

POŘIZOVATEL	Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování, U Spořitelny 2, 360 01 Karlovy Vary				
AUTOR DOKUMENTU	Ing. arch. Petr Martínek + kolektiv specialistů			 <p>Ing. arch. Petr Martínek, Úvalská 604/2, 360 09 K. Vary Atelier: Úvalská 18, 360 09 Karlovy Vary, tel.: 353585188 e-mail: atelier.martinek@seznam.cz, martinek@architektikv.cz</p>	
HIP	Ing. Leoš Zdeněk				
VYPRACOVAL	Ing. arch. Petr Martínek + kolektiv specialistů				
MĚSTSKÝ ÚŘAD	MÚ Toužim, Sídlíště 428, 364 01 Toužim				
ORP - Stavební úřad	MM K. Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad			MĚŘÍTKO	1 : 1
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	21 / 2019	DATUM	09 / 2021	FORMÁT	10 x A4
NÁZEV AKCE	STUPEŇ PD	ÚZEMNÍ STUDIE			
TOUŽIM Z27 BI - ÚZEMNÍ STUDIE					
NÁZEV PŘÍLOHY					
Textová část, doklady o projednání				ARCH. ČÍSLO	21/2019 - ÚS/ 01

TEXTOVÁ ČÁST

Obsah.

1. Úvodní preambule, cíle a účel pořízení územní studie.
 - 1.1 Identifikační údaje, přehled vlastníků dotčených pozemků.
 - 1.2 Seznam vstupních podkladů.

2. Údaje o řešeném území.
 - 2.1 Vymezení řešeného území a širší vztahy.
 - 2.2 Současné využití a zastavěnost území.
 - 2.3 ÚAP a limity v území.
 - 2.4 Požadavky vyplývající z platné územně plánovací dokumentace (ÚPNR).

3. Urbanistická koncepce, plnění požadavků zadání územní studie.
 - 3.1 Návrh urbanistické koncepce.
 - 3.2 Návrh plošné a prostorové regulace.
 - 3.3 Veřejná prostranství.

4. Dopravní infrastruktura - návrh koncepce dopravního řešení.

5. Technická infrastruktura, souborné bilance.
 - 5.1 Energie pro vytápění a přípravu TUV.
 - 5.2 Zásobování elektrickou energií.
 - 5.3 Zásobování plynem.
 - 5.4 Zásobování vodou.
 - 5.5 Kanalizace splašková.
 - 5.6 Kanalizace dešťová a nakládání s vodami.
 - 5.7 Síť elektronických komunikací.
 - 5.8 Veřejné osvětlení.
 - 5.9 Energetické a spotřební bilance technické infrastruktury.

6. Dokladová část.
 - 6.1 Stanoviska správců dotčených inženýrských sítí k návrhu řešení.
 - 6.2 Vyjádření, případně stanoviska dotčených orgánů státní správy.

1. Úvodní preambule, cíle a účel pořízení územní studie.

--- Územní studie (dále i „ÚS“) je pořizována v souladu s § 30 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, na základě podnětu města Toužim podaného dne 1. 3. 2021 pod č.j. SÚ/2521/21/Gie.

--- Územní studie bude sloužit jako podklad pro následující stupně projektové a realizační fáze využití řešeného území v souladu s platným Územním plánem Toužim (dále i „ÚPT“).

--- Pořizovatel ve smyslu § 30 odst. 4 stavebního zákona podá poté, kdy schválí možnost využití územní studie jako podkladu pro další projektovou přípravu a rozhodování v území, návrh na vložení dat o této studii do evidence územně plánovací činnosti.

--- Cílem ÚS je vypracování urbanistického návrhu, v němž budou sladěny veřejné záměry obce a soukromé zájmy vlastníků jednotlivých pozemků v řešeném území, vypracování dopravního řešení pro motorizovanou i pěší dopravu a ochrana a rozvoj přírodních a estetických hodnot území. Zároveň je cílem studie navrhnout, prověřit a posoudit reálnou kapacitu území pro optimální využití plochy s maximálním ohledem na krajinný ráz, na limity v území, na kvalitu bydlení i ostatních funkcí v řešené ploše.

--- Účelem zpracování studie je vytvořit územně plánovací podklad pro rozhodování v území na základě koncepce zpřesněných prostorových a funkčních regulativů. Součástí studie je stanovení koncepce základního řešení technické a dopravní infrastruktury, které umožní postupnou realizaci jednotlivých staveb v území.

1.1 Identifikační údaje, přehled vlastníků dotčených pozemků.

Pořizovatel: Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad, U Spořitelny 2, 360 01 Karlovy Vary

Autoři studie: Ing. arch. Petr Martínek, Úvalská 604/2, Karlovy Vary, autorizovaný architekt ČKA 00499, ing. arch. J. Kosík, autorizace ČKA č. 01488, Jana Palacha 1121, Mladá Boleslav, atelier - Úvalská 18, 360 09 Karlovy Vary, tel.: 353585188, 602651831 a kolektiv specislistů.
e-mail: atelier.martinek@seznam.cz

Zakázkové číslo: 21/2019

Datum zpracování: 09/2021

Řešené pozemky a jejich vlastníci v ploše s rozdílným způsobem využití (dále i „RZV“) Z27 BI:

ppč.	vlastník
1822/2	SJM Hach Václav, Hachová Alena
1825/2	SJM Hach Václav, Hachová Alena
1850/3	Mgr. Kateřina Galbová
2073/19	Kokeš Jiří, Kocinová Marie
2073/21	město Toužim (část pozemku)
2073/29	SJM Kokeš Jiří, Kokešová Lenka
2073/30	město Toužim

Celková plocha pozemků v ploše s RZV **Z27 BI** je **8,5019** ha.

Dopravní a technická infrastruktura je vedena po následujících plochách s RZV dle platného ÚPT:

CD D55, CD6, LK-7, RK-1024, LK-8, LK-34, LK-37, Z31,32 BI,ZS, K1.2 NP, DS, W.

Pozemky technicky a provozně související pro dopravní a technickou infrastrukturu:

ppč.	vlastník
1675	Rybářství Třeboň Hld. a.s.
1677/1	ČR Státní pozemkový úřad
1677/7	ČR Státní pozemkový úřad
1677/13	TFARMA spol. s r.o.
1677/14	TFARMA spol. s r.o.
1729/5	město Toužim
1816/1	Statek Chyše s.r.o.
1816/3	TFARMA spol. s r.o.
2130/3	SJM Hach Václav, Hachová Alena
3076/27	město Toužim
3079/1	město Toužim
3079/2	město Toužim

3080	město Toužim
3082/1	město Toužim
3084	město Toužim
3090/2	město Toužim
3090/3	město Toužim
3136/1	ČR Správa železnic, s.o.
3136/2	AGROSPOL Czech spol. s r.o. Plzeň
3182	AGROSPOL Czech spol. s r.o. Plzeň

1.2 Seznam vstupních podkladů.

- Zadání územní studie zpracované MM Karlovy Vary, úřadem územního plánování v termínu 03/2021.
- Mapové a katastrální podklady obce, prohlídka řešeného území a fotodokumentace.
- Aktuální územně analytické podklady (dále i „ÚAP“).
- Informace o průběhu stávajících inženýrských sítí technické infrastruktury poskytnuté správci těchto sítí.
- Platný Územní plán města Toužim.

2. Údaje o řešeném území.

2.1 Vymezení řešeného území a širší vztahy.

Řešené území se nachází na východním okraji města Toužim mezi rybníkem a volnou krajinou zemědělsky obdělávaných polí. Území má v severní části přímou plošně úzkou vazbu na stávající zastavěné území.

Rozsah řešeného území je vymezen výše uvedenými pozemky s uvedením jejich vlastníků. Základní řešená plocha s RZV je zpracovatelem ÚS rozšířena o pozemky, které urbanisticky, technicky a provozně souvisejí s cílem splnit požadavky, které má ÚS vyřešit. Jedná se o pozemky pro dopravní a technickou infrastrukturu, rovněž výše uvedené s jednotlivými vlastníky. V těchto pozemcích je vedena technická infrastruktura, na kterou se řešené území napojuje. Technická infrastruktura zahrnuje vodovodní řady, splaškovou a dešťovou kanalizaci, STL řady plynu, NN elektrické rozvody, rozvody veřejného osvětlení, sdělovací vedení a vedení VN.

2.2 Současné využití a zastavěnost území.

Řešené plochy nejsou v současné době zastavěné a nejsou využívány jiným způsobem.

Celková výměra řešené plochy vyznačené v grafické části ÚS je 85 019,0 m².

Zastavěná plocha v současnosti je 0,0 m².

2.3 ÚAP a limity v území.

V řešené ploše s RZV jsou následující vedení technické infrastruktury, jejich ochranná pásma, limity a jevy dle předaných podkladů:

- zásobovací řad vody E 250 z roku 1966.
- vzdušné vedení VN o napětí do 35 kVA.
- radioreleová trasa.
- Do řešené plochy s RZV Z27 BI zasahuje ochranné pásmo lesa.
- Většina území se nachází na ploše s nízkým až středním radonovým indexem.
- V připojovacích komunikacích se nachází standardní sítě sídelní veřejné technické infrastruktury s odpovídajícími normovými ochrannými pásmy (voda, kanalizace, VN vedení, NN vedení, sdělovací kabely a STL plynovod).
- Jiné limity a územní omezení nejsou zpracovateli ÚS známy.

2.4 Požadavky vyplývající z platné územně plánovací dokumentace (ÚPT).

Konkrétní požadavky na dotčené plochy s RZV (promítnuté do zadání územní studie):

Z27 BI Toužim u rybníka. Plocha pro bydlení v RD – městské a příměstské.

Nezbytná podmínka realizace je zpracování územní studie.

- v územní studii nastavení podrobnějších regulativů pro koncepci zástavby.

Specifické podmínky pro zpracování do ÚS:

- a systém zastavění území řešit minimálně ve dvou variantách.
- b pro umístění domů a ostatních objektů v území vymezit pozemky o minimální rozloze 700 m²
- c začlenit hodnotné veřejné prostory se zelení do koncepce návrhu.
- d zajistit vyhovující vnitřní dopravní obsluhu a napojení na veřejnou technickou infrastrukturu.
- f v lokalitě vymezit plochy veřejných prostranství dle § 7 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb. v platném znění.

CD6 Koridor pro dopravní stavbu - místní komunikace – dopravní napojení lokality **Z27 BI**. Veřejně prospěšná stavba **VD6**.

- a) nezbytná podmínka realizace je zpracování územní studie komunikace společně s územními studii pro zastavitelnou plochu **Z27 BI**. V případě, že územní studie pro tuto zastavitelnou plochu bude zpracována dříve, je třeba řešení trasy napojení v návrhu zohlednit včetně řešení křižovatek a napojení.
- b) lhůta pro pořízení územní studie, schválení její využitelnosti a zapsání do evidence územně plánovací činnosti se stanovuje na dobu 4 let od nabytí účinnosti tohoto územního plánu.
- c) v návrhu komunikace počítat s vysokou mírou vzrostlé doprovodné zeleně podél komunikace mimo ZÚ.

Konkrétní požadavky na jednotlivé plochy s RZV dotčené řešením v územní studii:

1f.2 Plochy pro bydlení v rodinných domech – městské a příměstské (individuální) BI

Hlavní využití - rodinné bydlení v nízkopodlažní zástavbě s rodinnými domy a obytnými zahradami.

Přípustné využití - v této ploše je dále přípustné umísťovat:

1. ostatní stavby pro bydlení
2. vestavěná zařízení administrativní, kulturní, sportovní a zdravotnická a zařízení školství splňující podmínky prostorového uspořádání
3. zařízení veřejného stravování do 50 míst
4. ostatní zařízení maloobchodu do 100 m² prodejní plochy
5. zařízení drobné výroby a služeb do 5 zaměstnanců a do objemu přepravy 5 t nebo 20 m³ v jednom dni celkem

Nepřípustné využití - v této ploše se nepřipouští umísťovat:

1. malé rekreační objekty do 50 m² zastavěné plochy jako samostatné stavby
2. všechny druhy výrobních, skladových nebo chovatelských činností, veškerá zábavní zařízení, které hlukem, prachem, exhalacemi nebo jinými vlivy negativně přímo nebo druhotně (např. zvýšením dopravní zátěže okolí) zasahují pozemky souseda a ovlivňují kvalitu a hygienická kritéria prostředí. Dále jsou nepřipustné dopravní terminály a centra dopravních služeb apod.

Podmínky prostorového uspořádání - Pro tyto plochy se stanoví maximální výška zastavění (hřebene) 12,0 metrů nad okolním terénem a minimální procento ozelenění - 65 %.

1f.21 Plochy zeleně soukromé a vyhrazené ZS

Hlavní využití - Tyto plochy jsou určeny především pro zeleň soukromou a vyhrazenou. V plochách se umísťují:

1. plochy pro drobné zelinářství, sadařství apod.
2. okrasná, užitková a přírodní zeleň

Přípustné využití - V těchto plochách je dále přípustné umísťovat:

1. skleníky, bazény, terasy a zpevněné plochy pro rekreační využití
2. dětské herní prvky

Podmíněně přípustné využití - V těchto plochách je podmíněně přípustné umístit:

1. jednotlivé drobné přizemní stavby (např. altány) do 30m² zastavěné plochy, související s danou funkcí těchto ploch.

Celková výměra zastavěné plochy všech staveb hlavního, přípustného a podmíněně přípustného využití nesmí přesáhnout 4,0 % pozemku funkční plochy.

Nepřípustné využití - v této ploše se nepřipouští umísťovat:

1. ostatní funkce a stavby výše neuvedené

1f.13 Plochy dopravní infrastruktury – silniční

DS

Hlavní využití - Plochy silniční dopravy.

1. hlavní silniční komunikace, to je silnice I., II., III. třídy a důležité místní komunikace C. a D. třídy, doplňková dopravní zařízení a plochy doprovodné a ochranné zeleně k těmto komunikacím.
2. pozemky staveb dopravních zařízení a dopravního vybavení, například autobusová nádraží, terminály, odstavná stání pro autobusy a nákladní automobily, hromadné a řadové garáže a odstavné a parkovací plochy, areály údržby pozemních komunikací, čerpací stanice pohonných hmot.

Přípustné využití - V těchto plochách je dále přípustné umístit:

1. místní komunikace zklidněné a nemotoristické.
2. plochy ostatních místních komunikací, které nejsou zahrnuty do jiných ploch, včetně pozemků, na kterých jsou umístěny součásti komunikace, například násypy, zářezy, opěrné zdi, mosty a doprovodné a izolační zeleně.

Podmínky prostorového uspořádání - Pro tyto plochy se stanoví maximální výška zastavění a minimální procento ozelenění takto:

	max. výška zastavění v m	ozelenění %
1. parkoviště	0	25
2. řadové garáže	3,5	-
3. dopravní zařízení	7,5	20 %

1f.27 Plochy smíšené nezastavěného území

NS

Hlavní využití – Plochy obsahují polyfunkční část krajiny, se zaměřením na tvorbu a dlouhodobé zachování kvalitní kulturní krajiny. Plochy jsou funkčně nevyhraněné s indexem několika funkcí, plochy jednotlivých funkcí nevyžadují jejich samostatné vymezení.

Přípustné využití - V těchto plochách je přípustné umísťovat stavby a provádět zásahy naplňující její celkové funkční zaměření:

1. změny dřevinné skladby porostů ve prospěch geograficky původních dřevin
2. udržovat a vytvářet trvalou vegetaci bez hospodářského významu
3. udržovat a vytvářet drobné vodní toky a plochy
4. zakládat a udržovat prvky územního systému ekologické stability
5. vytvářet terénní vyvýšeniny a vyhlídky jen do 10m² plochy a 5m výšky

Podmíněně přípustné využití - V těchto plochách je podmíněně přípustné:

1. provádět liniové stavby technické infrastruktury
2. provádět liniové stavby dopravní infrastruktury - polní a lesní cesty dle ČSN 73 6109 a ČSN 73 6108.
3. provozovat zemědělskou a lesnickou výrobu a vodohospodářské zásahy a uplatňovat požadavky ochrany přírody a krajiny jen s přihlédnutím k potřebám tvorby a dlouhodobého zachování kvalitní kulturní krajiny.
4. umísťovat stavby doplňkových objektů rostlinné zemědělské výroby (např. polní hnojiště, zařízení pro uskladnění píce nebo siláže, přístřešky pro dobytek apod.) jednotlivě do 200m² zastavěné plochy a 1 nadzemního podlaží a doplňkové stavby pro lesní hospodářství (např. skládky dřeva, lesní seníky apod.) jednotlivě do 200m² zastavěné plochy a do výšky zastavění 6 metrů.

Nepřípustné využití - v této ploše se nepřipouští umísťovat:

1. ostatní funkce, opatření, činnosti a stavby výše neuvedené

3. Urbanistická koncepce, plnění požadavků zadání územní studie.

3.1 Návrh urbanistické koncepce.

Urbanistická koncepce je založena na principu optimálního využití celé řešené plochy pro potřeby města. Z urbanistického hlediska se nachází řešené území v otevřené krajině úzce související se zastavěným územím města v severní části plochy. Plocha je směrem k vodní ploše opticky vymezena lesním porostem, v ostatních směrech je otevřena do krajiny s vodními plochami. V ploše se dlouhodobě předpokládá výstavba převážně RD s kontaktem na okolní přírodu. Z hlediska dlouhodobého rozvoje města s horizontem desítek roků se jedná o poslední větší kompaktní plochu určenou k rozvoji individuálního bydlení. Město má prakticky reálné plochy pro tento typ zástavby vyčerpané. V rámci územní studie byly zpracovány dle požadavku zadání varianty zástavby, jejichž kombinace je předkládána v konečném řešení studie.

V návrhu jsou jednotlivé RD a nízkopodlažní bytové domy (dále i „BD“) uspořádány podél okružně uspořádaných komunikací, zajišťujících bezpečnou dopravní a provozní obsluhu celého území. Navržené řešení vychází z posouzení více variant zástavby v území a v konečném řešení preferuje variantu s minimální plochou dopravní infrastruktury a optimálním uspořádáním pozemků a vedení technické infrastruktury.

Pro umístění budoucích RD a BD jsou v grafické části ÚS vymezeny potřebné plochy k zastavění. Pro umístění parkovacích stání a pro jejich návštěvy navrhujeme plochy, které jsou umístěny přímo na pozemcích RD.

Doporučená kompozice budoucí zástavby, vyjádřená zastavitelnými plochami v grafické části ÚS, je průřezem zvolené koncepce a nastavených regulačních prvků plošného a prostorového uspořádání zástavby. Z navrženého urbanistického konceptu je možné vycházet při návrhu na budoucí dělení pozemků, které svou velikostí odpovídají zadání ÚS. Při tom není vyloučena i možnost sloučení více pozemků pro 1 RD. Z hlediska urbanistické kompozice, vycházející z uliční zástavby se stavebními čarami, se nedoporučuje slučovat více jak 2 pozemky. V koncových polohách slepých ulic je možné při citlivém umístění RD vytvořit i větší pozemek sloučením tří parcel.

Vztah urbanistické koncepce k funkčnímu ÚPT a navržené koncepci Územního systému ekologické stability (dále i ÚSES) je pevně zakotven v platném ÚPT. Urbanistická koncepce nezasahuje do ploch ÚSES a je řešena výhradně na hlavní řešené ploše s RZV Z27 BI. Pouze přístupová jižní komunikace je vedena podél vymezeného lokálního biocentra LC-21 Pod nádražím a kolmo protíná regionální a lokální biokoridor RK-1024 a LK7, tak jak je zakotveno v ÚPT.

3.2 Návrh plošné a prostorové regulace.

Návrh urbanistického řešení je doplněn základními závaznými a doporučenými regulativy, které mají zachovat plochy pro komunikace, veřejné prostranství, uliční charakter zástavby a v neposlední řadě vyhovující odstupy staveb od sebe v prostorově stísněnějších podmínkách. To vše se zřetelem na důležitou podmínku využití budoucích pozemků - optimální, případně přijatelně vhodnou orientaci a umístění RD vůči světovým stranám a vjezdu na pozemek (umístění garáže). Základem regulace zástavby jsou požadavky z výrokové části ÚPT – maximální podlažnost RD, absolutní výška zástavby a minimální % zeleně z výměry pozemku. K těmto požadavkům navrhuje ÚS další následující závazné regulativy, jejichž dodržení je podmínkou zachování hlavní urbanistické koncepce:

- uliční čáry (uliční čára stanoví hranu stavby rodinného domu, případně garáže oproti hraně pozemku směrem ke komunikaci). Tam, kde ztrácí zástavba možnost vytvořit charakteristickou uliční zástavbu z důvodu vhodnější orientace RD, je způsob zástavby vymezen doporučenými regulativy.
- tvar a umístění ploch veřejného prostranství a ploch pro průchod sítě technické infrastruktury.
- oplocení do ulic a veřejného prostranství je limitováno výškou 150 cm nad obslužnou komunikací. Výška oplocení mezi jednotlivými vlastníky se nestanovuje, doporučena je stejná výška jako do ulice. Tvar a materiál oplocení se nestanovuje, doporučené jsou různé typy průhledného oplocení pokud možno barevně sladěné alespoň v uliční frontě v kombinaci s betonovou, kamennou či jinou nízkou podezdívkou.

Odůvodnění závazné regulace

- uliční čáry - zajistí dostatečné odstupy staveb od obslužných komunikací a umožní variabilitu pro případnou změnu umístění vjezdu do pozemků (posun po hranici pozemku) spolu s nezaplocenými parkovacími místy u RD. Jsou základním regulativem pro vytvoření urbanistické kompozice uliční zástavby.
- plochy pro veřejné prostranství - kromě základního zákonného požadavku vytvoří důležitou plochu pro prostupnost zastavěným územím a možnosti krátkodobé relaxace obyvatelům (např. venčení domácích mazlíčků apod.).
- materiálové a výškové sjednocení oplocení směrem do ulice a veřejného prostoru (při zachování tvarové pestrosti a invence jednotlivých stavebníků) je důležitým architektonickým prvkem v utváření celkového vzhledu ulice. Protože se jedná již o značnou podrobnost v omezení stavebníka, navrhujeme pouze dodržet jako závazný limit maximální výšku oplocení, aby nevznikaly na vsi betonové, případně kamenné pevnosti. Materiál a výtvarné pojetí pouze doporučujeme a doufáme, že stavebníci v zájmu celkového vzhledu jejich budoucího bydliště dodrží uvedená doporučení.

Ostatní navrhované regulační prvky – tvar a orientace RD, vymezené doporučené plochy pro umístění RD a navržená parcelace zůstávají pro zpracování dalších stupňů dokumentace doporučené. Přestože se jedná o prvky doporučené, je třeba pečlivě zvážit konečný vzhled a výraz jednotlivých staveb RD i bytových domů s ohledem na kvalitní krajinný ráz vlastního řešeného území a přírodních kontaktních ploch. V budoucích stavbách naléhavě doporučujeme používat základní geometrické tvarosloví typické venkovské zástavby jako jsou sedlové, případně polovalbové střechy s minimálním sklonem 30°, lépe však 35° - 40°, dále jednoduché půdorysné tvary domů a střídme materiálové řešení fasád s použitím klasických omítek, dřeva a kamene. Na střechách navrhujeme nepoužívat plechové krytiny všeho druhu a pokud to bude možné, sjednotit v maximální možné míře barevnost krytiny.

V žádném případě by se neměly v zástavbě vyskytovat jednopodlažní bungalovy s valbovou střechou o nízkém sklonu, které jsou do krajiny krajně nevhodné.

Odstupy staveb od hranic pozemků, pokud nejsou stanoveny uliční čarou, se řídí ustanoveními stavebního zákona a § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů. Materiálové a barevné pojetí budoucí zástavby se v ÚS z praktických důvodů nestanovuje. Lze pouze doporučit budoucím stavebníkům materiálové a barevné (nikoliv unifikovaně tvarové) sjednocení hlavních výrazových prostředků budoucích objektů.

Všechny závazné i doporučené regulační prvky jsou zobrazeny v samostatné grafické příloze ÚS.

3.3 Veřejná prostranství.

ÚS vymezuje v severní části řešeného území zákonem požadované veřejné prostranství, využívané rovněž jako plocha pro vsakování dešťových vod z komunikací a jako plocha opticky oddělující novou zástavbu od stávající. Veřejné prostranství je cíleně umístěno do plochy pod vedením vysokého napětí, které včetně ochranného pásma blokuje pro výstavbu značnou část řešeného území a dále do plochy sousedící s bytovými domy a parkováním. Předpokládáme, že právě obyvatelé BD budou plochu veřejného prostranství využívat podstatně více, než obyvatelé v RD s dostatečnou plochou zahrad. Pro průchod do volné krajiny je navržen kromě tří vlastních vstupů v koridorech silnic další volná veřejná plocha - průchod po trase přívodního vodovodního řádu východním směrem. Z hlediska zákonných požadavků na výměru veřejného prostranství je požadována plocha **4 251,0 m²**. Skutečná plocha je **4 703,0 m²** (bez ploch zeleně podél komunikací a podél vodovodu).

4. Návrh koncepce dopravního řešení.

Z hlediska širších dopravních vztahů bude řešené území napojeno na Plzeňskou ulici a to ve dvou uzlových bodech:

- v současné době je možno do řešeného prostoru přijet po stávající přístupové komunikaci vedené pod školou směrem k ulici Za Rybníkem,
- novým dopravním napojením do blízkosti stávajícího železničního přejezdu v dostatečné rozhledové vzdálenosti.

Na tuto uzlová dopravní napojení pak naváže komunikace, které zajistí přímou dopravní obsluhu jednotlivých pozemků s tím, že dopravní osu bude ve směru od přejezdu tvořit budoucí místní komunikace MK III tř., kategorie 7/40 s jednostranným chodníkem (pozemková šířka pro komunikaci je v souladu s platnou vyhláškou 12 m). Na tuto komunikaci budou příčně napojeny podružné přístupové komunikace MK IV. třídy (kategorie obytná zóna v šířce vozovky 4,5 m a s šířkou pozemku 8 m).

Stávající přístupová komunikace „pod školou“ bude dopravně zklidněna do podoby vozovky s dopravním režimem komunikace „ZÓNA 30“. Tato komunikace je vedena v relativně stísněných poměrech, což zásadně ovlivňuje a prakticky znemožňuje její přestavbu. Stavební úpravy se omezí pouze na lokální změny trasy. Vzhledem k tomu, že kapacitní dopravní napojení bude vedeno směrem k přejezdu, tak toto omezení není zas až tak zásadní. Vozovka bude dále doplněna o bezprašný kryt (v místech, kde tento není proveden – s větší přestavbou se nepočítá).

Veškeré nové vozovky budou organizovaně odvodněny kanalizací (řeší část VK).

Výkres dopravní infrastruktury je doplněn i o základní rozhledové poměry v podobě rozhledových trojúhelníků, což současně vymezuje i polohu pozemkových hranic. Vzhledem k uniformitě dopravních napojení jsou rozhledy zakresleny pouze na některých vzorových křiženkách.

Doprava v klidu bude v konečné podobě řešena v rámci jednotlivých rodinných domků. Výjimkou jsou tři bytové domy, které jsou s rezervou doplněny o nezbytné parkovací zázemí.

Tvar dopravního řešení jak na přístupové propojce, tak i v řešeném zastavovaném území, ovlivňují i platná ochranná pásma (telefon, vodovod, elektřina).

Z hlediska dalšího rozvojového výhledu je daný prostor uzavřený bez možnosti dalšího prostorového rozvoje.

5. Technická infrastruktura, souborné bilance.

Základní princip využití stávající technické infrastruktury.

Nové stavby v řešeném území se napojí na hlavní řady veřejné technické infrastruktury ve dvou hlavních místech spolu s napojením na dopravní systém města a dále přímo na síť vedoucí v ploše Z27 BI na ppč. 2073/30 (NN vedení a vodovod). V severní části jsou připojovací body na ppč. 3090/2 (voda, plyn, tlaková kanalizace, veřejné osvětlení), v jihozápadní části pak na ppč. 1677/7 (sdělovací vedení), 3076/27 (veřejné osvětlení) a ppč. 3136/1 (vodovod).

V závěru kapitoly je přiložena tabulka s uvedením předpokládaných kapacit a nároků na technickou infrastrukturu. Jednotlivé údaje jsou sestaveny ze statistických a normových ukazatelů s vazbou na předpokládaný počet RD, respektive počet bytových jednotek, a jejich uživatelů v řešeném území. Při stanovení základních potřeb byly uplatněny principy navrhování domů s tzv. nulovou spotřebou energie a ekologickým nakládáním s dešťovými vodami.

Výchozím principem pro návrh koncepce technické infrastruktury je minimalizace nároků a zatížení veřejné infrastruktury. Principy maximální spotřební a energetické soběstačnosti u budoucího využití se uplatňují zejména v koncepci získávání energií pro vytápění a ohřev TUV. Bilance pro jednotlivá média předpokládají, že budoucí stavby budou navrhovány ve standardu nízkoenergetických a pasivních objektů s téměř nulovou spotřebou energie.

Ve výkrese technické infrastruktury jsou vyznačeny hlavní napojovací místa na jednotlivá média.

5.1 Energie pro vytápění a přípravu TUV.

Pro zajištění energie na vytápění a přípravu TUV předpokládáme u všech RD v první řadě uvažovaná výkonná tepelná čerpadla (země-voda, vzduch-voda), alternativně v kombinaci s jiným zdrojem získávání energie z obnovitelných zdrojů (např. fotovoltaické panely na střeších apod.) Výkon tepelných čerpadel bude v omezenou denní dobu při extrémních klimatických podmínkách posilován elektrickými zdroji v kotlích, nebo fotovoltaickými zdroji s vnitřní spotřebou bez připojení k distribuční soustavě, případně s napojením na virtuální zásobníky elektrické energie u hlavních dodavatelů. Pro vytápění bytových domů je přiveden plyn, který bude případně využíván i pro potřeby kuchyní. Předpokládáme, že každá bytová jednotka bude mít vlastní kondenzační kotel. Variantně je možné rovněž jednotlivé byty vytápět elektřinou z fotovoltaických panelů na střeších, jejichž výkon musí být doplněn klasickým odběrem ze sítě. V tabulkové příloze jsou uvedeny základní požadavky na energetické zdroje.

5.2 Zásobování elektrickou energií.

Návrh předpokládá napojení nových objektů na zcela nové veřejné kabelové rozvody NN v řešeném území. Vzhledem k velikosti řešené plochy a počtu budoucích spotřebitelů je navržena nová trafostanice u ocelového příhradového sloupu VN linky (35 kV). Rozvody NN na vlastních pozemcích budou řešeny standardním způsobem. Podrobnější podmínky připojení řešeného území na distribuční soustavu a podmínky vedení NN sítí stanoví ve svém stanovisku provozovatel ČEZ Distribuce, a.s.

Požadavky na odběrná místa.

- 59 x odběrné místo pro rodinný dům 32A/400V char. „B“.
 - Instalovaný příkon pro 59 RD 885,0 kW
 - Soudobý příkon pro 59 RD 354,0 kW
 - 18 x odběrné místo bytová jednotka 25A/400V char. „B“.
 - Instalovaný příkon pro 18 bytů 234,0 kW (s rezervou pro případné vytápění elektřinou)
 - Soudobý příkon pro 18 bytů 94,0 kW (s rezervou pro případné vytápění elektřinou)
- S realizací a využitím náhradních zdrojů se neuvažuje.

5.3 Zásobování plynem.

S využitím plynu pro vytápění a ohřev TUV se v základním energetickém konceptu řešeného území uvažuje u bytových domů a případně pro vaření. Předpokládaná spotřeba pro vytápění a ohřev TUV 18 b.j. je 18 000 - 20 000 m³/rok. Protože vedení STL plynu na ppč. 3090/2 nemá kapacitu pro celé řešené území, s využitím plynu pro RD se neuvažuje. V případě využití plynu pouze pro vaření se spotřeby domácností pohybují okolo 200 m³/rok (18 b.j. x 200 = 3 600 m³/rok)

5.4 Zásobování vodou.

Voda pro budoucí stavby bude odebírána ze stávajícího řadu vedoucího v řešeném území s propojením do stávajícího řadu na ppč. 3136/1 v místě dopravního napojení na hlavní ulici. Kapacity hlavních řadů v hlavní ulici (L125) a přímo v řešeném území (E250) jsou s dostatečnou rezervou i pro potřebu požární vody. Podmínky napojení na stávající řady určí ve svém stanovisku k územní studii správce sítě.

Předpokládané množství spotřeby pitné vody.

Bilance spotřeby vody je uvažovaná pro výstavbu 59 RD a 18 bytových jednotek v bytových domech. Na každou bytovou jednotku (i v RD) je uvažováno průměrně se 3,2 obyvateli se spotřebou 120 l/os./den.

Předpokládané spotřeby použité do souhrnné tabulky spotřeb:

- užitková voda pro hygienická zařízení, voda pro úklid 50 l/os./den
- pitná voda pro bydlení, vaření 70 l/os./den

uvažovaný počet osob	specifická potřeba vody Q (l/os./den)	průměrná denní potřeba vody		maximální denní potřeba vody		max. hodinová potřeba vody
		Q _p =Q*počet obyv.		Q _d =Q _p *k _d		Q _d =(Q _m *k _h):24
		Q _p (m ³ /den)	Q _p (l/s)	Q _d (m ³ /den)	Q _d (l/s)	Q _d (m ³ /hod)
246	120	29,6	0,333	43,53	1,834	3,265

k_d součinitel denní nerovnoměrnosti k_d = 1,5

k_h součinitel hodinové nerovnoměrnosti k_h = 1,8

Roční spotřeba při 100% využitelnosti 365 dnů

Q_r = 29,6 x 365 = 10 804,0 m³/rok

Q_{poz} = 4,00 l/s – potřeba vody pro bytovou výstavbu

Nadmořská výška řešeného území je 608,0 m.n.m. - 616,0 m.n.m.

5.5 Kanalizace splašková.

Technické řešení.

Splašková kanalizace bude dle požadavku VaK Karlovy Vary řešena jako tlaková. Každá nemovitost (rodinný dům i bytové domy) bude mít místo přechodové šachty vlastní čerpací stanici. Předpokládáme použití typových čerpacích stanic, kde vlastní šachta je plastová nádrž o průměru minimálně 0,8 m, hloubky cca 2,0 m, užitečný objem cca 0,7 m³. Čerpadlo předpokládáme vřetenové s mělnicím zařízením. Součástí technologické dodávky čerpací stanice bude řídicí jednotka, která bude ovládat čerpadlo na základě hladiny v čerpací jímce. Čerpací stanic bude napojena na domovní rozvaděč objektu. Vývod bude mít samostatné jištění, opatřené proudovým chráničem.

Pokud dojde k dohodě o provozování tlakové kanalizace s firmou Vodárny a kanalizace K.Vary a.s., lze předpokládat, že provoz vlastního čerpadla – jeho servis, bude v režii vodárny a spotřeba el. energie bude kompenzována slevou na stočném. Pokud tomu tak nebude, budou náklady na čerpání přibližně následující:

Délka provozu čerpadla a spotřeba elektrické energie na průměrnou domácnost:

3,2 osoby á 120 l/den tj. 140 m³ za rok

Provoz čerpadla: 140 : 0,05 : 60 = 46,4 hodin

Spotřeba el energie: 46,4 * 1,2 = cca 56 kWh/rok

Což je roční náklad cca 56 x 5 = 280,0 Kč

Pro další projektové stupně je vhodné upozornit na některé zásady, které je potřeba respektovat při řešení tlakové kanalizace:

--- Je nepřipustné do systému zapojovat jakékoli balastní vody – dešťové a drenážní.

--- Do kanalizačního systému jsou nepřipustné, mimo jiné – hadry, kovové předměty, polyetylenové ubrousky a podobně. Prostě předměty a látky neslučitelné s čerpáním, které nepatří do vod splaškových a jsou v rozporu s kanalizačním řádem.

--- Společný výtlačný řad bude zaústěn do nejbližší šachty gravitační kanalizace, která vede dál do městské čističky odpadních vod.

Základní údaje o kapacitě stavby

Předpokládaný koncový počet obyvatel je 246 obyvatel

Spotřeba vody cca 120 l/osobu a den

$Q_p = 246 \cdot 0,12 = 29,52 \text{ m}^3/\text{d} = 0,333 \text{ l/s}$

$Q_{\max} = 0,333 \cdot k_h = 0,333 \cdot 5,5 = 1,834 \text{ l/s}$

Výkon jedné domovní čerpací stanice: $Q = 45 \text{ l/min}$, tj. $0,75 \text{ l/s}$; $H = 100 \text{ m}$. $P = 1,2 \text{ kW}$

Doba čerpání při denní produkci odpadních vod cca $0,5 \text{ m}^3$ je: $500 : 0,75 = 667 \text{ s} = 11 \text{ minut}$ u RD, 66 minut u jednotlivých bytových domů. Čerpání bude pobíhat minimálně 2 x denně – nastavením elektrod.

Celkový počet čerpacích stanic 62. Celková denní potřeba čerpání 847 minut. K souběhu bude docházet výjimečně. Při teoretickém souběhu čtyř čerpacích stanic bude maximální průtok $3,0 \text{ l/s}$

Stanovení profilů výtlačků:

Výtlačk z domovní čerpací stanice je PE 40/3,7.

U sběrného výtlačného potrubí je potřeba mimo jiné zohlednit rychlost proudění v potrubí.

Při průtoku $0,75 \text{ l/s}$ je rychlost v potrubí: PE 100 RC 63/5,8 - $0,38 \text{ l/s}$

PE 100 RC 50/4,6 - $0,57 \text{ l/s}$

Při průtoku $1,5 \text{ l/s}$ je rychlost v potrubí: PE 100 RC 63/5,8 - $0,7 \text{ l/s}$

PE 100 RC 50/4,6 - $1,1 \text{ l/s}$

Příliš malé rychlosti nejsou vhodné z hlediska možnosti sedimentace v potrubí, velké pak z hlediska tlakových ztrát. Doporučená rychlost pro čerpání splaškových vod je v rozmezí $0,75 - 1,5 \text{ m/s}$.

Na základě uvedeného navrhujeme základní profil v jižní části společného výtlačku (cca pro 30 RD) **50/4,6**, a v severní části jeho zvýšení na profil **63/5,8**. K souběhu čerpání více čerpadel bude docházet velice výjimečně a je bezpečnější mít v potrubí větší rychlost. Pokud dojde k souběhu, potrubí propustí pouze množství odpovídající tlakové ztrátě a druhá ČS se dočerpá po vypnutí první. Výtlačk doporučujeme provést z potrubí RC – vyšší ochrana proti mechanickému poškození.

5.6 Kanalizace dešťová a nakládání s vodami.

Úvodem je třeba uvést základní výchozí informace o území, na jejichž základě je návrh proveden.

--- Na katastru Toužim je dlouhodobě vyrovnaná bilance výparu a množství dešťových srážek. Informace je převzatá z jiných předchozích předprojektových a projektových dokumentací pro různé lokality zástavby v okolí. Z dostupných statistických údajů vyplývá, že v celoročních bilancích jsou standardní dále navržena opatření dostatečná a prioritně je třeba řešit stav při přivalových srážkách s cílem zadržet dostatečné množství.

--- Hydrologicky je celá řešená plocha svedena do dvou směrů z důvodu konfigurace stávajícího terénu - přibližně 1/2 plochy směrem severozápadním a druhá 1/2 plochy směrem jihozápadním. Teoreticky by bylo možné celé území odvodnit do rybníka na ppč. 1675, ale severní trasa by procházela přes soukromé pozemky a byla by technicky náročnější. V případě souhlasu vlastníků je však možné i trasu vedení vsakovací rýhy přes pozemky ppč. 1821/2, 1820/2 a 1820/1 až k rybníku považovat za vhodnou variantu.

Návrh.

Dešťová voda ze zpevněných ploch komunikací bude odváděna dešťovou kanalizací do dvou míst. Jižní větev kanalizace povede přes pozemky ppč. 1816/1 a 1816/3 a bude zaústěna do rybníka na ppč. 1675. Voda bude do dešťové kanalizace filtrována pomocí sorpčních vpustí, aby nemohlo dojít k její kontaminaci nepřipustnými látkami. Severní větev dešťové kanalizace bude zaústěna do vsakovacích rýh, umístěných ve velké travnaté ploše veřejného prostranství s možností případného rozlivu do dostatečně velké plochy.

Dešťová voda z jižní příjezdové komunikace bude volně stékat z komunikace do travnatých ploch podél ní. Dešťová voda z malé části nové zpevněné komunikace na ppč. 3090/2 a 3090/3 bude odvedena do jednotné kanalizace jako v současné době. Odvodňovaná plocha komunikace se prakticky nezmění, bude upraven pouze její povrch.

Výměra zpevněných ploch komunikací (asfaltové plochy), ze kterých je odváděna dešťová voda:

--- do rybníka je $4 \cdot 185,0 \text{ m}^2$.

- do vsaků je 2 790,0 m². (včetně ploch střech bytových domů)
- do rozlivu podél příjezdové silnice s chodníkem je 4 925,0 m²

Předpokládané celkové množství dešťových vod odváděné z komunikací.

- do rybníka

$p = 1$ (15-ti minutový déšť o periodicitě 1x za rok, intenzita deště 110,0 l/s/ha, průměrný součinitel odtoku $q = 0,90$).

$$Q_r = i \times S \times C$$

kde i - intenzita deště v (l/s/ha) 110 l/s/ha

S - půdorysný průmět odvodňované plochy v ha 0,4185 ha

C - součinitel odtoku dešťových vod v ha 0,9

$$Q_r = 110 \times 0,4185 \times 0,9 = 41,432 \text{ l/s}$$

- do vsaku

$$Q_r = 110 \times 0,279 \times 0,9 = 27,621 \text{ l/s}$$

- volným rozlivem podél silnice

$$Q_r = 110 \times 0,4925 \times 0,9 = 48,7575 \text{ l/s}$$

Z ustanovení prováděcích předpisů, a to zejména vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, vyplývá požadavek upravující vsakování srážkových vod v části, která stanovuje požadavky na vymezení a využívání jednotlivých pozemků.

V § 20 odst. (5) je stanoveno, že *stavební pozemek se vždy vymezuje tak, aby na něm bylo vyřešeno (mimo jiné i) vsakování nebo odvádění srážkových vod ze zastavěných ploch nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití; přitom musí být řešeno přednostně jejich vsakování.*

Dále pak z ustanovení § 21 odst. (3) vyplývá, že *vsakování dešťových vod na pozemcích staveb pro bydlení je splněno [§ 20 odst. 5 písm. c)], jestliže poměr výměry části pozemku schopné vsakování dešťové vody k celkové výměře pozemku činí v případě:*

- a) *samostatně stojícího rodinného domu a stavby pro rodinnou rekreaci nejméně 0,4,*
- b) *řadového rodinného domu a bytového domu 0,3.*

Při dodržení tohoto požadavku se má za to, že pozemek umožní dostatečné vsáknutí dešťové vody, a tu není třeba odvádět mimo pozemek. Návrh v ÚS počítá prakticky s celkovým využitím dešťových vod pro potřeby uživatele. Na pozemcích budou umístěny kapacitní akumulární jímky s následným využitím užitkové vody k zalévání zeleně a mytí zpevněných ploch apod. Předpokládáme, že kapacity pro zadržení a následné využití dešťové vody ze střech a zpevněných ploch budou minimálně 80% množství dešťových srážek, zbývající množství bude svedeno do přirozeného rozlivu zelených ploch na pozemcích.

Předpokládaná spotřeba krytá z akumulované dešťové vody pro celé řešené území (59 RD).

- užitková voda pro případné hospodářské činnosti spojené s chovem domácích zvířat a chovatelskou zájmovou činností (psi, kočky apod.) 2,9 m³/den

- užitková voda pro zalévání zahrad a skleníků u RD 22,5 m³/den

Dešťová voda ze střech 3 bytových domů bude svedena do dešťové kanalizace severní větve zaústěné do vsaků.

5.7 Síť elektronických komunikací.

Pro přístup ke službám veřejné sítě elektronických komunikací budou v rámci řešené plochy vybudovány rozvody optické kabelizace této sítě. Výchozím napojovacím bodem primární přípojky lokality bude stávající trasa trubek HDPE \varnothing 40 mm pro optické kabely SEK vedená podél komunikace Plzeňské ulice. Do uvedené trasy bude na pozemku p.č. 1677/7 vložena kabelová komora a z ní pak bude v souběhu s novou příjezdovou komunikací přivedena nová páteřní trasa dvojice trubek HDPE \varnothing 40 mm pro OK SEK. Tato trasa bude v souladu s ČSN 73 6005_2020 prostorové uspořádání vedení technického vybavení uložena v těsném souběhu, resp. ve společném výkopu s trasou kabelizace veřejného osvětlení.

Na uvedený primární přívod pak v rámci samotné řešené plochy s RZV Z27 BI naváže dvoustupňový hvězdicový rozvod HDPE infrastruktury pro OK SEK zajišťující ve své první úrovni rozvětvení sítě do všech

dílčích ulic lokality a ve své druhé úrovni pak napojení všech objektů, resp. jejich stavebních parcel. Jednotlivé dílčí hvězdicové větve budované sítě budou vždy svedeny do uzlových bodů, ve kterých budou osazeny kabelové komory a v nich příslušné distribuční optické spojky. Tyto rozvody budou realizovány prostřednictvím HDPE trubek \varnothing 40 mm a silnostěnných HDPE trubiček \varnothing 12 mm, resp. 10 mm. Kombinace profilů HDPE infrastruktury v jednotlivých dílčích úsecích tras a konkrétní body osazení kabelových komor pro optické spojky budou upřesněny v rámci zpracování dalších podrobnějších stupňů projektových dokumentací. Do takto vybudované HDPE infrastruktury pak budou následně v závislosti na postupu výstavby jednotlivých objektů bezvýkopovou technologií instalovány / zafukovány jednotlivé optické kabely budované sítě.

5.8 Veřejné osvětlení (dále i VO).

Veřejné osvětlení je navrženo v celém řešeném území a navazuje na stávající rozvody města. Osvětlení veřejných prostranství bude zajišťovat 84 ks stožárů výšky 6,0-8,0 metrů (v závislosti na požadavku obce) včetně výložníků. Kabelové rozvody VO budou vedeny standardním způsobem ve společném výkopu s vedením NN. Spínání nové soustavy VO bude totožné se stávající.

Instalovaný příkon	2,82 kW
Soudobý příkon	2,82 kW
Předpokládaná celková odebraná roční práce	8 600 kWh

5.9 Energetické a spotřební bilance technické infrastruktury.

Energetické a spotřební bilance technické infrastruktury	
Předpokládaný počet bytových jednotek v RD a bytových domech	77
Předpokládaný maximální počet obyvatel v řešené ploše	246
Celkový instalovaný příkon el. energie v RD a bytových domech v kW	1119
Předpokládaný soudobý příkon pro celé řešené území v RD a bytových domech v kW	448
Předpokládaný tepelný příkon pro ÚT + ohřev TUV pro 1 RD v kW	8,0
Předpokládaný celkový tepelný příkon pro ÚT a ohřev TUV pro 59 RD v kW	472,0
Předpokládaný tepelný příkon pro ÚT + ohřev TUV pro 1 bytový dům se 6 byt. jednotkami v kW	24,0
Předpokládaný tepelný příkon pro ÚT + ohřev TUV pro 3 bytové domy v kW	72,0
Předpokládaná spotřeba plynu pro vytápění, ohřev TUV a vaření v bytových domech v m ³ /rok	23 600,0
Potřeba vody vteřinová požární z uličních hydrantů v l/vteř.	4,0
Průměrná denní spotřeba vody vteřinová Q _p - v l/vteř.	0,333
Maximální denní spotřeba vody vteřinová - Q _d - l/vteř.	1,834
Maximální denní spotřeba vody hodinová m ³ /hod	3,265
Spotřeba vody celková denní max. m ³ /den	43,53
Spotřeba vody celková m ³ /rok	10 804,0
Množství splaškových vod max. l/vteř.	1,834
Množství dešťových vod (odhad z komunikací celkem v ploše Z27 BI) l/vteř.	69,053

Karlovy Vary 05. 11. 2021

ing. arch. Petr Martínek

6. Dokladová část.

6.1 Stanoviska správců dotčených inženýrských sítí k návrhu řešení.

- 1 Vodárny a kanalizace Karlovy Vary (vodovody, kanalizace) ze dne 11. 10. 2021, č.j. 08273/220/21/Ko.
- 2a,b ČEZ Distribuce a.s. (elektro) ze dne 20. 09. 2021 pod zn. 4121854303, a ze dne 29. 10. 2021 pod zn. 4121854303.
- 3 GasNet Služby, s.r.o. (plyn) ze dne 17. 09. 2021 pod zn. 5002459917.
- 4 CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (sdělovací vedení) ze dne 07. 09. 2021 pod značkou PK KV ext/2021/09/1.

6.2 Vyjádření, případně stanoviska dotčených orgánů státní správy.

- 1 Policie ČR DI Karlovy Vary ze dne 18. 10. 2021 pod č.j. KRPK-71708-2/ČJ-2021-190306.
- 2 KHS Karlovarského kraje ze dne 11. 10. 2021 pod č.j. KHSKV 11251/2021/HOK/Nov-S10.
- 3 MM KV OŽP ze dne 27. 09. 2021 pod č.j. 4836/OŽP/21.
- 4 Správa železnic s.o. Praha ze dne 15. 5. 2021 pod zn. 9314/2021-SŽ-OŘ UNL-OPS/JS.