

ČÁST D

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

OBJEDNATEL PD



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



Zastoupené společnosti
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



PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP
Ing. Barbora HETZEROVÁ	Ing. Barbora HETZEROVÁ	Ing. Jan HRACHOVEC	Ing. Jan HRACHOVEC

STŘEDISKO SILNIC A DÁLNIC II.

AKCE
D35 STARÉ MĚSTO – MOHELNICE, DŮR, IČ vč. zaměření
ČÁST
D.1 STAVEBNÍ ČÁST, D.1.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ
SO 155 – PŘELOŽKA POLNÍ CESTY V KM 4,973

ČÍSLO ZAKÁZKY	1-0603-00/10
DOKUMENTACE	DŮR
MĚŘÍTKO	—
DATUM	04.2020
POČET FORMÁTŮ	7x A4

OBSAH PŘÍLOHY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY	ČÍSLO KOPIE
D.1.1	155.1	
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:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	3
2.1 Směrové řešení	3
2.2 Výškové řešení	3
2.3 Šířkové uspořádání	4
2.4 Konstrukce vozovky	4
2.5 Zemní práce	4
2.6 Bezpečnostní zařízení	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	6
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	6
6. ODVODNĚNÍ	6
7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ	6
8. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	D35 Staré Město – Mohelnice, DÚR, IČ vč.zaměření
Objekt:	SO 155
Název objektu:	PŘELOŽKA POLNÍCH CEST V KM 4,973
Druh stavby:	Novostavba
Katastrální území:	Starý Maletín
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. Barbora Hetzerová E-mail: barbora.hetzerova@pudis.cz

2. 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 od dálnice D11 okolo Litomyšle přes města Mohelnice, Olomouc až po Lipník n. Bečvou.

Stavební objekt SO 155 zahrnuje návrh přeložky polních cest sestávající z pěti navazujících os, 155 A v délce 393 m, 155 B v délce 604 m, 155 C v délce 107 m, 155 D v délce 309 m a 155 E v délce 224 m. Návrhová kategorie polních cest je P 4,0/30 u os 155 A, 155 B, 155 C a 155 D a P4,0/20 u osy 155 E. Páteřní osa 155 A je v ZÚ i KÚ napojena na stávající polní cestu a nad dálnicí D35 přechází po mostním objektu SO 221. Z této osy se v km 0,367 odpojují osy 155 B a 155 C, které jsou vedeny po pravé straně souběžně s hlavní trasou. V km 0,276 se z páteřní osy odpojuje osa 155E a v km 0,092 osa 155 D, které jsou vedeny po levé straně souběžně s hlavní trasou. Polní cesty se v KÚ napojují na stávající komunikace, případně slouží jako přístupová komunikace na přilehlé pozemky.

Součástí SO je také přeznačení turistické trasy na „Švédské cestě“.

Správcem polních cest bude obec Maletín.

Technické řešení je navrženo na minimální délku rozhledu pro zastavení v souladu s ČSN 73 6109.

2.1 Směrové řešení

Směrový průběh trasy je dán návaznostmi polních cest na stávající komunikace, dále také polohou hlavní trasy SO 101 a mostním objektem SO 221.

Trasy polních cest 155 A, B, C, D jsou navrženy na návrhovou rychlost $v_n = 30$ km/h a trasa polní cesty 155 E je navržena na návrhovou rychlost $v_n = 20$ km/h.

Osa 155 A je tvořena přímými úseky a prostými kružnicovými oblouky bez přechodnic. Minimální poloměr navrženého směrového oblouku je $R_{min} = 25$ m a maximální $R_{max} = 100$ m. Celková délka osy činí 393 m.

Osa 155 B je tvořena přímými úseky a prostými kružnicovými oblouky bez přechodnic. Minimální poloměr navrženého směrového oblouku je $R_{min} = 100$ m a maximální $R_{max} = 500$ m. Celková délka osy činí 604 m.

Osa 155 C je tvořena přímými úseky a prostým kružnicovým obloukem bez přechodnic $R = 90$ m. Celková délka osy činí 107 m.

Osa 155 D je tvořena přímými úseky a prostými kružnicovými oblouky bez přechodnic. Minimální poloměr navrženého směrového oblouku je $R_{min} = 25$ m a maximální $R_{max} = 400$ m. Celková délka osy činí 309 m.

Osa 155 E je tvořena přímými úseky a prostými kružnicovými oblouky bez přechodnic. Minimální poloměr navrženého směrového oblouku je $R_{min} = 15$ m a maximální $R_{max} = 400$ m. Celková délka osy činí 224 m.

Směrové řešení je zřejmé z grafických příloh C.2 a C 3 *Katastrální a Koordinační situační výkres* a z přílohy D.1.1.155.2 *Situace*.

2.2 Výškové řešení

Niveleta polní cesty je vedena v co největší možné míře po terénu ve snaze minimalizovat terénní úpravy a zároveň musí být zajištěna minimální podjízdna výška pod mostním objektem SO 221.

Osa 155A:

Navržen je podélný sklon s min = 1,20% a s max = 11,10%. Vyduté a vypuklé výškové oblouky jsou navrženy o poloměrech $R_{min} = 150$ m a $R_{max} = 2600$ m.

Osa 155B:

Navržen je podélný sklon s min = 3,00% a s max = 15,00%. Vyduté a vypuklé výškové oblouky jsou navrženy o poloměrech R min = 70 m a R max = 1900 m.

Osa 155C:

Navržen je podélný sklon s min = 1,30% a s max = 3,67%. Vyduté a vypuklé výškové oblouky jsou navrženy o poloměrech R min = 830 m a R max = 1000 m.

Osa 155D:

Navržen je podélný sklon s min = 3,00% a s max = 12,16%. Vyduté a vypuklé výškové oblouky jsou navrženy o poloměrech R min = 250 m a R max = 1200 m.

Osa 155E:

Navržen je podélný sklon s min = 2,50% a s max = 15,50%. Vyduté a vypuklé výškové oblouky jsou navrženy o poloměrech R min = 70 m a R max = 500 m.

2.3 Šířkové uspořádání

Polní cesta je v celém úseku navržena v kategorii P 4,0/30 (20), tzn. jednopruhá polní cesta se základní šířkou jízdního pásu 3,00 m.

Dílčí volná šířka je tvořena:

Jízdní pás: 3,00 m

Nezpevněná krajnice: 0,50 m

Volná šířka polní cesty 4,00 m

Δ.....rozšíření nezpevněné krajnice:

Δ=1,00 m (pro osazování svodidla)

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 3%. Ve směrových obloucích je navržen dostředný sklon, pokud to dovolil navržený systém podélného odvodnění. Sklon nezpevněné krajnice je navržen 8%.

2.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky objektu je navržena dle TP Katalog vozovek polních cest 03/2011.

Konstrukce vozovky je uvažována jako zpevněná šterkodrtí s celkovou tl. 350 mm.

2.5 Zemní práce

Zemní práce budou spočívat ve vybudování násypu, zářezu, skrývce ornice a ohumusování svahů. Blíže jsou popsány v rámci přílohy F.5 Bilance zemin a ornice.

2.6 Bezpečnostní zařízení

Zádržné bezpečnostní zařízení – jednostranné svodidlo je navrženo:

155 A	vpravo	km 0,100 – 0,300	dl. 200 m (dále je mostní zábradelní svod.)
155 B	vpravo	km 0,000 – 0,365	dl. 365 m
155 C	vlevo	km 0,000 – 0,107	dl. 107 m
155 D	vlevo	km 0,000 – 0,175	dl. 175 m
155 E	vpravo	km 0,000 – 0,224	dl. 224 m

V místě návrhu svodidla je nezpevněná krajnice rozšířena na 1,5 m.

3. 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 obdržených 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 zakres stávajících inženýrských sítí
- Vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta
- ČSN, vzorové listy, TKP, TP a další předpisy související

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Souvisící stavební objekty:

Objekty řady 000 – Objekty přípravy staveniště

020 Příprava území

Objekty řady 100 – Objekty pozemních komunikací

101 Dálnice D35 Hlavní trasa

Objekty řady 200 – Mostní objekty a zdi

205 Estakáda na D35 v km 4,376 přes silnici III/31518

221 Nadezd přes D35 v km 4,937 na přeložce Švédské cesty

Objekty řady 300 - Vodohospodářské objekty

304 Kanalizace na D35 v km 3,419 -5,267

Objekty řady 800 – Objekty úpravy území

807 Vegetační úpravy u ostatních komunikací

830 Rekultivace po rušených komunikacích

860 Oplocení dálnice

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

V rámci SO 155 je jako plocha zpevněná šterkodrtí navržena pouze plocha vozovky.

6. ODVODNĚNÍ

Vozovka polní cesty je příčným a podélným sklonem odvodněna v celém úseku do okolního terénu, příkopu hlavní trasy a do vlastního podélného příkopu. Součástí stavebního objektu je trubní propustek s vtokovou jímkou nacházející se v km 0,600 osy 155 B. Dále je součástí prohloubení stávajícího příkopu komunikace navazující na SO 155 B.

7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Přeložka polní cesty nebude vybavena žádným dopravním značením.

8. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

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

V Praze, prosinec 2019

Ing. Barbora Hetzerová