


00	09/2019	Čistopis	dle příloh	Ing. Cichra
Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel:	Středočeský kraj Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5	
-------------	---	--

Navrhl/vypracoval: Ing. Dárius Bolješik	Zodpovědný projektant: Ing. Dárius Bolješik	Zhotovitel: Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Technická kontrola: Ing. Dušan Cichra	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Bajer	 Národní 984/15 110 00 Praha 1 +420 221412800

Kraj: Středočeský	Čís.sm.obj.:	
Katastrální území: Vlašim, Dub u Kondrace, Kondrac, Louňovice pod Blaníkem	Čís.akce:	355722
Akce: II/125 Vlašim - příčná spára u mostu 125-012	Datum:	09/2019
	Formát:	A4
	Měřítko:	
Část: SO 105 Rekonstrukce komunikace km 5.18037-5.59061	Stupeň: PDPS	Číslo kopie:
Příloha: Technická zpráva	Číslo přílohy: D.1.1.01	

Obsah

1	Identifika ní údaje	2
1.1	Údaje o stavb	2
1.2	Údaje o žadateli	2
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
2	Stru ný technický popis se zd vodn ním navrženého ešení	4
	Objekt SO 105 Rekonstrukce komunikace km 5.180 37-5.596 57	4
3	Vyhodnocení pr zkum a podklad	7
4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objekt m stavby	7
5	Návrh zpevn ných ploch, v etn p ípadných výpo t	8
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodn ní, ochrana pozemní komunikace	8
7	Návrh dopravních zna ek, dopravních za ízení, sv telných signál , za ízení pro provozní informace a dopravní telematiku	8
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, p ípadn údržbu	9
9	Vazba na p ípadné technologické vybavení	9
10	P ehled provedených výpo t	9
11	ešení p ístupu a užívání ve ejn p ístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišť m osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	10
11.1	Z hlediska silni ní dopravy	10
11.2	Z hlediska p ších tras	10

1 Identifika ní údaje

1.1 Údaje o stavb

Název akce:	II/125 Vlašim – p í ná spára u mostu 125-012
Název objektu:	SO 105 Rekonstrukce komunikace km 5.180 37-5.596 57
Kraj:	St edo eský
Obec s rozší . p sobností:	Vlašim
Katastrální území:	Vlašim, Dub u Kondrace, Kondrac, Lou ovice pod Blaníkem
Stupe PD:	Projektová dokumentace pro stavební povolení/ Projektová dokumentace pro provád ní stavby

1.2 Údaje o žadateli

OBJEDNATEL DOKUMENTACE:

St edo eský kraj

se sídlem Zborovská 11, 150 21 Praha 5
zastoupený MVDr. Josefem íhákem,
radním pro oblast investic a veřejných zakázek
I O: 70891095 DI : CZ70891095

STAVBU ZAJIŠ UJE:

KSUS St edo eského kraje p.o.

se sídlem Zborovská 11, 150 21 Praha 5

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

SDRUŽENÍ SPOLE NOSTÍ: „M + M: RS PP ST EDO ESKÝ KRAJ“

Mott MacDonald, spol. s r.o.

se sídlem Národní 984/15, 110 00 Praha 1
zastoupen Ing. Radkem Buckem, jednatelem,
a Ing. Janem Loškem, Ph.D., jednatelem
I : 485 88 733, DI : CZ 485 88 733

Mott MacDonald Limited

8-10 Sydenham Road, Croydon, Surrey, CR0 2EE
Spojené království Velké Británie a Severního Irska
jednající na území eské republiky prost ednictvím:
Mott MacDonald Limited - org. složka
Národní 984/15, 110 00 Praha 1
I : 271 55 048, DI : CZ 271 55 048

SHB, akciová spole nost

se sídlem Masná 1493/8, 702 00 Ostrava
zastoupena Ing. Hubertem ehulkou, lenem p edstavenstva
I : 25324365, DI : CZ25324365

Stráský, Hustý a partne i s.r.o.

se sídlem Bohunická 133/50, 619 00 Brno
zastoupený Ing. Iljou Hustým, jednatelem
I : 18827527, DI : CZ18827527

PK Ossendorf s.r.o.

se sídlem Tomešova 503/1, 602 00 Brno
zastoupený Ing. Janem Ossendorferem, jednatelem,
a Ing. Vlastislavem Novákem, jednatelem
I : 25564901, DI : CZ25564901

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

- Ing. Jan Bajer Mott MacDonald CZ, s.r.o.

ZPRACOVATELÉ JEDNOTLIVÝCH ÁSTÍ DOKUMENTACE:

KOMUNIKACE A ZPEVN ĚN Ě PLOCHY (SO 100)

- Ing. Dáriuš Bolješik Mott MacDonald CZ, s.r.o.
- Bc. Jan Dib ák Mott MacDonald CZ, s.r.o.
- Bc. Jolana Sobková Mott MacDonald CZ, s.r.o.
- Ing. Martin Novák Mott MacDonald CZ, s.r.o.
- Ing. Daniela Vi anová Mott MacDonald CZ, s.r.o.

GEODETIKÉ ZAM ĚN Í

GEOMAP s.r.o., V šínova 11, 100 00 Praha 10

DIAGNOSTICKÝ PR ŮKUM KONSTRUKCE VOZOVKY

ESLAB, spol. s r.o., B lu ská 2913/11, 193 00 Praha 9

2 Stru ný technický popis se zd vodn ním navrženého ešení

Projektová dokumentace pro provád ní stavby byla vyhotovena na základ projektové dokumentace k získání stavebního povolení. Rozd lení objekt tak respektuje požadavky investora stavby a pot eby pln ní podmínek stanovených dota ním programem IROP.

Rekonstrukce silnice II/125 je hlavním objektem stavby. Rekonstrukce vychází ze stávajícího stavebn -technického stavu a reflektuje SN 73 6101 Projektování silnic a dálnic – zá í 2018.

Objekt SO 105 Rekonstrukce komunikace km 5.180 37-5.596 57

Objekt eší návrh rekonstrukce úseku a stavebních úprav silnice v km 5,180 37 – 5,596 57 (cca km 19,810 – 20,226 provozního stani ení) v plném rozsahu.

Návrhová rychlost $V_n = 90$ km/h.

Náplní objektu je rekonstrukce silnice v rozsahu zpevn né ásti vozovky a v obnov odvodn ní, které je základní podmínkou dle záv ru diagnostického pr zkumu pro spln ní podmínky životnosti silnice na požadovanou dobu 20-25 let. Obnova odvodn ní spo ívá v d kladném pro íšt ní a prohloubení p íkop . Silnice se dostává do st etu s úrov ovým p ípojením vedlejších silnic. Náplní stavby není ešení stávajících úrov ových k ížovatek. Úprava spo ívá jen výškovou úpravou oproti stávající nivelety na pozemku kraje.

Rekonstrukce komunikace bude probíhat dle návrhu diagnostickým pr zkumem a to Variantou B recyklací za studena. Bude provedeno selektivní odfrézování stávajících asfaltových vrstev, a to v tlouš ce do 60 mm. Zbývající vrstvy budou rozfrézovány a provedena recyklace za studena dle TP 208 na vrstvu RS CA do mocnosti min. 200 mm. Následn bude položena vyrovnávací vrstva. Na tuto vrstvu budou op tovn položeny asfaltové vrstvy v etn post ík v celkové tlouš ce 100 mm. Stávající niveleta se zvedne o 80mm.

SM ROVÉ EŠENÍ

Vzhledem k okrajovým podmínkám investora pro minimalizaci zábor , sm rové ešení kopíruje v co nejv tší mí e stávající stav.

) minimální polom r sm rového oblouku je 248,0 m.

VÝŠKOVÉ EŠENÍ

Vzhledem k dosažení pot ebných parametr stanovených objednatelem PD bylo nutné zvednout niveletu komunikace o 80mm oproti p vodnímu stavu. Výškové ešení v co nejv tší mí e kopíruje stávající stav s maximálním nadvýšením do 100 mm. Maximální podélný sklon v úseku je 7,41%. V tšina trasy je ve sklonu vyšším jako 2,00 %. Lomy sklon jsou zaobleny parabolickými zakružovacími oblouky o minimálním polom ru 700 m a maximální polom ru 3300m.

ŠÍ KOVÉ USPO ÁDÁNÍ

Stavební objekt SO 105 byl navržen dle SN 73 6101 za podmínek uvedených v bode 5.5 rekonstrukce silnic s návrhovou rychlostí návrhovou rychlostí 90 km/h. Kategorijní ší ky m níci se závislosti na stávajícím uspo ádání komunikace. Rekonstrukce v celé délce zachovává p vodní ší kové uspo ádání. Ší ka zpevn ní se pohybuje v rozmezí 5,50-5,80m.

Stávajícími nezpevn né krajnice budou nahrazeny ve stejné ší ce 0,50 m.

Jízdní pruh + vodící proužek 0,125m	2x	2,75m
Nezpevn ná krajnice	2x	0,50 m

ROZŠÍ ENÍ

Rozší ení silnice není v tomto úseku možné z d vodu majetkoprávních vztah .

KLOPENÍ

V rámci rekonstrukce úseku bylo navrženo optimalizování klopení. Základní klopení je navržené st echovité 2,5%. Klopení bylo navrženo dle SN 73 6101. Vzhledem k malým polom r m oblouk a stávajícímu stavu komunikace je maximální p í ný sklon v úseku navržen na 6,0%. Z v tší ásti klopení kopíruje stávající klopení vozovky.

ZEMNÍ PRÁCE

Vzhledem k zachování stávajícího výškového a sm rového ešení se o ekávají zemní práce spojené s výkopem z d vodu pro išt ní a prohloubení stávajících p íkop a osazení nových propustk .

Výkopové práce budou probíhat v zeminách I. t . t žitelnosti (klasifikace SN 73 6133).

P ed zahájením stavby zhotovitel provede ov ení všech inženýrských sítí nacházející se v t lese komunikace, které musí zhotovitel v pr b hu stavby ochránit. Projekt nep edpokládá s jejich p eložkou. Poloha inženýrských sítí je pouze orienta n , p ed zahájením stavebních prací se musí sít p esn lokalizovat a zam ít. Výškový pr b h bude ov en ru n kopanou rýhou.

P ed pro išt ním a stávajících p íkop frézou je pot ebné ov ít si polohu sít kopanou sondou. P ed zahájením je pot ebné ov ít možnost použití frézy na pro išt ní p íkop z d vodu požadovaného ochranného pásma (min. 1-1,5m) správci sítí.

ODVODN NÍ

Stávající režim odvedení povrchových vod z stává zachován. Sou ástí opravy komunikace bude pro išt ní stávajících p íkop do hloubky min. 0,20 m pod úrove vrstvy recyklace.

V daném úseku se žádný propustek nenachází.

VYBAVENÍ PK

V km 5,178 – 5,350 po levé stran je navržena vým na ocelového svodidla v délce 172m.

KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce vozovky je netuhá s obrušnou vrstvou z asfaltového betonu obrušného ACO 11+ modifikovaného PMB 45/80-65.

Asfaltový beton pro obrušné vrstvy modifikovaný	ACO 11+ PmB 45/80-65	40 mm	SN 73 6121
Spojovací post ík z modifikované kationaktivní asfaltové emulze	PS CP	0,40 kg/m ²	SN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy modifikovaný	ACL 16S PmB 25/55-60	60 mm	SN 73 6121
Spojovací post ík z modifikované kationaktivní asfaltové emulze	PS CP	0,50 kg/m ²	SN 73 6129
Vystužení poruch a okraj skelnou m íží			
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACO 11(S) 50/70	min. 30 mm	SN 73 6121
Spojovací post ík z modifikované kationaktivní asfaltové emulze	PS C	0,60 kg/m ²	SN 73 6129
Recyklace za studena	RS CA	min. 200mm	TP 208
Celkem		min. 330 mm	

P edpoklad zvýšení nivelety o + 80mm.

V celém rozsahu stávající silnice se odfrézuje asfaltová vrstva v tlouš ce 60 mm.

STÁVAJÍCÍ SJEZDY A ÚROVN OVÉ K ÍŽOVATKY

Po délce trasy se nacházejí celkem 5 sjezd ů na zem ěd íské pozemky, lesní a polní cesty.

Sjezdy budou vy íš ůny od náletových ěevin a travin. Vrchní vrstva konstrukce cca 0,15 m bude sejmuta a nahrazená novou vrstvou zhuťn ěného betonového recyklátu tlouš ky 0,15 m. (dle TP 208, TP 210). Zpevn ěné polní cesty budou upraveny v nezbytn ě nutné m í e k napojení na stávající stav.

Stani ění	Popis	Š í ka (m)
km 5,18225 vpravo	Lesní cesta	15,00
km 5,35203 vpravo	Polní cesta	9,72
km 5,35554 vlevo	Polní cesta	8,39
km 5,53754 vlevo	Polní cesta	8,59
km 5,56000 vpravo	Polní cesta - zpevn ěná	36,0

3 Vyhodnocení pr zkum a podklad

Pro zpracování dokumentace byly použity p edevším tyto podklady:

- [1] Zadávací dokumentace – Smlouva o dílo pro vypracování projektové dokumentace
- [2] Geodetické zam ení zájmového území
(Ing. Michal Olešovský, 2019)
- [3] Katastrální mapa zájmového území
(Ing. Michal Olešovský, 2019)
- [4] Vyjád ení o existenci sítí jejich jednotlivých správce
(Správci jednotlivých inženýrských sítí, 2019)
- [5] Diagnostický pr zkum konstrukce vozovky
(ESLAB, spol. s r.o., 2019)
- [6] Geoportál AOPK R (<http://webgis.nature.cz/mapomat/>)
- [7] Geoportál NPÚ R (<https://geoportal.npu.cz/web/MapApplication>)
- [8] Geoportál VÚV TGM (<http://www.dibavod.cz/70/prohlizecka-zaplavovych-uzemi.html>)
- [9] Geoportál HEIS
(https://heis.vuv.cz/data/spusteni/identchk.asp?typ=96&oblast=isvs_opvz)

4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objekt m stavby

V rozsahu do asného záboru stavby se nachází stávající inženýrské sít , jejichž poloha je uvedena v koordina ní situaci stavby.

P ed zahájením stavebních prací na objektu je třeba zajistit vytý ení všech inženýrských sítí správci t chto sítí. Ov ení polohy a hloubky sítí bude provedeno ru n kopanou kontrolní rýhou.

íslo SO	Název stavebního objektu	Budoucí vlastník	Budoucí správce
SO 021	P íprava staveníšt	Nep edává se	Nep edává se
SO 101	Rekonstrukce komunikace km 0.000 00-0.221 65	St edo eský kraj	KSÚS
SO 102	Rekonstrukce komunikace km 0.221 65-2.608 37	St edo eský kraj	KSÚS
SO 103	Rekonstrukce komunikace - intravilán km 2.608 37-3.670 29	St edo eský kraj	KSÚS
SO 104	Rekonstrukce komunikace km 3.670 29-5.180 37	St edo eský kraj	KSÚS
SO 105	Rekonstrukce komunikace km 5.180 37-5.596 57	St edo eský kraj	KSÚS
SO 106	Rekonstrukce komunikace km 5.596 57-6.147 00	St edo eský kraj	KSÚS
SO 107	Silnice II/125 - ást opravy	St edo eský kraj	KSÚS
SO 108	Sjezdy	St edo eský kraj	KSÚS
SO 180	Do asné dopravní zna ení II/125	Nep edává se	Nep edává se

íslo SO	Název stavebního objektu	Budoucí vlastník	Budoucí správce
SO 190	Trvalé dopravní zna ení II/125	St edo eský kraj	KSÚS
SO 191	Trvalé dopravní zna ení II/125 - intravilán	St edo eský kraj	KSÚS

5 Návrh zpevn ných ploch, v etn p ípadných výpo t

Návrh je v souladu s SO 105 – viz. bod 2

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodn ní, ochrana pozemní komunikace

Stávající režim odvedení povrchových vod z stává zachován. Sou ástí opravy komunikace bude pro íšt ní stávajících p íkop do hloubky min. 0,20 m pod úrove vrstvy recyklace.

7 Návrh dopravních zna ek, dopravních za ízení, sv telných signál , za ízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Zahrnuje dopravn ínženýrské opat ení po dobu výstavby (nap . provizorní usm rn ní provozu, provizorní sv telná signalizace atd.) na komunikacích dot ených stavbou. Návrh tohoto opat ení je sou ástí p ílohy C4 – Zásady organizace výstavby.

Do asné dopravní zna ení bude ešeno jako objekt SO 180 Do asné dopravní zna ení II/125 a trvalé jako objekt SO 190 Trvalé dopravní zna ení II/125.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, p ípadn údržbu

Výstavba bude probíhat v etapách dle p ílohy C4 – *Zásady organizace výstavby*.

Z dvodu použité technologie na rekonstrukci úseku SO 105 bude rekonstrukce probíhat za plné uzavírky úseku. Silni ní provoz bude sm rován po objízdných trasách dle p ílohy C4 - *Zásady organizace výstavby*, kterého sou ástí je výkres objízdných tras.

Obecn ě bude realizováno:

P edání staveníšt ě zhotoviteli a oznámení vlastník m dot ených i sousedních parcel, v etn vlastník p ílehlých nemovitostí a provozovatel m podnikatelských ěnností o zahájení stavebních prací.

Zam ení a ov ení skute ěné hloubky stávajících podzemních inženýrských sítí.

Osazení do asného dopravního zna ení a ozna ení staveníšt ě v etn objekt ě za ízení staveníšt ě.

Provedení stavby probíhat dle zvyklostí zhotovitele s tím, že veškeré zabudované materiály budou spl ovat požadavky norem SN, zákon R a rezortního systému jakosti Ministerstva dopravy R (Technické podmínky, Technické kvalitativní podmínky).

Po provedení stavby budou veškeré ú elové plochy (meziskládky, za ízení staveníšt ě) upraveny do p vodního stavu a stavba bude p edána investorovi.

9 Vazba na p ípadné technologické vybavení

Není pot ebná vazba na technické vybavení.

10 P ehled provedených výpo ět

Stavba spl uje požadavky norem SN, zákon R a rezortního systému jakosti Ministerstva dopravy R (Technické podmínky, Technické kvalitativní podmínky).

11 ešení p ístupu a užívání ve ejn p ístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišť m osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Celé stavenišť musí být zabezpe eno tak, aby bylo minimalizováno riziko úrazu pro kolemjdoucí i pro vozidla, tj. p edepsaným zp sobem ozna eno, osv tleno a zabezpe eno.

11.1 Z hlediska silni ní dopravy

Komunikace budou po dobu výstavby uzav ené/ áste n uzav ené dle fáze výstavby. P ed realizací je tedy nutné ešit dodavatelem stavby umíst ní provizorního dopravního zna ení po dobu výstavby.

11.2 Z hlediska p ších tras

P ší budou sm rování pokud možno mimo stavenišť . Pokud to nebude možné, bude nutné zajistit pohyb p ších i p es stavenišť . V p ípad , že stavenišť bude lokáln oploceno p enosným zábradlím, musí odpovídat požadavk m TP 66, l. 4.5.2, 4.5.3. Musí mít tedy hladký povrch bez ostrých hran a musí být dopln no dotykovou lištou pro nevidomé (0,2 – 0,3 m nad chodníkem). Vždy bude zachována pr chozí ší ka provizorní bezbariérové trasy 1,5 m (v souladu s principy vyhlášky 398/2009 Sb.). Dále je nutné zajistit provizorní „místa pro p echázení“ p es komunikaci.

Pohyb p ších v extravilánu bude minimální, proto se nepo ítá s úpravou p ších tras b hem výstavby.

V Brn , zá í 2019

Vypracoval: Ing. Dáriuš Bolješik