

ČÁST B

SO 103

Souřadnicový systém S–JTSK, Výškový systém Bpv



STŘEDOČESKÝ KRAJ

Objednatel 1:
Středočeský kraj
Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Zakázku zajišťuje:
KSÚS Středočeského kraje p.o.
Zborovská 11, 150 21 Praha 5



OBEC NOVÁ VES

Objednatel 2:
Obec Nová Ves
Nová Ves č.p. 154
277 52 Nová Ves

Zhotovitel PD: PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, IČ: 45272387, www.pragoprojekt.cz, Dat.schránka: 4kifr54
Zpracovatelský útvar: Ateliér Praha I – K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, Tel.: 226 066 111, E-mail: mailbox@pragoprojekt.cz

Navrhl/vypracoval: Ing. Lukáš HUNAL podpis:	Zodpovědný projektant: Ing. Vladimír KONÍČEK podpis:	Ředitel ateliéru Praha I: Ing. Jan ZAPLETAL	
Technická kontrola: Ing. Dominika URBANOVÁ podpis:	Hlavní inženýr projektu: Ing. Vladimír KONÍČEK podpis:		

Kraj:	STŘEDOČESKÝ	Číslo zakázky:	16–433–2
KÚ:	NOVÉ OUHOLICE, VEPŘEK, NOVÁ VES U NELAHOZEVSÍ	Číslo akce:	16–433
Objednatel:	1 – Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5, 2 – Obec Nová Ves, Nová Ves č.p. 154, 277 52 Nová Ves	Datum:	11/2019
Název stavby:	II/608 Nové Ouholice - Nová Ves,	Formát:	A4
	rekonstrukce	Měřítko:	
Objekt:	MÍSTNÍ KOMUNIKACE	Stupeň:	PDPS
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	1.
		Souprava:	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 103 – Místní komunikace

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

1	Identifikační údaje objektu	2
2	Technický popis	3
2.1	Popis stávajícího stavu	3
2.2	Směrové řešení	3
2.3	Výškové řešení	3
2.4	Příčné uspořádání	3
2.5	Křižovatky, křížení a sjezdy	3
2.6	Zemní práce	3
2.7	Konstrukce vozovky	3
2.8	Bezpečnostní zařízení	5
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	5
3.1	Sčítání dopravy	5
4	Související objekty	7
5	Návrh zpevněných ploch	7
6	Odvodnění	8
7	Návrh dopravního značení	8
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby a údržbu	8
9	Vazba na technologické vybavení	8
10	Bezbariérové užívání	8

1 Identifikační údaje objektu

Stavba: **II/608 Nové Ouholice - Nová Ves, rekonstrukce**

Stavební objekt (SO): **SO 103 – Místní komunikace**

Kraj: **Středočeský**

Katastrální území: **Nové Ouholice, Vepřek, Nová Ves u Nelahozevsi**

Objednatel 1:

Název objednatele: **Středočeský kraj**
Adresa objednatele: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**
IČ: **00066001**
Zakázku zajišťuje: **KSÚS Středočeského kraje p. o., Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

Objednatel 2:

Název objednatele: **Obec Nová Ves**
Adresa objednatele: **Nová Ves č. p. 154, 277 52 Nová Ves**

Nadřízený orgán: **Krajský úřad Středočeského kraje**

Účel dokumentace: **Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)**

Projektant stavby: **PRAGOPROJEKT, a.s.**
K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

Zpracovatelský ateliér: **Ateliér Praha I, ředitel ateliéru Ing. Jan Zapletal**

Hlavní inž. projektu: **Ing. Vladimír Koníček**

Projektant SO: **Ing. Lukáš Hunal**

Vlastník / Správce: **Obec Nová Ves**

2 Technický popis

Předmětem stavby je stavební úprava vozovky stávající silnice II/608 v rozsahu zástavby obcí Nové Ouholice a Nová Ves (provozní staničení silnice II/608 km 20,0 – 22,2). V rámci stavby je navrženo sjednocení šířkového uspořádání průtahu silnice obcemi a úprava polohy nivelety v některých částech upravovaného úseku. Dále je součástí stavby výstavba chodníků podél komunikace. Chodníky jsou zčásti v místě stávajících a zčásti nově navrhované v rozsahu stávajícího uličního prostoru. Chodníky jsou náplní samostatných stavebních objektů.

V rámci stavby budou upravena napojení komunikací, které se připojují na silnici II/608. Náplní tohoto stavebního objektu jsou úpravy místních komunikací, které se napojují na silnici II/608 a jsou na pozemcích a ve správě Obce Nová Ves. Jedná se o napojení místní komunikace v km 0,108 vlevo, km 0,252 vpravo, km 0,319 vlevo, km 0,362 vlevo, km 1,4 vlevo, km 1,675 vlevo, km 1,750 vpravo a km 1,810 vpravo i vlevo.

2.1 Popis stávajícího stavu

Stávající vozovky jsou převážně s krytem z asfaltových vrstev ve špatném stavu.

2.2 Směrové řešení

Směrové řešení se nemění. Dochází k úpravám šířky stávajících napojení, základní směry napojení zůstávají beze změny. Jediná úprava směrového řešení napojení je navržena v km 1,675 vlevo, kde je navrženo nakolmení stávajícího napojení pomocí vysazení nezpevněné zatravněné plochy severního nároží křižovatky.

2.3 Výškové řešení

Vlivem úpravy polohy nivelety silnice II/608 je vyvolaná potřeba úpravy výškového napojení vedlejších komunikací. Výškové řešení je tak dáno polohou upravené nivelety II/608 a stávající výškou napojovaných komunikací.

2.4 Příčné uspořádání

Jedná se o napojení komunikací v oblastech křižovek bez jednotného uspořádání.

2.5 Křižovatky, křížení a sjezdy

Úpravy v rámci SO103 se týkají prostorů úrovně stykových křižovek bez úprav stávajícího režimu.

2.6 Zemní práce

Zemní těleso stávajících komunikací zůstává zachováno pouze s dílčími úpravami. V rámci koruny stávajících komunikací jsou upraveny zelené pásy a krajnice.

Nezpevněná krajnice bude zpevněna vrstvou štěrkodrti fr. 0-32 v tl. 0,15m.

Vegetační úpravy svahů jsou provedeny v samostatném stavebním objektu SO 802 – Vegetační úpravy - obec.

2.7 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena dle úpravy přilehlého úseku silnice II/608 (SO101).

Trasa SO 101 je rozdělena na dva úseky s rozdílnou skladbou konstrukce vozovky v závislosti na výsledcích sčítání dopravy z roku 2016.

V úseku km 0-1,200 je navržena konstrukce D0 – N -2 pro TDZ I, NÚP D0.

Asf. koberec mastixový modif.	SMA 11S	PMB 45/80-60	40mm	ČSN EN 13 108-5 ČSN 73 6121
s posypem předobaleným kamenivem fr. 2/4			1,5 kg/m ²	
Spoj. postřik modif.	PS-CP		0,40 kg/m ²	ČSN EN 13 808 ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložní vrstvy modif.	ACL 22S	PMB 25/55-60	80mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
Spoj. postřik modif.	PS-CP		0,40 kg/m ²	ČSN EN 13 808 ČSN 73 6129
Podkl. vrstva z modif. asf. směsi s vysokým modulem tuhosti				
	VMT 0/22	PMB 25/55-60	80mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
Infilt. postřik modif.	PI-CP		0,60 kg/m ²	ČSN EN 13 808
s posypem kamenivem fr. 2/4			3,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 0/32 G _C		200 mm	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63 G _E	min.	250 mm	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. 650 mm

Edef,2=min. 45 MPa

V úseku km 1,200 - KÚ je navržena konstrukce D0 – N -1 pro TDZ II, NÚP D0.

Asf. koberec mastixový modif.	SMA 11S	PMB 45/80-60	40mm	ČSN EN 13 108-5 ČSN 73 6121
s posypem předobaleným kamenivem fr. 2/4			1,5 kg/m ²	
Spoj. postřik modif.	PS-CP		0,40 kg/m ²	ČSN EN 13 808 ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložní vrstvy modif.	ACL 22S	PMB 25/55-60	80mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
Spoj. postřik modif.	PS-CP		0,40 kg/m ²	ČSN EN 13 808 ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkl. vrstvy modif.	ACP 22S	PMB 25/55-60	80mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
Infilt. postřik modif.	PI-CP		0,60 kg/m ²	ČSN EN 13 808
s posypem kamenivem fr. 2/4			3,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 0/32 G _C		200 mm	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63 G _E	min.	250 mm	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. 650 mm

Edef,2=min. 45 MPa

V místech napojení místní komunikace u zastávkového zálivu v km 1,740 a km 1,760 vpravo je navržena konstrukce vozovky shodná s konstrukcí vozovky autobusového zálivu. Je navržena konstrukce D1 – N – 6, PIII, TDZ III.

Asf. beton modif. pro obrusné vrstvy	ACO 11+	PMB 45/80-60	40mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
Spoj. postřik modif.	PS-CP		0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton modif. pro ložní vrstvy	ACL 16+	PMB 25/55-60	60mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
Spoj. postřik modif.	PS-CP		0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton modif. pro podkladní vrstvy	ACP 16+	PMB 25/55-60	50mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
Vrstva ze směsi stabil. cementem	SC 0/32	C8/10	130mm	ČSN EN 13285 ČSN 73 6126-1
Štěrkoдрť	ŠD _A 0/63 G _E		min. 220 mm	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem:

min. 500 mm

Edef,2=min. 45 MPa

2.8 Bezpečnostní zařízení

Nejsou navržena.

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Výsledky průzkumů a podkladů byly zapracovány do dokumentace. Jedná se o:

- diagnostika vozovky – Ing. Pavel Herrmann - RODOS, 2017
- geodetické zaměření – PRAGOPROJEKT a.s., 2017
- katastrální mapa
- průzkum stáv. inženýrských sítí – PRAGOPROJEKT a.s., 2017
- rekognoskace terénu
- mapové podklady
- akustická studie – ing. Josef Gresl, 2018
- dendrologický průzkum - PRAGOPROJEKT a.s., 2017+2018
- geotechnický průzkum – PRAGOPROJEKT a.s., 2017+2018

3.1 Sčítání dopravy

Výsledky a závěry celostátního sčítání dopravy v roce 2016 jsou podkladem pro návrh konstrukce vozovky SO101. Tato konstrukce je převzata i pro napojení místních komunikací.

Úsek silnice II/608 Nové Ouholice – ZÚ – km 1,2

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 1-0497)... význam zkratk

Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - všechny dny	voz/den	411	247	31	78	27	536	55	2	1	4	1 392	5 584	54	7 030			
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	509	306	40	97	34	683	64	2	1	5	1 741	5 900	50	7 691			
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	167	100	10	32	8	168	33	1	0	2	521	4 793	63	5 377			
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV					
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h												170	858				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												155	780				
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV			
Hodnota TNV	voz/den														1 744			
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den												4 450	677	471	5 598		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den												767	44	56	867		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den												422	77	68	567		
Emise												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem	
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												806	59	47	85	8	1 005
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS			
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-												0.97	0.00	0.00	61:39		
Intenzita cyklistické dopravy															C			
Cyklistická doprava	cyklo/den														134			

Úsek Nová Ves – km 1,2 – KÚ

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 1-0490)

Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - všechny dny	voz/den	179	91	19	125	71	253	31	0	0	0	769	2 477	21	3 267			
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	222	113	24	155	91	323	36	0	0	0	964	2 617	20	3 601			
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	73	37	6	51	22	79	19	0	0	0	287	2 126	25	2 438			
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV					
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h												94	399				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												85	363				
Těžká nákladní vozidla - TNV												TNV						
Hodnota TNV	voz/den												1 016					
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den												1 962	360	270	2 592		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den												340	23	32	395		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den												196	43	40	279		
Emise											OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem		
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												357	26	31	49	4	467
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS			
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-												0.89	0.86	1.03	59:41		
Intenzita cyklistické dopravy												C						

4 Související objekty

SO 001 Příprava území – kraj
SO 002 Příprava území – obec
SO 101 Silnice II/608
SO 102 Komunikace ŘSD
SO 111 Chodníky - nové
SO 112 Chodníky - oprava
SO 180 Dopravně inženýrská opatření
SO 190 Trvalé dopravní značení
SO 201 Most ev. č. 608-011 přes strouhu v obci Nové Ouholice
SO 202 Most ev. č. 608-014 přes Bakovský potok v obci Nové Ouholice
SO 251 Opěrná zeď v km 0,500
SO 252 Opěrná zeď v km 0,750
SO 301 Odvodnění silnice II/608 Nové Ouholice
SO 302 Odvodnění silnice II/608 Nová Ves
SO 321 Úprava koryta u SO 201
SO 322 Úprava koryta u SO 202
SO 341 Přeložky a úpravy vodovodů Nové Ouholice
SO 342 Přeložky a úpravy vodovodů Nová Ves
SO 343 Úprava vodovodu u SO 251 a 252
SO 401 Přeložka kabelu NN 1kV ČEZ v km 0,062 – 0,104
SO 402 Přeložka kabelu NN 1kV ČEZ v km 0,258 – 0,280
SO 403 Přeložka kabelu NN 1kV ČEZ v km 1,000 – 1,119
SO 404 Přeložka kabelu NN 1kV ČEZ v km 1,255 – 1,373
SO 405 Přeložka kabelu VO 1kV v km 0,258 – 0,278
SO 406 Přeložka kabelu VO 1kV v km 0,436 – 0,459
SO 407 Úprava vrchního vedení NN ČEZ v km 1,415 – 1,524
SO 408 Přeložka vrchního vedení NN v km 0,043 (staničení B) – km 0,085 (staničení A)
SO 431 Veřejné osvětlení
SO 461 Ochrany a přeložky kabelů CETIN
SO 501 Ochrana plynového vedení GasNet
SO 701 Náhradní oplocení
SO 801 Vegetační úpravy – kraj
SO 802 Vegetační úpravy – obec

5 Návrh zpevněných ploch

Návrh vozovky byl proveden pro SO101 dle TP 170 – Katalog vozovek pozemních komunikací. Jako vstupní údaje byly použity intenzity dopravy z celostátního sčítání dopravy. Skladba dopravního proudu byla uvažována shodně se současnou skladbou na silnici II/608. Návrhové období je 25 let, tj. roky 2020-2045. Růstové koeficienty byly uvažovány dle TP 225 - Prognóza intenzit automobilové dopravy, (II. vydání).

Na základě těchto vstupních údajů byla určena třída dopravního zatížení TDZ I a II, s návrhovou úrovní porušení D0 a navrženy katalogové konstrukce vozovky D0–N-2 a D0–N-1.

V místě napojení místní komunikace u zastávkového zálivu v km 1,740 a 1,760 vpravo byla navržena konstrukce odpovídající konstrukci zastávkového zálivu dle TP 170 – D1 – N – 6, PIII, TDZ III.

6 Odvodnění

Povrch vozovek je příčným a podélným sklonem odvodněn do uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace, uložené v komunikaci SO101.

7 Návrh dopravního značení

Dopravní značení je zpracováno v samostatném SO 190 – Trvalé dopravní značení.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby a údržbu

Postup výstavby je podrobně popsán v části A.5 – ZOV. Stavební objekt nevyžaduje zvláštní podmínky údržby.

9 Vazba na technologické vybavení

Neobsazeno.

10 Bezbariérové užívání

Pro pohyb pěších jsou v rámci samostatných SO navrženy chodníky. V rámci úprav křižovatek jsou navrženy snížené obrubníky s výškou 2 cm nad přilehlou vozovkou. Detaily bezbariérového užívání jsou součástí související dokumentace.

Ing. Vladimír Koníček