

PROJEKTANT:	ING. FOLC MARCEL		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:	427/2017
INVESTOR:	manželé JAN a MONIKA VÁCLOVI, POČERNICKÁ 62, 108 00 PRAHA 10		STUPEŇ DOKUMENTACE:	STAVEBNÍ POVOLENÍ
			KRAJ:	STŘEDOČESKÝ
NÁZEV STAVBY: Rodinný domek a kryté stání pro dva osobní automobily na p.p.č.k. 252/10, k.ú. Bylany u Kutné Hory, obec: Miskovice, okres: Kutná Hora.			STAVEBNÍ ÚŘAD:	KUTNÁ HORA
			DATUM:	PROSINEC 2017
			MĚŘÍTKO:	TEXT
			FORMÁT:	14x A4
NÁZEV VÝKRESU: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PARÉ:	ČÍSLO VÝKRESU: B.

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Pozemek se nachází na okraji zastavěné části obce, je částečně oplocený (SZ a SV hranice), svažuje se mírně směrem na severovýchod (viz výškopis). V současné době je pozemek využíván jako sad ovocných stromků. Pozemek je v nadmořské výšce cca 302-307 m.n.m, není v záplavovém území. Pozemek je v současné době ve vlastnictví rodičů investora (MUDr. Lenka Václavá a Ing. Petr Václ, Bylany 9, 284 01 Miskovice), po provedení dělení pozemku dle geometrického plánu budou pozemky převedeny na investora Rodinného domku (manželé Jan Václ a Monika Václavá, Počernická 62, 108 00 Praha 10).

Pozemek určený k výstavbě Rodinného domku s krytým stáním bude napojen novým sjezdem k rodinnému domku a dopravní napojení na stávající účelovou komunikaci v obci Bylany. Nové dopravní napojení bude sloužit pro dva rodinné domky, druhý RD není součástí této dokumentace.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Provedena vizuální prohlídka pozemku a seznámení se zákresem výškopisu a polohopisu, porovnání se skutečným stavem na místě.

Posudek radonového rizika v místě navrhované stavby Rodinného domu nebyl proveden, podle radonových map ČR se předpokládá nízký radonový index pozemku s dobrou propustností základové půdy. Objekt musí být chráněn proti pronikání radonu z podloží v rozsahu zjištěného stupně rizika.

Na pozemku bylo hydrogeologem výtýpováno místo pro průzkumný hydrogeologický vrt na vrtanou studnu, na jehož základě bude průzkumný HG vrt proveden a zkouškou následně vyhodnocen v parametrech, které umožní jeho aktivaci na vrtanou studnu v souladu s ČSN 75 51 15 - Jímání podzemní vody. Takto bude zajištěn zdroj vody s vyčíslenou požadovanou potřebou pro navrhovaný RD.

Na základě HG vrtu lze předpokládat, že podloží bude dostatečně únosné s dobrými základovými podmínkami (žlutohnědá sprašová hlína 0,5-7,0m). Základovou spáru překontroluje statik. Hladina spodní vody se nepředpokládá.

Stavebně historický průzkum – archeologie. Stavební pozemky se nalézají na území s možnými archeologickými nálezy, čímž je stavebník povinen dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění stavební činnost oznámit již v době přípravy stavby Archeologickému ústavu Akademie věd České republiky Praha (ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i. , Referát archeologické památkové péče, Letenská 4, 118 01 Praha 1, tel. 257 014 310), a zároveň umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení případného záchranného výzkumu na dotčeném území.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V prostoru stavby Rodinného domku s krytým stáním se žádná ochranná pásma nevyskytují.

Ochranná pásma se vyskytují při severovýchodním okraji pozemku, v místě napojení na místní účelovou komunikaci, kde jsou v pozemku komunikace uloženy podzemní sítě elektro n.n. a kanalizace, dále je v krajnici komunikace podzemní vedení veřejného osvětlení se sloupy.

d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Podle dostupných zjištěných podkladů se místo navrhované stavby Rodinného domku s krytým stáním nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Navrhovaná stavba Rodinného domku s krytým stáním a její součásti nemají, po dokončení, negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Navržená stavba RD není zdrojem zvýšeného hluku ani neovlivňuje světelné parametry v sousedních objektech. Navržená stavba RD a krytého stání nemá vliv na odtokové poměry v území. Časově omezené zhoršení prostředí v bezprostředním okolí vlivem výstavby.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pozemek neobsahuje nebezpečné materiály, které by bylo nutné při výstavbě likvidovat. Pozemek určený k plánované výstavbě RD a krytého stání je částečně oplocený (severozápadní a severovýchodní hranice), na parcele neudržované zatravnění a několik neudržovaných ovocných stromů, které jsou součástí původního sadu. Ovocné stromky zůstanou zachovány, pouze stromy v místě stavby a jejím blízkém okolí budou pokáceny (rozsah kácení určí investor).

g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pro stavbu Rodinného domku, krytého stání a zpevněné přístupové plochy bylo nutné žádat o souhlas s vynětím půdy ze ZPF, což bylo realizováno v rámci Územního řízení.

Pozemky určené k plnění funkce lesa se nenacházejí v okolí stavby (do 50m).

h) Územně technické podmínky

Přístup pro pěší k navrhované stavbě Rodinného domku je umožněn přes nově navrhované dopravní napojení, dále přes navrhovanou branku v oplocení navazující na zpevněnou plochu krytého stání pro automobily. Pro parkování vozidel majitele bude sloužit kryté stání pro dvě auta umístěné v přední části pozemku, oddělené posuvnou bránou v oplocení od dopravního napojení na stávající účelovou komunikaci v obci Bylany. Před vjezdem na pozemek bude ještě zhotoveno obratiště vozidel s možností parkování pro návštěvy.

V místě stavby se nenachází veřejný vodovodní řad, proto bylo hydrogeologem vytypováno místo pro průzkumný hydrogeologický vrt na vrtanou studnu, na jehož základě bude průzkumný HG vrt proveden a zkouškou následně vyhodnocen v parametrech, které umožní jeho aktivaci na vrtanou studnu v souladu s ČSN 75 51 15 - Jímání podzemní vody. Takto bude zajištěn zdroj vody s vyčíslenou požadovanou potřebou pro navrhovaný RD.

V místě stavby Rodinného domku respektive v dosahu stavby, v místní obslužné komunikaci se nachází veřejný kanalizační řad. Byla navržena nová kanalizační přípojka, která bude gravitačně odvádět splaškové vody z Rodinného domku do nové revizní šachty v krajnici místní komunikace a dále do stávající stoky. Část přípojky bude prodloužením kanalizačního řadu a bude zároveň sloužit pro uvažovaný druhý rodinný domek, druhý RD není součástí této dokumentace.

Napojení Rodinného domku na rozvody elektro n.n. (ČEZ Distribuce a.s.) bude provedeno sesmyčkování ze stávajících podzemních rozvodů elektro n.n., které jsou umístěny v místní obslužné komunikaci. Nově navrhovaný pilířek bude umístěn v rohu na hranicích pozemků p.p.č.k. 252/13, 252/12 252/5 a 939. Součástí pilířku bude přípojková skříň a pojistková skříň pro dva odběry (2x rodinný domek). Přesné provedení bude zhotoveno dle podmínek správce (ČEZ Distribuce a.s.) na základě smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o připojení odběrného elektrického zařízení k distribuční soustavě do napěťové hladiny 0,4kV (NN).

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

Začátek stavby je uvažován 6/2018, ukončení stavby 10/2020.

Související a podmiňující investicí je zhotovení vrtané studny na pozemku investora a dále zhotovení kanalizační a elektro n.n. přípojky (přípojovací a pojistkový pilířek). Další související a podmiňující investicí je zhotovení sjezdu k rodinnému domku a dopravní napojení na stávající účelovou komunikaci v obci Bylany.

Na pozemku bylo hydrogeologem vytypováno místo pro průzkumný hydrogeologický vrt na vrtanou studnu, na jehož základě bude průzkumný HG vrt proveden a zkouškou následně vyhodnocen v parametrech, které umožní jeho aktivaci na vrtanou studnu v souladu s ČSN 75 51 15 - Jímání podzemní vody. Takto bude zajištěn zdroj vody s vyčíslenou požadovanou potřebou pro navrhovaný RD.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Jedná se o stavbu jednogeneračního Rodinného domku, jako objektu pro rodinné bydlení včetně krytého stání pro parkování dvou osobních automobilů, zahradní dílny a venkovní kryté terasy. V rodinném domku je navržena bytová jednotka velikosti 4+1. Uvažovaný počet obyvatel jsou 4.osoby.

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

V místě stavby schválený Územní plán, pozemky p.p.č.k. 252/10 a 252/12 v ploše B1 plochy nízkopodlažního bydlení. Navrhovaná stavba RD a krytého stání je umístěna v souladu s územním plánem obce Bylany.

Objekt Rodinného domku je navržen nepodsklepený, s obytným přízemím a částečně využívaným podkrovím. Obytné přízemí je 0,340m nad úrovní terénu z jižní strany a 1,130m je nejvyšší bod ze strany severní. Rodinný domek je přístupný přes kryté stání, z kterého je umožněn přístup do zahradní dílny, na venkovní terasu, na zahradu a vstup přímo do domku. Vstup do domku je z jihovýchodní strany, přes výše zmiňované kryté stání, které je po novém sjezdu a dopravním napojení, napojeno na stávající účelovou komunikaci v obci Bylany. Domek je navržen zhruba v úrovni sousedních stodol se šikmou sedlovou střechou, čímž je podpořen tradiční charakter vesnice se siluetou složenou z krajiny šikmých střech. Vlastní rodinný domek je vzhledem k možnostem velkého pozemku, navržen jednopodlažní s mírným sklonem sedlové střechy a s podélnou osou rovnoběžnou s vrstevnicí (severozápad – jihovýchod). Sклон střechy je

30°. Výška objektu v místě hřebene je 5,30m. Střecha nad zahradní dílnou, terasou a krytým stáním je rovná s minimálním spádem 1°. Kryté stání je umístěno ve východní části objektu. Zpevněná podlaha pod střechou je ze zámkové dlažby.

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

Rodinný domek je navržen jednopodlažní se šikmou sedlovou střechou s podélnou osou orientovanou ve směru severozápad – jihovýchod, doplněný o přístřešek s plochou střechou. Tvar střechy přístřešku a zpevněných ploch terasy co nejpřesněji kopíruje průběh vrstevnice a je v lehkém kontrastu k základní hmotě domu. Domek je v exponovaných částech chráněn pevnou fasádou navazující na střechu a v krytých obytných částech je otevřený. Domek a přístřešek tvoří dvě základní hmoty. Přístřešek kryje plochu pro parkování, vestavěnou zahradní dílnu a terasu, reprezentovanou novodobou formou zápraží rozšířeného o plochu určenou ke stolování. Tyto části a vlastní dům reprezentují čtyři základní provozní celky: v jednom směru na obytnou a provozní a ve druhém směru na soukromou a společenskou, a to jak v základním situačním konceptu, tak uvnitř vlastního domu. Vstup do domku je řešen z jihovýchodní strany zpod přístřešku pro auta.

Půdorys Rodinného domu je obdélníkového tvaru, má půdorysné rozměry 7,66 x 20,85m, v krajní třetině objektu vystupuje obdélníkový rizalit rozměrů 1,20 x 6,70m. Střecha domku je sedlová, s hřebenem orientovaným ve směru severozápad – jihovýchod, se sklonem 30°. Krytina z vláknocementových šablon Cembrit – Dolmen (barva grafitová). Výška hřebene sedlové střechy je 5,30m, výška okapu sedlové střechy je 3,10m, měřeno od úrovně podlahy přízemí. Střecha nad krytým stáním, zahradní dílnou a terasou je navržena plochá s mírným spádem od objektu, výška střechy je 2,80m, měřeno od úrovně podlahy přízemí. Krytina navržena z hydroizolační PE fólie, zatížená např. oblázky kačírku. Rodinný domek má poměrně nepravidelné uspořádání oken a prosklených stěn na fasádě. Okna a prosklené stěny jsou dřevěné z Europrofilů zasklené izolačním trojsklem. Fasáda bude z části tvořena šlechtěnou omítkou a z části obložena dřevěným obkladem (bude upřesněno v dalším stupni PD). Přístřešek terasy a venkovního stání bude tvořen z dřevěných lepených KVH profilů s podhledem z 3-vrstvých lepených masivních desek (BIO deska).

Nový plot neoplocené části pozemku je navržen z ocelových poplastovaných sloupků s výplní z poplastovaného drátěného pletiva. U vjezdu na pozemek budou osazena posuvná vjezdová vrata a branka pro pěší z žárově pozinkovaného plechu (výplň bude upřesněna v dalším stupni PD).

Dalšími stavbami na pozemku investora je zhotovení vrtané studny s přípojkou vody, zhotovení nové kanalizační přípojky, dále zhotovení nového pilířku elektro n.n. s hlavním jističem včetně rozvodné skříně umístěné na hranici pozemku a stavba sjezdu k rodinnému domku a dopravní napojení na stávající účelovou komunikaci v obci Bylany.

B.2.3. DISPOZIČNÍ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Základem řešení rodinného domku je rozdělení provozů na čtyři části: v jednom směru na obytnou a provozní a ve druhém směru na soukromou a společenskou, a to jak v základním situačním konceptu, tak uvnitř vlastního domu. Dům a přístřešek tvoří dvě základní hmoty. Přístřešek kryje plochu pro parkování, vestavěnou zahradní dílnu a terasu, reprezentovanou novodobou formou zápraží rozšířeného o plochu určenou ke stolování. Tyto části a vlastní dům reprezentují čtyři základní provozní celky uvedené výše. Vstup do domu je řešen z jihovýchodní strany zpod přístřešku krytého stání. Obytné části domu náleží jihozápadní většina plochy a jihozápadní fasáda. Provozní části náleží severovýchodní plocha a severovýchodní fasáda domu. Společenskou část tvoří obývací prostor propojený s kuchyní, do kterého se vstupuje přes předsíň. V jižní části je hlavní obytný prostor s krbem, jídelní stůl a kuchyň, ke kuchyni ve středu dispozice je navržena spíž. V severní části obytného prostoru je umístěna pracovna a piano, tento prostor je možné s určitými omezeními oddělit. Schéma společenské části dodržuje další dělení na obytnou a provozní část, i když se v prostoru tento princip záměrně stírá pro vytvoření dojmu větší otevřenosti prostoru a zmenšení komunikačních ploch. Pro umocnění otevřeného dojmu a větší propojení se zahradou jsou navrženy prosklené stěny na jihozápadní i severovýchodní straně obytného prostoru. V soukromé části je provoz důsledně oddělen na obytnou část reprezentovanou dvěma pokoji a ložnicí se šatnou, umístěnými na jihozápadní straně domu a na provozní - severovýchodní část tvořenou obslužnou chodbou, koupelnou, místností pro domácí práce, technickou místností, šatnou a samostatným wc.

V objektu Rodinného domu nebude prováděna žádná výroba a nebudou zde umístěna žádná technologická zařízení.

B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezbariérové užívání stavby Rodinného domku nebylo investorem požadováno. Prostory přízemí lze v případě potřeby využít po drobných úpravách nástupu a sociálního zařízení jako bezbariérové.

B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba Rodinného domku bude využívána v souladu s navrženým účelem.

B.2.6. ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

a) Stavební řešení

Stavba Rodinného domku je navržena v klasickém stavebním systému, jedná se o zděné konstrukce IZOLOX Durisol tj. oboustranné bednění z štěpkocementových desek a vnitřní tepelná izolace s betonovou výplní. Zdivo je opatřeno z obou stran klasickou vápenocementovou jádrovou omítkou. Domek je založen v nezámrazné hloubce min.1,1m, na betonových základových pasech a podkladní betonové desce, změny výšek založení pomocí stupňů (odskákání). Sokl nad terénem je navržen ze ztraceného bednění s vrchním povrchem z natahované dekorativní omítky. Pod sloupky terasy a krytého stání budou provedeny základové patky. Půdorys Rodinného domku je obdélníkového tvaru, má půdorysné rozměry 7,66 x 20,85m, v krajní třetině objektu vystupuje obdélníkový rizalit rozměrů 1,20 x 6,70m. Střecha domku je sedlová, s hřebenem orientovaným ve směru severozápad – jihovýchod, se sklonem 30°. Krov hlavní střechy je klasický vaznicový, tvořený pozednicemi a vrcholovou vaznicí, která je podepřená na ocelových sloupcích v místech SDK příček. Nad obytnou částí, předsíní a kuchyní je krov opatřen vodorovnými klestinami, na kterých je zavěšen rovný podhled ze SDK desek. V místě obývacího pokoje je konstrukce krovu otevřena až do hřebene bez vodorovných klestín. Přístřešek terasy a venkovního stání bude tvořen z dřevěných lepených KVH profilů s podhledem z 3-vrstvých lepených masivních desek (BIO deska). Zahradní dílna je rovněž navržena v klasickém stavebním systému, jedná se o zděné konstrukce IZOLOX Durisol tj. oboustranné bednění z štěpkocementových desek s betonovou výplní. Zdivo je opatřeno z obou stran klasickou vápenocementovou jádrovou omítkou. Zastřešení je součástí přístřešku terasy a venkovního stání, bude tvořeno z dřevěných lepených KVH profilů s podhledem ze SDK desek. Výška hřebene sedlové střechy je 5,30m, výška okapu sedlové střechy je 3,10m, měřeno od úrovně podlahy přízemí. Střecha nad krytým stáním, zahradní dílnou a terasou je navržena plochá s mírným spádem od objektu, výška střechy je 2,80m, měřeno od úrovně podlahy přízemí.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Rodinný domek je založen v nezámrazné hloubce min.1,1m, na betonových základových pasech a podkladní betonové desce, změny výšek založení pomocí stupňů (odskákání). Zahradní dílna je rovněž založena v nezámrazné hloubce min.1,1m, na betonových základových pasech a podkladní betonové desce. Pod sloupky terasy a krytého stání budou provedeny základové patky. Sokl nad terénem je navržen ze ztraceného bednění s vrchním povrchem z natahované dekorativní omítky. Spodní stavba bude řádně izolována proti zemní vlhkosti a proti pronikání radonu Rn 222 z podloží. Stavba Rodinného domku je navržena v klasickém stavebním systému, jedná se o zděné konstrukce tl.450mm IZOLOX Durisol tj. oboustranné bednění z štěpkocementových desek tl.35mm a vnitřní tepelná izolace polystyren GreyWall tl.200mm s betonovou výplní tl.150mm beton C 20/25. Zdivo je opatřeno z obou stran klasickou vápenocementovou jádrovou omítkou tl.15 mm. Střecha domku je sedlová, s hřebenem orientovaným ve směru severozápad – jihovýchod, se sklonem 30°. Krytina z vláknocementových šablon Cembrit – Dolmen (barva grafitová). Výška hřebene sedlové střechy je 5,30m, výška okapu sedlové střechy je 2,970, měřeno od úrovně podlahy přízemí. Přístřešek terasy a venkovního stání bude tvořen z dřevěných lepených KVH profilů s podhledem z 3-vrstvých lepených masivních desek (BIO deska). Zahradní dílna je rovněž navržena v klasickém stavebním systému, jedná se o zděné konstrukce tl.250mm IZOLOX Durisol tj. oboustranné bednění z štěpkocementových desek tl.35mm s betonovou výplní tl.150mm beton C 20/25. Zdivo je opatřeno z obou stran klasickou vápenocementovou jádrovou omítkou tl.15 mm. Střecha nad krytým stáním, zahradní dílnou a terasou je navržena plochá s mírným spádem od objektu, výška střechy je 2,80m, měřeno od úrovně podlahy přízemí. Krytina navržena z hydroizolační PE fólie, zatížená např. oblázky kačírku. Rodinný domek má poměrně nepravidelné uspořádání oken a prosklených stěn na fasádě. Okna a prosklené stěny jsou dřevěné z Europrofilů zasklené izolačním trojsklem. Fasáda bude z části tvořena šlechtěnou omítkou a z části obložena dřevěným obkladem. Vnitřní konstrukce budou odpovídat současnému standardu, příčky sádkokartonové, dřevěné dveře s obložkovými zárubněmi, posuvné dveře do stavebních pouzder s obložkovými zárubněmi, dřevěné plovoucí podlahy v hlavních prostorách, keramické dlažby a obklady v hygienickém a provozním zázemí. Vnitřní povrchy obvodových stěn a vnitřní ztužující stěna budou omítané jádrovou vápenocementovou omítkou, štukované, vymalované.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba Rodinného domku je navržena podle ČSN 73 4301 Obytné budovy, podle ČSN 73 00.. – Navrhování staveb všeobecně vč. ČSN souvisejících, dle ČSN 73 02.. – Geometrická přesnost staveb vč. ČSN souvisejících a dle ČSN 73 05.. – Stavební fyzika včetně norem souvisejících.

Použité stavební materiály jsou standardní s atestem výrobce, vyhovující příslušným PN, materiály musí splňovat normové mechanické a statické požadavky. Při navrhování stavebních konstrukcí je respektováno normové pásmové zatížení sněhem a větrem.

Návrh je proveden dle výsledků Statické zprávy, která je součástí projektové dokumentace.

B.2.7. TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

a) Technické řešení

Zdrojem pro vytápění bude elektrokotel a ohřev teplé vody bude zajištěn v elektrickém zásobníku TUV 200 l, vše umístěno v technické místnosti. Vytápění bude teplovodní s otopnými deskovými radiátory s možným využitím konvektorů u prosklených stěn. V koupelně bude instalováno podlahové teplovodní vytápění, doplněné žebříkovým radiátorem. Rozvody ústředního vytápění budou z trubek Al/Pex (bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace). Elektroinstalace je řešena jako samostatně jako světelná a zásuvková s rozvody v instalačních dutinách obvodových stěn, ve středních příčkách a v podhledech stropů. Rozvody sanity budou plastové (PVC, PPR) a budou vedeny v instalačních dutinách obvodových stěn a v podhledech stropů. V koupelnách navrženo lokální odvětrání pomocí axiálních ventilátorů, vedeno v podhledech.

Dalším doplňkovým zdrojem vytápění je krbová vložka na palivové dřevo s teplovzdušným výměníkem. Rodinný domek bude dále vybaven systémem řízeného (nuceného) větrání s rekuperací tepla. Interiérové vzduchotechnické rozvody a vlastní instalace rekuperační jednotky nebyla řešena projektovou dokumentací, bude upřesněno při realizaci realizační firmou vybranou investorem.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Zdrojem pro vytápění bude elektrokotel a ohřev teplé vody bude zajištěn v elektrickém zásobníku TUV 200 l. Dalším doplňkovým zdrojem vytápění je krbová vložka na palivové dřevo s teplovzdušným výměníkem. Rodinný domek bude dále vybaven systémem řízeného (nuceného) větrání s rekuperací tepla. Interiérové vzduchotechnické rozvody a vlastní instalace rekuperační jednotky bude řešena samostatným projektem v dalším stupni PD.

Elektroinstalace objektu vychází z plastového rozvaděče, umístěného ve stěně v předsíni. Světelné a zásuvkové rozvody jsou řešeny bez krabicových spojek a to smyčkováním. Trasování rozvodů provést jako samostatné vodorovné okruhy. Rozvody budou osazeny v obvodových stěnách, v příčkách a podhledech. Ovládání osvětlení v jednotlivých místnostech bude řešeno jednopólovými, sériovými a střídavými popř. křížovými spínači. Elektroinstalace nebyla řešena projektovou dokumentací, bude upřesněno při realizaci realizační firmou vybranou investorem

Pro osazení WC bude sloužit stěnový instalační systém Geberit Duofix. Rozvody vodoinstalace jsou řešeny z potrubí PPR, spojované polyfúzním svařováním. Zařizovací předměty jsou uvažovány od firmy JIKA. Vodovodní baterie budou použity jednopákové. Vnitřní vodoinstalace a kanalizace bude rovněž upřesněna v dalším stupni PD.

Likvidace splaškových odpadních vod realizována novou kanalizační přípojkou se zaústěním odpadních vod do stávající šachty veřejného kanalizačního řádu. Kanalizační přípojka řešena samostatnou projektovou dokumentací.

V místě stavby se nenachází veřejný vodovodní řad, proto bylo hydrogeologem vytypováno místo pro průzkumný hydrogeologický vrt na vrtanou studnu, na jehož základě bude průzkumný HG vrt proveden a zkouškou následně vyhodnocen. Jako zdroj vody pro RD bude sloužit vrtaná studna s přípojkou vody do objektu.

B.2.8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Zpráva posuzuje zajištění požární bezpečnosti novostavby rodinného domu na p.p.č.k. 252/10 v k.ú. Bylany u Kutné Hory – obec Miskovice.

Jedná se o jednopodlažní rodinný bungalov s obytným přízemím s krytou terasou, parkovacím stáním a zahradní dílnou.

Rodinný dům je navržen ze systému Durisol, s betonovým jádrem a izolací pPS 200 mezi sepnutými cementoštěpkovými deskami s vrchní oboustrannou klasickou jádrovou omítkou. Zahradní dílna je rovněž v systému Durisol bez vnitřní izolace s omítkou.

Zastřešení RD je v části s pokoji s klasickým dřevěným krovem vaznicové soustavy s tepelně izolačním SDK podhledem stropu přízemí, v obývací části s šikmou trámovou střechou v interiéru s tepelně izolačním šikmým podhledem. Střecha je navržena se střešní krytinou z vláknocementových šablon Cembit – Dolmen. Pultová střecha krytá terasy, stání a dílny bude trámová s PVC krytinou s posypem kačírkem, se spodními viditelnými trámy.

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Stavebně konstrukční systém objektu rodinného domu je uvažován jako smíšený se svislými konstrukcemi druhu DP1 a konstrukcí zastřešení druhu DP2 a DP3.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v souladu s požadavky § 41 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Obsah požárně bezpečnostního řešení odpovídá požadavkům přílohy č.5 vyhlášky 499/2006 Sb. dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

Požární bezpečnost je dále řešena podle vyhlášky č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů, dále podle ČSN 73 0833 Objekty pro bydlení a ubytování, v návaznosti na ČSN 73 0802 Nevýrobní objekty.

Podle ČSN 73 0833 jsou rodinné a rekreační domy posuzovány jako budovy skupiny OB 1 - rodinné domy s nejvýše třemi obytnými buňkami a třemi užitnými nadzemními podlažími.

Rodinný dům je posuzován jako jedna obytná buňka tvořící jeden společný požární úsek v přízemí objektu včetně venkovní terasy, krytého stání dvou OA a uzavřené domácí dílny.

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Rodinné a rekreační domy jako budovy skupiny OB 1 s jedním nadzemním podlažím s jakýmkoliv konstrukčním systémem jsou posuzovány ve I. stupni požární bezpečnosti.

c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požární odolnost stavebních konstrukcí rodinného domu a přístřešku a jejich druh pro I.stupeň požární odolnosti je podle ČSN 73 0802 pro přízemí jako poslední nadzemní podlaží:

Obvodové stěny	REW	15+
Nosné konstrukce střech	R	15
Nosné konstrukce zajišťující stabilitu	R	15
Střešní pláště		-

Veškeré stavební konstrukce rodinného domu budou vyhovovat požadovaným požárním odolnostem podle ČSN 73 0802 a podle Hodnot požární odolnosti stavebních konstrukcí **podle Eurokódů** (Roman Zoufal a kolektiv).

Objekt je zděný v systému IZOLOX Durisol tzn. oboustranné bednění z štěpkocementových desek a vnitřní tepelná izolace pPS200 s betonovou výplní. Podle podkladů výrobce je požární odolnost štěpkocementových desek REI/REW-45. Zdi jsou navíc opatřeny klasickou vápenocementovou jádrovou omítkou tl. 20 mm.

Konstrukce střechy v rodinném domě je tvořena v klidové části se stropem s rovným podhledem dřevěným krovem s krokviemi 100/200 s vodorovnými hambalky 2x50/200 a vrcholovou vaznicí 150/260. Vaznice je podepřena ocelovými sloupky Jackl 100/100 umístěnými v sádrokartonových příčkách.

V části obývacího pokoje je šikmá střecha se stropními trámy 100/200 a vrcholovou vaznicí 150/260. Střechy v obou částech jsou tepelně izolační se spodním podvěšeným tepelně izolačním podhledem s izolací z minerálních rohoží mezi střešními trámy a pod trámy resp. hambalky se spodním podhledem ze sádrokartonových desek KNAUF WHITE 12,5 mm.

Požadovaná požární odolnost R-15 je prokazatelně zajištěna dimenzí dřevěných resp. ocelových konstrukcí i v součinnosti se SDK podhledem resp. obkladem v příčkách.

Vnější konstrukce střechy terasy a přístřešku s dílnou je z trámů 100/200 kotvených do obvodových vaznic 150/200, podpěrné sloupky jsou dřevěné kruhové průměru 150 mm. I zde je požární odolnost R-15 zajištěna dimenzí prvků dřevěné konstrukce.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Jedná se o rodinný dům s obytným přízemím. Pro evakuaci jsou postačující nechráněné únikové cesty po vnitřních komunikacích šířky 0,90 m s dveřmi v únikových cestách 0,80 m, což je v navrženém řešení rodinného domu splněno.

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Šířka požárně nebezpečného prostoru jednotlivých průčelí rodinného domu je stanovena pro min. 40% požárně otevřených ploch v jednotlivých průčelích.

Požárně nebezpečný prostor rodinného domu je stanoven podle ČSN 73 0802 tabulky F.1 odstupových vzdáleností pro pož. riziko p_v $40 \text{ kg.m}^{-2} + 5 \text{ kg.m}^{-2}$ pro smíšený konstr. systém. Obvodové stěny IZOLOX Durisol s omítkou jsou uvažovány jako zcela požárně uzavřené plochy. Pro stání dvou OA pod přístřeškem je uvažováno s požárním zatížením $15 \text{ kg.m}^{-2} + 15 \text{ kg.m}^{-2}$ pro část s hořlavým konstrukčním systémem.

- JZ průčelí RD 65% p.o.ploch	odstupová vzdálenost	4,95 m
- SV průčelí RD vystouplá část s OP 100% p.o.ploch	odstupová vzdálenost	5,10 m
- SV průčelí RD ustoupená část	odstupová vzdálenost	3,00 m
- SZ průčelí RD bez požárně otevřených ploch	odstupová vzdálenost	0,00 m
- SV průčelí přístřešku stání OA	odstupová vzdálenost	5,15 m
- JV průčelí přístřešku stání OA	odstupová vzdálenost	4,80 m

Obvodové stěny zahradní dílny v přístřešku jsou bez požárně otevřených ploch a tudíž bez požárně nebezpečného prostoru.

Dále je provedeno posouzení odstupové vzdálenosti od dřevěné konstrukce zastřešení venkovní terasy podle čl. 10.4.6 – odstupová vzdálenost pro padání hořlavých dřevěných konstrukcí terasy činí 1,15 m.

Šířky požárně nebezpečného prostoru rodinného domu s přístřeškem jsou graficky znázorněny v situaci stavby. Požárně nebezpečný prostor rodinného domu nezasahuje mimo pozemek stavebníka 252/10.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Množství požární vody pro provedení požárního zásahu je podle ČSN 73 0873 $Q = 4 \text{ l.s}^{-1}$. V dostupové vzdálenosti není žádný požární hydrant pro požární účely.

Požární voda bude zajištěna podle stávajících poměrů z autocisterny zasahujícího HZS. Jako náhradní zdroj je bezejmenný rybník na potoku Bylanka ve vzdálenosti 490 m, resp. rybníček na přítoku Bylanky ve vzdálenosti cca 480 m.

Vnitřní odběrní místo není pro stavbu rodinného domu požadováno.

Hasící přístroj s požadovanou hasící schopností 34A je navržen práškový PG 10 s práškem ABC v technické místnosti.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Pro zajištění požárního zásahu je uvažováno s příjezdem po nové zpevněné příjezdové komunikaci k přístřešku stání.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Pro instalaci tepelných spotřebičů platí ČSN 06 1008. Vytápění rodinného domu je navrženo jako teplovodní s hlavním zdrojem tepla – elektrokotlem. Ohřev teplé vody bude zajištěn v elektrickém zásobníku TUV 200 l. Dalším doplňkovým zdrojem vytápění bude krbová vložka na palivové dřevo s teplovzdušným výměníkem, s napojením kouřovodu do trísložkového komínu. Rodinný domek bude dále vybaven systémem řízeného (nuceného) větrání s rekuperací tepla.

Vzdálenost tepelných spotřebičů od hořlavých předmětů musí odpovídat technickým listům jednotlivých spotřebičů (min. 200 mm).

Elektroinstalace bude provedena podle příslušných norem a předpisů pro jednotlivá stanovená prostředí.

Rodinný dům a přístřešek bude na střeše vybaven jímacím zařízením proti účinkům atmosférické elektřiny – hromosvodem.

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Zařízení pro autonomní detekci a signalizaci bude umístěno na stropu v chodbě u pokojů a obývacího pokoje.

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Bude provedeno při realizaci stavby.

B.2.9. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Skladby obvodových konstrukcí musí vyhovovat zásadám návrhu podle ČSN 73 0540-2/2006. Navržené hodnoty součinitele prostupu tepla U ($\text{W m}^{-2} \text{K}^{-1}$) u jednotlivých konstrukcí musí splňovat doporučené hodnoty U_N ($\text{W m}^{-2} \text{K}^{-1}$) dle tab.3 ČSN 73 0540-2.

Návrhové parametry konstrukcí:	- stěny	$U = \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$
	- okna	$U = \leq 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$
	- střecha	$U = \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$
	- podlaha	$U = \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V Rodinném domku není v současné době uvažováno s využitím alternativních zdrojů energií, od investora byl vznesen požadavek na základní přípravu topného systému na případnou instalaci solárních panelů nebo

kolektorů v budoucnosti. Rodinný domek bude dále vybaven systémem řízeného (nuceného) větrání s rekuperací tepla.

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

Zdrojem pro vytápění bude elektrokotel a ohřev teplé vody bude zajištěn v elektrickém zásobníku TUV 200 l, vše umístěno v technické místnosti. Vytápění bude teplovodní s otopnými deskovými radiátory s možným využitím konvektorů u prosklených stěn. V koupelně bude instalováno podlahové teplovodní vytápění, doplněné žebříkovým radiátorem. Rodinný domek bude dále vybaven systémem řízeného (nuceného) větrání s rekuperací tepla.

Světelná elektroinstalace je řešena s úspornými světelnými zdroji.

Zásobování objektu vodou je z nově navrhované vrtané studny.

Likvidace splaškových odpadních vod realizována novou kanalizační přípojkou se zaústěním odpadních vod do stávající šachty veřejného kanalizačního řádu.

Rodinný domek produkuje pouze běžný komunální odpad, který bude ukládán do nádoby, umístěné u vjezdu na pozemek a vyvážen obecní službou standardně pravidelným odvozem, s tříděním odpadů podle jednotlivých druhů.

Odpad ze stavební činnosti během výstavby musí být odvážen na určenou skládku. Není důvod ke vzniku nebezpečných odpadů během výstavby ani užívání rodinného domku.

Stavba je vzhledem k okolí z hlediska vibrací, hluku a prašnosti bez negativních vlivů v souladu s požadavky zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Blízká komunikace je komunikací místní s velmi nízkým provozem, jako zdroj hluku tedy zanedbatelná (od RD ve vzdálenosti cca 40,0m); v okolí se nenachází žádná železnice či jiný dopravní zdroj hluku. U okolních domů nebyly zjištěny žádné zdroje hlukového zatížení, v okolí není žádný průmyslový či jiný významný zdroj hluku. Podle platného územního plánu se nepředpokládá stavba žádného budoucího významného zdroje hluku.

B.2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Posudek radonového rizika v místě navrhované stavby Rodinného domu nebyl proveden, podle radonových map ČR se předpokládá nízký radonový index pozemku s dobrou propustností základové půdy. Objekt musí být chráněn proti pronikání radonu z podloží v rozsahu zjištěného stupně rizika.

b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k tomu, že z dostupných informací nebyly zjištěny žádné bludné proudy, nebyla ochrana řešena, od investora nebyl tento požadavek vyžadován.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Vzhledem k tomu, že z dostupných informací nebyla zjištěna žádná technická seismicita, nebyla ochrana řešena, od investora nebyl tento požadavek vyžadován.

d) Ochrana před hlukem

Stavba musí splňovat ČSN 73 0532 Ochrana proti vnějšímu hluku, neprůzvučnost obvodových stěn a výplní otvorů musí být v souladu s požadovanými hodnotami (obvodová konstrukce neprůzvučnost $R_w = 53\text{dB}$, stropní konstrukce $R_w = 39\text{dB}$). Obvodový plášť domu včetně oken a vnějších dveří poskytuje dostatečnou neprůzvučnost pro ochranu před hlukem z vnějšího prostředí.

Stavební práce musí probíhat v souladu s nařízením vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (práce po 6.00 a do 22.00hod), dále podle zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Při provádění stavebních prací budou zajištěny podmínky ochrany zdraví při práci před riziky plynoucími z pracovních podmínek a požadavky na pracovní prostředí a pracoviště (ochrana zdraví zaměstnanců) dle nař. vl. č. 361/2007 Sb.

Blízká komunikace je komunikací místní s velmi nízkým provozem, jako zdroj hluku tedy zanedbatelná (od RD ve vzdálenosti cca 40,0m); v okolí se nenachází žádná železnice či jiný dopravní zdroj hluku. U okolních domů nebyly zjištěny žádné zdroje hlukového zatížení, v okolí není žádný průmyslový či jiný významný zdroj hluku. Podle platného územního plánu se nepředpokládá stavba žádného budoucího významného zdroje hluku.

e) Protipovodňová opatření

Z dostupných informací bylo zjištěno, že se navrhovaná stavba RD nenachází v záplavovém území, proto nebyly žádné protipovodňové opatření řešeny. Od investora nebyl tento požadavek vyžadován. Nad pozemkem investora jsou provedeny povrchové valy sloužící k odvodu vody přitékající z jižních polí směrem do úvozu.

f) Ostatní účinky

Z dostupných informací nebylo zjištěno, že by se navrhovaná stavba RD nacházela na poddolovaném území nebo, že by se zde vyskytoval metan. Od investora nebyl tento požadavek vyžadován.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

V místě stavby se nenachází veřejný vodovodní řad, proto bylo hydrogeologem vytypováno místo pro průzkumný hydrogeologický vrt na vrtanou studnu, na jehož základě bude průzkumný HG vrt proveden a zkouškou následně vyhodnocen v parametrech, které umožní jeho aktivaci na vrtanou studnu v souladu s ČSN 75 51 15 - Jímání podzemní vody. Takto bude zajištěn zdroj vody s vyčíslenou požadovanou potřebou pro navrhovaný RD.

V místě stavby Rodinného domku respektive v dosahu stavby, v místní obslužné komunikaci se nachází veřejný kanalizační řad. Byla navržena nová kanalizační přípojka, která bude gravitačně odvádět splaškové vody z Rodinného domku do nové revizní šachty v krajnici místní komunikace a dále do stávající stoky. Část přípojky bude prodloužením kanalizačního řadu a bude zároveň sloužit pro uvažovaný druhý rodinný domek, druhý RD není součástí této dokumentace. Dešťové vody ze střechy navrhovaného RD a ze střechy krytého stání a terasy budou svedeny na terén a vsakovány do země na pozemku investora. Dešťové odtokové vody ze zpevněných ploch jsou vypádovány a svedeny na terén a tam také vsakovány na pozemku investora. V žádném případě nesmí být dešťové vody napojeny na splaškovou kanalizaci!!!

Napojení Rodinného domku na rozvody elektro n.n. (ČEZ Distribuce a.s.) bude provedeno sesmyčkování ze stávajících podzemních rozvodů elektro n.n., které jsou umístěny v místní obslužné komunikaci. Nově navrhovaný pilířek bude umístěn v rohu na hranicích pozemků p.p.č.k. 252/13, 252/12 252/5 a 939. Součástí pilířku bude přípojková skříň a pojistková skříň pro dva odběry (2x rodinný domek). Přesné provedení bude zhotoveno dle podmínek správce (ČEZ Distribuce a.s.) na základě žádosti o připojení.

a) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Rodinný dům bude napojen na rozvody ČEZ elektro, kabelovou přípojkou do nového pilíře na hranici pozemku s elektroměrovým rozvaděčem a hlavním jističem. Pro rodinný domek je uvažováno s maximálním odběrem 20 kW, s hlavním jističem 3-fázovým 25A. Nový pilířek s hlavním jističem včetně rozvodné skříňe bude umístěn na hranici pozemku u nového dopravního napojení na stávající účelovou komunikaci v obci Bylany, délka nové přípojky do RD je cca 106,0m vedeno souběžně s komunikací. Přípojka elektro n.n. bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace.

Nová kanalizační přípojka bude odvádět gravitačně splaškové vody z navrhovaného rodinného domku a zároveň z uvažovaného RD na sousedním pozemku. Oba domy budou napojeny na stávající stoku jednotné kanalizace z PP 300. Dle požadavku správce kanalizace musí mít každý dům samostatnou přípojkou kanalizace. Proto bude na pozemcích obce podle požadavku správce kanalizace (VODOS Kolín) provedena stoka, do ní budou napojeny obě přípojky. Nová stoka bude z PE SN12 DN 300, bude napojena do kanalizace z PE DN 300. Délka stoky je cca 42,5m. Napojení bude do potrubí stávající stoky cca 1m vedle stávající revizní šachty DN 1000. Napojení bude tvarovkou - odbočkou 45° a přesuvkou dle požadavků správce kanalizace. Stoka bude ukončena revizní šachtou DN 1000 na pozemku obce p.p.č.k. 939. Do této šachty budou napojeny nové přípojky splaškové kanalizace z obou nových rodinných domů. Revizní šachta je v blízkosti nové komunikace, bude přejezdná. Nová kanalizační přípojka bude odvádět gravitačně splaškové vody z navrhovaného rodinného domku na p.p.č.k. 252/10 a z plánovaného nového domku na p.p.č.k. 252/11 do nové revizní šachty DN 1000 osazené na konci nové stoky. Přípojky splaškové kanalizace budou vedeny v souběhu, na trase budou osazeny revizní šachty DN 400 po 50 m, případně v místech lomu trasy. Všechny splaškové odpadní vody musejí být svedeny do splaškové kanalizace. Kanalizace v objektu musí být odvětrána nad střechu!!! Odvětrávací potrubí bude vyvedeno 0,6 m nad střechu dle ČSN 73 6760 (vnitřní kanalizace) a ukončeno ventilační hlavicí. Potrubí bude z PVC SN8, DN 150, přípojka pro dům na p.p.č.k. 252/10 je dlouhá cca 106m, přípojka pro RD na p.p.č.k. 252/11 je dlouhá cca 39m. Uložení je typové na pískovém loži. Uložení bude v nezámrzné hloubce cca 0,9 až 3,2m, v komunikaci bude stoka v hloubce 2,2m nebo dle skutečného uložení stávající kanalizace. Sklon potrubí je cca 5 až 2 %. Potrubí bude uloženo v pažené rýze. Výška lože je 0,15m, obsyp min. 0,3m nad vrch trubky. Zbytek výkopu bude zasypán tříděným vytěženým materiálem. Na zásyp bude položena výstražná fólie

(hnědé barvy, šířka 0,5m) min. 0,5m nad vrchol potrubí, ale min. 0,2m pod terénem!! Podsyp a obsyp potrubí bude z těžného štěrkopísku frakce 0-8mm. Zásyp rýhy musí být řádně zhutněn, hutnění po 0,2m, min 92 % Proctor. Pažení bude vytahováno po částech před hutněním, vždy o výšku vrstvy, která se bude hutnit!!! Výkopové rýhy budou po dobu stavby ohrazeny, aby nedošlo k pádu nepovolaných osob do výkopu, za tmy a při snížené viditelnosti budou řádně osvětleny. Revizní šachty kanalizace na přípojkách budou plastové, typové. Dno bude plastové se žlabem dle potrubí. Zakrytí bude plastovým pochůzným poklopem, průměr šachty bude 400mm, hloubka je cca 1-1,4m, revizní šachty hlubší než 2m budou o DN 800. Revizní šachta kanalizace na konci stoky bude z typových skruží DN, průměr 1m. Dno bude betonové, monolitické, se žlabem dle potrubí. Zakrytí bude typovým litinovým poklopem, vystrojení kapsovými a vidlicovými stupadly. Potrubí bude do šachty napojeno pomocí šachtových přechodů. Šachta je v blízkosti komunikace, bude přejezdná, poklop bude těžký, z tvárné litiny o průměru 600mm.

Dešťové vody budou svedeny do samostatného vsaku, případně na terén, nesmějí být napojeny do splaškové kanalizace. Dešťové vody ze střechy domu a zpevněných ploch mají být přednostně vsakovány (vyhl. 269/2009 Sb.). Dle vyhl. 501/2006 Sb. je tato podmínka splněna, pokud poměr zatravněných ploch schopných vsakování ku celkové výměře pozemku je min. 0,3. Zde je tento poměr cca 0,7 – dešťové vody budou svedeny na terén a tím vsakovány na pozemku investora.

Vodovod bude nový. Bude napojen na novou studnu na pozemku investora. Studna bude vrtaná, přepokládaná hloubka cca 30 m, předpokládaná vydatnost 1 m³/den – viz hydrogeologický posudek. Přepokládaná vydatnost pro domovní zásobování je dostatečná, přesnou hodnotu bude možné ověřit jedine čerpací zkouškou po provedení vrtu. Po vystrojení vrtu doporučuji realizovat čerpací zkoušku s následnou stoupací zkouškou. Vodovod ze studny do domu bude z PE 1“, délka cca 8,0 m. Potrubí bude z PE 80 SDR 11 (egeplast RC^{plus}), průměr 32 x 2.9 (1“). Uložení je typové na pískovém loži – typ A-2, obsyp potrubí bude o zrnitosti 0-20 mm. Na obsyp potrubí (min. 0,3 m nad vrchol potrubí) bude uložen nerezový zemnicí pásek zatavený ve výstražné fólii (bílé barvy) s popisem „Pozor vodovod“. Je možné také přímo na potrubí připevnit izolovaný Cu vodič (profil 2,5 -3 mm²), výstražná fólie (bílé barvy, šířka 0,5 m) bude položena na násyp, min. 0,5 nad vrchol potrubí, ale min. 0,2 pod terénem!! Potrubí je vedené v zatravněném území. Uložení bude v nezámrazné hloubce cca 1,2 až 1,4 m. Sklon potrubí je dle terénu cca 3-6 %.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Pozemek určený k výstavbě RD se nachází na okraji zastavěné části obce, je částečně oplocený (severozápadní a severovýchodní hranice), svažuje se mírně směrem na severovýchod. Pozemek s krytým stáním u RD bude napojen novým sjezdem k rodinnému domku a dopravním napojením na stávající účelovou komunikaci v obci Bylany. Nové dopravní napojení bude sloužit pro dva rodinné domky, druhý RD není součástí této dokumentace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

V jihovýchodní části pozemku je umístěno kryté stání, které je součástí RD. U vjezdu na pozemek budou osazena posuvná vjezdová vrata a branka pro pěší. Přístup pro pěší umožněn v prostoru sjezdu na pozemek, přes vstupní branku. Příjezd vozidel bude umožněn po novém dopravním napojení s výhybnou, které bude sloužit pro dva rodinné domky, druhý RD není součástí této dokumentace. Na místní obslužnou komunikaci bude napojen novým sjezdem.

c) Doprava v klidu

Pro parkování majitele bude sloužit nové kryté stání pro dva automobily umístěné v přední části pozemku a dále obratiště před vjezdem na pozemek, umožňující parkování automobilů na veřejném prostranství (ve vlastnictví investora).

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Navrhovaný Rodinný domek je osazen do terénu s mírným sklonem na severovýchod. V místě stavby RD proběhne sejmutí ornice, deponie na pozemku investora. Dále bude proveden výkop stavební jámy a základových pasů, dále výkopy stavebních rýh pro IS (kanalizace, vodovod, elektro n.n.). Zemina bude skladována na pozemku investora a po dokončení stavby použita na terénní úpravy okolo objektu RD.

b) Použité vegetační prvky

S vegetačními prvky není uvažováno. Zahradní a terénní úpravy budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace.

c) Biotechnická opatření

Po dokončení stavby RD a krytého stání bude okolní nezastavěný terén ohumusován a zatravněn.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba RD a její součásti nemají, po dokončení, negativní vliv na okolní prostor. Navržená stavba Rodinného domku není zdrojem zvýšeného hluku ani neovlivňuje světelné parametry v sousedních objektech, pokud bude zhotovena podle schválené projektové dokumentace. Stavební práce musí probíhat v souladu s nařízením vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (práce po 6.00 a do 22.00hod), dále podle zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Zhoršení životního prostředí v bezprostředním okolí je pouze dočasné, časově omezené po dobu výstavby.

Odpady vzniklé při stavebních pracích musí být řešeny v souladu se zákonem č.185/2001Sb. Odpady vzniklé stavební činností musí být předány pouze oprávněným osobám, tj. těm, kterým byl udělen souhlas příslušným krajským úřadem k provozování zařízení, k odstraňování, využívání, ke sběru nebo k výkupu příslušného druhu odpadu. Odvoz podle vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Navrhovanou stavbou Rodinného domku není dotčena ochrana přírody, krajiny, vodních zdrojů ani pramenů. Nejsou dotčeny žádné památné stromy, na pozemku se nevyskytují chráněné druhy rostlin ani živočichů.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Netýká se.

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

Netýká se.

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

Na pozemku se nenacházejí žádná navrhovaná ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Netýká se.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Stavba rodinného domku je navržena zděná ze systému IZOLOX Durisol, založená na základových pasech. Zateplení obvodových zdí je z EPS GREY WALL 200. Materiál pro založení stavby tvoří betonová směs dovážená hotová na stavbu. Konstrukce krovu sedlové střechy je klasická vaznicová tj. pozednice, vrcholová vaznice (BSH) podepřená ocelovými sloupky, krokve a kleštiny, které tvoří nosnou konstrukci pro strop. Impregnace dřevěných hoblovaných viditelných prvků (podhledů) lazurovacími laky. Zateplení konstrukce krovu navrženo klasickou minerální vatou Isover UNIROL PROFI. Skládaná krytina z vláknocementových šablon Cembit – Dolmen (barva grafitová) - tmavý odstín. Barevné řešení bude vybráno při realizaci.

Komín z komínového systému Heluz Klasik. Dřevěná Eurookna a dveře s trojskly apod., vše v nespécifikovaném množství.

Pro výstavbu budou využity stávající zdroje elektrické energie a vody napojené na nové rozvody.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není nutné v průběhu zemních a základových prací provádět, nepředpokládá se výskyt spodní vody. Pokud by se v průběhu prací objevila spodní voda, bude provedeno oddrenážování do provizorní šachty a vsakováno na pozemku investora.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na místní obslužnou komunikaci nově navrhovaným sjezdem. V rámci připojení staveniště na technickou infrastrukturu se jedná o připojení na elektro n.n. staveništním rozvaděčem (místo připojení bude upřesněno dle stavu rozpracovanosti nového pilířku elektro n.n.). Dále nutné napojení staveniště na vodovod, dohoda s majitelem sousedního pozemku, pokud nebude do doby zahájení stavby v provozu nová vrtaná studna.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Pozemky sousedící se staveništem jsou převážně louky bez zastavění. Vzhledem k technologii stavby není předpokládáno s negativním vlivem na sousední pozemky a stavby. Navržená stavba Rodinného domku není zdrojem zvýšeného hluku ani neovlivňuje světelné parametry v sousedních objektech. Stavební práce musí probíhat v souladu s nařízením vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (práce po 6.00 a do 22.00hod), dále podle zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Zhoršení životního prostředí v bezprostředním okolí je pouze dočasné, časově omezené po dobu výstavby.

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

Staveniště neobsahuje nebezpečné materiály, které by bylo nutné při výstavbě likvidovat. Pozemek určený k plánované výstavbě RD a krytého stání je v současné době pouze částečně oplocen (severozápadní a severovýchodní hranice), proto je nutné zabezpečit staveništi proti vniknutí nepovolaných osob, případně zhotovit nové oplocení s předstihem. Na pozemku se nachází neudržované zatravnění, několik neudržovaných ovocných stromů (jabloň, švestka, hrušeň, třešeň) a náletové keře. Ovocné stromky zůstanou zachovány, pouze stromy v místě stavby a jejím blízkém okolí budou pokáceny (rozsah kácení určí investor).

f) Maximální zábory pro staveniště

Pro staveniště nejsou zábory uvažovány, prostory pro zařízení staveniště budou umístěny pouze na plochách pozemků investora, v oploceném uzavřeném prostoru.

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

Jedná se o stavbu zděnou ze systému IZOLOX Durisol. Vzhledem k navrženému konstrukčnímu systému s přípravou betonu mimo staveniště, dřevěné trámy krovu atd.) je uvažované množství stavebního odpadu minimální. Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti budou tříděny a likvidovány odvozem pověřenou firmou na určené skládky stavebního odpadu.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci přípravných prací bude provedeno shrnutí ornice z místa stavby, s uložením na deponii v blízkosti staveniště. Celková bilance zemních výkopových prací je vyrovnaná. Přebytečná zemina bude po provedení všech zásypů pod základovou deskou použita na terénní úpravy okolo navrhovaného objektu Rodinného domku po dokončení stavby.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Z hlediska podmínek pro ochranu životního prostředí při výstavbě se nepředpokládá, i vzhledem k stavebně konstrukčnímu systému navrženého rodinného domku, že by mohlo dojít k nadměrnému zatížení okolí stavby hlukem a prachem. Staveniště, okolí i výjezd na komunikaci je nutno udržovat v čistotě a pořádku. Odpady vzniklé při stavební činnosti budou likvidovány odvozem pověřenou firmou na určené skládky stavebního odpadu.

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

Stavba bude provedena autorizovanou stavební firmou, podle ověřené projektové dokumentace ve stavebním řízení, případné zásadní změny nesmí být provedeny bez dodatečného povolení stavebního úřadu. Průběh stavby bude kontrolován pověřeným stavebním dozorem.

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Vyhlášku č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, dále je nutno dbát o ochranu zdraví osob na staveništi.

Při stavbě budou dále dodržena ustanovení Vyhlášky 502/2006 Sb. upravující požadavky na provádění staveb, dále Vyhlášky 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neuvažováno, investorem nebylo vyžadováno.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro lokalitu stavby není uvažováno.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Neřešeno, investorem nebylo vyžadováno.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- předpokládaný termín zahájení stavby	06/2018
- předpokládaný termín dokončení kanalizace	10/2018
- předpokládaný termín dokončení HSV	07/2019
- předpoklad dokončení stavby	10/2020
- předpoklad dokončení úprav terénu	10/2020

Stavba bude probíhat plynule bez rozdělení na jednotlivé etapy.