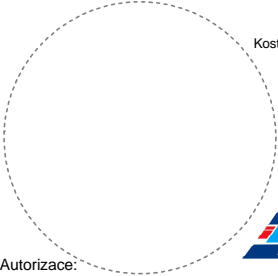



Architektonická studie :	Ing.arch. Oldřich Bittner		 <div style="text-align: right;"> <small>IRBOS s.r.o. Čestlice 115 Kostelec nad Orlicí 517 41 www.irbos.cz</small> </div>	
Hlavní inženýr projektu :	Ing. Radek Myšák			
Zodpovědný projektant :	Ing. Jaroslav Myšák			
Projektant :	Ing. Oldřich Barvíř			
Kraj :	Královéhradecký	M.Ú. : Kostelec nad Orlicí		
Stavebník : Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové				
Stavba : NOVOSTAVBA DVOU RODINNÝCH DOMŮ "TRANSFORMACE ÚSP PRO MLÁDEŽ KVASINY - VÝSTAVBA V LOKALITĚ ČASTOLOVICE" p.č. 83/4, 84/1, 1337 a 1428 katastrální území Častolovice [618624] ul. Masarykova, 517 50 Častolovice			Autorizace: <div style="text-align: right;">  </div>	
			Číslo zakázky :	16/09/0425
			Stupeň PD :	DPS
			Datum :	2017(2020 DOTISK)
			Měřítko :	
			Formát :	xA4
Číslo paré :			Číslo výkresu :	
Název výkresu : SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			B	

B . S O U H R N N Á T E C H N I C K Á Z P R Á V A

B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika stavebního pozemku,
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),
- c) stávající a ochranná bezpečnostní pásma
- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),
- h) územně technické podmínky (zejména možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6. Základní charakteristika objekt

- a) stavební řešení,
- b) konstrukční a materiálové řešení,
- c) mechanická odolnost a stabilita.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) technické řešení,
- b) výpočet technických a technologických zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí vzduchotechnická zařízení),
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,
- b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

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

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,
- c) ochrana před technickou seizmicitou,
- d) ochrana před hlukem,
- e) protipovodňová opatření,
- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu,
- d) pěší a cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy,
- b) použité vegetační prvky,
- c) biotechnická opatření.

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

- a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,
- c) vliv na soustavu chráněných území natura 2000,
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
- b) odvodnění staveniště,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),
- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
- h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin,
- i) ochrana životního prostředí při výstavbě,
- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů),
- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
- m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),
- n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

NOVOSTAVBA DVOU RODINNÝCH DOMŮ „TRANSFORMACE ÚSP PRO MLÁDEŽ KVASINY-VÝSTAVBA V LOKALITĚ ČASTOLOVICE“

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Stavba rodinných domů (dále jen „novostavba“ případně „stavba“ nebo „záměr“ apod.) se nachází dle GP 803 – 58 / 2015 na nově vznikajících pozemcích pod parcelními čísly st.p.č. 88/2 a p.p.č. 83/4, 84/1 a 1337 katastrální území Častolovice [618624]. Pro RD1 na st.p.č. 88/2 zast. plocha a p.p.č. 83/4 zahrada a 1337 zahrada o celkové ploše 987m² a pro RD2 na p.p.č. 84/1 zahrada o celkové ploše 1314 m².

Pozemky stavby se nachází mezi ulicí Masarykova a ulicí Husova, kde nově vzniká nový uliční prostor a pozemky pro novou výstavbu. Pozemek je rovinatý v severní části přechází ve svah. Od ulice Masarykova se pozemek pozvolna zvedá až k patě svahu od ulice Husova. V rámci realizace nového uličního prostoru bude komunikace v úrovni až cca 1,2m nad stávající úrovní terénu. V rámci terénních úprav bude provedeno dorovnání pozemků na tuto úroveň komunikace.

Dle platného územního plánu městyse Častolovice, jako opatření obecné povahy č. 1/2013, které bylo vydáno dne 22.2.2013, s nabytím účinnosti dne 9.3.2013 jsou navrhované stavby umístěny v zastavěném území ve funkčně vymezených plochách **SC – plochy smíšené obytné – v centrech měst.**

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

prohlídka místa stavby
zadání a požadavky investora
příslušné ČSN a OTP
hydrogeologické posouzení

c) stávající a ochranná bezpečnostní pásma

Ochrana území – z hlediska zákona č. 256/2001 Sb., o pohřebnictví a změně některých zákonů

Umístění navrhovaných staveb částečně zasahuje dle platného územního plánu městyse Častolovice do ochranného pásma hřbitova zřízeného na základě odst. 2 §17 zákona č. 256/2001 Sb. V tomto ochranném pásmu může stavební úřad zakázat nebo omezit provádění staveb, jejich změny nebo činnosti, které by mohly ohrozit řádný provoz veřejného pohřebiště nebo jeho důstojnost. Navrhované stavby dvou RD jsou umístěny a svým účelem užívání jsou v souladu s funkčně vymezenými plochami dle platného územního plánu označených jako SC – plochy smíšené obytné – v centrech měst. Stavby budou pod kopcem ve stávajícím zastavěném území. Svým architektonickým ztvárněním a užíváním nebudou nijak omezovat provoz ani důstojnost hřbitova jakožto veřejného pohřebiště.

Další prvky ochrany území nejsou známy

Navrhovaný záměr nebude ovlivňovat závazné prvky ochranných pásem stanovené právními předpisy české republiky.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Ochrana území-záplavové území

Stavba se dle dostupných povodňových map v mapovém portálu královéhradeckého kraje a ÚP městyse Častolovice nenachází v záplavovém území ani v aktivní zóně záplavového území.

Ochrana území z hlediska zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

Navrženou stavbou se nedochází k dotčení kulturních památek, nemovitostí, které jsou kulturní památkou, ani památkových rezervací a zón včetně jejich ochranných pásem. Dle dostupných informací se

navrhované stavby nenachází v lokalitě chráněné ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

Řešená stavba není ve smyslu § 22 a § 23 zákona č. 20/1987 Sb., a dle informací zveřejněných <http://www.npu.cz> v místě s archeologickými nálezy. Přesto, dojde-li k nálezu archeologického artefaktu, musí být učiněno oznámení dle § 22 a 23 zákona č. 20/1987 Sb., archeologickému ústavu Akademie věd ČR, nebo muzeu nejpozději druhého dne po archeologickém nález, buď přímo, nebo prostřednictvím obce a umožní oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Ochrana území-poddolované území a další prvky ochrany území

Jedná se o oblast, kde není provozována důlní činnost a ani se zde nevyskytuje území poddolované z dřívější utlumené důlní činnosti. Další prvky ochrany území nebyly zjištěny a nejsou známy.

Navrhovaný záměr nebude negativně ovlivňovat závazné prvky ochranných pásem stanovené právními předpisy české republiky.

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

Změna stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Nebudou dotčeny prvky územního systému ekologické stability krajiny (lokální či regionální biocentra a biokoridory), významné krajinné prvky, přírodní památky či přírodní rezervace.

Nebudou změněny stávající odtokové poměry z území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Okolní pozemky jsou v současnosti porostlé travinami a keři. Stavební záměr nevyžaduje žádné významné kácení vzrostlých dřevin - stromů. Dojde pouze k vykácení části porostů západně od objektu. Stavbou navrhované pokácení těchto několika keřů a stromků (dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí a zapojený porost dřevin, jehož celková plocha nepřesahuje 40 m²) nevyžaduje povolení orgánu státní správy ochrany životního prostředí – ochrany přírody a krajiny dle odst. 3 § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a dle písm. a) a b) § 3 vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení. Stavby a vzrostlé dřeviny na místě stavby budou odstraněny v rámci předcházejícího řízení provedeného na základě plánovací smlouvy mezi investorem (stavebníkem) Královéhradeckým krajem a městysem Častolovice.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Záměrem dojde k záboru zemědělské půdy s BPEJ 52312 pro nezemědělské účely a dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu § 9 odst. 1 je třeba k odnětí zemědělské půdy souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.

Výpočet částky jednorázového trvalého odvodu za vynětí zemědělské půdy:

- stávající parcely č. 79/1, 83/1, 84/1 a 1337 k.ú. Častolovice [618624] s BPEJ 52312, celková výměra záboru 804,47 m², z toho na p.p.č. 79/1 7,22 m², p.p.č. 83/1 97,79 m², p.p.č. 84/1 676,18 m² a na p.p.č. 1337 23,28 m²,
- jednotková cena dle vyhlášky č. 441/2013 Sb., oceňovací vyhláška je **5,24 Kč/m²**,
- třída ochrany dle vyhlášky č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany pro pozemek s BPEJ 52312 je třída IV. ochrany s koeficientem **3**,
- dle zákona č. 334/1992 Sb., přílohy části B se pozemek podle map v mapovém portálu královéhradeckého kraje a územního plánu městyse Častolovice se nenachází v území se zvláštními veřejnými zájmy, které by bylo třeba chránit. Hodnotou ekologické váhy vlivu dle zákona č. 334/1992 Sb., přílohy části B je **1**,

Vypočtená cena za odnímaný pozemek je **15,72 Kč/m²**

h) územně technické podmínky (zejména možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Dopravní napojení a napojení na veřejnou technickou infrastrukturu bude provedeno na základě plánovací smlouvy uzavřené mezi Královéhradeckým krajem a městysem Častolovice, bude zbudován nový uliční prostor a na pozemek investora bude provedeno dopravní napojení, napojení na kanalizaci splaškovou a dešťovou, vodovod, silnoproudé elektrorozvody a připojení plynu prostřednictvím přípojek zakončených požadovaným způsobem na pozemcích stavby. Stavba řeší pouze vlastní budovy, zpevněné plochy, plochy pro stání OA v požadovaném počtu, venkovní domovní vedení a oplocení stavby (oplocení včetně podezdívky s funkcí opěrné stěny). Všechny stavby budou provedeny pouze na pozemcích stavby nikdy

nebudou zasahovat ani svými částmi na pozemky sousední!

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou známy žádné jiné související a podmiňující investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Základní jednotkou je rodinný dům:

počet účelových jednotek pro každý rodinný dům :	1 funkční obytná jednotka obsahující 6 ložnic.
--	--

počet stálých uživatelů celkem v každém RD:	6-8 osob
---	----------

zastavěná plocha RD1 včetně příslušenství a pergol – bez zpev. ploch:	448,57 m ²
---	-----------------------

celkem užitná podlahová plocha RD1:	359,44 m ²
-------------------------------------	-----------------------

celkem obestavěný prostor RD1:	1906,28 m ³
--------------------------------	------------------------

zastavěná plocha RD2 včetně příslušenství a pergol – bez zpev. ploch:	436,31 m ²
---	-----------------------

celkem užitná podlahová plocha RD2:	349,42 m ²
-------------------------------------	-----------------------

celkem obestavěný prostor RD2:	1855 m ³
--------------------------------	---------------------

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Obě stavby rodinných domů jsou osazeny na pozemcích tak, aby neovlivňovala sousední objekty ani soukromí osob v nich žijících dle § 20 odst. (1) a dle § 24 vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Charakter a umístění stavby je navržen tak, aby byly splněny podmínky dle § 18 a § 19 zákona č.183/2006 Sb., (stavební zákon).

Dopravní připojení bude provedeno z místní komunikace nově vzniklé na základě plánovací smlouvy uzavřené mezi městysem Častolovice a Královéhradeckým krajem (investorem-stavebníkem) ze silnice č. I/11 na p.p.č. 1367/2. Parkovací stání jsou umožněna na pozemku stavby rodinných domů. Architektonický výraz budov vychází z provedené architektonické studie.

Oba rodinné domy mají velmi podobnou dispozici a obdobnou zděnou konstrukci. Jsou nepodsklepené, přízemní. Mají ubytovací část (se sociálními zařízeními a s technickými prostory) krytou plochou střechou a část společenskou (obývací pokoj s kuchyní a vstupní prostor) zastřešenou šikmou střechou nesymetrického sedlového tvaru se sklonem střešních rovin 20° (směrem dovnitř půdorysu domu) a 70° (směrem k obvodu). Společenská část domů je koncipovaná jako prostor otevřený do střešní konstrukce. Na oba rodinné domy v prostoru mezi nimi navazuje sklad zahradního nářadí (kolna) a otevřeného garážového stání, které opticky propojuje oba rodinné domy.

Urbanistické i architektonické řešení vytváří vyváženou moderní kompozici, která zapadá do krajinného konceptu. Objekty rodinných domů byly navrženy s ohledem na požadavky budoucích uživatelů, aby splňoval dnešní standard bydlení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení:

Objekty budou využívány jako rodinné domy. (DOZP Druh: rodinný dům, účel stavby: bydlení, vymezení účelu užívání stavby: domov pro osoby se zdravotním postižením (dále jen DOZP).

Služba DOZP je určena osobám s mentálním, případně kombinovaným postižením, vzhledem k doporučenému postupu MPSV č. 2/2016 zejména uživatelům s nižší resp. střední mírou podpory.

Výrobní technologie:

Nejedná se o výrobní objekty. V budově nejsou žádné výrobní technologie.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavby jsou navrhovány jako rodinné domy, na které se dle vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb nevztahují žádné požadavky, přesto jsou stavby dle požadavku investora navrženy v souladu s požadavky této vyhlášky.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání objektu bude řešena provozním řádem objektu. Vlastník objektu bude dodržovat zákonem stanovené periody při zajišťování revizí jednotlivých zařízení. Jedná se hlavně o elektroinstalaci, přenosné hasicí zařízení, ale i pravidelné kontroly dalších zařízení a konstrukcí, nevyžadujících oficiální revizní zprávu.

Dále bude prováděna pravidelná údržba objektu zvláště s důrazem na zajištění statické stability nosných konstrukcí, požární ochrany stavebních konstrukcí, zajištění a ochrana tepelně-technických konstrukcí, zachování fyzikálních vlastností (např. zamezení zatékání do stavebních konstrukcí pravidelnou údržbou hydroizolací a střešních krytin, odklizení sněhu ze střech v zimním období atd.)

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Stavební řešení je popsáno v technické zprávě D.1.1.1.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Konstrukčně jsou domy řešeny jako zděné. Stavba je řešena standardní zděnou technologií. Stavba bude založena na betonových základových pasech. Zdivo je z cihelných keramických bloků. Stropy jsou z betonem zmonolitněných keramobetonových stropních nosníků s keramickými vložkami. Střecha otevřené části s obývacím pokojem je tvořena dřevěným krovem na ocelových rámech.

c) mechanická odolnost a stabilita,

Je řešena v samostatné části PD D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Žádné technické ani technologická zařízení se v objektu nenavrhují.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část projektové dokumentace Požárně bezpečnostní řešení. Ta obsahuje popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby. Technická zpráva požární ochrany je zpracována dle ČSN řady 73 08.. Požární bezpečnost staveb - společná ustanovení a všech norem navazujících a souvisejících.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Objekt splňuje podmínky zákona 406/2006 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov, ve znění pozdějších předpisů dokladem je Energetický audit objektu a PENB, které jsou součástí této projektové dokumentace.

b) energetická náročnost stavby

RD1 - objekt je zařazen hlediska energetické náročnosti budovy podle:

celkové dodané energie do třídy B,

neobnovitelné primární energie do třídy B,

celkového součinitele prostupu tepla do třídy C.

RD2 - objekt je zařazen hlediska energetické náročnosti budovy podle:

celkové dodané energie do třídy B,

neobnovitelné primární energie do třídy B,

celkového součinitele prostupu tepla do třídy C.

Dle prováděcí vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov a zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií jsou splněny požadavky na energetickou náročnost budovy na nákladově optimální úrovni.

c) posouzení vlivů alternativních zdrojů tepla

řešeno v PENB, které jsou součástí této projektové dokumentace.

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

Jedná se o novostavby včetně potřebného zázemí. Dva rodinné domy. (DOZP Druh: rodinný dům, účel stavby: bydlení, vymezení účelu užívání stavby: domov pro osoby se zdravotním postižením (dále jen DOZP).

Služba DOZP je určena osobám s mentálním, případně kombinovaným postižením, vzhledem k doporučenému postupu MPSV č. 2/2016 zejména uživatelům s nižší resp. střední mírou podpory.

- Denní osvětlení je zajištěno okenními otvory v dostatečných velikostech a počtech. Místnosti budou vybaveny dále vybaveny adekvátním umělým osvětlením viz. samostatná část projektové dokumentace „silnoproudá elektrotechnika“.
- Větrání místností bude zajištěno přirozeně okny. Místnosti, která nejsou vybaveny okny budou odvětrávána nuceně podtlakově pomocí axiálních ventilátorů vně z objektu.
- Světlá výška, objemový prostor a rozměr podlahové jsou dostatečné 2 680 mm v obytných a pobytových místnostech, 2 400 mm v koupelnách skladech, prádelnách a technických místnostech. Pitná voda je zajištěna z veřejného vodovodu, na který je objekt napojen.
- Vytápění je zajištěno pomocí plynového kotle a teplovodní otopné soustavy.

Používané podklady:

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- platné normy ČSN a vyhlášky, a to především:
- ČSN 73 4301 Obytné budovy
- ČSN 06 0210 – Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění
- ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – Projektování a montáž
- ČSN 06 0830 – Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
- ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov
- ČSN 12 7010 – Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dle odst. 4 § 6 zákona č. 18/1997 Sb., atomový zákon v platném znění tato projektová dokumentace navrhuje nové umístění obytné nebo pobytové místnosti s trvalým výskytem osob, proto provedeno měření objemové aktivity radonu viz. Protokol – radonový index pozemku jež je součástí dokladové části této projektové dokumentace. Výsledkem měření je nízký radonový index pozemku. Dle ČSN 73 0601 není nutné pro nízký radonový index navrhovat speciální izolace. Postačující je celoplošná povlaková izolace v provedení standardu 2. kategorie těsnosti. Což splňuje navržená hydroizolační vrstva, která bude na

stavbě provedena realizační firmou v požadované těsnosti. Požadavky §10 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby jsou z hlediska pronikání radonu do stavby z podloží splněny.

b) ochrana před bludnými proudy

Výskyt bludných proudů se nepředpokládá, protože elektroinstalace je provedena v souladu s příslušnými normami (elektrické rozvody v objektu jsou dostatečně zemněny). Ani se stavba nenachází v blízkosti železnic nebo vedení vysokého napětí. Elektroinstalace stavby jsou dostatečně zemněny.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se nevyskytuje v oblasti se seismickými účinky. Ani se v blízkosti stavby nenachází žádné zařízení, které by bylo zdrojem otřesů.

d) ochrana před hlukem

Všechny stavební konstrukce a použítá zařízení v domě budou odpovídat požadavkům ČSN 73 0532 a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ze dne 21.4.2006. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, novela NV 217/2016 Sb., ze dne 15.7.2016 a 241/2018 Sb. ze dne 3. října 2018. Vzduchová neprůzvučnost vnitřních dělicích konstrukcí – příčky, nosné stěny – bude vyhovovat normám ČSN.

Umístění rodinného domu je navrženo dle územního plánu v lokalitě vhodné i pro bydlení v rodinných domech. V sousedství stavby se po prohlídce místa projektantem nevyskytují objekty se zařízením produkující hluk nebo vibrace (tepelné čerpadlo, provozovna, apod.). Nicméně jižně od budovy prochází silnice I/11. Z tohoto důvodu byly, do oken obytných místností, které jsou bezprostředně v exponovaných fasádách k této silnici navrženy akustické ventilační štěrby s akustickým útlumem $D_{n,e,w}(C) = \min. 39 \text{ dB}$. Stavba se dále nachází v zástavbě mezi rodinnými domy a je navržena z výrobků, které tlumí hluk (izolace, výplně otvorů). Uvedená situace je shodná pro ostatní domy v sousedství. Stavba je tak proti případnému hluku dostatečně chráněna a je navržena v souladu s § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochranné veřejného zdraví.

Stavba svým provozem nebude negativně působit na okolní pozemky a stavby na nich.

e) protipovodňová opatření

Budova se nenachází v záplavové zóně, proto není nutné zajišťovat protipovodňová opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Nová napojovací místa technické infrastruktury budou provedena v rámci smluvního vztahu mezi stavebníkem s městysem Častolovice, který se zavázal dovést na pozemky stavby kanalizaci splaškovou, dešťovou, vodovod, elektřinu a plyn a ukončit je na pozemcích stavby běžným standardním způsobem. Tato napojovací místa jsou patrná z koordinační situace, která je nedílnou součástí této projektové dokumentace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

NOVÉ VENKOVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ VODOVODU PE dn 32x3,0 NAPOJENÉ NA STÁVAJÍCÍ PŘÍPOJKU VODOVODU PE 32 UKONČENOU NA POZEMKU STAVBY VODOMĚRNOUŠACHTOU S VODOMĚRNOU SESTAVOU - PROVEDENÍ dle ČSN 75 5411

RD 1 délka cca 8,5 m

RD 2 délka cca 8,5 m

NOVÉ VENKOVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE PVC DN 125 až 150 SN10 NAPOJENÉ NA STÁVAJÍCÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKU UKONČENOU NA POZEMKU STAVBY - PROVEDENÍ dle ČSN 75 6101

RD 1 délka cca 8,0 m

RD 2 délka cca 7,0 m

NOVÉ VENKOVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE PVC DN 125 až 150 SN10 NAPOJENÉ NA STÁVAJÍCÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKU UKONČENOU NA POZEMKU STAVBY - PROVEDENÍ dle ČSN 75 6101

RD 1 délka cca 45,0 m
RD 2 délka cca 44,0 m

NOVÉ VENKOVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ ELEKTŘINY

RD1 délka cca 29,80 m

RD2 délka cca 14,75 m + 12,50 m VEDENÍ ELEKTŘINY PRO NAPOJENÍ FILTRACE "RYBNÍČKU"

NOVÉ VENKOVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ PLYNOVODU PE 32 VEDENÉ CHRÁNIČKOU NAPOJENÉ NA STÁVAJÍCÍ PLYNOVODNÍ STL PŘÍPOJKU UKONČENOU NA POZEMKU STAVBY SLOUPKEM HUP

RD 1 délka cca 26,6 m

RD 2 délka cca 13,6 m

NOVÉ VENKOVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ ODVODNĚNÍ 2x PE DN 110 mm (min. PN10) PO OBVODĚ SE ŠTĚRBINOVÝMI ZÁŘEZY, VTOKY SE OPATŘÍ PERFOROVANÝMI VÍKY NEBO NEREZ SÍTÍ. (vzd. MEZI TRUBAMI cca 500 mm)

RD2 délka cca 2x cca 48,00 m (VŠE PODROBNĚ viz. HYDROTECHNICKÝ POSUDEK)

Výpočet spotřeby vody:

Potřeba pitné vody:					
Denní potřeba pro 1x RD					
Druh odběru	Měrná jednotka	Počet MJ	Potřeba vody	Celkem	
LDN-trvalé bydlení	os	8	124	992	l/den
Celkem Qp				992	l/den
				0,99	m3/den
				0,011	l/s
Denní maximum					
Koeficient denní nerovnoměrnosti kd				1,5	
Denní maximální potřeba Qm				1488,00	l/den
				1,49	m3/den
Hodinové maximum					
Koeficient hodinové nerovnoměrnosti kh				1,8	
Hodinová maximální potřeba Qh				2678,40	l/den
				111,60	l/h
				0,031	l/s
Roční potřeba vody				362	m3/rok

Potřeba teplé vody:					
Denní potřeba pro 1x RD					
Druh odběru	Měrná jednotka	Počet MJ	Potřeba vody	Celkem	
LDN-trvalé bydlení	os	8	55	440	l/den
Celkem Qp				440	l/den
				0,44	m3/den
				0,005	l/s
				10,9	MWh/rok

Hospodaření s dešťovou vodou - Dešťové odpadní vody budou svedeny do dešťové kanalizace. Na pozemek stavebníka budou v rámci výstavby dešťové sítě přivedeny kanalizační dešťové přípojky zakončené revizní šachtou pro každý RD.

Energetická (elektro) bilance- charakteristika odběrného místa

- jedná se o dva rodinné domy, přibližně stejného osazení a využití.

charakteristika odběrného místa

Vytápění, ohřev vody – plynový kotel	0,5 kW
příprava pokrmů	10,0 kW
myčka, pračka, sušička	6,5 kW
osvětlení	1,0 kW
ostatní	8,0 kW
drobná elektronika	2,0 kW
Instalovaný příkon celkem	$P_i = 28,0 \text{ kW}$
Výpočtové zatížení	$P_p = 11,0 \text{ kW}$

	$P_p \text{ (kW)}$
RD1	11,0
RD2	11,0
Společná spotřeba	4,0
Celkem	26,0 kW
Činitel soudobosti	$\beta = 0,77$
Soudobý příkon celkem	20,0 kW
Pracovní proud	29A

Navržená hodnota společného hlavního jističe je 40A/3 charakteristiky B.

Vytápění stavby

Tepelná bilance objektu RD 1:

Tepelné ztráty objektu: 14,637 kW

Spotřeba energie a paliva pro vytápění : 31 568 kWh/rok 3 174 m³/rok

Spotřeba energie a palivy na ohřev TeV : 14 642 kWh/rok 1 573 m³/rok

Celkem: 46 210 kWh/rok 4 747 m³/rok

Tepelná bilance objektu RD 2:

Tepelné ztráty objektu: 14,227 kW

Spotřeba energie a paliva pro vytápění : 30 684 kWh/rok 3 085 m³/rok

Spotřeba energie a palivy na ohřev TeV : 14 642 kWh/rok 1 573 m³/rok

Celkem: 45 326 kWh/rok 4 658 m³/rok

Plynová zařízení:

Zdroji tepla pro vytápění a ohřev teplé vody je v každém domě navržen plynový závěsný kondenzační kotel – jmenovitý výkon kotle při teplotním spádu 50°C / 30°C je 6,5kW – 19,0kW v kombinaci s nepřímoohříváním smaltovaným zásobníkem o objemu 150l. Kotel je opatřen modulačním předsměšovacího hořákem s vázanou regulací přívodu plynu a spalovacího vzduchu. Regulovatelný rozsah je 30 - 100 % výkonu kotle. Roční provozní účinnost kotle při teplotním spádu 50°C/ 30°C je 108%,

normovaná účinnost při teplotním spádu 80°C/ 60°C je 97,5%. Kotel obsahuje digitální automat pro řízení a zajištění provozních a havarijních stavů kotle. Kotel bude zavěšen na stěně v technické místnosti. Součástí kotle je dále oběhové čerpadlo, expanzní nádoba o objemu 8l, automatický odvzdušňovací ventil, pojistný ventil 3,0bar a třicestný přepínací ventil topného okruhu / ohřevu TeV.

Kotel při svém provozu maximálně využívá tepelného zisku nejen z výhřevnosti, ale zvláště také ze spalného tepla topných médií s plným využitím kondenzace vodních par v kapalném stavu vzniklých při spalování. Díky zisku přídatného podílu kondenzačního tepla je možné získat stupeň účinnosti kotle více než 100% ve vztahu k vložené energii. Kondenzát, který se tvoří během provozu v nástěnném kotli je sveden do kanalizace.

Bilance spotřeby plynu:

Maximální hodinová potřeba plynu v každém objektu:	1,9m ³ /h
Minimální hodinová potřeba plynu v každém objektu:	1.0m ³ /h

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Stavba bude dopravně pro automobilovou a pěší dopravu napojena na základě plánovací smlouvy uzavřené mezi Královéhradeckým krajem a městysem Častolovice přes nově vybudovanou místní komunikaci napojenou na silnici č. I/11 na p.p.č. 1367/2 – ulice Masarykova a nově navrhovanými chodníky. Místní komunikace je dvoupruhová neprůjezdná komunikace délky do 50m. Stavba navrhuje stání 2 krytá stání pro OA a venkovní 3 stání pro OA na přilehlých pozemcích (p.p.č. 83/4 a 1337) podélně přiléhajících k navrhované místní komunikaci. Další stání pro min. 2-4 OA je umožněno před krytým garážovým stáním na pozemku staveb, ale není uvažováno s jeho běžným využíváním.

Nově bude na zpevněné plochy podélného stání východně od domu RD1 – parkovací stání pro OA (p.p.č. 83/4 a 1337 dle GP 803 – 58 / 2015) použita dlažba umožňující zasakování.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Stavba bude dopravně pro automobilovou a pěší dopravu napojena na základě plánovací smlouvy s městysem Častolovice přes nově vybudovanou místní komunikaci napojenou na silnici č. I/11 na p.p.č. 1367/2 – ulice Masarykova a nově navrhovanými chodníky.

c) doprava v klidu,

Posouzení kapacity odstavných a parkovacích stání pro jeden RD **Výpočet dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací**

1) Vstupní údaje:

O_o . . . Odstavná stání

Obytný dům – rodinný (0,5 stání / na byt o celkové ploše nad 100m dle tab. 34)

P_o . . . Parkovací stání

Pro rodinné domy se nenavrhují parkovací stání.

k_a . . . Součinitel vlivu stupně automobilizace . . . 1,0

(400 vozidel / 1000 obyvatel = 1 / 2,5 – jedná se o základní hodnotu pokud nebyla stanovena ÚP)

k_p . . . Součinitel redukce počtu stání . . . 1 (Skupiny A a 1)

Součinitel redukce počtu stání se u skupiny A a u rodinných domů neuplatňuje.

2) Posouzení dle ČSN 736110:

<u>druh stavby</u>	<u>počet jedn.</u>	<u>jedn./ 1 stání</u>	<u>celkem</u>
--------------------	--------------------	-----------------------	---------------

ODSTAVNÁ STÁNÍ O_o

q Neobsazeno	0	0	0
----------------	---	---	---

PARKOVACÍ STÁNÍ P_o

q Knihovna:	64,80	20	3,24
q Administrativa:	61,15	35	1,75

celkový počet stání $N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p = 2 \times 1 + 0 \times 1 \times 1 = 2$ odstavná stání / na jeden RD.

3) Závěr:

Pro dva navrhované rodinné domy je nutné zajistit celkem minimální počet 4 odstavných stání.

Celkově je možné na pozemcích stavby a jejich zpevněných plochách odstavit nebo zaparkovat minimálně 6 osobních automobilů, což splňuje požadavek daný výše uvedeným výpočtem.

d) pěší a cyklistické stezky,

Stavební záměr nezasahuje do stávajících průběžných procházejících pěších a cyklistických stezek ani svým rozsahem nevyvolává nové požadavky na stávající pěší a cyklistické stezky ani nenavrhuje nové. Stezka navrhovaná jako součást nové ulice je součástí projektu městyse Častolovice a nezasahuje na pozemek stavby dvou rodinných domů. Stezka kopíruje východní a severní hranici pozemku č.p.p. 84/1 dle GP 803 – 58 / 2015 a je zcela samostatnou stavbou, která nesouvisí s touto projektovou dokumentací.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Vzhledem k navezeným směsným povrchovým odpadním vrstvám na pozemcích stavby se nepředpokládá před zahájením stavby provedení klasické hluboké skryvky. Bude provedena pouze mělká skryvka, pouhým stržením travního porostu a případných organických materiálů z povrchu. Po provedení betonáže základů a vybudování zvýšené podezdívky oplocení po obvodě pozemků (opěrné stěny s funkcí podezdívky oplocení) bude terén na pozemku dosypán a zhutněn navážkou z propustných hlinitých zemin. Navážka nebude v žádném případě z jílovitých a nepropustných zemin a na povrchu bude zakončena humózní vrstvou pro provedení sadových úprav pozemku. Výška navážky terénu bude u obvodových chodníků cca 20 mm pod obrubou a bude se svažovat směrem k oplocení. Mocnost navezeného materiálu v jižní části stavebních parcel bude cca 1 400 mm a směrem k severu bude držet rovinu cca 20 mm pod obrubou k domu přilehlých chodníků až do nulové mocnosti, dojde tak zároveň k vyrovnání stávajícího mírného jižního svahu. Zároveň bude nasypáný terén od chodníků přilehlých k objektům směrem k obvodu svažován a úroveň terénu vztažená k $\pm 0,000$ obou RD bude v JZ a JV rohu pozemků přibližně -0,400 až -0,300 mm. Nakonec u severní hranice pozemků bude v patě proveden násyp tak, že bude proveden „ztracený příkop“ terén pod patou svahu v severovýchodní části pozemků bude s výškovou kótou cca -0,200 až -0,250 (vztaženo k projektovému počátku) a bude tvořit spád západním a jižním kolem RD2 směrem ke stávajícímu jezírku (rybníšku). Toto řešení má za cíl zachytit případné přívalové srážky stékající od severu ze svahu a převést je do stávajícího jezírka. Násyp mezi základovými pasy bude proveden a zhutněn, dle statické části projektové dokumentace.

b) použité vegetační prvky,

V rámci terénních úprav bude následně provedeno osetí rozrušené zeminy travním semenem, další podrobné úpravy jsou řešeny v samostatné části projektové dokumentace sadových úprav.

c) biotechnická opatření,

Není předpokládáno provedení biotechnických opatření, stavební záměr to svým charakterem nevyžaduje.

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

Stavební záměr řeší změnu stávající stavby a stavební úpravy malého rozsahu vzhledem ke svému okolí, čímž nebudou dotčeny prvky územního systému ekologické stability krajiny (lokální či regionální biocentra a biokoridory), významné krajinné prvky, přírodní památky či přírodní rezervace. Zateplením obálky budovy dojde mimo jiné ke snížení produkovaných emisí.

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, vody, odpady a půda

Obyvatelstvo

Výstavba bude organizována způsobem, který nebude narušovat pohodu života osob z okolí, v nočních hodinách nebudou stavební práce realizovány, veškerá doprava vyvolaná stavebním záměrem, přeprava stavebních materiálů, stavebních odpadů a stavebních zařízení bude probíhat pouze v denní době.

Hluk

Hluk ze stavební činnosti a následného užívání stavby nepřekročí ekvivalentní hladinu akustického tlaku $A - L_{Aeq}$ požadovanou hygienickými limity pro chráněný venkovní prostor okolních staveb ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., o ochranně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a dle ČSN 73 0532 Ochrana hluku v budovách a posuzovaných akustických vlastností stavebních výrobků. V souvislosti se stavbou a obvyklým provozem budovy vyplývá, že míra účinků rizika vyvolaná stavebním záměrem na obyvatele je nevýznamná.

Ovzduší

Realizací záměru nedojde k následnému zvýšení emisí znečišťujících látek do ovzduší, ani se nepředpokládá zvýšení intenzity automobilové dopravy znečišťující ovzduší. Vlivem stavebního záměru nebudou překračovány imisní limity znečišťujících látek. Stavba není zdrojem zápachu ani nemá vliv na klima okolí. Ve stavbě dojde k instalaci nového zdroje vytápění plynového nízko-emisních kotlů. Stavba je tedy navržena v souladu se zákonem 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Voda

Vlivem prováděné stavby a jejím užíváním nejsou předpokládány změny hydrologických ani hydrogeologických charakteristik.

Stavba a její užívání je v souladu se zákonem 254/2001 Sb., vodní zákon.

Půda

Dotčené pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako zahrada. Záměrem dojde k záboru zemědělské půdy s BPEJ 52312 pro nezemědělské účely a dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu § 9 odst. 1 je třeba kodněti zemědělské půdy souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu. Souhlas je součástí dokladové části projektové dokumentace.

Odpady

Způsob likvidace odpadů bude probíhat dle platné legislativy dle zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Nádoby na komunální odpad budou umístěny na k tomu určeném místě před objekty a v pravidelných intervalech bude obecním svozem vyvážena na k tomu určenou skládku.

Při stavebních pracích budou veškeré odpady likvidovány v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů a rozříděny dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů). Rozříděný odpad bude ukládán na k tomu určených skládkách. K závěrečné kontrolní prohlídce stavby budou předloženy doklady o uložení odpadů na příslušné skládky.

Předpokládaný seznam odpadů vzniklých na stavbě dle katalogu odpadů:

STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 Dřevo, sklo a plasty
 17 02 01 Dřevo
 17 02 02 Sklo
 17 02 03 Plasty
 17 02 04* Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
 17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet
 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
 17 03 03* Uhoelný dehet a výrobky z dehtu
 17 04 Kovy (včetně jejich slitin)
 17 04 01 Měď, bronz, mosaz
 17 04 02 Hliník
 17 04 03 Olovo
 17 04 04 Zinek
 17 04 05 Železo a ocel
 17 04 06 Cín
 17 04 07 Směsné kovy
 17 04 09* Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami
 17 04 10* Kabely obsahující ropné látky, uhoelný dehet a jiné nebezpečné látky
 17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10
 17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
 17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
 17 05 05* Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky
 17 05 06 Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
 17 05 07* Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky
 17 05 08 Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07
 17 06 Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
 17 06 01* Izolační materiál s obsahem azbestu
 17 06 03* Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
 17 06 05* Stavební materiály obsahující azbest
 17 08 Stavební materiál na bázi sádky
 17 08 01* Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami
 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01
 17 09 Jiné stavební a demoliční odpady
 17 09 01* Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť
 17 09 02* Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnicí materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)
 17 09 03* Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

V území dotčeném stavbou se nenachází nerostné zdroje. Změny hydrogeologie vlivem stavby nejsou předpokládány.

Stavba se nenachází v území, kde by svým záměrem negativně působila na zvláště chráněné dřeviny, památné stromy, rostliny nebo chráněné živočichy. Stavba nevyžaduje bezprostřední kácení vzrostlých porostů a dřevin.

Stavba bude prováděna v souladu se zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba není z hlediska navrhovaného účelu užívání a zásahu do životního prostředí významná. Stavbou ani jejím provozem nebudou dotčena chráněná území s výskytem vzácných živočichů a rostliny, biokoridorů, biotopů a ekosystémů lokálního, regionálního i nadregionálního významu. Záměr se nedotýká prvků územních systémů ekologické stability krajiny v k.ú. Častolovice.

d) návrh zohledněných podmínek ze závěru zjišťovacích řízení nebo stanoviska EIA

Stavba dle zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů nepodléhá posouzení vlivů na životní prostředí ani zjišťovacímu řízení.

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

Stavba svým charakterem a provozem nevyžaduje stanovení ochranných nebo bezpečnostní pásem dle zvláštních právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

a) opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Předmětem staveb není u budov rodinných domů řešit požadavky dle vyhlášky 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, 246/2001 Sb., o požární prevenci a dle 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně. Tento projekt neřeší uplatnění požadavků na civilní ochranu obyvatelstva. V případě potřeby složek integrovaného záchranného systému může být stavba po posouzení budovy příslušným orgánem státní správy určena správním úkonem jako prvek civilní ochrany obyvatelstva včetně podmíněných stavebních úprav. Tuto situaci tato projektová dokumentace neřeší.

Z územního plánu městyse Častolovice na tuto stávající budovu neplynou žádné nové požadavky z hlediska civilní ochrany obyvatelstva.

b) řešení zásad prevence závažných havárií

Vzhledem k účelu užívání budov nejsou žádné vážné havárie předpokládány.

c) zóny havarijního plánování

Vzhledem k účelu užívání budovy nedošlo k zařazení tohoto objektu ve smyslu zákona č. 59/2006 Sb. do zóny havarijního plánování.

Zóna havarijního plánování je území v okolí provozovatelů zařazených do skupiny B, dle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů, v němž jsou uplatňovány požadavky havarijního plánování formou vnějšího havarijního plánu. Zónu havarijního plánování stanovují krajské úřady před rokem 2002 okresní úřady). Vnitřní hranici zóny havarijního plánování tvoří areál objektu/zařízení provozovatele. Vnější hranice zóny havarijního plánování je stanovena dle vyhlášky MV č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu.

Požár

Z hlediska rizika vypuknutí požáru se nejedná o budovu s vyšším rizikem než je běžné. Nejedná se o stavbu, kde by se vyskytovali z požárně bezpečnostní hlediska nebezpečné hořlavé látky. Požár může vzniknout zahořením budovy nebo její části případně od automobilů parkujících přímo u budovy a předpokládá se v případech technické závady, nedbalosti, úmyslného založení či živelné události. Požár je likvidován složkami integrovaného záchranného systému.

Vodohospodářská havárie

Jedná se o stavby, kde se nevyskytují sklady nebezpečných látek ani žádná technologická zařízení, která by v důsledku poruchy mohla způsobit vodohospodářskou havárii. Potencionálně mohou povrchové a podzemní vody ohrozit automobily. Případný významný únik bude likvidován složkami integrovaného záchranného systému. V případě havárie bude provozovatel postupovat dle § 40, § 41 a § 42 zákona č.

Únik emisí do ovzduší

Budova není zdrojem nadměrných emisí. Jediným možným zdrojem emisí je odvětrávání sociálních zařízení a nově instalovaný plynový kotel. Budova není výrobním objektem. Žádná havárie se nepředpokládá.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Zahájení realizace stavby se předpokládá po dokončení realizace nové ulice nebo alespoň v době, kdy budou dokončeny přípojky vodovodu a elektřiny. Alternativně bude muset být staveniště zásobováno elektřinou pomocí dieselagregátů nebo provizorní el. přípojkou ze stávající distribuční soustavy městyse Častolovice. A zásobování vodou pomocí cisteren. Tato projektová dokumentace nenavrhuje provizorní připojení na vodovod a elektřinu.

b) Odvodnění staveniště

Po celou dobu stavebních prací se staveniště musí chránit před nežádoucím účinkem povrchových vod. Musí být zajištěno jejich odvedení.

V protilehlých rozích budou vně základového prostoru vyhloubeny čerpací jímky do hloubky 265,300 m n. m. Tyto jímky se opatří obvodovým čerpacím filtrem (např. perforovaný plech). Samotné čerpání a čištění filtračních košů se předpokládá celodenní, 24 hod. V případě, že dvě čerpací jímky nebudou dostatečné, provedou se další ve zbývajících rozích objektu či podél základových pasů v místě nejvyšších přítoků do prostoru zakládání. V případě kritického stavu budou čerpací jímky propojeny vyspádaným výkopem a použita čerpadla o odpovídajícím výkonu.

Upozornění:

V PD výslovně uvést technologický postup zakládání tak, aby doba čerpání a snižování HPV byla zkrácena na minimum! – viz, statická část projektové dokumentace. Důvodem je změna depresní křivky a eliminace možného přetvoření zemin pod základy obydlených objektů v okolí.

Po dobu zakládání se bude provádět trvalé čerpání tak, aby nedošlo ke znehodnocení základové spáry. Čerpaná voda bude po celou dobu provádění zakládacích prací odváděna mimo staveniště, např. do dešťové kanalizace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Trasy vedení a informace o poloze sítí technické infrastruktury jsou v situaci stavby dle poskytnutých podkladů od zpracovatele projektové dokumentace uličního prostoru a jsou zakresleny v přibližné poloze. Informace o přesném vedení budou převzaty od zhotovitele stavby uličního prostoru dle dokumentace skutečného provedení stavby a od správců sítí, před zahájením výstavby. V případě křížení jakékoliv stavby nebo jen terénní úpravy nebo případně hrozící kolize s vedením technické a dopravní infrastruktury je nutné nechat vytyčit a ověřit polohu těchto vedení.

Případné poškození inženýrských sítí musí být bezprostředně ohlášeno vlastníkovy příslušného vedení a zhotovitel stavby musí provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru do doby odstranění závady, dle obecných zásad dodržování bezpečnosti práce dle platných právních předpisů.

Dopravní napojení na staveniště bude po dobu výstavby zajištěno již vybudovaným sjezdem zhotoveným na základě projektu a následné stavby nového uličního prostoru, nebo stávajícím sjezdem do území. V případě souběhu předmětné novostavby dvou rodinných domů včetně příslušenství zpevněných ploch a oplocení se stavbou uličního prostoru musí být provedena vzájemná dohoda přístupu přes sousední staveniště. Tato dohoda není předmětem této projektové dokumentace.

Napojení na vedení technické infrastruktury je popsáno v předcházejících bodech.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Daná stavba nemá zásadní vliv na okolní pozemky a stavby na nich, staveniště bude oploceno dočasným mobilním oplocením.

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

Stavební práce budou prováděny takovým způsobem, aby byl maximálně omezen hluk a prašnost stavby do okolí. Stavba nebude realizována v nočních hodinách. Přeprava materiálů a stavebních odpadů bude prováděna pouze v denních hodinách.

Rozsah zemních prací bude, co nejvíce minimalizován; zhotovitel stavby bude v případě potřeby omezovat prašnost klopením.

Všechny stroje a zařízení používané na stavbě, musí být v bezvadném technickém stavu, aby nedocházelo k ohrožení zdraví pracovníků a životního prostředí.

Zvýšený důraz je kladen především na zamezení úkapů ropných látek z těžké mechanizace pohybující se na stavbě. V případě významného úniku ropných látek budou bezodkladně kontaktovány složky integrovaného záchranného systému. Případné drobné úniky budou likvidovány vhodným sorbentem nebo odtěžením kontaminované zeminy, která bude předána oprávněné osobě k likvidaci těchto odpadů.

Vzrostlé stromy budou při provádění stavby ochráněny vhodnými ochrannými konstrukcemi případně budou zabaleny do ochranných fólií.

f) Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba má charakter novostavby. Pro zařízení staveniště budou využity pozemky stavy i přesto bude staveniště v rámci pozemku stavby oploceno dočasným oplocením. Přisun materiálu bude probíhat ze stávající přilehlé komunikace ul. Masarykova. Dodavatel zajistí zabezpečení staveniště a stavebního materiálu po celou dobu výstavby.

V případě umístění kontejneru na odpad nebo stavebního materiálu na veřejnou komunikaci, popřípadě parkování a zajištění vozidel na pěší komunikaci, požádá stavebník (nebo jím pověřená osoba) před zahájením prací o zvláštní užívání komunikace příslušný orgán veřejné správy.

Staveniště se bude nacházet na pozemcích investora a bude dočasného charakteru. **Na staveništi se nebudou vyskytovat objekty vyžadující ohlášení.**

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Stavební odpad bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a souvisejícími předpisy. Veškeré vzniklé odpady budou roztríděny dle vyhlášky 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů). Roztríděné odpady budou předány oprávněné osobě dle § 12, odst. 3 zákona o odpadech.

Během stavby budou odpady soustřeďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, tak aby byly zabezpečeny odcizením, únikem nebo před znehodnocením.

Na stavbě bude používána běžná mechanizace splňující v současnosti platné emisní předpisy. Předpokládaným zařízením, které bude využíváno vždy pouze v určité etapě výstavby bude autojeřáb, bagr pro svislé výkopy a nakladač. Dále bude na stavbu dovážěn materiál a odvážena roztríděná stavební suť. Vzhledem k velikosti stavebního záměru dojde k dočasnému zanedbatelnému zvýšení intenzity dopravy a tomu i odpovídající množství vypouštěných emisí. Vypouštěné emise v průběhu výstavby nepřekročí imisní limity vypouštěných škodlivin.

Doklady o likvidaci odpadů budou předloženy k závěrečné kontrolní prohlídce.

h) Bilance zemních prací

Jedná se o novostavbu. Zemina, která bude v rámci výkopových prací vytěžena je nevhodného složení k dalšímu použití do násypů, proto bude z pozemku odvezena a uložena na k tomu určené skládce.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Budou provedena opatření proti šíření hluku, prašnosti (zejména při bouracích pracích a manipulaci se suti) a k zamezení vynášení nečistot z místa stavby. Lešení budou kryta ochrannými sítěmi, aby nedocházelo k rozptýlu materiálu z lešení. Při skladování zvláště sypkých materiálů, nebo pokud se bude jednat o odřezky polystyrenu, PVC, papíru apod. vzniklých prováděním stavby budou učiněna taková opatření (např. překrytí plachtou, uložení do kontejnerů), aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování okolí prachem nebo zavléčením těchto odpadů na sousední pozemky. Zhotovitel dále zajistí splnění případných podmínek a požadavků orgánů životního prostředí.

V blízkosti domu se nenacházejí vzrostlé stromy, které by bránili výstavbě lešení. Přesto před zahájením prací zhotoví dodavatel ochranu proti poškození výstavbou. V průběhu stavby nesmí dojít k poškození stávající vzrostlé zeleně nad rámec povolený OŽP. Při provádění stavby je třeba respektovat stávající zeleň kolem objektu, která sestává ze zatravněných ploch.

Při provádění mokrých stavebních procesů (betonáže, lepení tepelných izolantů, provádění omítek) je třeba po nezbytně nutnou dobu chránit zejména stále zelené dřeviny před potřísněním zakrytím PE fólií. Po

skončení stavebních prací bude proveden důsledný úklid všech zelených ploch. Mechanicky poškozené dřeviny budou bezodkladně odborně zahradnický ošetřeny, poškozené zatravněné plochy zkultivovány a osety travním semenem.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti podle jiných právních předpisů

Zajistí zhotovitel!!!

Při provádění stavby je nutno dbát o ochranu zdraví osob na staveništi a dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména ustanovení zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), dále nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platných zněních.

Staveniště bude předáno stavebníkem zhotoviteli, o čemž bude proveden zápis, ve kterém se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě konkrétním pracovišti. Zhotovitel zodpovídá za uspořádání staveniště, vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností, zajistí označení hranic staveniště jasně rozpoznatelné i za snížené viditelnosti, zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob včetně rozmístění bezpečnostními značkami ve všech vstupech a vjezdech na staveniště. Vjezdy pro vozidla na staveniště musí být označeny příslušnými dopravními značkami respektujícími místní úpravu dopravního řešení.

Stavební materiály, těžká mechanizace a konstrukční prvky a výrobky budou při dopravě a manipulaci nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob na staveništi, popřípadě osob zdržujících se bezprostřední blízkosti staveniště.

Jestliže nastane situace, při které není možné zajistit, aby práce byly prováděny na pracovištích staveniště, která splňují požadavky právních předpisů a jestliže by při těchto pracích bezprostředně hrozilo nebezpečí pádu osob nebo předmětů z výšky nebo do hloubky, zajistí zhotovitel pomocí zvláštních opatření bezpečné provedení těchto prací i přístupu na pracoviště dle požadavků právních předpisů vztahujícím se k takovýmto situacím.

V případech, kdy by pokračování prací v důsledku zjištění havarijního stavu konstrukce nebo stavby poškození pracovního stroje, lidské chyby nebo nepříznivé povětrnostní situace vedlo k ohrožení životů nebo zdraví osob pohybujících se na staveništi nebo v jeho okolí, případně by došlo k ohrožení majetku, přeruší zhotovitel na nezbytně nutnou dobu práce na stavbě. Následně budou provedena nezbytně nutná opatření zajišťující bezpečnost stavby a jejího bezprostředního okolí a opatření, tak aby stavba nebyla poškozena. O přerušení a jeho důvodech bude proveden zápis do stavebního deníku. Zhotovitel provede potřebná opatření, případně zvolí alternativní technologický postup nebo uvědomí projektanta, aby bylo navrženo jiné vhodné řešení, které zajistí bezpečný průběh stavebních prací, o čemž bude proveden záznam do stavebního deníku.

Materiál a konstrukční prvky musí být vždy skladovány a zabudovány dle podmínek a technologických postupů stanovených výrobcem, skladování bude provedeno přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován výrobek do stavby.

Zhotovitel bude vždy postupovat podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a osob pohybujících se v bezprostřední blízkosti staveniště.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Rozsah záměru se nedotýká staveb vzhledem k jejich bezbariérovému užívání.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

V případě umístění kontejneru na odpad nebo stavebního materiálu na veřejnou komunikaci, popřípadě parkování a zajiždění vozidel na pěší komunikace, požádá stavebník (nebo jím pověřená osoba) před zahájením prací o zvláštní užívání komunikace.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Není vzhledem k rozsahu záměru vyžadováno. Stavební práce budou probíhat na pozemku stavby a sousedících pozemcích stavby. Možné etapy provádění stavby budou konzultovány se stavebníkem/investorem a budou podléhat jeho schválení!!

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Práce budou postupovat přibližně v tomto předpokládaném pořadí:

- 1) Terénní úpravy – skryvka, drenáže + odvodnění základové spáry a výkopy.
- 2) Provedení bednění + příprava prostupů a vedení technických instalací.
- 3) Betonáž základů a podezdívek oplocení (opěrných zídek).
- 4) Hutněný zásyp mezi základy.
- 5) Betonáž základové desky.
- 6) Provedení vodorovných hydroizolací.
- 7) Vyzdění hrubé stavby. Osazení ocelových ráků. Provedení stropů a vyzdění atik.
- 8) Provedení krovů.
- 9) Provedení souvrství střech.
- 10) Osazení vnějších výplní otvorů.
- 11) Provedení vnitřních instalací.
- 12) Vnitřní povrchové úpravy.
- 13) Terénní úpravy okolí pozemku.
- 14) Vnější povrchové úpravy + výstavba a dokončení oplocení.
- 15) Likvidace zařízení staveniště a závěrečný úklid.

Objekt bude kontaktně zateplen. Nakonec se provede úprava terénu s následným ozeleněním pozemku.

Před závěrečnou kontrolní prohlídkou stavby budou provedeny veškeré potřebné revize, prohlídky a měření včetně revize bleskosvodu.

Dokončení stavby se předpokládá do dvou let od započetí stavebních prací, o čemž bude informován stavební úřad.

V Hradci Králové 5/2016

Ing. Oldřich Barvíř