

SO 101 - Silnice II/430

D.1

PDPS

Souřadnicový systém: S - JTSK

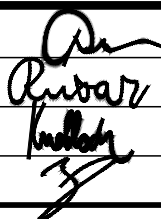
Výškový systém: Bpv

Zhotovitel:

RD SÚS JmK - PK OSSENDORF+Linio Plan+Rušar mosty

Vedoucí konsorcia: PK OSSENDORF s.r.o.

Číslo smlouvy objednatele: 782/2018

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaromír RUŠAR		 Slavičkova 1a, 638 00 Brno Tel.: 545 222 037 E-mail: info@rusar.cz	
Zodpovědný projektant:	Ing. Květoslav RUŠAR			
Vypracoval:	Ing. Tomáš KNOBLOCH			
Kontroloval:	Ing. Radoslav HOLÝ			
Kraj:	Jihomoravský	Datum:	06 / 2025	
Zadavatel:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje		Formát:	
Název akce: II/430 BRNO OLOMOUCKÁ, MOSTY 430-001, 002 SO 101 - Silnice II/430			Měřítko:	
			Účel:	PDPS
			Čís.zakáz.:	102 - 2023
			Archivní čís.:	38 -2019
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Čís.soupravy:	Čís. přílohy: 01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

II/430 Brno Olomoucká, mosty 430-001, 002

PDPS

SO 101 – Silnice II/430

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. PODKLADY	3
3. POPIS FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	3
4. SILNICE II/430.....	5
5. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM A LITERATURY	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Předmět veřejné zakázky

Název stavby:	II/430 Brno Olomoucká, mosty 430-001, 002
Název mostu:	Olomoucká přes železnici
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	Černovice, Slatina
Charakter stavby:	Přestavba mostu
Evidenční číslo mostu:	430-001, 430-002
Číslo pozemní komunikace:	II/430
Správce silnice:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje příspěvková organizace kraje, oblast Brno Ořechovská 541/35, Horní Heršpice, 619 00 Brno
Stupeň dokumentace:	PDPS

Objednatel

	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
Zastoupený:	Bc. Roman Hanák – ředitel Ing. Jindřich Hochman, technický náměstek Ing. Milan Pacák, investiční úsek Ing. Vojtěch Konečný, ve věcech technických IČO: 70932581 DIČ: CZ70932581

Zhotovitel

Zhotovitel:	RD SÚS JmK-PK OSSENDORF+Linio Plan+Rušar mosty
Vedoucí konsorcia:	PK OSSENDORF s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Brno IČO: 25564901 DIČ: CZ25564901
Generální projektant:	Rušar mosty, s.r.o., Slavičková 827/1a, 638 00 Brno tel.: 545 222 037, info@rusar.cz IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393 Organizace zapsána u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 75395
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaromír Rušar, ČKAIT 1000264 – obor IM00
Zodpovědný projektant:	Ing. Květoslav Rušar, ČKAIT 1006722 – obor IM00, ID00

Bod ZÚ/KÚ:

začátek úseku

x: 1162358.875; y: 594371.629
(49.1844042N, 16.6620678E)
silnice II. třídy č. 430
uzlový úsek č. 2434A024022443A01801
liniové provozní staničení 1,090 km

konec úseku

x: 1162483.065; y: 594076.364
(49.1835772N, 16.6662769E)
silnice II. třídy č. 430
2434A024022443A01801
1,410 km

2. PODKLADY

- Objednávka a smlouva o projektové přípravě
- Mostní listy mostů ev. č.430-001 a 430-002
- Hlavní a běžné prohlídky obou mostů – BMS
- Mimořádná prohlídka mostu 430-001 – Ing. Jan Kryštof, srpen 2015
- Zaměření polohopisu a výškopisu – Ing. Jan Dvořák, září 2016 a červen 2019
- Podrobná prohlídka mostů a doplňující diagnostika stavu jednotlivých částí projektantem
- Vyjádření správců sítí a průzkum inženýrských sítí na místě stavby
- Fotodokumentace stávajícího stavu
- Katastrální mapa území stavby
- Hluková mapa města Brna z roku 2004
- Celostátní sčítání dopravy z roku 2010
- Diagnostický průzkum mostu 430-001 – MOSTNÍ A SILNIČNÍ VÝVOJ, s.r.o., květen 1996
- Investiční záměr mostu 430-001– VIAPONT, s.r.o., říjen 2011
- Diagnostika vozovky – IMOS BRNO, a.s., březen 2017
- Inženýrsko-geologický průzkum – RUŠAR MOSTY, s.r.o., leden 2017
- Základní korozní průzkum – JEKU, s.r.o., březen 2017
- Dendrologický průzkum – RUŠAR MOSTY, s.r.o., duben 2017
- Doplňkový diagnostický průzkum – RUŠAR MOSTY, s.r.o., duben 2017
- Hluková studie – RUŠAR MOSTY, s.r.o., duben 2017
- Předchozí projekt ve stupni DÚR/DSP – RUŠAR MOSTY, s.r.o., prosinec 2017
- Studie proveditelnosti – RUŠAR MOSTY, s.r.o., březen 2018
- Studie rozšíření tratě o třetí kolej a zastávku Brno – Černovická terasa – SUDOP BRNO, s.r.o., srpen 2019
- Dokumentace bouracích prací – RUŠAR MOSTY, s.r.o., srpen 2019
- Projekt ve stupni DÚR – RUŠAR MOSTY, s.r.o., srpen 2019
- Záměr projektu – RUŠAR MOSTY, s.r.o., červen 2023
- Územní rozhodnutí – MÚ Černovice, srpen 2023
- Průzkum inženýrských sítí – RUŠAR MOSTY, s.r.o., únor 2024
- Diagnostika vozovky – Silniční vývoj a laboratoř, a.s., únor 2024
- Projekt rekonstrukce vodovodu – AQUA PROCON s.r.o., listopad 2023

Jako podkladů pro návrh dopravního značení bylo použito map, geodetického zaměření a rekognoskace silniční sítě.

3. POPIS FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace je přestavba dvou mostů přes železnici na ulici Olomoucká v Brně. Mosty se nachází na katastrálním území Černovice a Slatina, na místní komunikaci (ulice Olomoucká), která je silnicí II. třídy č. 430. Komunikace spojuje střed města Brna (městskou část Černovice) s okrajem města Brna směr Olomouc (městská část Slatina). Staničení silnice jde z Brna směrem k Olomouci. Silnice před vybudováním přivaděče na dálnici D1 (sil. I/50) byla hlavní dopravní tepnou mezi Brnem a Olomoucí nebo Ostravou.

Místo stavby leží v intravilánu města. Po levé straně silnice se nachází nezastavěné pozemky (silniční svah, zářez železnice). Po pravé straně silnice se nachází chodník a pozemky

soukromých firem (areály, administrativní a obchodní budovy). Komunikace na předpolích mostu je vedena v úrovni přilehlého terénu. Železnice je v zářezu.

Komunikace i mosty jsou v majetku Jihomoravského kraje. Správu majetku provádí Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje. Most 430-001 přemostňuje elektrifikovanou dvoukolejnou trať č. 340 Brno-Veselí n. M. (Vlárka), v majetku České republiky a ve správě Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. Trať je napájena střídavým proudem 25 kV. Most 430-002 přemostňuje jednokolejnou vlečku bez elektrifikace vedoucí dříve do Zetoru, dnes v užívání a správě spalovny Sako Brno, a.s.

Součástí přestavby mostů bude i rekonstrukce silnice II/430 (ulice Olomoucká) v nejnutnější délce před mostem ev. č. 430-001 a za mostem ev. č. 430-002 až k hranici okružní křižovatky v místě křížení se silnicí II/373 (ulice Bělohorská a Řípská). Upraví se i chodníky a sjezdy v tomto úseku silnice.

Pro zajištění opravy mostního objektu je nutné vyřešit dopravní situaci na silnici II/430 po dobu stavby. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o demolici stávajících mostů a výstavbu zcela nového mostu, je nutné dopravu převést mimo původní objekty. Za tím účelem bude zřízena objízdná trasa po silnici I/50 (ulice Ostravská, Černovická a Bělohorská). Bylo nutné vyřešit i náhradu za přerušení linky MHD do Slatiny a Šlapanic. Z toho důvodu se zřídí dočasná smyčka trolejbusů na ulici Černovičky.

Pro tuto akci je dle rozsahu prací stavby navrženo dělení na tyto dílčí objekty:

SO 001	Demolice
SO 101	Silnice II/430
SO 102	Úprava sjezdů
SO 103	Chodníky
SO 104	Dopravně inženýrská opatření
SO 201	Most ev. č. 430-001 přes železnici a vlečku
SO 203	Energolávka přes železnici a vlečku
SO 301	Přeložky vodovodů
SO 302	Odvodnění kolektoru
SO 401	Přeložka kabelu VO
SO 402	Přeložka sdělovacího vedení CETIN
SO 403	Přeložka sdělovacího vedení E.ON
SO 404	Přeložka silových kabelů E.ON
SO 405	Přeložka kabelů DPMB
SO 406	Úprava trolejového vedení DPMB
SO 407	Přeložka kabelů VN SAKO
SO 409	Přeložka kabelů SMART
SO 410	Přeložka kabelů DIAL
SO 411	Přeložka kabelů FASTER
SO 412	Přeložka sdělovacího vedení SAKO
SO 413	Provizorní trolejové vedení v ulicích Podstránská a Černovičky
SO 501	Přeložka plynového potrubí STL
SO 601	Kolektory
SO 661	Přejezd vlečky SAKO
SO 662	Výluky na trati
SO 663	Nulové pole

4. **SILNICE II/430**

Poloha:	ulice Olomoucká v Brně
Staničení:	0,779 ÷ 1,099 km
Délka úpravy komunikace:	320 m
Volná šířka komunikace:	15,25 m
Šířka zpevnění komunikace:	9,75 m
Třída dopravního zatížení:	II
Návrhová úroveň porušení:	D0

Komunikace je v kategorii MO2 15,25/10,75/50. V místě stavby je trasa komunikace vedena v přímé. Niveleta je navržena tak, aby niveleta na mostech byla min. ve spádu 0,5% a přitom plynule navazovala na stávající komunikaci. Lomy nivelety jsou zaobleny. Příčný spád je oboustranný +/- 2,5%. Komunikace má vpravo průběžný chodník. Vlevo je chodník jen na mostě.

Zájmové území se nachází v intravilánu obce. V místě stavby je terén rovinný. Pouze přemostované železnice jsou v hlubokém zářezu. Pozemky pod silnicí II/430 jsou v majetku České republiky, příslušnost hospodařit s majetkem státu má Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových. Část místní komunikace je v majetku statutárního města Brna. Železnice pod mostem 430-001 je v majetku České republiky, příslušnost hospodařit s majetkem státu má Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. Vlečka pod mostem 430-002 je v majetku spol. SAKO Brno, a.s. Sousední parcely jsou v majetku ČR (Příslušnost hospodařit s majetkem státu má Ministerstvo obrany) a soukromých společností a osob. V blízkosti stavby je vedeno mnoho inženýrských sítí.

Jedná se drobnou úpravu nivelety komunikace max. 0,22 m. Šířka zpevněné části komunikace bude zachována. Bude zachována stávající šířka chodníku tj. volná šířka nebude měněna.

V délce 320,32 m bude vyměněna kompletní skladba vozovky v tloušťce 620 mm. Za mostem vlevo již výměna proběhla, práce budou provedeny jen vpravo. Součástí komunikace jsou i dva mostní objekty, které bude rekonstruovány. Stávající sjezdy budou zachovány.

Součástí terénních úprav bude uložení nových silničních obrub s přídlažbou podél pravé strany komunikace v celé délce mimo mosty. Za obrubou bude provedeno ohumusování a zatravnění nebo přeskládání stávajícího chodníku či přejížděného sjezdu.

V rámci stavby bude provedena úprava komunikace v minimálně nutném rozsahu. Stávající obrusná vrstva bude v celé šířce zfrézována v tl. 50÷75 mm.

Vozovka silnice II/430 bude provedena v následující konstrukci dle TP 170 D0-N-3-II-PIII:

Asfaltový koberec	SMA 11S	40 mm	(ČSN EN 13 108-5)
Spojovací postřík	PS-EP	0,25 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Asfaltový beton	ACL 16S	70 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Spojovací postřík	PS-EP	0,40 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Asfaltový beton	ACP 22S	80 mm	(ČSN EN 13 108-1)

Spojovací postřik	PS-E	0,50 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Infiltrační postřik	PI-E	1,00 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Směs stmelená cementem	SC 0/32 C3/4	180 mm	(ČSN 73 6124-1)
Štěrkodrt'	ŠDA 0/63 GE	250 mm	(ČSN 73 6126-1,2)
Celkem		620 mm	

Jako pojivo bude použito PMB 25/55-55 pro ložnou a obrusnou vrstvu a 40/60 pro podkladní vrstvu. Podloží vozovky bude vyměněno do hloubky min. 400 mm pod úroveň pláně za vhodný nenamrzavý materiál (Edef2 = 45 MPa). Separace výkopu od nového podloží se provede geotextilií 250 g/m². Na začátku a konci úseku bude řezaná spára hl. 40 mm zalita modifikovanou zálivkou. Napojení bude provedeno stupňovitě.

Odvodnění bude provedeno příčným a podélným sklonem pláně. V krajnici bude provedena drenáž ø 90 mm na podkladním štěrku. Drenáž bude zaústěna do šachet uličních vpustí.

Odvodnění bude provedeno příčným a podélným sklonem vozovky k obrubě, kde bude vytvořen odvodňovací proužek. Stávající uliční vpusti budou vyměněny a napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

Na komunikaci bude zachováno původní svislé dopravní značení, kromě omezení zatížitelnosti mostů. Vodorovné dopravní značení bude provedeno jako střední dělicí čára V2a 3/6 š. 125 mm a vodící čáry V4 š. 250 mm. V křížení s MK bud V4 přerušena čarou V2b 1,5/1,5/0,25. U sjezdů nebude V4 přerušována.

V komunikaci budou uloženy stávající inženýrské sítě. Správci sítí budou mít během přestavby komunikace možnost výměny vedení (potrubí) u svých sítí technického vybavení.

5. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM A LITERATURY

- ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6058 – Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
- ČSN EN 1436+A1 (73 7010) – Vodorovné dopravní značení – požadavky na dopr. znač.
- ČSN EN 12899-1,2,3 (73 7030) – Stálé svislé dopravní značení
- Technické podmínky TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- Vzorové listy VL 1 – Vozovky a krajnice
- Vzorové listy VL 2 – Silniční těleso
- TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (II. vydání)
- TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (III. vydání)



V Brně, červen 2025

Vypracovala: Ing. Tomáš Knobloch