

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

GENERÁLNÍ PROJEKTANT: ARCHETING	archeting s.r.o. Fr. Halase 982/27 České Budějovice 370 08 Ičo: 08603936	KRESLIL: ING. ANNA HABARTOVÁ
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. PETR HABART

MÍSTO STAVBY: Parc. Č. 1313/4, 1313/5, 1313/30 a 1313/17 v k.ú.. Závraty	NÁZEV AKCE: ZTV A 14 RODINNÝCH DOMŮ ZÁVRATY	
INVESTOR: KINGFISHER CB DEVELOPMENT s.r.o. Pražská tř. 1813/3 370 04 České Budějovice Ičo: 09624988	ČÁST DOKUMENTACE:	PARÉ:
	STUPEŇ: DUR/DSP	

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	4
A.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
A.1.1.	<i>Údaje o stavbě</i>	4
A.1.2.	<i>Údaje o žadateli</i>	4
A.1.3.	<i>Údaje o zpracovateli dokumentace</i>	4
A.2.	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	5
A.3.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	5
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	6
B.2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	15
B.2.1.	<i>Základní charakteristika stavby a jejího užívání</i>	15
B.2.2.	<i>Celkové urbanistické a architektonické řešení</i>	17
B.2.3.	<i>Celkové provozní řešení, technologie výroby</i>	19
B.2.4.	<i>Bezbariérové užívání stavby</i>	19
B.2.5.	<i>Bezpečnost při užívání stavby</i>	19
B.2.6.	<i>Základní charakteristika objektů</i>	19
B.2.7.	<i>Základní charakteristika technických a technologických zařízení</i>	26
B.2.8.	<i>Požárně bezpečnostní zařízení</i>	26
B.2.9.	<i>Zásady hospodaření s energiemi</i>	26
B.2.10.	<i>Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí</i>	26
B.2.11.	<i>Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</i>	27
B.3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	29
B.4.	DOPRAVNÍ ČÁST.....	34
B.5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	37
B.6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	37
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	40
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	40
B.9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	50

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

Název akce : ZTV a 14 rodinných domů Závraty
Místo stavby : pozemek p.č. 1313/4, 1313/5, 1313/30 , 1313/17,
1313/9 a 1313/59 v . k.ú. Závraty
Předmět dokumentace : Novostavba komunikací , sítí základního
technického vybavení a 14ti rodinných domů

A.1.2. Údaje o žadateli

Investor : KINGFISCHER CB DEVELOPMENT s.r.o.
Pražská tř. 1813/3, České Budějovice, 370 04
IČ 9624988

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel projektu archeting s.r.o.
Fr. Halase 982/27, České Budějovice, 370 08
IČ: 08603936

Hlavní projektant : Ing. Petr Habart, ČKAIT 0102071

Vypracoval :

Autor návrhu	Ing. arch. Anna Habartová
Stavebně technické řešení	Ing. Petr Habart, ČKAIT 0102071 Ing. arch. Anna Habartová
Statika	Ing. Robert Tesař
Zdravotní instalace	Ing. Jaromír Kittel, ČKAIT 0100540
Vytápění	Ing. Pavel Škarda, ČKAIT 0101154
Elektro silnoproud	Eipro s.r.o , Jiří Chaloupka
Elektro slaboproud	Eipro s.r.o , Jiří Chaloupka
Požárně bezp. řešení	Ing. Josef Král, ČKAIT 0011970
PENB	Ing. Pavel Škarda, ČKAIT 0101154, MPO 0717

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

- D1. Rodinný dům typu A
- D2. Rodinný dům typu B
- D3. Rodinný dům typu C
- D4. Objekt vodárny
- D5. Terénní a sadové úpravy, oplocení
- D6. Zpevněné plochy a komunikace
- D7. Inženýrské sítě a vodní hospodářství

A.3. Seznam vstupních podkladů

- katastrální mapa a údaje z KN
- geodetické zaměření pozemku a povrchových znaků
- radonový průzkum
- inženýrsko-geologický průzkum
- existence stávajících inženýrských sítí
- stavební program investora
- předchozí stupně PD

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Území pro stavbu objektů se nachází ve východní části obce Závraty. Pozemky pro stavbu jsou volné, zatravněné, v současné době bez oplocení a bez vzrostlé zeleně (stromy, keře apod.). Pozemky na své jihozápadní straně přiléhají ke komunikaci III/14319. Část pozemků v místech přiléhajících k této komunikaci se svažují směrem k severovýchodu, dále jsou pak již rovinaté. Na hranici pozemku p.č. 1313/5 je umístěn pilíř, kde je zakončena přípojka NN v kabelové skříni. Podél komunikace III/14319 na straně řešených pozemků jsou uloženy podzemní kabely NN a VO, souběžně s nimi pak také podzemní sdělovací vedení CETIN. Při severovýchodním cípu území se nachází drobná vodoteč. Obecní vodovod ani kanalizace nejsou v dosahu, územně plánovací dokumentace předpokládá v budoucnu zbudování obecní ČOV a splaškové kanalizace vedené souběžně s výše zmíněnou vodotečí. Pozemky jsou přístupny po komunikaci III/14319, která je řešena jako směrově rozdělená, obousměrná komunikace 3. třídy. Přístup na pozemek je řešen sjezdem a novou komunikací povolenou v rámci akce ZTV Závraty (Č.J. ODSH/15179/2018-4). Byla zahájena výstavba této části komunikace v délce 83,59m, která měla zpřístupnit několik prvních pozemků pro výstavbu rodinných domů. Nyní řešený projekt navazuje na tuto část ZTV a rozšiřuje řešené území i záměr.

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

Dle územního plánu obce Závraty se pozemky nacházejí v navrhovaných zastavitelných plochách s označením Z3 SO - plochy smíšené obytné a Z4 BN - plochy bydlení.

SO - plochy smíšené obytné:

A) Hlavní využití:

- bydlení

B) Přípustné využití:

- bydlení – nízkopodlažní zástavba
- stavby pro rodinnou rekreaci
- občanské vybavení
- sportovní zařízení a hřiště
- veřejná prostranství
- dopravní a technická infrastruktura
- přírodní složky, vodní plochy, zeleň

C) Podmínečně přípustné využití:

- *drobná nerušící výroba a podnikatelské aktivity za podmínky dodržení zejména hygienických limitů (hluk) na hranici vlastního pozemku*
- *v lokalitě Z1, na její části, která zasahuje do koridoru technické infrastruktury, lze povolovat činnosti a stavby pouze za souhlasu provozovatele energetické soustavy*

D) Nepřípustné využití:

- *veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují na hranici pozemku nad přípustnou mez limity uvedené v příslušných předpisech.*
- *veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména stavby pro výrobu, skladování a velkoobchod, rozsáhlá obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu (supermarkety a hypermarkety), dopravní terminály, centra dopravních služeb, hutnictví, chemii a těžké strojírenství*

E) Podmínky prostorového uspořádání:

- max. výška rodinných domů – 2 NP včetně podkroví*
- max. výška hospodářských a provozních staveb – 10 m v hřebeni, sedlové střechy*
- v zastavěném území obce – zastavitelná plocha pozemku – max. 90 %, platí pro vlastnické celky*
- v navrženém zastavitelném území – zastavitelná plocha pozemku max. 40 %*
- na každé 2 ha zastavitelné plochy musí být vymezeno veřejné prostranství o ploše min. 1000 m²*

BN - plochy bydlení:

A) Hlavní využití:

- *bydlení v rodinných domech*

B) Přípustné využití:

- *bydlení – nízkopodlažní zástavba*
- *stavby pro rodinnou rekreaci*
- *občanské vybavení*
- *veřejná prostranství*
- *související dopravní a technická infrastruktura*
- *přírodní složky, vodní plochy, zeleň*

C) Podmínečně přípustné využití:

- *zástavba stavebních pozemků sousedících se silnicí III. třídy objekty pro bydlení a chráněnou zástavbu je možná až po prokázání, že hluk z komunikace nepřesahuje limitní hodnoty*
- *drobná podnikatelská činnost za podmínky, že nepřekročí hygienické limity (zejména hluk) na hranici vlastního pozemku*

D) Nepřípustné využití:

- *veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují na hranici pozemku nad přípustnou mez limity uvedené v příslušných předpisech*
- *veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména stavby pro výrobu, skladování a velkoobchod, rozsáhlá obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu (supermarkety a hypermarkety), dopravní terminály, centra dopravních služeb, hutnictví, chemii a těžké strojírenství*

E) Podmínky prostorového uspořádání:

- max. výška obytných objektů – 2 NP včetně podkroví*
- max. výška hospodářských a provozních staveb – 10 m v hřebeni, sedlové střechy*

c) v navrženém zastavitelném území – zastavitelná plocha pozemku max. 40 %

Soulad záměru s cíli a úkoly územního plánování:

Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území, který uspokojuje současné generace, aniž by ohrožoval podmínky generací budoucích.

Úkolem územního plánování je stanovovat především koncepci rozvoje území a posuzovat potřebu změn v území a veřejný zájem na jejich provedení a jejich rizika, stanovovat urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a na řešení staveb. Další úkoly jsou uvedené v § 19 stavebního zákona.

Dle výše uvedených skutečností navržený záměr splňuje plošné, výškové i prostorové regulativy funkční plochy vymezené územním plánem obce Závraty a je tak v souladu s cíli a úkoly územního plánování v posuzované lokalitě.

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

Pro stavbu není potřeba řešit výjimky a úlevová opatření.

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

Vyjádření správců inženýrských sítí je zpracováno v příloze C3. Koordinační situace a jedná se zejména o tyto společnosti:

Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN), E.ON Česká republika, s.r.o., , ČEVAK a.s., Jihočeský vodárenský svaz, Vodafone, T-mobile, MO ČR - sekce nakládání s majetkem.

Podmínky z vyjádření DOSS byly zpracovány do dokumentace.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci stavby byl proveden radonový průzkum základové půdy. Z průzkumu vyplývá, že staveniště spadá do středního radonového rizika s nutnými stavebními opatřeními proti pronikání radonu z geologického podloží do objektu. Hydroizolace bude provedena celistvá, proti zemní vlhkosti s plynotěsně provedenými prostupy.

Vzhledem ke zjištěnému radonovému indexu pozemku musí být na stavbě provedena opatření proti pronikání radonu z podloží podle ČSN 73 0601. Za dostatečné stavební úpravy se dle čl.

3.5 považuje izolace spodní stavby plynotěsnou fólií, např. modifikovanými asfaltovanými pásy nebo fólií s příslušným atestem. Je navrženo odvětrání podloží rodinných domů.

Dle závěrů hydrogeologického průzkumu se v místě staveniště nachází středně až hrubozrný jílovitý písek S5 SC do hl. 1,2m, pod ním písčité jíly tř. F3 MS. Z hlediska likvidace dešťových vod bylo s ohledem na parametry podloží navrženo zdržení, filtrace a vsakování dešťových vod z komunikace formou liniových vsaků - mělkých průlehů podél navržených komunikací se vsakovacími drény umístěnými v horních propustnějších vrstvách zemin. Pro rodinné domy je navržena retenční a vsakovací vod ve štěrkovém liniovém útvaru s dostatečnou kapacitou pro vsakování dešťových vod na pozemku investora. Slouží k akumulaci dešťových vod a jejich následnému využití pro zálivku zeleně, zároveň i ke vsakování. Z hlediska založení objektu, jsou geologické poměry hodnoceny jako jednoduché, založení objektu je řešeno na základových pasech v kombinaci se základovou deskou, v souladu se závěry konstrukčního řešení. V průběhu stavby bude provedeno převzetí základové spáry geotechnikem nebo geologem, a bude proveden přesnější hydrogeologický průzkum v místě vsakovacího objektu po provedení zemních prací.

S provedením stavebně-historického průzkumu se neuvažuje.

Dále byly provedeny také hydrogeologické posudky:

1. Závraty, hydrogeologický a inženýrsko-geologický průzkum (Páša GET s.r.o. Praha, 08.2015).
2. Vrtaná studna závraty, zpráva o hydrogeologickém průzkumu (Tůmová Geoměrka s.r.o. Mníšek pod Brdy, 10.2020)
3. Hydrogeologická posudek, Závraty (Karvánek KCZ-GEO České Budějovice, 06.2021).

Z posudků vyplývá:

- v okolí toku jsou propustné fluvialní náplavy charakteru hlinitých písků, dospoda písků s drobným štěrkem a štěrčikem, zakryté špatně propustnou polohou splachových a povodňových hlín,
- vhodné pro účely vsakování je do úrovně hladiny vody v toku tj. okolo 0,8 m pod úrovní terénu,
- hladina podzemní vody je od 2.6 m p.t. (v prostoru vrtu a směrem cca k jihu k silnici), až po 0.8 m p.t. (v severní části v blízkosti vodoteče),
- horninové prostředí není vhodné pro bodové vsakování, ale pro vsakování liniové prostřednictvím vsakovacích drénů, které postihuje i propustnější části kvartérního profilu,

- koeficient filtrace (k) resp. koeficient vsaku (kv) zjišťovaný čerpací zkouškou v prostoru vrtané studny je 10⁻⁵ – 10⁻⁶ m/s, ve svrchních písčitých polohách kvartéru v ploše zájmové lokality je 10⁻⁵ m/s
- vsakování do horninového prostředí je v lokalitě řešitelné.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemky pro stavbu objektu jsou dle katastru nemovitostí vedené jako trvalý travní porost, způsob ochrany dle KN zemědělský půdní fond – nutno řešit vynětí ze ZPF.

Pozemky se nenachází v památkově chráněném území, v chráněné krajinné oblasti, záplavovém území, poddolovaném území a nejedná se o lokalitu soustavy Natura 2000.

Na pozemky zasahuje ochranné pásmo silnice III. třídy č. 14319, směr Lipí – Koroseky, umístěné na pozemku p.č. 1481/4. Hranice pozemku je vzdálena cca 2-3m od komunikace, stavby rodinných domů svým umístěním respektují ochranné pásmo komunikace 15 m od její osy.

g) poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území, ani poddolovaném území.

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

Při provádění stavby není nutné realizovat zvláštní opatření. Před započítím stavby není nutné provést ochranu stávající zeleně. Při hloubení výkopů nesmějí mechanismy ohrozit stávající podzemní vedení a je nutno dodržet příslušná ČSN při práci v ochranném pásmu vedení inženýrských sítí. Stávající komunikaci, obruby a podzemní vedení zabezpečit pro průjezd případné těžké techniky tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Odtokové poměry v území se realizací stavby zásadně nemění, dešťové vody ze střech objektů jsou svedeny do akumulačního a vsakovacího objektu na pozemcích domů. Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou likvidovány vsakem v povrchu z vegetační dlažby, a vyspádováním svedeny na přilehlé zatravněné plochy na pozemku investora. Po obvodu řešeného území je navržen odvodňovací příkop Sloužící pro odvádění srážkových vod a odvodnění území. Je veden z prostoru za ČOV, kde se napojuje zatrubněním na jednotnou kanalizaci J, západně, mimo prostoru ČOV již jako otevřeny, po soukromých parcelách budoucí zástavby. Na koci zájmového území se lomí k jihu a v prostoru vrtu je s ohledem na

stísněné prostředí (vrt) zatrubněný. Čela zatrubnění v místech napojení na zemní příkop budou obetonována. Příkop je ukončen před sjezdem ze stávající komunikace.

Vsakování vod z komunikací je řešeno formou liniových vsaků. Nátok je navržen gravitačně ve směru příčného sklonu komunikace (do horního volného shora zatravněného vsakovacího prostoru, odkud voda protéká svisle do dolního vsakovacího rigolu vyplněného štěrkem a s potrubím).

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Příprava pro výstavbu:

a) Uvolnění pozemků a objektů

Uvolnění pozemků není nutné, stavební pozemek je volný.

b) Demolice, bourací práce

Demolice a bourací práce nebudou prováděny, stavební pozemek je volný.

c) Likvidace porostů

Před realizací není nutné provést kácení vzrostlých stromů.

d) Přeložky inženýrských sítí, dopravních tras a vodních toků

Přeložky inženýrských sítí nejsou nutné.

j) požadavky na zábory zemědělského půdního fondu, nebo pozemků pro funkci lesa

Pozemek p.č. 1313/5 (plocha 1041 m²), 1313/4 a 1313/30 je veden dle KN jako „trvalý travní porost" a je chráněn zemědělským půdním fondem.

Zastavěná plocha:	rodinný dům A	151,6 m ²
	okapový chodník	13,3 m ²
	terasa přesahující základní objem domu	7,7 m ²
	<hr/>	
	Celkem pro 1 RD	172,6 m²
	Celkem pro 4 RD	690,4m²
Zastavěná plocha:	rodinný dům B	151,6 m ²
	okapový chodník	13,3 m ²
	terasa přesahující základní objem domu	7,7 m ²
	<hr/>	
	Celkem pro 1 RD	172,6 m²
	Celkem pro 7 RD	1208,2m²
Zastavěná plocha:	rodinný dům C	151,6 m ²
	okapový chodník	10,3 m ²
	terasa přesahující základní objem domu	7,1+2,6 m ²
	<hr/>	
	Celkem pro 1RD	171,6 m²
	Celkem pro 3RD	514,8 m²

Zpevněné plochy rod.domů celkem	- park. stání (vegetační dlažba)	524,5 m2
	- přístupové chodníky	196,0 m2
Objekt úpravy vody (nadzemní, vč. podzemní části)		20,2m2
Objekt ČOV (podzemní)		13,6m2
Veřejné komunikace	- zámková dlažba	828,0m2
	- zámková dlažba sjezdů k RD	94,5 m2
	- vegetační dlažba stání	66,5 m2

k) územně technické podmínky – napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, bezbariérový přístup k navrhované stavbě

Pozemky pro stavbu objektu se nachází v zastavitelném území obce Závraty, podmínky pro stavbu jsou řešeny v odstavci.

Na pozemek 1313/5 je vyvedena stávající přípojka kabelového vedení NN zakončeného v kabelové skříni. Pro pozemky není k dispozici vodovodní ani kanalizační řad. Dopravně je na pozemcích započata stavba "ZTV Závraty" s komunikací a některými sítěmi technického vybavení, která bude, souběžně s projektem 14 RD upravena tak, aby spolu tvořily funkční a logický celek:

- vodovod – centrální zdroj s úpravnou vody,
- kanalizace – individuální čištění s odtokem do vodoteče,
- srážkové vody– vsakování,
- odvodňovací příkop– do vodoteče,
- přípojky –navrhované sítě,

Kanalizace :

Pro splaškové vody je navržena splašková kanalizace v prostoru nově navrhovaných obslužných komunikací s novou ČOV jež je navržena v severovýchodní části území s odtokem vyčištěných vod jednotnou kanalizací do přítoku Homolského potoka. Přítok je splaškovou gravitační kanalizací S1 PVC250 (tj. bez vlivu dešťových vod), která tvoří obtok ČOV.Kapacita ČOV byla stanovena na 60 EO (56-70 EO). Z objektů navržených rodinných domů a úpravy vody budou splaškové vody pomocí nových ležatých svodů napojeny novými přípojkami splaškové kanalizace, umístěnými na pozemcích investora, do splaškové kanalizace v uličním prostoru.

Dešťové odpadní vody budou odváděny ze střech objektů pomocí dešťových svodů pod terén, napojeny na ležatý rozvod dešťové kanalizace na pozemcích investora do vsakovacího

objektu, jež je řešen jako vsakovací rigol délky 34 m (nebo 2x 17 m), šířka 1.0 m a výšky 0.4 m, v hloubce 0.6 – 0.8 m, dno vsakování vodorovné.

Vodovod :

Zdrojem pitné vody pro objekty bude společný vodovodní řad z vrtu realizovaného na pozemku p.č. 1313/5. Vodovod je součástí projektu, veden je v uličním komunikačním prostoru. Jednotlivé objekty budou napojeny novými přípojkami vodovodu vyvedenými na jednotlivých pozemcích objektů RD a k ČOV. Vodoměrné sestavy s vodoměrem budou umístěny ve vodoměrných šachtách umístěných na pozemcích objektů.

Potřeba požární vody je definována v požárně bezpečnostním řešení stavby.

Rozvody a zásobování elektrickou energií :

Ze stávajícího pilířku NN na hranici pozemku 1313/5 bude zřízeno připojovací místo pro nový kabelový rozvod NN (a pro napájení VO v uličním prostoru) pro řešené území. Hlavní trasy jsou řešeny v uličním prostoru a budou připraveny kabelové skříně NN s elektroměrovým rozvaděčem RE a měřeními na hranicích jednotlivých pozemků rodinných domů, úpravny vody, společné ČOV a pro 3 přilehlé pozemky. Objekty budou dále napájeny z těchto přípojek. Z pilíře bude provedena domovní přípojka NN do prostoru zádveří rodinného domu.

Dopravní řešení :

Řešená výstavba "ZTV a 14 rodinných domů Závraty" navazuje na již započatou stavbu "ZTV Závraty". Dopravně navazuje na již řešenou komunikaci (a její souběžně projednávanou změnu). Lokalita je řešená jako koncová, komunikace jsou ukončeny slepě. Přesto respektuje návaznost sousedních zastavitelných ploch a umožňuje případné pokračování komunikace pro další zástavbu, která je však vždy napojitelná i z jiného místa. Výstavbou dopravní infrastruktury dojde k prodloužení komunikace navržené v rámci I. etapy "ZTV Závraty) o cca 96 m východním směrem, dojde k vybudování nové větve v délce cca 67 m směřující severním směrem. Budou vybudovány sjezdy pro obsluhu sousedních parcel určených pro zástavbu rodinnými domy. V uličním profilu pak budou umístěná parkovací stání pro pokrytí potřebných kapacit dopravy v klidu - návštěvnických stání.

Navržené komunikace funkční skupiny D1 (obytná zóna) jsou napojeny přes komunikace I. etapy na silnici III/14319. Spojeny jsou stykovou křižovatkou tvaru T s předností zprava a jsou ukončeny slepě. Pohyb pěších je řešen ve společném dopravním prostoru.

Odvodnění obytné zóny je řešeno příčným spádováním do zelených ploch, kde je pod povrchem umístěna vsakovací galerie a systém drenáží.

Pojížděné zpevněné plochy na pozemcích domů jsou řešeny ve vegetační dlažbě. Součástí rodinných domů jsou stání pro 2 osobní automobily.

Bezbariérový přístup:

Při návrhu byly respektovány požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a to přiměřeně druhu a účelu stavby - rodinné domy, na tento druh staveb se požadavky výše uvedené vyhlášky nevztahují; obslužné komunikace řešeny v doporučeném podélném i příčném sklonu, samostatné sjezdy řešeny sníženými obrubami.

I) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice

Řešená stavba navazuje na započatou stavbu "ZTV Závraty", která bude věcně i časově koordinována, přičemž obě jsou záměrem téhož investora. Především odvodnění komunikací je řešeno jako jeden funkční celek.

m) seznam pozemků a staveb dotčených umístněním a prováděním stavby

- vlastní stavba :

1313/5	4788 m2	trvalý travní porost	LV č. 1222
1313/4	4109 m2	trvalý travní porost	LV č. 1222
1313/30	5320 m2	trvalý travní porost	LV č. 1222

vlastník: KINGFISHER CB DEVELOPMENT s.r.o., Pražská tř. 1813/3, České Budějovice 3, 37004 České Budějovice

1313/9	192 m2	trvalý travní porost	LV č. 1224
--------	--------	----------------------	------------

vlastník: Havel Kupcová Kamila Ing., Pašice 32, 37341 Pištín (1/2) a
KINGFISHER CB DEVELOPMENT s.r.o., Pražská tř. 1813/3, České Budějovice 3, 37004 České Budějovice (1/2)

1313/17	2719 m2	trvalý travní porost	LV č. 949
1313/59	23 m2	trvalý travní porost	LV č. 949

vlastník: Weber Václav, Příčná 451, Nové Homole, 37001 Homole

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

Ochranná pásma navržených stavebních objektů jsou stanovena zákonem o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb, par. 23. Ochranné pásmo vodního zdroje se nenavrhuje (prům. odběr je do 10 000 m3/rok).

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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novostavbu komunikací, základních sítí technického vybavení, objektu úpravní vody, ČOV a 14 rodinných domů ve 3 typech.

b) účel užívání stavby

Jedná se o výstavbu obslužné komunikace, sítí základního technického vybavení obsahující rozvody NN, veřejného osvětlení, splaškové kanalizace, vodovodu (včetně přípojek), úpravní vody a domovní ČOV pro 60 obyvatel, řešení odvodu a likvidace dešťových vod z komunikací a 14 přízemních rodinných domů ve třech typových provedeních, s jednou bytovou jednotkou, určených pro trvalé bydlení 4 osob. Součástí stavby každého RD jsou terasa, parkovací stání pro 2 osobní automobily, příjezdové komunikace a přístupový chodník, domovní části přípojek vodovodu, kabelového vedení NN, přípojky splaškové kanalizace, retenční a vsakovací objekt dešťových vod, terénní úpravy a oplocení.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Pro stavbu není potřeba řešit výjimky a úlevová opatření.

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

V rámci projektové přípravy bylo žádáno o zakres stávajících inženýrských sítí vedených v řešené lokalitě. Na základě vyjádření jednotlivých správců sítí byl proveden zakres stávajících sítí v příloze C3. Koordinační situace.

Vyjádření DOSS bude doplněno.

f) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není kulturní památkou a nejsou známy jiné skutečnosti, ze kterých vyplývá nutnost ochrany stavby.

g) navrhované kapacity stavby

Rodinný dům typ A, B, C:

půdorysný rozměr	16,46x9,21 m
výška objektu	5,69 m
obytná plocha	typ A 70,7 m ² typ B 70,7 m ² typ C 79,9 m ²
užitná plocha	typ A 109,3 m ² typ B 109,3 m ² typ C 111,8 m ²
zastavěná plocha:	151,60 m ²
obestavěný prostor:	752,22 m ³
terasa (přesahující základní obrys domu)	typ A 7,7 m ² typ B 7,7 m ² typ C 7,1+2,6 m ²

Zpevněné plochy RD:

Zpevněné plochy rod.domů celkem	- park. stání (vegetační dlažba)	524,5 m ²
	- přístupové chodníky	196,0 m ²
Objekt úpravný vody (nadzemní, vč. podzemní části)		20,2m ²
Objekt ČOV (podzemní)		13,6m ²
Veřejné komunikace	- zámková dlažba	828,0m ²
	- zámková dlažba sjezdů k RD	94,5 m ²
	- vegetační dlažba stání	66,5 m ²

h) základní bilance stavby

Celková roční spotřeba energií:	RD	Elektro	15,60 MWh / rok
		Teplo pro vytápění	xxxxx MWh / rok
		Teplo pro ohřev TUV	xxxx MWh / rok

potřeba pitné vody – prům. 9.6 m³/den, max. 1.1 l/s,

množství splaškových vod – prům. 9.6 m³/den, max. 1.1 l/s,

množství dešťových vod – max. 14.1 l/s

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládané zahájení stavby	05 / 2022
Předpokládané dokončení stavby	12 / 2025
Lhůta výstavby	32 měsíců

Stavba bude prováděna v jedné etapě !

j) orientační náklady stavby

Náklady stavby jsou předmětem dohody investora a zhotovitele stavby, které jsou stanoveny na základě výběrového řízení, jež vyvolá zadavatel. Základní ekonomický údaj pro stavbu komunikací a ZTV a rodinného domu byl stanoven poměrně pomocí THU (pro RD 6.600.- Kč/m³).

Orientační náklady stavby

74.700.000,- Kč

B.2.2.Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus, územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území se nachází v zastavitelných plochách obce Závraty, částečně v ploše s charakterem smíšeným obytným, částečně určenou pro bydlení. Z jihozápadu je zájmová plocha ohraničena komunikací III.třídy, na severu a východě pokračují plochy zastavitelné s obdobnou charakteristikou. Na východě je území limitováno plochou pro budoucí výstavbu obecní kanalizace, vedenou souběžně s drobnou vodotečí ústící do Homolského potoka.

Základní kostru řešeného území tvoří navrhovaná komunikace o dvou větvích navazující na již započatou část - "ZTV Závraty". Řešení komunikace dovoluje případně napojení dalšího území, ale nepodmiňuje to. Obratiště v křížení větví dovoluje otáčení vozidel HZS i svozu komunálního odpadu, komunikace však bude fungovat jako zklidněná, obytná zóna lemovaná širokými zatravněnými pruhy. Jednoduché typově řešené objekty přízemních rodinných domů se sedlovými střechami jsou rozmístěny podél komunikací v dostatečných odstupech vzájemných i od komunikace dovolujících formování soukromých venkovních prostor v rámci pozemků.

Z hlediska pohody bydlení a proslunění obytných místností jsou respektovány světové strany a domy jsou orientovány tak, aby byla většina obytných místností situována jihovýchodním, jižním či jihozápadním směrem.

Objekty umístěné podél komunikace III. třídy respektují její ochranné pásmo.

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

Navržené komunikace jsou řešeny jako dlážděné, neboť drobný formát členění dlažby napomáhá veřejný prostor zútulnit, stejně jako střídavé řešení zúžených a rozšířených jízdnic pruhů obytné zóny.

Objekty rodinných domů jsou navrženy jako přizemní se sedlovou, mírně asymetrickou střechou, která napomáhá ve vnitřním prostoru vnímání hierarchie mezi obytnými a servisními prostory. Jednoduchý půdorysně obdélníkový tvar hmoty domů odkazuje na blízkost původní vesnické zástavby, jen místa vstupu do objektu a terasy u hlavní obytné místnosti jsou z hmoty vybrány, aby daly vzniknout chráněnému, soukromějšímu prostoru. Vzhledem k převážně rovinnému charakteru zájmového území jsou domy řešeny v jedné úrovni, objekty tří typů jsou umístěny tak, aby získaly co nejvhodnější orientaci jak s ohledem na komunikační síť, tak s ohledem na světové strany a možnosti využívání vlastních pozemků. Objekty záměrně netvoří dlouhé zarovnané linie, naopak je tu snaha při zachování řádu vytvořit menší skupiny 3 až 4 domů. Tímto způsobem by i při vytváření samostatného celku lokací mírně odtrženého od obce mohly vytvořit příjemné moderní, přitom stále vesnické prostředí pro bydlení.

Materiálové řešení fasády objektu zděného z keramických bloků je řešeno pomocí standardních technologií, jedná se v převážné části o strukturovanou omítku v odstínu bílé, světle okrové nebo šedohnědé barvy, s obkladem menších ploch terasy a vstupní niky přírodním modřínovým dřevem svise orientovaným. Obytným prostorům je kromě vyšší světlé výšky dopřáno výraznější prosklení, které propojují vnitřní část objektu s venkovní terasou nebo obytnou částí zahrady. Obvodové stěny, k nimž přiléhají servisní prostory domů jsou prolamovány dle funkce prostoru většími či menšími, převážně čtvercovými okenními otvory, čímž fasády získávají i při své jednoduchosti na hravosti.

Navrhované zpevněné plochy jsou řešeny z vegetační dlažby (příjezdová komunikace a stání pro 2 automobily), z betonové zámkové dlažby (přístupový chodník), z betonové dlažby většího formátu (terasa) a z praného říčního kameniva (okapový chodník a prostor pro nádobu na komunální odpad).

Dispozice objektu je přizpůsobena orientaci pozemku ke světovým stranám a potřebám a nárokům budoucích obyvatel (řešeno pro čtyřčlennou rodinu):

V návaznosti na závětrí je umístěna vstupní hala/zádvěří, z níž je přístup do centrální chodby ve středu podélné dispozice - ta na jedné straně nabízí vstup do šatny a ložnice, na druhé do hlavního obytného prostoru propojeného s kuchyňskou částí. Mezi těmito dvěma póly jsou na jedné (více prosluněné) straně umístěny dva pokoje, na druhé straně všechny servisní prostory domu (hygienické zázemí, technická místnost s prádelnou a spíž přístupná z kuchyně. Z hlavního obytného prostoru je velkorysým prosklením zpřístupněna částečně krytá terasa.

Konstrukce střechy je řešena jako dřevěná, vazníková a podstřešní prostor bude využíván jen jako půda.

Objekty jsou usazeny podlahou cca 40 cm nad terén a zatravněné plochy zahrad kolem nich budou k objektu mírně dosypány.

Objekt úpravny vody navržený v těsné blízkosti vrtu podzemní pitné vody svým vzhledem reaguje na navržené objekty rodinných domů, jeho nadzemní část je řešena jako zděná, jednoduchá bílá hmota zastřešená mírnou pultovou střechou, bez výraznějších přesahů, vstup do objektu je zvýrazněn dřevěným laťováním. Jímka, která je součástí objektu je kryta mírným násypem, stejně jako ČOV umístěná v zatravněné ploše na konci zástavby v severovýchodní části.

Oplocení pozemků rodinných domů je řešeno jednoduchou formou - drátěným pletivem do ocelových sloupků, vjezdové brány (posuvné nebo křídlové, dle situace) a branky jsou navrženy jako ocelové rámové konstrukce s výplní z dřevěných latí.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení jednotlivých rodinných domů je přizpůsobeno potřebám bydlení čtyřčlenné rodiny. V objektu není instalována žádná technologie, vyjma základních technických zařízení týkajících se vytápění objektu, ohřevu TV, odvětrání objektu apod.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Při návrhu byly respektovány požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a to přiměřeně druhu a účelu stavby - rodinný dům. Navržené komunikace jsou řešeny v doporučených sklonech.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Nejsou stanovena zvláštní pravidla pro bezpečnost při užívání stavby.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

D1,2,3 - Dokumentace objektů – Rodinný dům typ A, B, C

Založení objektu je na betonových pásech. Zdivo je navrženo z keramických cihel broušených kladených do celoplošného lepidla. Nosnou konstrukci stropu a střechy budou tvořit dřevěné příhradové vazníky.

Fasáda objektu je řešena kombinací strukturované probarvené fasády ve světlých barvách, šedé barvy soklu a obkladu z dřevěných latí kladených svíse, na dřevěném roštu. Vnitřní

úpravy povrchů stěn a stropů jsou řešeny štukovými omítkami, keramickými obklady nebo sdk podhledy.

Konstrukce podlah objektu jsou řešeny položením tepelné izolace na podkladní konstrukci (základová deska), na izolacích jsou provedeny potěry v tl. dle účelu a způsobu vytápění místností. Nášlapné vrstvy podlah jsou navrženy dle účelu místností, z keramických dlažeb a povlakových krytin z vinylu.

Výplně otvorů (vnější) jsou navrženy plastové, zasklené izolačními trojskly a bezpečnostními skly ESG a VSG. Většina okenních otvorů bude opatřena venkovními žaluziemi. Vnitřní parapety oken plastové komůrkové v barvě dle přilehlých výplní otvorů. Vnitřní otočné dveře jsou navrženy dřevěné dýhované (příp. celoskleněné), osazené do obložkových zárubní.

Střecha objektu je v celém rozsahu řešena jako šikmá, sedlová, s odvodněním okapním systémem.

Nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěnými příhradovými vazníky. Střešní krytinu tvoří střešní taška na laťování a celoplošném záklopu s pojistnou HI. Zateplení střechy je realizováno mezi a pod přeponami střešních vazníků, včetně parozábrany. Mezistřešní prostor bude využíván pouze ke kontrole střešní konstrukce. Vlez do tohoto prostoru bude skrz zateplené stahovací půdní schody, z chodby 1.NP. Na střeše objektu instalováno mřížové jímací zařízení AlMgSi -8 na podpěrách, doplněno jímacími tyčemi dle ČSN EN 62 305 - zařazení LPS III., svody po 15 m obvodu, poloměr valící se koule 45 m. Na jímací vedení připojit všechny kovové konstrukce střechy. Svody budou po fasádě na uzemnění přes zkušební svorku.

Hydroizolace objektu je navržena z asfaltových pásů s PE vložkou, celoplošně natavených k podkladu. Pojistné hydroizolace a parozábrany jsou navrženy dle vhodnosti použití v jednotlivých skladbách a to z asfaltových pásů nebo PE folií.

Tepelné izolace objektu jsou navrženy s ohledem na tepelně technické posouzení objektu v kombinaci pěnového polystyrenu, PIR, extrudovaného polystyrenu a minerální vaty. Jednotlivé materiály jsou zvoleny dle účelu a vhodnosti použití v jednotlivých skladbách.

Klempířské konstrukce fasády jsou navrženy z hliníkových lakovaných plechů v šedé barvě, klempířské konstrukce střechy, řešeny z poplastovaných plechů, jako součást systému střešní krytiny ve světle šedé barvě.

D4. - Objekt úpravny vody

Objekt úpravny vody navrhovaný v těsné blízkosti vrtu podzemní pitné vody. Součástí návrhu je objekt, technologie, hygienické zabezpečení, akumulace, likvidace pracích vod a zajištění tlakových poměrů spotřebiště (AT stanice).

D5. - Terénní a sadové úpravy, oplocení

Oplocení pozemků rodinných domů je řešeno z drátěného pletiva do ocelových sloupků, doplněné částečně živým plotem. V oplocení je navržena směrem do ulice otočná vstupní branka a posuvná (nebo křídlová) vjezdová brána doplněná elektronickým vrátným.

Po dokončení stavby budou provedeny terénní úpravy spočívající ve vysvahování přilehlého terénu směrem od objektu, bude provedeno rozprostření ornice, zatravnění upravených ploch parkovou směsí, výsadba solitérní zeleně v podobě okrasných keřů a výsadba živého plotu podél hranic pozemku, jako doplněk oplocení z drátěného pletiva. Podzemní část objektu úpravny vody a objekt ČOV budou zasypany ornicí. V rámci biotechnických opatření bude provedena stabilizace drah soustředěného povrchového odtoku dešťových vod, aby docházelo k neškodnému odvedení vody v ploše pozemku a bylo zamezeno přítoku vnější vody na pozemek a zároveň nedocházelo k odtoku povrchových vod na sousední pozemky např. pomocí zatravněných údolnic, protierozních průlehů, mezí nebo hrázek podél hranice pozemku apod.

D6. - Zpevněné plochy a komunikace

Pozemky pro stavbu "ZTV a 14 rodinných domů Závraty" navazují na "ZTV Závraty", které řešilo napojení na komunikaci III/14319 a komunikaci v délce 83m zajišťující zpřístupnění několika prvních pozemků. Započatá stavba bude souběžně s navazujícím projektem rodinných domů v samostatném řízení upravena tak, aby obě stavby (etapy) vytvořily logický a funkční celek. Navržené řešení komunikace respektuje návaznost sousedních zastavitelných ploch a umožňuje případné pokračování komunikace pro další zástavbu. Výstavbou dopravní infrastruktury dojde k prodloužení komunikace navržené v rámci I. etapy ("ZTV Závraty") o cca 96 m východním směrem, dojde k vybudování nové větve v délce cca 67 m směřující severním směrem s povrchem z betonové dlažby. Budou vybudovány sjezdy pro obsluhu sousedních parcel určených pro zástavbu rodinnými domy. V uličním profilu pak budou umístěna parkovací stání pro pokrytí potřebných kapacit dopravy v klidu - návštěvnických stání.

Navržené komunikace funkční skupiny D1 (obytná zóna) jsou napojeny přes komunikace I. etapy ("ZTV Závraty") na silnici III/14319. Spojeny jsou stykovou křižovatkou tvaru T s předností zprava a jsou ukončeny slepě. Pohyb pěších je řešen ve společného dopravního prostoru.

Odvodnění obytné zóny je řešeno příčným spádováním do zelených ploch, kde je pod povrchem umístěna vsakovací galerie a systém drenáží.

Na dlážděný kryt vozovky obytné zóny budou použity dlažební kostky z vibrolisovaného betonu v tloušťce 80 mm – DL80. Na kryt parkovacích stání bude použito speciální distanční dlažby umožňující vsakování srážkových vod.

Pro varovné a signální pásy (ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb.) bude použito reliéfní dlažby tl. 60 mm a 80 mm. Reliéfní dlažba bude použita v barvě kontrastní vůči okolnímu povrchu.

V místě sjezdů jsou v oplocení navrženy posuvné vjezdové brány šířky 5,5m nebo křídlové brány š. 3m s otíráním na pozemky rodinných domů. Konstrukce oplocení je upravena tak, aby byly dodrženy rozhledové poměry v místě sjezdu s ohledem na návrhovou rychlost přilehlé komunikace.

Příjezdová komunikace na parkovací stání na pozemcích je řešena zpevněnou plochou z betonové vegetační dlažby kladené do štěrku, přístupový chodník na od branky ke vstupu do objektu z betonové zámkové dlažby kladené do štěrku, okapový chodník kolem objektu z praného říčního kameniva min. frakce 32mm. Venkovní terasy z velkoformátových betonových dlaždic kladených do štěrkového lože.

D7. - Inženýrské sítě, vodní hospodářství

D7.1 - Vodohospodářské objekty

Jde o základní technické vybavení (ZTV) pro novou zástavbu – vodovod a kanalizace vč. přípojek, zdroj vody, čištění odpadních vod, likvidace srážkových vod. V zájmové lokalitě je plánována výstavba 14 ti objektů bydlení, další 3 parcely nejsou (zatím) obsazeny. Projekt řeší v rámci vodohospodářských staveb:

- výstavbu vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu vč. přípojek pro tuto zástavbu,
- vsakování srážkových vod z komunikačních ploch a odvodňovací příkop podél zájmového území,
- napojení zdroje vody (vrtané studny) a likvidace odpadních vod (ČOV).

Vodovod: Slouží pro zásobování pitnou vodou. Řad vodovodu V0 propojuje zhlaví vrtu a úpravnu vody. Řad V2 je z úpravny vody do křižovatky, kde se napojuje volný konec V1 k ČOV a volný konec V3 k budoucímu prodloužení komunikace. Trasování je v pozemku úpravny vody a dále v komunikačních plochách v souběhu se splaškovou kanalizací. Na řadech jsou navrženy hydranty (pro odvodušnění a odkalení).

Kanalizace: PVC250, J 52 m + S1 96 m + S2 91 m + S3 47 m = 286 m

Slouží pro odvádění odpadních vod. Stoka jednotné kanalizace J je vyústěna do vodoteče. Výústní objekt je navržen jako obetonování potrubí a s opevněním koryta dlažbou ohraničenou prahy. Odtud je kanalizace vedena v zeleném pásu za oplocením ČOV, kde se napojují (vyčištěné) splaškové vody tj. stoka S1 splaškové kanalizace a zatrubnění

odvodňovacího příkopu P1 (proto se jedná o jednotnou kanalizaci J). Dále pokračuje stoka splaškové kanalizace S1 přes areál ČOV (jedná se o obtok ČOV) ke křižovatce, kde se napojuje volný konec S2 k ÚV a volný konec S3 k budoucímu prodloužení komunikace. Trasování stok S je v komunikačních plochách v souběhu s vodovodem. Na kanalizaci jsou navrženy šachty DN1000.

Odvodňovací příkop: zatrubněný: P1 PVC300 v délce 27+9 = 36 m

otevřený: P2 hl 0.0.60, š 0.30, 1:2 v délce 16+109 = 125 m, zemní a bez opevnění

Slouží pro odvádění srážkových vod a odvodnění území. Je veden z prostoru za ČOV, kde se napojuje zatrubněním na jednotnou kanalizaci J, západně, mimo prostoru ČOV již jako otevřený, po soukromých parcelách budoucí zástavby. Na koci zájmového území se lomí k jihu a v prostoru vrtu je s ohledem na stísněné prostředí (vrt) zatrubněný. Čela zatrubnění v místech napojení na zemní příkop budou obetonována. Příkop je ukončen před sjezdem ze stávající komunikace.

Vsakování z komunikačních ploch: Slouží k likvidaci srážkových vod z komunikačních ploch (nikoliv soukromých parcel). Nátok je navržen gravitačně ve směru příčného sklonu komunikace (do horního volného vsakovacího prostoru, odkud voda protéká svisle do dolního vsakovacího rigolu vyplněného štěrkem a s potrubím.

Vsak 1 je samostatná větev v zeleném pásu komunikace k ČOV.

Vsak 2 je samostatná větev v zeleném pásu komunikace k ÚV.

Vsak 3 je samostatná větev v zeleném pásu komunikace k budoucímu prodloužení.

Vsak 0 odbočuje z vsaku 2 cca v polovině a je veden podél hranice soukromé parcely (tj., na této soukromé parcele) s přepadem do otevřeného odvodňovacího příkopu.

Navrhovaná účinná délka přesahuje délky dle výpočtu tzn. vsakování je (v souladu s kap. A.3 [c]) předimenzováno. Šachtičky DN400 s přelivy slouží pro vyrovnání spádů (dno vsaku tj. i potrubí musí být vodorovné) a pro odvzdušnění. Filtrační a ochranná geotextilie zamezuje vplavování jemnozrnných částic do filtrační náplně. Potrubí je s hladkým vnitřním povrchem.

Vsakování z ploch RD:

Jedná se o vsakování srážkových vod ze střech a zpevněných ploch soukromých parcel. Je navržen vsakovací rigol délky 34 m (nebo 2x 17 m), šířka 1.0 m a výšky 0.4 m, v hloubce 0.6 – 0.8 m, dno vsakování vodorovné. Vsakovací prostor bude ze štěrku 4/8 mm (filtrační náplň inertní, tříděná, promytá), uvnitř s drenážní (perforovanou) trubkou. Štěrka bude obalen ochrannou geotextilií, která zamezí vplavování jemnozrnných částic do

filtrační náplně. Pro zásyp nad geotextilií je možno použít výkopek zbavený kamenů nad 5 cm. Na začátku a konci vsakovacího příkopu bude šachta (DN400, revizní a větrací).

Přípojky:

vodovodní 18x PE32 celkem 124 m (vč. pro ČOV)
kanalizační 16x PVC150 celkem 127 m (vč. pro ÚV)

Slouží pro napojení objektů na vodovod a kanalizaci.

Budou napojeny:

- vodovodní – na navrhovaný vodovod odbočením navrtávacím pasem s uzávěrem (vlastní odbočení s uzávěrem je součástí řady),
- kanalizační – na navrhovanou kanalizaci PVC250 odbočením tvarovkou (vlastní odbočení je součástí stoky).
- Budou ukončeny za budoucím oplocením parcel:
- vodovodní – ve vodoměrné šachtě (min. 0.90 x 0.95 m nebo DN900, vč. vodoměrné sestavy s vodoměrem, únosnost šachty dle zatížení z terénu)vč. zabezpečení proti úniku vody, krádeži vody a poškození, nebo napojením na zdravotně technickou instalaci RD, jejíž součástí bude i měření (vodoměr),
- kanalizační – vrevizní kanalizační šachtě (min. DN400, únosnost šachty dle zatížení z terénu).

ČOV:

Slouží k čištění odpadních vod před vypouštěním do recipientu. Je navržena v severovýchodní části území s odtokem vyčištěných vod jednotnou kanalizací do přítoku Homolského potoka. Přítok je splaškovou gravitační kanalizací S1 PVC250 (tj. bez vlivu dešťových vod), která tvoří obtok ČOV.Kapacita ČOV byla stanovena na 60 EO (56-70 EO).

Čistírnu tvoří:

- podzemní samonosná nádrž prefabrikovaná železobetonová 4.08 x 2.68 x 3.11 m,
- obdobně jímka kalu 2.68 x 1.68 x 2.77 m,
- platový kontejner na dmychadlo s odvětráním,
- všese zateplenými vstupními otvory (celkem 3 nádrže),
- bez nadzemního objektu.

Propojovacím potrubím PVC200 v délce celkem 9 m je objekt ČOV napojen z a na obtok tj. stoku S1. Na odtoku z ČOV v místě lomu propojovacího potrubí je navržena plastová šachtička DN400.

V areálu ČOV je na stoce S1 jako součást této stoky navrženo:

- měrná šachta DN1500 s měřením průtoku (vestavba Parshallvč. čidla a kabeláže i venkovní je již součástí ČOV),
- spojná šachta DN1000 (pro obtok s odtokem z ČOV),

- rozdělovací šachta DN1000 s hradítky (pro směr ČOV a směr obtok).

Dále je v areálu ČOV jako součást vodovodních přípojek navržena vodovodní přípojka s vodoměrnou šachtou vč. vodoměru pro tuto ČOV. V šachtě bude na potrubí osazen nástavec na hadici s uzávěrem.

D7.3 - Veřejné osvětlení a venkovní elektroinstalace

V rámci budování komunikací a základního technického vybavení bude v uličním profilu proveden rozvod nízkého napětí, na hranici každého z pozemků určených pro rodinné domy bude připraven pilířek, stejně tak i pro objekt úpravny vody a čov.

Podél nově vzniklých komunikací je navrženo nové veřejné osvětlení, které bude tvořeno svítidly na stožárech výšky 5m. Veřejné osvětlení je navrženo podle zařídění komunikace na „osvětlení pozemních komunikací“ dle ČSN EN 13201. Nové veřejné osvětlení bude napojeno ze stávající přípojkové skříně RIS. Připojení a provedení nového veřejného osvětlení bude v dalším stupni projektové dokumentace konzultováno se správcem veřejného osvětlení. V dalším stupni projektové dokumentace bude detailní schéma zapojení.

b) konstrukční řešení RD

Nosný systém je tvořen obvodovými a vnitřními nosnými stěnami založenými na základových pasech z prostého betonu a ŽB základové desce. Zastřešení objektu je řešeno šikmou střechou, nosná část střechy je řešena jako dřevěné příhradové vazníky. Detailní popis konstrukcí viz „Stavebně konstrukční část“.

c) mechanická odolnost a stabilita

V průběhu stavby jsou používány standardní pracovní postupy a technologie, které vycházejí z doporučených pracovních postupů a návrhů zpracovaných v prováděcích předpisech jednotlivých výrobců stavebních materiálů. Při návrhu bylo použito zejména příručky „Podklad pro navrhování - Technická příručka pro projektanty a stavitele“ od fy Heluz cihlářský průmysl v.o.s.. Statické posouzení jednotlivých stavebních konstrukcí (zdivo, překlady, stropní konstrukce aj.) je v příloze tohoto podkladu a na internetové adrese www.heluz.cz. Ostatní konstrukce jsou posouzeny v samostatné části projektové dokumentace na první a druhý mezní stav a při dodržení pracovních postupů bude, dle závěru konstrukční části PD, zajištěna stabilita nosných částí objektu po celou životnost stavby.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektech rodinných domů nebude instalováno žádná technické, nebo technologické zařízení, mimo běžného technického vybavení stavebního objektu (tepelné čerpadlo, VZT, klima, krb).

B.2.8. Požárně bezpečnostní zařízení

Je řešeno v samostatné části PD. Při dodržení požadovaných bezpečnostních opatření, bude zajištěna požární bezpečnost objektu a bezpečnost osob po celou životnost stavby.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Tepelná pohoda v objektu je zajištěna jednak dostatečným součinitelem prostupu tepla stavebních konstrukcí, který činí v W/m²K pro obvodové stěny min.u = 0,30; pro střechu min.u = 0,24; pro podlahy min.u = 0,45 a pro okenní otvory min.u = 1,70, a adekvátním energeticky úsporným návrhem vytápění celého objektu.

Hodnocení stavby z hlediska energetické náročnosti je obsažena v příloze „Průkaz energetické náročnosti budovy“.

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

Vliv stavby na vnitřní pracovní a komunální prostředí :

a) osvětlení

Všechny obytné místnosti mají zajištěné denní osvětlení dle ČSN 73 05 80 pomocí oken a prosklených střech ve fasádě. Některé nebytové prostory (WC, koupelna, sklady) nemají denní osvětlení, ale mají navrženo dostatečné umělé osvětlení. Umělé osvětlení jednotlivých prostor musí vyhovovat ČSN EN 12464.1. V jednotlivých místnostech a bytových interiérových prostorech provedeny vývody pro svítidla ukončeny svorkou, typy svítidel určí uživatel dle vlastního výběru.

b) větrání

Odvětrání pobytových místností je zajištěno pomocí oken ve fasádě, v jejich konstrukci jsou doplněny ventilační klapky. Místnosti bez oken (tj. WC a koupelny) jsou větrány nuceným způsobem, pomocí nástěnných ventilátorů a vzt potrubí vyvedeného na střechu objektu, přívod vzduchu do místnosti je řešen osazením větracích mřížek ve vnitřních dveřích. Větrání jednotlivých prostor objektu je navrženo dle doporučených hodnot intenzity výměny vzduchu dle ČSN EN 15665 viz tabulka níže.

Požadavky na větrání obytných budov podle národní přílohy Z1 k ČSN EN 15665

Požadavek	Trvalé větrání (průtok venkovního vzduchu)		Nárazové větrání (průtok odsávaného vzduchu)		
	Intenzita větrání [h ⁻¹]	Dávka venkovního vzduchu na osobu [m ³ /(h.os)]	Kuchyně [m ³ /h]	Koupelny [m ³ /h]	WC [m ³ /h]
Minimální hodnota	0,3	15	100	50	25
Doporučená hodnota	0,5	25	150	90	50

V době, kdy obytné budovy nejsou dlouhodobě využívány, je možné snížit intenzitu větrání až na 0,1 h⁻¹. Norma up

c) tepelná pohoda

Tepelná pohoda v rodinném domu je zajištěna jednak dostatečným součinitelem prostupu tepla stavebních konstrukcí, který činí v W/m²K pro obvodové stěny min.u = 0,30; pro střechu min.u = 0,24; pro podlahy min.u = 0,45 a pro okenní otvory min.u = 1,70, a jednak dostatečným vytápěním celého objektu.

V technické místnosti bude umístěno tepelné čerpadlo Loria Duo (vzduch-voda) s integrovaným zásobníkem TV 200L. Výkon čerpadla 6,6 kW. V domech je navržena příprava pro umístění krbové vložky, např. Romotop Heat s výkonem 4,8 kW, s centrálním přívodem externího vzduchu a účinností 75%. Tato příprava je řešena tříšlozkovým komínem nerez/izolace/nerez nad střechou. Dle TPG 704 01 se bude jednat o spotřebič s odběrem spalovacího vzduchu z venkovního prostoru bez nároku na odbornou obsluhu.

d) zásobování vodou, splaškové vody

Objekt bude napojen na lokální vodovodní a kanalizační síť (splašková kanalizace a domovní ČOV pro 60EO a zásobování vodou z vrtu na p.č. 1313/5). Jednotlivé přípojky budou vedeny na pozemcích objektů rodinných domů.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana proti pronikání radonu z podloží

Dle radonového průzkumu je staveniště zatříděno do středního radonového rizika s nutnými stavebními opatřeními proti pronikání radonu z geologického podloží do objektu. V objektu je navržena jedna celistvá protiradonová izolace proti zemní vlhkosti s plynotěsně provedenými

prostupy z asfaltových pásů Polyelast s PE vložkou. Dalším prvkem v ochraně proti pronikání radonu bude systém radonové drenáže, v násypu pod základovou deskou. Odvětrání této drenáže bude svislým potrubím nad střechu RD.

b) ochrana před hlukem

Stavební pozemek je umístěn v těsné blízkosti silnice III. třídy č. 14319. Jihozápadní hranice pozemků se nachází ve vzdálenosti 2-3m a nejbližší obvodová stěna objektu se nachází ve vzdálenosti 15m od osy přilehlé komunikace. Přilehlá komunikace je umístěna cca 2m nad úrovní stavebního pozemku.

Dle závěru posouzení hlukové zátěže od provozu na komunikaci III. třídy č. 14319 není překročena maximální přípustná hladina akustického tlaku dle nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Na základě zmíněného výpočtu vyplývá, že provozem na komunikaci III. třídy nedojde k překročení hygienických limitů hluku stanovených pro chráněný venkovní a vnitřní prostor navrženého objektu, a chráněný venkovní prostor (hranice pozemku) a není potřeba provádět dodatečná opatření pro zamezení šíření hluku do řešených chráněných prostor.

Obdobně také provoz navržených tepelných čerpadel vzduch-voda nebude zdrojem nadlimitního hluku pro nejbližší sousední chráněný venkovní prostor stavby (vše je posouzeno Hlukovou studií z října 2021)

c) protipovodňová opatření

Není potřeba navrhovat zvláštní opatření, objekt není umístěn v území ohroženém povodní, nebo záplavou.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

V místě není provozována kanalizace ani vodovod, projekt tedy řeší také zásobování pitnou vodou z vrtu na pozemku p.č. 1313/5 a likvidaci splaškových odpadních vod ze 14 navrhovaných domů společnou domovní ČOV na pozemku p.č. 1313/30. Ze stávajícího pilířku NN na hranici pozemku 1313/5 budou vedeny nové rozvody elektro pro zásobování objektů, veřejná prostranství komunikací budou osvětlena nově navrženou sítí VO.

Dopravní část řeší nové obslužné komunikace a samostatné sjezdy pro jednotlivé objekty.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

b.1) kanalizace a odpadní vody

Kanalizace: PVC250, J 52 m + S1 96 m + S2 91 m + S3 47 m = 286 m

Slouží pro odvádění odpadních vod. Stoka jednotné kanalizace J je vyústěna do vodoteče. Výustní objekt je navržen jako obetonování potrubí a s opevněním koryta dlažbou ohraničenou prahy. Odtud je kanalizace vedena v zeleném pásu za oplocením ČOV, kde se napojují (vyčištěné) splaškové vody tj. stoka S1 splaškové kanalizace a zatrubnění odvodňovacího příkopu P1 (proto se jedná o jednotnou kanalizaci J). Dále pokračuje stoka splaškové kanalizace S1 přes areál ČOV (jedná se o obtok ČOV) ke křižovatce, kde se napojuje volný konec S2 k ÚV a volný konec S3 k budoucímu prodloužení komunikace. Trasování stok S je v komunikačních plochách v souběhu s vodovodem. Na kanalizaci jsou navrženy šachty DN1000.

Produkce odpadních vod dle ČSN EN 12056:

splaškové odpadní vody

$$Q_d = 2,24 \text{ l/s}$$

dešťové odpadní vody

$$Q_d = 250 \times 0,03 = 7,5 \text{ l/s}$$

ČOV:

Slouží k čištění odpadních vod před vypouštěním do recipientu. Je navržena v severovýchodní části území s odtokem vyčištěných vod jednotnou kanalizací do přítoku Homolského potoka. Přítok je splaškovou gravitační kanalizací S1 PVC250 (tj. bez vlivu dešťových vod), která tvoří obtok ČOV. Kapacita ČOV byla stanovena na 60 EO (56-70 EO).

Čistírnu tvoří:

- podzemní samonosná nádrž prefabrikovaná železobetonová 4.08 x 2.68 x 3.11 m,
- obdobně jímka kalu 2.68 x 1.68 x 2.77 m,

- platový kontejner na dmychadlo s odvětráním,
- všese zateplenými vstupními otvory (celkem 3 nádrže),
- bez nadzemního objektu.

Propojovacím potrubím PVC200 v délce celkem 9 m je objekt ČOV napojen z a na obtok tj. stoku S1. Na odtoku z ČOV v místě lomu propojovacího potrubí je navržena plastová šachtička DN400.

V areálu ČOV je na stoce S1 jako součást této stoky navrženo:

- měrná šachta DN1500 s měřením průtoku (vestavba Parshallvč. čidla a kabeláže i venkovní je již součástí ČOV),
- spojná šachta DN1000 (pro obtok s odtokem z ČOV),
- rozdělovací šachta DN1000 s hradítky (pro směr ČOV a směr obtok).

Dále je v areálu ČOV jako součást vodovodních přípojek navržena vodovodní přípojka s vodoměrnou šachtou vč. vodoměru pro tuto ČOV. V šachtě bude na potrubí osazen nástavec na hadici s uzávěrem.

Přípojky:

vodovodní 18x PE32 celkem 124 m (vč. pro ČOV)
 kanalizační 16x PVC150 celkem 127 m (vč. pro ÚV)

Slouží pro napojení objektů na vodovod a kanalizaci.

Budou napojeny:

- vodovodní – na navrhovaný vodovod odbočením navrtávacím pasem s uzávěrem (vlastní odbočení s uzávěrem je součástí řadu),
- kanalizační – na navrhovanou kanalizaci PVC250 odbočením tvarovkou (vlastní odbočení je součástí stoky).
- Budou ukončeny za budoucím oplocením parcel:
- vodovodní – ve vodoměrné šachtě (min. 0.90 x 0.95 m nebo DN900, vč. vodoměrné sestavy s vodoměrem, únosnost šachty dle zatížení z terénu)vč. zabezpečení proti úniku vody, krádeži vody a poškození, nebo napojením na zdravotně technickou instalaci RD, jejíž součástí bude i měření (vodoměr),
- kanalizační – vrevizní kanalizační šachtě (min. DN400, únosnost šachty dle zatížení z terénu).

Retence a vsak

Odvodňovací příkop: zatrubněný:P1 PVC300 v délce 27+9 = 36 m

otevřený:P2 hl 0.0.60, š 0.30, 1:2 v délce 16+109 = 125 m, zemní a bez opevnění

Slouží pro odvádění srážkových vod a odvodnění území. Je veden z prostoru za ČOV, kde se napojuje zatrubněním na jednotnou kanalizaci J, západně, mimo prostoru ČOV již jako otevřený, po soukromých parcelách budoucí zástavby. Na koci zájmového území se lomí k

jihu a v prostoru vrtu je s ohledem na stísněné prostředí (vrt) zatrubněný. Čela zatrubnění v místech napojení na zemní příkop budou obetonována. Příkop je ukončen před sjezdem ze stávající komunikace.

Vsakování z komunikačních ploch: Slouží k likvidaci srážkových vod z komunikačních ploch (nikoliv soukromých parcel). Nátok je navržen gravitačně ve směru příčného sklonu komunikace (do horního volného vsakovacího prostoru, odkud voda protéká svisle do dolního vsakovacího rigolu vyplněného štěrkem a s potrubím.

Vsak 1 je samostatná větev v zeleném pásu komunikace k ČOV.

Vsak 2 je samostatná větev v zeleném pásu komunikace k ÚV.

Vsak 3 je samostatná větev v zeleném pásu komunikace k budoucímu prodloužení.

Vsak 0 odbočuje z vsaku 2 cca v polovině a je veden podél hranice soukromé parcely (tj., na této soukromé parcele) s přepadem do otevřeného odvodňovacího příkopu.

Navrhovaná účinná délka přesahuje délky dle výpočtu tzn. vsakování je (v souladu s kap. A.3 [c]) předimenzováno. Šachtičky DN400 s přelivy slouží pro vyrovnání spádů (dno vsaku tj. i potrubí musí být vodorovné) a pro odvzdušnění. Filtrační a ochranná geotextilie zamezuje vplavování jemnozrnných částic do filtrační náplně. Potrubí je s hladkým vnitřním povrchem.

Vsakování z ploch RD:

Jedná se o vsakování srážkových vod ze střech a zpevněných ploch soukromých parcel.

Je navržen vsakovací rigol délky 34 m (nebo 2x 17 m), šířka 1.0 m a výšky 0.4 m, v hloubce 0.6 – 0.8 m, dno vsakování vodorovné. Vsakovací prostor bude ze štěrku 4/8 mm (filtrační náplň inertní, tříděná, promytá), uvnitř s drenážní (perforovanou) trubkou. Štěrku bude obalen ochrannou geotextilií, která zamezí vplavování jemnozrnných částic do filtrační náplně. Pro zásyp nad geotextilií je možno použít výkopek zbavený kamenů nad 5 cm. Na začátku a konci vsakovacího příkopu bude šachta (DN400, revizní a větrací).

b.2) zásobování vodou

V rámci ZTV bude zbudován vodovodní řad, jenž bude vodou ze společného vrtu na pozemku 1313/5 zásobovat 14 rodinných domů, společnou ČOV a bude připraven také pro 3 přilehlé pozemky. Na tomto řadu budou vysazeny přípojky vody, které budou vytaženy na jednotlivé pozemky. Vodovodní přípojky budou provedeny z trubek rPE DN32 a zavedeny do vodoměrných šachet umístěných na jednotlivých pozemcích. Zde bude umístěn hlavní uzávěr vody a vodoměrná sestava s fakturačním vodoměrem Q2,5. Potrubí vodovodní přípojky v zemi bude uloženo na pískovém loži 0,1m. Obsyp potrubí bude 0,3m nad horní hranu potrubí.

Trasa vodovodní přípojky uložené v zemi bude opatřena výstražnou folií, signalizačním vodičem a výkop bude následně zasypán. Hranice mezi vnitřním vodovodem a vodovodní přípojkou bude vodoměrná sestava.

Řad vodovodu V0 propojuje zhlaví vrtu a úpravnu vody. Řad V2 je z úpravny vody do křižovatky, kde se napojuje volný konec V1 k ČOV a volný konec V3 k budoucímu prodloužení komunikace. Trasování je v pozemku úpravny vody a dále v komunikačních plochách v souběhu se splaškovou kanalizací. Na řadech jsou navrženy hydranty (pro odzdušnění a odkalení).

Řad vodovodu: PE50 V0 13 m, PE90 V1 68 m + V2 104 m + V3 47 m = 219 m

Spotřeba vody dle Vyhl. č. 48/2014 - Byty (1) 4 obyv:

<i>Směrná roční spotřeba</i>	<i>122 m³/rok</i>
<i>Průměrná denní spotřeba</i>	<i>335 l/den</i>
<i>Maximální denní spotřeba</i>	<i>395 l/den</i>
<i>Průměrná hodinová spotřeba</i>	<i>34 l/hod</i>
<i>Maximální hodinová spotřeba</i>	<i>47 l/hod</i>
<i>Potřeba teplé vody TV:</i>	
<i>potřeba teplé vody</i>	<i>40l/os. den</i>
<i>potřeba teplé vody celkem</i>	<i>160 l/den</i>
<i>Průtoky vody dle ČSN 755455:</i>	
<i>Špičkový průtok pro běžnou spotřebu</i>	<i>Q_s = 0,86 l/s (3,1 m³/h)</i>
<i>Špičkový průtok pro teplou vodu</i>	<i>Q_t = 0,73 l/s (2,6 m³/h)</i>
<i>Špičkový průtok celkem</i>	<i>Q_v = max.(Q_s;Q_t) = 0,86 l/s (3,1 m³/h)</i>

b.3) elektrická energie

Distribuční rozvody NN pro připojení nově vzniklých rodinných domů, pro objekty centrální čerpací stanice a objekt vodárny budou začínat v připojovací skříni RIS, která je umístěna u nově zřízené komunikace. Z této připojovací skříně bude veden rozvod do jednotlivých přípojkových skříní na hranici pozemku, vždy u každého rodinného domu a ČOV. Veškeré venkovní rozvody budou koordinovány a odsouhlaseny provozovatelem distribuční sítě. Před započítáním výkopových prací budou vytyčeny veškeré sítě. Elektroměrové rozváděče, které jsou dodávkou majitele pozemku budou umístěny ve společném pilíři s přípojkovými skříněmi SS. Provedení elektroměrových rozváděčů musí být v souladu s připojovacími podmínky provozovatele distribuční soustavy.

Elektroinstalace dále pokračuje přípojkou NN do domovního rozváděče, který bude umístěn uvnitř plánovaných objektů. Z domovního rozváděče objektu bude provedena vnitřní elektrická instalace budoucích objektů.

Projekt řeší:

- Připojení RD
- Připojení veřejného osvětlení
- Připojení objektu ČOV a vodárny

Napájecí soustava:

- hlavní rozvody 3x230/400 V~, 50 Hz, TN-C
- ostatní rozvody 3x230/400 V~, 50 Hz, TN-S, místem rozdělení jsou domovní rozvaděče jednotlivých objektů.

Výkonová bilance:

- | | |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| - Počet b.j. stupeň A (Pb=11kW) | 17x 25A/3/B |
| - HDV : 14x RD | 14x CYKY 4x10 |
| - Objekt vodárny: 1x | 5,9kW |
| - Veřejné osvětlení: 6x (včetně části "ZTV Závraty") | 6,3kW |
| - Centrální ČOV:1x | 1,6kW |
| - Předpoklad přípojkové skříně 19x SS na rozhraní pozemků. | |

*poznámka:

- Určení výkonové bilance pro bytové jednotky je provedeno podle postupu v ČSN 332130ed.3, podle tohoto ustanovení je určen i průřez hlavního domovního vedení od přípojkové skříně, který zároveň odpovídá přípojovacím podmínkám distribuce elektrické energie.

Popis řešení napojení RD:

Z přípojkové skříně v oplocení budou provedeny hlavní domovní vedení dle soupisu ve výkonové bilanci. Hlavní domovní vedení budou uloženy v celé své délce v chráničce, zabezpečeným vůči neoprávněnému odběru. Chránička vyústí v neměřené části elektroměrového rozvaděče v soustavě TN-C. HDV bude vedeno bez přerušení odděleně od ostatního měřeného vedení.

Ochranné pospojování objektu bude mimo neměřenou část. Je nutné dodržet ostatní podmínky uvedené v Technických podmínkách připojení distributora. Práce spojené s připojením odběrného místa je nutné svěřit oprávněné a spolupracující osobě, která má oprávnění k práci na neměřených částech od distributora.

Měření spotřeby jednotlivých objektů bude prováděno elektroměry umístěnými v elektroměrových rozvaděčích instalovaných ve společných pilířích s přípojkovými skříněmi. Z elektroměrových rozvaděčů jsou samostatnými kabely napájeny jednotlivé objekty. Z domovních rozvaděčů jsou napájeny jednotlivé odběry v domech.

Připojení objektu ČOV a vodárny:

Z přípojkové skříně na hranici pozemku bude napojena čistící stanice odpadních vod a objekt pro vodárnu. Pro tyto vývody bude vedle přípojkové skříně osazen elektroměrový rozvaděč (v majetku provozovatele), ze kterého budou jednotlivé vývody měřeny. Z elektroměrového rozvaděče budou napojeny přímo odběrná místa. Kabelové rozvody na pozemku budou vedeny v zemi v ochranné trubce vč. uzemnění a budou v majetku provozovatele. Další upřesnění zapojení a vedení bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

B.4. Dopravní část

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se s níženou schopností pohybu a orientace

Pozemky pro stavbu "ZTV a 14 rodinných domů Závraty" navazují na "ZTV Závraty", které řešilo napojení na komunikaci III/14319 a komunikaci v délce 83m zajišťující zpřístupnění několika prvních pozemků. Započatá stavba bude souběžně s navazujícím projektem rodinných domů v samostatném řízení upravena tak, aby obě stavby (etapy) vytvořily logický a funkční celek.

Lokalita je řešená jako koncová, komunikace jsou ukončeny slepě. Přesto respektuje návaznost sousedních zastavitelných ploch a umožňuje případné pokračování komunikace pro další zástavbu, která je však vždy napojitelná i z jiného místa. Výstavbou dopravní infrastruktury dojde k prodloužení komunikace navržené v rámci I. etapy "ZTV Závraty) o cca 96 m východním směrem, dojde k vybudování nové větve v délce cca 67 m směřující severním směrem. Budou vybudovány sjezdy pro obsluhu sousedních parcel určených pro zástavbu rodinnými domy. V uličním profilu pak budou umístěná parkovací stání pro pokrytí potřebných kapacit dopravy v klidu - návštěvnických stání.

Navržené komunikace funkční skupiny D1 (obytná zóna) jsou napojeny přes komunikace I. etapy na silnici III/14319. Spojeny jsou stykovou křižovatkou tvaru T s předností zprava a jsou ukončeny slepě. Pohyb pěších je řešen ve společného dopravního prostoru.

Prostorové uspořádání:

<u>Větev A.II</u>	<u>D1 - obytná zóna (Vn = 20 km/h)</u>
- Základní šířka:	3,50 m (jednopruhová s obousměrným provozem <ul style="list-style-type: none">▪ 5,50 m výhybny
- Délka komunikace:	0,09614km
- Příčný sklon:	jednostranný 2,0%
- Podélný spád:	0,50% - 1,50%
- Povrch:	betonová dlažba
- Zklidňující prvky:	směrové šikany

- Odvodnění: systém vsakování a drenáží
- Doprava v klidu 3 podélná parkovací stání

Větev B

D1 - obytná zóna (Vn = 20 km/h)

- Základní šířka: 3,50 m (jednopruhová s obousměrným provozem)
- Délka komunikace: 0,069 36 m km (stavební délka 66,61 m)
- Příčný sklon: jednostranný 2,0%
- Podélný spád: 1,00% - 3,00%
- Povrch: betonová dlažba
- Zklidňující prvky: směrové šikany
- Odvodnění: systém vsakování a drenáží
- Doprava v klidu 2 podélná parkovací stání z toho jedno vyhrazené

Komunikace bude lemována betonovými silničními obrubami 150 x 250mm s převýšením 80 mm při pravé hraně vozovky a se zapuštěním na úroveň krytu při levé straně vozovky (ve směru staničení). Na nájezdových hranách sjezdů bude osazena betonová obruba nájezdová 150 x 150 mm s převýšením 20 - 40 mm. Kostrukce vjezdů bude vetknuta do betonových obrub o rozměrech 80 x 200 mm

Rozhledové poměry na stykové křižovatce Větvě A a Větvě B, kde platí přednost zprava, byly prověřeny dle TP 103 - navrhování obytných zón, kapitoly 8.4. Délka odvěsny rozhledového trojúhelníku ve směru příjezdu vozidla do křižovatky 9,00 m a délka odvěsny rozhledového trojúhelníku na příjezdu zprava 11,00 m. Navržené samostatné sjezdy přilehlých pozemků byly prověřeny z hlediska rozhledů dle kapitoly 8.5 v obousměrech na délku rozhledu $Dz = 11,00$ m.

Rozhledové poměry budou po dokončení stavby bez pevných překážek v rozhledu. Pevné překážky se nesmí v rozhledových polích vyskytovat ani v budoucnu (např. sloupy širší než 0,15m, nádoby na odpad, stromu, keře nebo větve stromů, oplocení atd.).

Konstrukce nových zpevněných ploch budou provedeny v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS*14 s účinností od 1.12.2004 včetně dodatku č. j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1. 9. 2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek.

Pro varovné a signální pásy (ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb.) bude použito reliéfní dlažby tl. 60 mm a 80 mm. Reliéfní dlažba bude použita v barvě kontrastní vůči okolnímu povrchu.

Odvodnění obytné zóny je řešeno příčným spádováním do zelených ploch, kde je pod povrchem umístěna vsakovací galerie a systém drenáží.

Pojížděné zpevněné plochy na pozemcích domů jsou řešeny ve vegetační dlažbě. Součástí rodinných domů jsou stání pro 2 osobní automobily.

V místě sjezdu na pozemek je v oplocení umístěna vstupní branka a posuvná nebo křídlová vjezdová brána.

Šířka sjezdu v místě připojení na přístupovou komunikaci činí mezi 4 a 7m, v závislosti na umístění jednotlivých domů (viz situace stavby).

Navazující přístupová a příjezdová komunikace k objektu je navržena z betonové vegetační dlažby, u chodníků ze betonové dlažby. Přístupová komunikace spádována příčným směrem na přilehlou zatravněnou plochu na pozemku investora. V případě objektů, které jsou osazeny výše než komunikace, budou v dlažbě při hranici pozemku osazeny odvodňovací žlaby (acodrainy) pro zamezení stékání vod z pozemku na komunikaci. Navržené přístupové komunikace u jednotlivých domů slouží k příjezdu na parkovací stání na pozemcích, vjezd na pozemky se předpokládá couváním, výjezd na komunikaci obytné zóny je možný jízdou vpřed. Rozhledové poměry jsou řešeny v souladu s ČSN 736110, čl. 12.8, pro návrhovou rychlost 20km/h. V ploše rozhledových trojúhelníků nebudou umístěny žádné objekty bránící ve výhledu při výjezdu na přilehlou komunikaci. Konstrukce oplocení, rozměry vjezdové brány a vstupních vrátek budou upraveny v místě vjezdu dle výkresové části PD.

Bezbariérový přístup je umožněn po příjezdové komunikaci z I.etapy "ZTV Závraty" dále po komunikacích obytné zóny, samostatnými sjezdy a vstupní brankou na pozemek investora. V průběhu stavby bude prostor stavby bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a budou učiněna taková bezpečnostní opatření (výstražné tabulky apod.), aby bylo zamezeno přístupu osob s omezenou schopností pohybu do prostoru staveniště. Při provádění stavebních prací musí být zajištěna bezpečnost osob pohybujících se v okolí stavby. Nejbližší okolí bude provizorně vymezeno výstražnou páskou apod. proti vstupu všech nepovolaných osob. V případě překopu přístupových komunikací budou přístupové cesty a chodníky opatřeny bezbariérovými rampami.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Projekt řeší výstavbu komunikací a základního technického vybavení tak, aby plynule navazoval na předchozí část již započaté komunikace ("ZTV Závraty" - změna stavby před dokončením) a tvořil s ní logický a funkční celek.

c) doprava v klidu

Doprava v klidu je řešena v souladu s vyhláškou č.501/2006 o obecných požadavcích na využívání území, v souladu s územním plánem a v souladu s ČSN 736110. Součástí každého z objektů rodinných domů je nekryté parkovací stání pro 2 osobní automobily, odstavení dalších vozidel je možné přechodně na místech určených pro návštěvy budovaných při komunikaci obytné zony (celkem 5 podélných stání a jedno vyhrazené).

f) pěší a cyklistické stezky

Součástí stavby jsou účelové komunikace řešené formou obytné zóny, kde je hlavní dopravní prostor proměnlivé šířky 3,5 až 5,5m určen zároveň pro pěší a cyklisty. Přístup z těchto komunikací na jednotlivé pozemky je řešen formou rozšíření zádlahy samostatných sjezdů.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po dokončení stavby budou provedeny terénní úpravy spočívající ve svahování přilehlého terénu směrem od objektu, bude provedeno rozprostření ornice, zatravnění upravených ploch a výsadba solitérní zeleně dle požadavku investora.

b) použité vegetační prvky

V rámci této stavby se provede zatravnění upravených přilehlých ploch parkovou směsí, výsadba solitérní zeleně v podobě okrasných keřů a výsadba živého plotu podél hranic pozemku, jako doplněk oplocení z drátěného pletiva.

c) biotechnická opatření

V rámci biotechnických opatření bude provedena stabilizace drah soustředěného povrchového odtoku dešťových vod, aby docházelo k neškodnému odvedení vody v ploše pozemku a bylo zamezeno přítoku vnější vody na pozemek např. pomocí zatravněných údolnic, protierozních průlehů, mezí a hrázek podél hranice pozemku apod.

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

Stavba svým rozsahem nespadá pod povinné hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů staveb na životní prostředí.

a) vliv stavby na životní prostředí

Provádění stavby bude mít vliv na okolí jednak zvýšenou prašností, zvýšeným hlukem a omezeným pohybem po přilehlé komunikaci. Hlavními zdroji hluku a prašnosti bude pohyb nákladních automobilů dopravujících materiál na stavbu a odvázející vytěženou zeminu a odpady a dále činnost zemních strojů.

Dodavatel během provádění stavby zajistí, aby při přenosu zeminy nedocházelo ke znečišťování přilehlých komunikací. Zvýšená prašnost bude eliminována v suchých obdobích kropením.

odpady během stavby:

Při výstavbě objektu budou vznikat obvyklé druhy odpadu typické pro výstavbu podobného druhu objektu, jedná se především o obalové materiály (plast, papír sklo, kov), zbytky stavebních materiálů (cihly, malta, lepidla, sádkarton, beton, kabely) výkopová zemina.

Inertní betonová stavební suť a výkopová zemina bude dle možností použita jako vyrovnávací vrstva pod podkladní vrstvy konstrukcí.

Dodavatelé stavby budou třídít jednotlivé druhy odpadů a separátně je skladovat, včetně jejich evidence a to jak vzniklých tak využitých či zneškodněných. Tato evidence bude předložena ke kolaudaci.

Shora uvedené skutečnosti budou zakotveny ve smlouvě o dílo s jednotlivými dodavateli stavby.

odpady vzniklé při provozu objektu:

Provoz objektu bude produkovat běžný komunální odpad. Komunální odpad z každého domu bude ukládán do 1 nádoby pro domovní odpad o obsahu 120 l, která bude umístěna na hranici pozemku v blízkosti příjezdové a přístupové komunikace. Komunální odpad vznikající v domácnosti bude pravidelně odvážen a likvidován odbornou firmou dle standardu obce v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

Pro návrh počtu sběrných nádob a intenzity svozu odpadu je uvažováno s produkcí odpadu, při částečném vytrídění papíru a plastů, s 28 litry na osobu a týden. Intenzita svozu je uvažována s četností 1 x za týden.

Předpokládaná produkce odpadu z jednoho typového domu a návrh počtu nádob na odpad:

<i>počet bytů</i>	<i>počet obyvatel</i>	<i>týdenní produkce odpadu litry/týden</i>	<i>roční produkce odpadu tuny/rok</i>	<i>úložný prostor při svozu 1x/týden</i>	<i>počet kontejnerů 120 l</i>
<i>1</i>	<i>4</i>	<i>112</i>	<i>5,82</i>	<i>120</i>	<i>1</i>

Při údržbě trávníků, stromů a keřů bude vznikat odpad ze zeleně. Tuto údržbu bude provádět investor, jehož povinností a úkolem bude likvidace odpadu vzniklého touto činností.

Čistírna odpadních vod je navržena pro čištění odpadních vod splaškového charakteru z běžné obecní nebo městské zástavby (dle ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 500 EO). Technologicky se jedná o čistírnu mechanicko-biologickou, na principu nízko zatěžované aktivace s provzdušovacím systémem(aerobní).

Hrubé nečistoty zachycené na vstupu budou ukládány do mobilní nádoby (popelnice).Přebytečný kal z jímky bude dovážen fekálním vozem k likvidaci.

ovzduší

Vytápění objektů rodinných domů bude teplovodní, zdrojem energie jsou tepelná čerpadla vzduch voda instalovaná v každém z objektů, v technické místnosti, s venkovní jednotkou při fasádě. Doplňkově je uvažováno s instalací krbových vložek v hlavní obytné místnosti domů s odkouřením řešením pomocí třívrstvého komínu vyvedeného nad střechu objektu. Jiné zdroje znečištění ovzduší se nevyskytují.

voda, kanalizace

Objekt bude zásobován vodou ze společného vrtu na pitnou vodu, jenž bude zásobovat 14 řešených RD a 3 přiléhající pozemky, splaškové odpadní vody jsou napojeny na lokální splaškovou kanalizaci ústící do domovní ČOV pro 60 EO, dešťové odpadní vody jsou svedeny přes do vsakovacího objektu na pozemcích investora.

hluk, vibrace

Objekty jsou určeny k trvalému bydlení, svým provozem nebudou vytvářet nadměrný zdroj hluku pro okolí a tento hluk není nutné zvláštním způsobem tlumit. Posouzení hlukové zátěže z venkovních jednotek tepelných čerpadel je řešeno Hlukovou studií (viz. dokladová část)

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

V blízkosti stavby se nenachází vzrostlé a památné stromy, které by bylo nutné chránit před negativními vlivy stavební činnosti. Výstavbou objektu nedojde k narušení ekologických funkcí a vazeb v krajině. V řešeném území se nenachází žádný významný krajinný prvek, který by byl výstavbou objektu negativně ovlivněn.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

S ohledem na charakter navrhované stavby (rodinné domy), nebude mít provoz objektu negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Stavba svým určením a rozsahem nespadá mezi záměry, pro které se zpracovává posouzení vlivu záměru na životní prostředí a které jsou vyjmenovány v příloze č. 1, zákona č. 100/2001 Sb.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách, nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Stavba svým určením a rozsahem nespadá mezi záměry, které spadají do režimu zákona o integrované prevenci, nejedná se o záměr a provoz, který je vyjmenovaný v příloze č. 1, zákona č. 76/2002 Sb.

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

V rámci navrhovaného záměru nejsou navrhována žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Zajištění ochrany osob ukrytím v případě mimořádné události je řešeno v rámci stávajícího plánu IUCO, který je platný pro celou spádovou oblast obce.

B.8. Zásady organizace výstavby

Stavba bude realizována vyšším dodavatelem. Všechny uskutečněné dodávky budou realizovány formou subdodávek pro „vyššího dodavatele“ stavby, včetně zajištění zařízení staveniště. Staveniště, využívané pro zajištění výstavby, bude zahrnovat pouze vlastní pozemek, bez požadavků na dočasný zábor veřejného prostranství. Zábor veřejného prostranství na místní komunikaci nebude nutný, přípojky inženýrských sítí vedených v přilehlé komunikaci jsou stávající.

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

voda: vrt pitné vody, výtoková armatura ve vodoměrné šachtě

elektrická energie:

stávající kabelová skříň, staveništní rozvaděč

b) odvodnění staveniště

Zhotovitel je povinen při výstavbě vhodným technickým řešením zajistit průběžné odvodnění staveniště po celou dobu stavby. Nesmí dojít ke zhoršení fyzikálně-mechanických vlastností zemin na staveništi, ke znehodnocování rozestavěných objektů a zařízení umístěných na staveništi. Zhotovitel je povinen zabezpečit staveniště tak, aby nedocházelo ke znečištění veřejných prostranství a k ohrožení bezpečnosti veřejného provozu splachem látek a materiálů a vytékáním vody ze staveniště. Při zajišťování odvodnění staveniště musí být respektovány příslušné vodohospodářské předpisy a předpisy v oblasti životního prostředí, to platí i pro území v okolí staveniště. V případě vypouštění těchto vod mimo staveniště zajistí zhotovitel stavby příslušné povolení a/nebo souhlasy vlastníků. V případě vzniku škod v důsledku nedostatečného nebo nesprávného odvádění srážkových nebo povrchových vod musí zhotovitel sjednat okamžitě nápravu na svůj náklad a uhradit případné vzniklé škody.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt staveniště je přístupný z komunikace III.třídy s asfaltovým povrchem, která bude po dobu výstavby využívána pro dopravu materiálu i stavebních strojů. Pokud dodavatel stavby poškodí stávající přístupovou komunikaci, uhradí na vlastní náklady po ukončení stavby její uvedení do původního stavu. Skládkové plochy budou výhradně na vlastní ploše pozemku.

Zásobení stavby vodou bude zajištěno ze stávající vodovodní přípojky vyvedené na pozemku a zakončené výtokovou armaturou ve vodoměrné šachtě, osazenou za fakturačním vodoměrem. Po provedení nových rozvodů vody bude možno zásobovat stavbu přímo z některých nově zřízených provizorních vývodů.

WC na staveništi bude osazeno chemické. V průběhu dokončovacích prací bude možno využívat sociální zařízení v objektu.

Odběr elektrické energie pro potřeby stavby bude zajištěn ze stávající kabelové skříně na hranici pozemku, ze které bude napojen staveništní rozvaděč s měřením.

Telefonické spojení stavby bude zajištěno mobilními telefony.

d) vliv provádění stavby na okolní pozemky a stavby

Provádění stavby bude mít vliv na okolí jednak zvýšenou prašností, zvýšeným hlukem a omezeným pohybem po přilehlé komunikaci. Hlavními zdroji hluku a prašnosti bude pohyb nákladních automobilů dopravujících materiál na stavbu a odvázející vytěženou zeminu a odpady a dále činnost zemních strojů.

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

Na probíhající stavební práce bude upozorňovat viditelně umístěná výstražná tabulka. Průběhem stavby nesmí být zamezeno možnému protipožárnímu zásahu tzn. nebudou blokovány příjezdové komunikace a nástupní plochy. Prostory dotčené stavbou budou zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

Při stavební činnosti je nutno dodržovat tyto zásady:

- stavební činnost bude prováděna tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem.
- suť při bouracích pracích, manipulaci a přepravě se musí kropit. Při provádění prací se budou aplikovat účinná technická opatření k minimalizaci prašnosti – doprava suti bude prováděna stavebním výtahem nebo uzavřeným plastovým shozem s protiprašným obalem, shoz rovnou do kontejnerů bez staveništní meziskládky a jejich překrytí na místě i při transportu. Odpad nesmí být volně shazován z výšky na zem.
- z důvodu omezení prašnosti se doporučuje provádění denního úklidu mokrou cestou všech prostor dotčených stavbou, zejména pak chodníků přilehlých k nemovitosti a vozovky, bude-li stavební činností dotčena.
- při odvozu suti a přepravě stavebního materiálu dbát, aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací. Stavební mechanismy a dopravní prostředky před výjezdem ze stavby řádně očistit.
- pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací staveništní dopravou, neprodleně bude provedeno očištění komunikace prostředky nebo na náklady stavebníka.
- hlučnost mechanismů a zařízení používaných na stavbě nepřesáhne hodnoty stanovené hygienickými předpisy – Nařízení vlády č.217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- stavební činnost stavebními mechanismy a hlučné práce včetně nákladní automobilové dopravy nebude provozována v době nočního klidu z důvodu ochrany životního prostředí.
- při stavební činnosti je nutné, aby bylo postupováno v souladu s ČSN 83 9061 tak, aby nedošlo k poškození dřevin v okolí výstavby.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasné ani trvalé zábory veřejných prostranství nejsou pro realizaci stavby zapotřebí. Přípojky inženýrských sítí vedených v přilehlé komunikaci jsou stávající, do komunikace nebude zasahováno. Případné zábory veřejných prostranství budou prováděny pouze na základě rozhodnutí příslušného úřadu, v rámci stavby toto rozhodnutí zajišťuje zhotovitel.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Prostor stavby bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. V průběhu samotné výstavby budou učiněna taková bezpečnostní opatření (výstražné tabulky apod.), aby bylo zamezeno přístupu osob s omezenou schopností pohybu do prostoru staveniště. Při provádění stavebních

prací musí být provedena taková opatření, která zajistí bezproblémový pohyb osob se sníženou schopností pohybu v přístupném okolí staveniště. Nejbližší okolí bude provizorně vymezeno výstražnou páskou apod. proti vstupu všech nepovolaných osob, v případě potřeby budou instalovány provizorní přechody a rampy umožňující bezbariérový přístup na přilehlé veřejně přístupné plochy, komunikace apod.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

Při výstavbě objektu budou vznikat obvyklé druhy odpadu typické pro výstavbu obdobných komerčních areálů. Přesný výčet odpadu a stanovení produkovaného množství nebylo v současné fázi přípravy záměru provedeno.

V následující tabulce je uveden přehled odpadu, očekávané produkované množství a navrhovaný způsob nakládání. Kategorizace je provedena podle katalogu odpadu dle vyhlášky MŽP ČR c. 381/2001 Sb.

Katalogové číslo	Název	Likvidace	Množství (t)	Kategorie
15 01 01	Obalový papír	Sběrné suroviny	0,5	O
15 01 02	Plastové obaly	Recyklace	0,5	O
15 01 06	Směsný obal	Řízená skládka	0,5	O
15 01 10	Nádoby ze žel. kovů od nátěr. hmot	Řízená skládka	0,5	N
16 01 18	Neželezné kovy	Sběrné suroviny	0,5	O
16 01 19	Plasty	Sběrné suroviny	0,5	O
16 01 20	Sklo	Sběrné suroviny	0,01	O
17 01 01	Beton	Recyklace	0,01	O
17 01 02	Cihly	Recyklace	0,01	O
17 01 07	Zbytky cihel a malty	Řízená	2,00	O

		skládka		
17 04 05	Zbytky plechů, trubek a železa	Sběrné suroviny	0,90	O
17 04 07	Směsné kovy	Sběrné suroviny	0,5	O
17 02 01	Zbytkové dřevo ze stavby	Řízená skládka	0,90	O
17 04 11	Odpad kabelů	Řízená skládka	0,5	O
17 05 04	Výkopová zemina	Řízená skládka	0,0	O

Inertní betonová stavební suť a výkopová zemina bude dle možností použita jako vyrovnávací vrstva pod podkladní vrstvy konstrukcí.

Dodavatelé stavby budou třídít jednotlivé druhy odpadů a separátně je skladovat, včetně jejich evidence a to jak vzniklých tak využitých či zneškodněných. Tato evidence bude předložena ke kolaudaci.

Shora uvedené skutečnosti dle bodu c) budou zakotveny ve smlouvě o dílo s jednotlivými dodavateli stavby.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun, nebo deponie zemin

V rámci realizace záměru budou prováděno sejmutí ornice, výkopy pro komunikace, rýh pro základové pasy, terénní úpravy v okolí objektu s následující bilancí:

- skřívka ornice 2650 m³ dočasně uloženo na pozemku investora p.č. 1313/5, 1313/4 a 1313/30
- výkopová zemina bude okamžitě zapracována v rámci HTÚ na pozemcích stavby ve vlastnictví investora
- násypy budou realizovány výkopovou zeminou v rámci HTÚ

Z výše uvedené bilance zemních prací vyplývá, že v rámci realizace záměru ne bude nutné dovážet násypový materiál.

Zemina vykopaná v rámci HTÚ z rýh pro základové pasy a sítě, bude operativně v průběhu výstavby zapracována nebo krátkodobě uskladněna na pozemku investora, a po dokončení stavby použita na budované násypy v okolí objektu. V případě nevhodného složení pro hutnění v násypech bude potřebný objem nahrazen vhodným nenamrzavým materiálem.

Sejmutá ornice bude, po dobu výstavby, dočasně uskladněna na pozemku investora, a po dokončení stavby použita ke zmocnění kulturních vrstev v okolí stavby a na pozemku investora.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Podmínkou pro provádění stavby, tak aby nedošlo k narušení životní prostředí a svého okolí je předpoklad dodržování bezpečnosti, hygienických předpisů a technologie stavebních a montážních prací na staveništích. Při realizaci stavby bude dodržena platná legislativa. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů a vyhláška ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady. V průběhu stavby lze očekávat v důsledku stavební činnosti a zvýšeného pohybu stavební techniky i zvýšenou hladinu hluku, prašnosti a imisí v ovzduší. Důsledným dodržováním hygienických a pracovně bezpečnostních předpisů a správným provozováním zařízení na staveništi bude možné tento vliv minimalizovat na nejmenší možnou míru. Hluk smí dosáhnout maximálně hodnot stanovených NV č. 148/2006 Sb. Prašnost je nutné snížit čištěním aut, mytím komunikací, dodržováním technologické kázně při výrobě stavebních hmot a při demolicích. Ochrana půdy a vody -látky ohrožující půdu a podzemní popřípadě povrchové vody, budou jímány do záchytných nádob, popřípadě jímek, aby se nedostaly do půdy apod. Případné sklady hořlavých a škodlivých kapalin včetně manipulačních prostorů musí být zajištěny ve smyslu vyhl. č. 6/1977 Sb., ČSN 830915 a ČSN 650201. Odvoz odpadů se předpokládá denně. Odpady vzniklé při stavbě nebudou skladovány ani zneškodňovány v areálu staveniště. V prostoru zařízení staveniště bude umístěn kontejner na odpad. Zhotovitel si zajistí po dohodě odvoz stavební suti na určenou skládku. Sběr, třídění případně recyklace odpadu je na kontrole prováděné techniky stavby. Takto lze omezit vznik a smíšení nebezpečných odpadů s ostatním odpadem. Zbytky rozpouštědel, barev, laků či dehtu a jiné chemikálie patří do zvláště separovaného odpadu. Spalitelný odpad (dřevo, kartony atp.) by měl být sbírán samostatně. Po dokončení stavby musí být všechny plochy narušené stavbou, tj. objekty a plochami zařízení staveniště, meziskládkami materiálu, příjezdovými a přísunovými trasami, neprodleně uvedeny do výchozího či projektovaného stavu tak, aby byly bez překážek schopny plnit své funkce. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k záboru zemědělského ani půdního fondu (kromě vyjmutých ploch).

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a požární ochrana se při výstavbě bude řídit obecně závaznými předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. Pracující ve výšce (na lešení, na výsuvné pomocné konstrukci atp.) musí být pro tyto práce zvláště vyškoleni a vycvičeni. Musí být vybaveni veškerými potřebnými prostředky k zajištění a dodržení bezpečnosti (ochranné pásy, vesty, lana pro zajištění brašny na nářadí atd.). Místa na volných okrajích musí být zajištěna proti pádu. Při provádění je nutné dodržovat veškeré platné technologické předpisy a normy, stejně jako zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících. Pracovníci budou používat předepsané ochranné pomůcky, což bude kontrolováno. Při provádění stavebních a montážních prací bude postupováno v souladu příslušnými zákony, vyhláškami, normami a předpisy, které se týkají bezpečnosti práce (např. NV 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi atd.).

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci a za požární ochranu zodpovídá:

- na předaných staveništích zhotoviteli zhotovitel
- zhotovitel stavby nesmí svou činností přerušit a nepřiměřeně omezit přístupové komunikace pro zásah složek HZS
- požární prevenci si zajistí zhotovitel

Střežení staveniště a ZS si zajišťuje zhotovitel.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Realizací záměru nebudou ovlivněna stávající opatření pro bezbariérové užívání sousedních případně navazujících staveb a jejich přístupových cest.

V případě zásahu do stávajících bezbariérových úprav musí zhotovitel provést taková opatření, aby bezbariérové užívání dotčené nemovitosti nebylo negativně ovlivněno, např. zajištěním mobilních bezbariérových ramp a přechodů s dostatečnými rozměry, včetně nástupních ploch apod.

Řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených vychází z požadavku vyhlášky č. 398/2009 Sb "O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb".

m) zásady pro dopravně inženýrská opatření

Při provádění liniových výkopů pro stavbu inženýrských sítí realizovat tak, aby stavební rýhy (hluboké výkopy), byly vždy fyzicky zajištěny dle příslušné legislativní normy a od silničního provozu odděleny umístěním ochrannými plůtky, dopravním zařízením s dostatečným

odstupem. Silniční doprava bude u pracovního místa v době stavebních prací zachována v obousměrném provozu. Po ukončení stavebních prací bude pracovní místo upraveno tak, aby silnice byla co nejdříve průjezdná pro vozidla IZS. Navržené přechodné úpravy silničního provozu se budou ve smyslu „DIO“ podle postupu stavebních prací stavby a dle jednotlivých etap, operativně posouvat a upravovat.

V případě potřeby budou příjezdy k jednotlivým objektům řešeny operativně, dle postupu stavebních prací, se stavbou a majiteli nemovitostí.

Dopravně inženýrské opatření bude mimo jiné řešit i dopravní označení pracovních míst na silnici. Při „DIO“ bude přiměřeně a s úpravou užito schématu dle TP 66 (III. vydání) – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

- během celé doby výstavby budou označeny sjezdy pro vozidla stavby
- během stavebních prací pro napojení samostatného sjezdu bude pracovní místo označeno dle TP66, v případě potřeby bude vozovka dočasně zúžena, bude zachován obousměrný provoz
- při realizaci vodorovného dopravního značení za provozu bude dotčená plocha ohraničena dopravními kužely s rozestupy 10m

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

Na probíhající stavební práce bude upozorňovat viditelně umístěná výstražná tabulka. Průběhem stavby nesmí být zamezeno možnému protipožárnímu zásahu tzn. nebudou blokovány příjezdové komunikace a nástupní plochy. Prostory dotčené stavbou budou zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a požární ochrana se při výstavbě bude řídit obecně závaznými předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. Pracující ve výšce (na lešení, na výsuvné pomocné konstrukci atp.) musí být pro tyto práce zvláště vyškoleni a vycvičeni. Musí být vybaveni veškerými potřebnými prostředky k zajištění a dodržení bezpečnosti (ochranné pásy, vesty, lana pro zajištění brašny na náradí atd.). Místa na volných okrajích musí být zajištěna proti pádu. Při provádění je nutné dodržovat veškeré platné technologické předpisy a normy, stejně jako zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících. Pracovníci budou používat předepsané ochranné pomůcky, což bude kontrolováno. Při provádění stavebních a montážních prací bude postupováno v souladu s příslušnými zákony, vyhláškami, normami a předpisy, které se týkají bezpečnosti práce (např. NV 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi atd.).

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci a za požární ochranu zodpovídá:

- na předaných staveništích zhotoviteli zhotovitel
- zhotovitel stavby nesmí svou činností přerušit a nepřiměřeně omezit přístupové komunikace pro zásah složek HZS
- požární prevenci si zajistí zhotovitel

Střežení staveniště a ZS si zajišťuje zhotovitel.

Zadavatel stavby a její zhotovitel před jejím zahájením a v průběhu její realizace je povinen dodržet požadavky zákona č.309/2006 Sb., § 14 až 18 – „Další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, případně fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržet zejména ustanovení závazných vyhlášek:

- č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- č. 309/2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zhotovitel stavby je povinen v rámci své dodavatelské dokumentace zpracovat technologický, nebo pracovní postup montáže a stavebních prací, který musí být po dobu provádění těchto prací k dispozici na stavbě. Tento postup musí obsahovat též opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí a dále opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje.

Požadavky dotčených orgánů státní správy jsou uvedeny v dokladové části této dokumentace. Tyto podmínky pro realizaci a užívání stavby budou splněny bez ohledu na rozsah a stupeň zpracovávané dokumentace.

Při provádění prací musí být dodrženy platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce, stavební technologické předpisy atd. Pracovníci budou seznámeni s výnosem :

- Zajištění bezpečnosti při práci ve výškách
- Zajištění bezpečnosti při bourání
- Příprava práce a pracoviště při provádění stavebních prací
- Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při zemních pracích
- Předpisy pro práce betonářské, zednické a prefabrikované prvky

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak :

Vyhláška 258/2000 Sb., zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Vyhláška 502/2000 Sb., nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem.

ČSN 05 0631 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem.

ČSN EN 39 (42 0141) Ocelové trubky pro pracovní a podpěrná lešení - Technické dodací podmínky (07.03)

ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (02.95)

ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (02.95, opr. chyb V 4.98)

ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby (03.97 Z A1-4.01)

ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (4.05)

ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (11.81, zm. a 7.86, 2 7.98, 3 7.99)

ČSN EN 12810-1 (73 8111) Fasádní dílcová lešení - Část 1: Požadavky na výrobky (08.04)

ČSN EN 12810-2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení - Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (08.04)

ČSN EN 365 (83 2601) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (5.05).

o) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

Doba výstavby je ovlivněna technickými vazbami mezi činnostmi vlastní stavby.

Zahájení realizace stavby 05/2022

Dokončení realizace stavby 12/2025

p) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

Zařízení staveniště poskytne zázemí pro techniky řídicí výstavbu, plochu pro umístění stavebních mechanismů a plochu pro uložení materiálů k zabudování s minimálním předzásobením. Pro zařízení staveniště bude sloužit stavební pozemek.

Situace ZOV, finální umístění zařízení staveniště a jeho řešení určí až konkrétní dodavatel a to jak vzhledem k jeho materiálovému vybavení, tak k času, kdy se bude stavba provádět.

Pro stavbu bude mimo jiné zajištěno:

1. Oplocení – oplocení pozemku je stávající. Oplocení odděluje prostor zařízení staveniště od veřejně přístupných ploch. Samotné staveniště bude zneprístupněno nepovolaným osobám zamknutím, nebo zajištěním dohledu, který bude kontrolovat vstup osob na stavbu.

2. Skladovací plochy – v rámci předaného staveniště budou vymezeny nezbytné plochy pro přípravu stavebních prací. Skladovací plochy pro materiál budou pokud možno minimalizovány. Jejich umístění bude upřesněno investorem.

3. Provozní zařízení – prostor pro kancelář koordinace stavby bude zajištěn ve stavební buňce případně v jiném vhodném mobilním zařízení.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

V rámci realizace záměru je hospodaření s dešťovou vodou řešeno vsakováním vod z komunikací spolu se zadržováním a pomalým zasakováním v odvodňovacím příkopu podél zájmového území se zaústěním do vodoteče. Vody jsou tak zadrženy, filtrovány a následně vsakovány formou vsakovacích drénů do nejpropustnějších vrstev zemin (do hl. 1,2m pod terénem) Pro správnou funkci vsakovacího systému bude tento prováděn pod dohledem hydrogeologa.

Na pozemcích realizovaných rodinných domů budou srážkové vody ze střechy objektů svedeny kanalizačními svody mimo samotný objekt rodinného domu, jsou v plném rozsahu svedeny do navrženého vsakovacího rigolu délky 34 m (nebo 2x 17 m), šířka 1.0 m a výšky 0.4 m, v hloubce 0.6 – 0.8 m, dno vsakování vodorovné. Vsakovací prostor bude ze štěrku 4/8 mm (filtrační náplň inertní, tříděná, promytá), uvnitř s drenážní (perforovanou) trubkou. Štěrka bude obalen ochrannou geotextilií, která zamezí vplavování jemnozrnných částic do filtrační náplně. Pro zásyp nad geotextilií je možno použít výkopek zbavený kamenů nad 5 cm. Na začátku a konci vsakovacího příkopu bude šachta (DN400, revizní a větrací).

Zpevněné plochy související s realizací záměru jsou, v co největší míře, řešeny jako propustné, jedná se především o příjezdy a parkovací stání z vegetační dlažby a okapové chodníky z praného říčního kameniva . Tímto řešením je zabráněno okamžitému odtoku dešťových vod ze zpevněných ploch a dochází k jejich přirozenému zasakování v místě dopadu. Pro případ přívalových dešťů jsou zpevněné plochy spádovány na přilehlé zatravněné plochy na pozemku investora a v rámci budování biotechnických opatření je zabráněno jejich odtoku na sousední pozemky.