

Autor / zodpovědný projektant		Ing. Jan Kupec autorizovaný inženýr pro pozemní stavby	Číslo výkresu  <b>B.</b>	Paré
Vedoucí projektant		Ing. Petr Olijnyk autorizovaný inženýr pro pozemní stavby		
Projektant		Miroslav Král		
Název akce  <b>ZTV pro RD v místní části Pelhřimova - Skrýšov</b>			Datum 10/09/2019	Archivní číslo  <b>1370/A</b>
			Stupeň projektu DSP	
			Měřítko	
			<b>STUDIO A s.r.o.</b> architektonická a projekční kancelář Strachovská 333 393 01 Pelhřimov  tel.: +420 565 323 563 +420 724 189 100 e-mail: info@studio-a.cz web: www.studio-a.cz   <b>STUDIO A</b> ARCHITEKTI	
Investor	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, 393 01 Pelhřimov			
Uloženo				
Obsah výkresu	<b>Souhrnná technická zpráva</b>			

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

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

Řešené území je rozlohy cca 5,28 ha. Nachází se severně od zastavěné části obce Skrýšov. Územím prochází silnice III číslo 1333. Jedná se o volné, dosud nezastavěné území. Území se nachází na rovném až mírně svažitém území. V současné době je většina plochy řešeného území pokryta ZPF – orná půda.

Zájmové území je dle územního plánu řešené z 91% jako BV individuální bytová výstavba a z 9% PV veřejné prostranství.

Plocha řešených pozemků je dotčena zelení charakterizovanou stromovou alejí podél silnice III/1333 a polní cesty a pozemku parc. č. 707/1. V prostorech veřejných prostranství se nachází nepravidelně rozmístěné stromy doplněné keři.

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

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací města Pelhřimov, která byla vydána zastupitelstvem města Pelhřimova dne 19. 4. 2011 a účinnosti nabyla dne 5. 5. 2011 a změnou č. 2, která byla vydána zastupitelstvem města Pelhřimova dne 20. 2. 2019 a účinnosti nabyla dne 26. 3. 2019. Pozemky pro stavbu se nachází dle této dokumentace na části BV s využitím pro rodinné domy venkovské rozptýlené s využitím především pro bydlení venkovského typu, tzn. že území může být vybaveno drobnými stavbami pro omezený chov hospodářského zvířectva a užitkovou zahradou. Připouští se výstavba zařízení základního občanského vybavení, které má obslužný charakter ve vztahu k bydlení. Území může být doplněno drobnými stavbami pro dopravu (garáže obyvatel).

#### Prostorové uspořádání je limitováno:

podlažnost zástavby – přízemní objekty s podkrovím.

- zastavitelnost pozemku – do 40 % velikosti pozemku včetně doplňkových staveb (nezapočítávají se zpevněné plochy). Celkově zastavěné a zpevněné plochy nepřekročí 60% plochy pozemku,

Záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování a to zejména dle §18 odst. (2), (4) a §19 odst. (1) c), d), e), i) zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

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

Z hlediska využití území zde nejsou žádné výjimky ani úlevová řešení.

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

Do projektové dokumentace jsou zapracovány požadavky dotčených orgánů.

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

Bude proveden geologický a hydrogeologický průzkum. Radonový průzkum nebude proveden.

- f) *ochrana území podle jiných právních předpisů*

Území se nenachází v památkové zóně či rezervaci.

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

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Veškeré dešťové vody ze střech RD a zpevněných ploch u rodinných domků budou zachytávány a vsakovány na jednotlivých pozemcích, nebo využity pro zálivku. Dešťové vody z nových komunikací budou zachytávány a dle hydrogeologického posudku budou svedeny do vsakovacích objektů.

- i) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Mimo lokality veřejné zeleně budou v uličním prostoru silnice III/1333 a úseku dotčené plní cesty odstraněny všechny stromy s výjimkou stromu u nového sjezdu komunikace větve C ze silnice III třídy.

- j) *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa*

Staveniště se nachází na pozemcích, z nichž některé jsou vedeny v kultuře orná půda. Tyto pozemky, případně jejich části budou vyjmuty ze ZPF.

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

Lokalita ZTV má síť nových komunikací řešených jako obytné zóny napojené pěti novými sjezdy na silnici III/1333. Podélné a příčné sklony nových komunikací umožňují bezbariérové užívání včetně sjezdů na jednotlivé pozemky určené k výstavbě RD. Místa pro přecházení přes silnici III/1333 na trasách chodníků

jsou řešené v bezbariérové úpravě.

Nová technická infrastruktura vodovod, splašková a dešťová kanalizace bude napojována na stávající rozvody v okolí řešeného území. Zdroj el. energie bude zajišťovat nová trafostanice umístěná na okraji veřejného prostranství. Přívod VN a rozvody NN řeší samostatně firma E.on. Nové rozvody veřejného osvětlení budou až na výjimky napojené na nový rozvodný okruh s připojením k nové trafostanici. Připojení STL plynu bude provedené na okraji průmyslové zóny města Pelhřimova a přivedené podél silnici III/1333 do lokality ZVT.

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

Stavba si nevyžádá žádné podmiňující investice.

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

okres Pelhřimov, katastrální území Pelhřimov (718912) a Skřýšov u Pelhřimova (748862):

Stavební objekt SO 100 - Komunikace

k.ú. Skřýšov u Pelhřimova (748862) parc.č:

67/1 – ostatní plocha	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
84/5 – zahrada	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
85 – ostatní plocha	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
86/1 – orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
113/1 – orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
156/8 – orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
156/9 – orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
156/10 – orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
156/11 – orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
707/1 – ostatní plocha	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
708/1 – ostatní plocha	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
717/1 – ostatní plocha	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava

Stavební objekty inženýrských sítí

SO 200 - Vodovod, SO 300 - Kanalizace splašková, SO 400 - Kanalizace dešťová, SO 500 - STL plynovod, SO 600 - Veřejné osvětlení, SO 700 - Sdělovací vedení.

k.ú. Skřýšov u Pelhřimova (748862) parc.č:

67/1 - ostatní plocha	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
84/5 - zahrada	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
85 - ostatní plocha	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
86/1 - orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov

113/1 - orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
156/8 - orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
156/9 - orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
156/11 - orná půda	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
707/1 - ostatní plocha	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov
708/1 - ostatní plocha	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
717/1 - ostatní plocha	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
k.ú. Pelhřimov (718912)	
3428/1 - ostatní plocha	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava

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

Stavbou nevznikají bezpečnostní pásma.

## **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 nové ZTV pro lokalitu rodinných domů.

- b) *účel užívání stavby*

Základní technická infrastruktura pro rodinné domy.

- c) *trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o trvalé stavby.

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

Výjimky ani jiná úlevová řešení zde nejsou uplatněny.

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

Do projektové dokumentace jsou zapracovány požadavky dotčených orgánů.

- f) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Nejedná se o kulturní památku. Stavba se nenachází v městské památkové rezervaci ani v jejím ochranném pásmu.

- g) *navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.*

ZTV pro 40 rodinných domů, plocha parcel celkem: 40 306,5 m<sup>2</sup>

Komunikace a zpevněné plochy

Komunikace	délka v km	plocha v m <sup>2</sup>	chodník m <sup>2</sup>	park. stání m <sup>2</sup>	sjezdy m <sup>2</sup>	Kontej. m <sup>2</sup>
Větev A	0,3648	1798,7	18,2	206,9	70,5	8,1
Větev B	0,1567	737,0	0	95,7	68,4	116,1
Větev C	0,0871	407,4	18,4	53,9	46,7	8,6
Větev D	0,1997	937,6	0	82,8	50,4	16,1
Větev E	0,0390	184,8	0	27,17	6,3	0
Silnice III/1333	0	325,5	763,1	0	60,6	0
<b>Celkem</b>	<b>0,8473</b>	<b>4392,0</b>	<b>799,7</b>	<b>466,5</b>	<b>302,9</b>	<b>148,9</b>

Celková délka nových komunikací: 0.847 km

Celková plocha zpevněných ploch (komun., chodníky, sjezdy atd.) 6413 m<sup>2</sup>

Počet parkovacích stání v obytných zónách 34 ks

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

*Roční potřeba vody*

Rodinné domy:

40 RD á 4 osoby = 160 osob

$Q_R = 120 \times 35 + 120 \times 1 \text{ m}^3/\text{os. rok} = 4\,320 \text{ m}^3/\text{rok}$

Denní potřeba vody:  $Q_{24} = 19,2 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální denní potřeba vody  $Q_m = 28,8 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální hodinová potřeba vody  $Q_h = 0,7 \text{ l/s}$

Množství splaškových vod

40 RD - dle výpočtu spotřeby vody

Denní množství splaškových vod: 19,2 m<sup>3</sup>/den

Roční množství splaškových vod: 4 320 m<sup>3</sup>/rok

Množství dešťových vod

Množství dešťových vod se vypočítá dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Nový stav:

komunikace ..... 3750 m<sup>2</sup> x 0,8 x 0,0158 ..... 47,4 l/s

dlažba ..... 1824 m<sup>2</sup> x 0,6 x 0,0158 ..... 17,3 l/s

zeleň podél komunikace ..... 5577 m<sup>2</sup> x 0,1 x 0,0158 ..... 8,8 l/s

celkem ..... 73,5 l/s

Celkové množství dešťových vod bude 73,5 l/s.

Bilance spotřeby energií:

Nároky na el. energii VO:

$$P_{\text{inst}} = \dots 19 \dots \times 80 \text{ W} = 3920 \text{ W}$$

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

Zahájení stavby: 05/2020  
Ukončení stavby: 04/2022  
Lhůta výstavby: 24 měsíců

- j) *orientační náklady stavby*

Orientační hodnota stavby: 40.000.000,- Kč

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

- a) *urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Vymezené plochy jsou koncipovány jako dva celky oddělené procházející silnicí III/1333 s nezbytným propojením na okolí. Za tím účelem je území rozčleněno na plochy bydlení – v rodinných domech s přímou vazbou na plochy obytných zón a připojením na silnici III třídy. Část pozemků RD je situováno mimo obytné zóny se sjezdy přímo ze silnice III v uzavřené části obce.

Zbývající části pozemků v rámci řešeného území jsou navrženy jako plochy veřejných prostranství. Dále jsou v řešeném území vymezeny plochy dopravní a technické infrastruktury a to především pro zajištění dopravního napojení navrhovaných pozemků a pro vedení technické infrastruktury. Nově navržené plochy stavebních parcel budou napojeny na dopravní a technickou infrastrukturu a hlavních řadů a rozvodů jednotlivých sítí. Závazné pro všechny plochy zůstává prostorové uspořádání a regulativy využití jednotlivých ploch dle ÚP.

Odstup staveb od hranice pozemku je dán uliční čarou 6 m od hranic pozemku a 9 m v místě ochranného 20 m pásma lesa. Uliční čára i stavební hranice jsou pro stavbu hlavní nepřekročitelné, ale jsou podkročitelné. Pro ostatní objekty bude postupováno dle stavebního zákona.

- zastavitelnost pozemku – do 40 % velikosti pozemku včetně doplňkových staveb (nezapočítávají se zpevněné plochy). Celkově zastavěné a zpevněné plochy nepřekročí 60% plochy pozemku,

- na pozemcích každého RD budou zajištěna min. 2 odstavné stání pro osobní automobil. Prostor sjezdu RD lze využít pro podélné parkovací stání daného RD.

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

Obytná zóna a obslužná komunikace má asfaltový přírodní povrch a je vymezená betonovými obrubníky přírodní šedé barvy. Sjezdy k RD, vymezené parkoviště pro osobní vozy a zpomalovací prahy místa vyčleněné pro sběr odpadů a chodníky budou provedeny v barevné betonové dlažbě (např. červené). Zvláštní výrazné architektonické prvky nejsou navrženy.

Rodinné domy jsou tvarově omezené ÚP.

- podlažnost zástavby – přízemí s podkrovím.

**B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení**

Výroba není obsažena.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby (zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením)**

Stavba splňuje obecně závazné předpisy pro výstavbu, zejména vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, odpovídá platným normám ČSN a splňuje vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Obytné zóny jsou ukončeny signálním pásem šíře 0,8 m z betonové dlažby červené barvy s nopy pro nevidomé. Sjezdy k jednotlivým RD jsou řešeny z betonové dlažby ukončené podél obrubníku komunikace varovným pásem šíře 0,4m s úrovní obrubníku 20 mm nad úrovní odvodňovacího proužku komunikace. Uliční prostor tvořený dopravním a pobytovým prostorem je navržený jednoúrovňový se zvýšeným obrubníkem 100 mm podél komunikace a 80 mm podél parkovacích stání a míst vyhrazených pro kontejnery. Příčné sklony komunikací v obytných zónách jsou navrženy 2,5%. Podélný sklon komunikací nepřekračuje 6,5%. Nové chodníky podél stávající silnice III třídy kopírující její podélný sklon jsou rovněž od slonu 6,5%. Křížení tras pro pěší se silnicí III/1333 je řešeno místy pro přecházení šíře 3 m v bezbariérové úpravě. V obytných zónách jsou 3 vyhrazené parkovací stání pro tělesně postižené.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Veřejný uliční prostor je navržen tak, aby při běžném užívání a provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod, nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

**B.2.6 Základní technický popis staveb**

**SO 100 - Komunikace**



Jedná se o síť 5 komunikací funkční třídy D1 rozdělených na větve A-E. Komunikace vytváří dvě obytné zóny oddělené silnicí III/1333 na kterou jsou napojené. Komunikace jsou umístěné do veřejného uličního prostoru šíře 9,5 a 9 m s vlastní šíří zpevněné plochy 5,5m. Dopravní prostor je díky zužování o podélné parkovací šíře 2 m na 3,5 m řešený jako jednopruhový obousměrný s výhybnami. Začleněný úsek silnice III třídy do intravilánu uzavřené obce je rozšířený o jednostranný chodník šíře 2 m. Uliční prostor silnice III procházející mezi obytnými zónami je navřený šíře 16 m.

#### **B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení (zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií)**

Řeší samostatné stavební objekty v rámci ZTV.

#### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

##### Odstupy

Odstupy od komunikace se nestanovují.

##### Rodinné domy

Rodinné domy budou splňovat požadavky čl. 3.5., ČSN 73 0833.

##### Zařízení pro protipožární zásah

Každý objekt musí mít dle ČSN 73 0802, čl. 12 zařízení umožňující protipožární zásah vedený vněškem objektu.

Zařízení pro vedení protipožárního zásahu požárními jednotkami zahrnují přístupové komunikace včetně nástupních ploch a technické zařízení, tj. požární vodovody.

Plánovaná lokalita pro výstavbu rodinných domů je dopravně napojena na místní obslužnou komunikaci a dvěma novými sjezdy na silnice III třídy. Přístup k jednotlivým rodinným domům bude po nově budovaných místně obslužných komunikacích a dopravních prostorech obytné zóny.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná v šíři 5,5 m. Návrhová rychlost na obslužné komunikaci je 50 km/h. V obytné zóně jsou dopravní prostory řešené jednopruhově obousměrně s výhybnami se šíří dopravního prostoru min. 3,5 m.

Navržené řešení musí splňovat požadavek čl. 4.4.1, ČSN 73 0833, že přístupové komunikace umožňující příjezd požárních vozidel musí vést alespoň do vzdálenosti 50 m od budov skupiny OB 1.

Nástupní plochy v projektované lokalitě není nutno zřizovat, neboť výšky rodinných domů budou menší než 12 m – čl. 12.4.4b), ČSN 73 0802.

Možnost příjezdu zásahových vozidel po komunikaci je zajištěn platností ust. §25 odst. 3 zákona č. 361/2000 Sb. na zachování minimálních průjezdných rozměrů na komunikaci.

### Zásobování požární vodou

Zásobování požární vodou je navrženo dle ČSN 73 0873. Zdrojem požární vody pro obytnou lokalitu je obecní požární nádrž (výměra 0,1094 ha), umístěná na pozemku parc. č. 67/17 k.ú. Skřýšov u Pelhřimova. Nádrž se nachází max. 500 m od plánovaných RD. Minimální obsah požární nádrže 22 m<sup>3</sup> pro rodinné domy o zastavěné ploše > 200 m<sup>2</sup> je splněn.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Jednotlivé RD budou splňovat požadované hodnoty na součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 z roku 2011.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí (zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, řešení odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Při stavbě a při užívání stavby bude dbáno na hygienu, ochranu zdraví a dále na ochranu životního prostředí, zejména ovzduší a povrchových vod. Stavba splňuje příslušné hygienické vyhlášky a předpisy.

ZTV nemá negativní vliv na své okolí.

V ZTV jsou navrženy sběrné místa komunálního odpadu, vždy pro 3 nádoby o objemu 1100 l. U sjezdu komunikace B na silnici III třídy je navrženo sběrné místo pro tříděný odpad se základní kapacitou nádob: 2x zvon průměru 1,5 m, 5x kontejner na 1100 l, 2x velký kontejner 3,75x2,05m. Sběrné místo tříděného odpadu je určeno i pro okolní stávající zástavbu obce.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Pro ZTV se neřeší.

Ochrana RD bude řešená na základě radonového průzkumu zajišťovaného na konkrétních pozemcích při návrhu jednotlivých RD.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Bludné proudy se neuvažují, v blízkosti stavby se nenacházejí dráhy s elektrickou trakcí.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Seizmická se nehodnotí. Stavba se nenachází v seizmicky aktivním území.

#### **d) ochrana před hlukem**

Při provádění stavebních úprav se předpokládá, že nebude překročena povolená denní expozice hluku dle vyhlášky 272/2011 Sb. Vlastní provoz stavby nezvýší hlukové poměry v lokalitě.

**e) protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v záplavovém území. Severní hranice řešeného území je kolmá na vrstevnice. Pronikání srážkových vod z extravilánů do řešené zóny se nepředpokládá. Přesto je podél této hranici na vnějším okraji uličního prostoru navržen nízký val výšky 0,15 kombinovaný s drážkou (příkopem) hloubky 0,15 zajišťující ochranu řešeného území.

**f) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.**

Stavba se nenachází na poddolovaném území ani na území s výskytem metanu apod.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu (napojovací místa technické infrastruktury; připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky)****SO 200 - Vodovod**

K zásobování této části obce slouží stávající vodovodní síť PE DN 100, která vede okolo řešeného území, příp. je v současné době realizovaná. Nové potrubí bude provedeno z PE 100 RC - SDR 11 - 110x10, resp. PE 100 RC - SDR 11 - 90x8,2. Celkem bude trase nových vodovodních řadů provedeno 40 ks vodovodních přípojek DN 25, opatřených na veřejném pozemku vodoměrnými šachtami Modulo 1 a na jednotlivých pozemcích ukončených zaslepením.

**SO 300 - Kanalizace splašková**

Pro odkanalizování nové obytné zóny je navržena oddílná kanalizace. Splašková kanalizace bude provedena z PP potrubí DN 250. Nové potrubí bude svedeno do stávajících splaškových kanalizací, které jsou společně svedeny do ČOV Pelhřimov.

Do nových řadů splaškové kanalizace budou svedeny splaškové odpadní vody z jednotlivých RD. Na jednotlivých pozemcích budou přípojky opatřeny plastovými kontrolními šachtami DN 300.

**SO 400 - Kanalizace dešťová**

Pro odkanalizování nové obytné zóny je navržena oddílná kanalizace. Dešťové vody z komunikací budou svedeny typovými uličními vpustmi do několika dešťových sběračů z PP potrubí DN 300. Tyto vody budou odvedeny do třech vsakovacích objektů, tvořených betonovými šachtami Ø 2,68 m, navrženými dle HG posudku. Přepady z těchto nádrží budou napojeny do obecní dešťové kanalizace DN 300.

Srážkové vody ze střech jednotlivých rodinných domů a zpevněných ploch budou na pozemcích svedeny do akumulární nádrže o objemu 4m<sup>3</sup>/100 m<sup>2</sup> střechy RD s následným přepadem do vsakovacího objektu.

**SO 400 – STL plynovod**

Stávající plynovodní řád PE DN 100 je ukončen na pozemku p.č. 3428/1 v k.ú. Pelhřimov podzemním uzávěrem a zaslepením. Za ním se spojkou napojí nové potrubí PE 100RC-SDR 17,6-110x6,3, které bude vedeno zpevněnou komunikací III/1333 a poté v příkopu podél této komunikace. V nové obytné zóně z něj budou provedeny odbočky z PE 100RC-SDR 11-63x5,8. Z hlavních řadů De110 a De63 bude provedeno celkem 40 přípojek PE De32.

**SO 600 - Veřejné osvětlení**Vedení VO - zemní kabel

Provozní napětí : 400/230 V, 50 Hz

Veřejné osvětlení pro lokalitu 10 RD bude napojeno na stávající osvětlovací bod na pozemku parc.č. 400/6. Veřejné osvětlení bude provedeno kabelem CYKY 4x10. Kabel veřejného osvětlení bude veden v trase podél projektovaných komunikací v budoucím chodníku a bude zasmyčkován v osvětlovacích bodech VO1 – VO49. Stožáry budou uzemněny páskem FeZn30/4. Veřejné osvětlení bude navrženo v souladu se „Standardy veřejného osvětlení města Pelhřimova“ LED svítidla osazenými na ocelových stožárech výšky 6 m umístěnými podél plánovaných místních komunikací a chodníků.

délka kabelového vedení CYKY 4x10.....1219 bm

soudobý příkon:  $P_s = 49 \times 60 \text{ VA} = 2940 \text{ VA}$

Popis osvětlovacích bodů:

stožár žárově zinkovaný s plastovou manžetou 76/60/3 výška 6 m

VO1 - VO49 - svítidlo výbojkové HST/E 50W SR 50 s PMMA 5NA551E1MS 01 + osazovací příruba 5NA55100XM2

stožárová svorkovnice RSS 16/1xE27, stožárové pouzdro - trouba betonová

Veškeré práce v rámci stavby budou provedeny dle této projektové dokumentace a v souladu s platnými zákony ČR a normami ČSN, typových podkladů a technologických postupů, jakož i ostatních nařízení s nimi souvisejících.

**SO 700 - Sdělovací rozvody**

V době projekčních prací nebyl znám žádný zájemce o umístění a provozování svých sdělovacích sítí. Pro potřeby budoucího zasíťování budou souběžně s rozvody veřejného osvětlení umístěné plastové chráničky pro sdělovací rozvody. Celková délka chrániček .....933 bm.

**SO 800 - Rozvody VN a NN, trafostanice**

Tento stavení objekt není součástí PD ani předmětem řízení. Bude řešen samostatnou dokumentací firmy E-ON a samostatným řízením.

**SO 900 – Sadové úpravy**

Řeší výsadbu celkem 39 stromů v obytných zónách a 9 v prostorech

vyčleněných pro veřejnou zeleň.

#### **B.4 Dopravní řešení**

- a) *popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace*

Jedná se o stavbu komunikací vytvářejících obytné zóny se sítí jednopruhových obousměrných dopravních prostorů minimální šíře 3,5 m s výhybnami max po 50 m. Vymezení obytné zóny je řešeno zpomalovacími prahy. Sjezdy k jednotlivým pozemkům RD budou řešeny bezbariérově nájezdovým obrubníkem s vyvýšením max 20 mm. Úsek silnice III třídy začleněný nově do intravilánu obce bude rozšířený o dopravní prostor pro chodce spojující jak nové obytné zóny, tak stávající zastavěnou část obce. Prostor je navržený jako chodník šíře 2 m. Křížení se silnicí jsou řešeny bezbariérově jako místa pro přecházení. Na silnici III/1333 bude omezena maximální rychlost na 50km/h svislým dopravním značením na nové hranci zastavovaného území.

- b) *nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Síť komunikací obytných zón je přes 5 nových sjezdů napojená na silnici III/1333.

- c) *doprava v klidu*

Odstavné stání pro osobní vozy bude řešeno na pozemcích jednotlivých RD s kapacitou min. 2 míst. Pro parkovací stání sloužící RD je možné využít zpevněnou plochu sjezdu daného RD. V obytné zóně je navrženo 34 veřejných parkovacích stání, z nichž tři jsou vyhrazené pro tělesně postižené.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Spočívají v úpravě zelených pásů a navazujícího svahování kolem nových komunikací. Zelené pásy budou svahovány směrem ke komunikaci od hranic pozemků pro RD. Za hranicí bude provedeno vysvahování násypů, nebo terénních zářezů ve sklonu 1:1,5. Zelené pásy budou opatřeny orníci a zatravněné. V uličním prostoru jsou na krajích parkovacích stání vyhrazené místa pro výsadbu stromů. Ostatní plochy uličních prostorů budou řešeny jako zatravněné plochy. Větší výsadba zeleně bude provedena v územích vyčleněných pro veřejnou zeleň. Podrobnější popis řešení viz. samostatná část dokumentace.

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

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

Vlastní stavba nemá žádný negativní vliv na životní prostředí. Při výstavbě dojde krátkodobě ke zhoršení životního prostředí v blízkosti staveniště. Jedná se

především o vliv hluku a odpadový materiál. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. novelizované nař. vlády 217/2016 Sb., aby byly dodrženy předepsané hladiny hluku.

Odpadový materiál, který vznikne v průběhu výstavby, bude dodavatelem stavby řádně vytríděn a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci. V případě, že jej nebude možné využít, bude zajištěno jeho řádné odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude vedena průběžná evidence, dle vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, a bude následně předložena při kolaudaci stavby.

Vlastní provoz stavby nemá negativní vliv na životní prostředí. Stavba nebude mít vliv na kvalitu podzemních ani povrchových vod.

V průběhu výstavby je třeba minimalizovat vliv stavby na okolní pozemky a zástavbu. Staveniště musí být oploceno, práce na stavbě včetně zásobování stavby stavebním materiálem musí být prováděny v denní době. Na stávajících zpevněných plochách nesmí být skladován stavební materiál ani parkována technika. Pro snížení prašnosti je třeba v době suchého počasí přístupové trasy a okolí staveniště kropit.

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

Stavbou nedojde k narušení vazeb v krajině. Stavba nezasahuje do lokalit s výskytem chráněných živočichů a rostlin. V lokalitě plánované výstavby se nenachází památné stromy.

- c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Staveniště se nachází mimo území Natura 2000.

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

Není podkladem.

- 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*

Nebylo vydáno.

- f) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Pro stavbu nebudou zřizována nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

**B.7 Ochrana obyvatelstva (splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)**

Jsou splněny základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva. Speciální požadavky nebyly vzneseny.

**B.8 Zásady organizace výstavby****a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zásoby pitné vody a el. energie budou zajišťovat mobilní zařízení.

**b) odvodnění staveniště**

Zvláštní opatření nejsou navrženy. Jedná se o liniové staveniště. Případné odvodnění výkopu při pokládce potrubí bude řešeno gravitačním odtokem, příp. vsakem.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude napojené na komunikaci v místě nových sjezdů ze silnice III/1333.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Při výstavbě dojde krátkodobě ke zhoršení životního prostředí v blízkosti staveniště. Jedná se především o vliv hluku. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č.272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy předepsané hladiny hluku.

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

Ve většině území se nenachází vzrostlá zeleň. Vyskytuje se především podél polní cesty a silnice III/1333. Ke kácení je učeno celkem 47 stromů.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Jedná se o dočasný zábor pozemků k.ú. Skrýšov u Pelhřimova

p.č. 67/1, 84/5, 85, 86/1, 113/1, 156/8, 156/9, 156/10, 156/11, 702/12, 707/1, 708/1, 717/1. k.ú. Pelhřimov p.č. 3428/1 určených pro stavbu.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Nejsou.

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

Odpadový materiál, který vznikne v průběhu výstavby, bude dodavatelem



stavby řádně vytříděn a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. Teprve v případě, že jej nebude možné využít, bude zajištěno jeho řádné odstranění v souladu se zákonem č.383/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude vedena průběžná evidence, dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude následně předložena při kolaudaci stavby.

#### Odpady vzniklé při výstavbě

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,045 t
15 01 02	Plastové obaly	O	0,035 t
17 01 01	Beton	O	10,0 t
17 02 01	Dřevo	O	12,0 t
17 02 03	Plasty	O	0,01 t
17 03 02	Asfaltové směsi ostatní	O	10,5 t
17 04 05	Železo a ocel	O	0,045 t
17 04 02	Hliník	O	0,009 t
17 04 11	Kabely ostatní	O	0,030 t
17 05 04	Zemina a kamení	N	10,0 t
17 05 06	Vytěžená hlšina	O	15,0 t

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

Bilance zemních prací je vyrovnaná.

#### *j) ochrana životního prostředí při výstavbě*

##### Hluk

Při výstavbě může v některých případech dojít k překročení hodnot příslušných limitů pro akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru a okolní zástavbě (podle vyhl. č. 272/2011 Sb.) V průběhu výstavby je možné k eliminaci nadměrného hluku přijmout tato opatření:

- dodržet dobu povolenou pro výstavbu (7-20 hod.)
- organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne
- směřovat nejhluchnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách
- minimalizovat souběh činnosti nejhluchnějších stavebních mechanismů

Při vlastním provozu objektu hluk z denního ani nočního provozu s rezervou nedosáhne hranice povolených limitů a výrazně neovlivní akustickou situaci v chráněném venkovním prostoru ani v okolní obytné zástavbě.

##### Ovzduší

V podmínkách k provádění stavby bude stanoveno, že při stavebních pracích je nutno zajistit následující opatření proti nadměrné prašnosti:



- vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod.
  - případné znečištění komunikací musí být pravidelně odstraňováno,
  - vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty
  - odkrytou stavební plochu je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět
- Těmito opatřeními bude v maximální míře omezeno znečišťování komunikací a jejich okolí prachem ze stavby.

k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

Zajištění bezpečnosti při výstavbě:

Stavební práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích; včetně souvisejících technických norem a dalších předpisů uvedených níže.

Povinnosti dodavatele stavebních prací:

- předložit systém ochrany bezpečnosti práce a požární ochrany
- vést evidenci pracovníků ve směně, vybavit je příslušnými osobními ochrannými prostředky
- odevzdat a předat staveniště (pracoviště) zápisem
- přerušit stavební práce v případě zjištění závažných nedostatků z bezpečnosti práce

Způsobilost pracovníků:

- provádět pravidelná školení bezpečnosti práce
- školení dalších činností, kde platí konkrétní předpisy (svářeči, jeřábníci, vazači, obsluhy ručních motorových pil a další.

Údaje o samostatných činnostech vyžadující bezpečnostní opatření:

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a požární ochrany. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé a subdodavatelé. V případě lehčího úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Těžší úrazy budou po provedené první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotním zařízení. Těžké úrazy po poskytnutí první pomoci přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Během výstavby nutno respektovat ochranné pásmo inženýrských sítí.

Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být provedeny ručně. Pracovníci zabezpečující dopravu uvnitř staveniště musí být obeznámeni s podmínkami provozu. V zimním období zajistit provozování cest op staveništi, včetně vysypávání tak, aby nedošlo k úrazu. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, HZS, plynárna, vodárna, energetika, spoje a policie). Je zakázáno všem osobám dovážet a používat alkoholické nápoje na staveništi. Hranice staveniště budou označeny tabulkami vymezujícími prostor staveniště a případně ohraničeny páskou či oploceny.

*l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Na stavbě se nepředpokládá výskyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Dokumentace ke stavebnímu povolení je zpracována v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhláškou č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

*m) zásady pro dopravní inženýrská opatření*

Při realizaci chodníku podél silnice III/1333 bude provedené dopravní opatření dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Řešení dle schéma B/6 standardní pracovní místo. Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh s řízením provozu světelným signalizačním zařízením.

Při realizaci sjezdů bude v jejich místě provedené dopravní opatření schéma B/2. Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh do délky 30 m na komunikaci s malým dopravním zatížením.

Při dopravních opatřeních bude zachována šíře komunikace min. 3,5 m.

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

Nejsou stanoveny speciální podmínky.

*o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Zahájení stavby:	05/2020
Ukončení stavby:	04/2022
Lhůta výstavby:	24 měsíců

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Pro odkanalizování nové obytné zóny je navržena oddílná kanalizace. Splaškové odpadní vody z jednotlivých RD budou napojeny do stávající obecní splaškové kanalizace, která je svedena do ČOV Pelhřimov. Dešťové vody z komunikací budou svedeny typovými uličními vpustmi do několika dešťových sběračů z PP potrubí DN 300. Tyto vody budou odvedeny do třech vsakovacích objektů, tvořených betonovými šachtami Ø 2,68 m, navrženými dle HG posudku. Přepady z těchto nádrží budou napojeny do obecní dešťové kanalizace DN 300

Srážkové vody ze střech jednotlivých rodinných domů a zpevněných ploch budou na pozemcích svedeny do akumulární nádrže o objemu 4m<sup>3</sup>/100 m<sup>2</sup> střechy RD s následným přepadem do vsakovacího objektu.