

Název akce: **PŘÍSTAVBA HASIČSKÉ ZBROJNICE,
KOSTELEČ NAD ORLICÍ**

Investor: **MĚSTO KOSTELEČ NAD ORLICÍ
Palackého náměstí 38, 517 41 Kostelec nad Orlicí**

**DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ
STAVEBNÍHO POVOLENÍ;
DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ
STAVBY**

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ
ZPRÁVA**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Zájmové území leží v blízkosti centra města Kostelec nad Orlicí. Stavební práce proběhnou na parc. č. 687/3, 687/1, 687/5, 687/6, 690/1, 690/2, 688, 701/1 v k.ú. Kostelec nad Orlicí [670197]. Majitelem pozemků je investor, tj. Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 517 41 Kostelec nad Orlicí.

Pozemky jsou mírně svažitého charakteru. Přístupová místní komunikace je při jižní hranici pozemků.

Na pozemcích p.č. 687/5, 687/6 a 690/1 se nachází objekt hasičské zbrojnice. Pozemek p.č. 687/1 na kterém je plánována přístavba je v katastru nemovitostí veden jako zahrada. V současnosti je pozemek využíván jako plocha veřejné zeleně.

Přístupová komunikace je při jižní hranici pozemku. Stavba bude dobře dostupná pro běžnou mechanizaci použitelnou pro tento druh stavby.

Poměry na staveništi jsou přehledné a přísun stavebního materiálu výrazně neomezí dopravu v místě. Prostor bude po dobu výstavby řádně označen a oplocen.

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

Byl proveden stavebně technický průzkum stávajícího objektu. Jedná se o zděný objekt; zdivo je cihelné. Zdivo nejeví poruchy. V garáži dochází vlivem vlhkosti k opadávání omítky. Omítka bude otlučena a v rámci provádění oprav bude provedena nová sanační omítka. Strop stávajícího objektu je keramický, ze stropních vložek hurdis ukládaných do ocelových nosníků. Střecha je řešena jako plochá, nepochozí.

Stavebně historický průzkum se vzhledem k charakteru stavby neprovádí.

Geologický průzkum nebyl prováděn, bylo využito geologického průzkumu provedeného pro stavbu bytového domu na sousedním pozemku p.č. 683/1.

Základové poměry jsou hodnoceny jako jednoduché, základovou půdu v hloubce 0,8-1,6 m tvoří jíl se střední plasticitou, tuhý až pevný. Hladina podzemní vody pod základovou spárou.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Před zahájením zemních prací je třeba nechat jednotlivými správci vytyčit všechna vedení podzemních sítí. Při provádění těchto prací je nutné respektovat ochranná pásma jednotlivých vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti. Pokud nejsou trasy známy, musí se provést jejich vyhledání, vytyčení a ověření kopanými sondami.

Pro některé sítě technické infrastruktury bude nutné provést přeložku. Provedení přeložek musí respektovat všechny požadavky dané ve vyjádřeních správců sítí. Pokud bude během výstavby zjištěno, že požadavky nelze dodržet, bude situace neprodleně projednána se správcem konkrétní sítě. Přeložky sítí viz. SO.04.

Během celé výstavby je nutné respektovat ochranná pásma jednotlivých vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti.

Stavba se dotkne ochranných pásem podzemního vedení NN elektrické energie ve správě ČEZ Distribuce,a.s., sdělovacího vedení ve správě CETIN a.s., plynárenského zařízení ve správě GasNet s.r.o., vodovodní a kanalizační sítě ve správě AQUA SERVIS a.s. a

přípojek vodovodu kanalizace a el. energie ve vlastnictví provozovatele objektu, k němuž se provádí přístavba.

V době zpracování tohoto stupně PD nebyly známy údaje o jiných zvlášť chráněných zájmech v dotčené lokalitě.

Během období výstavby musí být dodržován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a norma ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství. Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Během výstavby je nutné respektovat že stavba musí být realizována tak, aby nedocházelo k vážnému narušení životního prostředí, příp. okolních staveb a provozu v jejím okolí.

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

Území se nenachází v záplavovém území.

Stavba není navržena na poddolovaném ani svážném území, nejsou navržena žádná opatření.

Nebudou zřizována žádná ochranná pásma.

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

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Stavebními pracemi nesmí docházet k negativnímu rušení sousedních obydlí. Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

Během realizace stavby nebude v rámci stavebních činností zasahováno mimo plochu staveniště. Staveniště bude oploceno a vyznačeno výstražnými tabulemi.

Provádění stavby výrazně neomezí dopravu ani pěší provoz v okolí stavby.

Během období výstavby musí být dodržován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a norma ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství. Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 83 0901 Ochrana povrchových vod před znečištěním

Během výstavby nesmí dojít k poškození dřevin případně jiných porostů v obvodu stavby. Během stavby musí být kmeny samostatně stojících stromů v prostoru staveniště chráněny dřevěným bedněním. Kořenová zóna musí být ušetřena jakéhokoliv utužení nebo znečištění nebezpečnými látkami.

Terénní úpravy během stavby nemohou ovlivnit odtokové poměry takovým způsobem, aby došlo k ohrožení okolní zástavby a pozemků.

Po dokončení stavby rovněž nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v území. Zástavba bude realizována v ploše stávajících zatravněných pozemků v mírně svažitém území a nemůže nepříznivě ovlivnit stávající odvodňovací systém, neboť v současnosti srážková voda v místě přirozeně v rámci hydrogeologických podmínek zasakuje. Odvodnění nových zpevněných ploch je realizováno odvedením do nové uliční vpustí a napojením na stávající kanalizační síť. Upravený terén v rámci výstavby objektu je vyspádován lokálně směrem od objektu a přirozeně se napojuje na stávající terén.

Po dokončení stavby, při jejím provozu, se nepředpokládá negativní působení navržené stavby na okolí.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Během období výstavby musí být dodržován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a norma ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství. Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Protože není známo jak velký kořenový systém má stávající ořešák (průměr kmene cca 60cm), nelze vyloučit, že bude nutné jeho odstranění.

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

Bude proveden zábor ze ZPF.

Bude odňata část plochy pozemku p.č. 687/1. Pro provedení přístavby bude odňata plocha 122,8m²; pro zpevněné plochy bude odňata plocha 8,7 m². Celkem tedy 131,5 m².

Nebude prováděn zábor PUPFL.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na elektrickou energii:

Stávající přípojka bude zrušena a objekt bude nově napojen na elektrickou energii samostatným kabelovým vedením z rozvodné skříně ve fasádě č.p.400 do nové přípojkové skříně na severní fasádě přístavby.

Přeložení a přípojka NN je samostatnou investicí provozovatele distribuční soustavy ČEZ Distribuce a.s.

Napojení na vodovod:

Nemění se, zůstává stávající přípojka vodovodu. Přístavba hasičské zbrojnice bude dopojena na stávající vnitřní rozvod vody. Kapacita přípojky vyhovuje.

Napojení na plynovod:

Nemění se, zůstává stávající STL přípojka plynu.

Připojení na sítě elektronických komunikací:

Stávající přípojka sdělovacího vedení bude zrušena dle dipozic provozovatele sítě.

Splašková kanalizace:

Odvedení splaškových odpadních vod z navrhovaného objektu bude provedeno vnitřní splaškovou kanalizací, která bude novou venkovní splaškovou kanalizací svedena do stávající veřejné kanalizační sítě.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze střechy objektu budou svedeny střešními vtoky a svody do stávající veřejné kanalizační sítě. S napojením dešťových vod do kanalizace souhlasí vlastník kanalizace

Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou svedeny do nové uliční vpusti a odvedeny do veřejné kanalizační sítě. Nejde o nové napojení dešťových vod do kanalizace, plochy jsou do kanalizace odvodněny již nyní.

i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Před zahájením stavby je nutné provést přeložky inženýrských sítí a provést opravy a úpravy stávajícího objektu hasičské zbrojnice (střecha stávajícího objektu).

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Navržená přístavba ke stávajícímu objektu hasičské zbrojnice není spojena se změnou užívání tohoto objektu. Objekt nyní sloužil jako hasičská zbrojnice a po provedení přístavby bude i nadále sloužit tomuto účelu. Dojde pouze k rozšíření v současné době nevyhovujících kapacit stávajícího objektu. V přístavbě bude v 1NP umístěna garáž pro 2 výjezdní vozidla. 2NP bude sloužit pro potřeby jednotky. Bude zde umístěna učebna, kuchyňka, šatna a sklad technických prostředků.

Dále budou provedeny nové zpevněné plochy a rekonstrukce stávajících zpevněných ploch manipulační plochy na pozemcích p.č. 690/2 a 688 – SO.03.

Stávající objekt je napojen na elektrickou energii podzemním vedením NN ukončeným ve stávajícím rozvaděči. Trasa tohoto vedení je pod plánovanou přístavbou, proto bude nutné provést přeložku dle požadavku správce sítě viz. SO.04. Nové vedení bude zakončeno v novém rozvaděči na fasádě objektu. Přeložení a přípojka NN je samostatnou investicí provozovatele distribuční soustavy ČEZ Distribuce a.s.

Stávající přípojka sdělovacího vedení bude zrušena dle dipozic provozovatele sítě (CETIN).

Stávající HUP je umístěn na stávající budově. Prováděním přístavby nebude HUP ovlivněn. Trasa vedení plynovodního STL řadu se nachází pod nově budovanými zpevněnými plochami. Dle vyjádření správce sítě není požadována přeložka. Je však nutné dodržení požadavků uvedených ve vyjádření. Pokud bude během výstavby zjištěno, že požadavky nelze dodržet, bude situace neprodleně projednána se správcem sítě.

Stávající trasa veřejného vodovodu je vedena v místě plánované přístavby. Bude nutné provést přeložku tohoto vedení. Přeložka bude provedena dle požadavků správce sítě, viz. SO.04. Napojení přístavby na bude provedeno napojením na stávající vnitřní rozvod vody v objektu.

Odvedení splaškových odpadních vod z přístavby bude provedeno navrženou novou splaškovou domovní kanalizací do stávající veřejné kanalizační sítě.

Srážkové vody ze střechy budou svedeny vnitřními a okapovými svody a budou odvedeny do stávající kanalizační sítě.

Objekt bude dopravně napojen stávajícím sjezdem na jižní hranici pozemku.

Kapacity stavby - přístavba:

Zastavěná plocha objektu:	122,8 m ²
Užitková plocha 1.np :	99,8 m ²
Užitková plocha 2.np :	98,1 m ²
Obestavěný prostor:	1213,7 m ³
Počet řešených podlaží:	2NP
Zastavěná plocha nových venkovních zpevněných ploch:	185,5 m ²
Zastavěná plocha rekonstruovaných venkovních zpevněných ploch:	663,6 m ²
Zpevněné plochy celkem:	849,1 m ²

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navrhovaná přístavba není v rozporu s územním plánem obce.

Zájmové území leží v blízkosti centra města Kostelec nad Orlicí. Stavební práce proběhnou na parc. č. 687/3, 687/1, 687/5, 687/6, 690/1, 690/2, 688, 701/1 v k.ú. Kostelec nad Orlicí [670197]. Majitelem pozemků je investor, tj. Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 517 41 Kostelec nad Orlicí.

Pozemky jsou mírně svažitého charakteru. Přístupová místní komunikace je při jižní hranici pozemků.

Prostorová kompozice je dána polohou stávajícího objektu hasičské zbrojnice, kterou plně respektuje. Z urbanistického pohledu stavba místní poměry negativně neovlivní.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické řešení navazuje na tvarosloví stávajícího objektu.

Jde o jednoduchý objekt nad obdélníkovým půdorysem, s plochou střechou, která bude provázána se stávající střechou hasičské zbrojnice.

Navržené úpravy respektují tvar a velikost stávajícího objektu hasičské zbrojnice. Nově navržená přístavba pouze doplní stávající objekt o „jedno pole“.

Stavba je zastřešena plochou střechou. Krytina je z mPVC folie. Fasáda domu je dvoubarevná, Základní barva je světle šedá a na šambrány vrat a vstupních dveří hlavního objektu bude použita bílá barva. Sokl objektu bude opatřen vnější mozaikovou omítkou světle šedé barvy. Zrnitost omítek bude 1,5 mm.

Výplně otvorů budou plastové, zasklené izolačním dvojsklem. Barevné řešení v exteriéru odstín červený, interiér barva bílá(přesný odstín bude vybrán ze vzorníku konkrétního dodavatele výplní). Nové výplně otvorů budou provedeny jako kopie výplní na stávajícím objektu.

Klempířské výrobky jsou navrženy z poplastovaného plechu v odstínu světle šedém.

Zámečnické výrobky budou z žárově zinkované oceli.

PŘED ZAHÁJENÍM VÝROBY JE NUTNÉ PŘEMĚŘENÍ DLE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY! VEŠKERÉ MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ PROVEDENÍ BUDE ODVZORKOVÁNO A PŘED REALIZACÍ ODSOUHLASENO INVESTOREM.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ A TECHNOLOGIE VÝROBY

Objekt neslouží pro výrobu, není instalována žádná výrobní technologie.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb není navrhovaná stavba stavbou vyjmenovanou v § 2 odst. 1). Stavba není navrhována jako bezbariérová. Pohyb ani výkon práce osob se sníženou schopností pohybu a orientace není předpokládán.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhovaná stavba je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., resp. 269/2009 Sb. a vyhláškou 268/2009 Sb. a splňuje obecné požadavky na výstavbu.

Stavba je navržena tak, že splňuje požadavky na bezpečnost při užívání staveb dle §26 Vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu. Vzhledem k provozu a využití objektu nevznikají požadavky na omezení rizik, vznik bezpečnostních pásem a únikových cest. Únik osob z prostoru objektu na volné prostranství je zajištěn nechráněnými únikovými cestami v souladu s požadavky ČSN.

Pro stavbu jsou navrženy takové materiály, výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržené účely zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, bezpečnost při udržování a užívání stavby.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) Stavební řešení

Stavba bude obsahovat tyto hlavní stavební objekty :

SO . 01	Přístavba hasičské zbrojnice
SO . 02	Opravy a úpravy objektu stávající hasičské zbrojnice
SO. 03	Zpevněné plochy
SO. 04	Přeložky sítí technické infrastruktury

SO . 01 Přístavba hasičské zbrojnice

1) Bourací práce

Bourací práce spočívají v odstranění částí opěrné zdi. Vybourána bude opěrná zeď se stávajícím schodištěm, která se nachází v místě plánované přístavby. Po provedení přístavby bude zhotovena nová opěrná zeď se schodištěm.

2) Příprava území, HTÚ

Příprava území spočívá v sejmutí humózní vrstvy zeminy o tl. cca 300 mm na pozemku parc. č. 687/1, která bude využita k opětovnému ozelenění okolních ploch objektu. Ornice bude dočasně uložena na skládce oploceného staveniště.

Před začátkem stavebních prací je vhodné vybudovat provizorně objekty zařízení staveniště, sloužící na ochranu pracovníků před nepříznivým počasím a na skladování materiálu /cement, vápno, nářadí/ .

Dále je potřeba podle pokynů správce sítě zřídit provizorní přípojku elektrické energie /220, 380 V/ s uzamykatelnou skříní elektroměru.

Na ochranu materiálů a zařízení se doporučuje staveniště oplotit a po ukončení prací uzavřít.

3) Výkopy, zemní práce

Výkopy budou provedeny pro provedení základových konstrukcí přístavby, případně lokálně, prokáže-li se nevhodné založení pod stávajícím objektem. Dále budou výkopy provedeny pro základy nové opěrné zdi.

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice a to nejméně do hloubky 300 mm, která se uloží na vhodném místě stavební parcely. Samotné výkopové práce se doporučuje provádět strojně a těsně před betonováním základů je potřeba ruční zajištění až na základovou spáru.

Vytěženou zeminu je potřeba odvézt na předem určenou skládku, na staveništi se ponechá jen zemina určená na zpětné zásypy.

Geologický průzkum nebyl prováděn, bylo využito geologického průzkumu provedeného pro stavbu bytového domu na sousedním pozemku p.č. 683/1.

Základové poměry jsou hodnoceny jako jednoduché, základovou půdu v hloubce 0,8-1,6 m tvoří jíla se střední plasticitou, tuhý až pevný. Hladina podzemní vody pod základovou spárou.

Protože základové poměry mohou být různorodé, základovou spáru převezme projektant a posoudí základové poměry podloží!

V případě, že se prokáží nevhodné základové poměry, je potřeba přehodnotit způsob zakládání stavby a případně upřesnit hloubku založení. .

Vytyčení provede odborný geodet na základě souřadných bodů JTSK a výškového systému B.p.v.

Vytěžená zemina může být použita k zásypům a násypům nekonstrukčního charakteru.

Zpětné zásypy pod konstrukcemi je potřeba zhutnit.

Před zahájením výkopových prací musí být vytyčeny veškeré inženýrské sítě, které se nacházejí v prostoru výstavby.

Základovou spáru musí převzít projektant!

Projektant musí být informován o zahájení výkopových prací včas, aby bylo případně možné provést na základě zjištěných skutečností nutné úpravy v dokumentaci.

4) Základy

Stávající základy pod hasičskou zbrojnicí je nutné posoudit z hlediska jejich stavu a únosnosti. Nové základy pro přístavbu budou provedeny do stejné hloubky jako na stávajícím objektu. Nové a stávající základy budou navzájem provázány pomocí chemických kotev. Pokud se při realizaci zjistí, že provázání nelze provést, bude přivolán projektant. V přístavované části bude položen základový zemnič pro uzemnění bleskosvodu. Podrobně řešeno viz. část D.1.4.3 Elektrotechnika.

Zásypy v blízkém okolí stavby je třeba mechanicky hutnit á 200mm, aby se vyloučily poruchy nenosných částí stavby vlivem sedání těchto zásypů! Obsypy okolo základů je nutné provést před zámrzem, aby byla základová spára dostatečně chráněná před promrznutím.

Provádění základů je nutné koordinovat s požadavky na prostupy instalací ZT. !

5) Svislé konstrukce

Navrhované nové zdivo bude provedeno jako zděné z cihelných bloků.

Obvodové zdivo tl. 300 mm je z cihelných bloků P+D na maltu MC5.

Na vnitřní příčky tl. 140 mm bude použito zdivo z cihelných bloků P+D na maltu MC5.

Nosné obvodové konstrukce jsou po obvodu ztuženy žebet. monolitickým věncem š. 300 mm zatepleným tepelnou izolací.

Případné změny materiálů pro zdění je nutno konzultovat s projektantem. Při zdění je nutno dodržovat veškeré technologické předpisy stanovené dodavatelem

Ve zdivu budou provedeny niky pro osazení rozvaděčů el. energie, pro jistící a přípojkovou skříň.

Ve zdivu jsou rovněž provedeny drážky pro uložení rozvodů potrubí kanalizace, vody, kabelů EI a uložení potrubí rozvodu ÚT. Po uložení rozvodů budou drážky dozděny a do omítek bude vložena perlina s přesahem min. 300 mm.

6) Vodorovné konstrukce

Pod podlahou 1NP je navržena kladecí vrstva ze štěrkodrtě.

Podlahy v objektu přístavby budou provedeny v 1NP v tl. 955 mm.

Podlahová konstrukce bude proti vodě, zemní vlhkosti a radonu chráněna svařovanou PVC fólií. Hydroizolace bude vytažena na obvodové zdivo min. 300 mm nad okolní terén. Pochozí vrstva v tl. 200mm bude provedena z drátkobetonu s korundovaným vsypem a uzavíracím lakem pro průmyslové podlahy.

Podlahy 2NP jsou navrženy v tl. 90 mm. Ve skladbě podlahy bude provedena kročejová izolace v min. tl.30mm.

Strop nad 1NP i 2NP bude tvořen stropními prefabrikovanými předpjatými panely v tl. 200 mm. Návrh skladby, dimenzování a výrobní dokumentace je součástí dodávky výrobce.

V 2NP bude strop opatřen sádkartonovým kazetovým podhledem zavěšeným na konstrukci stropu. V kuchyni bude podhled proveden z SDK desek určených do vlhka. Podhled musí splňovat podmínky požární odolnosti viz. Samostatná část PD.

SDK konstrukcemi budou v 2NP oplášťeny vnitřní dešťové svody. V 1.NP budou vedeny viditelně.

Všechny sádkartonové konstrukce budou provedeny dle zásad popsaných výrobcem v TECHNICKÝCH LISTECH !

Nadpraží otvorů v obvodových zdech i stěnách vnitřních je řešeno nosnými keramickými překlady.

Nosné obvodové konstrukce jsou po obvodu ztuženy žebet. monolitickým věncem š.300 mm zatepleným tepelnou izolací z fasádního polystyrenu tl. 100 mm.

Skladebné rozměry otvorů vnitřních dveří budou případně upraveny dle parametrů vybraného druhu zárubní.

7) Komíny

Neprovádí se, jsou instalovány pouze odvody od vzduchotechniky.

8) Schodiště

Neprovádí se, pro přístup do 2NP přístavby bude využíváno stávající schodiště.

9) Zastřešení

Střecha nad přístavbou je naržena plochá, s hydroizolační vrstvou z mPVC folie. Nová střešní konstrukce je jednostranně spádována a napojuje se na střešní konstrukci stávajícího

objektu. Pro realizaci přístavby je nutné provést opravu stávající střešní konstrukce. Srážková voda z části stávající střešní konstrukce bude odvedena novými střešními vtoky přístavby. Při realizaci střechy je nutno dbát na návaznost nové a opravované střešní konstrukce.

Střecha bude pro vlastní údržbu přístupná po žebříku (nebude zřizován střešní výlez).

Skladba střechy může být upravena na základě výběru konkrétního dodavatele - konzultovat s projektantem.

Střešní konstrukce provede firma certifikovaná pro provádění tohoto typu krytiny.

Veškeré detaily budou provedeny dle technologie zvoleného dodavatele.

Bude použito kompletního systému navrženého typu krytiny, tzn. včetně oplechování atd.

Veškeré oplechování včetně klempířských výrobků bude provedeno poplastovaným plechem v systému střešní krytiny v světle šedém odstínu.

10) Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

Radonový index pozemku byl stanoven střední.

Jako hydroizolace a protiradonová zábrana je navržen hydroizolační pás ze svařované PVC folie, která bude na svislých obvodových stěnách vytažena nad terén min. 300 mm. Vzhledem k předpokládanému střednímu radonovému riziku bude konstrukce izolace provedena jako plynotěsná. !! Tyto izolace provádí specializované firmy, které plynotěsnost doloží atestem. !!

Dešťové vody jsou svedeny do podokapních žlabů a střešních vpustí. Odtud budou dešťové vody odvedeny ležatou dešťovou kanalizací do stávající veřejné kanalizační sítě.

Na kvalitu provedení izolací je nutno klást velký důraz, protože její nedokonalé provedení může zapříčinit poruchy stavebních konstrukcí !

11) Izolace tepelné

Spodní část stavby bude po obvodě zateplena izolací XPS pro kontaktní zateplování v tl. 100 mm.

Objekt bude zateplen deskami z EPS pro kontaktní zateplování tl.100mm.

Tepelná izolace podlah v 1. N.P nebude prováděna.

Železobetonový věnec je po obvodě zateplen deskami EPS pro kontaktní zateplování tl. 100 mm.

Střešní konstrukce bude zateplena deskami ze stabilizovaného pěnového polystyrenu. Spádové klíny budou provedeny rovněž ze stabilizovaného pěnového polystyrenu. Min. Tloušťka tepelné izolace ve skladbě střechy je 250mm.

12) Úpravy povrchů

Fasáda domu je dvoubarevná. Základní barva je světle šedá, šambrány kolem vstupů a vjezdů v úrovni 1NP budou bílé. Zrnitost omítek - 1,5 mm. Sokl objektu bude opatřen mozaikovou omítkou světle šedé barvy.

Typ omítky a fasády je možno upravit dle výběru dodavatele po konzultaci s projektantem .

Nové vnitřní omítky budou štukové; vápeno-cementové, a budou opatřeny bílou malbou. Sádrokartonové konstrukce budou rovněž s bílým nátěrem. V garážích v 1NP budou provedeny sanační omítky a do výšky 700mm od podlahy proveden hydroizolační nátěr.

Stěny budou na exponovaných místech opatřeny ochrannými omítkovými lištami

Keramické obklady v kuchyňce budou provedeny do výšky 1500mm (pokud nebude řešeno jinak, dle konkrétního řešení kuchyňské linky) . Obklady lze doplnit koutovými, rohovými a ukončujícími nerezovými lištami

Vnitřní parapety budou plastové - odstín bílý.

Výplně otvorů budou plastové, zasklená izol. Dvojsklem. V interiéru odstín bílý; v exteriéru odstín červený. Okna budou provedeny jako kopie stávajících oken na objektu hasičské zbrojnice. Přesný odstín bude určen na základě výběru ze vzorníku konkrétně vybraného dodavatele oken a dveří.

Klempířské výrobky včetně oplechování parapetů budou provedeny z poplastovaného plechu v odstínu světle šedém.

Krytina je provedena z mPVC folie. Klempířské prvky budou zhotoveny z poplastovaného plechu v odstínu světle šedém.

Okapový chodník š. 500 mm je navržen vrstvou praného kačírku; ukončený zahradním obrubníkem.

Zpevněné plochy manipulační plochy jsou navrženy z asfaltobetonu. Zpevněné plochy budou ukončeny silničními obrubníky s vodícím proužkem.

13) Podlahy

Podlahy v 1NP budou provedeny v tl. 955 mm bez tepelné izolace. Podlahy v 2NP budou provedeny v tl. 90 mm s kročejovou izolací min.tl. 30 mm.

Jako nášlapná vrstva se v prostoru garáže v 1NP navrhuje drátkobeton s korundovaným vsypem a uzavíracím lakem na průmyslové podlahy. Ve 2NP je v prostoru kuchyňky navržena nášlapná vrstva z keramické dlažby. V ostatních prostorech v 2NP přístavby bude jako nášlapná vrstva použit vinil.

V místech s keramickou dlažbou, kde nejsou navrženy keram. obklady, bude proveden keramický sokl v 80mm. U vinilové podlahy bude po obvodu osazena soklová lišta.

Přechod jednotlivých podlahových krytin bude kryt přechodovou kovovou lištou .

Přechod podlah mezi jednotlivými místnostmi bude probíhat pod dveřním křídlem.

Výběr dlažeb není předmětem této dokumentace.

- b) Podlahová krytina musí mít protiskluznost R9
- c) U keramické dlažby bude sokl z dlaždic v = 80 mm
- d) Vinilová podlaha ukončena soklovou lištou
- e) Přechod jednotlivých druhů podlahovin mimo práh bude řešen pomocí kovových přechodových profilů
- f) Styk dvou nášlapných materiálů proběhne pod dveřním křídlem.

Veškeré vyspecifikované materiály uvedené v tomto projektu jsou uvedeny jako příklad použití a je možné je zaměnit za materiály stejných nebo obdobných vlastností. Záměnou nesmí být zhoršeny jejich stavebně technické a fyzikální vlastnosti a musí být splněny požadavky na ně kladené normami a zákony.

14) Výplně otvorů

Okna jsou navrženy jako plastové. Zasklení izolačními dvojskly s $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ a teplým okrajem skla (nerezový rámeček) . Odstín oken bude proveden jako kopie stávající oken na objektu hasičské zbrojnice. V interiéru – odstín bílý; v exteriéru – odstín červený.

Vnitřní dveře budou plně dřevěnné do ocelových zárubní. Přesný typ, odstín a design bude vybrán investorem z katalogu konkrétního dodavatele. Vnitřní parapety budou plastové; barva bílá. Vnější parapety budou z poplastovaného plechu-barva světle šedá.

15) Truhlářské výrobky

Kuchyňská linka včetně technologického vybavení bude provedena dle výběru investora (materiál, design, barevné provedení) .

Další viz výpis truhlářských výrobků v příloze.

16) Klempířské výrobky

Klempířské výrobky včetně oplechování parapetů budou provedeny z poplastovaného plechu v světle šedém odstínu.

Provedení jednotlivých prvků bude odpovídat příslušným normám a předpisům o jejich provádění.

Další viz výpis klempířských výrobků.

17) Zámečnické výrobky

Nenachází se.

18) Osvětlení

Většina místností je osvětlena přirozeně okny v kombinaci s osvětlením umělým.

Denní a umělé osvětlení je řešeno v souladu s příslušnými ČSN. Denní osvětlení mají všechny hlavní místnosti.

19) Větrání

Prostory jsou větrány přirozeně pomocí oken. Přívod čerstvého větracího vzduchu se uvažuje mikroventilací oken a netěsností dveří.

Pro odvod nežádoucích par nad varnou plochou kuchyně v 2.NP se uvažuje s instalací odsavače par s odtahem přes obvodou stěnu. Typ odsavače bude určen na základě požadavku investora.

V garáži v 1NP bude instalována VZT jednotka s doběhem pro odvod zplodin. Příčné provětrání garáže bude pomocí průduchů 150x150mm, které budou v exteriéru opatřeny krycí mřížkou s neuzavíratelnou žaluzií.

Požadavky z hlediska požárně bezpečnostního řešení stavby viz. samostatná část PD.

20) Terénní úpravy

Na pozemku v okolí objektu budou provedeny terénní úpravy spočívající v mírném vyspádování terénu od objektu a napojení na stávající rostlý terén. Po provedení terénních prací bude plocha oseta travním semenem.

SO . 02 Opravy a úpravy objektu stávající hasičské zbrojnice

1) Výkopy, zemní práce

Neprovádí se.

2) Základy

Neprovádí se.

3) Svislé konstrukce

Neprovádí se.

4) Vodorovné konstrukce

Stávající podlaha v garáži v 1NP bude odstraněna a provedena nová podlahová konstrukce stejného typu jak v 1NP přístavby. Nová podlaha bude mít tl. 955 mm.

Podlahová konstrukce bude proti vodě, zemní vlhkosti a radonu chráněna svařovanou PVC fólií. Pochozí vrstva v tl. 200mm bude provedena z drátkobetonu s korundovaným vsypem a uzavíracím lakem pro průmyslové podlahy.

Podlahy 2NP jsou stávající. V místnosti stávající kuchyňky bude odstraněna stávající nášlapná vrstva s keramické dlažby a bude nahrazena novou keramickou dlažbou stejného typu jako v kuchyňce umístěné v přístavbě.

V kuchyňce v 2NP bude strop opatřen sádkokartonovým podhledem z SDK desek určených do vlhka. Podhled musí splňovat podmínky požární odolnosti viz. Samostatná část PD.

Všechny sádkokartonové konstrukce budou provedeny dle zásad popsaných výrobcem v TECHNICKÝCH LISTECH !

5) Komíny

Neprovádí se, stávající komínová tělesa budou nově omítnuta

6) Schodiště

Neprovádí se.

7) Zastřešení

Pro realizaci přístavby je nutné provést opravu stávající střešní konstrukce. Srážková voda z části stávající střešní konstrukce bude odvedena novými střešními vtoky přístavby. Při realizaci střechy je nutno dbát na návaznost nové a opravované střešní konstrukce. Stávající hydroizolační vrstva bude odstraněna. Na stávající konstrukci střešního pláště bude provedena nová skladba. Min. tl. tepelné izolace 250mm.

Střecha bude pro vlastní údržbu přístupná po žebříku (nebude zřizován střešní výlez).

Skladba střechy může být upravena na základě výběru konkrétního dodavatele - konzultovat s projektantem.

Střešní konstrukce provede firma certifikovaná pro provádění tohoto typu krytiny.
Veškeré detaily budou provedeny dle technologie zvoleného dodavatele.
Bude použito kompletního systému navrženého typu krytiny, tzn. včetně oplechování atd.
Veškeré oplechování včetně klempířských výrobků bude provedeno poplastovaným plechem v systému střešní krytiny v světle šedém odstínu.

8) Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

Radonový index pozemku byl stanoven střední.

Jako hydroizolace a protiradonová zábrana je navržen hydroizolační pás ze svařované PVC folie. Vzhledem k předpokládanému střednímu radonovému riziku bude konstrukce izolace provedena jako plynotěsná. !! Tyto izolace provádí specializované firmy, které plynotěsnost doloží atestem. !!

Dešťové vody jsou svedeny do podokapních žlabů a střešních vpustí. Odtud budou dešťové vody odvedeny ležatou dešťovou kanalizací do stávající veřejné kanalizační sítě.

Na kvalitu provedení izolací je nutno klást velký důraz, protože její nedokonalé provedení může zapříčinit poruchy stavebních konstrukcí !

9) Izolace tepelné

Objekt bude částečně zateplen deskami z EPS pro kontaktní zateplování tl.100mm. V místech kde se KZS nenavrhne bude provedena pouze nová omítka.

Tepelná izolace podlah v 1. N.P nebude prováděna.

Střešní konstrukce bude zateplena deskami ze stabilizovaného pěnového polystyrenu. Spádové klíny budou provedeny rovněž ze stabilizovaného pěnového polystyrenu. min. Tloušťka tepelné izolace ve skladbě střechy je 250mm.

10) Úpravy povrchů

Fasáda domu je dvoubarevná. Základní barva je světle šedá, šambrány kolem vstupů a vjezdů v úrovni 1NP budou bílé. Zrnitost omítek - 1,5 mm. Sokl objektu bude opatřen mozaikovou omítkou světle šedé barvy.

Typ omítky a fasády je možno upravit dle výběru dodavatele po konzultaci s projektantem .

V garážích v 1NP budou provedeny sanační omítky a do výšky 700mm od podlahy proveden hydroizolační nátěr.

Vnitřní parapety budou plastové - odstín bílý.

Výplně otvorů budou plastové, zasklená izol. Dvojsklem. V interiéru odstín bílý; v exteriéru odstín červený. Okna budou provedeny jako kopie stávajících oken na objektu hasičské zbrojnice. Přesný odstín bude určen na základě výběru ze vzorníku konkrétně vybraného dodavatele oken a dveří.

Klempířské výrobky včetně oplechování parapetů budou provedeny z poplastovaného plechu v odstínu světle šedém.

Krytina je provedena z mPVC folie. Klempířské prvky budou zhotoveny z poplastovaného plechu v odstínu světle šedém.

Okapový chodník š. 500 mm je navržen vrstvou praného kačírku; ukončený zahradním obrubníkem.

11) Podlahy

távající podlaha v garáži v 1NP bude odstraněna a provedena nová podlahová konstrukce stejného typu jak v 1NP přístavby. Nová podlaha bude mít tl. 955 mm.

Podlahová konstrukce bude proti vodě, zemní vlhkosti a radonu chráněna svařovanou PVC fólií. Pochozí vrstva v tl. 200mm bude provedena z drátkobetonu s korundovaným vsypem a uzavíracím lakem pro průmyslové podlahy.

Podlahy 2NP jsou stávající. V místnosti stávající kuchyňky bude odstraněna stávající nášlapná vrstva s keramické dlažby a bude nahrazena novou keramickou dlažbou stejného typu jako v kuchyňce umístěné v přístavbě.

V místech s keramickou dlažbou, kde nejsou navrženy keram. obklady, bude proveden keramický sokl v 80mm.

Přechod jednotlivých podlahových krytin bude kryt přechodovou kovovou lištou .

Přechod podlah mezi jednotlivými místnostmi bude probíhat pod dveřním křídlem.

Výběr dlažeb není předmětem této dokumentace.

g) Podlahová krytina musí mít protiskluznost R9

h) U keramické dlažby bude sokl z dlaždic v = 80 mm

i) Přechod jednotlivých druhů podlahovin mimo práh bude řešen pomocí kovových přechodových profilů

j) Styk dvou nášlapných materiálů proběhne pod dveřním křídlem.

Veškeré vyspecifikované materiály uvedené v tomto projektu jsou uvedeny jako příklad použití a je možné je zaměnit za materiály stejných nebo obdobných vlastností. Záměnou nesmí být zhoršeny jejich stavebně technické a fyzikální vlastnosti a musí být splněny požadavky na ně kladené normami a zákony.

12) Výplně otvorů

Okna a vstupní dveře jsou navrženy jako plastové. Zasklení izolačními dvojskly s $U_w = 1,2$ W/m²K a teplým okrajem skla (nerezový rámeček) . Odstín oken bude proveden jako kopie stávající oken na objektu hasičské zbrojnice. V interiéru – odstín bílý; v exteriéru – odstín červený.

Vnitřní parapety budou plastové; barva bílá. Vnější parapety budou z poplastovaného plechu-barva světle šedá.

13) Truhlářské výrobky

Neprovádí se.

14) Klempířské výrobky

Klempířské výrobky včetně oplechování parapetů budou provedeny z poplastovaného plechu v světle šedém odstínu.

Provedení jednotlivých prvků bude odpovídat příslušným normám a předpisům o jejich provádění.

Další viz výpis klempířských výrobků.

15) Zámečnické výrobky

Veškeré zámečnické prvky budou zhotoveny z pozinkované oceli. Jená se o zábradlí na stávajícím sušáku hadic a konzoly pro uchycení ostnatého drátu, které budou osazeny na východním průčelí objektu. Více viz. Výpis zámečnických výrobků.

16) Osvětlení

Neřeší se.

17) Větrání

Neřeší se.

18) Terénní úpravy

Neřeší se.

SO. 03 Zpevněné plochy

V rámci stvby bude provedena rekonstrukce stávajícího sjezdu a stávající manipulační plochy před objektem hasičské zbrojnice a dále nová manipulační plocha před prováděnou přístavbou.

Rozsah stavby

- Zpevněné plochy - rekonstruované : 663,6 m²
- Zpevněné plochy - nové : 185,5 m²
- Zpevněné plochy - celkem : 849,1 m²

Podrobně viz samostatná část této PD.

SO. 04 Přeložky sítí technické infrastruktury

Stávající trasa veřejného vodovodu LT DN 80 je vedena v místě plánované přístavby. Z tohoto důvodu musí být trasa vodovodu přeložena mimo plánovaný prostor výstavby objektu.

Stávající vodovod LT DN 80 bude přeložen v nové trase, která je zřejmá z výkresu D.1.4.1.7 VENKOVNÍ VODOVOD. Délka přeložky je 79m.

Stávající trasa veřejné kanalizace je vedena v místě plánované přístavby. Z tohoto důvodu musí být trasa této kanalizace přeložena mimo plánovaný prostor výstavby objektu.

Přeložka kanalizace bude vedena v jednotném podélném sklonu 1,16 %, potrubím PVC KG SN4 DN 200, o délce 68,0 m. Trasa přeložky kanalizace je zřejmá z výkresu D.1.4.1.8 VENKOVNÍ KANALIZACE

Podrobně viz samostatná část této PD.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Viz výše, podrobně řešeno viz Technická zpráva.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Navržená stavební práce jsou v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. resp. 269/2009 Sb. a vyhláškou 268/2009 Sb., stavba po provedení bude splňovat obecné technické požadavky na výstavbu.

Pro realizaci jsou využity takové technologie a navrženy takové materiály, výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržené účely zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence, splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, bezpečnost při udržování a užívání stavby.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) Technické řešení

Elektrická energie:

Základní technické údaje :

Rozvodná síť 3+PEN, AC, 50 Hz, 230V/400V, TN-C

3+PE+N, AC, 50 Hz, 230V/400V, TN-C-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

- ochrana před dotykem živých částí –krytím, polohou, izolací
- ochrana před dotykem neživých částí při poruše automatickým odpojením od zdroje
- doplňková ochrana proudovými chrániči s vybavovacím proudem 30 mA a doplňujícím pospojováním vodičem H07V-U 4 mm²

Vnější vlivy :

Z hlediska ČSN 33 2000-5-51 ed.3 jsou ve vnitřních prostorech považovány vnější vlivy za normální. Elektrické rozvody uložené na hořlavých podkladech a v nich musí vyhovovat ČSN 33 2312.

Venkovní prostory –AA8, AB8,AD3, AE4, AK2, AL2, AN3, AQ3, AS3,BC2–nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami -25 až +40 st. C

- prostor nebezpečný

Měření spotřeby elektrické energie :

Bude osazena nová elektroměrová skříň.

Provedení elektrické instalace :

Elektrické rozvody jsou navrženy kabely CYKY a vodiči H07V-U(R) uloženými pod omítkou, v dutinách sádkartonových stropů nebo v zemi. Elektrická instalace musí být vedena výhradně v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.2. Osvětlení je navrženo žárovkovými, zářivkovými a halogenovými svítidly dle výběru investora, která budou ovládána vypínači od vstupů do jednotlivých místností. Osvětlení venkovních schodišť bude možno ovládat infrapasivními spínači se snímačem pohybu nebo ručně. V žárovkových svítidlech budou použity úsporné světelné zdroje. Veškeré vypínače a zásuvky v koupelně, nad kuchyňskou linkou, v dílně, ve skladech a venku budou osazeny 120 cm nad úroveň podlahy. Zásuvky v ostatních prostorech

budou umístěny 40 cm od podlahy. V koupelně, dílně a venku musí být použita svítidla v provedení těsném. Nástěnná svítidla budou osazena ve výšce min. 1,8 m nad podlahou.

Hlavní ekvipotenciální svorkovnice :

V souladu s ustanoveními ČSN 33 2000-4-41 ed.2 bude v objektu zřízeno hlavní ochranné pospojování. V rozvaděči RS bude osazena ekvipotenciální svorkovnice, na kterou budou připojeny tyto vodivé části :

- přípojnice ochranných vodičů v rozvodnicích
- kovové konstrukční části ÚT
- potrubí zemního plynu
- doplňující pospojování
- uzemnění svodičů přepětí
- uzemňovací soustava bleskosvodu

Vodivé části přicházející do objektu zvenku, musí být pospojovány co nejbližší k jejich vstupu do domu.

Atmosférické vlivy :

Ochrana objektu před úderem blesku je navržena dle ČSN EN 62305ed.2a ČSN 33 2000-5-54 hřebenovým jímacím vedením doplněným pomocnými jímači. Zatřídění LPL podle hladiny ochrany před bleskem –třída III, systém vnější ochrany LPS je navržen metodou ochranného úhlu. V úrovni hřebenu (8,67m) je ochranný úhel 63st. Jímací vedení a 4svody ke zkušebním svorkám budou provedeny vodičem AlMgSi prof. 8 mm, který bude upevněn na podpěrách. Svody od zkušebních svorek k základovému zemniči budou provedeny zaváděcími tyčemi. Jímací soustava bude přizemněna strojeným základovým zemničem FeZn 30 x4mm, který bude uložen v betonových základech domu pod izolační vrstvu 5 cm nad dnem výkopu tak, aby byl obklopen betonovou směsí. Vodičem FeZn prof. 10 mm bude propojena se základovým zemničem hlavní ekvipotenciální svorkovnice, venkovní schodiště a jednotlivé svody bleskosvodu.

Ochrana před přepětím :

Dle ČSN 33 2000-1 a ČSN EN 61643-11 je v rozvodnici RS navržen kompaktní 1. a 2. stupeň přepětíové ochrany 3-fázové sítě NN. Třetí stupeň přepětíové ochrany bude osazen dle požadavku investora k připojovaným elektronickým zařízením.

Všeobecně :

Elektrická instalace musí být provedena dle předpisů a norem ČSN platných v době realizace projektu.

Dle Vyhlášky č. 23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb bude v obývacím pokoji bytu osazen autonomní kouřový hlásič.

Před počátkem zemních prací musí být vytyčena všechna podzemní vedení a inženýrské sítě!

Použitá elektrická zařízení musí mít výrobcem nebo dovozcem vydaná písemná prohlášení o shodě ve smyslu zákona č. 22/97 Sb.

Před uvedením do provozu musí být dodavatelem montážních prací předána výchozí

Dále - Viz samostatná část dokumentace Elektroinstalace.

Zařízení zdravotně-technických instalací:

Hydrotechnické výpočty

Není řešeno v tomto projektu. Nedojde k navýšení spotřeby, pouze ke zlepšení komfortu uživatelů
hasičské zbrojnice.

Vnější rozvody vody

Není řešeno v tomto projektu. Nové rozvody vody budou napojeny na stávající rozvod v 2.NP objektu.

Vnitřní rozvod vody

Vnitřní vodovod bude napojen na stávající vodovod v kuchyni v 2.NP. Nový rozvod vody bude veden podlahami nebo zdmi skrytě. V místě napojení bude osazen kulový kohout DN 25, který bude sloužit jako hlavní uzávěr vody pro přístavbu. Potrubí bude dále rozvedeno k jednotlivým odběrným místům v přístavbě. Celý rozvod vnitřního vodovodu bude proveden tlakových plastových trub PN 16 a jeho dimenze budou v souladu s ČSN. Hlavní rozvod bude veden v podlahách. Připojovací a stoupací potrubí bude vedeno ve stěnách. Připojovací potrubí studené a teplé vody bude vedeno nad sebou. Připojovací potrubí bude vedeno vždy do výšky potřebné k napojení jednotlivých míst potřeby vody. Veškeré rozvody vnitřního vodovodu bude opatřeno izolací z pěněného polyethylenu PE.

Tloušťky tepelné izolace budou použity dle DN potrubí:

studená voda, rozvody ve zdi - všechny DN 13 mm

teplá voda a cirkulace - 1/2" 25mm

Potrubí bude vedeno ve sklonu 0.3 % směrem ke stoupacím potrubím nebo jednotlivým výtokům. Směšovací baterie jsou navrženy pákové stojánkové, z části. Stojánkové baterie budou připojeny na rozvody vodovodu přes rohové nástěnné ventily. Závěsné klozety budou připojeny přes vestavěný rohový ventil montážního prvku pro závěsný klozet. Pro myčku nádobí a pračku bude osazena podomítková zápachová uzávěrka s přívodem vody 1/2".

Teplá voda

V místnosti 203 bude umístěn elektrický ohřívák vody s objemem 6,6 litrů. Ten bude zajišťovat potřebné množství teplé vody ke spotřebě v kuchyni. Zásobník bude připojen na rozvod studené vody. Potrubí teplé vody bude vedeno v souběhu s potrubím studené vody a bude přivedeno v příslušných výškách napojení k jednotlivým vodovodním bateriím. Při montáži potrubí teplé vody je nutno počítat s délkovou roztažností potrubí, proto je nutno dodržovat montážní předpisy výrobce potrubí. Délková roztažnost bude zajištěna pohybem potrubí v materiálu izolace.

Vnější splašková kanalizace

Není řešena v projektu. Dojde k napojení nové připojovací kanalizace na stávající svodnou v 1.NP objektu. Místo napojení bude upřesněno po průzkumu v průběhu stavebních prací.

Vnitřní splašková kanalizace

Vnitřní splašková kanalizace v objektu je určena pro odvádění odpadních splaškových vod běžného charakteru od zařizovacích předmětů dle projektové dokumentace. Odpadní voda je odváděna od dřezu v kuchyni. Dřez bude nerezový s pákovou chromovanou stojánkovou baterií. Materiálem nové připojovací kanalizace bude potrubí z polypropylenu. Dimenze potrubí budou navrženy dle doporučených hodnot v ČSN. Hlavní ležatý svod bude veden v min. sklonu 2.0 %

pod podlahou 2.NP. Odvětrání celého nového potrubního rozvodu není třeba. Bude však provedena „tlaková rezerva“ pro potrubí. Ta bude tvořena vyvedení připojovacího potrubí do výšky 2m nad zápachovou uzávěrku dřezu.

Dešťová kanalizace

Nová dešťová kanalizace bude vedena vnitřkem přístavby. V 2.NP bude opatřena kastlem tak, aby nebylo potrubí vidět. V 1.NP bude potrubí přiznané. Dešťová kanalizace bude napojena na stávající dešťovou kanalizaci před objektem.

Výpočet:

Intenzita deště = 143

Periodicita deště = 0,5

Součinitel odtoku $C = 0,9$

Plocha $A = 118\text{m}^2$

Množství odváděných dešťových vod $Q_r = 1,5 \text{ l/s}$

Stávající dešťová kanalizace vyhovuje navýšení množství odváděných dešťových vod.

Dále - Viz samostatná část dokumentace Zařízení zdravotně technických instalací.

Vytápění:

Tepelná bilance

Pro hodnocení tepelných ztrát dle ČSN EN 12 831 bylo využito stávajících podkladů v podobě výkresové dokumentace a místní znalosti správců areálu.

Oblastní teplota: -15°C

Počet topných dnů (pro 15°C): 291

Uvažovaný tepelný spád systému vytápění: $60/40^\circ\text{C}$

Souhrnná tepelná ztráta vytápěných objektů: 11,7 kW

Předpokládaná spotřeba energie: 27,78 MWh/rok

Zdroj tepla

V objektu je uvažováno s teplovodním vytápěním. Zdrojem tepla bude stávající kotel DAKON DUA TURBO 24 HV s parametry:

· jmenovitý výkon 9-24 kW

· průtok plynu 0,9 - 2,4 m^3/h

· max. pracovní tlak ÚT = 3 bar

Kotel je umístěn v šatně stávajícího objektu a v současné době vytápí 2.NP. Pro vytápění garáží slouží kotel od

firmy ŽDB a.s. Bohumín s jmenovitým výkonem 37,5 kW.

Stávající kotel DAKON DUA TURBO 24 HV je svým výkonem dostatečný i pro vytápění celé nově realizované

přístavby.

Nové potrubí bude napojeno za výstupem z kotle jako jeden celek a na patách budou obě větve osazeny

vyvažovacími ventily, jejichž nastavení bude upřesněno výpočtem v prováděcí projektové dokumentaci.

Otopná tělesa

Pro zajištění tepelné pohody budou použita desková otopná tělesa ventil kompakt se spodním připojením. Otopná tělesa budou na otopnou soustavu napojena přímými nebo rohovými regulačními šroubeními. Ocelová desková otopná tělesa budou s výškou 600 mm. 1, 2 a 3 deskové s přestupní plochou, rozteč svislých kanálů 33,3 mm. Provozní tlak 1 MPa, provozní teplota do 110°C, 100 % zkouška těsnosti u výrobce se zkušebním tlakem 1,3 MPa. Spodní připojení vpravo s roztečí 50 mm s vloženým ventilem s druhou regulací nastavitelnou v 6 stupních s možností připojení termostatické hlavice s připojovacím závitem M 30 x 1,5. Základní výbava otopného tělesa obsahuje horní snadno snímatelný kryt, boční plné kryty, odvzdušňovací a zaslepovací zátky, upevňovací sadu včetně veškerého příslušenství pro montáž. Povrchová úprava provedena výrobcem ve dvou vrstvách, pro základní vrstvu použita metoda KTL, základní odstín RAL 9016, možnost výběru dalších barevných odstínů. Na všech otopných tělesech budou osazeny termostatické hlavice.

Kvalita oběhové vody

Nově napuštěná oběhová voda bude bezbarvá, čistá a bez nerozpuštěných látek. Kvalita vody bude dle požadavků výrobce kotle, který toto stanoví v podmínkách instalace. Nová oběhová voda bude kontrolována provozovatelem min. 2x ročně. Při nesplnění požadavku na kvalitu vody je nutné ji upravit.

Odvod kondenzátu a vypouštění

Není řešeno v tomto projektu.

Regulace

Celý otopný systém bude řízen stejně, jako je tomu ve stávajícím stavu. Nově osazená otopná tělesa budou osazena termostatickými hlavicemi a celý systém bude přeregulován tak, aby otopný systém fungoval jako jeden celek!

Příprava teplé vody

Není řešeno v tomto projektu, zůstává stávající.

Rozvodné potrubí a armatury

Systém rozvodů potrubí v objektu byl navržen jako uzavřená dvoutrubková otopná soustava s nuceným oběhem topného média (topná voda). Veškeré rozvody topného média budou provedeny z měděného potrubí spojovaného pájením nebo lisováním. Vodorovné úseky potrubí budou uloženy ve spádu 0,3 ‰. Potrubní horizontální i vertikální rozvody budou vedeny pomocí zavěšení stropem, při zemi a po stěně nebo ve stěně.

Vzhledem k možnému kondenzování vzdušné vlhkosti na potrubí je nutné veškeré potrubí opatřit např. kaučukovou tepelnou izolací!

Na nejnižším místě otopné soustavy musí být zabezpečeno vypouštění systému, v nejvyšším bodě soustavy musí být zajištěno odvzdušnění – ideálně automatickým odvzdušňovacím ventilem!

Uložení potrubí

Trasy jednotlivých rozvodů, dimenze všech úseků a situování odboček bude patrné z výkresové dokumentace pro provedení stavby. Potrubní rozvody budou uloženy a zavěšeny na atypických i

normalizovaných prvcích systému a v případě potřeby i na závěsech z U či L profilů. Potrubí musí být uloženo tak, aby nepřenášelo hluk a vibrace do konstrukcí objektu. Maximální rozteče potrubních závěsů ležatých i svislých budou provedeny dle výrobce potrubí a výrobce uchycení. Potrubí bude vedeno s minimálním spádem 0,3%.

Případné ocelové konstrukce pro zavěšení potrubí budou natřeny, popř. odrezeny a natřeny.

Nátěry

Potrubí ani zařízení není nutné opatřit návrhem z důvodu malé pravděpodobnosti výskytu koroze.

Závěr

Veškeré práce budou zkoordinovány a budou provedeny v souladu s platnými předpisy, vyhláškami normami a bezpečnostními předpisy.

Před oceněním stavby a samotným zahájením prací musí být provedena prohlídka stavby a výkaz výměr musí být ověřen dle zvyklostí prováděcí firmy tak, aby byla po dokončení prací stavba kompletní a byla schopná plného provozu bez jakýchkoli výjimek.

Tato dokumentace je provedena ve stupni pro stavební povolení a jejím dalším logickým krokem bude vyhotovení prováděcí projektové dokumentace!

Dále - Viz samostatná část dokumentace Vytápění

Větrání :

Veškeré pobytové místnosti jsou v maximální možné míře odvětrány přímo.

Pro odvod nežádoucích par nad varnou plochou kuchyňce v 2.np se uvažuje s instalací odsavače par s odtahem nad střechu. Typ odsavače bude určen na základě požadavku investora.

Prívod čerstvého větracího vzduchu se uvažuje mikroventilací oken a netěsností dveří.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Navrhovaná stavba je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., resp. 269/2009 Sb. a vyhláškou 268/2009 Sb. a souvisejících ČSN a splňuje obecné požadavky na výstavbu.

Je doložen průkaz energetické náročnosti budovy.

Objekt splňuje požadavky na úsporu energie a ochranu tepla dle §28 Vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu a zákonů č.406/2000 Sb. a č.177/2006 Sb.. Tepelně technické a energetické vlastnosti stavby (dle ČSN 730540, Vyhláška č.148/2007 Sb.) – viz dokladová část - části „Energetický štítek obálky budovy“ (resp. Průkaz energetické náročnosti budovy) a „Posouzení obvodových konstrukcí z hlediska tepelného odporu, teploty rosného bodu a průběhu kondenzace“.

Pro stavbu jsou navrženy materiály, výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržené účely zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na úsporu energie ochranu tepla.

Použité moderní materiály stavebních konstrukcí z hlediska tepelně technických vlastností odpovídají hodnotám uvedeným v ČSN 730540-2 – závazná ustanovení.

Nové obvodové konstrukce domu budou tepelně technickými parametry splňovat požadavky normy ČSN 730540-2 : 2002, objekt bude z hlediska hospodaření s energiemi vyhovovat zák. č. 406/2000 Sb. Ve znění vyhl. 151/152 a 291/2001 Sb.

Součinitelé prostupu tepla U ($W.m^{-2}.K^{-1}$) všech nových konstrukcí budou splňovat požadované hodnoty součinitele prostupu tepla U_n ($W.m^{-2}.K^{-1}$) dle ČSN 730540-2 a Vyhlášky Ministerstva průmyslu a obchodu 291/2001 Sb.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není uvažováno.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Všeobecné informace

Navrhovaná stavba je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., 502/2006 Sb. resp. 268/2009 Sb a splňuje obecné požadavky na výstavbu.

Pro stavbu jsou navrženy takové materiály, výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržené účely zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí při udržování a užívání stavby včetně ochrany proti hluku.

Hygiena a ochrana zdraví

Návrh stavby je a její pozdější provoz bude v souladu s ustanoveními zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších úprav a 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a s dalšími předpisy, např.: 480/2000 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před neionizujícím zářením; 38/2001Sb.

Větrání

Veškeré místnosti jsou v maximální možné míře odvětrány přímo otvíravými okenními křídly.

Nad kuchyňskou linkou bude osazena digestoř. Odvětrání je navrženo dle platných zdravotních hygienických předpisů, kterými se stanoví požadovaná výměna vzduchu.

Vytápění

V objektu je navrženo ústřední teplovodní vytápění, zdrojem tepla je stávající plynový kotel.

Osvětlení

Denní osvětlení a oslunění je v objektu dostačující a odpovídá požadavkům ČSN 73 4301 a ČSN 73 0580.

Osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1 (360450) tak, aby vyhovělo všem hygienickým požadavkům.

Osvětlení vnitřních prostor je navrženo zářivkovými nebo žárovkovými svítidly převážně přisazenými. Ovládání je místní, spínači umístěných u vstupních dveří do místnosti.

Ovládání výjezdového osvětlení je řízeno dálkově; k jeho sepnutí dochází zároveň se spuštěním poplachu.

Zásobování vodou

Přístavba bude napojena na stávající rozvod v objektu hasičské zbrojnice.

Likvidace odpadních vod

Odvedení splaškových odpadních vod z přístavby bude provedeno navrženou gravitační splaškovou domovní kanalizací. Dále je splašková voda svedena do stávající kanalizační sítě.

B 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba obsahuje pobytové místnosti a vyhláška č. 307/2002 Sb. §94, 95 ukládá provádět speciální protiradonová opatření.

Vodorovná hydroizolace, která je navržena z modifikovaného asfaltového pásu, zajišťuje ochranu proti střednímu stupni radonového rizika.

Vzhledem k tomu, že jde o stavební úpravy stávajícího objektu, nebyl radonový průzkum pozemku prováděn.

b) ochrana před bludnými proudy

S ohledem na umístění stavby není nutné provádět opatření proti vlivu bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není v seizmicky aktivní oblasti, zdroje technické seizmicity v místě nejsou.

Neprovádí se žádná opatření.

d) ochrana před hlukem

Ochrana stavby proti hluku není vzhledem k její poloze a funkci nutná. Nejsou navrhována žádná mimořádná opatření.

Z hlediska neprůzvučnosti budou všechny stavební konstrukce odpovídat požadavkům ČSN 73 0532 a nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Vzduchová neprůzvučnost vnitřních dělicích konstrukcí - příčky, nosné stěny - bude vyhovovat normám ČSN. Všechny stavební konstrukce budou z hlediska neprůzvučnosti odpovídat požadavkům ČSN 73 0531 resp. ČSN ISO 717 - 1,2,3. a nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

e) protipovodňová opatření

Stavba není v záplavovém území. Opatření nebudou prováděna.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Stavba není v poddolovaném území, neprovádí se žádná opatření.

Stavba není ohrožena sesuvem půdy, neprovádí se žádná opatření.

Je vyloučen výskyt metanu v podloží, neprovádí se žádná opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

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

Napojení na elektrickou energii:

Stávající přípojka bude zrušena a objekt bude nově napojen na elektrickou energii samostatným kabelovým vedením z rozvodné skříně ve fasádě č.p.400 do nové přípojkové skříně na severní fasádě přístavby.

Přeložení a přípojka NN je samostatnou investicí provozovatele distribuční soustavy ČEZ Distribuce a.s.

Napojení na vodovod:

Nemění se, zůstává stávající přípojka vodovodu. Přístavba hasičské zbrojnice bude dopojena na stávající vnitřní rozvod vody. Kapacita přípojky vyhovuje.

Napojení na plynovod:

Nemění se, zůstává stávající STL přípojka plynu.

Připojení na síť elektronických komunikací:

Stávající přípojka sdělovacího vedení bude odpojena a zrušena dle dipozic provozovatele sítě.

Splašková kanalizace:

Odvedení splaškových odpadních vod z navrhovaného objektu bude provedeno vnitřní splaškovou kanalizací, která bude novou venkovní splaškovou kanalizací svedena do stávající veřejné kanalizační sítě.

Dešťová kanalizace:

Dešťové vody ze střechy objektu budou svedeny střešními vtoky a svody do stávající veřejné kanalizační sítě. Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou svedeny do nové uliční vpusti a odvedeny do veřejné kanalizační sítě.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Místní přístupová komunikace je při jižní hranici pozemku. Stávající poloha sjezdu se nemění. Sjezd bude opatřen nově krytem z asfaltobetonu.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Areál je napojen výše popsáním způsobem na silniční síť.

c) doprava v klidu

Neřeší se. Řešení zůstává stávající

d) pěší a cyklistické stezky

Neprovádí se

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po skončení stavebních prací bude pozemek vyrovnán do původního stavu.

b) použité vegetační prvky

Nezpevněné plochy budou osety travou.

c) biotechnická opatření

Neprovádí se

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

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

Při užívání stavba svým charakterem, použitím nezávadných materiálů a moderních technologií nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Návrh a předpokládaný provoz stavby bude v souladu s požadavky zákona 17/92 Sb. o životním prostředí a zákona 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Po dokončení stavby, při jejím provozu, se nepředpokládá negativní působení navržené stavby na okolí.

Realizace stavby musí probíhat tak, aby nedošlo k vážnému narušení životního prostředí. Po dobu výstavby se z hlediska péče o životní prostředí musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

Výstavbou nedojde k ohrožení ani k poškození životního prostředí. Stavba svým charakterem, použitím nezávadných materiálů a moderních technologií nebude negativně ovlivňovat životní prostředí.

Provedení zjišťovacího řízení dle zák.100/2001 Sb. není požadováno.

Řešení ochrany ovzduší

Na ovzduší má vliv především vytápění objektu. Je navrženo ústřední teplovodní vytápění, jako zdroj tepla je navržen stávající plynový kotel.

Tento typ vytápění je k životnímu prostředí šetrný a ovzduší výrazně negativně neovlivní.

Hluk

Objekt nevyvolává nadměrný hluk a není třeba stavbu speciálně odhlučnit. Stavba vyhovuje Směrnici č.148/2006 Sb. „Hygienické předpisy nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací“.

Odpadní vody

Likvidace odpadních vod je řešena stávající splaškovou kanalizací.

Odpadové hospodářství

Řešení likvidace odpadů bude prováděno v souladu se zákonem 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů a v souladu se souvisejícími prováděcími předpisy.

Pro ukládání komunálního odpadu budou sloužit popelnicové nádoby (dle dispozic TS). Likvidace bude probíhat organizovaným svozem.

Ke kolaudaci investor předloží řádně vyplněné podklady k sestavení evidence podkladů.

Likvidace stavebních odpadů

Během výstavby při provádění stavebních prací budou vznikat odpady z výstavby.

Odpady vznikající při výstavbě budou vytříděny a zneškodněny dle platných právních předpisů. (zákon 185/2001 Sb.o odpadech a o změně některých dalších zákonů). Stavebník

(dodavatel stavby) zajistí odpovídající likvidaci odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou v souladu se zákonnými požadavky o podrobnostech nakládání s odpady.

V současné době nejsou známy konkrétní oprávněné osoby a organizace, které budou provádět likvidaci a skládkování jednotlivých odpadů. Tyto budou určeny před vlastní realizací stavby. V úrovni tohoto stupně projektové dokumentace není možné určit množství jednotlivých druhů odpadů.

Za likvidaci odpadů vznikajících při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (provozovatelem objektu) doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během stavebních prací, včetně průběžné evidence odpadů. Tyto doklady budou potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů.

PŘEHLED ODPADŮ

Kód odpadu	druhu	Název druhu odpadu	likvidace
17 01 01		Beton	recyklace (řízená skládka)
17 01 02		Cihly	recyklace (řízená skládka)
17 01 03		Tašky a keramické výrobky	recyklace (řízená skládka)
17 01 07		Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	recyklace (řízená skládka)
17 02 01		Dřevo	odprodej na palivo nebo řízená skládka
17 02 02		Sklo	kontejnery pro odpad
17 02 03		Plasty	kontejnery pro odpad
17 03 01*		Asfaltové směsi obsahující dehet	řízená skládka
17 03 02		Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	řízená skládka
17 03 03*		Uhelný dehet a výrobky z dehtu	řízená skládka
17 04 05		Železo a ocel	sběrné suroviny
17 06 04		Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	řízená skládka
17 09 04		Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	řízená skládka
15 01 01		Papírové a lepenkové obaly	sběrné suroviny
15 01 02		Plastové obaly	kontejnery pro odpad
15 01 03		Dřevěné obaly	odprodej na palivo, nebo řízená skládka
15 01 04		Kovové obaly	sběrné suroviny
15 01 10*		Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	řízená skládka
20 03 01		Směsný komunální odpad	řízená skládka

Zdroj: Vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů

Nebezpečné odpady podle §6 odst. 1 a 2 zákona jsou označeny v Katalogu odpadů symbolem *.

Půda

Bude proveden zábor ze ZPF. Bude odňata část plochy pozemku p.č. 687/1. Pro provedení přístavby bude odňata plocha 122,8m²; pro zpevněné plochy bude odňata plocha 8,7 m². Celkem tedy 131,5 m². Nebude prováděn zábor PUPFL. Skrývka bude provedena do hloubky 300 mm.

Nakládání s ornici a další podmínky budou popsány v rozhodnutí o souhlasu s odnětím ze ZPF.

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

Během období výstavby musí být dodržován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a norma ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství. Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 83 0901 Ochrana povrchových vod před znečištěním

Během výstavby nesmí dojít k poškození dřevin případně jiných porostů v obvodu stavby. Během stavby musí být kmeny samostatně stojících stromů v prostoru staveniště chráněny dřevěným bedněním. Kořenová zóna musí být ušetřena jakéhokoliv utužení nebo znečištění nebezpečnými látkami.

Další vliv na přírodu a krajinu se nepředpokládá.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Bez vlivu.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení nebylo prováděno.

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

Nenavrhuje se

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Zájmové území leží v blízkosti centra města Kostelec nad Orlicí. Stavební práce proběhnou na parc. č. 687/3, 687/1, 687/5, 687/6, 690/1, 690/2, 688, 701/1 v k.ú. Kostelec nad Orlicí [670197]. Majitelem pozemků je investor, tj. Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 517 41 Kostelec nad Orlicí.

Pozemky jsou mírně svažitého charakteru. Přístupová místní komunikace je při jižní hranici pozemků.

Na pozemcích p.č. 687/5, 687/6 a 690/1 se nachází objekt hasičské zbrojnice. Pozemek p.č. 687/1 na kterém je plánována přístavba je v katastru nemovitostí veden jako zahrada. V současnosti je pozemek využíván jako plocha veřejné zeleně.

Poměry na staveništi jsou přehledné a přísun stavebního materiálu výrazně neomezí dopravu v místě. Prostor bude po dobu výstavby řádně označen a oplocen.

Stavba bude dobře dostupná pro běžnou mechanizaci použitelnou pro tento druh stavby.

Před zahájením zemních prací je třeba nechat jednotlivými správci vytyčit všechna vedení podzemních sítí. Při provádění těchto prací je nutné respektovat ochranná pásma jednotlivých vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti. Pokud nejsou trasy známy, musí se provést jejich vyhledání, vytyčení a ověření kopanými sondami.

Během celé výstavby je nutné respektovat ochranná pásma jednotlivých vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti.

Stavba se dotkne ochranných pásem podzemního vedení NN elektrické energie ve správě ČEZ Distribuce,a.s., sdělovacího vedení ve správě CETIN a.s., plynárenského zařízení ve správě GasNet s.r.o., vodovodní a kanalizační sítě ve správě AQUA SERVIS a.s. a přípojek vodovodu kanalizace a el. energie ve vlastnictví provozovatele objektu, k němuž se provádí přístavba.

V době zpracování tohoto stupně PD nebyly známy údaje o jiných zvláště chráněných zájmech v dotčené lokalitě.

b) odvodnění staveniště

Zástavba bude realizována v části plochy stávajících zatravněných pozemků v mírně svažitém území a nemůže nepříznivě ovlivnit stávající odvodňovací systém, neboť srážková voda přirozeně v rámci hydrogeologických podmínek zasakuje. Odvodnění nových zpevněných ploch je realizováno zasakováním na pozemku. Upravený terén v rámci výstavby objektu je vyspádován lokálně směrem od objektu a přirozeně se napojí na stávající terén.

Terénní úpravy během stavby nemohou ovlivnit odtokové poměry takovým způsobem, aby došlo k ohrožení okolní zástavby a pozemků.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na elektrickou energii ze stávajícího objektu hasičské zbrojnice. Přípojka pro staveniště bude po dobu výstavby ukončena staveništním rozvaděčem. Pro potřeby vody na staveništi bude využita stávající vodovodní přípojka.

Staveniště bude dopravně napojeno stávajícím sjezdem při jižní hranici pozemku.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavebními pracemi nesmí docházet k negativnímu rušení sousedních obydlí. Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

Během realizace stavby nebude v rámci stavebních činností zasahováno mimo plochu staveniště, zařízení staveniště nebude umístěno na místní komunikaci.

Staveniště bude oploceno a vyznačeno výstražnými tabulemi.

Provádění stavby výrazně neomezí dopravu ani pěší provoz v okolí stavby, stavba bude realizována za provozu. Vozidla stavby budou na veřejné komunikace vyjíždět zcela očištěna.

V případě omezení provozu na komunikaci je povinností zhotovitele požádat odbor dopravy v předstihu minimálně 30 dnů před zahájením prací o stanovení přechodné úpravy silničního provozu ve smyslu § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

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

Stavba nemá žádné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin. Další viz výše.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Po dobu výstavby vlastního objektu nebude zasahováno mimo stavební pozemek.

Bude prováděn trvalý zábor ZPF na pozemku p.č.687/1, viz výše.odst. B.1 h)

Nakládání s ornici a další podmínky budou popsány v rozhodnutí o souhlasu s odnětím ze ZPF.

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

Při realizaci stavby budou vznikat zejména následující odpady:

Beton, cihly, směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, dřevo, plasty, železo a ocel, směsné kovy, kovové obaly, papír a lepenka, kabely, izolační materiály aj.

Tyto odpady musí být odstraňovány v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Totéž platí, že by při výstavbě vznikly další nebezpečné odpady (zbytky barev, odpadní oleje apod.) Původce stavebních odpadů má ze zákona povinnost vytríděné odpady využít. Pokud tak nelze učinit, může je sám odvést na příslušné zařízení anebo je předat k odstranění oprávněné osobě.

Předpokládaná produkce odpadů a manipulace s nimi v prostoru zařízení staveniště nebude mít významný negativní vliv na zdraví obyvatel a okolní životní prostředí.

Způsob nakládání s vybranými odpady:

Železo, ocel, směsné kovy, kovové obaly budou prodány do Sběrných surovin.

Stavební suť, tj. cihly, betony, směsi, oddělené frakce betonu, budou uloženy na certifikovanou skládku stavební sutě.

Dřevo bude použito k vytápění. Papír a sklo budou uloženy do tříděného odpadu.

Nebezpečný odpad bude odvezen do Sběrných surovin, které mají oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Bude proveden zábor ze ZPF. Bude odňata část plochy pozemku p.č. 687/1. Pro provedení přístavby bude odňata plocha 122,8m²; pro zpevněné plochy bude odňata plocha 8,7 m². Celkem tedy 131,5 m².

Bude provedena skrávka ornice pod zpevněnou plochou na p.č. 687/1 do hloubky cca 300mm. Objem skrávky celkem bude cca 39,5 m³.

Ornice bude uložena na deponii na pozemku staveniště a dále použita ke zpětnému ohumusování. Nakládání s ornici je specifikováno v souhlasu s odnětím ze ZPF.

Zemina z výkopů základů bude v případě, že bude vhodná k provedení terénních úprav v okolí stavby, uložena na deponii v místě stavby. Předpokládá se, že nebude využita všechna zemina z výkopů, nevyužitou zeminu bude nutné uložit např. na skládce.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

Během období výstavby musí být dodržován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a norma ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství. Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 83 0901 Ochrana povrchových vod před znečištěním

Během výstavby nesmí dojít k poškození dřevin případně jiných porostů v obvodu stavby. Během stavby musí být kmeny samostatně stojících stromů v prostoru staveniště chráněny dřevěným bedněním. Kořenová zóna musí být ušetřena jakéhokoliv utužení nebo znečištění nebezpečnými látkami.

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

Prováděním stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby. Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

Po dobu provádění stavby nesmí být okolí zatěžováno nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad stanovenou mez. Strojní mechanizace bude užitá typů a parametrů s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností.

Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla.

Stavební jáma bude zajištěna a bude řádně ohrazena. Rovněž výkopy rýh pro přípojky a přeložky budou řádně paženy a ohrazeny, aby nedošlo k sesuvu stěn výkopů a nedošlo k pádu osob do výkopu.

Veškeré výkopy mimo trvalé oplocení staveniště budou řádně ohrazeny a označeny.

Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a veškerá ochranná pásma IS. Pro zajištění bezpečnosti práce je třeba dodržovat základní požadavky dle Vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce č. 324/1990 „Péče o bezpečnost práce a technických zařízení“ a především Nařízení vlády č. 591/2006 „O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“. Dále Vyhlášku ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a prováděcí nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovuje povinnosti a požadavky pro zadavatele staveb a to mimo jiné, posoudit stavbu a případně určit koordinátora pro přípravu a pro realizaci stavby, odeslat oznámení o zahájení stavby a zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi. Tato povinnost je smluvně nepřenosná.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neprovádí se

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Neprovádí se

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

Nestanovuje se

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- předpokládané zahájení stavby: 05/2019
- předpokládané ukončení výstavby: 05/2020