

# **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ** **ZPRÁVA**

**Akce:** Novostavba RD

**Místo:** Oslavany

**Kraj:** Jihomoravský

**Stavebník:** Miluše Vlachová

Ondráčkova 1187/98

628 00 Brno

### Popis území

#### **Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.**

Parcela se nachází v obci Oslavany, v části Padochov, asi 4 km severně od Ivančic v části Jihomoravského kraje, který leží v nadmořské výšce cca 230 m n. m..

Stavební pozemek leží v centru obce v sousedství sportovního hřiště. Jedná se o rovinatý pozemek přibližně obdélníkového tvaru. Jedná se o nově zastavované území, které je v územním plánu vedeno jako plocha pro bydlení v rodinných domech – městské a příměstské. Parcela č. 91/4 v katastru Padochov s výměrou 407 m<sup>2</sup>, vedená v katastru jako zahrada. Bonitace půdy spadá do 2.10.10 s bodovým hodnocením 76, jenž je kategorizována jako nadprůměrně produkční půda. Parcela má rozměr cca 18,5x22 m a je přibližně obdélníkového tvaru. Nenachází se zde vzrostlé stromy ani jiná zeleň. Parcela je holá, zatravněná.

Regulativy a limity parcely umožňují výstavbu rodinného domu. Situačně je umístěn vjezd na pozemek ze stávající komunikace. Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený se sedlovou střechou.

#### **Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydaném územně plánovací dokumentaci.**

Parcela 91/4 – zahrada v k. ú. Padochov, obce Oslavany určené územním plánem jako plocha kategorie s funkčním využitím „Plochy bydlení v rodinných domech – městské a příměstské - BI“ s vypsáním regulačními podmínkami sepsané v „Územním plánu“ jako:

**Vymezení:** Plocha je prostorově vymezena hranicí zastavěného území ve středu obce sportovním hřištěm a pozemní komunikací.

**Hlavní využití:** bydlení v rodinných domech

#### **Přípustné využití:**

Rodinná rekreace, občanské vybavení slučitelné s hlavním využitím, veřejná prostranství, sídelní zeleň, související dopravní infrastruktura, technická infrastruktura slučitelná s hlavním využitím.

**Podmíněné přípustné využití:** Nerušící výroba a skladování za podmínky, že svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území nerušící služby za podmínky, že svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území chráněné prostory definované platnými právními předpisy na úseku ochrany veřejného zdraví, resp. ochrany zdraví, lze do plochy umístit pouze za podmínky, že celková hluková zátěž včetně hluku z dopravních staveb v přilehlých plochách (s doložením reálnosti navrhovaných protihlukových opatření) nepřekračuje hodnoty stanovených hygienických limitů hluku pro tyto prostory.

**Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:** Budovy obchodního prodeje mohou mít výměru nejvýše 1 000 m<sup>2</sup> pro všechny zastavitelné plochy dále platí: - stavba může mít nejvýše dvě nadzemní podlaží a podkroví - pozemky určené pro bydlení individuální musí mít výměru minimálně 600 m<sup>2</sup> - zastavěná plocha všemi stavbami na pozemku nepřesáhne 40 % celkové plochy pozemku.

Novostavba jednopodlažního domu rodinného domu s maximální výškou 5,36 m s niveletou podlaží 250 mm nad úrovní upraveného terénu.

Navržený rodinný dům je v souladu s územně plánovací dokumentací a cíli územního plánování.

#### **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky s obecných požadavků na využívání území.**

Nejsou žádné.

#### **Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.**

Projektová dokumentace reaguje na podmínky stanovené dotčenými orgány a správci sítí a samotná stanoviska jsou doložena v samostatné části jenž je přílohou této dokumentace.

#### **Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.**

Byla provedena obhlídka parcely, bude proveden radonový průzkum, který bude následně aplikován při návrhu izolace v dodavatelské dokumentaci.

#### **Ochrana území podle jiných právních předpisů.**

Parcela se nenachází v území s ochranou dle jiných právních předpisů.

### **Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Parcela se nenachází v záplavovém v poddolovaném území ano. Statický posudek základové konstrukce bude přiložen v dodavatelské dokumentaci.

### **Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Po ukončení stavebních prací budou provedeny terénní a sadové úpravy. Při provádění stavby nebudou používány těžké mechanismy (krom výkopových prací, kdy bude použit traktorbagr a nákladní automobil pro odvoz zeminy na skládku), hlučnost při stavbě bude běžná. Před výjezdem ze stavby budou vozidla očištěna, pokud dojde ke znečištění komunikace vozidly ze stavby, bude komunikace ihned očištěna. Prašnost prací na stavbě bude minimalizována používáním uzavřených nádob a kontejnerů, případně zkrápěním vodou. Odpady ze stavby budou odváženy k likvidaci nebo na řízené skládky.

### **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.**

Asanace ani kácení dřevin nebude realizováno. Parcela je holá, pouze zatravněná.

### **Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.**

Nebudou potřeba žádné zábory.

### **Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.**

Parcela č. 91/4 bude připojena sjezdem z dotčené parcely na stávající dopravní infrastrukturu. Na inženýrské síti bude objekt připojen přípojkami.

### **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.**

Vhodné bude před započítím prací zařídit minimálně staveniště objektem pro ochranu materiálů – cement, vápno, lidí před deštěm a buňkou s toaletou

### **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje.**

Parcelní číslo	91/4
Katastrální území	Padochov [717371]
Výměra	407 m <sup>2</sup>
Druh pozemku	Zahrada
Vlastnické právo	Vlachová Miluše Ondráčkova 1187/98 628 00 Brno

### **Seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

Navržená stavba svým charakterem nebude limitovat okolní pozemky.

## **Celkový popis stavby**

### **Základní charakteristika stavby a jejího užívání.**

Jedná se o novostavbu rodinného domu na parcele investora umístěné a napojené na infrastrukturu obce Oslavany.

Návrhem je novostavba rodinného domu rodinu s předpokladem 2-4 členů.

Objekt je jednopodlažní, jeho půdorys je pravoúhlý o vnějších půdorysných rozměrech 10,93m x 9,33m, výška hřebene je +5,36, měřeno od čisté podlahy v 1.NP (±0,000m).

Svislá nosná konstrukce domu je tvořena Posi-Joist™ nosníky se stříkanou tepelnou izolací. Stěny budou založeny na monolitických základových pasech. Konstrukce střechy bude sedlová se sklonem 25°. Nosná konstrukce této střechy je navržena jako vazníková.

## B. Souhrnná technická zpráva – Novostavba RD

---

Jedná se o trvalou stavbu.

Pro stavbu nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z tech. požadavků.

Všechny stanoviska jsou dotčených orgánů a správců sítí jsou doloženy v samostatné části předložené dokumentace novostavby rodinného domu. V projektové dokumentaci jsou zaneseny všechny podmínky a limity dotčených orgánů a správců sítí.

Stavba není zatížena ochranou dle jiných právních předpisů.

Novostavba rodinného domu o zastavěné celkové ploše 101,98 m<sup>2</sup> má užitnou plochu 80,49 m<sup>2</sup>. Jedná se o dům s jednou bytovou jednotkou.

Doba výstavby se předpokládá v trvání cca 1 roku po započítání stavby (předpoklad zahájení 2021). Stavba není členěna na etapy, bude provedena jako jednorázová akce. Navržená stavba a úpravy pozemku předpokládají běžný postup výstavby:

- Výkopové práce + vybetonování základové konstrukce
- Provedení obvodového zdiva 1NP
- Stavba krovu - vazník
- Pokrývačské práce
- Vnitřní omítky, obklady a dokončovací práce
- Venkovní dlažby a terénní úpravy
- Dokončovací práce

Orientační náklady stavby jsou odhadovány na - mil. Kč.

### **Celkové urbanistické a architektonické řešení.**

Jedná se nový jednopodlažní nepodsklepený objekt. Vstup je situován na severozápadní stranu. Při vstupu do objektu se dostaneme na chodbu, odkud do haly, odkud se dostaneme do pobytové a klidové části objektu. Z obývacího pokoje se dá dostat na zahradu a terasu, která je orientovaná na jihovýchod.

plocha pozemku:	407 m <sup>2</sup>
zastavěná plocha:	101,98 m <sup>2</sup>
terasa:	12 m <sup>2</sup>
žulová dlažba:	37,75 m <sup>2</sup>
procento zastavění:	36,8 %

Požadavek dvou parkovacích míst na parcele domu je splněn. Objekt je napojen na stávající pozemní komunikaci.

### **Celkové provozní řešení stavby.**

Jedná se o jednoúčelovou stavbu s jednou bytovou jednotkou.

### **Bezbariérové užívání stavby.**

Jedná se přízemní rodinný dům, který není komplexně řešen jako bezbariérový.

### **Základní charakteristika stavby.**

#### Zemní práce:

Před zahájením výkopových prací je nutno ověřit pomocí kopané sondy skutečné geologické a geotechnické podmínky lokality a porovnat je s předpoklady projektu. Na základě zjištěných skutečností bude případně upraven návrh založení. Základová spára musí být na rostlém terénu. Předpokládá se, že podzemní voda pod úrovní základové spáry, kdyby se objevila voda na úrovni základové spáry, bude nutné provést patřičná opatření tak, aby nedošlo k podmáčení konstrukce objektu.

Základová spára bude dočištěna pomocí lopaty, nebude obsahovat zkyplenou zeminu a nečistoty. Tyto práce budou provedeny v období bez deště. Pokud dojde k rozbřednutí základové spáry, bude tato zemina ručně odstraněna až na zeminu neporušenou. Výkop bude po dočištění (v téže pracovním dnu, či směně) opatřen vrstvou podkladního betonu C16/20 tl. 100 mm, která ochrání základovou spáru. Dále bude osazen zemnicí pásek. K převzetí základové spáry bude přizván projektant a statik.

Předpokládaná únosnost  $R_{dt} = 150$  kPa.

V případě nepředpokládaných geologických podmínek bude přizván projektant.

## B. Souhrnná technická zpráva – Novostavba RD

Zemina bude uložena na deponii na pozemku a bude použita pro terénní úpravy ve finálních úpravách kolem RD.

### Základy:

S ohledem na chybějící IG průzkum bylo při návrhu založení uvažováno s kontaktní únosností základové spáry  $R_{dt} = 150 \text{ kPa}$ . Dále bylo uvažováno, že hladina podzemní vody neovlivní únosnost základové spáry. Pokud by se v oblasti základové spáry objevily navážky nebo méně únosné zeminy, je nutné provést přepočty základových konstrukcí s ohledem na nově zjištěné skutečnosti. Po odhalení zeminy je vždy nutné pozvat geologa s příslušnou odbornou způsobilostí podle MŽP ČR a provést zhodnocení zeminy vč. ověření minimální nezámrazné hloubky. Geolog rozhodne, zda zemina základové spáry unese dané napětí v základové spáře, a provede zápis do stavebního deníku.

Obvodové stěny budou založeny na základových pasech šířky 500mm a výšky 450mm.

Hloubka založení bude respektovat min. nezámraznou hloubku určenou geologem a zapsanou ve stavebním deníku.

Základové pasy jsou navrženy jako dvoustupňové, první stupeň je monolitický v šířce 500mm, druhý stupeň je vybetonovaný do ztraceného bednění tl. 300mm.

První stupeň základových pasů bude řešen jako monolitický, s vyčnívající výztuží  $2 \times \text{ØB}12$  á 250mm. Druhý stupeň základových pasů bude vyztužen svislými pruty  $2 \times \text{ØB}12$  á 250mm vyčnívajícími na přesahovou délku a přihnutými do podkladního betonu. Vodorovné spáry budou vyztuženy pruty  $2 \times \text{ØB}12$  v každé vodorovné spáře. Přesah podélné výztuže  $\text{ØB}12$  je uvažován délkou 700mm.

Během provádění nesmí dojít k promrznutí, resp. nadměrnému zavodnění základové spáry. Základová spára bude chráněna před klimatickými vlivy (promrznáním, rozbředáním) vrstvou podkladního betonu C12/15 tl. 100mm.

Při silnějších nebo dlouho trvajících mrazech může dojít k promrznutí i základové spáry kryté vrstvou podkladního betonu. Rozbředlou, resp. promrzlou, zeminu základové spáry je nutno odtěžit až na neporušenou zeminu a nahradit hubeným betonem. Zpětný zásyp základové konstrukce bude proveden materiálem vytěženým na místě stavby.

Podkladní beton pod skladbou podlahy v 1.NP je navržen v tloušťce 150mm a vyztužen sítí KARI 6/100-6/100. Podloží pod podkladním betonem bude zhuťněno minimálně na  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ , přičemž  $E_{def,1} \leq 2,40[-]$ .

Základové pasy a podkladní beton budou provedeny z betonu třídy C20/25- $\text{XC}2(\text{CZ})$ - $D_{\text{max}}16$  a vyztuženy ocelí B500B, krytí 40mm.

Přesný způsob řešení základových a podlahových konstrukcí bude upraven v následujícím stupni projektové dokumentace, resp. v dodavatelské dokumentaci. Stejně tak upraven návrh dle zjištěného radonového rizika.

### Svislé konstrukce:

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny nosníky Posi-Joist, ve skladbě dodavatelské firmy. Tepelnou izolaci tvoří stříkaná izolace, dále je stěna zateplena fasádním EPS v tloušťce 150 mm.

Veškeré detaily a skladby budou dodány dodavatelskou firmou v následném stupni dokumentace.

Jako nášlapná vrstva podlahy bude užitá dlažba a laminát. Přechod podlah bude oddělen dilatační přechodovou lištou.

### **S1 - KERAMICKÁ DLAŽBA**

KERAMICKÁ DLAŽBA	12 mm
LEPIDLO	3 mm
PENETRACE	-
ANHYDRIT	47 mm
SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODL. VYTÁPĚNÍ	46 mm
EPS GREY	100 mm
OCHRANNÁ GEOTEXILIE - 300g/m <sup>2</sup>	-
HYDROIZOLACE BORSALEAF WP	1,5 mm
OCHRANNÁ GEOTEXILIE - 300g/m <sup>2</sup>	-
VYZUŽENÁ PODKLADNÍ DESKA (KARI SÍŤ 150/150mm Ø6)	150 mm
HUTNĚNÝ PODSYP (FRAKCE 0/32 mm)	100 mm

### S2 - LAMINÁTOVÁ PLOVOUCÍ PODLAHA

LAMINÁT	12 mm
MIRALON	3 mm
ANHYDRIT	47 mm
SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODL. VYTÁPĚNÍ	46 mm
EPS GREY	100 mm
OCHRANNÁ GEOTEXTILIE - 300g/m <sup>2</sup>	-
HYDROIZOLACE BORSALEAF WP	1,5 mm
OCHRANNÁ GEOTEXTILIE - 300g/m <sup>2</sup>	-
VYUZUŽENÁ PODKLADNÍ DESKA (KARI SÍŤ 150/150mm Ø6)	150 mm
HUTNĚNÝ PODSYP (FRAKCE 0/32 mm)	100 mm

### S5 - ŽULOVÁ DLAŽBA

ŽULOVÉ KOSTKY	60 mm
PODSYP, KAMENIVO FRAKCE 0/4 mm S PŘÍMĚSÍ VÁPNA	30 mm
HUTNĚNÝ PODSYP, KAMENIVO FRAKCE 0/32 mm	80 mm

#### Střešní konstrukce:

Střecha nad 1.NP bude sedlového tvaru se sklonem 25°. Nosná konstrukce střechy je navržena jako vazníková. Vazník bude navržen dodavatelskou firmou a výkres bude součástí dodavatelské dokumentace. Podélné ztužení střešní roviny bude zajištěno ocelovými pásky uloženými do „Ondřejových křížů“ do obou střešních rovin, alt. je možno konstrukci ztužit celoplošným bedněním OSB III tl. 15mm na pero a drážku. Ocelové pásky nebo desky OSBIII budou kotveny do krokví vruty, alt. hřeby, v dostatečném počtu tak, aby vytvořily tuhé diafragma ve střešní rovině.

Všechny dřevěné prvky střechy budou provedeny ze dřeva třídy C24(SI), třída vlhkosti 1 a budou opatřeny nátěrem proti dřevokazným houbám a hmyzu.

Přesné řešení střechy vč. postupu provádění bude upraveno v následujícím stupni projektové dokumentace, resp. v dodavatelské dokumentaci.

### S3 - PODHLED SDK

SDK PODHLED	12,5 mm
SDK ROŠT	40 mm
DEKFOL N AL 170 SPECIAL	-
TOPDEK 022 PIR	120 mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER UNIROL PROFI	180 mm
SEPARAČNÍ FOLIE	-

### S4 - STŘECHA

VAZNÍK	
BEDNĚNÍ - OSB DESKY	15 mm
DEKTEN MULTI-PRO II	-
LATĚ 60/40 mm	40 mm
KONTRALATĚ 60/40 mm	40 mm
BETONOVÁ STŘEŠNÍ TAŠKA	-

Všechny detaily a technologické postupy budou provedeny dle technologických listů výrobce.

#### Komín:

Pro odvod spalin od plynového kotle bude použit komín Schiedel Absolut.

#### Schodiště a rampy:

-

## B. Souhrnná technická zpráva – Novostavba RD

---

### Okna a venkovní dveře:

Okna a dveře – trojsklo, profily Vekra Komfort Evo 0,71 W/m<sup>2</sup>K,

Dveře hliníkový profil futura standart 0,9 W/m<sup>2</sup>K

### Vnitřní výplně otvorů:

Budou vybrány plně dřevěné typizovaného rozměru.

### Klempířské prvky:

Oplechování parapetů je navrženo z barveného plechu Stejně barvy jako střešní krytina, stejně tak okapový systém.

### Větrání:

Ve všech místnostech je větrání řešeno přirozeně okny, pouze v technické místnosti a šatně v 1.NP bude větrání nucené s odtahem nad střechem.

Odkouření krbové vložky bude provedeno komínem nad střechem.

### Povrchové úpravy:

Venkovní fasáda bude omítnuta a natažena silikátovou omítkou.

Vnitřní úpravy stěn budou provedeny malby na SDK konstrukce. SDK podhledy budou opatřeny bílou malbou.

Obklady navrženy v kuchyni, koupelně a WC, výšky viz projektová dokumentace.

### Hydroizolace:

Předpokládá se střední radonové riziko. Bude použita navržená hydroizolace Borsaleaf WP, která bude ochráněna z obou stran geotextilií 300g/m<sup>2</sup>. Tato skutečnost bude ověřena a návrh hydroizolace bude upřesněn v dodavatelské dokumentaci.

## **Základní charakteristika technických a technologických zařízení.**

### **Kanalizační přípojka**

Kanalizační přípojka bude napojena do obecní kanalizace. Vodovod bude napojen na obecní vedení. Výkopy zemních rýh budou prováděny v zemině 3 a 4. třídy těžitelnosti. Při výkopu rýhy se svislými stěnami se bude postupovat proti sklonu potrubí. Po hrubém výkopu se odstraní všechny nerovnosti dna a stěn rýhy, zajistí se trvale osa a výškové uložení kanalizačního a vodovodního vedení potrubí. Dno výkopu musí být vyrovnáno do předepsaného sklonu a tvaru. V případě, že bude dno rýhy narušené mrazem nebo vodou, je nutné tyto vrstvy odstranit a v místech bez podzemní vody nahradit betonem tř. 10. V místech s podzemní vodou bude odstraněná vrstva zeminy nahrazena vrstvou štěrku v celé šířce rýhy. Funkce drenáže ve dně rýhy bude končit vždy po vybudování přípojek. Tato drenáž nesmí být napojena do vybudované stoky.

Obsyp potrubí se bude provádět pískem nebo vhodnou zeminou bez ostrohranných částic, s hutněním po vrstvách max. 150 mm vysokých do výšky alespoň 300 mm (u vodovodu a kanalizace) nad vrchol potrubí. Max. zrno obsypu do 8 mm. Zásyp stavební rýhy nad obsypem se provede po 8 vrstvách 300 mm za stálého zhutňování. Při obsypu a zásypu se určí takový technologický postup, který vyloučí jakékoliv mechanické poškození vodovodu či kanalizace. Zbylý výkop bude zasypán prohozenou zeminou, která bude zhutňována na 92 % zkoušky Proctor - Standart (chodník, zeleň), v komunikaci na 100 % zkoušky Proctor - Standart.

Pro provádění zemních prací platí v plném rozsahu ČSN 73 3050 - Zemní práce a další související vyhlášky a předpisy. Ještě před zahájením zemních prací musí být pracující prokazatelně poučeni o způsobu provádění zemních prací, způsobu obnažování podzemních vedení a zároveň seznámeni s příslušnými vyhláškami BOZP o ochraně zdraví pracujících. Je povinností investora zajistit před zahájením vlastních výkopových prací vytyčení všech podzemních, křížujících inženýrských sítí v projektu vyznačených, ale i nevyznačených (kanalizace, vodovod, plynovod, kabely NN, kabely veřejného osvětlení a pod.). Veškerá vytyčení stávajících podzemních sítí budou dodavateli stavby předána zápisem do stavebního deníku.

Pažení stěn výkopů rýhy - aby se zemina ve stěně výkopu (rýhy) nedostala do pohybu, je nutné provést zároveň s výkopovými pracemi i pažení stěn. Výkopy stěn se svislými stěnami hlubšími jak 1,30 m, v zastavěném území musí být opatřeny pažením (ČSN 73 3050). Po dokončení všech stavebních prací bude

pažení těsně před prováděním zásypu demontováno. Po dokončení všech stavebních prací na plynovodu, vodovodu a kanalizaci bude proveden zásyp stavební rýhy vykopanou (prohozenou) zeminou, která bude zhutněna. Předepsaná míra zhutnění bude provedena na 92 až 100 % zkoušky Proctor - Standart (ČSN 72 1015).

### **Přípojka splaškové kanalizace**

Nově budovaná přípojka bude napojena obecní kanalizace.

### **Bilance splaškových vod**

Množství splaškových vod odváděných z objektu odpovídá bilančním údajům spotřeby studené vody.

Počet osob: 4 osoby  
Spotřeba l/os.den: 96 l/os.den  
Průměrná denní potřeba vody  $4 \times 0,096 = 0,384 \text{ m}^3/\text{den}$   
Maximální potřeba vody denní  $0,384 \times 1,4 = 0,538 \text{ m}^3/\text{den}$   
Maximální hodinová potřeba  $0,538 \times 2,1 = 1,129 \text{ m}^3/\text{h}$

**Roční potřeba vody 105 m<sup>3</sup>/rok**

### **Bilance dešťových vod**

Půdorysný průmět – střecha s nepropustnou vrstvou – sklon 1-5% 48,47 m<sup>2</sup>

Půdorysný průmět – dlažba s pískovými spárami – sklon nad 5% 172,07 m<sup>2</sup>

Lokalita – nejbližší srážkoměrná stanice: Seč

Průtok dešťových odpadních vod 4,6 l/s

### **Přípojka splaškové kanalizace**

Přípojka bude napojena v jihozápadní části pozemku. Z objektu do obecní kanalizaci bude probíhat přes revizní šachtu, jejíž umístění je patrné z projektové dokumentace.

### **Vnitřní splaškové kanalizace**

Kanalizace bude odvádět splaškové vody od zařizovacích předmětů. Připojovací potrubí bude vedeno ve stěnách a předstěnách s minimálním počtem spojů. Všechny zařizovací předměty budou připojeny přes zápachové uzávěrky. Spád připojovacího potrubí je min. 3%. Připojovací potrubí bude napojeno na odpadní potrubí. Odpadní potrubí je ukončeno 0,5m nad střešní rovinou větrací hlavicí. Přejechod mezi odpadním a svodným potrubím bude proveden koleny 2x45° a potrubím délky 250mm mezi těmito tvarovkami. 1m nad podlahou 1.NP bude na odpadním potrubí osazena čistící tvarovka.

Svodné potrubí bude vedeno pod základovou deskou ve spádu min. 3%. Průchod přes základy objektu bude proveden pomocí otvoru, který bude vynechán při betonáži základů (viz. Půdorys základů).

Mezera mezi stěnami potrubí bude vyplněna montážní pěnou. Svodné potrubí bude vyvedeno z objektu rodinného domu a napojeno na stávající přípojku kanalizace.

Dle charakteru využití navržených objektů budou do veřejné kanalizační sítě vypouštěny běžné odpadní vody s parametry znečištění vyhovující místnímu kanalizačnímu řádu veřejné kanalizace.

Veškeré montážní práce musí být provedeny v souladu s platnými předpisy a ČSN.

### **Dešťová kanalizace**

Dešťové vody budou shromažďovány v akumuláční podzemní nádrži Nicoll Columbus XL o objemu 8,5 m<sup>3</sup> s využitím vody pro zahradní závlaku. V případě naplnění nádrže budou vody likvidovány vsakovacím systémem tvořeným vsakovacími boxy Nicoll EcoBloc. Výpočet vsaku a návrh akumuláční nádrže je uveden v příloze. Z důvodu osazení akumuláční nádrže byla zmenšena vsakovací plocha o cca 50%.

### **Materiál**

Veškeré připojovací odpadní potrubí v objektu bude plastové z materiálu PP-HT spojovaného hrdlovými spojkami. Dimenze připojovacího potrubí je DN 32 až DN 110. Potrubí uložené v zemi bude provedeno z materiálu PVC KG SN4. Potrubí bude ukládáno podle technického návodu výrobce na pískové lože s předepsaným hutněním pískového obsypu a zásypu vykopanou zeminou.



### Provedení zkoušek a uvedení do provozu

Zkoušení vnitřní kanalizace se skládá:

- 1) z technické prohlídky
- 2) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí

Technická prohlídka a zkouška vodotěsnosti se provádí po jednotlivých smontovaných částech, nebo v celku. Z prohlídky a zkoušky se provede záznam.

### Zkouška vodotěsnosti

Provádí se vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části, nebo v celém celku se musí veškeré otvory utěsnit. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svody zkoušeného celku (úseku) plní vodou tak, aby se všechen vzduch z potrubí volně vytlačil a aby se dosáhl tlak, potřebný pro vlastní zkoušku. Mezi naplněným potrubím a vlastní zkouškou musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost ustálily, stěny potrubí dostatečně nasákly vodou a aby všechen vzduch mohl uniknout.

Tento čas je pro potrubí z plastů 30 min. Po uplynutí času se provede prohlídka a zjistí se, zda nedochází k viditelnému úniku vody (např. odkapávání). Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvíce 50 kPa.

### Bezpečnost při realizaci a užívání

Při realizaci projektu musí být dodrženy zásady bezpečnosti práce a zásady protipožární ochrany.

Zpracovatel dodavatelské dokumentace musí v dokumentaci stanovit technologické a pracovní postupy všech jím prováděných stavebních prací a vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu §4 vyhl. ČÚBP č.324 /90 Sb. Dodavatel stavebních prací musí mít před prováděním stavebních prací zpracovávánu analýzu rizik možného ohrožení zaměstnanců ve smyslu § 132 a zákoníku práce.

V průběhu prací je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy uvedené ve vyhl. 324/90 Českého úřadu bezpečnosti práce. Všichni pracovníci musí být prokazatelně obeznámeni s platnými bezpečnostními předpisy. Dále musejí být vybaveni osobními ochrannými prostředky odpovídajícími vykonávané práci. Po celou dobu výstavby musí být kontrolováno jejich dodržování.

Při výstavbě i budoucím provozu technických zařízení musí být dodržovány všechny platné předpisy, zejména Zák. 174/68 Sb., vyhl. ČÚBP 50/78 Sb., vyhl. ČÚBP 18/79 Sb., vyhl. ČÚBP 20/79 Sb., Nař. vl. 378/01 Sb. a Nař. vl. 11/02 Sb. v platném znění.

### Ochrana životního prostředí

Do veřejné kanalizace nebudou vypouštěny nebezpečné, toxické nebo jiné látky, které napadají materiály potrubního systému a které škodlivě působí na provoz vnitřní i venkovní kanalizace nebo čistírný odpadních vod. Šíření zápachu z potrubí do okolního prostředí je zabráněno instalováním zápachových uzávěrů.

### Vodovodní přípojka

Napojení na obecní vodovod.

### Bilance potřeby vody

Počet osob: 4 osoby

Spotřeba l/os.den: 96 l/os.den

Průměrná denní potřeba vody  $4 \times 0,096 = 0,384 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální potřeba vody denní  $0,384 \times 1,4 = 0,538 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální hodinová potřeba  $0,538 \times 2,1 = 1,129 \text{ m}^3/\text{h}$

**Roční potřeba vody 105 m<sup>3</sup>/rok**

Bilance potřeby teplé užitkové vody

Je cca 40% z celkové spotřeby studené vody

Průměrná denní 384 l/den x 0,4 154 l/den

Maximální potřeba vody denní 538 l/den x 0,4 215 l/den

Maximální hodinová potřeba 1129 l/hod x 0,4 452 l/hod

**Roční 56,21 m<sup>3</sup>/rok**

Potřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455 "Výpočet vnitřních vodovodů"

### Vodovodní přípojka

Výška vodoměrné sestavy bude upřesněna po odkrytí potrubí přípojky. Vodoměrná sestava je zobrazena ve výkresové dokumentaci.

Sestava bude osazena do vodoměrné šachty v samonosném provedení z polypropylenu o rozměrech 1200x900x1500mm. Vstupní otvor má rozměr 600x600mm s poklopem třídy B125.

Rozvod pitné vody vnitřního vodovodu je oddělen od rozvodu dešťové vody.

### Vnitřní rozvod studené, teplé vody a cirkulace

Vnitřní vodovod vede od vodoměrné sestavy k jednotlivým zařizovacím předmětům a výtakovým armaturám. Rozvody studené vody (SV), teplé vody (TV) a cirkulace jsou vedeny převážně v podlaze a stěnách. Výtaková dřezová baterie, a stojánková umyvadlová baterie je napojena pomocí pancéřových hadiček a rohových ventilů 1/2x3/8". Myčka nádobí a automatická pračka budou napojeny pomocí pancéřových hadiček a rohových ventilů 1/2x3/4". Teplá voda bude připravována v el. zásobníku o objemu 124l. Na přítok studené vody do ohřívače je osazen pojistný ventili 3/4x1" o otevíracím přetlaku 0,6 MPa. Na pojistném ventilu musí být tyto parametry napevno nastaveny.

### Materiál

Rozvod pitné vody a TUV bude proveden z potrubí PE-Xa. Celý vodovod bude izolován návlekovou PE izolací v souladu s vyhláškou 193/2007. Rozvody je nutné izolovat nejen kvůli tepelným ztrátám, ale také kvůli dilataci a možnému poškození. Proto je nutné izolovat i kolena a odbočky. Výtakové baterie budou osazeny dle standardů investora.

### Izolace trubních rozvodů

Tepelná izolace zařízení pro vnitřní rozvod teplé vody (TV), cirkulace (CV) a studené vody (SV) bude proveden dle vyhlášky 193/2007 Sb.

Určení tloušťky izolace

Potrubí Studená voda Teplá voda a cirkulace

20x2,8 tl. 9mm tl. 13mm

25x3,5 tl. 9mm tl. 20mm

32x4,4 tl. 9mm tl. 25mm

40x5,5 tl. 9mm tl. 25mm

Tepelná izolace bude z návlekových hadic z polyethylenu. Samotná tepelná izolace bude chráněna před mechanickým poškozením. Vnější povrch izolovaného potrubí se upraví tak, aby byl odolný vůči vnějšímu prostředí a slunečnímu záření. Zvlhnutí tepelné izolace se brání opatřením k ochraně před atmosférickou vlhkostí, u bezkanálového provedení před zemní vlhkostí, při vedení v kanálech před vnikáním podzemní a povrchové vody. Izolace jednotlivých armatur a přírub bude provedena jako snímatelná. Izolace nebude provedena

pouze u armatur, kde by to ohrožovalo jejich funkci nebo podstatně ztěžovalo manipulaci s nimi, zejména u pojistných ventilů.

Jako izolace bude použita na jednotlivá potrubí návleková izolace.

### Provádění zkoušek a uvedení do provozu

Před předáním do užívání je třeba vodovod prohlédnout a podrobit tlakové zkoušce včetně dezinfekci podle ČSN 73 6660. O této zkoušce bude proveden zápis. Před provedením tlakové zkoušky se musí všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout nezávadnou vodou. Vypouštěcí armatury určené pro odkalení musí být při proplachování otevřeny.

Vnitřní vodovod se zkouší 1,5 násobkem provozního přetlaku, nejméně však přetlakem 1,0 Mpa. Po dosažení zkušebního přetlaku nesmí tlak poklesnout za 900s o více než 0,05Mpa. Při větším poklesu tlaku je zkouška nevyhovující a zkouška se musí po odstranění závad opakovat.

### Zásady montáže

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Montáž potrubí musí být provedena podle ČSN 73 6660, ČSN 73 6655, H-132 98(CTI), ČSN 75 5411, ČSN 75 5401, ČSN 75 5402, zákona č.50/1976 Sb. ve znění zákona č. 262/1992 Sb.

a montážních předpisů výrobce potrubí. Vzdálenost podpor a uchycení potrubí je dána ČSN 73 6660 a montážními předpisy výrobce. Na stoupacích potrubích a na ležatých rozvodech budou umístěny kompenzátory, případně kompenzační smyčky příslušných dimenzí. Umístění kompenzací bude provedeno podle montážních předpisů výrobce potrubí.

### **Elektro**

Elektro bude dovedeno z instalačního sloupku do místnosti 108 Technická místnost, kde bude umístěn domovní rozvaděč.

Bude proveden hromosvod podle stavebního zákona 183/2006 Sb. a prováděcí vyhlášky 268/2009 Sb. § 36, ochrana před bleskem. Na hromosvod bude zpracována revize.

Stavebník má na vlastní parcele i stávající přípojovací bod na elektrickou energii s rezervovaným příkonem 1x 25A.

Dům bude produkovat běžné odpady vycházející z fungování 2-4 členné rodiny. Dle místních poplatků a služeb bude odpad svážen a likvidován.

### **Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí a komunální prostředí.**

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

Splaškové vody budou svedeny do obecní kanalizace. Dešťové vody budou svedeny do jímky na dešťovou vodu o objemu 8500l a dále přepadem do vsakovacích galerií.

Pobytové místnosti jsou dostatečně vytápěny s možností regulace tepla, mají zajištěno přímé větrání okny, WC a koupelny budou odvětrány nuceně nad střešní plášť objektu. Prostory pro vaření jsou účinně odvětrávány digestoří s odtahem nad střešní rovinu.

Obytné místnosti mají zajištěno dostatečné denní osvětlení přirozeně okny. Je též zajištěno umělé osvětlení v souladu s normovými hodnotami svítivosti. Všechny pobytové místnosti jsou nadměru prosluněny. Součet podlahových ploch prosluněných obytných místností je roven nejméně jedné polovině součtu podlahových ploch všech jeho obytných místností. Při posuzování proslunění se vycházelo z normových hodnot.

Dům bude zásobován z obecního vodovodního řádu z již stávající přípojky.

V domě vznikne běžným provozem běžný odpad, který bude likvidován v popelnici, či popelnicích na tříděný odpad, pokud bude mít daná obec smluvní dohody se zprostředkovatelem svozů odpadů. Popelnice bude umístěna u vjezdové brány na zpevněné ploše.

V průběhu stavby základů stavby bude na parcele zvýšená hlučnost a prašnost, jinak se nepředpokládá výrazný negativní vliv samotnou výstavbou pro její konstrukční a technologickou koncepci a hlavně nebude ani po výstavbě samotný dům produkovat vyšší limity než parcela před stavbou.

### **Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.**

Stavba se nachází v prostředí s prozatím neurčeným radonovým rizikem, předpoklad je nízké riziko. Tato skutečnost bude ověřena měřením v dodavatelské dokumentaci a bude případně upraven návrh izolace. V okolí stavby se nepředpokládají bludné proudy.

V okolí stavby se nepředpokládá technická seizmicita.

Stavba je proti hluku řešena systémově navrženými konstrukčními principy, materiály a technickými detaily. Okna a další výplně splňují protihlukové limity.

Protipovodňová opatření nejsou vzhledem k umístění parcely a výskytů vodních ploch řešena.

Ostatní účinky (poddolování, výskyt metanu) vzhledem k umístění parcely podmínky nejsou v řešeny.

Rodinný dům se nachází na poddolovaném území, pro jeho založení bude vypracováno ověření navrženého řešení základových konstrukcí statikem. Bez tohoto ověření není možné stavbu začít provádět.

## **Připojení na technickou infrastrukturu**

### **Napojovací místa technické infrastruktury.**

Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka bude provedena nově. Výška vodoměrné sestavy bude upřesněna po odkrytí potrubí přípojky. Vodoměrná sestava je zobrazena ve výkresové dokumentaci.

Sestava bude osazena do vodoměrné šachty v samonosném provedení z polypropylenu o rozměrech 1200x900x1500mm. Vstupní otvor má rozměr 600x600mm s poklopem třídy B125.

### Přípojka splaškové kanalizace

V současné době je na pozemek přivedena přípojka, která je zaslepená. Po odkrytí bude ověřena její hloubka a od tohoto parametru bude upřesněna výška ležatého potrubí.

Přípojka do sítě elektrické energie je stávající na pozemku investora.

### Připojovací rozměry, výkonné kapacity a délky.

Stávající vodovodní přípojka je PE 100 sdr 11 32x3 mm.

Stávající kanalizační splašková přípojka je PVC DN 150 mm.

Stávající přípojka elektrické sítě je kapacitou 1x 25 A.

Všechny přípojky jsou na hranicích parcely investora.

## Dopravní řešení

### Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

Rodinný dům je řešen jako jednopodlažní, není řešen bezbariérově.

### Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Parcela je napojena sjezdem na stávající budovanou komunikaci.

### Doprava v klidu.

Projekt předpokládá 2 auta na rodinu, která se obě bezproblémově umístí na stávající navržené zpevněné plochy na parcele.

### Pěší a cyklistické trasy.

Projekt tuto kapitolu neřeší.

## Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### Terénní úpravy.

Respektují typologii terénu, budou prováděny jen nezbytné vyrovnávací úpravy.

### Vegetační prvky.

Na stávající parcele se nenachází vzrostlá zeleň. Po dokončení prací bude celá parcela nově ozeleněna.

Parcela bude řešena zahradnickými úprava a dělena na intenzivní a extenzivní části, které budou osety květinovou loukou dle směsí Planta Naturalis.

### Biotechnická opatření.

Úpravy terénu, svahování a úprava okolí bude řešena tak, aby byla v navržených plochách zadržována dešťová voda a omezil se tak vliv erozních faktorů. Zejména u násypů k objektu budou požitky pod povrchové tkané rohože, vzhledem k vyššímu sklonu násypů.

## Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### Vliv na životní prostředí.

Z objektu nebudou vypouštěny žádné škodliviny, splašková voda bude svedena do obecní kanalizace.

Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány zákonným způsobem dle plánu likvidace odpadů zodpovědnou firmou. Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů je investitor, který ji ve smlouvě může přenést na jiný subjekt. Ve smlouvě budou uvedeny názvy a kódy odpadů dle Vyhlášky č. 381/2001 Sb.

Výstavbou nedojde ke zhoršení podmínek životního prostředí. Stavba je svým charakterem nevýrobní a její provoz nezatíží životní prostředí. Všechny imisní limity ze stacionárních zdrojů znečištění budou dodrženy.

Vytápění je navrženo otopnými tělesy, zdroj tepla je plynový kondenzační kotel. V objektu nebudou vznikat žádné nebezpečné odpady. Běžný domovní odpad bude zajištěn popelnicemi dle vyhlášky o odpadech 185/2001 Sb. s pravidelným svozem.

Odpadní látky – provoz domku produkuje pouze domovní odpad

Odpadní splaškové vody – stavba neprodukuje žádné nebezpečné odpadní vody

Pachové emise – stavba neprodukuje žádné pachové emise

Pozemek není pod ochranou zemědělského půdního fondu.

### **Vliv na přírodu a krajinu.**

Bez požadavků.

### **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.**

Bez požadavků.

### **Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.**

V době zpracování projektové dokumentace nejsou známy žádné závazné podmínky z odboru životního prostředí.

### **Záměr spadající do režimu zákona o integrované prevenci, základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.**

Záměr nespadá do tohoto režimu.

### **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

Ochranné pásma jsou akceptována při projekci a umístění novostavby a jsou naznačena v koordinační situaci.

## Ochrana obyvatelstva

Objekt splňuje požadavky na situování a stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva. V blízkosti lokality nejsou rizikové provozovny. Pozemek kolem stavby bude oplocen, jiná ochrana obyvatelstva je neopodstatněná - projektová dokumentace ji neřeší.

## Zásady organizace výstavby

### **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.**

Pro výstavbu bude nutné zajistit dodávky vody a elektrické energie. Stávající přípojky budou opatřeny stavebním rozvaděčem s odpočtem spotřeby elektrické energie a provizorním vodoměrem k odpočtu vodného. Smluvní podmínky k odběru budou vyřešeny nejdříve při předání staveniště stavebníkem realizátoru stavby. Detailní řešení organizace výstavby bude součástí realizačního projektu.

### **Odvodnění staveniště.**

Odvodnění staveniště bude řešeno v na stavebním pozemku a nebude docházet k odtoku povrchových vod na sousední pozemky ani na zpevněné komunikace.

### **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.**

Napojení staveniště bude řešeno stávajícím řešením z pozemní komunikace pomocí nezpevněného sjezdu. Dopravní obslužnost tím zůstane nezměněna.

Technická infrastruktura formou přípojek na stavební parcelu je již zavedena.

### **Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.**

Rozsah novostavby rodinného domu svým umístěním a charakterem nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

## B. Souhrnná technická zpráva – Novostavba RD

Obecně: pro realizaci ani skladování stavebních materiálů nebudou použity sousední pozemky a komunikace. Zázemí pro stavební zaměstnance bude v provizorních objektech zařízení staveniště na pozemku stavby. Ostatní zařízení staveniště (stavební dvůr) bude umístěno na stavebním pozemku tak, aby nezasahovalo do veřejných komunikací ani sousedních pozemků.

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

Krátkodobé zábory staveniště budou v místech kontaktu s veřejným prostorem vymezeny přenosnými dočasnými zábranami, přechodným dopravním značením nebo jiným náležitým způsobem dle potřeby.

Staveniště bude dle potřeby a předpisů oploceno s využitím systému dočasného oplocení. Tím bude zamezeno možnosti zranění a ohrožení zdraví nepovolených osob.

Jiné sanační práce nejsou třeba.

### Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.

Dočasné a trvalé zábory pro staveniště nebudou charakterem parcely a stavebním programem novostavby třeba.

### Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

Charakterem umístění, parcelou a stavem obslužné komunikace nejsou požadovány.

### Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.

Při výstavbě objektu nevznikne žádný nebezpečný odpad, pouze běžný odpad spojený s výstavbou (obaly papírové, igelitové, zbytky řeziva, cihelné suti, odřezky izolačních materiálů a drobný kovový odpad). Výše uvedené odpady budou na stavbě skladovány tak, aby nenarušovaly životní prostředí. Nebudou páleny. S odpady bude nakládáno dle příslušných ustanovení zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., novely č. 314/2006 Sb a prováděcích předpisů. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou soustřeďovány, tříděny a nabízeny k materiálovému využití, likvidovány ve sběrném dvoře nebo bude využito služeb oprávněné firmy. Materiálové využití odpadů má přednost před jinou likvidací. Nakládání s případnými nebezpečnými odpady se řídí zvláštními předpisy.

Přehled předpokládaných odpadů ukazuje následující tabulka i s jejich kategorizací:

č. odpadu	Název odpadu	kategorie
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 0	Plastové hobliny a třísky	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
12 01 21	Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály neuvedené pod číslem 12 01 20	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O

## B. Souhrnná technická zpráva – Novostavba RD

17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Při provádění zemních prací budou provedeny výkopy pro základové konstrukce, domovní rozvody sítí a technologii vsaků ve vytyčené části pozemku. Vzhledem k rozsahu stavebního objektu budou zemní práce středního rozsahu. Vytěžená ornice a zemina budou deponovány na staveništi následně využity pro konečné terénní úpravy včetně sadových úprav. Předpokládá se odvoz zeminy mimo staveniště a na jiné deponie, vzhledem k „zakopání stavby do svahu“.

### Ochrana životního prostředí při výstavbě.

Výstavbou nedojde ke zhoršení podmínek životního prostředí. Všechny imisní limity ze stacionárních zdrojů znečištění budou dodrženy. Při výstavbě nebudou vznikat žádné nebezpečné odpady. Při výstavbě budou respektovány všechny hygienické předpisy (hlučnost, pracnost, vibrace, délka pracovní doby). Při provádění stavebních prací je nutno dbát na ochranu proti hluku, vibracím a prašnost. Pro ochranu okolí stavby – hluk ze stavební činnosti budou stanoveny protihluková opatření k zabezpečení požadovaných hladin hluku dle Nařízení vlády č.502/2000 Sb. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Budou použity kompresory na elektrickou energii umístěné v případě potřeby v buňkách nebo jiných vhodných zástěnách. Při stavební činnosti musí zhotovitel dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období, hladiny hluku ze stavební činnosti jsou následující:

v době od 06.00 do 07.00 55 dB

v době od 07.00 do 21.00 65 dB

v době od 21.00 do 22.00 55 dB

v době od 22.00 do 06.00 45 dB,

měřeno 2 m před obytnými a ostatními chráněnými objekty

### Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Staveniště musí být provedeno takovým způsobem, aby neohrožovalo život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovalo životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech. Realizaci bude provádět odborná firma s příslušným oprávněním. Stavbu bude dozorovat odpovědný pracovník firmy.

BOZ – je nutné dodržovat všechny platné předpisy v ČR pro BOZ, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek. Při nástupu na staveniště musí být zaměstnanci seznámeni s pracovním řádem a s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jež musí při své práci dodržovat. Zaměstnanci musí být také seznámeni s kolektivní smlouvou a vnitřními předpisy. Musí nosit osobní ochranné pracovní prostředky, pracovní oděvy a obuv. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Více viz. zákon č. 262/2006 Sb., zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., kterým se pravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Navrhovaný druh stavby nevyžaduje koordinátora bezpečnosti práce.

### Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

Výstavbou nebudou dotčené bezbariérově užívané stavby.

### **Zásady pro dopravně inženýrská opatření.**

Při zásobování staveniště bude respektován provoz dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

### **Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě.**

Stavba svým charakterem nevyžaduje definování speciálních podmínek pro provádění.

### **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Doba výstavby se předpokládá v trvání cca 1 roku po započetí stavby (předpoklad zahájení 2021). Stavba není členěna na etapy, bude provedena jako jednorázová akce.

Navržené úpravy předpokládají běžný postup výstavby:

- Výkopové práce + vybetonování základové konstrukce
- Provedení obvodového zdiva 1NP
- Stavba krovu - vazníky
- Pokrývačské práce
- Vnitřní omítky, obklady a dokončovací práce
- Venkovní dlažby a terénní úpravy
- Dokončovací práce

### **Celkové vodohospodářské řešení.**

Zásobování objektu pitnou vodou bude z veřejného vodovodního řadu.

Likvidace odpadních a splaškových vod bude do splaškové kanalizace.

Likvidace dešťových vod bude na pozemku stavebníka retenční nádrží a vsakem.

## **POZNÁMKA**

Při provádění veškerých prací budou dodrženy předpisy bezpečnosti práce (zák. č. 262/2006 Sb., zák. č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.)

Pro výstavbu a veškeré konstrukce používat pouze certifikované materiály. Pro tyto konstrukce a materiály používat pracovní a technologické postupy stanovené výrobcem! Veškeré rozměry nutné přeměřit v in situ (na stavbě)!

Tato dokumentace slouží investorovi k vydání stavebního povolení, není projektovou dokumentací pro provedení stavby! Pro provedení stavby si investor zajistí realizační nebo dodavatelskou dokumentaci stavby.



**Odvodňované plochy**

$A = 172.07$ $m^2$	Střechy s nepropustnou horní vrstvou	sklon nad 5%	$\Psi = 1.00$	$A_{red} = 172.07$ $m^2$
$A = 48.47$ $m^2$	Střechy s nepropustnou horní vrstvou	sklon 1% až 5%	$\Psi = 1.00$	$A_{red} = 48.47$ $m^2$

**Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice**

13 - Seč

**Návrhové a vypočítané údaje**

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_o}$$

$A_{red}$	220.54 $m^2$	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
$A_{vz}$	0 $m^2$	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
$Q_p$	0 $m^3 \cdot s^{-1}$	jiný přítok
$p$	0.2 rok <sup>-1</sup>	periodicita srážek
$k_v$	0.00000500 $m \cdot s^{-1}$	koeficient vsaku
$f$	2	součinitel bezpečnosti vsaku
$Q_o$	0 $m^3 \cdot s^{-1}$	regulovaný odtok
$A_{vsak}$	26.1 $m^2$	<b>velikost vsakovací plochy</b>
$h_d$	44.0 mm	návrhový úhrn srážek
$t_c$	360 min	doba trvání srážky
$Q_{vsak}$	0.0000651 $m^3 \cdot s^{-1}$	vsakovaný odtok
$V_{vz}$	8.3 $m^3$	<b>největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)</b>
$T_{pr}$	35.4 hod	<b>doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE</b>

K výstavbě vsakovacího zařízení dle vypočítaných parametrů lze použít [vsakovací EcoBloc 80x80x32 cm](#) v počtu **41 ks** s příslušenstvím.

Počet vrstev: 1, počet vsakovacích bloků v jedné vrstvě: 41 ks.

Při výstavbě vsakovacího zařízení je bezpodmínečně nutné dodržet nejen čistý návrhový objem  $V_{vz}$ , ale současně také minimální velikost vsakovací plochy  $A_{vsak}$  !!!