


ČÁST D

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

OBJEDNATEL PD	 ŘSD ČR ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC Na Pankráci 546/56 140 00 Praha 40 IČO: 659 93 390 Číslo smlouvy: 14PT-000556
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ZHOTOVITEL PD	SUDOP GROUP_Velké projekty_RS  VPÚ DECO PRAHA a.s.  DOPRAVOPROJEKT BRNO  PUDIS  SUDOP PRAHA	Zastoupené společností PUDIS a.s. Podbabská 1014/20 160 00 Praha 6 IČO:452 72 891
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JAN HRACHOVEC	

PROJEKTOVÁ, PRŮZKUMNÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE tel.: +420 267 004 111 PUDIS a.s., PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6 info@pudis.cz www.pudis.cz				 PUDIS		
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	STŘEDISKO SILNIC A DÁLNIC II.		
Ing. Martin KARDA	Ing. Martin KARDA	Ing. Jan HRACHOVEC	Ing. Jan HRACHOVEC	ČÍSLO ZAKÁZKY	1-0603-00/10	
AKCE D35 STARÉ MĚSTO – MOHELNICE, DŮR, IČ vč. zaměření ČÁST D.1 STAVEBNÍ ČÁST, D.1.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ SO 111 – MŮK MALETÍN				DOKUMENTACE	DŮR	
				MĚŘÍTKO	–	
				DATUM	04.2020	
				POČET FORMÁTŮ	7 x A4	
OBSAH PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY	ČÍSLO KOPIE
				D.1.1	111.1	
				KÓD		
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU PUDIS a.s.						

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH ZPRÁVY:

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	3
b.1 Směrové řešení	3
b.2 Výškové řešení	3
b.3 Šířkové uspořádání.	3
b.4 Konstrukce vozovky.....	4
b.5 Zemní práce.....	4
b.6 Bezpečnostní zařízení	4
C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	5
E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	7
F) ODVODNĚNÍ	7
G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ.....	7
H) TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	7

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	D35 Staré Město – Mohelnice, DÚR, IČ vč.zaměření
Objekt:	SO 111
Název objektu:	MÚK Maletín
Druh stavby:	Novostavba
Katastrální území:	Javoří u Maletína
Kraj:	Olomoucký kraj
Zadavatel, investor:	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4 IČO: 659 93 390 Stavbu zajišťuje: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Olomouc Wolkerova 24a, 779 11 Olomouc
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Zpracovatel projektu:	SUDOP GROUP_Velké projekty_RS Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 dle uzavřené smlouvy 14PT-000556
Lídr společnosti:	PUDIS a.s. Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 Ing. Jan Hrachovec autorizovaný inženýr č. a. 0013433 Telefon: +420 730 857 686 E-mail: jan.hrachovec@pudis.cz
Projektant objektu:	PUDIS a.s. Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 Ing. Martin Karda Telefon: +420 731 685 927 E-mail: martin.karda@pudis.cz

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Řešený úsek dálnice D35 Staré Město - Mohelnice je poslední ze souboru staveb na D35 mezi MÚK Opatovice a Olomoucí. Po jejím zprovoznění dojde ke kompletaci celého tahu mezi od dálnice D11 okolo Litomyšle přes města Mohelnice, Olomouc až po Lipník n. Bečvou.

Stavební objekt SO 111 je mimoúrovňová křižovatka dálnice D35 se silnicí III/31519. Tvar samotné MÚK je navržen v souladu s územním plánem. Jedná se o osmičkovou mimoúrovňovou křižovatku. Předmětná křižovatka má 4 křižovatkové větve.

V jihozápadní části k MÚK Maletín přiléhá lokální biokoridor. Poloha biokoridoru respektuje územní plán obce Maletín.

Správcem nově vybudované komunikace bude ŘSD ČR.

Technické řešení je navrženo na minimální délku rozhledu pro zastavení v souladu s ČSN 73 6101.

b.1 Směrové řešení

Směrový průběh trasy je určený předchozím stupněm Studie z roku 2018 a vychází z vymezujícího koridoru pro dálnici.

Větve MÚK Maletín jsou navrženy jako jednopruhové. Základní kategorie jednopruhových větví je S 7,25. Návrhová rychlost jednopruhových větví je navržena na 50 km/h.

Směrové vedení jednotlivých větví MÚK odpovídá zvoleným návrhovým kategoriím v souladu s ČSN 736102. Hodnoty směrových oblouků jsou navrženy o hodnotě 95 m. Délky přechodnic odpovídají zvoleným návrhovým kategoriím.

Celkové délky úprav navrhovaných větví:

111a= 273 m, 111b= 170 m, 111c= 282 m, 111d = 170 m,

Směrové řešení je zřejmé z grafické přílohy 02 *Situace*. Směrový výpočet je přiložen v příloze této technické zprávy. Výpočet osy je proveden v souřadném systému S-JTSK.

b.2 Výškové řešení

Niveleta větví MÚK je navržena s ohledem na niveletu hlavní trasy D35 a morfologii okolního terénu.

Podélné sklony na jednotlivých větvích MÚK jsou navrženy v rozmezích v souladu s ČSN 736102. Maximální hodnoty podélných sklonů nepřekračují doporučenou hodnotu 6%. Hodnoty výškových zakružovacích oblouků jsou navrženy v souladu s návrhovými rychlostmi větví a vyhovují pro zajištění minimální délky pro zastavení.

Výškový průběh trasy je patrný z podélného profilu (příloha 3 tohoto objektu).

b.3 Šířkové uspořádání.

Větve MÚK Maletín jsou navrženy jako jednopruhové. Návrhová rychlost jednopruhových větví je navržena na 50 km/h.

Šířka jednopruhové větve je tvořena:

Nezpevněná krajnice do volné šířky $e_{norm.}$:	0,50 m
Zpevněná krajnice:	2,00 m
Vodící proužek:	0,25 m
Jízdní pruh:	3,50 m
Zpevněná krajnice:	0,25 m
Vodící proužek:	0,25 m
<u>Nezpevněná krajnice do volné šířky $e_{norm.}$:</u>	<u>0,50 m</u>
Volná šířka poloviny přímého úseku	7,25 m

Δrozšíření nezpevněné krajnice:

$\Delta=1,00$ m (pro osazování sloupků)

$\Delta=1,00$ m (pro osazování svodidla)

Na větvi 111a a 111c je navrženo dohledové místo pro policii ČR. Řešení je v souladu s Výkresem opakovaných řešení č. R88 Stavební úpravy – Dohledová místa pro policii.

b.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky dle *TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací*.

b.5 Zemní práce

Zemní práce budou spočívat ve vybudování násypů, zářezů a ohumusování svahů dle doporučení předběžného GTP a rešerše předběžného GTP (Geostar). Rozsah těchto úprav je patrný z koordinační situace.

b.6 Bezpečnostní zařízení

V celé délce větví MÚK budou osazeny směrové sloupky a nástavce směrových sloupků na ocelových svodidlech na vnějším okraji komunikace v nebezpečné části krajnici.

Svodidla budou osazena v místech dle ČSN 73 6101 pro úroveň zadržení dle TP 114 a PPK-SVO. Délka svodidel před překážkou je navržena v souladu s PPK-SVO.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

V rámci zpracování dokumentace DÚR byly využity následující podklady:

- Záměr projektu D35 Staré Město – Mohelnice (ev. č. 500 155 0024), zpracoval Dopravoprojekt Brno a.s. v 05/2018
- Biologický průzkum zpracovaný Ecological Consulting a.s. v 11/2018
- Ichtyologický a hydrobiologický průzkum zpracovaný Ecological Consulting a.s. v 11/2018
- Rámcová migrační studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2011
- Vyhodnocení vlivu provozu D35 na kvalitu ovzduší a na akustickou situaci zpracovaný ATEM s.r.o. v 10/2006
- Vypořádání požadavků na doplnění dokumentace EIA a všech obdržných vyjádření k dokumentaci zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení zdravotních rizik zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Rozptylová studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Akustická studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hydrogeologické posouzení zpracované EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení vlivů na zemědělský půdní fond zpracované EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení vlivů na pozemky určené k plnění funkce lesa zpracované EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Biologický průzkum zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Rámcová migrační studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení vlivů záměru na krajinný ráz zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění (RNDr. Tomáš Bajer, CSc.) v 05/2017
- Závazné stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí vydané MŽP v 01/2018
- D35 Ostrov – Mohelnice, aktualizace dopravního modelu zpracovaný AF-CITYPLAN s.r.o. v 01/2019
- Podklady od navazující stavby „I/44 Mohelnice – Vlachov“ (zaměření, prognóza intenzit dopravy, průzkumy ŽP, předběžný GTP, migrační studie, záměr projektu a závěr zjišťovacího řízení)

- Podklady od navazující stavby „I/35 Staré Město, připojení na D35“ a „D35 Ostrov – Staré Město“ ve stupni DUR zpracované MDS PROJEKT v 07/2018
- Předběžný geotechnický průzkum zpracovaný INSET s.r.o. v roce 2019
- Koncepce nákladní dopravy pro období 2017-2023 s výhledem do roku 2030 vydaná Ministerstvem dopravy schválená Usnesením vlády České republiky ze dne 25.1.2017
- Kapacitní posouzení křižovatek zpracované Ing. Zdeňkem Kotkem v 11/2019
- Limity životního prostředí z volně dostupných databází
- Záměr města Mohelnice na vybudování cyklostezky Mohelnice - Kremačov
- Data Českého hydrometeorologického ústavu k povrchovým vodám
- Studie koncepce údržby v úseku mezi SSÚD Městec a SSÚD Kocourovce zpracovaný společností Valbek v 02/2017
- Dopracování dopravního modelu a podkladů pro hlukové posouzení zpracované AF-CITYPLAN s.r.o. v 09/2019
- Kategorizace silniční sítě předaná objednatelem v 11/2019
- Uzavřená smlouva s ŘSD
- Územní plán dotčených obcí
- Zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému Bpv
- Katastrální mapy
- Orientační zákres stávajících inženýrských sítí
- Vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta
- ČSN, vzorové listy, TKP, TP a další předpisy související

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Související stavební objekty:

000 Objekty přípravy staveniště

020 Příprava území

100 Objekty pozemních komunikací

101 Dálnice D35 Hlavní trasa
120 Přeložka silnice III/31519
143.2 Sjezd k RN v km 6,900
162.1 Přístupy na lesní pozemky v oblasti MÚK Maletín
162.2 Přístupy na polní pozemky v oblasti MÚK Maletín
180 Přechnodné dopravní značení na dálnici D35
182 Přechnodné dopravní značení na silnicích II. a III. tříd
186 Stavební úpravy komunikací před, při a po stavbě
190 Dopravní značení ve správě ŘSD
190.1 Svislé a vodorovné dopravní značení
190.2 Portály pro dopravní značení
190.3 Proměnné dopravní značení

200 Mostní objekty a zdi

222 Nadjezd přes D35 v km 6,831 v MÚK Maletín

300 Vodohospodářské objekty

306	Kanalizace na D35 v km 6,100- 6,920
307	Kanalizace na D35 v km 6,920 - 7,680
364.1	Dešťová usazovací nádrž v km 6,920
364.2	Retenční nádrž v km 6,920 vpravo

400 Elektro a sdělovací objekty

411	Přeložka venkovního vedení VN (ČEZ) MÚK Maletín
460	Přeložka SEK CETIN v km 7,090 SO 101 (MÚK Maletín)
490.1	Přípojka vedení NN pro systém DIS-SOS Javoří
491	Systém DIS-SOS - kabelové vedení
492	Systém DIS-SOS - hlásky
493	Systém DIS-SOS - šachty a prostupy
494	Systém DIS-SOS - trubky pro optické kabely
495	Systém DIS-SOS - meteostanice
496	Systém DIS-SOS - automatické sčítače dopravy
497	Systém DIS-SOS - kamerový dohled
498	Systém DIS-SOS - optické kabely ŘSD
499.1	Dálniční informační systém DIS

500 Objekty trubních vedení

600 Objekty podzemních staveb

700 Objekty pozemních staveb

800 Objekty úpravy území

801	Vegetační úpravy D35
806	Vegetační úpravy u překládaného biokoridoru u MUK Maletín
807	Vegetační úpravy u ostatních komunikací
820	Úpravy ploch skládek a zařízení stavenišť
830	Rekultivace po rušených komunikacích a vodotečích
860	Oplocení dálnice

900 Volná řada

901	Provizorní přístupové komunikace
-----	----------------------------------

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Zpevněné plochy mimo vozovky větví MÚK a přímého úseku jsou dohledová místa pro policii ČR. Součástí tohoto objektu jsou služební sjezdy do ok křižovatky.

F) ODVODNĚNÍ

Pro návrh odvodnění byl v rámci DÚR zpracováno Celkové vodohospodářské řešení. Popisuje způsob odvedení dešťových vod z vozovky silnice, odvedení vod z povodí přilehlých ke komunikaci, styk s vodotečemi a jejich úpravy a styk s ostatními vodohospodářskými objekty (kanalizace, vodovody, meliorace a závlahy).

Monolitické rigoly a štěrbinové žlaby

Vozovky větví jsou příčným sklonem odvodněny v celém úseku přes nezpevněnou krajnici, případně pomocí podélných odvodňovacích zařízení (monolitické rigoly, štěrbinové žlaby) a přes uliční vpusti do dešťové kanalizace. Odtud se přes objekty DUN dostává voda do retenčních nádrží a následně je voda vedena do přilehlých vodotečí (vodní tok Újezdka). Uliční vpusti včetně přípojek jsou součástí objektu kanalizace. Štěrbínové žlaby budou osazeny v úsecích, kde podélný sklon hrany zpevnění vozovky je roven nebo menší než 0,50%.

Příkopy

Dešťová voda ze svahů zemního tělesa stéká do příkopů, které jsou navrženy trojúhelníkového tvaru. Podélný sklon všech navržených příkopů je minimálně 0,5% (0,3%). Příkopy MÚK Maletín jsou napojeny na příkopy objektu SO101 Hlavní trasa dálnice D35. Terén ok křižovatky bude navržen tak, aby zde bylo zachyceno co největší množství srážkových vod.

Rozsah a koncepce odvodnění SO 110 je patrná z přílohy 02 Situace, 04 Vzorové příčné řezy, respektive z projektové dokumentace příslušných vodohospodářských objektů.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Návrh definitivního dopravního značení je dokumentován v samostatných stavebních objektech SO 190

Návrh přechodného dopravního značení v celé stavbě je řešen v samostatném stavebním objektu SO 180

H) TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

V rámci tohoto objektu nejsou použity žádné technologické postupy vyžadující samostatné řešení.

V Praze, prosinec 2019

Ing. Martin Karda