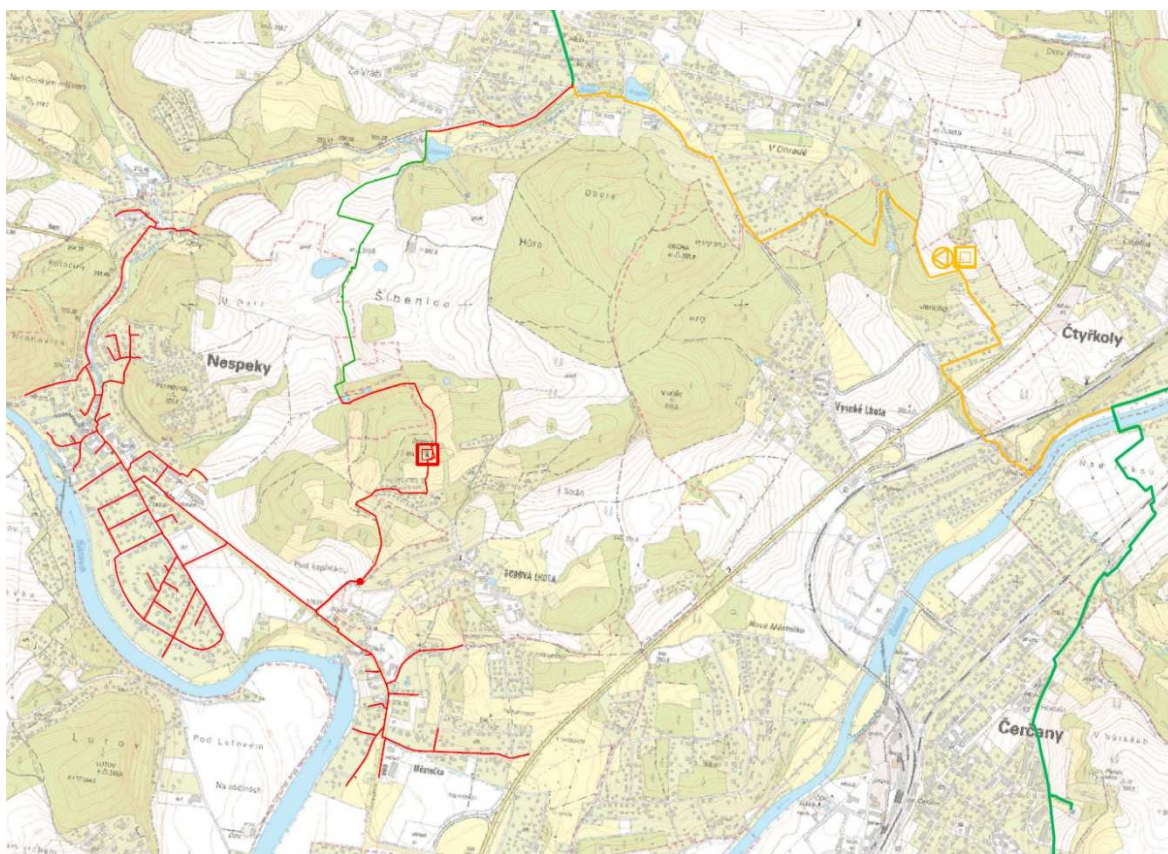


VODOVOD NESPEKY – PŘIPOJENÍ MĚSTA NA SV JAVORNÍK – BENEŠOV, VODOJEM A ROZVÁDĚCÍ ŘADY

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(DPS)



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Červenec 2021



Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 06

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA

akciová společnost
150 00 Praha 5 - Smíchov, Nábřeží 4
DIVIZE 02

tel: 257 110 359 fax: 257 322 121
e-mail: brabnik@vrv.cz

VODOVOD NESPEKY – PŘIPOJENÍ MĚSTA NA SV JAVORNÍK – BENEŠOV, VODOJEM A ROZVÁDĚCÍ ŘADY

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracoval : Ing. David Brábniík

Schválil : Ing. Rostislav Kasal, Ph.D.
ředitel divize 02

V Praze, dne 30.7. 2021

Obsah:

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby.....	4
b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	4
c) Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb	10
d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.	11
e) Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	17
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	18
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území	18
b) údaje o souladu územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem	19
c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby	20
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	20
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	20
f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	20
ZÁVĚRY.....	25
Stavebně historický průzkum	26
g) ochrana území podle jiných právních předpisů.....	27
h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.....	28
i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	29
j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	29
k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa	29
B.1.A. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZPF NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	29
l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	30
Napojení na dopravní infrastrukturu.....	30
Pozemní komunikace	30
Železniční doprava	33
Zajištění vody a energií po dobu výstavby.....	34
m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	34
a) Vyvolané investice je návrh vodovodních přípojek v obci Nespeky a místní části Městečko seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.....	35
b) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	35
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	36
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	36
b) účel užívání stavby	36
ÚČELEM STAVBY JE ZAJIŠTĚNÍ SPOLEHLIVÉ DODÁVKY PITNÉ VODY DO OBCE NESPEKY A MÍSTNÍ ČÁSTI MĚSTEČKO, KTERÁ PO REALIZACI NAVRŽENÝCH TECHNICKÝCH OPATŘENÍ A SOUVISEJÍCÍCH INVESTIC BUDE ZÁSOBENA Z SV JAVORNÍK - BENEŠOV.	36
c) trvalá nebo dočasná stavba.....	36
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	36

e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	36
f)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	37
g)	navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média..	37
ZÁKLADNÍ PARAMETRY STAVBY		37
h)	základní bilance stavby	42
i)	základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	42
j)	orientační náklady stavby.....	43
ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY BYLY PŘEVZATY ZE STUDIE „VODOVOD NESPEKY – POSOUZENÍ PŘIPOJENÍ NA SV JAVORNÍK – BENEŠOV“ A NAVÝŠENY O ZMĚNY PROVEDENÉ V DUR. CENY VYCHÁZÍ ZEJMÉNA Z POKLADU „PRŮMĚRNÉ CENY DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY ÚÚR 2017 ÚÚR 2019“..		
		43

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Dodavatelská dokumentace je dokumentace pro realizaci stavby upravenou pro dodavatele stavby, dle jeho řešení, technologie a zpracování. Dokumentace bude obsahovat konkrétní typy výrobků a technologii provádění.

Součástí dokumentace je inženýrská činnost:

- zajištění aktuálního vyjádření správců sítí

Dodavatelská dokumentace bude vyhotovena minimálně v počtu 5. paré a bude předána objednateli při předání a převzetí stavby. Současně bude objednateli předána v jednom vyhotovení v digitální formě ve shora uvedených formátech a formátech *.dwg a *.dgn a formátech MS Office.

Zhotovitel stavby zpracuje:

- Úpravu projektové dokumentace v případě, že bude třeba upravit výškové eventuálně polohové trasy spojovacích potrubí s ohledem na zjištěnou polohu stávajících sítí.
- Podrobný výkres a výpočet výztuže.
- Výrobní dokumentaci, zámečnických výrobků klempířských výrobků.
- Konstrukční, dílenské a montážní výkresy, vč. stanovení technologických postupů, detailů osazení a kotvení, specifikace spojovacího materiálu,
- Montážní dokumentaci,

Související normy

ČSN 73 0035, ČSN 73 1401, ČSN 73 1403, ČSN 73 2601, ČSN 74 3282, ČSN 74 3305, ČSN 75 0747, TNV 75 0747, TNV 75 0748

Dokumentace:

- pomocných konstrukcí
- montážních a stavebních zařízení, montážního a pomocného materiálu
- konstrukcí bednění a tvaru výztuže
- pažení a rozepření rýh a základových jam, jímek

na základě konkrétních typů přístrojů a zařízení bude vypracována montážní dokumentace a výrobní dokumentace doplnění rozvaděčů, podle které bude provedeno svorkové propojení přístrojů a zařízení a napojení příslušných rozvaděčů s jejich konečným očíslováním, schémata vnitřních propojení zařízení, kladečské plány a výkresy kabelových rozvodů

b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Vzhledem k charakteru stavebních prací **vybraný zhotovitel**, v souladu s §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb., **zpracuje plán BOZP**, který musí zohledňovat následující skutečnosti a požadavky:

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy. Stavba musí být zajišťována dle technologických postupů vypracovaných zhotovitelem. Technologické postupy, jejich změny a doplňky musí firma vypracovat písemně a musí s nimi prokazatelně seznámit všechny pracovníky v rozsahu, který se jich týká.

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou ti povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich

zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí.

Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

Při provádění je třeba dbát na řádné pažení výkopů a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Způsob zajištění staveniště předepisuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., minimální požadavky při provozu a používání strojů a nářadí příloha 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (zejména články II až VIII, které se zabývají zemními pracemi).

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s bezpečnostními a hygienickými předpisy:

- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb., č. 189/2008 Sb., 223/2009 Sb.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb., č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., v platném znění
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění zákona č. 230/2006 Sb., č. 264/2006 Sb., č. 213/2007 Sb., č. 362/2007 Sb., č. 294/2008 Sb., č. 382/2008 Sb.,
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vod

- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy ve znění vyhlášky č. 186/2003 Sb., č. 207/2006 Sb., 551/2006 Sb., č. 271/2008 Sb., č. 386/2008 sb., č. 127/2009 Sb.

Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 20/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb. zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 167/2008 Sb., č. 181/2008 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 68/2007 Sb., č. 191/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 350/2012 Sb.
- Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č.541/2020 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 7/2005 Sb., zákona č. 106/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 314/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 34/2008 Sb., č. 383/2008 Sb., č. 9/2009 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 181/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 291/2009 Sb., č. 297/2009 Sb., č. 326/2009 Sb.
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb.
- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 521/2002 Sb., č. 92/2004 Sb.
- Zákon ČNR č.458/1992 o státní správě ve vodním hospodářství.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., č. 20/2004 Sb., č.167/2004 Sb., č. 316/2004 Sb., č. 127/2005 Sb., zákona č. 76/2006 sb. a zákona č. 1863/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 146/2004 Sb., č. 515/2006 Sb.
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 158/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.

Práce musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem, zejména zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích.

Dále je nutno při všech pracovních technologiích dodržovat všechny technologické podmínky vydané dodavatelskou organizací a řídit se jimi.

Zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

V případě archeologického nálezu a následného výzkumu, který hradí investor, ponechá zhotovitel nezbytné pažení a ostatní zajištění výkopů včetně dopravního značení a signalizace k dispozici investorovi po dobu nezbytně nutnou.

Dodavatel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Výkopové a zemní práce

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka jednotlivých pozemků, s požadavky **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitol II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610, ČSN EN 805** a dále s TP 146 *Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce výstavby jsou součástí této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí.

V souladu s ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m (ve volném terénu 1,5 m) budou paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech. Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být bezpečné výstupy od sebe vzdáleny max. 30 m. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem zhotovitele. Od hloubky 1,3 m na odlehlých pracovištích nesmí provádět výkopové práce osamocený pracovník. Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Zajištění okrajů výkopů proti pádu třetích osob.

Výkopek nesmí být skladován na komunikacích – bude odvážen na mezideponii.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a TP 146 *Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

Po dokončení stavby bude lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do předepsaného stavu.

V případě přeložek vodovodních řadů budou tyto řady odstaveny a zásobování okolních nemovitostí pitnou vodou bude zajištěno provizorním povrchovým vodovodem.

Ostatní práce na staveništi

Veškeré další činnosti musí být prováděny v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Jmenovitě se jedná zejména o následující práce:

Obsluha strojů a náradí	Příloha č. 2
Betonářské a související práce	Příloha č. 3 kapitola IX
Zednické práce	Příloha č. 3 kapitola X
Montážní práce	Příloha č. 3 kapitola XI
Bourací práce	Příloha č. 3 kapitola XII
Svařování a nahřívání živců	Příloha č. 3 kapitola XIII
Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti	Příloha č. 3 kapitola XIX

Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pokud na stavbě budou plnit úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich

zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Práce spojené s výkopovými pracemi a v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení (nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem, musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím o výšce 1,1 m se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, překážkou o výšce min 0,6 m nebo zeminou z výkopu o výšce min. 0,9 m. Zábranu ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze vytvořit plastovou fólií. Na veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkop zřízeny přechody, nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce 1,5 m musí být opatřeny dvoutyčovým zábradlím se zarážkou.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, který přesahuje hranu výkopu o 1,1 m.
- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne odpovědný pracovník dodavatele (stavbyvedoucí) stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického náradí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

- Při strojním hloubení výkopů se nikdo nesmí zdržovat v ochranném pásmu stroje (dosah stroje + 2 m), nesmí docházet k souběhu strojního a ručního provádění výkopu.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje odpovědnou osobou pravidelnou kontrolu neporušení zábran, osvětlení, značek, přechodů a přejezdů, o těchto kontrolách provádí zápis do stavebního deníku.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Stěny výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

Práce spojené s montáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do stavby (vyhláška č. 363/2005 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Montážní práce jsou prováděny v souladu s pracovním nebo technologickým postupem, který je zpracován na základě podmínek určených výrobcem.

- Manipulace s dílci (potrubí, armatury, jiné stavební a technologické díly) prováděna za pomoci zdvihacích zařízení se provádí pouze za předpokladu, že je zpracován „Systém bezpečné práce na zdvihacích zařízeních“.
- Samotnou manipulaci provádějí zaměstnanci k tomu určení (vazači), kteří byli prokazatelně seznámeni se způsobem uvazování konkrétních dílců používaných na stavbě.
- Způsob uvazování a používané vázací prostředky určuje technologický postup.
- Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího zařízení teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanovené v projektové dokumentaci.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Zhotovitel je povinen dodržet montážní předpis výrobce potrubí a prefabrikátů použitých na stavbě. Povinností dodavatele je předat montážní předpis pro osazování a manipulaci s těmito výrobky. Montážní předpis musí obsahovat hmotnost jednotlivých dílů, určení a způsob manipulace s jednotlivými díly.

Předpokládaná doba výstavby vodovodu bude cca 24 měsíců.

Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 40 osob.

Dle ustanovení §14 a §15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. zadavatel stavby za těchto podmínek určí koordinátora BOZP.

c) Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Podmínky realizace stavby v dotčených ochranných pásmech inženýrských sítí jsou uvedeny v příloze v dokladové části.

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.

Správce	Zařízení
Obec Nespeky	Dešťová kanalizace Veřejné osvětlení - silový kabel
CETIN a.s.	sdělovací kabely
ČEZ Distribuce, a.s.	Silové vedení, NN VN podzemní, NN VN VVN nadzemní, trafostanice
Vodafone	Vzdušný MW spoj, základnová stanice
České radiokomunikace a.s.	Televizní převaděč, přípojka NN
Správce	Zařízení

Tab. 1. Seznam správců a zařízení dotčených stavbou

Obec Nespeky ze dne, Č.j.:552/2020/OUNE, uděluje souhlas s umístěním stavby.

CETIN, a.s., ze dne 10.8.2020, Č.j.: 713101/20, uděluje souhlas s umístěním stavby a s prováděním činnosti v ochranném pásmu a to za dodržení podmínek stanovených POS, tak jak byly označeny ve Všeobecných podmínkách ochrany SEK.

Dotčená zařízení: sdělovací kabely

ČEZd, a.s., ze dne, Č.j.:001110024122, uděluje souhlas s umístěním stavby a s prováděním činnosti v ochranném pásmu a to za dodržení podmínek.

Dotčená zařízení: Silové vedení, NN VN podzemní, NN VN VVN nadzemní, trafostanice

Vodafone, a.s., ze dne 22.2. 2021, Č.j.:210210-1532257373, souhlasí s realizací projektu.

Dotčená zařízení: Vzdušný MW spoj, základnová stanice

České radiokomunikace a.s., ze dne 7.11.2019, Č.j.: UPTS/OS/232145/2019

Dotčená zařízení: Televizní přiváděč, přípojka NN

d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba bude vyžadovat dodávku elektrické energie. Elektrickou energii bude možné odebírat z místní rozvodné sítě (po dohodě s majitelem nemovitost, např. obcí) nebo za použití mobilního zařízení (diesselagregát).

Vzhledem k charakteru stavby bude potřeba vody pouze omezená. Voda pro zkoušky vodotěsnosti a tlakové zkoušky bude odebírána ze stávajících rozvodů případně přivážena v cisternách.

Stavební materiál bude zavážen na stavbu postupně v návaznosti na postup pokládky vodovodu v jednotlivých úsecích, tak aby byly minimalizovány potřebné plochy na uložení materiálu. Veškeré skladovací plochy budou označeny a zabezpečeny proti neoprávněnému vstupu cizích osob.

Odvodnění staveniště

V případě výskytu podzemní vody ve výkopu, budou tyto vody odčerpávány za použití ponorných čerpadel zásobených el. energií z místní rozvodné sítě (po dohodě s majitelem nemovitost, např. obcí) nebo za použití mobilního zařízení (diesselagregát).

Ke svedení průsaků podzemních vod k místu čerpání, bude použito drenážní potrubí s obsypem.

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní obslužnost během výstavby, a následném provozu, bude zajištěna ze stávajících veřejných místních komunikací v dotčených obcích. Hlavní příjezdy k dotčeným lokalitám budou z komunikací III. třídy č. 11460 Petrovice - Nesvačily.

Při stavebních pracích dojde k částečným uzavírkám místních komunikací, komunikací ve správě KSÚS.

Pro napojení na technickou infrastrukturu budou využity stávající sítě vody a mobilní zdroje energie. Pro měření odběru pro potřeby stavby bude požádáno o provizorní elektroměr a vodoměr. Odpadní voda ze stavby může vzniknout zcela výjimečně. Pokud vznikne, předpokládá se její vsak do terénu. Znečištění dešťové vody stavbou se nepředpokládá. Tyto dešťové vody budou rozvedeny na okolní terén tak, aby nedocházelo k erozi a znečišťování okolí.

V období výstavby nebudou vznikat splaškové odpadní vody.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude negativně ovlivněno okolí v podobě zvýšené hlukové zátěže, zvýšené prašnosti a dopravní vytíženosti komunikací. Při výstavbě je zejména nutné dodržet požadavky vládního nařízení č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v pl. znění. Ve vazbě na tyto požadavky budou použita taková zařízení a technologie a postup výstavby minimalizující tyto vlivy. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu. Od zhotovitele se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a staveništním provozu. V průběhu provádění bude zhotovitel dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

Pasportizace stávajících objektů

S ohledem na hloubku uložení vodohospodářských zařízení se předpokládá provedení pasportizace objektů zhotovitelem stavby. Před zahájením stavby provede zhotovitel, podrobnou fotodokumentaci (pasportizaci) celého staveniště, včetně objízdnych tras a příjezdových – přístupových komunikací ke stavbě.

Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba bude z části probíhat v zastavěném území. Pro zajištění bezpečnosti práce a vyloučení nechtěného vstupu cizích osob je nutno dbát na důsledné ohraničení staveniště po celou dobu výstavby až do uvedení do řádného stavu. Veškeré činnosti na staveništi nesmí ovlivnit okolní prostory za hranicí oplocení.

Výkopové materiály obsahující živice (např. povrchy vozovek, navážky) budou přednostně určeny k recyklaci nebo eventuálně odvezeny na řízenou skládku. Stavba bude prováděna mimo zastavěné části obcí. V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí komunikací, ve kterých bude probíhat výstavba vodovodních řadů a vodovodních přípojek. Z hlediska ŽP bude okolí nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Další omezení vyplývá ze ztíženého přístupu k objektům. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum. V každém případě je třeba zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy

podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijný plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu. Dodavatel zajistí, aby komunikace nebyly znečišťovány (buď čištěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).

- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmy (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- V zastavěné části a komunikaci budou výkopy prováděny v kratších úsecích a vždy paženě.
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci.
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže, zkoušce vodotěsnosti a zásypu.
- Práce na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích budou prováděny pokud možno mimo vegetační období.

Realizovaná stavba nebude mít na životní prostředí žádný vliv.

Vzhledem k tomu, že stavební práce jsou prováděny v prostoru vozovky, bude i nadále zajištěn dostatečný prostor pro chodce. Nicméně je třeba dbát zvýšené opatrnosti. V hodinách, kdy nebudou na stavbě prováděny práce, budou výkopy ohraničeny zábradlím či přenosnými zábranami. Výška horní hrany zábradlí (zábrany) 1,1 m nad vozovkou.

Předpokládá se, že zhotovitel zabezpečí výkopy proti pádu osob – předpokládá se provizorní oplocení, a dále že bude provedeno osvětlení výkopů. Dále se předpokládá řádné označení staveniště výstražnými cedulemi – Nepovolaným vstup zakázán, apod.

Zhotovitel provede veškerá nutná opatření k dočasné ochraně vzrostlých stromů, které by se nacházeli v blízkosti stavebních prací. Bude dbát zvýšené opatrnosti při pojezdu stavební techniky v jejich blízkosti, apod.

Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Rozsah staveniště je v případě výstavby vodovodních řadů dán způsobem etapizace, výstavby tak samotnou rychlostí pokládky potrubí. V průběhu výstavby vodovodu se předpokládá zejména s krátkodobým zábořem pozemků nezbytným pro uložení potrubí. Delší zábory budou zřizovány pro účely zařízení staveniště. Navržená šířka záboru je součástí výkresové části.

Rozsah dočasného záboru staveniště je vyznačen v situacích části C. projektové dokumentace.

Plochu pro zařízení staveniště si projedná vybraný zhotovitel.

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou zejména důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna.

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Způsob vedení evidence stanoví vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat o materiály, označené „N“ ve vyhlášce MŽP č. 8/2021 Sb.:

17		Stavební a demoliční odpady (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01		Beton
17 01 02		Cihly
17 03		Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02		Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 01		Měď, bronz, mosaz
17 04 03		Olovo
17 04 05		Železo a ocel
17 05		Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 03	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04		Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06		Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
17 06 01	N	Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 03	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 06 04		Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedeného textu.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

- zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech – platnost od 1. 1. 2021 – s výjimkou §31 odst. 5 (*Povinnosti při nakládání s bateriemi a akumulátory*) a § 38 odst. 3,4,5,6,7,8 (*Zpětný odběr některých výrobků*), které nabývají účinnosti 1. 1. 2003 – s výjimkou části 16 (*tj. Změna zákona č. 130/1974 Sb. o státní správě ve vodním hospodářství*), která nabývala účinnosti dnem vyhlášení, tj. 14. 6. 2001
- vyhláška 8/2021 Sb., Katalog odpadů
- vyhláška 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Vyprodukované odpady lze předat k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3. 4 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech).

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona číslo 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí právní předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Veškerý vytěžený výkopek, nevhodný pro zpětné zásypy, bude odvážen na mezideponii nebo k uložení na trvalou deponii na skládku, kterou si zhotovitel sám zajistí a projedná.

Zhotovitel stavby si sám zajistí a projedná rozsah pro zařízení staveniště a mezideponii s vlastníkem vhodné parcely.

Celkový objem výkopů:	20 370 cca m ³
podsyyp, obsyp	4 650 cca m ³
zásyp výkopů	12790 cca m ³
Ornice	950 cca m ³

Bilance je zpracovaná za předpokladu využití původní zeminy k zpětnému zásypu. Rýha stavebních výkopů bude pažená. Před zahájením výkopových prací bude živičný kryt nařezán. Živičný povrch budoucí rýhy bude deponován a odvezen na řízenou skládku nebo k recyklaci jako živičný odpad. Nekontaminovaný výkopek nebude umisťován podél rýhy, ale bude okamžitě odvážen na mezideponii. Ponechání výkopku podél rýhy bude možné pouze za předpokladu, že toto řešení bude odsouhlaseno vlastníkem pozemku.

Po provedení montáže potrubí a jeho obsypu se výkopek z mezideponie použije na zásyp rýhy. Přebytečný výkopek se odveze na skládku. Objem zásypu je uvažován bez konstrukce vozovky (cca 0,5 m hloubky konstrukce vozovky). Požadavky na závěrečné úpravy území jsou vesměs dány skladbou vozovky a okolním terénem a jeho úpravou.

Do bilance zemních prací není zahrnuto odstranění povrchu živičné komunikace. To je řešeno v rámci bilance odpadů.

Trasa, pokládka potrubí

Před zahájením pokládky a montáže je nutné provést prohlídku materiálu a přesvědčit se, zda nejsou trouby nebo tvarovky poškozené a že jsou uvnitř čisté.

Potrubí vodovodu bude ukládáno do výkopových rýh, které budou v plném rozsahu paženy (mimo úsek ve štole). Převážně je počítáno s použitím pažení příložného (event. pažící boxy). V úsecích mimo intravilán lze počítat s prováděním v rýze se svahovanými stěnami (předpokládá se pouze výjimečně).

Šířka výkopu

Šířkou výkopu se rozumí vzdálenost stěn výkopu nebo pažení měřená ve výšce vrcholu potrubí dle ČSN EN 1610 - viz následující tabulky:

Hloubka rýhy (m)	Nejmenší šířka rýhy (m)
< 1,0	nevyžaduje se
1,0 - 1,75	0,8
1,75 - 4,0	0,9
> 4,0	1,0

Tab.7 . Nejmenší šířka rýhy v závislosti na hloubce rýhy

DN	Nejmenší šířka rýhy = OD+X (m)		
	zapažená rýha	nezapažená rýha	
		> 60°	< 60°
	X (m)	X (m)	X (m)
< 225	OD + 0,4	OD + 0,4	OD + 0,4
225 - 350	OD + 0,5	OD + 0,5	OD + 0,4
350 - 700	OD + 0,7	OD + 0,7	OD + 0,4

Tab.8 Nejmenší šířka rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN

Kde údaj $X/2$ odpovídá nejmenšímu pracovnímu prostoru mezi troubou a stěnou rýhy popř. pažením. OD je vnější průměr trouby v metrech. Při souběhu kanalizační stoky a vodovodního řadu je třeba dodržet minimální vzdálenost od vnějšího pláště potrubí obou sítí, která činí 0,6 m.

Výkopy budou prováděny ve smyslu ČSN 73 3050. Stavební rýha bude prováděna plynule bez ostrých výškových a směrových lomů. Dno a stěny výkopu budou po provedení výkopu zajištěny tak, aby zemina nemohla být narušena povětrnostními vlivy a aby byla zabezpečena stabilita stěn. Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 541/2020Sb., vyhlášky MŽP č.8/2021 Sb. pro vedení evidence odpadů a vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů (katal. č. odp. 17 05-04, kategorie O – ostatní odpad). Dodavatel zajistí přednostně recyklaci či využití odpadu, eventuálně si zajistí potřebnou skládku.

Dodavatel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby průběžnou evidenci, kde bude uvedeno množství vzniklého odpadu (název, katal. č. a kategorie odpadu), způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití či odstranění a identifikační údaje oprávněných osob (IČ, název, adresa), datum, č. zápisu, jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence. Tato evidence bude mimo jiné sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní lístky ze skládky (které je třeba doložit ke kolaudaci) a v případě vzniku nebezpečného odpadu (př. zemina znečištěná ropnými látkami) bude zakládat i evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

Podloží potrubí

Trouby budou uloženy do výkopu na zhutnělé pískové lože (podsyp) o minimální tloušťce 100 mm. Výška pískového lože je patrná z výkresu Vzorový příčný profil vodovodu. Dno výkopu bude vytvořeno podle spádu potrubí. Trouby se nesmí klást na zmrzlou zeminu, ať už rostlou nebo nasypanou. Úhel uložení musí být respektován. Trouby musí na podkladu ležet v celé délce, je nutno zabránit vzniku bodových styků (výčnělky horniny apod.). Vyrovnání dna výkopu ve skalním podloží vhodným materiálem se nezapočítává do tloušťky lože.

Zásyp potrubí

Pro podsyp, jako zásypový a fixační materiál, je možno použít písek, resp. zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti max. 20 mm. Pro podsyp nelze použít materiály, které působí místní zvýšení tlaku (kamery, skála v podloží), nebo jež mohou během doby měnit objem nebo konzistenci. Nelze použít zeminu obsahující kusy dřeva, kamery, led, promočenou soudržnou zeminu, organické či rozpustné materiály, zeminu smíchanou se sněhem nebo kusy zmrzlé zeminy. Nelze tolerovat vznik dutin v okolí trouby. Zemina nesmí být znečištěna aromatickými uhlovodíky, zbytky barev a rozpouštědel. Po ukončení zkoušky vodotěsnosti se provede zásyp potrubí s následujícím zhutněním zeminy po stranách trouby a dále do minimální výšky 200 mm nad horní okraj trouby. Hutnění bude prováděno po vrstvách, ručně nebo lehkými strojními dusadly, nehtují se přímo nad trubkou. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí neposunulo. Před provedením horní části obsypu je nutno zajistit geodetické zaměření položeného potrubí v JTSK včetně zachycení všech křížení s podzemními vedeními. Při paženém výkopu budou při provádění zásypu postupně vytahovány svislé prvky pažení.

Zához rýhy potrubí

K záhozu se použije materiál, který je možno bez potíží hutnit. K dosažení požadovaného hutnění se použijí vhodné mechanismy. Od 300 mm krytí je možné hutnit i nad troubou. Je nutno zabránit nadměrnému zatěžování trubek během pokládky (zbytečné pojíždění nedostatečně zasypaného potrubí těžkými stavebními mechanismy apod.).

e) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hluchnosti a zvýšení dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy **hladiny hluku** předepsané tímto předpisem. Je třeba důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

Na zatravněných plochách bude provedena skryvka ornice v tl. 200 mm. Tato ornice se opětně použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovnána, utužena a oseta kvalitním travním semenem.

Je bezpodmínečně nutné dodržet všechny podmínky uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí, pokud bylo vydáno k akci.

Při provádění výkopů je třeba dbát, aby nebyla poškozena stávající zeleň – keře a stromy a jejich kořenové systémy.

V případě nezbytného zásahu do stávající zeleně budou přizváni k projednání pracovníci odboru životního prostředí a správce zeleně k místnímu šetření a určení zásahu.

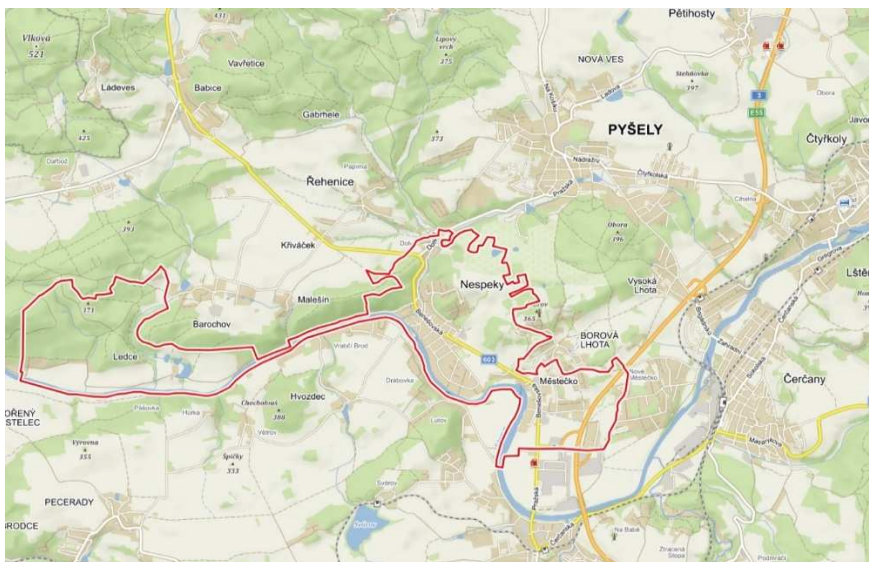
Budou dodržovány podmínky ochrany zeleně a technologické postupy ochranných opatření stanovené ČSN 83 9061.

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území

Název stavby:	VODOVOD NESPEKY – PŘIPOJENÍ MĚSTA NA SV JAVORNÍK - BENEŠOV
Místo stavby:	k.ú. Pyšely (737054), k.ú. Nespeky (703770)
Kraj:	Středočeský
Charakter stavby:	nová
Odvětví stavby:	vodní hospodářství
Dodavatel stavby:	Bude určen výběrovým řízením
Zahájení stavby:	Dokumentační příprava pro možnost zahájení v roce 2022
Dokončení stavby:	předpoklad 2022-2023
Lhůta výstavby:	předpoklad, 24 měsíců

Obec Nespeky se nachází v okrese Benešov ve Středočeském kraji. Leží na řece Sázavě a tzv. staré Benešovské silnici z Prahy do Benešova. Součástí obce jsou i vesnice Ledce a Městečko. Ve vzdálenosti 3 km severovýchodně leží město Pyšely, 8 km jižně město Benešov, 15 km severně město Říčany, 24 km jižně město Vlašim a 27 km jihozápadně město Sedlčany. U obce se nachází hlásný profil (měřicí stanice) Nespeky pro sledování stavu průtoku vody v Sázavě mezi Poříčím nad Sázavou a ústím do Vltavy. Dle ČSÚ zde k 1.1.2018 žije 715 obyvatel.



Obr.1 Řešené území

Navržená stavba bude napojena na výtlačný řad z vodojemu Jericho. Napojení bude provedeno ve vodoměrné šachtě Pyšely, ve které bude osazen vodoměr pro měření odběrů vody pro obec Nespeky. Výtlačný řad je součástí nově navrhovaného skupinového vodovodu,

jehož součástí je vodojem Jericho a příváděcí řad (nejsou součástí této projektové dokumentace). Tento nový skupinový vodovod je napojen na skupinový vodovod Javorník – Benešov, jehož zdrojem je voda z vodní nádrže Želivka.

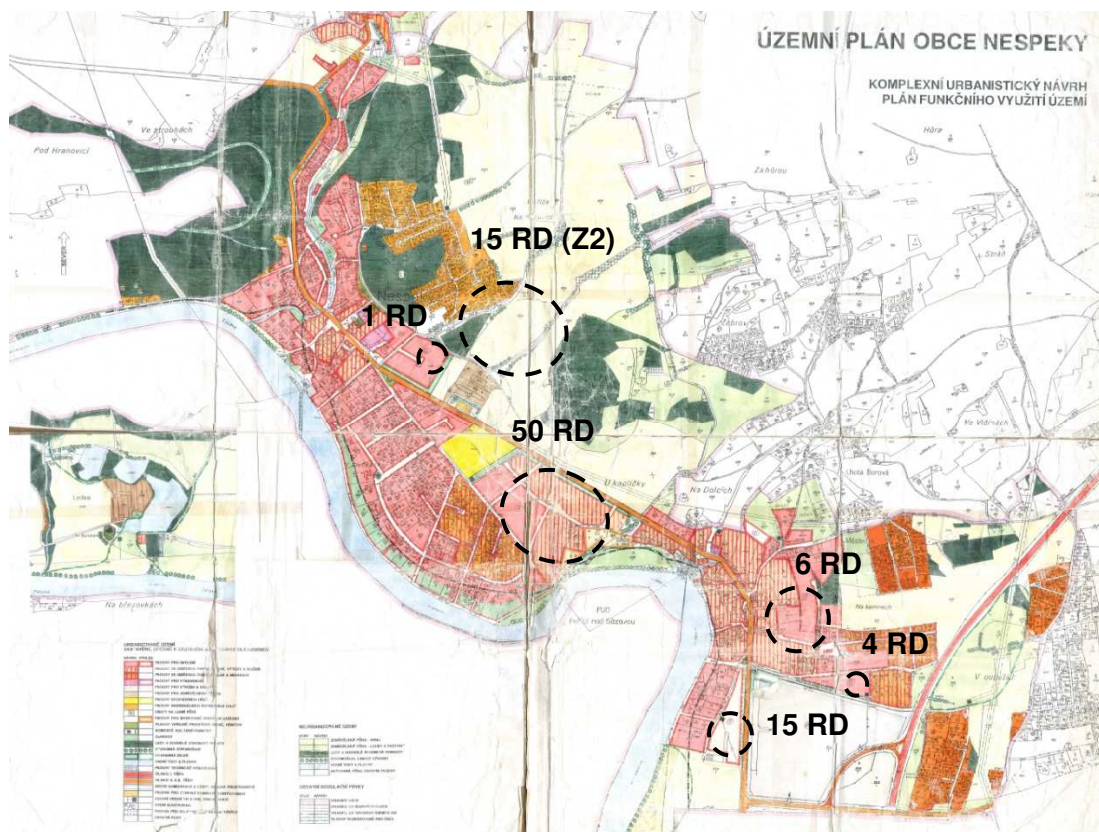
b) údaje o souladu územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Pro stavbu **Vodovod Nespeky – připojení města na SV Javorník – Benešov (DUR)** bylo MÚ Benešov – stavebním úřadem vydáno pravomocné Územní rozhodnutí dne 1.5.2021 pod č.j. MUBN/46519/2021/VÝST.

Územní plán obce Nespeky

V roce 2015 požádala obec Nespeky o pořízení územního plánu Městský úřad Benešov, odbor výstavby a územního plánování. O pořízení UP Nespeky rozhodlo zastupitelstvo obce dne 3. června 2015. Platný UP Nespeky je z roku 1996 (změny 1, 2, 3). Grafické znění změn není k dispozici.

Městský úřad Benešov, Odbor výstavby a územního plánování připravil 4. úplnou aktualizace územně analytických podkladů z 10/2016. Úřad územního plánování průběžně aktualizuje obsah ÚAP.



Obr. 2 Platný ÚP Nespeky, 1996 – vyznačení ploch k výstavbě 2019 (včetně ploch v rámci změn 1,2,3)

Územní plán města Pyšely

Město má zpracovanou změnu č.3 územního plánu. Dále byla změna č.4 vydána v 09/2015 formou opatření obecné povahy. V současnosti je zpracováván nový územní plán. Veřejné projednání zemního plánu se očekává na jaře 2021.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Dle závazného stanoviska č.j. MUBN/76908/2020/VÝST je navrhovaná stavba z hlediska souladu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování přípustná.

Záměr je v souladu s územním plánem.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Neobsahuje. V rámci řešené stavby se nepředpokládají výjimky ani úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny a zapracovány v projektové dokumentaci. Veškerá vyjádření dotčených orgánů jsou součástí této dokumentace v části „Dokladová část“.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

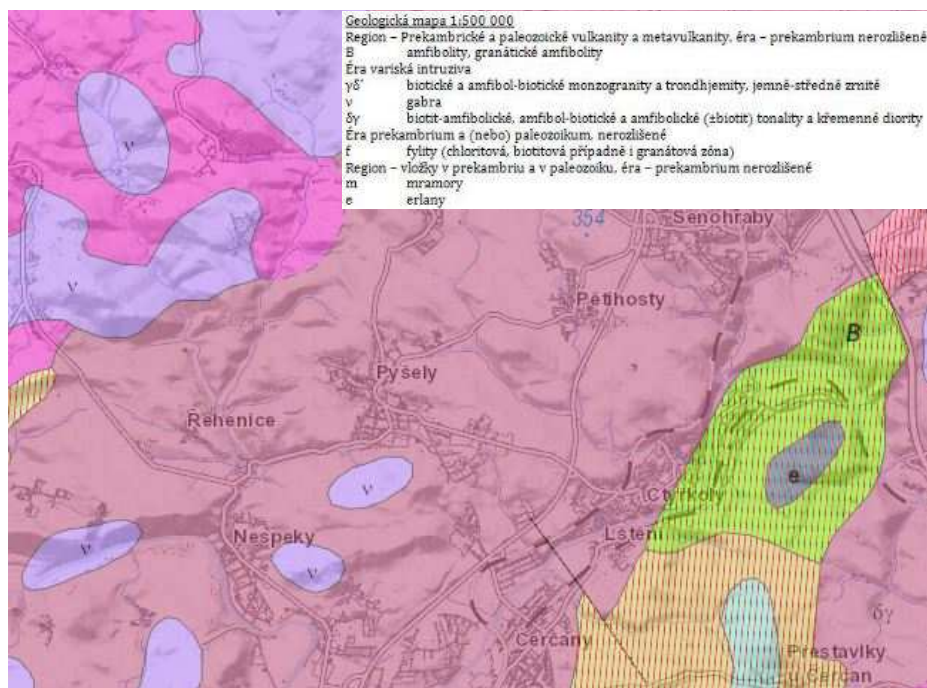
Inženýrsko geologický průzkum:

Základní informace o geologické stavbě byly získány z archivních zpráv uložených v archivu zpracovatele a České geologické služby - Geofondu ČR. Na základě vyhodnocení archivní rešerše a provedené terénní rekognoskace dne 17. 6. 2018 byly provedeny doplňující průzkumné vrty v místě vodojemu a armaturní šachty.

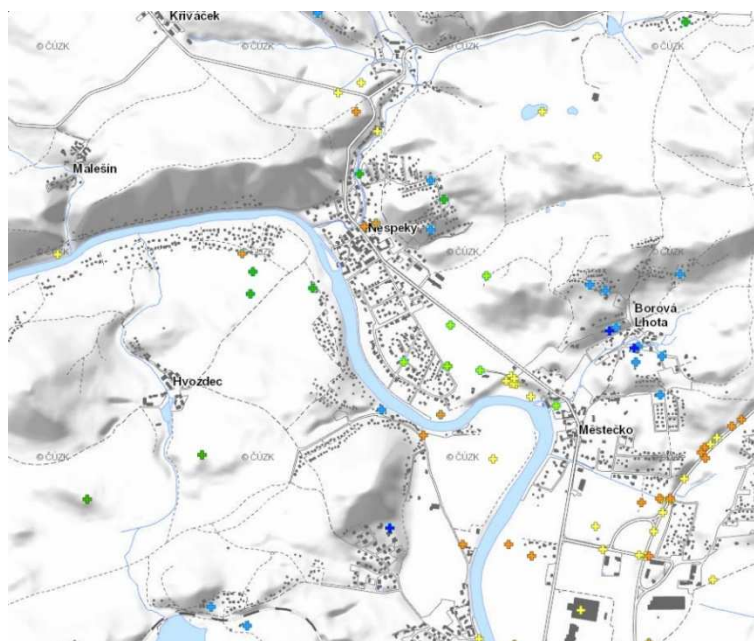
Geologické poměry

Převážnou většinu zájmového území tvoří horniny Českého masivu z doby krystalinika a prevariského paleozoika. Na území města Pyšely se rozkládá granitový a syenitový porfyr, v jižní části granodiorit, tonalit, křemenný diorit (sázavský typ). Pokryvné útvary a postvarické magmatity Českého masivu jsou zde zastoupeny nivním, smíšeným sedimentem a kamenitým až hlinito-kamenitým sedimentem.

V zájmovém území se nachází biotit amfibolické, amfibol-biotické a amfibolické (±biotit) tonality a křemenné diority z éry variských intruziv, místně gabra ze stejné éry. Severozápadně od oblasti jsou opět gabra a větší rozlohu zaujímají biotické a amfibol-biotické monzogranity a trondhjemity, jemně-středně zrnité opět z éry variských intruziv.

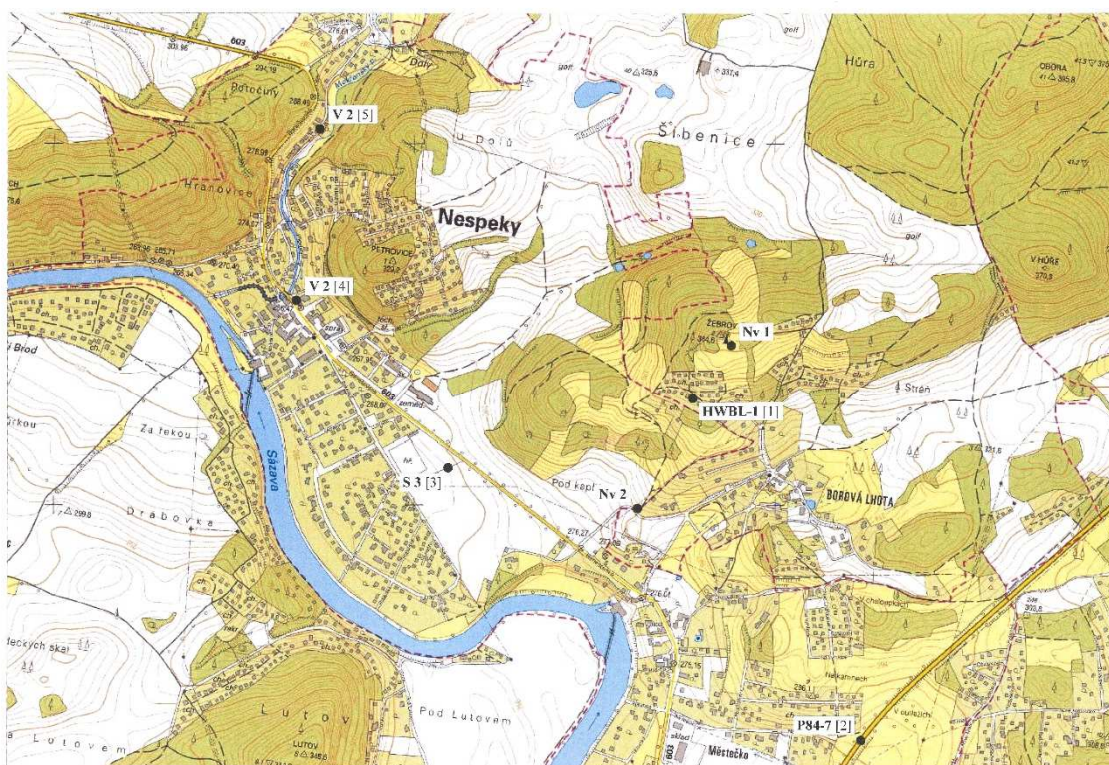


Obr. 3 Geologická mapa 1:500 000 v okolí města Pyšely



Obr.4 Vrtná prozkoumanost v okolí obce Nespeky

Z orografického hlediska celé území města Nespeky náleží k Českomoravské provincii - k dílčí jednotce Mnichovická pahorkatina. Nejvyšší nadmořská výška v katastru Nespeky je 305 m n. m.



Dokumentace průzkumných vrtů

Nv 1

y = 728 126,3 x = 1 070 548,4 z = 361,3 m n.m.

0,0 - 0,3 m	hlína písčitá s humózní příměsí, hnědá, poloha *1*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : nezatříděno zatřídění dle ČSN 73 3050 : 2. tř.
0,3 - 0,8	hlína písčitá, hnědá, pevné konzistence, písčitá frakce jemně zrnitá, s občasnými kameny, poloha *2*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : F 3, MS zatřídění dle ČSN 73 3050 : 3. tř.
0,8 - 2,4	písek hlinitý, hnědý a šedohnědý, ulehlý, jemně a středně zrnitý (eluvium), poloha *4*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : S 4, SM zatřídění dle ČSN 73 3050 : 3. tř.
2,4 - 3,2 m	granodiorit silně zvětralý, tmavě rezavě hnědý a šedohnědý, jemně zrnitý, rukou lehce drtitelný, poloha *5a*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 5 zatřídění dle ČSN 73 3050 : 4. tř.
3,2 - 3,9 m	granodiorit slabě navětralý, šedohnědý, jemně zrnitý, úlomky obtížně rozpojitelné kladivem, poloha *5b*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 3 až R 2 zatřídění dle ČSN 73 3050 : 6. tř.

Hladina podzemní vody : nenaražena.

Nv 2

	y = 728 382,5	x = 1 071 004,6	z = 290,6 m n.m.
0,0 - 0,2 m	písek hlinitý s humózní příměsí, hnědý, poloha *1*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : nezatříděno zatřídění dle ČSN 73 3050 : 2. tř.	
0,2 - 0,7	kamenitá suť s hlinitopísčitou výplní, šedohnědá, kamenitá frakce o velikosti od několika centimetrů až větší než 10 cm, poloha *3*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : G 4, GM zatřídění dle ČSN 73 3050 : 4. tř.	
0,7 - 2,0 m	metapískovec navětralý, šedohnědý, tence deskovitě odlučný, jemně slídnatý, úlomky rozpojitelné kladivem (metamorfovaný pískovec), poloha *6*	zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 3 zatřídění dle ČSN 73 3050 : 5. tř.	

Hladina podzemní vody : nenaražena.

Dokumentace archivních vrtů

HWBL-1 (podklady [1])

0,0 - 1,2 m	písčitá hlína, dále hlinitý písek, od cca 1,0 m s příměsí navětralých úlomků podložních hornin (kvartér)
1,2 - 4,0 m	tmavošedý zvětralý až navětralý, středně zrnitý granodiorit sázavského typu (ml. paleozoikum)
4,0 - 30,0 m	tmavošedý zdravý, středně zrnitý granodiorit sázavského typu (ml. paleozoikum)

naražena od 21 m, výrazné přítoky 23 a 25 m pod terénem
 ustálena 14,0 m pod terénem (záměr po ukončení vrtných prací)

P84-7 (podklady [2])

0,00 - 0,40	písčitá hlína tmavěhnědá, provlhlá, tuhá, do hl. 0,10 humosní. Do hloubky přibývá na písčitosti, hlína přechází až v písek hlinitý
0,40 - 1,00	hlinitý písek jemnozrný, světle hnědý, vytříděný, zvodnělý, ulehlejší
1,00 - 5,00	hlinitý písek, hrubozrný, rezavě hnědý, ostrohranný, nevytříděný, velmi vlhký, ulehlejší, slabě zpevněný / žulové eluvium - podle síťových rozborů hlinito písčité štěrku /

Naražená hladina podzemní vody : 0,40 m
 Ustálená hladina podzemní vody : 0,68 m

S 3 (podklady [3] - opis)

0,0 - 0,7 m hlína písčitá s obsahem kořínků a valounky,

0,7 - 1,7 písek hlinitojílovitý se štěrkem,

1,7 - 5,5 štěrkopísek,

5,5 - 5,9 žula zvětralá

Konečná hloubka vrtu 12,2 m.

Hladina podzemní vody : 4,4 m.

V 2 (podklady [4] - opis)

0,0 - 0,5 m navážka hlinitopísčitá,

0,5 - 0,9 hnědá jílovitá hlína s valouny štěrku o velikosti do 10 cm, tuhá - měkká,

0,9 - 1,9 písčitojílovitý náplav,

1,9 - 3,9 písčité štěrky,

3,9 - 6,0 granodioritové eluvium charakteru hrubého slabě jílnatého písku,

Hladina podzemní vody naražená : 1,0 m,

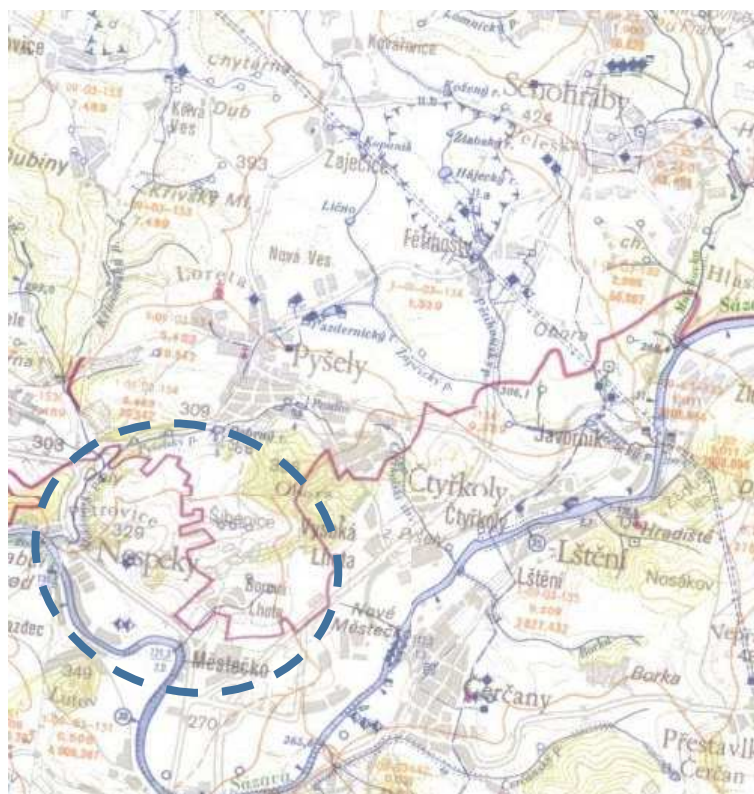
ustálená : 0,50 m.

V 2 (podklady [5])

Sonda V 2	Kota 269.50 m n.m.	ČSN 73 3050
0.00 - 0.80	Hnědá písčitá hlína slídnatá tuhá až měkká, ke konci vrstvy s úlomky granodioritu do 4mm, 15%	2
0.80 - 1.10	Hnědý slídnatý, silně hlinitý písek tuhý	2
1.10 - 2.80	Hnědá písčitá hlína, místy s úlomky granodioritu do 1cm, až 20%, tuhá	2
2.80 - 3.20	Tmavě šedý hlinitý písek, hrubozrn- ný s drobnými úlomky granodioritu do 15%, tuhý	2
3.20 - 3.50	Rezavě hnědý, zcela rozložený grano- diorit, charakteru hrubozrnného hlinitého písku velmi ulehlého	4
Hladina podzemní vody - 2.20m		

Hydrogeologické poměry

Hydrologicky náleží území do povodí Vltavy. Oblast je odvodňována Mokřanským potokem do řeky Sázavy (260 m n.m.).



Obr. 1 Vodohospodářská mapa lokality 1:50 000

Zatřídění zemin a hornin

Na základě vizuálního hodnocení jsou zastižené zeminy a horniny zařazeny dle ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, dle dříve platné ČSN 73 3050 Zemní práce a dle ceníku C800-2 B/01/III./2, resp. TP 76 příloha č. 1 Klasifikace hornin podle vrtatelnosti pro vrty pro piloty a pro rýhy pro podzemní stěny do následujících tříd těžitelnosti :

Zemina / hornina	Poloha	ČSN 73 6133	ČSN 73 3050	TP 76, př. č. 1
hlína písčitá a písek hlinitý, humózní	*1*	I	tř. 2	I. tř.
hlína písčitá, pevné konzistence	*2*	I	tř. 3	I. tř.
kamenitá suť	*3*	I	tř. 4	II. tř.
písek hlinitý, ulehlý (eluvium)	*4*	I	tř. 3	I. tř.
granodiorit silně zvětralý	*5a*	I	tř. 4	IV. tř.
granodiorit slabě navětralý	*5b*	III	tř. 6	V. tř.
metapískovec navětralý	*6c*	II	tř. 5	IV. tř.

Tab. 2. poloha hornin vyskytujících se v zájmové oblasti

ZÁVĚRY

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu v trase projektovaných kanalizačních a vodovodních řadů lze shrnout do následujících bodů :

- skalní podloží v celé oblasti tvoří biotiticko-amfibolické granodiority (žuly) sázavského typu středočeského plutonu a lokálně, severně od Borové Lhoty, také metamorfované sedimentární horniny (metapískovce, metakonglomeráty).
- Granodiority jsou ve svažitých částech území překryty eluviálními a deluviálními zeminami charakteru hlinitých písků a písčitých hlín. V prostoru údolní nivy řeky Sázavy jsou překryty štěrky a hlinitými písky.
- V prostoru projektovaného VDJ Nespeky byly zvětralé granodiority zastiženy v hloubce od 2,4 m. Základové poměry zde lze hodnotit jako jednoduché. Základová půda bude homogenní v celé ploše stavby a hladina podzemní vody nebude ovlivňovat návrh a konstrukci základových prvků.
- V prostoru projektovaného VDJ budou do hloubky cca 3 m zastiženy zeminy a horniny 3. - 4. třídy těžitelnosti dle dříve platné ČSN 73 3050, které jsou ještě těžitelné běžnými mechanizmy. Hluběji se nacházejí obtížně těžitelné granodiority 6. třídy těžitelnosti. Nelze také zcela vyloučit přítomnost poloh zdravého granodioritu až 7. třídy těžitelnosti.
- V trase projektovaného vodovodního řadu (s výjimkou úseku od silnice 603 k VDJ Nespeky) budou zastiženy zeminy převážně 2., popř. 3. třídy těžitelnosti (odhadem cca 80% výkopku).
- V trase řadu 1 od silnice 603 k VDJ Nespeky se budou ve svažitém úseku zhruba mezi vrty Nv 2 (AŠ1 Nespeky) a Nv 1 (VDJ Nespeky) ve výkopu vyskytovat polohy zdravých či slabě navětralých hornin 6. a 7. třídy těžitelnosti.
- Stěny výkopů se svislými stěnami doporučujeme zajistit příložným pažením nebo pažíci boxy. Pažení doporučujeme provádět souběžně s hloubením výkopu.
- Veškerou vytěženou zeminu, včetně rozrušených hornin, lze použít do zpětných zásypů, a to i do zásypů výkopů v komunikacích.
- Zastižení hladiny podzemní vody lze předpokládat jihozápadně od silnice 603, resp. mezi silnicí a korytem Sázavy, v údolní nivě řeky a v části trasy vodovodních řadů vedoucích podél koryta Mokřanského potoka, tj. zhruba mezi archivními vrty V 2 [4] a V 2 [5].

V případě požadavku objednatele, projektanta nebo stavební firmy realizující výstavbu lze provádět přejímky úseků kanalizace a vodovodu a upřesnit podíl jednotlivých tříd těžitelnosti zemin a hornin.

Stavebně historický průzkum

S průzkumem území se počítá až v rámci samotné stavební činnosti, kdy v území s potenciálními možnými archeologickými nálezy, v souladu se zněním zákona č.20/1987 Sb. O státní památkové péči v platném znění a dalších zákonných norem je třeba dodržet tyto podmínky:

- oznámit v době záměru stavební činnosti zhruba tři týdny před zahájením prací Ústavu archeologické památkové péče středních Čech (emailem na adresu oznameniappsc.cz) a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického průzkumu, o jehož podmínkách je povinen investor uzavřít dohodu s oprávněnou organizací.
- Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude ukončením akce z hlediska archeologické památkové péče.

O archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Ústavu archeologické památkové péče středních Čech, nebo nejbližšímu muzeu.

Vlastní zemní práce je nezbytné provádět při zajištění odborného archeologického dohledu.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Předmětná stavba se nenachází v žádném zvlášť chráněném území.

Při výstavbě vodovodního potrubí a souvisejících stavebních objektů dojde k četnému zásahu do ochranných pásem podzemních vedení. Tato pásma bude třeba při provozu a údržbě nadále dodržovat.

Dotčené inženýrské sítě (správci):

Správce	Zařízení
Obec Nespeky	Dešťová kanalizace Veřejné osvětlení - silový kabel
CETIN a.s.	sdělovací kabely
ČEZ Distribuce, a.s.	Silové vedení, NN VN podzemní, NN VN VVN nadzemní, trafostanice
Vodafone	Vzdušný MW spoj, základnová stanice
České radiokomunikace a.s.	Televizní převaděč, přípojka NN
Správce	Zařízení

Tab. 3. Seznam správců a zařízení dotčených stavbou

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí. Vodovodní řady jsou vzhledem k ostatním inženýrským sítím navrženy v souladu s ČSN 73 60 05 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ a v souladu s podmínkami jejich správců (Cetin, ČEZ Distribuce).

Navrhovaná stavba prochází územím, kde existuje vzdušný MW spoj ve správě firmy Vodafone. Spoj je umístěn cca 10 m nad terénem. Výstavbou vodovodních řadů ani vodojemu nedojde k jeho přerušení. Pro realizaci stavby musí být použita mechanizace, která nepoškodí tento spoj.

Situování vodojemu je řešeno na vrchu Žebrov vedle televizního převaděče v majetku Českých radiokomunikací. V blízkosti objektu televizního převaděče se nachází jeho zemnění a přípojka NN k objektu. Při realizaci stavby nesmí dojít k poškození zařízení a je nutné se řídit pokyny správce technického infrastruktury.

V části obce Nespeky a Městečko jsou umístěny kabely veřejného osvětlení ve správě obce. K umístění kabelů neexistují žádné zákresy. Při realizaci stavby dojde s kabely VO ke střetu.

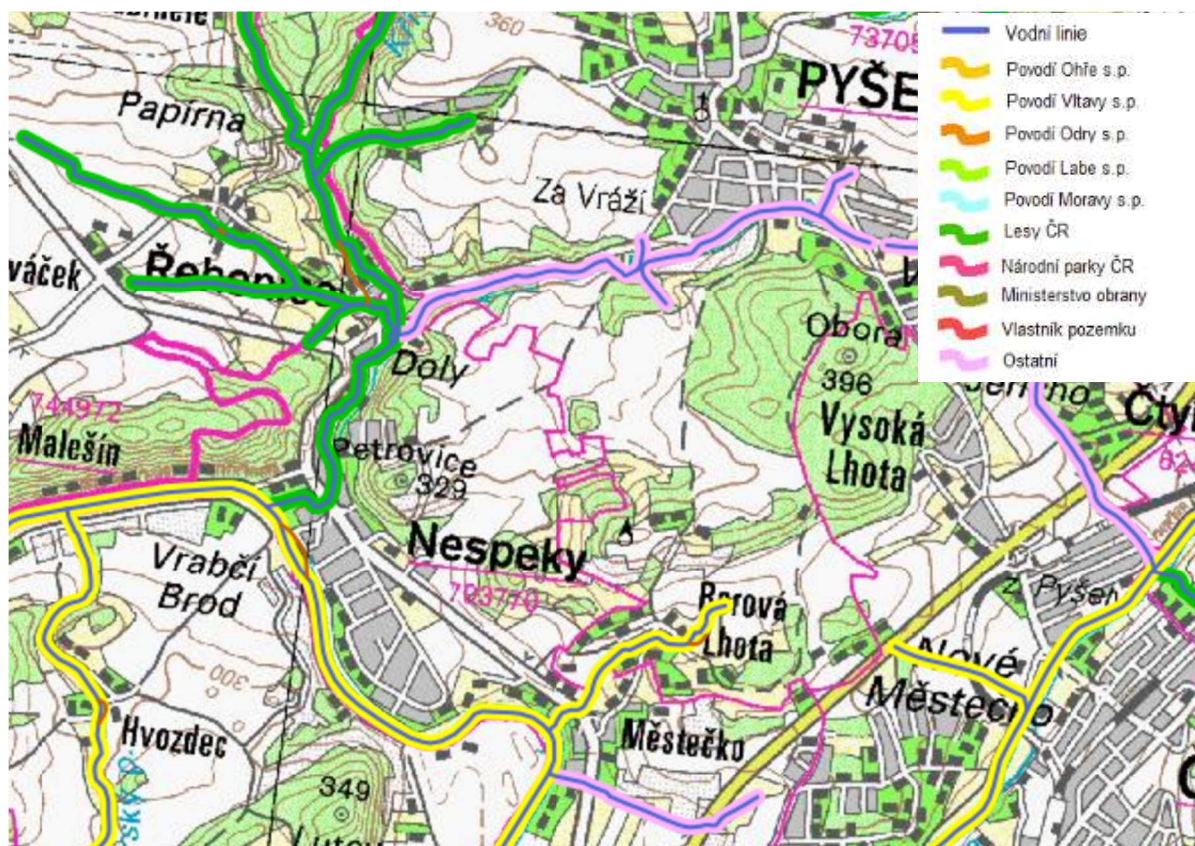
h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Výstavbou je dotčeno záplavové území uvedeného vodního toku:

Dotčený objekt	název toku	Říční km	ID	správce	ISyPo ID	Typ křížení	Katastrální území; číslo parcely
Řad „1“	Mokřanský potok	0,36	10100862	Lesy ČR	200086338	protlak	Nespeky; 3158/2
Řad „1-9“		0,48				překop	Nespeky; 3158/2
Řad „2“	Bezejmenný vodní tok	0,14	10282241	Obec Nespeky	200282969	překop	Nespeky; 3155/2
Řad „2-6“	Bezejmenný vodní tok	0,13	10270553	Povodí Vltavy	200271284	překop	Nespeky; 3018
Řad „2“		0,15				překop	Nespeky; 3155/2
Řad „2“		0,26				překop	Nespeky; 3019/1

Tab. 4. Dotčené vodní toky

Vodovodní řad kříží jeden bezejmenný vodní tok ve správě Lesů ČR, jeden bezejmenný vodní tok ve správě obce Nespeky a jeden vodní tok ve správě povodí Vltavy.



Obr. 5 Správce toků v zájmové lokalitě – webová aplikace CEVT

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít výrazný vliv na okolní pozemky a stavby na nich. Realizací ani provozem nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Odtokové poměry v řešeném území zamýšlenou stavbou nebudou ovlivněny

Zařízení staveniště je navrženo mimo záplavové území stoleté vody. Návrh na zařízení staveniště je doporučené, přesné umístění zařízení staveniště bude na dodavateli stavby a jeho dohodě s majiteli pozemků.

Při údržbě potrubí bude prováděno pravidelné odkalování vodovodního řadů a jeho revize v souladu s provozním řádem vodovodu. Při odkalení vodovodního řadu bude voda vypouštěna přes odkalovací objekty do recipientu.

Lze předpokládat, že v řešené lokalitě v období výstavby nebude vliv na podzemní vody podstatným parametrem technologie stavby. Hladina podzemní vody bude ve výkopu zastižena v blízkosti vodních toků. Po dobu výstavby bude na těchto místech zajištěno odvodnění stavební rýhy drenáží s odčerpání prosáklých vod mimo výkop.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Při návrhu a výstavbě vodovodních řadů, vodoměrné šachty a vodojemu se předpokládá kácení vzrostlých dřevin. Podle § 7 zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré dřeviny během výstavby chránit před poškozením. Výstavba musí být prováděna tak, aby nezasáhla blíže jak 2,5 m od kmenů vzrostlých stromů a nebyl tak porušen podstatným způsobem kořenový systém. Při provádění zemních prací bude postupováno podle doporučení ČSN 83 9061.

Trasa rozvodných řadů je navržena tak, aby vznikly minimální požadavky na kácení lesních i mimo lesních porostů. Pasport zeleně mimo lesní pozemky je součástí projektové dokumentace.

Demolice a asanace nebudou prováděny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa

B.1.a. Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Předpokládá se trvalý zábor ZPF pro výstavbu nového vodojemu a obslužné příjezdové komunikace. Jedná se o parcelu p.č. 1038/6 v k.ú. Pyšely.

Objekt	Č. parcely	K.Ú.	Trvalý zábor (m ²)
SO 01	1038/6	Pyšely	1 455
CELKEM			1 455

Tab. 5. Trvalý zábor pozemků ZPF

Dále bude stavbou vodovodu dotčen lesní pozemek v k.ú. Nespeky parcelní číslo 2345/4 a ochranné pásmo lesa viz. seznam níže tab. 6.

Seznam pozemků dočasného záboru ZPF:

k.ú. Pyšely:

Č. parc. 1038/1, 1038/6, 1030/1, 1030/2, 1029, 976/1

k.ú. Nespeky:

Č. parc. 2197/11, 2193/3, 2170/1, 2282/23, 2318/3, 2533, 2532/34, 2496/9, 2496/8, 2496/7, 2551/14, 2532/28, 2532/25, 2532/1, 2532/26, 2532/17, 2469/27, 2464/12, 2740/3, 2742/14

Seznam dotčených pozemků PUPFL:

k.ú. Nepseky:

č. parc. 2345/4

Objekt	Č. parcely	K.Ú.	Dočasné odnětí (m ²)	Trvalé omezení (m ²)
IO 05.1	2345/4	Nespeky	2,5	1,5
CELKEM			2,5	1,5

Tab. 6. Trvalý zábor pozemků PUPFL

Seznam pozemků PUPFL, které mají dotčené ochranné pásmo:

k.ú. Pyšely:

Č. parc. 1033/2, 1046, 1042/3, 1042/2, 1044/4, 1037/3

k.ú. Nespeky:

Č. parc. 2425, 2461/2, 2461/3, 2478/1, 2473/2, 2473/1, 2345/3, 2299/2, 2345/3, 2232/4, 2232/5, 2232/3, 2232/1, 2236, 2176/1, 2181/1, 2181/2, 2143, 2345/4, 2726/1, 2726/2

- I) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Napojení na dopravní infrastrukturu

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu. K navrhovanému vodojemu vede stávající účelová komunikace. Z účelové komunikace bude vybudována nová obslužná komunikace k vodojemu o šířce 3,5 – 4,0 m a délce cca 117 m. Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění. Přebytečné zeminy ze stavby budou deponovány na skládce dle určení investora. Dočasné uložení vytěženého materiálu bude umisťována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby.

Pozemní komunikace

Trasa navrhovaných rozváděcích řadů se přímo dotýká silniční komunikace II. a III. třídy viz. tabulka níže:

Ozn.	třída	kú.	číslo parcely	Vlastník pozemku	Správce komunikace
603	II.	Nespeky	3155/2	Obec Nespeky	KSÚS Středočeského kraje
603	II.	Nespeky	3156	Středočeský kraj	KSÚS Středočeského kraje
6031	III.	Nespeky	3128	Obec Nespeky	KSÚS Středočeského kraje

Tab. 7. Seznam dotčených pozemků silniční komunikace II. třídy

Vodovodní řady budou uloženy v některých částech zastavěného území obce v silnici II/603. Křížení silnice je navrženo protlakem. Mimo zastavěné území je vodovodní řad uložen mimo silniční komunikaci v zeleném pásu podél silnice. Výkopové práce budou v bezprostřední blízkosti silniční komunikace probíhat po kratších úsecích do délky max. 50 m.

Označení podvrtnu	Parcelní číslo	Katastrální území	silnice	Silniční km	Chránička	Délka chráničky (m)
č.1	3155/2	Nespeky	II/603	21,28	oc. 244,5x10	13,5
č.2	3155/2	Nespeky	II/603	20,80	oc. 244,5x10	13,5
č.3	3155/2	Nespeky	II/603	20,64	oc. 244,5x10	12,5
č.4	3156	Nespeky	II/603	20,58	oc. 244,5x10	11,0
č.5	3156	Nespeky	II/603	20,45	oc. 244,5x10	10,0
č.6	3128	Nespeky	III/6031	0,19	oc. 244,5x10	11,0
č.7	3155/2	Nespeky	II/603	21,79	oc. 244,5x10	8,0
č.8	3155/2	Nespeky	II/603	22,06	oc. 244,5x10	11,5
č.9	3155/2	Nespeky	II/603	22,26	oc. 244,5x10	9,0
č.10	3155/2	Nespeky	II/603	21,91	oc. 244,5x10	26,0

Tab. 8. Souhrnný výpis křížení vodovodních řadů se silničními komunikacemi

Křížení silničního mostu č. 603-016 v silničním kilometru 21,901 bude provedeno bezvýkopovou pokládkou řízeným podvrtem tak, aby nedošlo k zásahu do konstrukce mostu a opěrné zdi minimálně 1,0 m pod dno mostu. V místě křížení bude osazena chránička s přesahem 1,0 m přes okraje mostu.

V následujících tabulkách je pro jednotlivé dotčené silniční pozemky uveden rozsah a způsob zásahu. Pro přesné umístění zásahu do silniční komunikace bylo odečteno provozní staničení z mapy silniční a dálniční sítě z veřejného mapového portálu ŘSD ČR.

Ve vyjádření správce komunikace KSÚS je použito staničení komunikace podle uzlových bodů, které se liší v číselné hodnotě oproti provoznímu staničení. Nicméně se jedná o definování stejných míst střetu vodovodu se silniční komunikací, avšak za použití jiného systému staničení.

Silnice č II/603

Silnice číslo	II/603
Místo (ulice, km, směr, ...)	ulice Benešovská; 20,6 - 22,5 km; směr Nespeky - Benešov
Katastrální území	Nespeky
Dotčené silniční pozemky	3155/2
Vlastník pozemků	Obec Nespeky, KSÚS Středočeského kraje

Tab. 9. Popis silnice č II/603

Druh zásahu	Způsob zásahu	Rozsah zásahu	
Křížení silničního pozemku bez rozlišení území	překop	případ	0
	Stávající chránička	bm	-
	Podvrt - protlak	bm	řady 94, přípojky 132
Uložení do vozovky	Do vozovky	bm	107
	Do krajnice	bm	320
	Do příkopu, svahu apod.	bm	1047
Mostní objekty	Do chráničky KSÚS	bm	-
	Jiný přechod mostu bez zásahu do mostovky	bm	26 m, podvrt

Tab. 10. Způsoby a rozsahy zásahu na silnici č II/603

Silnice č II/603

Silnice číslo	II/603
Místo (ulice, km, směr, ...)	ulice Benešovská; 20,45 – 20,6 km; směr Nespeky - Benešov
Katastrální území	Nespeky
Dotčené silniční pozemky	3156
Vlastník pozemků	Středočeský kraj, KSÚS Středočeského kraje

Tab. 11.

Druh zásahu	Způsob zásahu	Rozsah zásahu	
Křížení silničního pozemku bez rozlišení území	překop	případ	-
	Stávající chránička	bm	-
	Podvrt - protlak	bm	řady 21
Uložení do vozovky	Do vozovky	bm	-
	Do krajnice	bm	-
	Do příkopu, svahu apod.	bm	72
Mostní objekty	Do chráničky KSÚS	bm	-
	Jiný přechod mostu bez zásahu do mostovky	bm	-

Tab. 12. Popis silnice č III/603, p.č.3156

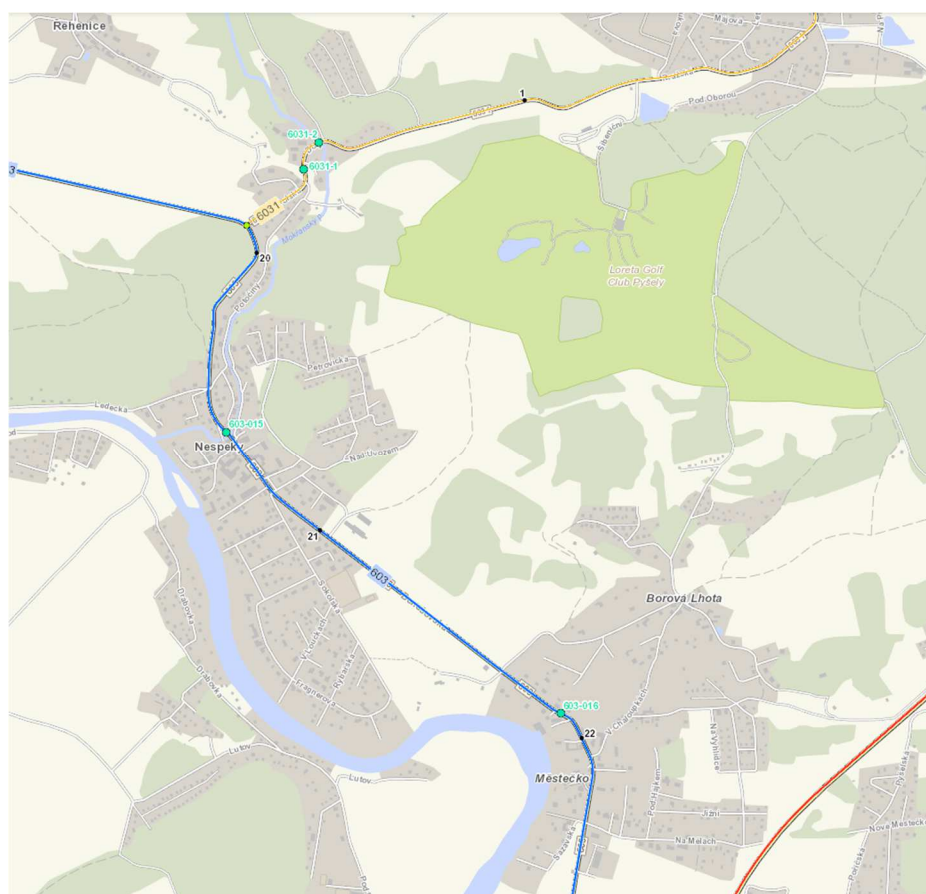
Silnice č III/6031

Silnice číslo	III/6031
Místo (ulice, km, směr, ...)	ulice Dolská; 0,0 – 0,19 km; směr Nespeky - Pyšely
Katastrální území	Nespeky
Dotčené silniční pozemky	3128
Vlastník pozemků	Obec Nespeky, KSÚS Středočeského kraje

Tab. 13. Popis silnice č III/6031

Druh zásahu	Způsob zásahu	Rozsah zásahu	
Křížení silničního pozemku bez rozlišení území	překop	případ	-
	Stávající chránička	bm	-
	Podvrt - protlak	bm	řady 11
Uložení do vozovky	Do vozovky	bm	-
	Do krajnice	bm	-
	Do příkopu, svahu apod.	bm	-
Mostní objekty	Do chráničky KSÚS	bm	-
	Jiný přechod mostu bez zásahu do mostovky	bm	-

Tab. 14. Způsoby a rozsahy zásahu na silnici č III/6031



Obr. 6 Silniční komunikace II. a III. třídy v zájmovém území Pyšely, Nespeky, Městečko

OBJEKT		ULOŽENÍ	ROZSAH HOMOGENIZACE	STANIČENÍ		DÉLKA (m)
IO 02.13.	ŘAD 1-6	úsek	uložení v zeleném pásu	LB 0,0965	LB 1096	13,1
		protlak		LB 0,0689	LB 0,0832	11
IO 02.17	ŘAD 1-8	protlak		LB 0,0361	LB 0,0372	11
IO 02.14.	ŘAD 1-7	protlak		LB 0,006	0,0739	10
IO 02.15.	ŘAD 1-7-1	úsek	uložení v zeleném pásu	LB 0,0221	LB 0,0379	15,8

IO 03.11	ŘAD 2-7	úsek	uložení v zeleném pásu	LB 0,0023	LB 0,1403	138
		úsek	uložení do příkopu po levé straně silničního staničení	LB 0,0000	LB 0,0014	1,4
		úsek	uložení do příkopu po levé straně silničního staničení	LB 0,1403	LB 0,1443	4
IO 03.10	ŘAD 2-6	úsek	uložení v zeleném pásu	LB 0,0000	LB 0,00314	3,14
IO 03.1	ŘAD 2_110	úsek	uložení do krajnice po pravé straně silničního staničení	LB 0,1999	LB 0,3046	105,6
		protlak		LB 0,3046	LB 0,3132	8
		úsek	celá vozovka 7 m	LB 0,3132	LB 0,4198	106,6
		protlak		LB 0,4198	LB 0,4503	26
		úsek	uložení do krajnice po levé straně silničního staničení	LB 0,4503	LB 0,6094	159,1
		úsek	celá vozovka 7 m	LB 0,6094	LB 0,6646	55,2
		úsek	uložení do krajnice po levé straně silničního staničení	LB 0,6646	LB 0,7482	83,6
		úsek	celá vozovka 7 m	LB 0,7482	LB 0,7839	35,7
		protlak		LB 0,7839	LB 0,7929	9
IO 02.1	ŘAD 1_160	úsek	uložení do příkopu po pravé straně silničního staničení	LB 0,9726	LB 1,3949	422,34

Tab. 15. Rozsah zásahu do silniční komunikace č. II/603

Železniční doprava

Trasa navrhovaných vodovodních řadů ani stavba vodojemu nezasahuje do žádné železniční trati ani ochranného pásma železnice.

Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Vzhledem k charakteru stavby je voda potřeba na provedení tlakových zkoušek. Spotřeba vody je tvořena s ohledem na zkoušky vodotěsnosti potrubí a nových akumulčních nádrží navrhovaného vodojemu Nespeky. Při kvalitně provedené práci lze potřebu vody minimalizovat.

Spotřeba el. energie se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Spotřeba elektrické energie není významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby.

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Návrh trasy vodovodních řadů byl proveden s ohledem na stávající inženýrské sítě. Zákres stávajících inženýrských sítí je pouze orientační. Na základě předaných podkladů od vlastníků a provozovatelů IS se s přeložkami neuvažuje.

Podmiňující investicí je výstavba vodojemu Jericho a přiváděcího řadu do vodojemu. Dále osazení čerpací stanice Jericho, výtlačného řadu z VDJ Jericho do Pyšel. Přiváděcí řad do vodojemu Jericho včetně vodojemu Jericho, výtlačný řad do Pyšel a přiváděcí řady do VDJ Nespeky jsou samostatně projekčně zpracovávány a nejsou součástí této projektové dokumentace.

a) Vyvolaná investice je návrh vodovodních přípojek v obci Nespeky a místní části Městečko seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Seznam dotčených pozemků uveden v samostatné příloze projektové dokumentace č. C.2.1

b) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo odpovídá příloze C.2.1

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu a změnu současného zásobování vodovodní sítě.

Stávající stav:

V obci Nespeky není vybudována síť veřejného vodovodu. Zásobení vodou je řešeno individuálními zdroji pitné vody, které jsou v letních měsících nedostatečné.

Navrhované řešení:

Navrhované řešení spočívá ve výstavbě nového vodojemu Nespeky a rozvodných řadů, které zajistí spolehlivou dodávku pitné vody do obce Nespeky. Vodojem je navržen jako zemní dvoukomorový o celkovém objemu $2 \times 200 \text{ m}^3$. Dno vodojemu je navrženo na kótě 360 m n.m., provozní hladina o 3 metry výše. Odpad z vodojemu je navržen z PE100 RC o dimenzi D160 SDR17 a je veden v souběhu s přiváděcím řadem a je ukončen výustním objektem v bezejmenné strouze. Vodní tok není evidován v centrální evidenci vodních toků ani ve vodohospodářské mapě. Z vodojemu je navržen rozváděcí řad „1“ na kterém je na pozemku parcelní číslo 2469/27 k.ú. Nespeky (západní okraj Borové Lhoty) navržena armaturní šachta s redukcí tlaku. V šachtě se řad „1“ dělí na dva řady a to řad č. „1“ a řad č. „2“. Oba řady jsou v šachtě osazeny redukčním ventilem s výstupní tlakem 34 m v. sl. a vodoměrnou sestavou. Řad „1“ přivádí pitnou vodu do Nespek, řad „2“ přivádí vodu do místní části Městečko. Oba řady se v zástavbě obce dále větví. Pro rozváděcí řady je navrženo potrubí z PE100 RC o dimenzích D63 – D160 v tlakové třídě SDR11. Součástí projektové dokumentace jsou i veřejné části vodovodních přípojek. Vodoměrná šachta Nespeky je navržena pro výhledové připojení Borové Lhoty.

Projektované kapacity vodovodních řadů a vodojemu předpokládají s výhledovým připojením 2 539 obyvatel (Nespeky, Městečko, Nové Městečko). Průměrný stanovený odběr $Q_p = 3,5 \text{ l/s}$ a $Q_d = 4,9 \text{ l/s}$.

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je zajištění spolehlivé dodávky pitné vody do obce Nespeky a místní části Městečko, která po realizaci navržených technických opatření a souvisejících investic bude zásobena z SV Javorník- Benešov.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba není vedena jako bezbariérová.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny zejména v části E. a výkresové části projektové dokumentace. Projektová dokumentace je v souladu s těmito požadavky.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Jedná se o liniovou stavbu – vodovodní řady a související stavební objekty. Objekty jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky příslušných ČSN (zejména ČSN EN 1610, ČSN 75 6101, ČSN 73 6005, ČSN 75 2130, ČSN 75 5401, TNV 75 5401, ČSN 01 3462).

Ochranné pásmo:

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v pl. zn. udává ochranná pásma vodovodních řadů k bezprostřední ochraně před poškozením. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranné pásmo je v odůvodněných případech osově posunuto (na každou stranu od osy jiná vzdálenost) z důvodu umístění nového potrubí např. na hranici pozemku z důvodu stávajících inženýrských sítí nebo zástavby. Posunutí ochranného pásma v těchto úsecích nebude mít vliv na případné opravy vodovodu, při návrhu vodovodu je zohledněna vzdálenost pro provedení výkopových prací.

Manipulační pruh – dočasný zábor:

Rozsah staveniště je v případě výstavby vodovodního řadu dán způsobem etapizace, tak samotnou rychlostí pokládky potrubí. V průběhu výstavby vodovodu se počítá zejména s krátkodobým zábořem pozemků nezbytným pro uložení potrubí. Delší záboře budou zřizovány pro účely zařízení staveniště, případně v místě výstavby lávek pro přechod vodních toků, protlaků apod.

Navržená šířka manipulačního pruhu = dočasného záboru je orientační tj. s odvozem výkopku do 6 m, bez odvozu výkopku do 10 m. Skutečná šířka dočasného záboru bude řešena při realizaci dle konkrétních místních podmínek.

Šířka výkopu pro pokládku potrubí PE 100 RC De 160 je navržena 1,0 m. V místě souběhu potrubí a kabelového vedení je šířka výkopu větší dle požadavků odstupových vodorovných vzdáleností daných ČSN 73 6005.

g) navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média

Předmětem projektové dokumentace je návrh vodojemu Nespeky a rozváděcích řadů s armaturní šachtou. Navržené objekty umožní zásobení obce Nespeky kvalitní vodou z Želivky. Navrhovaná stavba je členěna na dva stavební objekty, pět inženýrských objektů s podobjekty a dva provozní soubory. Vodojem Nespeky je navržen jako zemní o objemu 2 x 200 m³. Objem vodojemu vychází ze zpracovaných studií Hydraulické posouzení vodovodní sítě obce Čerčany; Vodovod Pyšely – posouzení připojení na SV Javorník-Benešov a ze studie Vodovod Nespeky – posouzení připojení na SV Javorník – Benešov. Množství odebírané vody pro potřeby obce Nespeky je vyčísleno v následující tabulce. Objem vody je dělen na trvale žijící a rekreanty a pro stávající a výhledový počet připojených obyvatel.

Základní parametry stavby

místní část / obec	typ obyvatel	Stávající stav		Výhled	
		počet zásobených obyvatel	Q _d (l/s)	počet zásobených obyvatel	Q _d (l/s)
Nespeky (Nespeky, Městečko, Nové Městečko) CELKEM	trvale žijící ob.	1 347	2,4	1 752	3,4
	rekreanti	576	1	787	1,5
	celkem	1 923	3,4	2 539	4,9
Pyšely (Pyšely, Zaječice, Kovářovice, Nová Ves) CELKEM	trvale žijící ob.	1 850	3,1	2 550	4,9
	rekreanti	0	0	108	0,2
	celkem	1 850	3,1	2 658	5,1
Čerčany (Jericho, Vysoká Lhota, Nové Městečko) CELKEM	pravý břeh z VDJ Jericho	350	0,7	1 380	3,7
CELKEM			7,2		13,7

Tab. 16. Přehled potřeby vody a počet zásobených obyvatel v zájmovém území

V tabulce níže je přepočítána potřeba odebírané vody na m³ za den a rok pro jednotlivé lokality.

místní část / obec	typ obyvatel	stávající	výhled	stávající	výhled
		Q _d (m3/den)	Q _d (m3/den)	Q _p (m3/rok)	Q _p (m3/rok)
Nespeky CELKEM (Nespeky, Městečko, Borová Lhota, Nové Městečko)	trvale žijící ob.	207	294	56 765	81 994
	rekreanti	86	130	25 229	37 843
	celkem	294	424	81 994	119 837
Pyšely CELKEM (Pyšely, Zaječice, Kovářovice, Nová Ves)	trvale žijící ob.	269	414	76 927	120 450
	rekreanti	0	26	0	5 101
	celkem	269	440	76 927	125 551
Čerčany CELKEM (Jericho, Vysoká Lhota, Nové Městečko)	pravý břeh - z VDJ Jericho	61	321	10 722	55 819
CELKEM		624	1 185	169 643	301 207

Tab. 17. Přehled návrhu odebíraného množství vody z SV Javorník – Benešov pro obec Nespeky

Popis stavebních objektů

IO 02 Rozváděcí řad „1“

Rozváděcí řad IO 02 je členěn na 18 podobjektů, včetně vysazené zaslepené odbočky D63 řadu „1“. Vodovod je navržen z potrubí PE100 RC SDR11 v dimenzích D63 – D160. Celková délka řadů v IO 02 činí 4 870 m. Trasa vodovodu je přednostně navrhována do obecních pozemků s nezpevněným povrchem či zelených pruhů podél komunikací. Řad přivádí vodu z vodojemu do obce Nespeky a prochází celou obcí až na severní okraj obce.

Řady jsou převážně umístěny v místních komunikacích se zpevněným i nezpevněným povrchem, popřípadě v zeleném pruhu podél cest. Část trasy je uložena v zeleném pásu silnice II. třídy č. 603, kterou pět krát bezvýkopově kříží (ulice Benešovská). Řad dále protlakem kříží silniční komunikaci č. III/6031 (ulice Dolská). Oba silniční pozemky jsou ve vlastnictví obce Nespeky, a ve správě KSÚS.

IO 03 Rozváděcí řad „2“

Rozváděcí řad IO 03 je členěn na 12 podobjektů, včetně dvou vysazených zaslepených odboček pro možné řady „2-4“ a „2-5“ v dimenzi D63. Vodovod je navržen z potrubí PE100 RC SDR11 v dimenzích D63 – D110. Celková délka řadů v IO 03 činí 2 662 m. Trasa vodovodu je přednostně navrhována do obecních pozemků s nezpevněným povrchem či zelených pruhů podél komunikací. Řad přivádí vodu z armaturní šachty AŠ1 do místní části Městečko.

Řady jsou převážně umístěny v místních komunikacích se zpevněným i nezpevněným povrchem, popřípadě v zeleném pruhu podél cest. Část trasy je uložena podél silnice II. třídy č. 603, která je dvakrát bezvýkopově křížena (ulice Benešovská). Pozemek jsou ve správě KSÚS.

IO 04 Rozváděcí řad „3“

Rozváděcí řad IO 04 je členěn na 14 podobjektů. Vodovod je navržen z potrubí PE100 RC SDR11 v dimenzích D63 – D110. Celková délka řadů v IO 04 činí 3 165 m. Trasa vodovodu je přednostně navrhována do obecních pozemků s nezpevněným povrchem či zelených pruhů podél komunikací. Řad přivádí vodu z řadu „1“ do jižní části obce Nespeky.

Řady jsou převážně umístěny v místních komunikacích se zpevněným i nezpevněným povrchem, popřípadě v zeleném pruhu podél cest.

IO 05 Rozváděcí řad „4“

Rozváděcí řad IO 02 je členěn na 5 podobjektů. Vodovod je navržen z potrubí PE100 RC SDR11 v dimenzích D63 – D90. Celková délka řadů v IO 05 činí 643 m. Trasa vodovodu je přednostně navrhována do obecních pozemků s nezpevněným povrchem či zelených pruhů podél komunikací. Řad přivádí vodu z řadu „1“ do severovýchodní části obce Nespeky.

Řady jsou převážně umístěny v místních komunikacích se zpevněným i nezpevněným povrchem, popřípadě v zeleném pruhu podél cest.

IO 06 Vodovodní přípojky

IO 06 zahrnuje celkem 345 ks vodovodních přípojek v k.ú Nespeky. Přípojky jsou navrženy z potrubí PE100 RC SDR11 v dimenzích D32 – D63. V projektové dokumentaci jsou navrženy přípojky pouze na veřejných pozemcích.

SO 01.1. VDJ Nespeky

Záměrem stavby je vybudování nového vodojemu o kapacitě 2x200m³. Objekt je navržen jako novostavba, umístěná na nezastavěném pozemku.

Jedná se o monolitický železobetonový objekt tvořený dvěma oddělenými akumulacími nádržemi obdélníkového půdorysu s přilehlou podzemní armaturní komorou, rovněž obdélníkového půdorysu. Nad armaturní komoru bude od úrovně cca 1,00m nad upraveným terénem navazovat nadzemní objekt šestiúhelníkového půdorysu s výškou cca 6,1m od úrovně vstupního podlaží. Uvnitř nadzemního objektu se bude nacházet manipulační komora

VDJ, elektro rozvaděče, VZT vodojemu a bude odtud také přístup po žebřících do armaturní komory a akumulčních nádrží. Na střeše nadzemní části objektu, ve výšce cca 5,0 m od úrovně vstupního podlaží, bude zřízena vyhlídková plošina. Plošina bude přístupná po venkovním schodišti vinoucím se po vnějším plášti ŽB objektu od úrovně násypu na akumulčních nádržích. Na násyp bude přístup po samostatném venkovním betonovém schodišti z chodníku.

Vstup do objektu VDJ je navržen z chodníku po venkovních betonových schodech přes nerezové dveře do manipulační komory.

Vstup do objektu vodojemu bude oddělen od vstupu na vyhlídkovou plošinu oplocením a uzamykatelnou bránou.

Větrání suché části objektu je řešeno v samostatné části „Vzduchotechnika“.

Akumulační nádrže budou odvětrány plastovým potrubím vedeným z každé nádrže samostatně a dále svedeným do společného potrubí přes jeden vzduchový filtr. Na fasádě bude potrubí ukončeno větrací mřížkou s doplňkem pro odvod kondenzátu.

Do objektu bude zavedena přípojka NN, temperování prostoru bude zajištěno přímotopnými elektrickými topidly. Osvětlení bude pouze umělé elektrickými osvětlovacími tělesy.

Podlahy budou vyspádovány tak, aby případné úkapové vody a kondenzát stekly do záchytné jámky v suterénu, odkud budou dále gravitačně odtékat z objektu – viz SO 01.2 Odpad z VDJ. Dešťové vody budou zasakovány na pozemku.

Dispoziční návaznosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Vzhled objektu vychází z funkčního řešení objektu.

SO 01.2. Odpad z vodojemu

Nový odpad z vodojemu je navržen z důvodu potřebného čištění vodojemu, pro případ vypouštění, nebo odtoku vody z bezpečnostního přelivu. Odvádí kondenzační a úkapovou vodu z objektu vodojemu.

Do revizní šachty je zavedeno odpadní potrubí z odpadní jámky (potrubí součástí stavební části – SO 02.1)

Odpad z revizní šachty projde okolo objektu VDJ a dále pokračuje severním směrem kolem lesa až k bezejmennému vodnímu toku, kde bude ukončen výustním objektem. V celé délce je navržen v souběhu s příváděcím řadem PE d125 mm (není součástí této projektové dokumentace).

Za revizní šachtou je navrženo potrubí odpadu z PE 100 RC– d160x14,6 mm v délce 321 m. Na potrubí hned za šachtou bude umístěno šoupě DN 150 pro možné uzavření odpadu. Součástí odpadu revizní šachta a výustní objekt.

Revizní šachta

Součástí odpadu je revizní šachta umístěná za vstupní branou, před vodojem.

Je navržena prefabrikovaná kanalizační šachta DN 1000. Prefabrikované dno šachty bude osazeno na podkladním betonu, resp. štěrkopískovém podsypu. Jednotlivé skruže budou vybaveny integrovaným gumovým těsněním, dodané výrobcem spolu se skružemi. Při vyrovnávání horní části do úrovně terénu se používají prefabrikované betonové prstence DN 625. Prefabrikáty revizní šachty budou vyrobené podle DIN 4034.1. Šachta bude opatřena kramlovými stupadly.

Šachtové dno a šachtové skruže budou zhotovené z vodostavebního betonu. Dno bude opatřeno kynetou, na kterou bude plynule navazovat potrubí odpadu z VDJ.

Šachta bude zakryta kanalizačním poklopem.

Šachtový poklop kruhový DN 625

Osazený poklop bude odpovídat ČSN EN 124. V pojížděných plochách bude osazen poklop třídy D 400. Poklop bude osazen na šachtové prefabrikáty, vyrovnávací prstence nebo přechodové prefabrikáty s uložením do cementové malty. Způsob uložení je závislý na výškových poměrech v místě šachty nebo objektu. Pod poklopem šachty bude povinně min. 1 vyrovnávací prstenec 40 mm.

Jednotlivé skruže budou vybaveny integrovaným gumovým těsněním, dodané výrobcem spolu se skružemi. Při vyrovnávání horní části do úrovně terénu se používají prefabrikované betonové prstence DN 625.

Zákres objektu revizní šachty – viz příloha č. D.1.1.2.5.

Výustní objekt

Součástí odpadu, na jeho konci, je výustní objekt. Slouží k vyústění odpadu do bezejmenného vodního toku (bez evidence, bez identifikačního čísla).

Potrubí odpadu bude ukončeno koncovou klapkou DN 150. Bude osazena do vytvořeného zálivu zpevněného kamenným záhozem tak, aby nezasahovala do průtočného profilu potoku. Dno i břehy budou opevněny kamennou rovnatinou z lomového kamene kladenou do betonu v šířce 2,5 m.

Místo výustního objektu bude na terénu označeno orientačními sloupky, a to na obou březích. Parametry koryta budou zachovány, okolí toku bude uvedeno do původního stavu

Zákres výustního objektu – viz příloha č. D.1.1.2.6.

SO 01.3. Příjezdová komunikace a zpevněné plochy

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.

SO 01.4. Oplocení

Areál bude opatřen plotem z ocelového pozinkovaného a poplastovaného pletiva tmavě zelené barvy. Plot bude zabraňovat vstupu nepovolaných osob do areálu. Přístup do areálu bude přes jednu bránu. Celková délka oplocení včetně brány je cca 133 m. Výška oplocení cca 2,0 m.

Plot

Plotové sloupky budou z ocelových pozinkovaných a poplastovaných trubek a budou osazeny do betonových patek. Napínací sloupky budou vzepřeny vzpěrami z ocelových pozinkovaných a poplastovaných trubek, které budou rovněž osazeny do betonových patek.

Sloupky na začátku a konci oplocení budou opatřeny vždy jednou vzpěrou, na každém rohu vždy dvěma vzpěrami a průběžné sloupky v přímých trasách každých 25 m budou vybaveny vždy dvěma protilehlými vzpěrami - tyto sloupky budou sloužit pro napínání nosného napínacího drátu.

Pod pletivem budou osazeny betonové dlaždice do šterkopískového lože pro zabránění prorůstání trávy do pletiva a zjednodušení údržby.

Pletivo bude pozinkované a poplastované. Pletivo bude nesené třemi řadami ocelových pozinkovaných a poplastovaných napínacích drátů.

V místě zakončení plotu u obvodových železobetonových stěn nadzemní části vodojemu budou do těchto stěn kotvena oka pro uchycení pletiva a napínacího drátu.

Brána

Nová ocelová brána bude dvoukřídlá otočná o průchodné šířce cca 2,0 m a výšce 2,0 m. Součástí brány bude i dvojice sloupků s otočnými závěsy. Všechny ocelové konstrukce budou pozinkované a opatřené nátěrem v barvě tmavě zelené. Sloupky brány budou osazené do monolitických betonových patek, jejichž velikost upřesní dodavatel brány podle její konstrukce.

Brána bude vybavena zadlabávacím zámkem s bezpečnostní vložkou a oboustrannou klikou. Pákový uzávěr ovládající rozvoru pro zajištění pevného křídla brány musí umožnit zamykání.

Na sloupky brány budou navažena oka pro uchycení pletiva a napínacího drátu.

Na závěr terénních úprav v okolí oplocení se provede ohumusování a osetí travním semenem.

SO 01.5. Přípojka NN

Pro připojení vodojemu provede provozovatel distribuční sítě výměnu stávající pojistkové skříně za novou SS200. Tato skříň je umístěna na hranici pozemku parc.č.1042/8 a 1042/9. Investor na své náklady provede napojení z volné sady pojistek v nové pojistkové skříně SS200. Z volné sady bude napojen kabel CYKY-J 4x10, který bude uložen v zemi v plastové chrániče a bude ukončen v elektroměrovém rozváděči.

Elektroměrový rozváděč bude umístěn v oplocení vodojemu. Bude se jednat o celoplastový kompaktní pilíř. Elektroměrový rozváděč bude umožňovat osazení jednosazbového elektroměru. Před elektroměrem bude umístěn jistič se jmenovitým proudem 3x16A.

Připojení rozváděče technologie vodojemu RM1 bude provedeno kabelem CYKY 4x10, který bude připojen v elektroměrovém pilíři a zaveden do objektu vodojemu. Kabel bude mezi elektroměrovým pilířem a vodojemem uložen v zemi v plastové chrániče.

SO 02.1 Armaturní šachta Nespeky

Na rozvodném řadu „1“ na západním okraji Borové Lhoty na parcele č. 2469/27 k.ú. Nespeky bude umístěna armaturní šachta, která bude sloužit pro redukci tlaku v potrubí a měření průtoků. Šachta je navržena jako železobetonová prefabrikovaná o rozměrech 3,6 x 2,5 m se vstupem 600 x 900.

SO 02.2. Přípojka NN

Do objektu nové armaturní šachty bude zavedena přípojka NN pro osvětlení a pro napájení přenosů na dispečink provozovatele. Délka přípojky činí 7 m.

h) základní bilance stavby

viz bod g)

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Časové údaje o realizaci stavby:

Přesné termíny nejsou v současné době známy, budou určeny výběrovým řízením na dodavatele stavby. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2021. Orientačně jsou termíny stanoveny následovně:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| • zahájení stavby | 05 / 2022 (odhad) |
| • ukončení stavby | 05 / 2024 (odhad) |
| • doba výstavby | 24 měsíců (odhad) |

Stavbu lze zahájit nejdříve po nabytí právní moci stavebního povolení.

Vodovodní řad bude realizován po úsecích cca 50 – 100 m. Potrubí bude ukládáno do pažené rýhy. Podrobné řešení uložení potrubí je součástí výkresové části dokumentace.

Návrh trasy vodovodních řadů vychází z těchto hledisek:

- Vést řady pokud možno po veřejných pozemcích – umožnit přístup provozovateli.
- Minimalizovat kolizní místa s jinými podzemními sítěmi a komunikacemi.

Při výstavbě budou dodrženy podmínky ochranného pásma vodovodu a kanalizace dle zákona č. 274/2001 Sb., § 23. Při pokládce trubního vedení budou dodrženy nejmenší dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti pro souběh a křížení trubního vedení s ostatním vedením dle

ČSN 73 6005 hlava 4 a 5, příloha A až C. Je nutné zkoordinovat stavbu všech sítí tak, aby byly dodrženy podmínky ČSN 73 6005.

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby byly převzaty ze studie „Vodovod Nespeky – posouzení připojení na SV Javorník – Benešov“ a navýšeny o změny provedené v DUR. Ceny vychází zejména z pokladu „Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury ÚÚR 2017 ÚÚR 2019“.

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Cena (Kč)
IO 02-05	Rozváděcí řady	75 500 000
SO 01	VDJ Nespeky	12 500 000
SO 03	Armaturní šachta	750 000
Celkem		88 750 000
DPH (21%)		18 637 500
Celkem s DPH		107 387 500

Tab. 18. Orientační investiční náklady stavby