

ZODP. PROJEKTANT	PROJEKTANT	STUPEŇ DOKUM.	ST	<b>Ing. Igor Hrazdil</b> projekty, inženýrská činnost, provádění staveb Kfely 81, 363 01 OSTROV tel.: +420 776 555 866, IDDS: se4jac2 e-mail: ing.igor.hrazdil@seznam.cz IČO: 10343237 DIČ: CZ5802180043
ING. IGOR HRAZDIL	ING. IGOR HRAZDIL	DATUM	06/2020	
		POČET STRAN	20	
STAVEBNÍK : Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 20 Ostrov				
STAVBA : <b>Aktualizace územní studie Horní Žďár I. etapa</b>				ČÍS.ZAKÁZKY <b>20-017</b>
				OZN.PŘÍL. <b>A</b>
OBSAH : <b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>				ČÍSLO KOPIE

**Obsah:**

1.	Popis stavby.....	4
	a) Zdůvodnění výběru stavebního pozemku:.....	4
	b) Zhodnocení staveniště: .....	4
	c) Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení: .....	4
	d) Zásady technického řešení: .....	6
	d.1) Doprava: .....	6
	d.2) Veřejné osvětlení: .....	6
	d.3) Odvodnění: .....	6
	d.4) Splaškové vody: .....	6
	d.5) Pitná voda: .....	6
	d.6) Elektrická energie:.....	6
	d.7) Plyn:.....	6
	e) Zdůvodnění navrženého řešení z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu: .....	6
	f) U změn stávajících staveb údaje o současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení konstrukcí: .....	7
	f.1) Komunikace: .....	7
	f.2) Vodovod: .....	7
	f.3) Plynovod:.....	7
	f.4) ČEZ VN:.....	7
2.	Stanovení podmínek pro přípravu výstavby.....	7
	a) Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku:.....	7
	a.1) Použité podklady: .....	7
	a.2) Relevantní právní a technické normy: .....	8
	a.3) Dopravní průzkumy:.....	8
	a.4) Výchozí podmínky pro návrh napojení: .....	9
	a.5) Průzkumné práce: .....	10
	a.6) Geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku:.....	10
	b) Ochranná pásma: .....	10
	b.1) Inženýrské sítě: .....	10
	b.2) Komunikace: .....	11
	b.3) Dráha: .....	11
	b.4) Ostatní (viz též obr. č. 1): .....	11
	b.5) Ochrana kulturních památek a staveb v památkových zónách:.....	11
	c) Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů: .....	11
	d) Ochrana ZPF a LPF:.....	11
	e) Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hledisek příjezdů na stavební pozemek, případně přeložek inženýrských sítí, napojení na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku: .....	13

f)	Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy: .....	13
f.1)	Související stavby: .....	13
f.2)	Bilance zemních prací: .....	13
f.3)	Požadavky na venkovní a sadové úpravy: .....	13
g)	Dotčené pozemky a zábory soukromých pozemků: .....	13
g.1)	Dotčené pozemky: .....	13
g.2)	Zábory soukromých pozemků: .....	13
3.	Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii .....	14
a)	Popis navrhovaného provozu, popřípadě výrobního programu: .....	14
a.1)	Členění stavby: .....	14
a.2)	Stávající stav: .....	14
a.3)	Nový stav: .....	14
b)	Předpokládané kapacity provozu a výroby: .....	16
c)	Popis technologií, výrobního programu, popřípadě manipulace s materiálem, vnitřního i vnějšího dopravního řešení, systému skladování a pomocných provozů: .....	16
d)	Návrh řešení dopravy v klidu: .....	17
e)	Odhad spotřeby materiálů, surovin: .....	17
f)	Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití, řešení likvidace splaškových a dešťových vod: 17	
f.1)	Nakládání s odpady: .....	17
f.2)	Likvidace splaškových vod: .....	17
f.3)	Odvod dešťových vod: .....	18
g)	Odhad potřeby vody a energií: .....	18
g.1)	Pitná voda: .....	18
g.2)	Elektrická energie: .....	18
g.3)	Plyn: .....	19
h)	Řešení ochrany ovzduší: .....	19
i)	Řešení ochrany proti hluku: .....	19
j)	Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob: .....	19
4.	Zásady zajištění požární ochrany stavby .....	19
5.	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání .....	19
6.	Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	20
7.	Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů .....	20
8.	Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	20
9.	Civilní ochrana .....	20

## 1. Popis stavby

### a) Zdůvodnění výběru stavebního pozemku:

Zadavatelem byl dán úkol na aktualizaci dopravní infrastruktury Územní studie Horní Žďár, Ostrov pro první etapu bez dotčení soukromého pozemku 89/1. Rozsah a výběr stavebního pozemku byl specifikován v zadání a v PD 11-013 z 01/2012.

Hlavním cílem bylo prověření dopravního řešení a technické infrastruktury první etapy, neboť přeložka sil. III/22128 nebude v dohledné době realizována a nepodařilo se získat část soukromého pozemku 89/1.

### b) Zhodnocení staveniště:

Stavba se nachází v nezastavěném území města Ostrova, v městské části Horní Žďár.

Pozemky staveniště jsou podmíněně přístupné ze sil. I/25.

Stavba je umístěna na pozemcích v majetku města Ostrova. Vyvolané stavby – distribuční vedení ČEZ a rekonstrukce vodovodu i na pozemcích v majetku Pozemkového fondu ČR, Karlovarského kraje (KSÚS), ŘSD ČR a Povodí Ohře.

Byla provedena analýza stávajícího terénu, která ukázala, že část převážná pozemků je situována v jihovýchodním svahu. Jako limitní pro využití zástavbou rodinných domů byl vzat sklon 16%. Z tohoto důvodu se jeví severní část jako nevhodná, resp. se nabízí zástavba napojená na stávající sil. III/22128 a to jak z architektonického hlediska, tak z hlediska dopravní přístupnosti.

Limitní pro zástavbu je dále hranice záplavového území Jáchymovského potoka Q100 (převzata z předchozí studie).

### c) Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení:

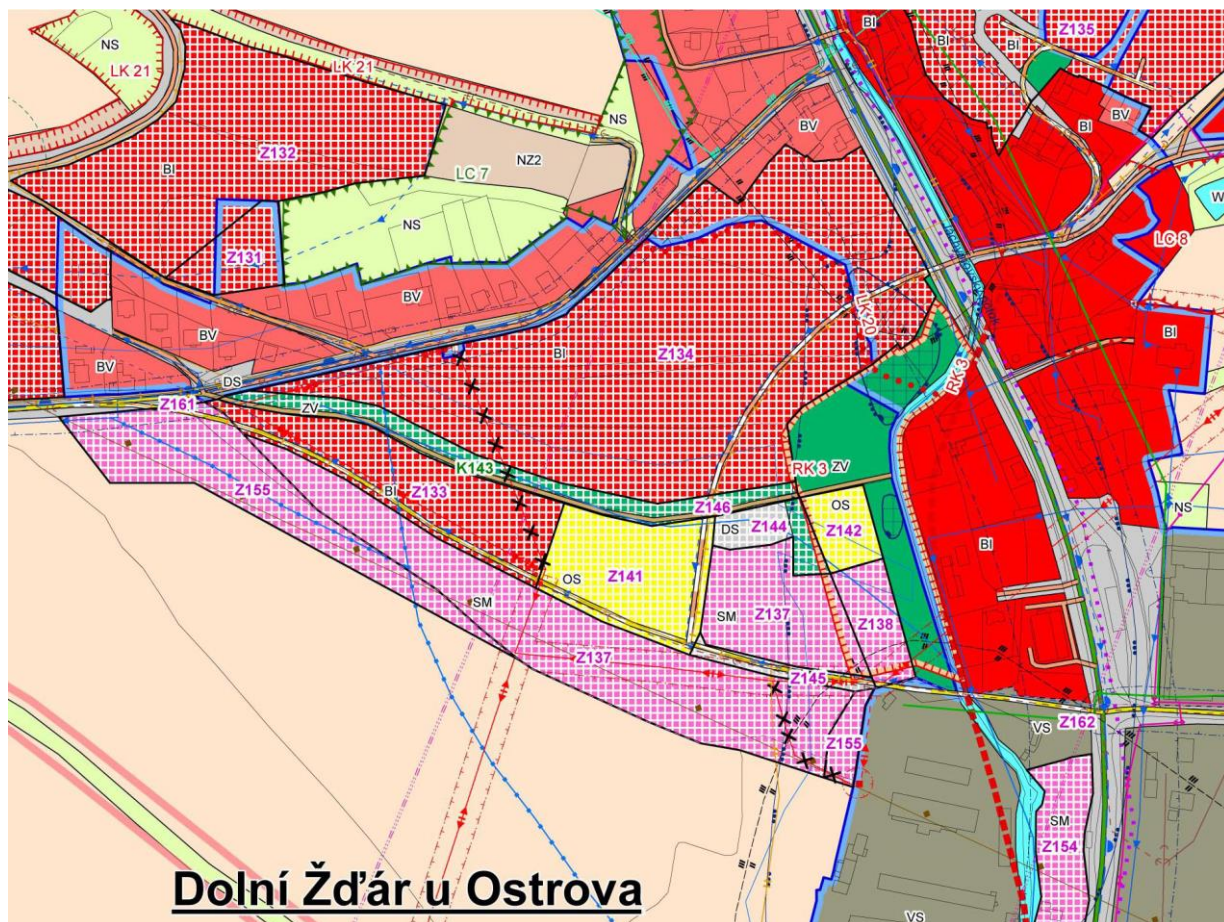
Využití pozemků bylo dáno schváleným územním plánem a vychází z předchozí studie. V prostoru obytné zóny I. etapy jsou plochy pro bydlení čisté – městské a příměstské (BI – Z134) určené pro rodinné domy v zahradách, obytné vily.

Z hlediska prostorových regulativů je území určeno pro zástavbu individuálními rodinnými domky v zahradách s omezením na II. NP + podkroví, index zastavění pozemků je u ploch Bč – 40%.

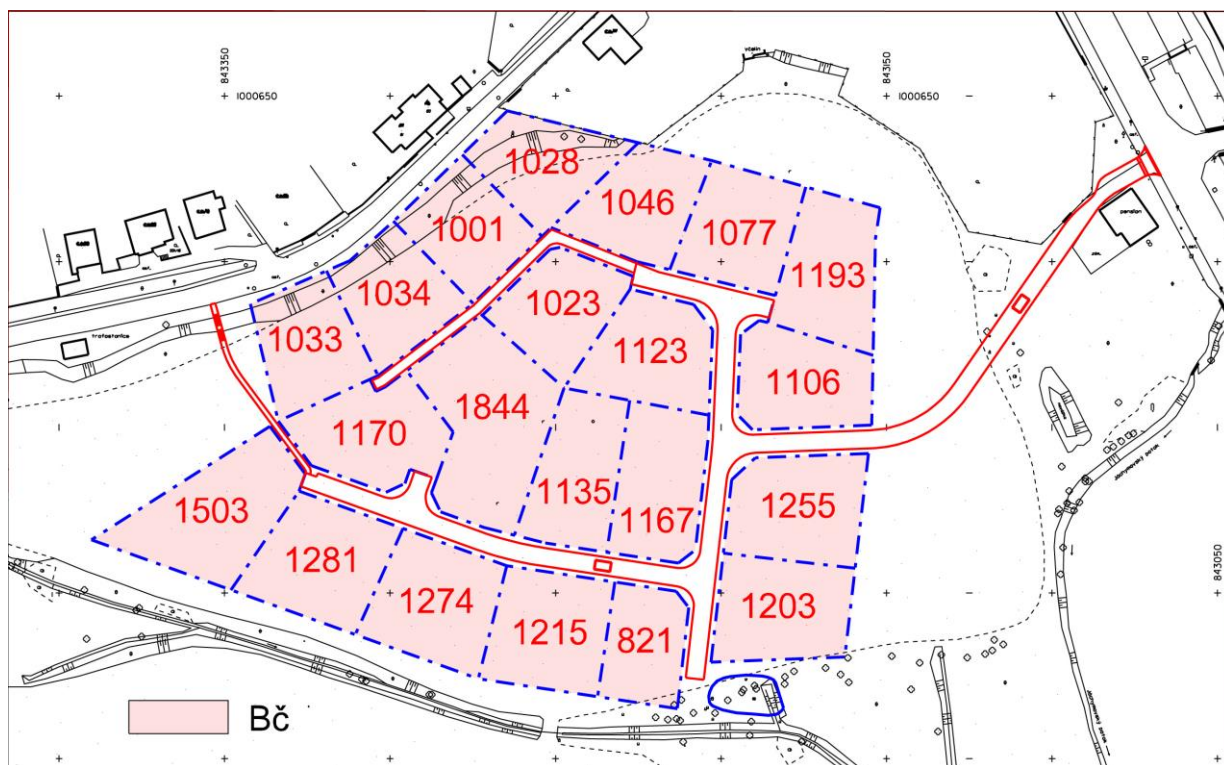
Návrh dělení jednotlivých parcel vychází z předpokládaného využití podle územního plánu a ze zkušeností s požadavky zájemců stavebníků. Podle požadavků developera je možno v dokumentaci pro územní rozhodnutí počet a tím i velikost pozemků mírně změnit. Pro výstavbu rodinných domů jsou navrženy pozemky celkového počtu 21 o velikostech cca 821 – 1.844 m<sup>2</sup>, tj. celková plocha pro bydlení je 24.532 m<sup>2</sup>. Velikosti jednotlivých pozemků a jejich využití je uvedeno na obr. č. 2.

Návrh technického řešení byl proveden podle technických předpisů uvedených v kap. 2.a.2).

Obr. č. 1 – Výřez ÚPM:



Obr. č. 2 – Velikosti pozemků a jejich využití:



**d) Zásady technického řešení:****d.1) *Doprava:***

Předchozí studie napojovala nové komunikace na sil. I/25 a III/22128. Její součástí bylo nové propojení sil. III/22128 se sil. I/25. Vzhledem k tomu, že obchvat silnice III/22128 nebude v dohledné době realizován, je součástí předkládané studie pouze I. etapa.

Místní komunikace podskupiny D1 – obytná zóna jsou obousměrné komunikace o základní šířce mezi obrubníky 5,5 m, pouze část u napojení na sil. I/25 je pro lepší míjení vozidel v šířce 6,0 m. Pro zklidnění jsou na příjezdové komunikaci navrženy dva zpomalovací polštáře. V dalším stupni budou ještě v jednotlivých větvích doplněna vystřídaná podélná stání (v předpokládaném množství min. ½ počtu rodinných domů). Před výjezdem je zúžení vozovky na min. 3,59 m působící také jako zpomalovací prvek. Toto zúžení je vynuceno nemožností záboru části soukromé p.p.č. 89/1.

**d.2) *Veřejné osvětlení:***

Pro celou lokalitu je navrženo veřejné osvětlení s napájením z nového rozvaděče umístěného v centru zástavby u chodníku. Předpokládá umístění sadových stožárů výšky 6 m s LED osvětlením.

**d.3) *Odvodnění:***

Pro odvod dešťových vod z povrchu komunikací slouží nová dešťová kanalizace, která tyto vody svádí do Jáchymovského potoka přes retenční nádrž. Dešťová kanalizace je vedena směrem k jihu resp. jihovýchodu.

**d.4) *Splaškové vody:***

Splaškové vody jsou odváděny gravitačně novou splaškovou kanalizací. V první etapě není možnost napojení přímo do obecní kanalizace vedoucí do centrální čistírny odpadních vod. Je navržena čerpací stanice odpadních vod, ze které jsou kaly vytlačovány v souběhu s kanalizací a následně s vodovodním řadem do revizní šachty stávající jednotné kanalizace umístěné v chodníku u vjezdu do obytné zóny.

**d.5) *Pitná voda:***

Zdrojem pitné vody je obecní vodovodní síť, na kterou je nově budovaný vodovodní řad připojen. Napojení je na stávající vodovodní řad vedoucí podél sil. I/25, který však musí být na základě požadavku VaK posílen (vyměněn).

**d.6) *Elektrická energie:***

Pro lokalitu není dle předchozího vyjádření ČEZ nutná nová trafostanice. Bude využito stávající, která bude technicky přizpůsobena. Distribuční vedení NN bude provedeno podle standardů ČEZ. Pojistkové skříně jsou navrženy na rozhraní vždy dvou sousedních pozemků.

**d.7) *Plyn:***

Územím prochází středotlaké plynovodní potrubí. Na ně bude připojena STL síť pro zásobování jednotlivých uživatelů.

Návrh využívá překládaného plynovodu jako součást zásobovací sítě lokality.

**e) Zdůvodnění navrženého řešení z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu:**

Stavba musí vyhovovat požadavkům vyhl. 137/1998 Sb. Relevantní právní a technické předpisy, kterými se stavba řídí jsou uvedeny v kap. 2.2.

f) **U změn stávajících staveb údaje o současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení konstrukcí:**

f.1) *Komunikace:*

Stávající sil. III/22128 není v této etapě řešena.

Sil. I/25 je v dobrém a udržovaném stavu a není na ní třeba změn.

Z historického hlediska se nejedná o objekty, které by byly v zájmu ochrany.

Statické posouzení konstrukcí nebylo prováděno ani u komunikací, neboť se předpokládá provedení nových konstrukcí vozovek.

f.2) *Vodovod:*

Část stávajícího vodovodního řadu, na který bude nový potrubní rozvod připojen, je jednak ve špatném stavu, jednak nevyhovujícího materiálu a dimenze (Oc 70). Proto je požadována jeho výměna.

f.3) *Plynovod:*

Část STL plynovodu bude přeložena. U stávajícího potrubí se předpokládá dobrý stav.

f.4) *ČEZ VN:*

V nedávné době již byla provedena překládka části vzdušného vedení VN do podzemních kabelů.

## 2. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

a) **Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku:**

a.1) *Použité podklady:*

- Urbanistická studie Horní Žďár, Ing. arch. Štros, 10/2008
- Územní studie Horní Žďár, Ostrov – aktualizace dopravní infrastruktury, Ing. Igor Hrazdil, 11-013, 01/2012
- Bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu geodetickou kanceláří Hrdlička s.r.o. Cheb v 12/2007 pod zak. č. 030164/0001 a doměření v 01/2008 pod zak. č. 030169/0001/0001
- Z hlediska majetkoprávního byly použity snímky z aktuální katastrální mapy získané dálkovým přístupem (internet) 11.06.2020
- Zhotovitelem PD byla v průběhu prací pořízena digitální fotodokumentace stávajícího stavu zájmové oblasti. Tato je u něj archivována
- V příloze C1 – Doklady jsou uvedeny doklady o existenci stávajících inženýrských sítí. V příloze C2 – Vyjádření účastníků územního řízení jsou uvedena stanoviska správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy, která byla v souvislosti s plánovanou výstavbou vedena.



### a.2) Relevantní právní a technické normy:

- [1] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, 09/1994, Z1 01/1996, Z2 01/1998, Z3 08/1999, Z4 07/2003
- [2] ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, 03/2011
- [3] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, 2005; Z1 02/2010
- [4] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, 06/2012 ed. 2
- [5] TP 103 Technické podmínky Navrhování obytných a pěších zón, Ministerstvo dopravy, 11/2008
- [6] Navrhování vozovek pozemních komunikací TP 170, technické podmínky, Ministerstvo dopravy ČR, MD ČR OPK č.j. 517/04-120-RS/1, 23.11.2004
- [7] Zákon 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) a zákon 670/2004 Sb., kterým se mění zákon 458/2000 Sb. ...
- [8] Zákon 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění
- [9] Zákon 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů v platném znění (viz např. zák. 76/2006 Sb.)
- [10] Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398 Sb. ze dne 05. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [11] Zákon č. 13 Sb. ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích ve znění zák. č. 102/2000 Sb. v aktuálním znění
- [12] Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104 Sb. ze dne 23. dubna 1997, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích v aktuálním znění
- [13] Vyhláška č. 294/2015 Sb. ze dne 09. listopadu 2015, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
- [14] Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací TKP, MDS ČR - OPK č.j. 24610/97-120 platné od 01.01.1998

### a.3) Dopravní průzkumy:

Byly zjišťovány dopravní intenzity podle výsledků sčítání dopravy 2016. Na stránkách <http://scitani2016.rsd.cz/pages/results/section/default.aspx?l=Karlovarsk%C3%BD%20kraj> jsou uvedeny výsledky pro sčítací úsek 3-3010 na sil. I/25 (viz tab. č. 1) a 3-5440 na sil. III/22128 (viz tab. č. 2).

**Tab. č. 1 – podrobné výsledky sčítání dopravy na sil I/25:**

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 3-3010 )													... význam zkratk				
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	270	54	7	26	11	21	80	0	1	0	470	4 592	61	5 123		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	345	69	9	33	14	27	93	0	1	0	591	4 904	57	5 552		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	83	17	2	8	3	5	49	0	0	0	167	3 812	71	4 050		
<b>Hodinová intenzita dopravy</b>												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											52	551				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											40	508				
<b>Těžká nákladní vozidla - TNV</b>													TNV				
Hodnota TNV	voz/den												265				
<b>Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty</b>												OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											3 698	362	29	4 089		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											679	29	5	713		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											275	40	5	320		
<b>Emise</b>												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											754	44	13	6	13	830
<b>Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy</b>												alfa	beta	gama	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											1.21	1.14	1.06	51.49		
<b>Intenzita cyklistické dopravy</b>													C				
Cyklistická doprava	cyklo/den														89		



Tab. č. 2 – podrobné výsledky sčítání dopravy na sil III/22128:

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 3-5440)													... význam zkratk				
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	25	5	0	3	0	0	8	3	3	1	48	213	13	274		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	31	6	0	4	0	0	9	4	4	1	59	225	12	296		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	10	2	0	1	0	0	5	1	1	0	20	183	15	218		
<b>Hodinová intenzita dopravy</b>												TV		SV			
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											6			51		
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											5			49		
<b>Těžká nákladní vozidla - TNV</b>															TNV		
Hodnota TNV	voz/den														21		
<b>Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty</b>												OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											179	41	0	220		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											31	3	0	34		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											16	5	0	21		
<b>Emise</b>												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h							32	4	2	0	2	2	40			
<b>Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy</b>												alfa	beta	gama	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-							0.00	0.00	0.00							
<b>Intenzita cyklistické dopravy</b>															C		
Cyklistická doprava	cyklo/den														160		

#### a.4) Výchozí podmínky pro návrh napojení:

Dle předchozího vyjádření DI PČR je při předpokládaném plném rozsahu zástavby nutné napojení obytné zóny ve dvou místech. Přímé napojení na sil. I/25 je možné pouze pro první etapu – max. 16 napojovaných pozemků. Tuto skutečnost je nutné vzít v úvahu při návrhu další etapizace výstavby.

##### a.a.4.1 Napojení obytné zóny na sil. I/25:

Na hlavní komunikaci, která je v zastavěném území obce, je rychlost omezena na 50 km/h. Vedlejší komunikace je předpokládána jako místní komunikace funkční podskupiny D1 – obytná zóna.

Rozhledové poměry byly stanoveny dle [3]:

- podle tab. 18 byla pro napojení místní komunikace D1 na silnici I. tř. určena skupina vozidel 2, tj. nákladní vozidlo délky 10 m
- hlavní komunikace je dvoupruhová bez omezení předjíždění
- pro předpokládané uspořádání A (Stůj, dej přednost v jízdě!) dané výjezdem z obytné zóny platí dle [3] tab. 19 pro rychlost 70 km/h hodnoty  $X_B = 80$  m,  $X_C = 65$  m,  $m = 3,0$  m

Rozhledové poměry vyhoví, jak je znázorněno na následující situaci:



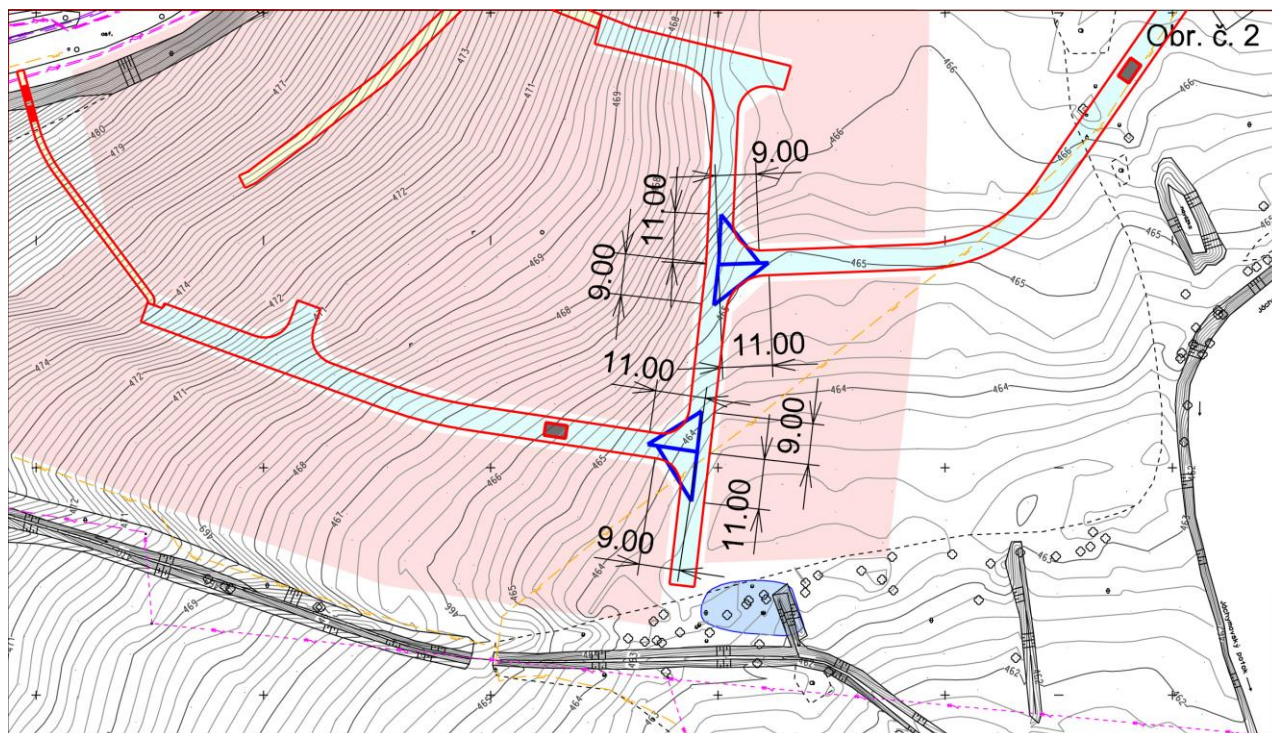
#### a.a.4.2 Křižovatky v obytné zóně:

Komunikace jsou místní komunikace funkční podskupiny D1 – obytná zóna, platí přednost zprava.

Rozhledové poměry byly stanoveny dle [5] odst. 8.4 s výpočtem viz tamtéž:

- pro předpokládané uspořádání s předností zprava platí dle [5] pro rychlost 20 km/h hodnoty  $X_{BI} = 9$  m,  $Y_{BI} = 11$  m

Rozhledové poměry vyhoví, jak je znázorněno na následující situaci:



#### a.5) Průzkumné práce:

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl proveden.

#### a.6) Geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku:

Nebyly zjišťovány.

#### b) Ochranná pásma:

##### b.1) Inženýrské sítě:

Stavba komunikací se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí stanovených dle [7], [8] a [9] (na obě strany vždy od vnějšího lince zařízení nebo od krajního vodiče):

- vodovodní a kanalizační řady VaK do průměru 500 mm včetně: OP = 1,5 m, u průměru nad 200 mm a uložení dna v hloubce nad 2,5 m se zvyšuje OP o 1 m
- vzdušné vedení ČEZ VN do 35 kV: OP = 7 m (resp. 10 m postaveného před r. 1994)
- kompaktní a zděné trafostanice ČEZ DO 52 kV: OP = 2 m
- kabely ČEZ VN a NN do 110 kV: OP = 1 m
- kabely telefonní a datové: OP = 1,0 m
- STL plynovod v zastavěném území obce: OP = 1 m.

**Inženýrské sítě jsou zakresleny orientačně, před započítáním prací je nutné je vytýčit!**

**Při provádění stavby je nutné dodržet podmínky ochrany správců sítí uvedené v jejich vyjádřeních (viz dokladová část PD).**

**b.2) Komunikace:**

U komunikací se dle [11] v souvisle zastavěném území obcí ochranné pásmo nestanovuje.

**b.3) Dráha:**

Stavba se nenachází v OP dráhy.

**b.4) Ostatní (viz též obr. č. 1):**

Stavba se nachází mimo hranice CHOPAV Krušné hory, které probíhá po sil. III/22128, I/25 a místní komunikaci směr Vykmanov.

Jáchymovský potok je chráněnou rybní oblastí.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodního toku podle Zák. č. 254/2001 Sb. v platném znění.

Část stavby (přístupová komunikace) se nachází v registrovaném území Q100.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

Z hlediska ochrany přírodních hodnot sousedí řešené území s navrženým regionálním biokoridorem RK č.2 a č.3 v úžlabí Jáchymovského potoka a vede přes něj místní navržený biokoridor LK č.20 příčně po stávající mezi.

**b.5) Ochrana kulturních památek a staveb v památkových zónách:**

Území se nachází mimo památkové zóny a na zájmovém území se nenacházejí kulturní památky.

**c) Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů:**

Stavba si vyžádá kácení mimolesní zeleně – stromů a náletových křovin. Jejich specifikace bude součástí DUR.

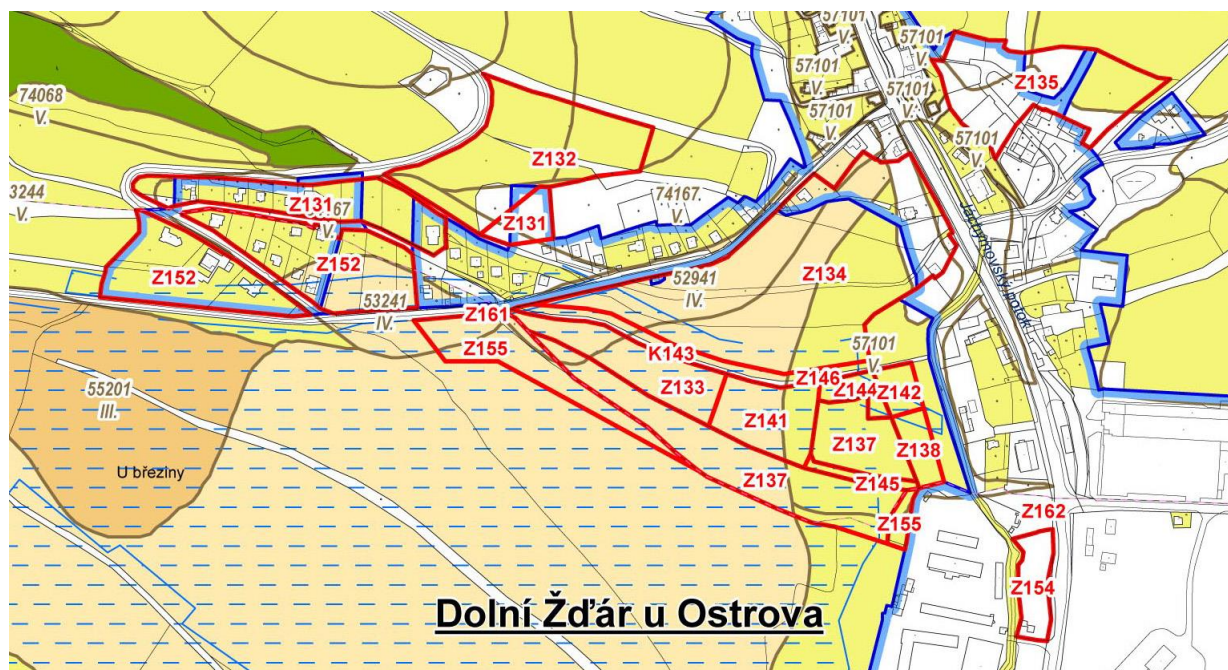
**d) Ochrana ZPF a LPF:**

Stavba je z větší části umístěna na pozemcích ZPF. Pro územní řízení se předpokládá vynětí ze ZPF uvedených částí pozemků. Vzhledem k předpokládanému objemu bude ornice z ploch zastavěných komunikacemi odvezena na městskou deponii ornice k následnému využití.

Zábory jsou v souladu se zábory uvedenými v územní plánu. Jedná se o plochu Z134 – viz obr. č. 3.



Obr. č. 3 – Zábory dle ÚP:



Tab. č. 3 – plochy pro vynětí ze ZPF:

Obec:	Ostrov	Katastrální území:	715824 Horní Žďár u Ostrova
P.p.č.	Vynětí m <sup>2</sup>	Způsob využití/BPEJ.	Vlastník
571	18.177	trvalý travní porost: 57101, 55211, 52941	Město Ostrov, Jáchymovská 1, Ostrov, 363 20
556	10.350	orná půda: 57101, 55211, 52941	Město Ostrov, Jáchymovská 1, Ostrov, 363 20
599/2	2.487	trvalý travní porost: 57101, 55211, 52941	Město Ostrov, Jáchymovská 1, Ostrov, 363 20
551/3	13.274	orná půda: 57101, 55211, 52941	Město Ostrov, Jáchymovská 1, Ostrov, 363 20
<b>Celkem</b>	<b>44.288</b>		

- e) **Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hledisek příjezdů na stavební pozemek, případně přeložek inženýrských sítí, napojení na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku:**

Před realizací stavby je nutné provést přeložku STL plynovodu.

- f) **Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy:**

- f.1) *Související stavby:*

V době zpracování aktualizace studie nebyly známy jiné stavby v zájmovém území.

- f.2) *Bilance zemních prací:*

Bilance bude součástí DUR. Nepředpokládá se provádění velkých přesunů hmot, otevírání zemníků apod.

- f.3) *Požadavky na venkovní a sadové úpravy:*

Plochy nezastavěné, avšak dotčené stavbou budou zpětně ohumusovány a osety travním semenem. Východní strana – regionální biokoridor RK č. 2 a 3 v inundačním území Jáchymovského potoka a dále severozápadní nezastavěná část RK č. 20 je určena pro výsadbu vhodné zeleně – stromů příp. keřů.

- g) **Dotčené pozemky a zábory soukromých pozemků:**

- g.1) *Dotčené pozemky:*

Viz příloha C1 – Doklady.

- g.2) *Zábory soukromých pozemků:*

K záborům soukromých pozemků v této etapě nedochází.

### 3. Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii

#### a) Popis navrhovaného provozu, popřípadě výrobního programu:

##### a.1) Členění stavby:

##### a.a.1.1 Stavba I. etapy je členěna na stavební objekty:

###### **Dopravní část:**

SO 101 – Obytná zóna

###### **Vodohospodářská část:**

SO 301 – Vodovod

SO 311 – Splašková kanalizace

SO 321 – Dešťová kanalizace

###### **Obecná část:**

SO 421 – NN

SO 431 – VO

SO 511 – STL plynovod

SO 701 – Vegetační úpravy

##### a.a.1.2 Stavba je členěna na etapy:

Předkládaná aktualizace studie řeší pouze I. etapu.

##### a.2) Stávající stav:

Zájmové území se nachází v trojúhelníku sevřeném silnicí I/25 a III/22128. Je v současné době využíváno jako pole. Jedná se o jihovýchodní svah. Od inundačního území Jáchymovského potoka se zvedá k sil. III/22128. Ta se pak nachází na náspu vysokém cca 2 m.

Jižně od zájmového území vede od severozápadu k jihovýchodu meliorační strouha ústící do Jáchymovského potoka. Okolo ní vyrostly náletové stromy a křoviny. Prakticky celé zájmové území (pole) je meliorováno. Hlavník B300 vede jihozápadně od zájmového území, po p.p.č. 251.

##### a.3) Nový stav:

Podle schváleného územního plánu je oblast určena k zastavění (viz kap. 1). Mělo by dojít k propojení sil. I/25 od křižovatky s místní komunikací směr Vykmanov, avšak není známo, kdy. Proto se předkládaná studie zabývá pouze I. etapou nevyžadující úpravu sil. III/22128. Studie řeší jak dopravní, tak technickou infrastrukturu potřebnou pro využití území dle ÚP.

##### a.a.3.1 SO 101 – Obytná zóna

Dopravní obslužnost severní části zájmového území bude realizována místními komunikacemi – obytnou zónou. Základní šířka těchto komunikací je 5,5 m. Pro zklidnění dopravy jsou umístěny na jednotlivých větvích zpomalovací polštáře ze žulové dlažby. V dalším stupni budou v závislosti na determinaci vjezdů na pozemky umístěna vystřídaná



parkovací stání tak, aby byly zachovány výhybny pro míjení vozidel ve vzdálenostech menších než 50 m. Navržená vozovka je živičná, parkovací stání budou z betonové silniční dlažby.

Napojení na sil. I/25 bude v místě stávajícího sjezdu k parkovišti penzionu v navržené šířce 6,0 m. Bude upraveno a provedeno jako chodníkový přejezd při předpokládané šířce přejezdu cca 3,2 m. Zúžení u p.p.č. 89/1 působí jako zpomalovací prvek, bylo však vynuceno nesouhlasem jeho vlastníka se záborem části zahrady.

Obytná zóna sestává z průjezdní větve A délky 240 m a z odbočných slepých větví B a C délky cca 74 a 126 m. Na koncích těchto větví jsou navržena boční obratiště, která slouží zároveň jako příjezd k pozemkům. V severní části je také navržen od větve C propojovací chodník šířky 1,5 m z betonové chodníkové dlažby, od větve B chodník sloužící pro přístup k revizním šachtám dešťové i splaškové kanalizace, využitelný i pro přístup pro pěší ke 4 pozemkům podél sil. III/22128. Výškové vedení větve A je ve stálém klesání o hodnotě 0,84 – 4,63%. Větve B a C jsou ve stoupání s max. hodnotou 8,3% a 8,13%.

Návrh skladby vozovky by měl být pro úroveň porušení D1 a třídu zatížení V.

### *a.a.3.2 SO 301 – Vodovod*

Zásobování lokality pitnou vodou bude realizováno vodovodním řadem napojeným na stávající obecní řad v místě napojení SO 101 na sil. I/25. Vzhledem k tomu, že stávající vodovodní potrubí, na které bude nové připojeno, je v nevyhovujícím stavu (jak technickém, tak z hlediska dimenze), bude provedena jeho rekonstrukce. Je nutno počítat zároveň s výměnou všech šoupat na rekonstruované trase.

Vodovodní řady budou provedeny z tlakových trub HDPE 100 SDR 11 PN 16. Rekonstruovaná část v délce cca 281 m bude z profilu 110 mm, stejně tak jako hlavní řad trasy A dlouhý cca 243 m. Ostatní řady délky celkem cca 70 a 123 m budou z profilu 90 mm. Přípojky se předpokládají u rodinných domů 25 nebo 32 mm.

Jednotlivé přípojky, vyvedené za hranice pozemků, budou vybaveny vodovodními šoupaty. Předpokládaný počet přípojek pro rodinné domy je 16 ks + 4 ks z řadu sil. III/22128. Na koncích řadů budou osazeny podzemní hydranty pro odkalení a odvzdušnění, sloužící zároveň jako požární hydranty.

### *a.a.3.3 SO 311 – Splašková kanalizace*

Pro lokalitu je navržena oddílná kanalizace. Splašková kanalizace bude provedena z korugovaných PP trub DN 250 celkové délky cca 366 m. Bude zaústěna do čerpací stanice splaškových vod, ze které budou kaly vedeny výtlačným potrubím do stávající revizní šachty jednotné obecní kanalizace umístěné poblíž napojení obytné zóny na sil. I/25.

Jednotlivé domovní přípojky 20 ks budou provedeny z PP DN 160 a budou vyvedeny za hranice pozemků. Na hlavní stoky budou napojeny přednostně v místech revizních šachet, ostatní napojení lze provést odbočkami. Revizní a lomové šachty jsou navrženy ve vzdálenostech max. 50 m (předpoklad 13 ks). Šachty budou betonové prefabrikované, a to včetně dna. Poklopy šachet budou litinové pro zatížení D 400 kN bez odvětrání.

### *a.a.3.4 SO 321 – Dešťová kanalizace*

Odvod dešťových vod bude zajišťovat dešťová kanalizace zaústěná přes retenční nádrž do melioračního příkopu s následným odtokem do Jáchymovského potoka.

Tato kanalizace bude provedena z korugovaných PP DN 250 SN 16 v délce cca 404 m a od jižní spojné šachty DN 300 délky cca 35 m. Odvod dešťových vod ze střech bude řešen na jednotlivých pozemcích do nádrží a do vsaku.

Na stokách budou umístěny revizní a lomové šachty ve vzdálenostech max. 50 m (předpoklad 14 ks). Šachty budou betonové prefabrikované, a to včetně dna. Poklopy šachet budou litinové pro zatížení D 400 kN s odvětráním.

#### *a.a.3.5 SO 421 – NN*

Distribuční vedení ČEZ NN (soustava 3 + PEN , 50 Hz , 400 / 230 V , TN – C) k jednotlivým pozemkům bude provedeno zemními kabely dle standardů ČEZ s odhadovanou půdorysnou délkou kabelů 410 m. Připojení je navrženo pojistkovými skříněmi, které budou umístěny na rozhraní vždy dvou sousedních pozemků. Z nich budou napájeny elektroměrné skříně pro každý pozemek zvlášť.

Předpokládaný počet pojistkových skříní je 20 ks, z toho jsou 4 napájeny z vedení podél sil. III/22128. Odhadovaný postačující rezervovaný příkon je 25 A. Pro veřejné osvětlení bude osazena jedna rozvodná skříň.

#### *a.a.3.6 SO 431 – VO*

Pro lokalitu bude vybudováno nové veřejné osvětlení napájené z rozvodné skříně umístěné u nového chodníku SO 101. Celková půdorysná délka kabelů CYKY 4 x 10 mm<sup>2</sup> je cca 468 m.

Osvětlení se předpokládá 14 dvoustupňovými sadovými stožáry výšky 6 m s LED svítidly. Vyhovující osvětlení dle EN 13201:2015 je např. TECEO S/5137/16 LED 600 mA/WW 727/408802 se spotřebou 31 W (viz C1 – Doklady).

#### *a.a.3.7 SO 511 – STL plynovod*

Lokalita bude zásobována plynem pomocí nového středotlakého plynovodu. Součástí tohoto plynovodu je i přeložka části stávajícího plynovodu, který je nyní v kolizi s budoucí zástavbou. Celkový počet přípojek rodinných domů se předpokládá 16 ks z plynovodu obytné zóny a případně 4 ks z plynovodu sil. III/22128.

Potrubí bude provedeno z PE – 100, překládaná část z LPE 110 v délce cca 159 m, ostatní z LPE 63 v délce cca 185 m. Přípojky budou LPE 32 zakončené kulovými uzávěry v plynoměrných skříních (pilířích) umístěných na hranici pozemků.

#### *a.a.3.8 SO 701 – Vegetační úpravy*

Zde bude zahrnuta výsadba vhodné zeleně. Jedná se zvláště o regionální biokoridor RK č. 2 a 3 a o severozápadní oblast území. Specifikace výsadby bude provedena v DUR v souladu s požadavky OŽP.

#### **b) Předpokládané kapacity provozu a výroby:**

Provoz ani výroba nejsou součástí této stavby.

#### **c) Popis technologií, výrobního programu, popřípadě manipulace s materiálem, vnitřního i vnějšího dopravního řešení, systému skladování a pomocných provozů:**

Technologie ani výroba nejsou součástí této stavby. Dopravní řešení viz popis vlastního návrhu a.3).

**d) Návrh řešení dopravy v klidu:**

Území zastavované rodinnými domy bude mít řešené potřebné parkovací plochy na jednotlivých stavebních pozemcích.

Oblast obytné zóny bude podle konkrétního návrhu v DUR vybavena vystřídáním podélnými parkovacími plochami (min. 8 ks), které budou zároveň sloužit jako zpomalovací prvky. Výhybny o základní šířce komunikace nesmí být sebe vzdáleny více než 50 m, přičemž parkovací plochy nesmí zabraňovat bezpečnému průjezdu návrhového vozidla N2.

**e) Odhad spotřeby materiálů, surovin:**

Není uveden.

**f) Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití, řešení likvidace splaškových a dešťových vod:****f.1) *Nakládání s odpady:***

Základní právní rámec pro chování a jednání osob účastnících se přípravy a realizace stavby je dán Zák. č. 17/1992 Sb., zákonem o životním prostředí, ve znění Zák. č. 123/1998 Sb. V oblasti odpadového hospodářství a nakládání s odpady bude při přípravě a realizaci stavby postupováno dle Zák. 106/2005 Sb. resp. Zák. 185/2001 Sb., zákona o odpadech, především ve smyslu znění Vyhl. 93/2016 Sb., Vyhl. 383/2001 Sb., Vyhl. 130/2019 atd. vše v aktuálním znění.

Předpokládá se, že ve smyslu znění výše uvedeného zákona, vzniknou při realizaci stavby odpady skupiny Q1 dle Přílohy č. 1 Zák. 185/2001 Sb. – skupiny 17, dle Přílohy č. 1 k Vyhl. č. 93/2016 Sb., Katalogu odpadů, konkrétně pak odpady:

170101	Beton	(silniční a záhonové obruby)
170504	Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503	
200201	Biologicky rozložitelný odpad	(odstranění nelesní zeleně drobný odpad)

Množství odpadů skupiny 17 dle Přílohy č. 1 k Vyhl. č. 93/2016 Sb. je vyčísleno ve výkazu výměr. Nadbytečná zemina z odkopávek a vykopávek bude odvezena na skládku pro využití k technické rekultivaci. Betony a vybourané živičné kryty (případně i zemina a kamení) budou odvezeny do recyklačního střediska. Dočasné deponie odpadů jsou na pozemku stavby podmíněně možné. Větve budou odvezeny a rozdrčeny, ostatní dřevo vhodné na otop bude odvezeno na deponii města.

Dešťové vody jsou odváděny do nově budované dešťové kanalizace SO 311.

**f.2) *Likvidace splaškových vod:***

Splaškové vody jsou odváděny do městské kanalizace ústící do centrální městské čistírny odpadních vod. Objem splaškových vod odpovídá objemu pitné vody.

f.3) *Odvod dešťových vod:*

Dešťové vody z komunikací budou odváděny dešťovou kanalizací do meliorační strouhy zaústěné do Jáchymovského potoka přes retenční nádrž.

**Odhad dešťových vod:**

$$\begin{aligned} Q &= i_{100} \cdot \sum(\psi_N \cdot F_N) = \\ &= 145 \cdot 0,9 \cdot 0,2910 \\ &= 37,98 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \end{aligned}$$

$Q_1$  ..... přívalový déšť (l.s<sup>-1</sup>)

$\psi_N$  ..... náhr. souč. odtoku

$i_{100}$  ..... náhr. intenzita deště (l.s<sup>-1</sup>.ha)

**Celkem  $Q_{\max} = 38 \text{ l} \cdot \text{sec}^{-1}$ .**

g) **Odhad potřeby vody a energií:**g.1) *Pitná voda:*

Provádění stavby nemá nároky na spotřebu vody.

Potřeba pitné vody se předpokládá dle přílohy č. 12 Vyhl. 120/2011 Sb. v množství:

$$Q_1 = 35 + 1 \text{ m}^3 / \text{os.} / \text{rok} = 98,63 \text{ l/den.}$$

Při počtu 20 RD s průměrnou obsazeností po 4 EO je nutno počítat s následujícím množstvím pitné vody:

$$Q_c = 98,63 \cdot 4 \cdot 20 = 7\,890 \text{ l/den.}$$

$$Q_r \text{ .....} 2\,880 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

$$Q_p \text{ .....} 0,0913 \text{ l/sec.}$$

$$Q_d = Q_p \cdot 1,5 \text{ .....} 0,1370 \text{ l/sec.}$$

$$Q_h = Q_d \cdot 6,0 \text{ .....} 0,82 \text{ l/sec.}$$

g.2) *Elektrická energie:*

Odhad soudobého příkonu navrhované lokality. Výpočet je pouze orientační, v době podpory zelené energie mohou být výsledky nižší.

RD - bydlení čisté = 20 RD rezervovaný příkon 25 A:

$$P_i = 20 \cdot 10 = 200 \text{ kW}$$

$$P_s = P_i \cdot 0,5 = 100 \text{ kW}$$

Veřejné osvětlení:

$$P_i = 14 \text{ ks} \cdot 31 \text{ W} = 0,434 \text{ kW}$$

**Celkem  $P_s = 101 \text{ kW}$**

## g.3) Plyn:

Hodnoty hodinového odběru plynu vycházely z navrhovaného počtu 20 RD a využití plynu pro účely vytápění, přípravu teplé užitkové vody a vaření a byly korigovány součiniteli soudobosti. Výpočet je pouze orientační, v době podpory zelené energie mohou být výsledky nižší.

Lokalita RD

Vaření

$$Q_v = 1,1 \text{ m}^3 \cdot 0,246 \cdot 20 = 5,4 \text{ m}^3/\text{h} = 3\,575 \text{ m}^3/\text{r}$$

Vytápění a příprava TUV

$$Q_{\text{vyt+tuv}} = 2,5 \text{ m}^3 \cdot 0,688 \cdot 20 = 34,4 \text{ m}^3/\text{h} = 69\,100 + 12\,500 \text{ m}^3/\text{r}$$

**Celkem 39,8 m<sup>3</sup>/h****Roční spotřeba plynu 85 175m<sup>3</sup>/r**h) **Řešení ochrany ovzduší:**

Není součástí této stavby.

i) **Řešení ochrany proti hluku:**

Není součástí této stavby.

j) **Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob:**

Není součástí této stavby.

**4. Zásady zajištění požární ochrany stavby****Přístup techniky:**

Vzhledem k šířkovému uspořádání a návrhovým parametrům komunikace stavba vyhoví průjezdu požární techniky.

**Návrh odběrních míst:**

Nově bude provedena vodovodní síť a odběrní místa budou tvořit podle čl. 5.5 ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou, 06/2003 podzemní hydranty umístěné na vodovodním řadu PE 90.

**5. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání**

Zajištění bezpečnosti silničního provozu je dáno splněním požadavků příslušných technických a právních předpisů uvedených v kap. 2.a.2).

## 6. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh je převážně v souladu s vyhláškou [6] Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Podélné spády obytné zóny nepřesahují 8,33%. Podrobnější řešení jednotlivých požadovaných prvků (signální a varovné pásy, sklony parkovacích ploch, výšky obrubníků apod.) bude součástí projektové dokumentace.

## 7. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

Stavba nebude mít významný vliv na životní prostředí.

Nově vzniklá ochranná pásma inženýrských sítí jsou determinována v čl. 2.b.1):

- kabely ČEZ a VO do 110 kV: OP = 1 m
- STL potrubí v zastavěném území: OP = 1 m
- vodovodní a kanalizační řady VaK do průměru 500 mm včetně: OP = 1,5 m, u průměru nad 200 mm a uložení dna v hloubce nad 2,5 m se zvyšuje OP o 1 m

Při realizaci stavby nesmí dojít ke kontaminaci prostředí ropnými látkami.

## 8. Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Negativní účinky vnějšího prostředí jsou zanedbatelné.

## 9. Civilní ochrana

Není předmětem řešení této PD.