

OBSAH

Obsah.....	1
1 Identifikační údaje.....	2
2 Architektonické řešení.....	2
3 Dispoziční řešení a funkční využití	2
4 Parametry stavby (technické ukazatele)	3
5 Bezbariérové užívání stavby.....	3
6 Konstruktivní a stavebně technické řešení stavby.....	3
6.1 Založení stavby	3
6.2 Zemní práce.....	3
6.3 Základy	4
6.4 Nosné konstrukce.....	4
6.5 Obvodový plášť, střecha	5
6.6 Výplňové konstrukce	5
6.7 Vnitřní dělicí konstrukce.....	5
6.8 Konstrukce podlah.....	5
6.9 Podhledy	6
6.10 Povrchové úpravy	6
6.11 Tepelné izolace	6
6.12 Akustické izolace	6
6.13 Hydroizolace	6
6.14 Zámečnické konstrukce.....	6
6.15 Truhlářské konstrukce.....	6
6.16 Klempířské konstrukce	6
6.17 Větrání	7
6.18 Terénní úpravy, oplocení pozemku	7
7 Tepelně technické vlastnosti	7
8 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí.....	7
9 Dopravní řešení	8
10 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	8
10.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží	8
10.2 Ochrana před bludnými proudy.....	8
10.3 Ochrana před technickou seizmicitou	8
10.4 Protipovodňová opatření	8
11 Dodržení obecných požadavků na výstavbu.....	8
12 Požárně bezpečnostní řešení.....	8
13 Technika prostředí staveb	8

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	ÚSP Kvasiny - výstavba v lokalitě Jelínkova 918, Kostelec nad Orlicí
Místo stavby:	p.č. 972, 973, k.ú. Kostelec nad Orlicí
Charakter stavby:	novostavba
Stupeň dokumentace:	pro územní rozhodnutí a stavební povolení
Investor:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
Zodpovědný projektant:	KARLÍNBLOK s.r.o. Pernerova 659/31a, 186 00 Praha 8 - Karlín
Zodpovědný projektant stav. části:	KARLÍNBLOK s.r.o. Pernerova 659/31a, 186 00 Praha 8 - Karlín Petr Jileček, autorizace ČKAIT 0007541
Vypracovali:	Roman Mráz, Alena Řehová
Datum zpracování:	duben 2016

2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Navrhovaný rodinný dům se nachází na parcele 973. Jedná se o dvoupodlažní objekt s vjezdem na pozemek z jihozápadní strany příjezdové komunikace a vstupem do objektu ze severozápadní strany. Objekt tvoří dvě propojující se a výškově ustupující hmoty. Nižší je umístěna na jihovýchodní straně pozemku, vyšší se otevírá směrem do zahrady – sadu, severovýchodní části pozemku. Fasáda nižšího objektu s výrazně šikmou střechou je navržena z dřevěného vodorovného obkladu. Fasáda dvou protilehlých, zešikmených obvodových zdí druhého vyššího objektu je tvořena hladkou omítkou. Stěna ze severovýchodní strany je obložena dřevem. „Dřevěná hmota chráněná zdmi“. Objekt působí kompaktně a výškově ladí s okolní zástavbou.

Na pozemku je vymezen prostor pro 3 parkovací stání z toho 2 zastřešená. Plocha je zpevněná, se zámkovou dlažbou a zatravnovacím systémem betonových dlaždic.

Na konci odstavné plochy je v terénu umístěn sklad zahradního nářadí. Tato drobná stavba navazuje na hlavní objekt – dvoupodlažní rodinný dům. Před zahradním skladem je navržena subtilní ocelová konstrukce pergoly, jež má poskytovat možnost krytého parkovacího stání.

3 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ A FUNKČNÍ VYUŽITÍ

Ve vstupní části domu 1.NP se nachází hala - zádveří s hlavním schodištěm propojujícím podlaží. V prostoru haly je technická místnost, toaleta a komora pod schodištěm. Prvním důležitým vstupem je vstup do obývacího pokoje s kuchyní a jídelnou. Druhým, je vstup do klidové - soukromé části v 1.np. Jsou zde 2 jednolůžkové pokoje, pokoj pro personál, samostatná koupelna s toaletou a vše je propojeno společnou chodbou. Proti vstupu do chodby je prosklená stěna, která opticky spojuje tyto dvě oddělené části a zároveň prosvětluje prostor chodby. Z obývacího pokoje a dvou lůžkových pokojů je umožněn výstup na společnou dřevěnou terasu umístěnou na jihovýchodní straně zahrady.

Po hlavním schodišti se dostáváme do 2.NP, kde se nachází soukromé pokoje. Jsou zde celkem 4 jednolůžkové pokoje se společným samostatným WC a koupelnou. V chodbě, je vyčleněn prostor pro relaxaci s pohledem do vnitřního prostoru obývacího pokoje. Od 1.NP je uzavřen prosklenou stěnou.

Rodinný dům je dostatečně prosklený, čímž působí vzdušně a hlavně otevřeně, vůči okolní zahradě. Objekt se zahradou propojují dřevěné rampy a terasy, které zajišťují přístup do ovocného sadu v horní části zahrady. V dolní části zahrady jsou především okrasné rostliny a na okolních zpevňujících kamenných zdech je prostor pro pnoucí popínavou zeleň.

Dům a zahrada tvoří kompozici jak tvarovou tak i materiálovou.

4 PARAMETRY STAVBY (TECHNICKÉ UKAZATELE)

- Navrhovaná novostavba charakteru rodinného domu
- Zastavěná plocha: 224 m²
- Užitná plocha: 242 m²
- Obestavěný prostor: 1086 m³
- Sklon pultových střech: 8° a 20°
- Počet bytů: 1
- Počet parkovacích stání: 2-3

5 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Na základě požadavku investora je objekt v úrovni přízemí (tj. 1NP) řešen v souladu s č. 398/2009 Sb. ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Tj. vnitřní prostory v 1.NP a navazující vnější (přístupové) zpevněné plochy jsou řešeny s bezbariérovým přístupem.

6 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

6.1 Založení stavby

Založení objektu bylo navrženo na základě Posudku inženýrskogeologických poměrů zpracovaného firmou GEM s.r.o., Mgr. Luděk Žabka, 03/2016. V této zprávě se uvádí, že dle archivu České geologické služby – Geofondu Praha leží parcela mimo registrovaná území sesuvná či ovlivněná těžbou. Asi 50 m v. od zájmové parcely realizovali v minulosti geologické průzkumné práce Stibor (1954) a Vašíček (2012). Průzkumné práce zjistily na povrchu eolické jílly pevné, tuhé i měkké konzistence o celkové mocnosti 3,50 až 8,00 m a v jejich podloží písčité a šterkovité zeminy mocné okolo 10,00 m. Pod pokryvem, v hloubce asi 18,00 m, křídový slínovec, na povrchu zvětralý.

Hladina podzemní vody byla zastížena v hloubce okolo 12,00 m pod terénem. Dovolené namáhání ve vrstvách sprašových hlín při hloubce založení 1,30 m uvádí Stibor (1954) $q = 1,25 \text{ kg/cm}^2$ a při hloubce založení 2,50 m pak $q = 1,25 \text{ kg/cm}^2$.

Z důvodu výskytu méně únosné základové zeminy, spraše nebo jíly s různou tuhostí budou základy konstrukčně vyztuženy betonářskou výztuží. V místě nad sklepním prostorem bude konstrukční výztuž zesílena. Dále se předpokládá, že bude nutné základy v této části podbetonovat až na únosnou základovou zeminu. Základovou spáru musí převzít geolog nebo geotechnik.

Detailně viz stavebně konstrukční část projektové dokumentace a výsledky IGP.

6.2 Zemní práce

V rámci zemních prací budou provedeny výkopy pro plošné základové konstrukce, pro přípojky TZB, pro

kanalizační a vodoměrné jímky. Dle IGP je svahy dočasných výkopů hlubokých do 3,00 m doporučeno v území realizovat ve sklonu 1 : 0,50. Výkopy omezené kolmými stěnami je možno hloubit bez použití pažení do úrovně 1,50 m. Pod touto úrovní lze ručně vykonávat práce pouze pod ochranou vhodného pažení. Strojně hloubené výkopy, do kterých nevstoupí pracovníci, mohou po dobu otevření zůstat nezapažené.

Při hrubých zemních pracích je třeba ponechat posledních 100-150mm výkopu jako ochranu základové spáry před povětrnostmi a mechanickým poškozením.

Základovou spáru je možno otevřít až těsně před vlastním prováděním základu. Dotěžení je nutné provést s maximální opatrností tj. nejlépe ručně nebo s použitím malých mechanismů. Při dotěžení výkopku nesmí dojít k nakypření spáry, tím se spára stává neúnosnou a je nutno ji sanovat. Výkop pro základové konstrukce musí být odvodněný tak, aby v případě dešťových srážek mohla být povrchová voda rychle odvedena a odčerpána. V případě zvodnění základové spáry se spára stává neúnosnou a je nutno ji sanovat. Sanace základové spáry bude provedena dle pokynů odpovědného geologa akce.

V případě časové prodlevy (>2dny) mezi obnažením základové spáry a provedením základu je nutno základovou spáru chránit před poškozením podkladním betonem C12/15 øtl.50mm.

V rámci činnosti TDI bude vyhodnocen skutečný stav základové zeminy a bude převzata základová spára.

6.3 Základy

Založení objektu je navrženo na vyztužených základových pasech, z důvodu výskytu méně únosné základové zeminy, tvořené sprašemi nebo jíly s různou tuhostí. Betonovány budou do hloubené rýhy. Základová spára a její dočištění bude provedeno ručně, aby nedošlo k jejímu nakypření. Bezprostředně po vyhloubení rýhy bude základová spára ošetřena proti vodě, např. provedením podkladní vrstvy betonu, případně celého základu. V místě nad sklepním prostorem původního objektu bude konstrukční výztuž zesílena. Dále se předpokládá, že bude nutné základy v této části podbetonovat až na únosnou základovou zeminu. Založení zahradního skladu náradí na základových pasech z prostého betonu. Minimální nezámrzná hloubka pro základové pasy je 1,2 m.

Přes horní hranu základových pasů domu bude provedena podkladní železobetonová podlahová deska tl. 150 mm, na níž bude provedeno hydroizolační souvrství s použitím asfaltových pásů.

6.4 Nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce domu jsou zděné z keramických tvárnic na vápenocementovou maltu. Vyzdívaná část obvodových stěn je navržena v tl. 300 mm a bude doplněna kontaktním zateplovacím systémem, popř. ještě dřevěným provětrávaným obkladem. Vnitřní nosné stěny budou z keramických tvárnic tl. 300 mm, 240 mm, popř. 190 mm. Příčky z keramických příčkových tl. 140 mm.

Svislé nosné konstrukce zahradního skladu náradí (plnící rovněž funkci opěrky proti zemnímu tlaku), budou ze ztraceného bednění vyztuženého podélnou a svislou výztuží.

Vodorovné nosné konstrukce - stropy - jsou navrženy z keramického skládaného stropního systému tl. 250 mm, popř. 260 mm, tvořeného cihelnými vložkami vkládanými mezi keramobetonové stropními nosníky vyztuženými svařovanou prostorovou výztuží a vyztuženou nabetonávkou. Délka uložení nosníku musí být na každé straně nejméně 125 mm.

Stropní konstrukce zahradního skladu náradí je v provedení monolitické železobetonové desky tl. 150 mm.

Překlady nad otvory systémové keramické, v obvodových stěnách s vložením tepelně izolační vrstvy (polystyrenu), popř. je překlad řešen ŽB trámem tvořícím zároveň věnec s vložením polystyrenu.

Konstrukce zastřešení šikmé nižší části objektu je tvořena dřevěnými trámy z masivního dřeva C24. Trámy budou v horní části uloženy na ocelový nosník a v dolní části na dřevěnou pozednici ukotvenou do železobetonového věnce. Na uvedené trámy bude proveden dřevěný záklop (bednění), vytvářející nosnou plochu pro navrhovanou plechovou krytinu.

Dále bude dřevěných konstrukcí použito k zastřešení vyšší části objektu. Konstrukčně se jedná o dřevěné bednění ve sklonu uložené a ukotvené do keramického stropu 2.NP, sestávající ze sloupků, vaznic a krokví, na něž bude rovněž provedeno dřevěné bednění.

Schodiště přímé dvouramenné. Schodišťová ramena železobetonová monolitická desková s nabetonovanými schodišťovými stupni. Interiérové schodiště obloženo dřevem.

6.5 Obvodový plášť, střecha

Obvodový plášť navrhovaného objektu z vyzdívaných stěn zateplených kontaktní minerální izolací tl. 140 mm a s povrchovou úpravou tvořenou hladkou omítkou, popř. dřevěným vodorovným provětrávaným obkladem (palubkami tl. 24 mm) na podpůrném rastru.

Zastřešení objektu je řešeno kombinací plochých a pultových střech. Krytina pultových střech je navržena v titanizinkovém provedení na dřevěném bednění, s vloženou difuzně otevřenou separační polypropylénovou strukturovanou rohoží ve tvaru nopů výšky 8 mm. Plochá část zastřešení je řešena s použitím mechanicky kotvené foliové krytiny doplněné o pohledový násyp říčního kameniva f. 16-32 mm. Klempířské prvky (oplechování atik, okapní žlaby, odpadní potrubí atd.) budou rovněž z titanizinku.

Tepelná izolace ve střešních pláštích z minerálních desek, instalovaných ve dvou vrstvách z důvodu překrytí spár, v celkové tloušťce 240 mm. V případě skladby ploché střechy jsou pro vytvoření spádových ploch uvažovány tepelně izolační spádové klíny se sklonem 2%. Celková tloušťka tepelně izolační vrstvy ploché střechy je v rozsahu 140-260 mm.

Skladby střech rovněž zahrnují použití parozábrany z parotěsná polyetylenové fólie s reflexní metalizovanou vrstvou a výztužnou mřížkou.

Odtok dešťové vody z pultových střech je vyřešen pomocí podokapních hranatých žlabů a následně vnějšími svody za dřevěným fasádním obkladem. Odtok vody z ploché střechy vytápěnou střešní vpustí a dále vnitřním dešťovým svodem.

6.6 Výplňové konstrukce

Vnější prosklené stěny, okna a dveře z hliníkových profilů. Zasklení izolačním dvojsklem. Okenní otvory budou doplněny parapetními interiérovými deskami. Na jihovýchodní a jihozápadní straně objektu jsou navrhovány předokenní žaluzie, zabudované za dřevěný fasádní obklad.

Vnitřní dveře - dveřní křídla dřevěná hladká dýhovaná s dřevěnými obložkovými zárubněmi do omítnutých otvorů. Všechny dveře budou provedeny bez prahu.

6.7 Vnitřní dělicí konstrukce

Vnitřní dělicí příčky navrhovány z keramických příčkových tl. 140 mm. Případné instalační předstěny (např. v prostoru koupelen) ze sádkkartonu na ocelové konstrukci, s deskovým opláštěním 2 x 12,5 mm.

6.8 Konstrukce podlah

Podlahy těžké plovoucí. Skladba v úrovni 1.NP tvořena vyztuženou roznášecí betonovou vrstvou tl. 80 mm a primárně tepelně izolační (a kročejovou) vrstvou z polystyrenových desek tl. 100 mm (popř. 2x50 mm), se separační vrstvou z PE folie. Nášlapné vrstvy opatřeny keramickou dlažbou, zátěžovými koberci, laminátem popř. PVC (dle výběru investora). Skladebná tloušťka podlahy je max. 200 mm.

Skladba v úrovni 2.NP tvořena cementovým samonivelačním potěrem tl. 60 mm s kročejovou izolační vrstvou z minerálních desek tl. 30 mm, se separační vrstvou z PE folie. Nášlapné vrstvy opětovně opatřeny keramickou dlažbou, zátěžovými koberci, laminátem popř. PVC (dle výběru investora). Skladebná tloušťka podlahy je 100 mm.

6.9 Podhledy

Podhledy v omezeném rozsahu sádkartonové, hladké na zavěšené ocelové konstrukci. SDK desky budou vybrány na základě umístění a PBŘ (tj. s ohledem na vlhkost, či požadovanou požární odolnost).

6.10 Povrchové úpravy

Vnitřní omítky hladké štukové. Koupelny s keramickým obkladem do výšky 2100 mm. Keramický obklad je uvažovaný též u kuchyňské linky. V místech sprchových koutů a van bude na stěnách pod obklad proveden hydroizolační nátěr.

Vnější omítky součástí vybraného zateplovacího systému. Vnější vodorovný dřevěný obklad.

Malby vnitřních ploch (omítky a SDK desky) budou opatřeny vnitřním bílým nátěrem ve třech vrstvách.

6.11 Tepelné izolace

V rámci zateplení obvodového pláště a střechy je uvažováno s tepelně izolačními minerálními deskami. Návrhová tl. izolace na obvodových stěnách je 140 mm, $\lambda=0,039 \text{ W/m}^2\text{K}$. Návrhová tl. izolace v pultových střechách je 240 mm, $\lambda=0,039 \text{ W/m}^2\text{K}$. Návrhová tl. izolace ve skladbě ploché střechy 140-260 mm, $\lambda=0,039 \text{ W/m}^2\text{K}$.

6.12 Akustické izolace

Akustické izolace jsou navrhovány např. v rámci skladeb podlah instalací kročejové izolace z minerálních desek tl. cca 30 mm. Dále např. v rámci řešení pultových střech vložení difúzně otevřené separační polypropylénové strukturované rohože pod plechovou krytinu.

6.13 Hydroizolace

Hydroizolace proti zemní vlhkosti navržena z asfaltových modifikovaných pásů. S ohledem na závěr radonového průzkumu stanovující pozemek s nízkým radonovým indexem, nevyžaduje řešení hydroizolace stavby žádné speciální opatření. Dostatečnou ochranu objektu proti radonu vytváří běžná hydroizolace navržena podle hydrogeologických poměrů. Ta musí být ovšem provedena v celé půdorysné ploše objektu.

Hydroizolační stěrky (vč. těsnících a rohových pásů) pod keramickou dlažbu a obklad provedeny ve všech koupelnách a toaletách.

6.14 Zámečnické konstrukce

V rámci zámečnických konstrukcí bude v dalším stupni řešena ocelová konstrukce pergoly.

6.15 Truhlářské konstrukce

Nábytek a vybavení není součástí tohoto projektu. Bude samostatnou dodávkou a jeho typ a počet bude specifikován dle požadavků investora.

6.16 Klempířské konstrukce

Vnější parapety jsou navrženy z titanzinku. Ostatní klempířské konstrukce jsou uvažovány rovněž titanzinkové. Kotvení a přesahy dle příslušné klempířské normy. Přesahy parapetů min. 35 mm před líc fasády.

Klempířské konstrukce řeší oplechování jednotlivých stavebních konstrukcí a prvků. Návrh, výroba a montáž klempířských stavebních výrobků dle ČSN 73 3610. Nesmí docházet k zatékání vody do konstrukce. Prvky budou dilatovány v místě dilatací stavebních částí a podle svých požadavků (dilatace střešních žlabů apod.). Součástí dodávky je jejich připevnění ke stavebním konstrukcím pomocí příponek včetně spojovacího a připevňovacího materiálu.

6.17 Větrání

Větrání většiny místností objektu je zajištěno přirozeným způsobem, tj. okenními otvory. Pro intenzivní větrání koupelen a WC bude použito stěnových axiálních ventilátorů. V kuchyni bude nad sporákem osazena digestoř s odvětráním do vnějšího prostoru nad úroveň střechy.

6.18 Terénní úpravy, oplocení pozemku

Objekt je umístěn v mírně svažitém terénu. Zpevněné plochy jsou v okolí objektu řešeny zámkovou dlažbou, dřevěnými terasami (resp. palubami) a obsypy říčním kačirkem. Zámkové dlažby v okolí objektu budou spádované k liniovým odvodňovacím žlabům (popř. k plochám s říčním kačirkem) ve snaze odvést povrchové stékající vody od objektu. Odvodnění dřevěných palub bude zajištěno jednak sklonem plochy od fasády domu a jednak cca 1cm spárami mezi terasovými prkny, uloženými na dřevěném roštu a propustném podsypu. Veškeré vnější dlažby provedeny do betonových obrubníků. Dlažba parkovacích stání a příjezdové komunikace ze zámkové dlažby.

Oplocení se sousedními pozemky (severozápadní, severovýchodní a jihovýchodní strana) sestává z drátěného plotu a ocelových sloupků (v budoucnu s možností nahrazení živým plotem). Na jihozápadní straně (do ulice Jelínkova) bude plot v kombinaci zděné podezdívky, zděných sloupků a kovové prutové výplně. Součástí uličního oplocení jsou automatická posuvná ocelová vrata, vstupní branka, prostor pro popelnici a pilířky pro HUP a elektroměr.

7 TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Třída energetické náročnosti budovy je podrobně popsána v PENB. Rodinný dům je navržen jako úsporný.

Návrh objektu respektuje základní požadavky stavební fyziky. Konstrukce, stavební prvky a materiály použité musí odpovídat požadavkům vnitřního prostředí jednotlivých prostor.

Tepelné izolace obálky stavby jsou navrženy v souladu s platnými ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov zejména na základě požadovaných (resp. doporučených) hodnot součinitele prostupu tepla U_n (W/m^2K). Pohybujeme se v intervalu požadovaných - doporučených hodnot součinitele prostupu tepla.

Konkrétně :

• Obvodový plášť	$U = 0,18 \text{ W/m}^2.K$
• Podlaha na terénu	$U = 0,30 \text{ W/m}^2.K$
• Podlaha mezi patry	$U = 1,45 \text{ W/m}^2.K$
• Příčky	$U = 0,70-1,65 \text{ W/m}^2.K$
• Střecha	$U = 0,16 \text{ W/m}^2.K$
• Okna	$U = 1,20 \text{ W/m}^2.K$
• Dveře vchodové	$U = 1,20 \text{ W/m}^2.K$

Konstrukce splňují požadavky minimálních úrovní vnitřních povrchových teplot a zkondenzovaného množství vodní páry uvnitř stavebních konstrukcí.

8 VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- zákon 314/2006 Sb. kterým se mění zákon 185/2001 Sb. o odpadech
- vyhl. 383/2001 Sb. nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady

9 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Popis dopravního řešení

Pozemek pro stavbu rodinného domu bude napojen na místní komunikaci) nově navrhovaným vjezdem.

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt se nachází v dobře dostupné části a to jak autem tak autobusovou dopravu.

Doprava v klidu

Parkovací stání je navrženo pro max. 3 auta (dvě stání jsou krytá).

10 OCHRANA OBJ. PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

10.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

S ohledem na závěr radonového průzkumu stanovující pozemek s nízkým radonovým indexem, nevyžaduje řešení stavby žádné speciální opatření. Dostatečnou ochranu objektu vytváří běžná hydroizolace navržená podle hydrogeologických poměrů. Ta musí být ovšem provedena v celé půdorysné ploše objektu.

10.2 Ochrana před bludnými proudy

Není řešena.

10.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Není řešena.

10.4 Protipovodňová opatření

Nejsou řešena.

10.5 Ochrana před bleskem

Rodinný dům bude chráněn proti atmosférickým výbojům bleskosvodem, resp. jímací soustavou hromosvodu. Podrobněji část elektroinstalace.

11 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Návrh stavby splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

12 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení řeší samostatná část projektové dokumentace.

13 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Rodinný dům je napojen na všechny potřebné rozvody (elektro, plyn, voda, kanalizace), kapacita připojení dostačuje potřebám investora. Umělé osvětlení projekt podrobně neřeší, předpokládá se, že bude respektovat požadavky na zrakovou pohodu a odpovídat designovaným nárokům investora.

KARLÍN BLOK
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI
vypracoval
sestavil Roman Mráz