

ČÁST B

SO 111

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, rekonstrukce	Formát:	A4
Objekt:	CHODNÍKY – NOVÉ	Měřítko:	
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Stupeň:	PDPS
		Číslo přílohy:	1.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 111 – Chodníky - nové

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	4
2.4	Příčné uspořádání	4
2.5	Zemní práce	4
2.6	Konstrukce vozovky	4
2.7	Bezpečnostní zařízení	5
2.8	Odchylná řešení	5
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	6
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 111 – Chodníky - nové**

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.

Náplní SO111 je výstavba chodníků podél průtahu silnice II/608 obcemi Nové Ouholice a Nová Ves. Chodníky jsou navrženy jako doplněk k rozsahu stávajících chodníků, které budou obnoveny v rámci SO112. Chodníky jsou navrženy převážně jako oboustranné, především v zastavěných částech obou obcí. Chodníky jsou od vozovky odděleny chodníkovým obrubníkem a ve vybraných úsecích, kde to umožňují šířkové poměry, jsou navíc odděleny zeleným pásem. Součástí objektu jsou i nástupiště těchto autobusových zastávek, které jsou navrženy v nových polohách.

2.1 Popis stávajícího stavu

Ve stávajícím stavu je pohyb pěších řešen po stávajících chodnících ve špatném technickém stavu, nevyhovujícím uspořádání a neuceleném a nedostatečném rozsahu. V úsecích, kde chodník není, se pohyb pěších odehrává na vozovce silnice II/608. Tato situace je jednoznačně nebezpečná a vyžaduje návrh nových chodníků.

2.2 Směrové řešení

Nové chodníky jsou vedeny podél silnice II/608 a směrové řešení je tak dáno její trasou.

Návrh SO111 začíná v ZÚ úseku B, tudíž předchází úsek, spojený s rekonstrukcí vozovky průtahu. Tato část zajišťuje pěší propojení části Nových Ouholic s volnější formou zástavby pouze po levé straně komunikace. Chodník je vedený podél levého okraje komunikace, přiléhajícím k zastavěnému území. V km 0,0 – 0,120 úseku B je veden podél vozovky, oddělen novým chodníkovým obrubníkem od stávající vozovky. V navazujícím úseku se chodník odděluje od vozovky a je veden při patě menšího násypového tělesa komunikace podél hranic soukromých pozemků. V tomto uspořádání délky zhruba 300m je veden do km 0,090 úseku A (hlavní staničení stavby rekonstrukce II/608). Dále se chodník přimyká ke komunikaci a je veden v přímém souběhu s II/608. Úseky, kde je chodník veden za oddělovujícím zeleným pásem, jsou zřejmé ze situace objektu. Změny směru jsou řešeny klínovitými náběhy pro zachování plynulosti pěší trasy. Od km 0,1 úseku A je rovněž navržen pravostranný chodník, který dále pokračuje až do km 0,520 k přemístěné autobusové zastávce v Nových Ouholích.

V prostoru Nových Ouholic dále pokračuje pouze levostranný chodník (v rámci SO112). Na konci zástavby chodník pokračuje podél komunikace, je vedený přes nový most SO201 a před mostem přes Bakovský potok se odpojuje od II/608 a napojuje se na stávající chodník, vedený ve vzdálenosti zhruba 20m od komunikace.

Pěší trasa je dále vedena po stávajícím chodníku, jehož rekonstrukce je předmětem samostatného záměru obce tak, aby vznikla ucelená trasa, vyhovující svými parametry předpisům pro bezbariérový pohyb.

Další úsek v rámci SO111 je navržen od napojení obytné zóny v km 1,0 vpravo a pokračuje severním směrem podél pravého okraje komunikace ke křižovatce se silnicí I/16, kde se napojuje na stávající chodník. Na severním okraji křižovatky je doplněn nový chodník v prostoru stávající krajnice tak, aby byl zajištěn přístup na autobusové zastávky od Nové Vsi. Tento úsek pokračuje při pravé straně komunikace celou zástavbou Nové Vsi a je ukončen až před koncem úseku rekonstrukce v km 2,215.

V km 1,750 je navržena nová autobusová zastávka, která pro průjezdné spoje nahrazuje stávající zastávku v obratišti. Trasa chodníku je vedena přes přístupovou oboustrannou rampu za nástupištěm zastávky.

Levostranný chodník v Nové Vsi začíná v km 1,400 u napojení místní komunikace a je veden do km 1,675, kde se nachází další napojení místní komunikace na II/608. Dále je pěší trasa vedena v rámci

SO112 až do km 1,800, kde pokračuje v rámci SO111 a stáčí se podél hrany silnice III/24032 v délce cca 75m.

Celková délka navržených chodníků v rámci SO111 je cca 2700m.

2.3 Výškové řešení

V základním uspořádání jsou chodníky navrženy za obrubníkem výšky 15cm od vozovky. V ucelených úsecích, kde je to z důvodu výškového napojení na okolní objekty vhodné, je možné výsledné provedení se snížením výšky obrubníku až na hodnotu 10cm.

Podélné sklony chodníků se řídí podélnými sklony přilehlé komunikace. V případě návrhu rampových částí je jejich sklon max. 12,5%.

V místech chodníkových přejezdů je základní uspořádání se zachováním chodníku ve stejné výšce jako v přilehlém úseku. Napojení na komunikaci je navrženo pomocí rampových částí se sklonem do 12,5%. Ve výjimečných případech je navrženo snížení úrovně chodníku v celé šířce. Snížení proběhne pomocí rampových částí. Na chodníkových přejezdech, ale i ve zbývajících částech trasy, zůstává zachován minimálně v šířce 0,9m chodník v základním příčném sklonu.

Na vybraných chodníkových přejezdech je navrženo oddělení od vozovky pomocí sklopeného obrubníku. Rovněž se v rámci návrhu připouští, že vybrané nájezdy chodníkových přejezdů mají výšku obrubníku od vozovky až 5cm. Konkrétní poměry jsou zřejmé ze situace objektu a z přílohy B.6 v souvislosti dokumentaci.

Výška nástupní hrany autobusových zastávek je 20cm.

Podélný průběh chodníků je doložen podélnými profily chodníků.

2.4 Příčné uspořádání

Základní šířka chodníku je 1,5m + 0,5m bezpečnostního odstupu. V případě souběhu se souvislou pevnou překážkou se šířka chodníku zvětšuje o 0,25m. V případě trasy za zeleným pásem je základní šířka chodníku 1,5m. Pro umožnění míjení kočárků nebo invalidních vozíků jsou vhodné chodníkové přejezdy nebo plochy samostatných sjezdů.

V km 0,100 – 0,225 vpravo je navržen chodník celkové šířky 1,25m. Je tak navržen z důvodu stísňených poměrů ve stávajícím uspořádání a z důvodu značného výškového rozdílu vozovky komunikace a oplocení přilehlých nemovitostí. Vzhledem k tomu, že se jedná o koncový úsek chodníku, obsluhující zhruba 10 rodinných domů, intenzita provozu chodců bude minimální. V km 0,260 – 0,300 vpravo je navržen úsek chodníku o šířce 1,0m. Prostor je v daném úseku limitován vozovkou silnice II/608 a souběžnou zdí, oddělující soukromý pozemek šířkově i výškově. Tento úsek chodníku je možné obejít náhradní trasou s využitím nově navrhovaných přechodů pro chodce s nasvícením a levostranného chodníku s normovou šířkou.

Šířka nástupišť autobusových zastávek je navržena 2,0m.

Základní příčný sklon chodníků a nástupišť je 2,0%.

2.5 Zemní práce

V rámci samostatné trasy chodníku v úseku B bude provedena úprava stávajícího zemního tělesa komunikace, aby bylo možné umístit nový chodník. Sklony svahů zemního tělesa jsou navrženy v rozmezí 1:2,5 – 1:1,25. Nově upravené svahy budou opatřeny vrstvou ohumusování a zatravněny.

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

2.6 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. Konstrukce vozovky dle TP 170: TDZ CH, D2-D-1

Betonová dlažba	DL		60mm	ČSN 73 6131, TP 192
Ložná vrstva z drobného kameniva	L 0/4		30mm	ČSN 73 6131
Štěrkoдрť	ŠD _A 0/32 G _E	min.	150 mm	ČSN EN 13 285
				ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. **240 mm**

Edef,2=min. 30 MPa

Pro pojížděné plochy chodníkových přejezdů je navržena konstrukce D2 – D -1 pro TDZ V.

Betonová dlažba	DL		80mm	ČSN 73 6131, TP 192
Ložná vrstva z drobného kameniva	L		40mm	ČSN 73 6131
Štěrkoдрť	ŠD _A 0/32 G _E	min.	150 mm	ČSN EN 13 285
				ČSN 73 6126-1
Štěrkoдрť	ŠD _A 0/32 G _E	min.	150 mm	ČSN EN 13 285
				ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. **420 mm**

Edef,2=min. 45 MPa

2.7 Bezpečnostní zařízení

V úseku mezi mosty je navrženo dopravně bezpečnostní (silniční) zábradlí výšky 1,1m v krajnici za chodníkem. Na opěrné zdi zastávky Nové Ouholice je rovněž navrženo zábradlí, ovšem ochranné (mostní) výšky 1,1m. Ve zbývajících částí nástupiště bez opěrné zdi je navrženo silniční zábradlí.

Dále je navrženo umístění silničního zábradlí na levostranném chodníku proti zastávce Nové Ouholice vlevo v km 0,510 – 0,550 (součást SO 112). Tím má být zamezeno volnému přecházení mimo přečhod pro chodce při přístupu na zastávku autobusu.

Další silniční zábradlí v délce 11 m je navrženo u nástupiště autobusové zastávky Nová Ves vpravo v km 1,750.

2.8 Odchylná řešení

1. km 0,1 – 0,225 vpravo – koncový úsek chodníku celkové šířky 1,25m včetně bezpečnostního odstupu. V současnosti se zde nenachází žádný chodník ani krajnice, které by umožňovaly pohyb chodců. Ti jsou nuceni se pohybovat přímo po vozovce bez jakékoliv ochrany. Pro umožnění bezpečnějšího pohybu obyvatel dotčených cca 10 rodinných domů byl proto navržen chodník uvedené šířky. Návrh širšího chodníku není možný z důvodu výškového rozdílu pozemní komunikace a přilehlých pozemků s vjezdy. Délka úseku neodpovídá výkladu bodu 10.1.2.2 ČSN 73 6110.
2. km 0,255 – 0,305 vpravo – stísněný úsek, kde byla namísto chodníku šířky 1,0m navržena zpevněná krajnice s barevným odlišením od ploch chodníků. Bezbariérová trasa je vedena po druhé straně komunikace. Zpevněná krajnice udržuje jednotné stavební uspořádání průtahu silnice II/608 Novými Ouholicemi, případně může usnadnit pěší přístup k vjezdům přilehlých nemovitostí.
3. km 0,468 – výjezd z parkoviště – délka přerušení chodníku 8,27m z důvodu dopravní obsluhy plochy vozidly pro odvoz tříděného odpadu. Prověřeno vlečnými křivkami. Řešení odpovídá stávajícímu uspořádání parkoviště u vlakové zastávky, kde se nyní nenachází žádný chodník na pravé straně silnice II/608.

4. 0,510 vpravo – nástupiště autobusové zastávky š. 2,0m. Jedná se o koncový, neprůchozí úsek chodníku, sloužící výhradně jako nástupiště.
5. km 0,550 vlevo – chodník šířky 1,25m. Jedná se o bodové zúžení z důvodu stávajícího uspořádání komunikace, železniční trati a zastavby. Místu předchází úseky chodníku dostatečné šířky umožňující vyhnutí, místo neznemožňuje pohyb kočárků nebo handicapovaných osob. – v rámci SO112
6. km 0,600 vlevo – chodník šířky 1,74m. Jedná se o bodové zúžení z důvodu stávajícího uspořádání komunikace, železniční trati a zastavby. Místu předchází úseky chodníku dostatečné šířky umožňující vyhnutí, místo neznemožňuje pohyb kočárků nebo handicapovaných osob. – v rámci SO112
7. km 0,650 – 0,690 vlevo – chodník šířky 1,32m až 1,90m – jedná se o krátký úsek zúžení z důvodu stávajícího uspořádání komunikace a zastavby. Úseku předchází úseky chodníku dostatečné šířky umožňující vyhnutí, místo neznemožňuje pohyb kočárků nebo handicapovaných osob. – v rámci SO112
8. km 1,300 – 1,362 vpravo – vjezd do prostor ČSPH šířky 13,94m a výjezd šířky 21,84m nesplňuje požadavky na maximální délku přecházení. Délka přerušení chodníku je dána vlečnými křivkami nákladních automobilů s návěsy nebo přívěsy, které ČSPH využívají. Úsek chodníku od křižovatky s I/16 slouží rovněž jako přístup pro pěší ke službám areálu ČSPH. Úsek mezi vjezdem a výjezdem umožní pohyb chodců, kteří v současnosti tuto trasu volí bez ohledu na to, že zde žádný chodník není. Dojde ke zvýšení jejich bezpečnosti, přestože nebudou dodrženy požadavky legislativy.
9. km 1,675 vlevo – délka sníženého obrubníku větší než 6m. V místě vjezdu na pozemek nebylo možné navrhnout místo pro přecházení. To proto sousedí s tímto vjezdem a v daném místě se nachází úsek sníženého obrubníku v délce 10m. Jedná se o úpravu, kterou je dosaženo bezbariérového uspořádání v místě, kde se nyní nachází dlážděný rigol povrchového odvodnění na jedné straně a žádný chodník na druhé straně komunikace.
10. km 1,750 vpravo – šířka nástupiště autobusové zastávky 2,0m. Jedná se o samostatnou neprůchozí plochu nástupiště, přiléhající k trase průběžného chodníku.
11. km 2,010 vpravo – délka přerušení chodníku 9,94m v místě napojení přilehlého areálu s požadavkem na dopravní obsluhu nákladními automobily s návěsy a přívěsy. Délka přerušení chodníku je dána vlečnými křivkami nákladních automobilů.
12. km 2,037 vpravo – délka přerušení chodníku 9,76m v místě napojení přilehlého areálu s požadavkem na dopravní obsluhu nákladními automobily s návěsy a přívěsy. Délka přerušení chodníku je dána vlečnými křivkami nákladních automobilů.
13. v rámci stavby nejsou navrženy signální pásy, v souladu s ČSN 73 6110/Z1, pozn. k obr. 50, u míst pro přecházení tam, kde není zajištěna dostatečná bezpečnost nevidomých osob nebo kde není zajištěna volná šířka chodníku minimálně 0,8m kolem odsazeného signálního pásu místa pro přecházení.

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

4 *Související objekty*

SO 001 Příprava území – kraj
SO 002 Příprava území – obec
SO 101 Silnice II/608
SO 102 Komunikace ŘSD
SO 103 Místní komunikace
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 dle TP 170 – Katalog vozovek pozemních komunikací.

6 Odvodnění

Úsek B - km 0,0 – 0,120

Ve stávajícím stavu je povrch vozovky odvodněn přes nezpevněnou krajnici do terénu. V rámci stavby bude v tomto úseku osazen chodníkový obrubník a bude potřeba zajistit odvodnění povrchu komunikace. V km 0,060, kde se nachází nejnižší místo úseku, je navržena nová podobrubníková uliční vpust. Ta je vyústěna do vsakovacího objektu, umístěného pod chodníkem. Objekt je navržen jako šachta z betonových prefabrikátů o průměru 1,0m, založená minimálně 0,5m pod horní úroveň propustných štěrkových vrstev v hloubce cca 5 metrů. Výplň bude z kameniva frakce 32/63.

Úsek B – km 0,120 – 0,090 úseku A – chodník v patě násypu komunikace

V tomto úseku zůstane zachován způsob odvodnění povrchu komunikace pře nezpevněnou krajnici po násypovém tělese. Protože v patě násypu je navržen chodník, je uvažovaný jako přetékaný. Vzhledem k tomu, že těleso komunikace je zatravněné, přetékaní se předpokládá pouze v případě silného deště. Chodník má směrem ke komunikaci zvýšený obrubník a příčný sklon od komunikace. Na levé straně chodníku je podél jeho snížené hrany navržena vsakovací rýha šířky 0,5m, vyplněná štěrkem frakce 32/63 s filtrační vrstvou kameniva frakce 8/16.

Ve zbývajících částech stavby jsou povrchy chodníků odvodněny do vozovky přilehlé komunikace a dále do dešťové kanalizace nebo jsou odvodněny do přiléhajících zelených pásů nebo terénu.

7 Návrh dopravního značení

Není předmětem SO 111.

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 navrženy potřebné úpravy pro zajištění bezbariérového užívání. Jsou dodrženy požadavky na podélné a příčné sklony chodníků. Pro pohyb nevidomých a slabozrakých jsou navrženy hmatové úpravy dle požadavků ČSN a vyhlášky 398/2009 Sb. V situacích jsou popsány způsoby zajištění vodicí linie. Podrobně se úpravami zabývá samostatná příloha dokumentace B.6 v souvisící dokumentaci.

Ing. Vladimír Koníček