČSN 72 1006.

Podrobný technologický postup hutnění stanoví zhotovitel stavby na základě druhu zásypové zeminy a užitého hutnického zařízení – v předstihu nechá odsouhlasit investorem.

Uložení sutí a vybouraných hmot (živičné a betonové sutě) a se předpokládá na skládku zhotovitele stavby (DSP a PDPS předpokládá do vzdálenosti cca 30 km).

Délka rekonstrukce opěrné regul. zdi : 99,90 m

Délka rekonstrukce římsy opěrné zdi : 29,00 m

Délka rekonstrukce vozovky : 146,00 m

Druh vozovky : Polotěžká, TDZ III, úroveň porušení vozovky „D1“

Kryt : Živičný

Plocha : 146 m x 7,00 = cca 1022 m²

Výškové fixy vybranému zhotoviteli stavby, předá investor výškové fixy a to nejpozději při předání staveniště, za účasti geodeta. Navrhovaná vozovka je polotěžká, odpovídá jí třída dopravního zatížení (T.D.Z. III).

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- Mapový podklad zaměřila Geodézie Dvůr Králové, s.r.o. Výškový systém BPV a souřadnicový systém JTSK. Přehledné mapy a silniční mapa.
- Vyhláška č. 378/1992 Sb., ČSN 73 6101, ČSN 73 6201 a související, TP 167 a TP 84
- Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích TP 66 (II. vydání)
- Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích TP 65 (druhé vydání)
- Navrhování vozovek pozemních komunikací TP 170
- Nakládání s odpady vznikajícími při technologiích používající asfaltové emulze bez obsahu dehtu TP 105
- Speciální nátěry vozovek kladené pomocí nátěrové soupravy TP 67
- Odvodnění PK TP 83
- Asfaltové emulze TP 102
- Zemní práce TKP 4
- Hutnění asfaltové vrstvy TKP 7
- Zvláštní zakládání TKP 29
- Geologický průzkum byl k dispozici ve formě rešerše

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba je rozdělena na dva objekty. Etapizace stavby není nutná vzhledem k danému rozsahu objemu stavebních prací.

- **C.1** SO.101 Rekonstrukce vozovky
- **C.2** SO.201 Rekonstrukce zdi

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Projekt řeší rekonstrukci výše uvedené opěrné regulační zdi „Pod Kraví horou“ a dotčené části vozovky silnice II/252. Před započítím veškerých prací na rekonstrukci zdi a vozovky bude nutné nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku (NN, VN, O2) !

Po vyznačení objízďkových tras bude odstraněna obrusná a ložná vrstva živičné vozovky.

Bude zapotřebí zajistit časoprostorovou koordinaci mezi rekonstrukcí zdi a rek. části vozovky.

Cílem této rekonstrukce je dosáhnout odpovídající kvality regulační opěrné regulační zdi a dotčené části vozovky silnice II/252.

Zhotovitel stavby bude, během rekonstrukčních prací, počítat s ochraněním stávajících podzemních inženýrských sítí.

Na základě ustanovení **Zákona č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.

Protože převážná část rekonstruované opěrné zdi bude řešena s osazením základového pasu zdi přímo do skalního podkladu, s těžkým kamenným záhozem na líci dříku zdi, není možné v tomto omezeném úseku rekonstruované zdi „Pod Kraví horou“ vybudovat **úkryty pro ryby** a vodní živočichy.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

- Vozovka silnice II/252 – Královéhradecký kraj (správce : Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o.)
- Opěrná regulační zeď – Královéhradecký kraj (správce : Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o.)

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Vzhledem k danému rozsahu stavby a skladbě jednotlivých objektů bude předána stavba, do užívání, jako celek.

8. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY :

C.1 SO.101 REKONSTRUKCE VOZOVKY:

Návrh předpokládá rekonstrukci nezbytné části vozovky a to po rekonstrukci opěrné zdi „Pod Kraví horou“ a opravu obrusné vrstvy krytu vozovky. V rámci demolic se předpokládá odstranění porušených krytových a podkladních vrstev vozovky, doplnění podloží z nesoudržných a

vhodných zemin s průběžným hutněním. Konstrukce vozovky bude realizována na zemní pláni, vytvořené filtračním zásypem rubu zdi (po vrstvách 250 mm s průběžným hutněním).

Kategorie silnice S 9,5/60 ($a = 3,50$ m s rozšířením ve směrovém oblouku, $v = 0,25$ m, $c = 0,50$ m).

Začátek rekonstrukce úseku vozovky je cca 6,50 m před rekonstrukcí opěrné zdi (SO.201 Rekonstrukce zdi), kde bude upravena železobetonová římsa. Konec úseku rekonstruované části vozovky je navržen cca 8,64 m za koncem úseku rekonstrukce římsy. Součástí bude i napojení nového ocelového svodidla na stávající svodidlo (v km stavby 0,168 16). Vozovka v živičné úpravě se stmelenými podkladními vrstvami, šířka jízdního pruhu cca 3,25 m (a rozšíření ve směrovém oblouku). Oprava obrusné vrstvy krytu vozovky v š. cca 6,50 m (ve směrovém oblouku s rozšířením).

Jedná se o rekonstrukci 1 jízdního pruhu vozovky podél opěrné regulační zdi s podélným zaříznutím v živičném krytu cca 0,25 m za osu vozovky a s opravou obrusné vrstvy v celé šířce vozovky.

Odvodnění vozovky příčným a podélným sklonem do uličních vpustí (UV1-UV3) osazených k římsy rekonstruované opěrné zdi. Přípojky uličních vpustí z hladkých PVC trub DN 150 mm (SN12) s vyústěním do vodoteče (Malá Úpa).

Návrh VDZ obsahuje zejména dopravní značení **V 1a**, **V 4**. Jedná se pouze o obnovení stavu původního VDZ. Součástí není SDZ.

C.2 SO.201 REKONSTRUKCE ZDI :

Návrh rekonstrukce regulační zdi předpokládá odfrézování živičného krytu a podkladních vrstev části vozovky silnice, odstranění původních lanových zábran, porušeného dříku s římsou zdi, základového pasu, z důvodu podemletí původního základu. Počítá se s prodloužením stávajícího klenbového propustku.

Délka rekonstruované opěrné regulační zdi činí cca 99,90 m. Délka rekonstrukce římsy navazujícího úseku činí 29,00 m.

Opěrná regulační zeď bude realizována jako monolitická tížná z betonu C 30/37 XC4, XA1, XF3, XD3. Dřík tížné zdi bude vyztužen konstrukční výztuží – viz výkresová část opěrné zdi. Podélný sklon římsy – dle sklonu silnice - viz výkresová dokumentace.

Železobetonová římsa bude navazovat na římsy okolních a souvisejících konstrukcí a bude zakotvena do tížné zdi kotevními trny profilu R14. Bude provedena z C 35/45 XC4, XD3, XF4, s polypropylenovými vlákny v množství cca $0,6 \text{ kg/m}^3$ a bude mít příčný sklon k vozovce silnice II/252 4 %.

Vyztužení římsy bude provedeno 11 ks podélných prutů profilu Ø R12 a třmínky profilu Ø R10 (á 200 mm). Kotevní pruty Ø R14 (á 500 mm). Minimální překotvení podélných prutů je 500 mm.

Rekonstrukce opěrné zdi je rozdělena na 12 dilatačních úseků, rekonstrukce římsy na 4 dilatační úseky. Dřík opěrné zdi na začátku rekonstrukce tvarově napojit na stávající dřík. V dříku opěrné zdi budou vyústěny přípojky uličních vpustí UV1 – UV3.

Na lici dříku tížné zdi bude proveden žulový obklad od horní plochy základu na výšku 2,50 m (dle situace), který bude tvarově odpovídat navazujícím konstrukcím. Sklon líce zdi bude navazovat na sklon stávajících souvisejících opěrných zdí (většinou cca 10:1).

Úprava římsy na začátku rekonstrukce opěrné zdi, v délce 1,25 m výškovým náběhem. Pod-sázka římsy v místě napojení na stáv. přelivnou římsu 0 mm s náběhem do plné podsázky římsy (150 mm) na délce úpravy římsy (1,25 m). Římsu v místě napojení na rekonstrukci zdi tvarově a výškově napojit na novou římsu. Ukončení římsy s podsázkou 150 mm s náběhem 1,00 .

9. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

V rámci rekonstrukce opěrné regulační zdi a vozovky silnice II/252 se jednotlivá dotčená ochranná pásma týkají stávajících inženýrských sítí (dle ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a viz vyjádření správců sítí v dokladové části).

Chráněná území – KRNAP. Kulturní památky se zde nenacházejí.

10. ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ

Rekonstrukce opěrné zdi Pod Kraví horou a přilehlé části vozovky silnice II/252 je vyvolána částečnou destrukcí a podemletím dané opěrné regulační zdi, která lemuje Malou Úpu. Nezanedbatelným důvodem je zlepšení bezpečnosti silničního provozu osazením jednostranného zábradelního svodidla s úrovní zadržení H2.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území – zejména vozovky silnice II/252.

11. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Rekonstrukce opěrné zdi a vozovky silnice II/252 nemá zvláštních nároků na energie.

Technické řešení rekonstrukce zdi a části vozovky silnice předpokládá zachování stávajících sklonových poměrů a rekonstruované opěrné zdi v původní trase. S rekonstrukcí římsy a s ohledem na napojení na okolní části silnice. Veškeré kanalizační potrubí (a zejména propustek) vyústěné do Malé Úpy, budou respektovány a během rekonstrukce regulační zdi rekonstruovány (dotčené části). Přípojky od uličních vpustí budou uloženy do dříku zdi s přesahem min. 100 mm. Rekonstrukce zdi a části vozovky silnice II/252 nevyvolá jiné přeložky inženýrských sítí, než se kterými je počítáno.

12. VLIV STAVBY NA ZDRAVÍ A ŽP

Regulační opěrná zeď je částečně destruována, na vozovce se nacházejí trhliny a neodvodněná místa. Stávající konstrukce opěrné zdi při silnici II/252, včetně všech poruch, dostatečně zajišťuje bezpečnou dopravní obslužnost území. Směrové poměry silnice zůstanou zachovány. Odvedení povrchových dešťových vod bude realizováno 3 uličními vpustěmi a s přípojkami DN 150 mm do řeky Malá Úpa.

Rekonstruovaná část vozovky je navrhována v živičné technologii, regulační opěrná zeď tížná železobetonová. Stavba bude realizována v zastavěném území a nevyvolá nepřírozený zásah do okolí.

13. OBECNÉ POŽADAVKY

Během provádění zemních prací na rekonstrukci opěrné regulační zdi a vozovky, v bezprostřední blízkosti stavebních objektů, je nutné věnovat pozornost zabezpečení okolí stávajících stavebních objektů, pažení výkopů, resp. statickému zabezpečení okolí výkopu. Při provádění zpětných zásypů je nutné dbát na odpovídající hutnění jednotlivých vrstev zásypového materiálu a podkladních konstrukčních vrstev vozovky tak, aby nedošlo k následnému sedání zásypu vlivem provozního zatížení vozovky.

Před započítím veškerých zemních a demoličních prací na rekonstrukci opěrné regulační zdi, bude nutné nechat vytýčit všechny stávající podzemní inž. sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku !

Se správcí sítí případně dohodnout ochranění stávajících podzemních vedení. Zodpovídá zhotovitel stavby.

Při všech pracích je nutno dodržovat platné předpisy a technické kvalitativní předpisy (TKP 1-31) a normy, zejména ČSN EN 1610 (75 6114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Nejasnosti a změny nutno konzultovat se zpracovatelem projektu za účasti TDS.

Zhotovitel stavby, před započítím veškerých prací, uvědomí dotčené subjekty, v daném území, (např. vyhláškou) o zamýšlených pracích, o částečných uzavírkách silnice II/252 a o časovém postupu výstavby. **Harmonogram prací** bude upřesněn ve smlouvě o dílo mezi investorem a zhotovitelem stavby.

Na celý průběh stavby připraví předmětný zhotovitel stavby „**Kontrolní a zkušební plán stavby**“, kde budou stanoveny druhy zkoušek a jejich četnost, podle ČSN a TKP, pro jednotlivé konstrukční prvky (zemní práce, podkladní a krytové vrstvy vozovky, betonové konstrukce, trubní prvky, recyklace podkladních vrstev vozovky, apod).

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

<i>Zodp. projektant</i> Ing. S. Janák		<i>Vypracoval</i>		<i>Zak. číslo</i> 047/13-2	<i>DiK</i> Janák, s.r.o. Dopravně inženýrská kancelář Revoluční 207 TRUTNOV
<i>Datum</i> 03.2014	<i>Místo</i> Dolní Malá Úpa		<i>Kraj</i> Královéhradecký		
<i>Investor</i> Královéhradecký kraj, Pivovarské nám. 1245, Hradec Králové					<i>Stupeň</i> DSP a PDPS
SILNICE II/252 MALÁ ÚPA - REKONSTRUKCE ZDÍ					A001 – A001
„POD KRAVÍ HOROU“					A.
PRŮVODNÍ ZPRÁVA					

D. DOKLADY

<i>Zodp. projektant</i> Ing. S. Janák		<i>Vypracoval</i>		<i>Zak. číslo</i> 047/13-2	<i>DiK</i> Janák, s.r.o. Dopravně inženýrská kancelář Revoluční 207 TRUTNOV
<i>Datum</i> 03.2014	<i>Místo</i> Dolní Malá Úpa		<i>Kraj</i> Královéhradecký		
<i>Investor</i> Královéhradecký kraj, Pivovarské nám. 1245, Hradec Králové					<i>Stupeň</i> DSP a PDPS
SILNICE II/252 MALÁ ÚPA - REKONSTRUKCE ZDÍ					A001 – A001
„POD KRAVÍ HOROU“					D.
DOKLADY					

SEZNAM DÍLŮ :

047/13-2 (DSP a PDPS)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY

B.1 PŘEHLEDNÁ SITUACE

B.2 KATASTRÁLNÍ SITUACE

B.3 STATICKÉ POSOUZENÍ (jen v 1. až 3. paré)

B.4 GEOLOGICKÝ PRŮZKUM – REŠERŠE (jen v 1. až 3. paré)

C. STAVEBNÍ ČÁST

C.1 SO.101 Rekonstrukce vozovky

C.2 SO.201 Rekonstrukce zdi

D. DOKLADY

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

F. HAVARIJNÍ PLÁN (jen v 1. paré)

G. PLÁN BOZP – ve fázi přípravy (jen v 1. paré)

SEZNAM DÍLŮ :

047/13-2 (DSP a PDPS)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY

B.1 PŘEHLEDNÁ SITUACE

B.2 KATASTRÁLNÍ SITUACE

B.3 STATICKÉ POSOUZENÍ (jen v 1. až 3. paré)

B.4 GEOLOGICKÝ PRŮZKUM – REŠERŠE (jen v 1. až 3. paré)

C. STAVEBNÍ ČÁST

C.1 SO.101 Rekonstrukce vozovky

C.2 SO.201 Rekonstrukce zdi

D. DOKLADY

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

F. HAVARIJNÍ PLÁN (jen v 1. paré)

G. PLÁN BOZP – ve fázi přípravy (jen v 1. paré)
