

II/325 MÁSLOJEDY – HRANICE OKRESU HK

Rekonstrukce komunikace v obci Máslojedy a
Vrchovnice

DSP / PDPS

**SO 101 – Rekonstrukce komunikace v obci
Máslojedy**

Obsah:

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.1 Označení stavby	3
A.2 Stavebník (objednatel)	3
A.3 Zhotovitel projektové dokumentace	3
B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	4
C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
D. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)	4
E. NÁVRH OBJEKTU	4
E.1 Směrové řešení	4
E.2 Výškové řešení	4
E.3 Šířkové uspořádání	5
E.4 Klopení	5
E.5 Konstrukce vozovky	5
E.6 Bezpečnostní zařízení	5
F. ODVODNĚNÍ OBJEKTU (REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD)	5
G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPR. ZAŘÍZENÍ, SVĚTLNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.....	6
G.1 Svislé dopravní značení	6
G.2 Vodorovné dopravní značení	6
G.3 Přechodné dopravní značení	6
H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)	6
H.1 Bezpečnost a ochrana zdraví	6
H.2 Postup výstavby	7
I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	7
J. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	7
K. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ.....	7

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1 Označení stavby

Název stavby: II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek, stavba II/325 Máslojedy – hranice okresu HK
Kraj: Královéhradecký
Katastrální území: Máslojedy
Stupeň dokumentace: Dokumentace ke stavebnímu povolení / Dokumentace pro provádění stavby
Druh stavby: Rekonstrukce

A.2 Stavebník (objednatel)

Královéhradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

IČ: 70889546

DIČ: CZ70889546

Zastoupený hejtmánem PhDr. Jiřím Štěpánem, Ph.D.

Zástupce objednatele: ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje, a.s., Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové

Osoba pověřená jednat ve věcech technických: Tomáš Idunk

A.3 Zhotovitel projektové dokumentace

PUDIS a.s.

Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10

IČ: 45272891

DIČ: CZ45272891

Zastoupený předsedou představenstva Ing. Martinem Höflerem a členem představenstva Ing. Janem Vlčkem

Osoba pověřená jednat ve věcech smluvních: Ing. Jan Vlček

Osoba pověřená jednat ve věcech technických: Ing. Zdeňka Bolehovská

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dušan Merta

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Předmětem tohoto stavebního objektu je rekonstrukce silnice II/325 v obci Máslojedy. Oprava je prováděna v rozsahu od označnicků začátku a konce obce s plynulou návazností na extravilánové úseky a křižovatkové větve napojující se přímo v obci.

Důvodem rekonstrukce jsou četné poruchy vozovky, nerovnosti, trhliny, lokální vysprávkky, výtluky aj. Kompletní soupis všech poruch (dle TP 82) je uveden v diagnostické průzkumu (viz příloha G.1).

Po ukončení rekonstrukce nedojde ke změně současné funkce stavby. Návrh respektuje stávající stav a jedná se výhradně o jeho rekonstrukci.

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Pro vypracování této projektové dokumentace byly zpracovány a následně použity či získány tyto podklady:

- Digitální zakres katastrálních území dle KN ČÚZK
- Místní prohlídka lokality
- Projednání projektu s odpovědnými zástupci investora a obcí
- polohopisné a výškopisné zaměření v JTSK, Bpv. (Geodézie Náchod s.r.o., 08/2016)
- vyšetření stávajících inženýrských sítí vč. digitálního zakresu (Geodézie Náchod s.r.o., 08/2016)
- diagnostický průzkum konstrukce vozovky (Viakontrol, s.r.o., 09/2015, aktualizace 01/2017)

D. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)

S výstavbou SO 101 bezprostředně souvisí tyto stavební objekty:

SO 101.1	Napojení na stávající povrch Máslojedy – hl. trasa
SO 101.2	Napojení na stávající povrch Máslojedy – v obci
SO 180	Dopravně inženýrské opatření
SO 301	Úprava UV v obci Máslojedy

E. NÁVRH OBJEKTU

E.1 Směrové řešení

Směrové řešení silnice se realizací stavby nemění.

Celková délka úprav je 892 m.

E.2 Výškové řešení

V rámci rekonstrukce bude odstraněna obrusná a ložní vrstva s následnou náhradou. Výškově je objekt ponechán na stávající niveletě se zesílením konstrukce o 30 mm, a to dle závěru diagnostického průzkumu. Návrh respektuje napojení křižovatkových větví a jednotlivých sjezdů, které jsou upravovány v potřebné délce. Maximální podélný sklon je 6,17 %, minimální 0,65 %. Minimální poloměr vrcholového oblouku je $R_{min} = 300$ m, minimální poloměr údolnicového oblouku $R_{min} = 600$ m.

E.3 Šířkové uspořádání

Rekonstrukcí dojde k rozšíření směrového oblouku v km 0,65, které je limitováno řešením majetkoprávních vztahů.

E.4 Klopení

Základní příčný sklon je navržen střežovitý 2,5 %. Ve směrových obloucích se vozovka překlápí kolem osy komunikace ze střežovitého na jednostranný sklon až na 7,0 %. Příčný sklon taktéž reaguje na návaznosti okolního terénu.

E.5 Konstrukce vozovky

Dle diagnostiky vozovky bude odstraněna ohrusná a ložní vrstva s následnou náhradou. Výškově je objekt ponechán na stávající niveletě se zesílením konstrukce o 30 mm, taktéž dle doporučení diagnostiky. Návrh respektuje napojení křižovatkových větví a jednotlivých sjezdů.

Konstrukce vozovky je navržena dle doporučení z diagnostického průzkumu:

- asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik z modif. asf. emulze	C 60 PB 4	0,30 kg/m ²	ČSN EN 13808
- asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16 +	70 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik z modif. asf. emulze**	C 60 PB 4	min. 0,4 kg/m ²	ČSN EN 13808
- penetrační makadam		110 mm	
Nová konstrukce CELKEM		220 mm	
Odstranění konstrukčních vrstev		190 mm	

E.6 Bezpečnostní zařízení

Součástí objektu nejsou žádná bezpečnostní zařízení.

F. ODVODNĚNÍ OBJEKTU (REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD)

V obci Máslojedy je stávající odvodnění komunikace řešeno pomocí uličních vpustí zaústěných do stávající dešťové kanalizace, místy i odtokem do příkopů, případně do přilehlé zeleně. Údaje o kanalizaci nejsou dostupné (materiál potrubí, hloubka uložení), polohové vedení kanalizace bylo pro potřeby projektu odvozeno na základě zaměření povrchových znaků.

V rámci tohoto SO je navržena realizace 3ks nových UV, u stávajících vpustí bude rektifikována mříž dle nivelety vozovky. Vzhledem k tomu, že trasy stávající kanalizace ani hloubka uložení potrubí není ověřena, budou v případě potřeby použity zkrácené vpusti a vedení přípojek UV bude upraveno dle skutečného průběhu kanalizace.

Odvodnění komunikace v obci Máslojedy u křižovatky vedle čp. 47 bylo posouzeno dle TP83 - Odvodnění pozemních komunikací. Tato část komunikace byla posuzována zvlášť, neboť v rámci koordinace se související investicí na pozemku č. 400/2 došlo ke zrušení části stávajícího nezpevněného příkopu bez náhrady. Odvodňovaná plocha k posuzovanému profilu (vjezd k projektovaným stavebním parcelám) má výměru cca 700m². Dle TP 83 je uvažován návrhový déšť 1-letý, 15-minutový, s intenzitou 113 l/s.ha a odtokový koef. z ploch je 0,8.

Z uvedených údajů vychází v místě vjezdu průtok podél obrubníku cca 6,3 l/s. Toto množství vody lze bezpečně převést i podél sníženého obrubníku po vozovce, aniž by voda ohrožovala projektované parcely. Za zatáčkou, po ukončení nově navrhované obruby, bude voda svedena do silničního příkopu.

Při přívalových deštích větších intenzit lze očekávat, že část vody přeteče přes sníženou obrubu, množství vody však nebude natolik významné, aby došlo k jejich ohrožení navrhovaných parcel.

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPR. ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

G.1 Svislé dopravní značení

Stávající svislé DZ bude pozičně zachováno, dojde k jejich kompletní výměně včetně sloupku. Nové svislé dopravní značení v provedení podkladový plech lisovaný pozinkovaný s dvojitým ohybem bez hliníkových komponentů.

SDZ je součástí přílohy C.1.1.6 – Situace definitivního dopravního značení.

G.2 Vodorovné dopravní značení

Trvalé vodorovné dopravní značení bude v rámci rekonstrukce obnoveno, a to v rozsahu postranních vodících čar s středové dělicí čáry.

VDZ je součástí přílohy C.1.1.6 – Situace definitivního dopravního značení.

G.3 Přejícné dopravní značení

Přejícné dopravní značení během rekonstrukce na komunikaci v obci Máslojedy je řešeno v rámci samostatného stavebního objektu SO 180.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)

H.1 Bezpečnost a ochrana zdraví

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním

opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce). Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

H.2 Postup výstavby

Postup výstavby je podrobně popsán v části E – ZOV. Stavební objekt nevyžaduje žádné zvláštní podmínky ani požadavky na údržbu.

I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí objektu není žádné technologické vybavení.

J. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Problematika bezbariérového užívání stavby se řídí obecnými podmínkami. U samotné rekonstrukce komunikace není nutné bezbariérovost řešit, pouze v případě osazení obrub v místě přechodů pro chodce bude stavební úprava řešena dle ČSN 73 6110 (snížení obruby v rámci úpravy s hmatovými prvky).

K. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.