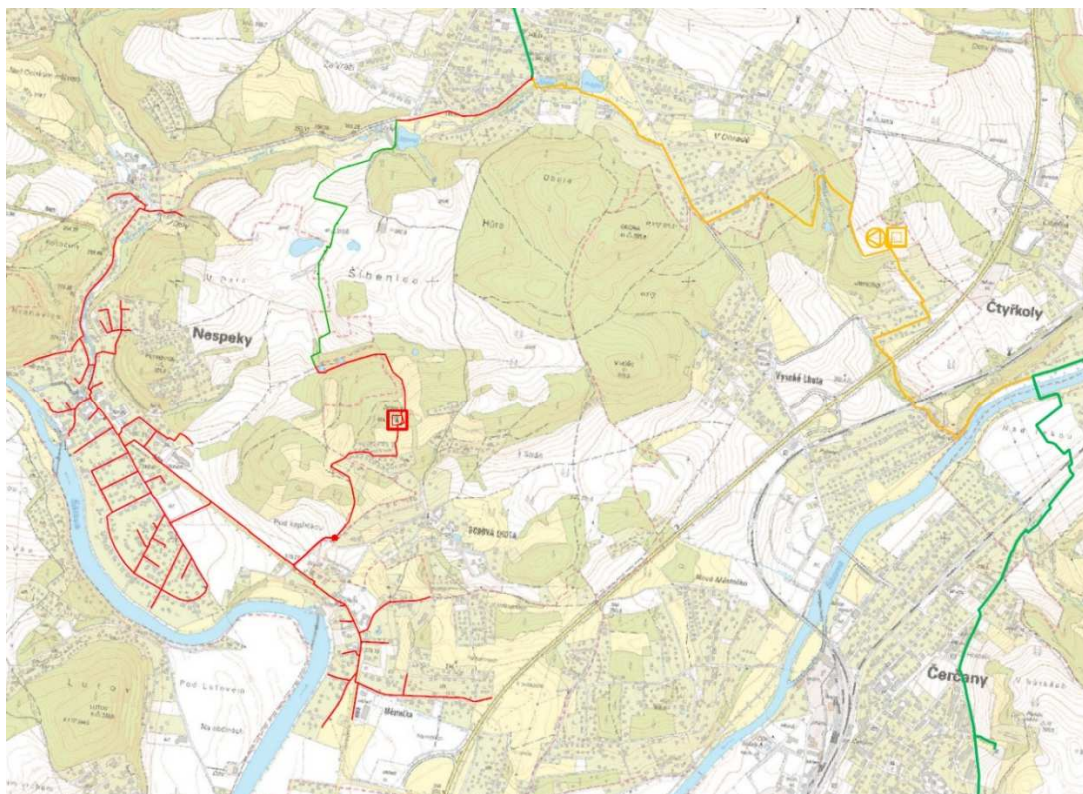


VODOVOD NESPEKY – PŘIPOJENÍ MĚSTA NA SV JAVORNÍK – BENEŠOV

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(DPS)



D.1.1 SO 01 VDJ NESPEKY 2x 200m3
D.1.1.3 SO 01.3 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ
PLOCHY
D.1.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Červenec 2021



Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56



AQUA PROCON s.r.o.
Palackého tř. 12, 612 00 Brno

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 02
tel: 257 110 358 fax: 257 322 359
e-mail: brabnik@vrv.cz

VODOVOD NESPEKY – PŘIPOJENÍ MĚSTA NA SV JAVORNÍK – BENEŠOV

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

**D.1.1.3 SO 01.3 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
D.1.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Tuto část dokumentace zpracoval:

Zpracoval:
Schválil:

Ing. Jan Škorík
Ing. Petr Baránek

1.	Identifikační údaje	4
a)	Identifikační údaje objektu	4
b)	Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace	4
2.	Stručný popis navrženého řešení.....	4
3.	Použité podklady a průzkumy.....	4
a)	Seznam použitých podkladů a provedených průzkumů	4
4.	Vztahy PK k ostatním objektům stavby	4
5.	Návrh zpevněných ploch.....	5
a)	Směrové řešení	5
b)	Výškové řešení.....	5
c)	Šířkové uspořádání	6
d)	Skladby zpevněných ploch	6
e)	Zemní práce	6
f)	Inženýrské sítě	6
g)	Požadavky na vybavení	7
h)	Vytyčení	7
6.	Odvodnění.....	7
7.	Návrh dopravních značek a zařízení	7
8.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	7
9.	Vazby na případné technologické vybavení.....	7
10.	Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	7

1. Identifikační údaje

a) Identifikační údaje objektu

Název stavby:	VODOVOD NESPEKY – PŘIPOJENÍ MĚSTA NA SV JAVORNÍK – BENEŠOV
Stavební objekt:	SO 01.3 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
Stupeň dokumentace:	DPS
Místo stavby:	mezi obcemi Nespeky a Borová Lhota v k.ú. Pyšely
Kraj:	Středočeský
Okres:	Benešov
Katastrální území:	k.ú. Pyšely (737054), k.ú. Nespeky (703770)
Charakter stavby:	Novostavba

b) Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	SILNIČNÍ PROJEKT s.r.o. Palackého třída 12, 612 00 Brno IČ: 469 68 822
-------------------------	--

2. Stručný popis navrženého řešení

Projektová dokumentace řeší novostavbu komunikace a zpevněné plochy (SO 01.3) u vodojemu Nespeky. K vodojemu bude zřízena nová příjezdová asfaltová komunikace šířky 3,5 - 4 m a délky cca 117 m. Cesta bude napojená na stávající účelovou komunikaci. Ve staničení cca km 0,095 bude vytvořeno rameno komunikace, které bude sloužit jako obratiště, o délce 13,35m a šířce 5m. Asfaltové plochy komunikace budou lemovány nezpevněnou krajnicí šířky 0,5m. Výjimkou bude prvních 20 metrů tohoto úseku, kdy z důvodu usnadnění přístupu návrhového vozidla bude nezpevněná krajnice odstraněna na úkor rozšíření asfaltové vozovky. Příjezdová komunikace bude sloužit pouze pro obsluhu vodojemu a ve staničení cca km 0,022 bude umístěn výsuvný parkovací sloupek, který zabrání vjezdu vozidlům bez povolení.

3. Použité podklady a průzkumy

a) Seznam použitých podkladů a provedených průzkumů

- [1] Hydraulické posouzení vodovodní sítě obce Čerčany, VRV a.s., 01/2018
- [2] Vodovod Nespeky – posouzení připojení na SV Javorník – Benešov, VRV a.s. 03/2019
- [3] Vodovod Pyšely – posouzení připojení na SV Javorník-Benešov, VRV 07/2018
- [4] Skupinový vodovod Benešov - Sedlčany, projektant VIS HK, 02/2015, RDS
- [5] Zákresy inženýrských sítí v lokalitě
- [6] Geodetické zaměření zájmové lokality

4. Vztahy PK k ostatním objektům stavby

SO 01 VODOJEM NESPEKY 2X 200 M3
SO 01.1 VDJ NESPEKY
SO 01.2 ODPAD Z VDJ
SO 01.3 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO 01.4 OPLOCENÍ
SO 01.5 PŘÍPOJKA NN

5. Návrh zpevněných ploch

a) Směrové řešení

		STANIČENÍ	Y	X
Prvek: Přímá				
	ZU ()	0+000.000	-1070631.230	-728203.852
	TK ()	0+012.465	-1070618.776	-728203.322
	Délka tečny:	12.465		
Prvek: Oblouk				
	TK ()	0+012.465	-1070618.776	-728203.322
	KT ()	0+017.523	-1070614.297	-728201.258
	Poloměr:	6.500		
	Délka:	5.058		
Prvek: Přímá				
	KT ()	0+017.523	-1070614.297	-728201.258
	TK ()	0+031.390	-1070604.844	-728191.113
	Délka tečny:	13.867		
Prvek: Oblouk				
	TK ()	0+031.390	-1070604.844	-728191.113
	KT ()	0+093.053	-1070573.515	-728138.540
	Poloměr:	145.000		
	Délka:	61.663		
Prvek: Přímá				
	KT ()	0+093.053	-1070573.515	-728138.540
	KU ()	0+116.839	-1070564.817	-728112.706
	Délka tečny:	23.986		

b) Výškové řešení

Výškové řešení vychází z výškové úrovně stávajícího terénu a umístění vodojemu

		STANIČENÍ	VÝŠKA
Prvek: Přímá			
	ZU	0+004.003	354.557
	ZZ	0+020.122	356.137
	Sklon tečny:	9.800	
	Délka tečny:	16.119	
Prvek: Parabola			
	ZZ	0+020.122	356.137
	V	0+031.322	357.235
	KZ	0+042.522	357.705
	Délka:	22.400	
	$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	4.000	
	Střední pořadnice:	-0.157	
Prvek: Přímá			
	KZ	0+042.522	357.705
	ZZ	0+051.342	358.075
	Sklon tečny:	4.200	
	Délka tečny:	8.820	
Prvek: Parabola			
	ZZ	0+051.342	358.075
	V	0+075.342	359.083
	KZ	0+099.342	359.803
	Délka:	48.000	
	$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	40.000	
	Střední pořadnice:	-0.072	

Prvek: Přímá

KZ	0+099.342	359.803
KU	0+116.839	360.333
Sklon tečny:	3.000	
Délka tečny:	18.270	

c) Šířkové uspořádání

Jedná se komunikaci délky cca 117 m. Začátek úseku se nachází v místě styku se stávající účelovou komunikací. Šířka komunikace je ve staničení km 0,004 00 – 0,020 00 navržena na 4,5 metrů, kdy však není lemována nezpevněnou krajinou. Toto řešení bylo využito z důvodu usnadnění přístupu návrhového vozidla (složky HZS). Ve staničení km 0,020 00 dojde na délce 2 m ke zúžení vozovky o půl metru na každé straně, tedy na 3,5 m. Zde je již kolem komunikace dosypána nezpevněná krajnice v šířce 0,5 m. Komunikace bude v celé délce opatřena asfaltovým krytem. Ve staničení cca km 0,095 bude vytvořeno rameno komunikace, které bude sloužit jako obratiště pro vozidla obsluhující vodojem, o délce 13,35m a šířce 5m.

d) Skladby zpevněných ploch

Konstrukce 1 – asfaltová vozovka

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-EK	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PI-EK	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 390 mm	
Výměna podloží		500 mm	

Zhutněná pláň na $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$; na horní vrstvě ŠD min 100 MPa.

e) Zemní práce

V rámci stavby bude provedeno odstranění stávající ornice v tl. 0,3m a výkopy pro novou konstrukci, popř. výměnu zemin v aktivní zóně. Požadovaná únosnost zemní pláň pod komunikací a zpevněnými plochami je $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2} / E_{def,1}$ splňujícím požadavky ČSN 72 1006 pro daný typ zeminy nacházející se v podloží. V celé hloubce aktivní zóny (0,5 m pod zemní plání) musí být dosažena míra zhutnění $D = \text{min. } 100 \% \text{ PS}$. Kontrolní a průkazní zkoušky na zemním tělese budou prováděny dle norem ČSN 72 1006 a ČSN 73 6133.

Pokud zemní pláň / resp. aktivní zóna, nebude s ohledem na kvalitu zemin a klimatické podmínky v průběhu stavby splňovat výše uvedené požadavky, bude po odsouhlasení TDI a geotechnika stavby provedena úprava, popř. výměna podloží v tl. cca 500mm.

Případnou výměnu podloží je třeba provést z dostatečně kvalitního, nenamrzavého a zhutnitelného materiálu. V rozpočtu bude udávána kubatura hotové vrstvy. V rámci položky nákup vhodného materiálu je třeba započítat i jeho dopravu na staveniště.

V nejbližším okolí nově navrhovaných zpevněných ploch bude provedeno ohumusování a zatravnění. Tloušťka ohumusování bude 10 cm.

f) Inženýrské sítě

Průběhy inženýrských sítí byly pro potřebu zpracování návrhu zakresleny do situace dle podkladů od jejich správců a jsou patrné v příloze D.1.1.0.1 SITUACE - AREÁL VDJ.

Zákres polohy těchto sítí v PD je pouze informativní!

Ohledem na předání staveniště ještě před zahájením zemních prací je nutné situování inženýrských sítí ověřit vytyčením jejich správců přímo v terénu, případně ručně kopanými sondami, protože aktuální stav sítí před zahájením prací nemusí odpovídat stavu v projektu. Vytyčené sítě budou po vytyčení viditelně označeny. Bez tohoto vytyčení nelze provést zahájení stavby.

V průběhu stavebních prací je třeba respektovat **ochranná pásma inženýrských sítí**. V jejich rozsahu je **nutné dodržovat** veškeré podmínky a omezení pro provádění prací stanovené zákonem a správcem jednotlivých sítí.

g) Požadavky na vybavení

Na začátku úseku nově navrhované komunikace, ve staničení cca km 0,022, je navržena manuální zamykatelná závara s volnou šířkou 6,5m. Nebezpečné krajnice komunikace budou na obou stranách upraveny (rozšířeny) kvůli prostoru pro manipulaci, případně možnosti snazšího obcházení této závory.

h) Vytyčení

Polohové vytyčení bude provedeno z vytyčovacího polygonu, který bude osazen před zahájením stavebních prací. Veškeré údaje a hodnoty jsou uvedeny v souřadnicovém systému JTSK, výškové v systému Balt po vyrovnaní.

6. Odvodnění

Odvodnění navržené komunikace bude zajištěno příčným a podélným sklonem a následně vsakováním přes nebezpečnou krajnici. Pro posílení akumulací kapacity vsakovací drenáže jsou navrženy dvě zasakovací jámy 1,5 x 1,5 m vyplněné štěrkem. Základní příčný sklon vozovky je jednostranný hodnoty 4,0%. V podélném směru navržená komunikace kopíruje stávající terén, který má podélný sklon v rozmezí od cca 3 do 10%. Plán tělesa komunikace bude odvedena pomocí vsakovací drenáže.

7. Návrh dopravních značek a zařízení

Dopravní značení

V místě napojení příjezdové komunikace na stávající místní komunikaci budou osazeny po obou stranách napojení červené směrové sloupky (Z11g)

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Nejsou.

9. Vazby na případné technologické vybavení

Nejsou.

10. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

S ohledem na kategorii, třídu a dopravní význam řešených komunikací se pro řešenou stavbu neuvažuje s uplatněním požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace uvedených ve vyhlášce č. 398/2009 Sb.