

IKKO Hradec Králové, s.r.o.
Bratří Štefanů 238, 500 03 Hradec Králové, tel. 495 217 150
e-mail: ikko@ikko.cz, <http://www.ikko.cz>

Souhrnná technická zpráva

Akce: **Propojení skupinových vodovodů Sobotka a Kopidlno
- pro stavbu B (Pševs, Drahoraz)**

Investor: Vodohospodářská a obchodní společnost, a.s.
Na Tobolce 428, 506 01 Jičín

Stupeň : DVZ+DPS

Zodp. projektant: Ing. Bohuslav Kouba
Vypracoval: Petr Holub, DiS.

Datum: 09/2021

Číslo akce: 242017

Č. paré

Č. přílohy

B

IKKO Hradec Králové, s.r.o.
Bratří Štefanů 238, 500 03 Hradec Králové, tel. 495 217 150
e-mail: ikko@ikko.cz, <http://www.ikko.cz>

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území se nachází v Královéhradeckém kraji západně od města Jičín.

Obce leží v kopcovitém terénu a jejich zástavba je nízká, situována převážně podél asfaltových komunikací II. a III. třídy v majetku Královéhradeckého kraje, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové, nebo podél místních komunikací.

Zájmové území se rozprostírá od Útěnic přes Drahoraz a dále Drahoraz - Pševes. Jedná se o propojení, místy výměnu stávajícího vodovodu v původní trase za větší dimenzi potrubí.

Nadmořská výška terénu se pohybuje v rozmezí od 260.00 – 271.00 m n. m. mezi obcemi Únětice – Drahoraz. Mezi Drahorazí a Pševsí je terén v rozmezí 236.00 – 266.00 m n. m. V obcích je veřejný vodovod, rozvody ČEZ, Cetin, kabely veřejného osvětlení, obecní kanalizace.

Stavba vodovodu bude probíhat po pozemcích v majetku obcí a po pozemcích ve vlastnictví soukromých osob.

Obec Pševes je místní částí Kopidlno a leží 2 km východně. Nalézá se v nadmořské výšce 228 – 244 m n. m. Žije zde 149 trvale bydlících obyvatel v 49 domech vedených pro trvalé bydlení. Dále se v obci nachází 35 objektů určených pro individuální rekreaci cca 105 obyvatel. Obcí protéká místní potok, který se těsně pod obcí vlévá do Mrliny.

Obec Drahoraz je místní částí Kopidlno a leží 3 km severovýchodně. Nalézá se v nadmořské výšce 268 – 286 m n. m. Žije zde 79 trvale bydlících obyvatel v 28 domech vedených pro trvalé bydlení. Dále se v obci nachází 9 objektů určených pro individuální rekreaci cca 27 obyvatel. Obcí protéká místní potok.

Obce nemají náhradní zdroj pitné vody. Pro nouzové zásobení jsou použity domovní studny u nemovitostí, které mají vyhovující kvalitu, ale nejsou v plné míře dostatečně kapacitní. U kvalitově vyhovujících studní bude voda z nich použita jen jako užitková a zásobování doplněno vodou balenou nebo cisternou.

Trasa navrženého vodovodu byla přizpůsobena výskytu stávajících podzemních sítí, sloupy veřejného osvětlení, konfiguraci terénu, nutnosti přístupu vodovodu během provozu a dalšími určujícími faktory.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navrhovaný vodovod je v souladu stavby s platnou územně plánovací dokumentací pro dotčené obce.

Územní plán byl zpracován firmou ARCHTEAM Územní plánování, Weyrova 3, 547 01 Náchod dne 15.12.2011, schváleným 8.10.2012 a nabytím účinnosti dne 28.8.2013.

Pro k.ú. Kopidlno, Drahoraz, Pševes a k.ú. Únětice je zpracován ÚPO, ohledně vodovodu.

Zásobování pitnou vodou:

Město **Kopidlno** má vybudován vlastní veřejný vodovod, který je součástí skupinového vodovodu Kopidlno. Jako zdroj se pro skupinový vodovod Kopidlno od roku 2003 využívá pouze vrt RK-3 v k.ú. Rakov, o celkové vydatnosti 8l/s.

Drahoraz a Pševes mají nově vybudovány samostatné vodovodní řady s vlastním zdrojem pitné vody. Navrženo je prodloužení těchto řadů do nově navrhovaných rozvojových lokalit a je respektován záměr prodloužení vodovodu Pševes do obce Bartoušov u Jičíněvsi.

Obec **Údrnice** má ÚP schválený dne 19.6.2009 s nabytím účinnosti dne 31.12.2011.

Navrhovaný vodovod je v souladu PRVK.

*V místní části města **Kopidlno – Drahoraz** je vzhledem k hygienickým závadám v kvalitě dodávané vody vodovodem realizovaným v roce 2008 (metabolity pesticidní látky Chloridazon) navrženo připojit vodovod Drahoraz na systém skupinového vodovodu Kopidlno. Napojení je navrženo z lokality Únětice pod tlakem vodojemu Údrnice přívodním řadem DN 100 v celkové délce 1316 m.*

V místní části města Kopidlno – Pševes je vzhledem k hygienickým závadám v kvalitě dodávané vody vodovodem realizovaným v roce 2010 (dusičnany) navrženo připojit vodovod Pševes na systém skupinového vodovodu Kopidlno.

Napojení je navrženo společně s Drahorazí z lokality Únětice pod tlakem vodojemu

Údrnice přívodním řadem DN 80 z m. č. Drahoraz o celkové délce 1000 m. Část stávající vodovodní sítě v délce 88 m je nutné zkapacitnit.

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

Dne 5.3.2019 bylo vydáno podle § 79 a 92 stavebního zákona a § 9 vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu rozhodnutí o umístění stavby "propojení skupinových vodovodů Sobotka a Kopidlno - pro stavbu B (Pševes, Drahoraz)" č.j. 1448/2017/MUK-12.

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

Technická zpráva – 4. Provádění prací

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

V rámci této stavby byla vypracována Inženýrsko-geologická rešerše dne 22.5.2019 zpracovaná panem Ing. Petrem Čajánkem, GeoEko s.r.o., Jablonořská 815, 537 01 Chrudim.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Viz. Dokladová část.

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

Zájmová lokalita se nenachází v záplavovém území. Rovněž se nejedná o poddolované území.

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

Jedná se o podzemní inženýrské sítě, které nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky. Terénní úpravy během stavby nemohou ovlivnit odtokové poměry takovým způsobem, aby došlo k ohrožení zástavby.

Dešťové vody budou přirozeně zasakovány do podloží.

Během stavby bude pouze v okolí mírně zvýšená prašnost a hluchost. Při realizaci bude vliv na životní prostředí minimalizován.

Prašnosti a vnášení znečišťujících látek bude zamezeno dodavatelem všemi použitelnými postupy, např. za suchého a větrného počasí bude minimalizována prašnost pravidelným, dostatečným skrápěním.

Před výjezdem na místní komunikace budou stavební vozidla v době výstavby řádně očištěna a náklad na automobilech bude zajištěn proti úsypům.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje žádné speciální bourací práce. V trase zásobního vodovodu dojde ke kácení nalétavých, nikterak významných porostů.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

K dočasnému ani k trvalému záboru LPF a záboru ZPF výstavbou veřejného vodovodu v místních částech obcí nedojde.

k) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Staveniště je dobře přístupné po místních komunikacích. Z místních silnice bude zajištěn příjezd po k zájmovému území. Nový vodovod bude napojen na stávající zásobní řad vedený skrz Únětice s propojením na stávající vodovod Drahoraz a Drahoraz – Pševy.

Územím nevedou žádné transevropské multimodální koridory.

Stavba i staveniště jsou poměrně jednoduché a nevyžadují zvláštní územně technické podmínky. Veškeré pozemky dotčené výstavbou budou uvedeny do původního stavu.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba nového vodovodu nevyžaduje žádné související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

k. území	KN	nové KN	LV	pro obec	druh	délka po pozemku	vlastník	podíl vlast.	ulice	čp	PSČ	město
TRASA ÚNĚTICE - DRAHORAZ - PŠEVES												
Únětice	259/1		10001	Údrnice	ostatní plocha	395	OBEC ÚDRNICE	1	Údrnice	79	507 23	Údrnice
Drahoraz	238/2		10001	Kopidlno	ostatní plocha	322	Město Kopidlno	1	náměstí Hilmarovo	13	507 32	Kopidlno
Drahoraz	596		10001	Kopidlno	ostatní plocha	453	Město Kopidlno	1	náměstí Hilmarovo	13	507 32	Kopidlno
Drahoraz	220/1		10001	Kopidlno	ostatní plocha	68	Město Kopidlno	1	náměstí Hilmarovo	13	507 32	Kopidlno
Drahoraz	234/1		227	Kopidlno	ostatní plocha	15	Královéhradecký kraj	1	Pivovarské náměstí	1245/2	500 03	Hradec Králové
Drahoraz	579		227	Kopidlno	ostatní plocha	106	Královéhradecký kraj	1	Pivovarské náměstí	1245/2	500 03	Hradec Králové
Pševes		861	227	Kopidlno	ostatní plocha	16	Královéhradecký kraj	1	Pivovarské náměstí	1245/2	500 03	Hradec Králové
Pševes		861	227	Kopidlno	ostatní plocha	666	Královéhradecký kraj	1	Pivovarské náměstí	1245/2	500 03	Hradec Králové
Pševes		861	227	Kopidlno	ostatní plocha	20	Královéhradecký kraj	1	Pivovarské náměstí	1245/2	500 03	Hradec Králové
Pševes		861	227	Kopidlno	ostatní plocha	27	Královéhradecký kraj	1	Pivovarské náměstí	1245/2	500 03	Hradec Králové
Pševes	613/1		296	Kopidlno	ostatní plocha	12	Česká republika	1				
Pševes	598/1		227	Kopidlno	ostatní plocha	148	Královéhradecký kraj	1	Pivovarské náměstí	1245/2	500 03	Hradec Králové

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

Stavba vodovodu bude mít ochranné pásmo v souladu s ustanovením §23 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o výstavbu veřejného vodovodu. Žádné historické průzkumy nebyly prováděny.

b) účel užívání stavby

Jedná se o doplnění skupinového vodovodu Kopidlno, neboť došlo k získání Zdroje Rakov RK3 s vodojemem Batín a Údrnice do majetku VOS Jičín.

Při návrhu jsme postupovali v souladu se zákonem 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu ..., prováděcí vyhláškou k tomuto zákonu - vyhl. 428/2001 Sb., ČSN 75 54 01 Navrhování vodovodního potrubí a ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Doplnění vodovodního systému vychází ze skutečnosti, že stávající vodovodní řady a vodojemy v majetku a správě Vodohospodářské a obchodní společnosti Jičín jsou v dobrém technickém stavu a funkční.

Doplněné propojení Únětic - Drahoraz a Drahorazi s Pševsí na skupinový vodovod bude sloužit k zásobování napojených lokalit pitnou vodou. Tím dojde k vyřazení stávajících nevyhovujících zdrojů vody.

Podchody pod komunikacemi ve správě ŘSD Na Pankráci 56, 140 00 Praha a SÚS Královéhradeckého kraje, Kutnohorská 59/23, Plačice, 500 04 Hradec Králové budou provedené řízenými protlaky s uložením do silnostěnné chráničky.

Tlak na stávajících vodojemech je:

VDJ Údrnice – 500 m³:

kóta dna 321,00 m n.m.

max. hladina 325,00 m n.m.

VDJ Kopidlno – 250 m³:

kóta dna 249,86 m n.m.

max. hladina: 254,67 m n.m.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Žádné informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu nejsou.

Požadavky na výstavbu jsou dodrženy dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Podmínky vyjádření vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury:

- GridServices, s.r.o. – zn. 5001967912 a 5001967915 *V zájmovém území nejsou umístěna žádná provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o.. Mohou se zde nacházet plynárenská zařízení jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná plynárenská zařízení bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví.*
- ČEZ Distribuce, a.s. – *Energetické zařízení je chráněno ochranným pásmem podle §46 zákona č. 458/2000 Sb. V případě, že uvažovaná akce nebo činnost zasáhne do ochranného pásma nadzemních vedení nebo trafostanic, popř. bude po vytyčení zjištěno, že zasahuje do ochranného pásma podzemních vedení, je nutné písemně požádat společnost ČEZ distribuce, a.s., o souhlas s činností v ochranném pásmu.*

V případě existence podzemních energetických zařízení je povinnost stavebníka alespoň 14 dní před započatím zemních prací požádat o tzv. vytyčení.

- *Nesmí být ohrožen provoz stávajících nadzemních vedení, podzemních vedení ani jiného zařízení v majetku ČEZ Distribuce, a. s.*
- *Při činnostech prováděných v ochranných pásmech energetických zařízení je nutné dodržet vzdálenosti dle platných technických norem, zejména ČSN 73 6005, a podmínky uvedené v souhlasu s činností v ochranných pásmech energetického zařízení.*
- *Nesmí být změněna hloubka uložení kabelového vedení, snížena vzdálenost vedení od země, stavebních objektů a konstrukcí pod hodnoty stanovené PNE 33 3302 a PNE 33 3301.*
- *Nesmí být narušena stabilita a pevnost podpěrných bodů.*
- *Musí být zachován neomezený přístup k zařízením ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a. s. pro jejich provozování a údržbu.*
- *Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno na Linku pro hlášení poruch 800 850 860.*
- *Telco Pro Services, a.s. – V zájmovém území se nenachází komunikační zařízení v majetku společnosti Telco Pro Services, a.s.*
- *Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. – Společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. souhlasí s umístěním stavby, jejíž umístění bude případně povoleno ve zjednodušeném územním řízení. Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba je povinna dodržet Podmínky ochrany SEK společnosti CETIN, které jsou součástí tohoto Vyjádření.*
- *Povodí Labe, státní podnik Hradec Králové – č.j.PVZ/17/45896/Sk - křížení s vodním tokem bude odpovídat ČSN 75 21 30 Křížení a souběhy vodních toků s drahami, podzemními komunikacemi a vedeními.*

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.),

Nejedná se kulturní památku a ani jinak významnou stavbu.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Projektová dokumentace řeší výstavbu propojení skupinového vodovodu a vedlejších vodovodních řadů D63 – 110 mm. Celková délka navrženého vodovodu D110 je 1 238,0 m a D90 je 1 010,0 m: PE100 RC SRD11

Vodovodní řady budou vedené po veřejných prostranstvích, tak i po pozemcích soukromých vlastníků. Pozemky budou dobře přístupné při realizaci i pro provoz a údržbu. Na vodovodních řadech budou osazené hydranty, které budou plnit funkci technickou, jako bude v nejnižších místech odkalení či odvzdušnění vodovodu.

Vodovod bude veden místy v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi a to ve vzdálenosti min. 1 - 1,5 m od vnějšího líce potrubí případně dle prostorových možností. Trasa vodovodu je vedena tak, aby byl dodržen Zákon o vodovodech a kanalizacích, který stanovuje ochranná pásma vodovodů. Napojení bude provedeno přes šoupata.

Doplňené vodovodní řady budou v majetku a provozu Vodohospodářské a obchodní společnosti, a.s.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,

Stavbou nedojde k novému odběru elektrické energie ze stávajících el. rozvodů.

Stávající vodní zdroje jsou dostatečně vydatné pro zásobení dalších navržených lokalit, jako jsou Drahoraz a Pševes. Rovněž bylo vycházeno z hydrogeologické studie zpracované Vodními zdroji Chrudim, spol. s.r.o., U Vodárny 137, 537 01 Chrudim II, panem RNDr. Danielem Smutkem v říjnu 2014.

Z tomto dokumentu je patrná vydatnost vrtu R-3 Batín: 14,7 l/s a studna S-1 Batín: 8,7 l/s.

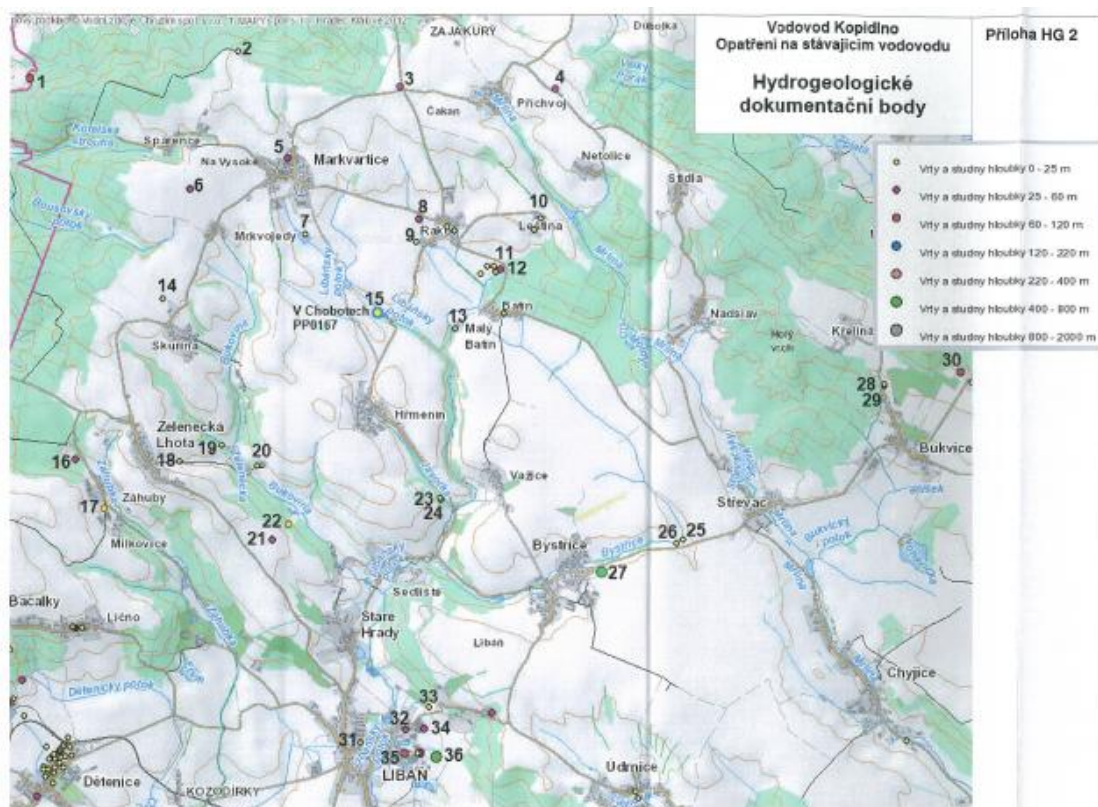
Potencionální odběratelé

Rakov	60
Cholenice	220
Údrnice (nová stavba)	195
Střevač, Nadslav	290
Bílsko (dostavba)	50
Drahoraz	80
Pševes	150
Bukvice	0
Veliš	0
Markvartice	460
celkem	1505
řešené území celkem	4682

Potřeba pitné vody pro odběratele	počet	l.den ⁻¹	celkem	
1. obyvatelé	4682	96	449 472	l.den ⁻¹
2. vybavenost	4682	10	46 820	l.den ⁻¹
celkem			496 292	l.den ⁻¹
	Q_d		496,292	m ³ .den ⁻¹
Přehled :	Q_p	=	5,74	l.s ⁻¹
	k_d	=	1,5	
	Q_m	=	8,62	l.s ⁻¹
	k_h	=	1,8	
	Q_h	=	15,51	l.s ⁻¹
Souhrnné množství :	Q_{rok}	=	181 147	m ³

Přílohou emailu je Hydrogeologické dokumentační vrty a tabulka k mapě, z níž je rovněž patrná vydatnost vrtu R-3 14,7 l/s.

Stávající povolení k vrtu R-3 v Batíně je dostačující a není třeba jej měnit.



Vodovod Kopidlno. Opatření na stávajícím vodovodu. Tabulka k mapě: Hydrogeologické dokumentační body

Príloha HG 8

č.	lokalita	hloubka objektu	terén (Z)	báze objektu	hladina (h)	hladina (h)	snížení (s)	vydatnost (Q)	specifická vydatnost (q)	geologický profil / (poznámky)	NO ₃ ⁻	Fe	NH ₄ ⁺	minera- lizace
		m	m n.m.		m	m n.m.	m	l/s	l/s.m		mg/l			
30	Bukvice	70	375	305	17,2	357,8	47,6	0,35	0,007	do 20,5 pískovec, do 70 jílovec				
2	Markvartice	24	370	346	12,3	357,7	9,0	0,10	0,011	pískovec, jílovec, pískovec	45	0,4	0,03	461
5	Markvartice	30	362	332	8,3	353,7	1,9	0,25	0,132	pískovec				
14	Skutina	11	355	344	8,0	347,0	2,0	0,40	0,200					
28	Bukvice	20	345	325	6,9	338,1	6,6	0,34	0,052	jílovec, pískovec, jílovec	36	0,1	0,06	-
29	Bukvice	16	346	330	8,6	337,4	6,7	0,39	0,058	jílovec, pískovec, jílovec	23	0,1	0,05	-
8	Rakov (R-2)	40	333	293	-0,5	333,5	19,0	1,80	0,095	slínovec, pískovec, jílovec (R-2)	1	0,2	0,11	523
11	Batín (R-3)	40	314	274	0,2	313,9	8,0	14,70	1,838	prachovec, pískovec, jílovec (R-3)	17	0,1	0,05	640
18	Zelen. Lhota (S-4)	4	306	302		306,0				(přetok)				
21	Zelen. Lhota	34	307	273	10,1	296,9	5,9	0,03	0,005		6	0,1	1,20	273
25	Střevač (HG-1)	15	296	281	-0,1	296,5	5,2	4,70	0,904	slínovec (HG-1)	5	0,5	0,35	
26	Střevač (HG-2)	13	296	283	0,0	296,0	6,7	2,50	0,373	slínovec (HG-2)	5	1,1	0,85	
16	Záhuby	30	288	258	0,7	287,3	14,2	0,18	0,013	slínovec				
23	Sedlště	5	280	275	2,5	277,6	1,4	1,10	0,786	pískovec (V Sítinách)	3	0,1	0,03	625
24	Sedlště	4	280	276	3,2	276,9	1,3	2,70	2,077	pískovec (V Sítinách)	2	0,1	0,03	623
31	Libáň	25	240	215	11,9	228,1	4,0	0,12	0,030	slínovec	1	0,9	3,20	3 360
32	Libáň	51	230	179	3,0	227,0	17,0	0,55	0,032	slínovec, prachovec	1	0,1	4,20	1 520
34	Libáň	51	230	179	4,5	225,5	5,1	0,28	0,055	slínovec	1	0,2	2,84	1 050
35	Libáň	72	227	155	1,5	225,5	26,0	1,30	0,050	slínovec	12	0,1	0,40	1 358

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

Zahájení výstavby se předpokládá v 1. pol. roku 2020 až 2. pol. roku 2020. Lhůta výstavby se předpokládá 12 měsíců. Postup stavebních prací určí dodavatel. Po nabytí právní moci stavebního povolení v závislosti na finančních možnostech investora. Je předpokládáno, že stavba bude provedena ve více etapách.

j) orientační náklady stavby

-

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Jedná se o stavbu podzemních sítí. Vzhledem k tomu, stavba nebude narušovat urbanistický ani architektonický ráz místních částí obcí.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Neřešeno, jedná se o podzemní inženýrské sítě.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Neřešeno. Jedná se o stavbu podzemních sítí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Neřešeno.

Požadavky na výstavbu jsou dodrženy dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Neřešeno, jedná se o inženýrské podzemní sítě.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Vodovod

Stavba není členěna na IO, SO, PS.

Jedná se o vybudování propojení skupinového vodovodu a vedlejších vodovodních řadů D 63 - 110 mm. Celková délka navrženého vodovodu D110 je 1 238,0 m a D90 je 1 010,0 m: PE100 RC SRD11 variantně z tvárné litiny.

Napojení bude provedeno z vodovodního zásobního řadu skupinového vodovodu Kopidlno. Od napojení bude vodovod přiveden do obce Drahoraz, kde bude propojen se stávajícím obecním vodovodem zásobovaný ze stávající obecní studny. Po propojení na skupinový vodovod bude studna odpojena. Dále je řešeno propojení obce Drahoraz s obcí Pševes, která je rovněž v současné době napojena z vlastního zdroje přes úpravnu vody a vlastní akumulaci 2 x 25 m³ se zásobováním z ATS do obecního vodovodu. Po propojení bude současný zdroj odpojen.

Délky vodovodu:

- Přívodní řad Únětice-Drahoraz D110	1 238,0 m
- z toho výměna D63 za D110 v původní trase	78,0 m
- Přívodní řad Drahoraz-Pševes D90	1 010,0 m
- z toho výměna D63 za D90 v původní trase	88,0 m

V Pševsi bude nahrazen stávající vodovod D63 za nový D90 v délce cca 88,0 m. V maximální míře bude vedený ve stávající trase. Pouze v blízkosti pozemku p.č. 13/1 bude vedený tak, aby ochranné pásmo nezasahovalo na zmiňovaný pozemek. Stávající vodovodní přípojky budou na nový vodovod přepojené. Rovněž tak i hydranty a armatury. Stávající vodovod D63 bude v maximální míře ze země vybrán, zlikvidován realizační firmou a předán osobě oprávněné k jejich převzetí dle §12 odst. 3 zákona o odpadech. **Pouze v těsném souběhu s pozemky p.č. st.13/1 a st.13/2 bude stávající vodovod D63 v zemi ponechán v délce cca 45,0 m, vylit např. cemetopopílkovou směsí a na koncích zaslepen.**

Podchody pod komunikacemi ve správě ŘSD Na Pankráci 56, 140 00 Praha budou provedené řízenými protlakem s uložením do silnostěnné chráničky.

Křížení silnice č. I/32

Navržený vodovod bude křížit silnici 1. třídy I/32. Podchod pod silnicí bude proveden řízeným protlakem bez zásahu do její konstrukce. Potrubí bude uloženo v silnostěnné chráničce DN 200 (PE 100 RC SDR17 D200x11,9 mm). Uložení potrubí pod komunikací bude provedeno dle ČSN 75 6230, tzv. krytí min. - 1,5 m pod tělesem komunikace. Před a za protlakem bude na vodovodu osazen sekční uzávěr.

Délka uložení potrubí v komunikaci ŘSD č.I/32:

p.p.č. 613/1

z toho

<u>asfalt</u>	<u>krajnice</u>	<u>příkop</u>	<u>zelený pás</u>	<u>chodník</u>
---------------	-----------------	---------------	-------------------	----------------

12,0

Křížení je provedeno v maximální míře kolmo na pozemek ŘSD.

Stavbou dojde ke křížení s Bílským potokem (IDVT 101779919) v ř. km 2,930 v prostoru cestního propustku. Dále dojde ke křížení a souběhu se zatruběným bezejmenným drobným vodním tokem (IDVT 10177919) v ř. km 0,550 – 0,680.

Křížení s vodním tokem bude odpovídat ČSN 75 21 30 Křížení a souběhy vodních toků s drahami, podzemními komunikacemi a vedeními.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Žádná technická ani technologická zařízení nejsou.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Navržený vodovod nebude sloužit pro požární účely. Jedná se o propojení stávajících vodovodů na skupinový vodovod Kopidlno. Požární voda pro obec Pševes je zajištěna z místní požární nádrže na p.p.č. 58/1 v k.ú. Pševes. Požární voda pro obec Drahoraz je zajištěna ze stávající požární nádrže na p.p.č. 220/5 v k.ú. Drahoraz.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřešeno, jedná se o podzemní inženýrské sítě.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Větrání, vytápění, apod. - neřešeno, jedná se o vybudování technické infrastruktury.

Vliv stavby na okolí:

Pouze po dobu stavby bude v okolí staveniště zhoršené životní prostředí (hluk stavebních prací, aut, stavební mechanizace, zvýšená prašnost, atp.). Tomu bude rovněž předcházeno, např. občasným skrácením prašných povrchů, apod. Před výjezdem na veřejné komunikace budou nákladní vozidla očištěna.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Neřešeno, žádné negativní účinky vnějšího prostředí se v řešené lokalitě nevyskytují.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

Napojovací místa jsou patrná z jednotlivých situačních výkresů. Přeložky stávajících sítí nejsou řešeny.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Patrné ze souhrnné TZ a situačních výkresů.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Neřešeno, jedná se o doplnění technické infrastruktury (vodovod).

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Neřešeno, jedná se o doplnění technické infrastruktury (vodovod).

c) doprava v klidu,

Neřešeno, jedná se o doplnění technické infrastruktury (vodovod).

d) pěší a cyklistické stezky

V místě stavby se nenachází pěší ani cyklistická stezka.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při výstavbě podzemních inženýrských sítí nebudou zapotřebí žádné zvláštní venkovní ani sadové úpravy.

Po výstavbě bude stavební rýha zasypána, následně upraven terén a uveden do původního stavu. Dotčené travnaté plochy budou znova ohumusovány a osety. Zpevněné plochy budou rovněž vyspravené a uvedené do původního stavu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít žádné trvalé negativní vlivy na životní prostředí a ani zdraví osob. Veškeré možné vlivy na ŽP během výstavby budou v maximální míře minimalizovány. Stavebník zabezpečí přednostní využití odpadů, které při stavební činnosti vzniknou nebo odstranění odpadů předáním oprávněné osobě dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustředěny utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem. Doklady o využití, nebo předání odpadů oprávněným osobám budou předloženy k závěrečné kontrolní prohlídce.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Stavba nebude mít žádné negativní vlivy přírodu a krajinu, žádné památné stromy, rostliny a ani živočichové se v zájmové lokalitě nenacházejí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

V zájmové lokalitě se nenacházejí žádné významné biotopy v soustavě chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

V rámci této stavby není posuzován vliv záměru na životní prostředí.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Ochranné pásmo vodovodu je stanoveno dle Zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. v platném znění. Prostorové uspořádání sítí technického vybavení je řešeno dle ČSN 73 6005.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití stavby k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Způsob zabezpečení energií na stavbě bude záviset na zhotoviteli stavby, na jeho požadavcích a možnostech. Bude rovněž záviset na podrobném harmonogramu a stanoveném postupu stavebních prací.

voda: Voda potřebná pro stavbu bude zabezpečena z mobilního zdroje.

elektrina: Pro potřebu stavby bude instalován provizorní staveništní rozvaděč se zásuvkami 220 a 360V. Staveništní přípojka bude opatřena měřením spotřeby el.energie.

b) odvodnění staveniště

V případě, že dojde k výskytu podzemní vody bude podzemní voda čerpána a odvedena do vodoteče.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Viz. bod B4.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu provádění stavby by nemělo docházet k nadměrnému zatížení okolí hlukem, prachem nebo jinými způsoby. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.

Při dodržení výše uvedeného nebude mít provádění stavby negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Staveniště bude zařízeno, uspořádáno a vybaveno tak, aby nedošlo k žádnému úrazu pracovníků a i obyvatel místní části. Na pozemku investora jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Stavební výrobky a materiály se budou řádně a bezpečně uskladňovat, při dbání na veřejný pořádek.

Při realizaci se nebude ohrožovat a nadměrně nebo zbytečně obtěžovat okolí staveniště, a to především exhalacemi, hlukem, ořesy, prachem, zápachem, zastíněním, apod. - bude v maximální míře minimalizováno.

Staveniště, které je částečně umístěno na veřejném pozemku, se zabezpečí, výrazně označí a při snížené viditelnosti náležitě osvětlí a vybaví výstražným osvětlením. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí.

Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a veškerá ochranná pásma IS.

K sanacím, demolicím a výraznému kácení dřevin nedojde.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Jedná se o dočasný zábor z důvodu výstavby vodovodních řadů v obecních komunikacích. V rámci záborů dojde k částečnému zúžení prostoru podél komunikací.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Nejsou. Bude řešeno v místech překopu bezbariérovými lávkami. Požadavky na výstavbu jsou dodrženy dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Řešení zneškodnění odpadů

Dokumentace - v části týkající se odpadového hospodářství - definuje legislativní úpravu a povinnosti původce odpadů, přehled zdrojů odpadů, kategorizaci a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady.

Nutno však zdůraznit, že původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo odstranění - pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy budou známi dodavatelé a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady, vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo zneškodnění (tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací), a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Pro účely stavebního řízení je uvedena předpokládaná struktura jednotlivých druhů odpadů v období výstavby:

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
020103	Odpad rostlinných pletiv	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150105	Kompozitní obaly	O
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170201	Dřevo	O
170202	Sklo	O
170405	Železo a ocel	O
70407	Směsné kovy	O
170411	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
170203	Plasty	O

200301	Směsný komunální odpad	O
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N

Předpokládané množství desítky kg - stoky kg

V následujícím stupni dokumentace bude konkrétnější výčet odpadů, vznikajících při realizaci plánované stavby, jejich zařazení podle platného katalogu odpadů a určení jejich množství. Součástí dokumentace bude konkrétní způsob likvidace odpadů a to s ohledem na přehled společností, které se v daném regionu zabývají nakládáním s odpady různých kategorií.

Hospodaření s odpady z provozu a jejich odstraňování nebo využití bude zajišťovat provozovatel předmětné stavby. Odpady, které vzniknou provozovateli zařízení v rámci činnosti, zařadí provozovatel z titulu původce odpadu dle Katalogu odpadů - podle druhu a kategorie a dle jednotlivých druhů a kategorií jsou též odpady shromažďovány utříděné.

Z hlediska problematiky odpadů, je nezbytné požadovat, aby byly respektovány následující podmínky:

- v rámci žádosti o kolaudaci objektů předložit specifikaci druhů a množství odpadů, vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění nebo využití
- zajistit oddělené deponování ornice v rámci skřívky a i ostatní přebytky zeminy ukládat na odsouhlasené deponie s cílem využít je pro následnou rekultivaci a terénní úpravy ploch areálu po dokončení stavby.

Objem výkopků

Únětice - Drahoraz

- výkopek 1980,8 m³
- přívoz pro výměnu zeminy 1969,0 m³

Pševes - Drahoraz

- výkopek 1616,0 m³
- přívoz pro výměnu zeminy 1609,5 m³

Pro přívoz je počítáno se 100% výměnou zeminy. Skutečnost může být jiná, bude určeno během výstavby hlavním geologem.

Celkem bude uloženo na skládku 3596,8 m³.
Přivezeno bude celkem 3578,5 m³.

Odpady budou předány osobě oprávněné k jejich převzetí dle §12 odst. 3 zákona o odpadech. Při kolaudačním řízení je dodavatel povinen předložit evidenci odpadů vzniklých při stavbě, včetně dokladů o jejich předání oprávněným osobám.

Při provádění stavby budou plně respektovány podmínky stavebního povolení. Veškeré provedení stavby musí respektovat příslušné předpisy v oblasti životního prostředí.

Likvidace odpadů bude součástí dodávky zhotovitele stavby. Při realizaci se nepředpokládá kontaminace stávající zeminy.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při realizaci se nebude ohrožovat a nadměrně nebo zbytečně obtěžovat okolí staveniště, a to především exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, zastíněním, apod. - bude v maximální míře minimalizováno. Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a veškerá ochranná pásma IS.

Označení a zabezpečení stavby

U vstupu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele včetně kontaktů. Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie. Výkopy musí být řádně označené, osvětlené, apod.

Pracovní doba, fond pracovní doby

Délka pracovní doby, režim vstupu pracovníků na staveniště a způsob označení a zabezpečení stavby bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem. Předpokládá se provádění stavby v době od 7 oo - 20 oo hod. Vzhledem k charakteru okolní zástavby nebude možno provádět stavební činnosti v době nočního klidu.

Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění stavby je třeba zajistit dodržování všech platných závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení vlády

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V souladu s § 15, odst. 2, zákona č.309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Bezbariérové užívání staveb dotčených výstavbou bude zajištěno.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Jedná se o výstavbu propojení vodovodu. V místech provádění stavebních prací bude vyvolán dočasný zábor místních komunikací. Objížďka či jiná omezení nebudou. Přístup k jednotlivým nemovitostem bude zajištěn pochůznými lávkami, případně přejezdy.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Při provádění stavby nesmí dojít k poškození či zničení jiných staveb. Dodavatel stavebních prací bude po dobu stavby zodpovědný za celou stavbu. Stavba bude prováděna za běžného provozu obce.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba bude zahájena po ukončení výběru zhotovitele stavby a zajištění potřebných finančních prostředků.

Stavba bude provedena dodavatelsky firmou, která bude vybrána ve výběrovém řízení organizovaném ve formě výzvy více zájemcům o veřejnou zakázku. Termíny budou upřesněny investorem podle možnosti zajištění finančních prostředků.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Neřešeno. Jedná se o výstavbu propojení skupinových vodovodů pro stavbu B (Pševes, Drahoraz, Únětice)

Hradec Králové	09/2021
Vypracoval:	Petr Holub, DiS.
Zodpovědný projektant:	Ing. Bohuslav Kouba