

Revize	Popis revize	Datum revize
--------	--------------	--------------



AQUA PROCON s.r.o.

Projektová a inženýrská společnost
Palackého tř. 12, 612 00 Brno
tel.: +420 541 426 011, fax: +420 541 426 012
E-mail: info@aquaprocon.cz
www.aquaprocon.cz

Vedoucí projektu	Ing. Jan Polášek
Vedoucí dílčího projektu	<i>Koupán</i>
Zodpovědný projektant	Ing. Jaromír Koupán
Vypracoval	Ing. Jaromír Koupán
Kontroloval	Ing. Jan Gažar

Investor	Město Šternberk
Objednatel	Město Šternberk

Formát	16×A4	Měřítko	Stupeň	DPS	Datum	12/2019	Zakázkové číslo	1527919-21
--------	-------	---------	--------	-----	-------	---------	-----------------	------------

Projekt			Odkanalizování starého sídliště Jívavská ve Šternberku – 1. etapa			Souprava		
Příloha	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					Číslo příloh	B.	Revize 0

B.1	Popis území stavby	3
B.2	Celkový popis stavby.....	4
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	4
B.2.2	Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.3	Základní charakteristika objektů	6
B.2.4	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	6
B.2.5	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	6
B.2.6	Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí	6
B.2.7	Základy ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí	6
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	6
a)	Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení	6
b)	Připojovací parametry, výkonové kapacity a délky	6
B.4	Dopravní řešení	6
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	6
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	6
B.7	Ochrana obyvatelstva	7
B.8	Zásady organizace výstavby.....	7
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	9

B.1 Popis území stavby

a) **Charakteristika území a stavebního pozemku**

Mírně svažité území od východu směrem k západu k ulici Olomoucké. Staré sídliště sestává z 5ti bloků bytových domů s obslužnou okružní asfaltovou dokumentací uvnitř areálu. Mezi bloky domů a komunikací jsou travnaté plochy osazené tůjemi, okrasnými keři a bodově vysázenými stromy – převážně borovicemi a smrky.

b) **Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

c) **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků**

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimek z obecných požadavků..

d) **Informace o to, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněna závazná stanoviska dotčených orgánů**

Závazná stanoviska dotčených orgánů jsou zohledněna ve výkresové i v textové části dokumentace..

e) **Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

V území byl proveden Odborný hydrogeologický posudek – posouzení hydrogeologických poměrů pro možné vsakování srážkových vod do půdních vrstev geologického podloží. Z archivních geologických vrtů získaným v Geofondu byl zjištěn filtrační koeficient 10^{-8} , což zasakování vylučuje. Kromě toho nevychází ani odstupové vzdálenosti vsakovacích zařízení od budov a to zejména proto, že budovy jsou podsklepeny a základová spára by byla ovlivněna průsakovou křivkou vsakované vody.

f) **Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území není chráněno podle žádných právních předpisů.

g) **Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Stavba se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

h) **Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové podmínky v území**

Stavba nebude mít žádný vliv na okolní stavby, pozemky ani na odtokové poměry v území. Retenční nádrž zadrží 20ti minutový déšť a bude jej řízeně vypouštět do stávající jednotné kanalizace města Šternberka.

i) **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba si nevyžádá žádné bourací práce ani demolice. K částečnému kácení dřevin musí dojít, protože keře i stromy zabírají velkou část zatravněných ploch a není možné se jim stokami a přípojkami vyhnout. V rámci výstavby dojde ke kácení dřevin v tomto rozsahu:

- Kácení keřů v ploše 5,0 m²
- Kácení tůje (1 strom) – obvod větví 2x70 cm, 1x50 cm, 4x10 cm

Ke kácení bylo vydáno MěÚ Šternberk – OŽP povolení ke kácení č.j. MEST 98087/2019

j) **Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF a PPUFL**

Stavba kanalizace nebude vyžadovat trvalý ani dočasný zábor ZPF ani PUPFL.

k) **Územně technické podmínky – napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Havarovaný úsek jednotná kanalizace stávající stoky E1 bude opraven a odpadní vody budou dále odtékat do stoky FVI v ulici Olomoucké.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nevyvolá žádné podmíněné, vyvolané ani související investice.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba a ochranné pásmo umísťuje

Parcelní číslo:	1847/1
Druh pozemku:	ostatní plocha
Způsob využití:	ostatní komunikace
Vlastnické právo:	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk
Omezení vlastnického práva:	nejsou evidována žádná omezení
List vlastnictví:	10001

n) Meteorologické a klimatické údaje

Území je v mírné klimatické oblasti v předhůří Jeseníků, bez extrémních výkyvů počasí.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Charakter stavby: rekonstrukce havarovaného úseku stávající stoky E1 a přepojení stávající společné přípojky C1 na stoku JE 1

Účel užívání stavby: odvádění splaškových a dešťových vod z bytových domů do městské kanalizace

Druh stavby: trvalá stavba, bude využita i v dalších etapách výstavby

Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a vydána technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb: žádná rozhodnutí nebyla

Informace o tom zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů: jsou zohledněny ve výkresové a textové části

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů: bez ochrany

Navrhované parametry stavby:

Jednotná kanalizace JE 1	PP DN 300 mm – 32,6 m – oprava havárie
Společná přípojka C1	PVC DN 300 mm - 10,5m – přepojení do stoky JE 1

Základní bilance stavby:

Stavba nemá žádnou spotřebu médií a neprodukuje žádné odpady.

Základní předpoklady stavby, časové předpoklady o realizaci stavby, členění na etapy:

Zahájení stavby: pravděpodobně v roce 2020
 Doba stavebních prací: 2 měsíce
 Členění na etapy: celá rekonstrukce bude provedena na 3 etapy, toto je 1. etapa výstavby

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Při běžném provozu je třeba dodržovat bezpečnostní opatření.

Pro provoz platí následující předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Pozn.: rozumí se platná znění (tj. vždy ve znění všech pozdějších předpisů)

- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb. "O požární ochraně" ve znění pozdějších předpisů (úplné znění č. 91/1995 Sb.) a vyhláška MV č. 21/1996 Sb., kterou se upravují některá ustanovení zákona o požární ochraně
- Zákon č. 174/1968 Sb., "O státním odborném dozoru nad bezpečností práce" v platném znění
- Nařízení vlády č. 201/2010 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. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění
- Směrnice MZ ČSR č. 49/1967, o posuzování zdravotní způsobilosti k práci, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- Vyhláška MZ č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu při provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Sborník vybraných předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vodohospodářských organizacích (Sovak září 1994)
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění zákona 264/2011
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění vyhlášky 503/2004 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášky 170/2010 Sb.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb ve znění vyhlášky 120/2011 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb.

Bezpečnostní opatření při revizích a opravách jsou součástí provozního řádu kanalizace.

- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb ve znění vyhlášky 120/2011 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Viz část C. Situační výkresy a část D. Dokumentace objektů. Popis technického řešení – viz Technická zpráva příloha D.1.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení..

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba je bez požárního rizika.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Požadavky na pracovní a komunální prostředí stavba nevyžaduje žádné.

B.2.7 Základy ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení

Jednotná kanalizace bude na stávající stokovou síť města napojena do stávající revizní betonové šachty v Olomoucké ulici u kruhového objezdu.

- b) Připojovací parametry, výkonové kapacity a délky

Jednotná kanalizace JE 1

PP DN 300 mm – 32,6 m – oprava havárie

Společná přípojka C1

PVC DN 300 mm - 10,5m – přepojení do stoky JE 1

B.4 Dopravní řešení

Stavba nevyžaduje dopravní řešení ani bezbariérové úpravy.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nedochází k žádným zvláštním terénním úpravám ani výsadbě vegetace.

Budou vykácena 1 tůje s obvodem kmene do 20 cm.

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

- Vliv na životní prostředí – ovzduší, voda, odpady a půda – nemá žádný vliv
- Vliv na krajinu a přírodu – nemá žádný vliv
- Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000 – nenachází se v chráněném území NATURA 2000
- Zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí – nepodléhá posouzení vlivu záměru na ŽP

- Navrhovaná ochranná pásma – ochranné pásmo kanalizace je 1,5m na obě strany od vnějšího líce potrubí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba neslouží k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Viz Technická zpráva příloha D.1, D.2 a D.3

Odvodnění staveniště

Stavba je situovaná v mírně svažitém území. Voda, která se za deště dostane do výkopů, bude čerpána kalovými ponornými čerpadly na terén.

b) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště bude možný z místních komunikací a komunikace I/46 ve správě ŘSD.

Přívody vody a elektrické energie si zajistí dodavatel v rámci zařízení staveniště.

Voda pro potřeby stavby bude odebírána z veřejného vodovodu z podzemního hydrantu (po dohodě s jejím provozovatelem VHS Sítka s.r.o.).

Elektrická energie pro potřeby zařízení staveniště bude odebírána z veřejné sítě (po dohodě s jejím vlastníkem ČEZ distribuce).

Pro výstavbu je uvažováno, že dodavatel bude používat náhradní zdroje energie (diesellové agregáty), nebo si zajistí připojení přenosného elektroměrového rozvaděče z místní sítě NN.

Předpokládá se, že dodavatel použije mobilní WC.

Staveniště bude odvodněno do terénu.

Telefon pro potřeby zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby (mobilní).

Poskytované energie a služby platí dodavatel stavby na základě smlouvy s jejich poskytovatelem.

c) Vliv provádění stavby na okolní pozemky

Realizace stavby bude znamenat:

Omezení provozu na místní komunikaci v areálu sídliště.

d) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související demolice, kácení dřevin

Stavba ani zřízení objektů zařízení staveniště a mezideponií si nevyžádá žádné asanace ani demolice.

Vyžádá si vykácení 1 tůje o průměru kmene 20cm.

e) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Plochy pro zařízení staveniště, plochy pro skládky materiálu a mezideponie si zajistí zhotovitel stavby v rámci své přípravy stavby. Předpokládá se využití ploch v areálu za zimním stadionem na parcele č. 266 ve vzdálenosti cca 1,5 km. Umístění skládek i veškerého zařízení staveniště projedná zhotovitel s městem Šternberkem.

f) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V ploše staveniště se nebudou pohybovat osoby vyžadující bezbariérové trasy. Při provozu nebude omezen pohyb osob s tělesným postižením, bezbariérové obchozí trasy nejsou nutné. Stavba bude prováděna po úsecích tak, aby byl umožněn pohyb osob a vozidel v části areálu kde neprobíhají stavební práce.

g) Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při stavbě

Z hlediska sbírky zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a katalogu odpadů č. 93/2016 Sb. budou při výstavbě a provozu produkovány následující odpady:

- a) Přebytečná zemina vytlačená uloženým potrubím
č. odpadu : 17 05 04

Název odpadu	:	Výkopová zemina nebo kameny
Původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství
Kategorie odpadů	:	O - ostatní odpad

e) Vybourané kanalizační trouby a šachty, potrubí vodovodu

č. odpadu	:	17 09 04
Název odpadu	:	Materiál z vybourané kanalizace, vodovodu
Původ	:	Podzemní a inženýrské stavitelství
Kategorie odpadů	:	O - ostatní odpad

Odpovědnost za nakládání se stavebními odpady během výstavby vyplývá z platné smlouvy o dílo uzavřené mezi objednatelem a zhotovitelem stavebních prací.

Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech a o změně některých dalších zákonů č. 185/2001 Sb. a vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Skládka odpadů se nachází v obci Mrsklesy, vzdálenost cca 23 km (případně skládka v Medlově ve vzdálenosti 22 km - dle zákona o odpadech má skládka v Medlově OMEZENÝ limit, proto každý VĚTŠÍ návoz stavebních materiálů, zeminy a kamení - je nutno ověřit kapacitu).

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Přesná bilance zemních prací je zřejmá ze soupisu prací.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby provádět:

- čištění pneumatik dopravních prostředků, případně podvozků ostatních stavebních mechanismů před jejich výjezdem ze staveniště. Kropení a čištění veřejných komunikací v prostoru výjezdu ze staveniště.
- pro přepravu sypkých materiálů nutno použít vhodných dopravních prostředků. Sklárky sypkých materiálů zakrýt celtami nebo foliemi.
- veškerá zeleň (stromy, keře, zatravněné plochy) v okolí stavby a přímo na staveništi, která nekoliduje s novou výstavbou, nesmí být narušena a je nutno ji chránit, např. dřevěným bedněním, sejmutím ornice apod.
- v průběhu výstavby bude nutno respektovat veškerá hygienická opatření v objektech zařízení staveniště, zejména: v šatnách a sociálních zařízeních
- stavební a montážní práce budou prováděny převážně v denní době od 7,00 do 17,00 hodin s vyloučením práce ve dnech pracovního klidu a volna
- na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o realizaci stavby s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že při dodržení technologické kázně v průběhu výstavby nejsou potřebná dodatečná opatření k prevenci, eliminaci, minimalizaci, popřípadě kompenzaci účinků na prostředí

Požadavky na ochranu proti hluku vycházejí ze zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a následně nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (ve znění vyhlášky č. 88/2004 Sb.), která stanoví nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru (viz §12) ekvivalentní hladinou akustického tlaku A v době od 7:00-21:00, LAeq,T = 60 dB. Dodavatel stavby je povinen respektovat výše uvedený požadavek po celou dobu výstavby. Stavební práce budou prováděny jen v době mimo noční klid. Provoz strojního zařízení tzv. na volnoběh bude omezen na nezbytné minimum.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. V zásadě platí vyhláška č. 324/1990 Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze dne 31. července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.

Při přejímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.

Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí, které jsou v provozu, musí být prováděny ručně. Při odkopech a výkopech bude dbáno zvýšené opatrnosti. Všechny výkopy budou zajišťovány dle projektu v souladu s ČSN 73 3050 Zemní práce.

Podle přílohy č.5 k nařízení vlády č.591/2006 Sb., která specifikuje práce a činnosti, při jejichž provádění musí zpracovat plán BOZP a zajistit jeho kontrolu koordinátorem BOZP, se na stavbě nebudou provádět práce, které by zajištění funkce koordinátora vyžadovaly.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nebudou dotčeny žádné stavby s pohybem tělesně postižených osob.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Výstavba bude probíhat za úplné nebo částečné uzavírky místních komunikací. S ohledem na jednoduchost stavby nebude nutné řešit žádná dopravně inženýrská opatření. Do místa stavby bude umožněn příjezd požárním, sanitním a policejním vozidlům.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Žádné speciální podmínky pro provádění stavby nebude třeba stanovovat.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude realizovaná v jednom sledu, termín zahájení a dokončení stanoví investor město Šternberk.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Koncepce odkanalizování je navržena jednotnou kanalizací s retenční nádrží před napojením na stokovou síť města do stoky FVI v Olomoucké ulici. Stoky jednotné kanalizace jsou situovány do místní komunikace a přes retenční nádrž s redukováným odtokem na $Q_r = 3,0$ l/s jsou protlakem pod komunikací I/46 odvedeny do stoky FVI v ulici Olomoucké. Napojení na stoku FVI bude atypickou revizní šachtou s monolitickým dnem. Úsek 19 m stoky FVI bude až po šachtu u kruhového objezdu vykopán a položeno nové potrubí z kameninových trub DN 400 mm. Po vykopání staré kanalizace FVIb bude zjištěna přesná poloha napojení stávající stoky DN 300 mm ze sídliště, která je do uliční stoky FVI napojena přímo bez revizní šachty. Stará stoka FVIb bude vyplněna strusko-popílkovou směsí.

Podél bloků bytových domů budou položeny společné přípojky DN 200 mm, převážně v trasách stávajících přípojek, do kterých budou napojeny střešní svody, dešťové vpustě a přípojky splaškových vod.

V souběhu se stokou JE 1 bude v délce 62 m položena přeložka vodovodu pitné vody DN 80 mm, původní vodovod je z azbestocementového potrubí, které kromě špatného technického stavu zdravotně závadné s karcinogenními účinky.

První etapa řeší opravu havarovaného úseku stávající stoky E1 a přepojení společné přípojky C1 do opravené stoky E1.

V Olomouci: 12/2019

Vypracoval: Ing. Jaromír Koupán