

# **A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

## **1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **1.1 Údaje o stavbě**

Novostavba rodinného domu na parcele č. 146/3, kú Kacanovy.

Projektová dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení.

### **1.2 Údaje o žadateli**

**Michal Konvička**

Víta Nejedlého 1547/3

130 00 Praha 3

### **1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

**Ing. Jiří Zimmel**

Kovanecká 2116/26

190 00 Praha 9

I.Č. 45012822

Tel: 602848541

Hlavní inženýr projektu:            Ing. Jiří Zimmel

Autorizovaný inženýr ČKAIT 0008462 obor IP00

## **2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

- polohopisné a výškopisné zaměření pozemku – zhotovitel Ing. P. Rydval, 4/2018
- radonový průzkum – zhotovitel RNDr. Miroslav Pivrnec, 3/2018
- projekt Likvidace splaškových vod – zpracovatel PVK Projekt
- architektonická studie 11/2017
- požadavky investora

## **3 ÚDAJE O ÚZEMÍ**

### **a/ Rozsah řešeného území**

Rozsah řešeného území se omezuje pouze na pozemek č.p. 146/3.

### **b/ Dosavadní využití a zastavěnost území**

Území je zastavěné rozptýlenou zástavbou domů určených k bydlení a k hospodářské činnosti. Pozemek se nachází na zastavitelném území obce.

### **c/ Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů**

Pozemek určený k výstavbě leží na chráněném území CHKO Český Ráj.

d/ Údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry pozemku jsou jednoduché. Dešťové vody volně zasakují na pozemku. Západně od pozemku se nachází vodoteč Kacanovského potoka.

e/ Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Pozemek patří do funkční plochy Zástavba nízkopodlažní obytná s limitovanou plochou zástavby. Návrh RD splňuje regulativy využití funkční plochy:

- rodinný dům typické venkovské zástavby, maximálně dvě nadzemní podlaží a obytné podkroví– splněno

- zastavěná plocha včetně zpevněných ploch max. 25% - splněno, zastavěná plocha 20,9%

- dešťové vody budou likvidovány na pozemku - splněno

f/ Údaje o dodržení obecních požadavků na využití území

Návrh splňuje obecné požadavky na využití území, včetně vzájemných odstupů staveb a vzdálenosti od hranic pozemků.

g/ Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Připomínky, vzniklých při konzultacích s dotčenými orgány byly zapracovány do projektové dokumentace.

h/ Seznam výjimek a úlevových řešení

Návrh nepotřebuje řešení výjimek ani úlevových řešení.

i/ Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Návrh nepotřebuje související ani podmiňující investice.

j/ Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

Jedná se pouze o pozemek investora č.p. 146/3, kú Kacanovy.

## 4 ÚDAJE O STAVBĚ

a/ Základní údaje

- jedná se o novou stavbu

- účel užívání – rodinné bydlení

- jedná se o stavbu trvalou

- vzhledem k charakteru stavby se nepožadují požadavky na bezbariérové užívání stavby

- výjimky a úlevová řešení nejsou požadována

b/ Navrhované kapacity stavby

Plocha pozemku č.p. 146/3 1245 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha objektu 114,4 m<sup>2</sup>

Zpevněné plochy s dlažbou	90,6 m <sup>2</sup>
Zpevněné travnaté plochy	45,0 m <sup>2</sup>
Celkem zastavěná plocha a zpevněné plochy	250 m <sup>2</sup> (20,9%)
Obestavěný prostor	877,8 m <sup>3</sup>
Počet bytových jednotek	1 bj
Počet osob	4 osoby
Obytná podlahová plocha	200,0 m <sup>2</sup>

c/ Základní bilance stavby

Instalovaný příkon 32,5 kW  
 Soudobý příkon 21,2 kW  
 Hlavní jištění před elektroměrem 3x32A  
 Roční spotřeba tepla 27,8 MWh/rok  
 Třída energetické náročnosti budovy C  
 Roční spotřeba studené vody 139,8 m<sup>3</sup>/rok  
 Likvidace dešťových vod – vsakování na pozemku investora

d/ Základní předpoklady výstavby

Předpokládaný termín zahájení výstavby: 4/2018  
 Předpokládaný termín dokončení výstavby: 4/2020  
 Orientační náklady stavby: 6.000.000,-Kč

## 5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není požadováno.

V Praze v 11/2018

Ing. Jiří Zimmel

## **B/ SOUHRNNÁ A TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

#### **a/ Charakteristika stavebního pozemku**

Navrhovaný objekt se nachází v obci Kacanovy, v jeho katastrálním území.

Stavební pozemek sousedí z východní strany s místní komunikací. Na západní, jižní a severní straně s ostatními pozemky kú Kacanovy. Profil pozemku je mírně svažité, na západní straně je pak terénní zlom. Navrhovaný objekt je navržen mimo tuto část.

Na pozemku určeného k výstavbě se nenachází stávající objekty ani stávající zeleň.

Přípojka elektro a vodovodu je řešena v samostatné projektové dokumentaci.

Napojení na dopravní komunikaci bude na místní komunikaci.

Před výstavbou bude odstraněna ornice, která bude umístěna v deponii na pozemku.

#### **b/ Závěry provedených průzkumů**

Byl proveden radonový průzkum. Podle tohoto průzkumu spadá stavební pozemek z hlediska pronikání radonu z podloží do objektu do vysokého radonového indexu. Návrh hydroizolačního souvrství společně s odvětráním podloží splňuje požadavky na bariéru proti pronikání radonu výše uvedené hodnoty.

#### **c/ Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Území, na kterém je navržen objekt, se nenachází v ochranném ani bezpečnostním pásmu.

#### **d/ Záplavové území, poddolované území**

Objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

#### **e/ Vliv stavby na okolní stavby a pozemky**

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky po dokončení stavby bude minimální. Jedná se o území s rozptýlenou zástavbou. Návrh toto zohledňuje v plném rozsahu.

Stavba bude mít vliv na okolí v průběhu výstavby. Toto bude v co nejmenší míře omezeno opatřeními snižující hluk, prašnost a znečištění vozovky.

#### **f/ Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin**

Na pozemku nejsou stávající objekty ani vzrostlá zeleň, z toho důvodu nejsou tyto požadavky řešeny.

#### **g/ Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků s plněním funkci lesa**

Požadavek na zábor zemědělského půdního fondu v rozsahu objektu a zpevněných ploch.

#### **h/ Územně technické podmínky**

Pozemek bude napojen na inženýrské sítě přípojkami, vodovodu a elektro (samostatná projektová dokumentace). Splaškové vody budou likvidovány na pozemku investora (samostatná projektová dokumentace). Dešťové vody budou likvidovány na pozemku investora.

Příjezd k objektu je zajištěn místní komunikací ve východní části pozemku.

#### **i/ Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Návrh toto nevyžaduje.

## **2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **2.1 Účel užívání stavby**

Účelem stavby je vybudovat v objektu jednu bytovou jednotku v individuálním rodinném domě.

### **2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Stavba vychází z tradiční architektury roubených staveb v oblasti jizerského regionu. Objekt je obdélníkového tvaru, delší stranou je natočen k místní přístupové komunikaci na východní straně pozemku. Stavba je řešena jako dvoupodlažní, částečně podsklepená. Přízemí je kombinací zděné části s omítkou a odskočené zděné části s dřevěným obkladem, tzv. falešného roubení. Podkroví je navrženo celé zděné s dřevěným obkladem. Sokl je navrženo z pískovcového obkladu, imitující tradiční kvádry. Střeška má sedlový tvar, má sklon 42°, a je asymetricky osazená na dům. Na každé straně objektu je osazen podlouhlý vikýř se střeškou ve sklonu 20°. Jako střešní krytina je navržen umělý šindel. Na straně do zahrady bude provedena terasa se soklem z pískovcového obkladu. Zastřešení terasy bude částečné, jako střešní krytina je plechová krytina v kombinaci s polykarbonátem z důvodu prosvětlení.

Materiálové řešení – sokl z pískovcového obkladu jako imitace kvádrů, dřevěný obklad jako falešné roubení, omítka bílá nepravidelná, okna dřevěná, střešní krytina umělý šindel.

### **2.3 Celkové provozní řešení**

Dům je navržen jako jedna bytová jednotka. Vertikální komunikace je zajištěna schodišti, vedoucí z 1.PP až do 2.NP. Parkovací místa jsou samostatná na pozemku investora vedle navrhovaného objektu.

### **2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Charakter stavby nevyžaduje bezbariérové užívání stavby.

### **2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Na provoz stavby nejsou potřeba zvláštní bezpečnostní opatření.

## **2.6 Základní charakteristika objektu**

### **a+b/ Stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení**

Před výkopovými pracemi bude provedena skrývka ornice, která bude uložena na deponii na pozemku investora a bude použita na finální terénní úpravy pozemku. Výkopy pro suterén, základy a sítě na pozemku budou provedeny drobnou mechanizací. Dle místního průzkumu a informací se jedná o jednoduché základové poměry. Posouzení únosnosti základové spáry bude provedeno při začátku výkopových prací autorizovaným geologem, na základě požadavků v části PD – Stavebně konstrukční řešení. Vytěžená zemina bude uložena na deponii a použita na zásypy a terénní úpravy v okolí objektu.

Založení objektu bude na základových pasech do nezámrzné hloubky. Založení je navrženo na základových pasech šířky 0,6 – 0,85m. Pasy jsou výškově odstupňované v místě přechodu mezi podsklepenou a nepodsklepenou částí. Vnitřní dřevěný sloup v přízemní části domu je založen na železobetonové základové patce. Základové konstrukce jsou navrženy tak aby napětí v základové spáře nepřesáhlo hodnotu  $R_{dt} = 150$  kPa na úrovni základové spáry 1.NP a 230 kPa na úrovni základové spáry 1.PP. Tuto hodnotu musí ověřit geolog při převzetí základové spáry. Přes základy se vybetonuje základová deska tl. 120mm, vyztužená Kari sítí 8/150-8/150 při horním

povrchu. V místě přechodu podsklepené a nepodsklepené části bude deska zesílena na 200mm s výztuží 2x Kari sítí 8/150-8/150 a bude uložena na doplňující ž.b. stěně suterénu.

Objekt bude v úrovni 1NP izolován proti zemní vlhkosti pomocí dvouvrstvé izolace z modifikovaných pasů Glastek 40 special mineral + Elastek 40 special mineral, doplněnou penetračním nátěrem ALP. Veškeré prostupy izolací budou opatřeny systémovými manžetami typu HL. Podloží bude odvětráváno perforovaným potrubím v šterkovém násypu a bude vyvedeno nad střešní konstrukci plným potrubím.

Obvodové stěny suterénu jsou provedené z bednicích tvárníc prolévaných betonem vyztužených vázanou výztuží kotvenou do sítí vyztužené podlahové desky 1.PP. Obvodové a vnitřní stěny 1.NP jsou provedené z tvárníc Porotherm. Stropní konstrukce nad 1.PP je provedená jako železobetonová monolitická deska. Strop nad 1.NP v podsklepené části polomontovaný z nosníků Porotherm, mezi které jsou uloženy vložky Miako, přes které je provedena dobetonávka vyztužená sítí. Křivočará schodiště z 1.PP do 1.NP a do 2.NP jsou monolitická železobetonová desková. Část stropní konstrukce nad 1.NP je navržena z dřevěných trámů (nutno provést z jednoho kusu) v polovině rozpětí podepřených dřevěným průvlakem. Průvlak musí být proveden z jednoho kusu, na koncích je uložen na stěny a uprostřed je podepřen dřevěným sloupem min. průřezu 160/160mm s možným rozšířením ve spodní a horní části. Konstrukce střechy je provedena jako vaznicová soustava. Krov má sedlový tvar střechy se sklonem 42° v délce ca 3,5m od štítových stěn, uvnitř půdorysu je sedlová konstrukce vikýře se změnou sklonu střechy ze 42° na 20°. Krokve jsou nesené vaznicemi, které jsou podepřeny sloupy krovu nebo vnitřní, resp. Obvodovou stěnou. Tuhost střechy v podélném směru je zajištěna plošným provedením bedněním z prken, které budou do interiéru pohledové. V příčném směru je tuhost zajištěna štítovými stěnami, příčnou nosnou stěnou uvnitř půdorysu a kotvením pozednic do vyztužených stěn provedených z bednicích tvárníc. Výztuž stěn pod pozednicí musí být provázána s výztuží věnců. K domu přiléhá dřevěná konstrukce pergoly o půdorysných rozměrech ca 7,5m x 3,0m. Konstrukce střechy pergoly je uložena na sloupech profilu 120/120mm podporujících vaznice o průřezu 120/160mm, krokve jsou o rozměrech 80/140mm. Rozpětí vaznic je zkráceno šikmými vzpěrami profilu 100/100mm, zajišťujících i stabilitu konstrukce v podélném směru. Prostorová tuhost pergoly je zajištěna kotvením v úrovni střechy do věnce objektu domu.

#### Skladby střešních konstrukcí

St1

- krytina umělý šindel EUREKO DDS II
- latě 60/40 40mm
- kontralatě 40/60 + vzduchová mezera 40mm
- pojistná hydroizolace – Satjamfol WI 170
- nadkrokevní izolace Izopir Satjan 120mm
- parozábrana
- hoblovaná prkna 25mm
- konstrukce krovu hoblováno

## St2

- krytina umělý šindel EUREKO DDS II
- latě 60/40 40mm
- kontralatě 40/60 + vzduchová mezera 40mm
- izolace lepenka
- bednění OSB deska tř. 3 20mm
- kontralatě 40/60 + vzduchová mezera 40mm
- pojistná hydroizolace – Satjamfol WI 170
- nadkrokevní izolace Izopir Satjan 120mm
- parozábrana
- hoblovaná prkna 25mm
- konstrukce krovu hoblováno

## St3

- krytina poplastovaný falcovaný plech, barva tmavě šedá
- strukturovaná rohož Delta Trela
- hoblovaná prkna 25mm

- v prostřední části pergoly použít pro prosvětlení polykarbonát

## Podlahy:

### P1a

- cihelná dlažba 30mm
- lepidlo 5mm
- litá cementová podlaha Cemflow CF25 55mm
- PE folie
- tepelná izolace EPS 200 - S 100mm
- ž.b. deska 120mm
- geotextilie 300g/m<sup>2</sup>
- 2x hydroizolace 10mm
- penetrace
- ž.b. deska, kari síť 8/100-8/100 120mm
- provětrávané podloží, hutněný štěrk frakce 16/32 200mm
  - perforované drenážní trubky koncové Ø80,  
osová vzdálenost 3m
  - perforované drenážní trubky sběrné Ø100,

- potrubí vertikální nad střechu Ø125

#### P1b

- keramická dlažba 10mm
- lepidlo 5mm
- hydroizolační stěrka vytažená na stěnu 300 mm 3 mm
- litá cementová podlaha Cemflow CF25 72mm  
vyztužená Kari síť 6/100-6/100
- PE folie
- tepelná izolace XPS 100mm
- ž.b. deska 120mm
- geotextilie 300g/m2
- 2x hydroizolace 10mm
- penetrace
- ž.b. deska, kari síť 8/100-8/100 120mm
- provětrávané podloží, hutněný štěrk frakce 16/32 200mm
  - perforované drenážní trubky koncové Ø80,  
osová vzdálenost 3m
  - perforované drenážní trubky sběrné Ø100,
  - potrubí vertikální nad střechu Ø125

#### P2

- cihelná dlažba (kombinace s prkny) 30mm
- lepidlo 5mm
- litá cementová podlaha s plastifikátorem 55mm
- systémová deska REHAU VARIONOVA 30-2 50mm  
(tepelná izolace 30mm + vložené trubky topení)
- tepelná izolace EPS 100 - S 110mm
- 2x hydroizolace 10mm
- penetrace
- ž.b. deska, kari síť 8/100-8/100 120mm (200mm)
- provětrávané podloží, hutněný štěrk frakce 16/32 200mm
  - perforované drenážní trubky koncové Ø80  
osová vzdálenost 3m
  - perforované drenážní trubky sběrné Ø100,
  - potrubí vertikální nad střechu Ø125
- hutněný násyp



- v místě kamen s výměníkem:

- betonová deska s kari sítí 8/100-8/100 115mm

- PE folie

- extrudovaný polystyren 100mm

- hydroizolace

### P3a

- cihelná dlažba	30mm
- lepidlo	5mm
- litá cementová podlaha s plastifikátorem	55mm
- systémová deska REHAU VARIONOVA 30-2 (tepelná izolace 30mm + vložené trubky topení)	50mm
- tepelná izolace EPS - S	110mm
- nosná konstrukce ž.b. strop	200mm
- vápenná štuková omítka	15mm

### P3b

- keramická dlažba	12mm
- lepidlo	5mm
- hydroizolační stěrka vytažená na stěnu 300 mm (u sprchy do výšky 2,1m)	3 mm
- litá cementová podlaha s plastifikátorem	60mm
- systémová deska REHAU VARIONOVA 30-2 (tepelná izolace 30mm + vložené trubky topení)	50mm
- tepelná izolace EPS - S	120mm
- nosná konstrukce ž.b. strop	200mm
- vápenná štuková omítka	15mm

### P3c

- keramická dlažba	30mm
- lepidlo	5mm
- litá cementová podlaha Cemflow CF25 vyztužená Kari sítí 6/100-6/100	95mm
- PE folie	
- tepelná izolace XPS	120mm
- nosná konstrukce ž.b. strop	200mm
- vápenná štuková omítka	15mm

#### P4a

- dvouvrstvá dřevěná podlaha lepená 15mm
- 2x deska fermacell 12,5mm 25mm
- minerální izolace 10mm
- voštinový systém Fermacell 60mm
- 2x prkna tl. 25mm 50mm
- pohledová část kartáčovaná
- dřevěné trámy (úprava kartáčováním)

#### P4b

- dvouvrstvá dřevěná podlaha lepená 15mm
- 2x deska fermacell 12,5mm 25mm
- minerální izolace 10mm
- voštinový systém Fermacell 60mm
- rychle tuhnoucí podsyp Fermacell 75mm
- nosná konstrukce strop Porotherm 250mm
- vápenná štuková omítka 15mm

#### P4c

- keramická dlažba 10mm
- lepidlo 3mm
- hydroizolační stěrka vytažená na stěnu 300 mm 2 mm
- (u sprchy do výšky 2,1m)
- deska fermacell Powerpanel TE 25mm
- minerální izolace 10mm
- voštinový systém Fermacell 60mm
- 2x prkna tl. 25mm 50mm
- pohledová část kartáčovaná
- dřevěné trámy (úprava kartáčováním)

#### P4d

- keramická dlažba 10mm
- lepidlo 3mm
- hydroizolační stěrka vytažená na stěnu 300 mm 2 mm  
(u sprchy do výšky 2,1m)
- deska fermacell Powerpanel TE 25mm
- minerální izolace 10mm
- voštinový systém Fermacell 60mm
- rychle tuhnoucí podsyp Fermacell 75mm
- nosná konstrukce strop Porotherm 250mm
- vápenná štuková omítka 15mm
- *Pozn.: Na rozhraní skladeb P4c a P4d provést dilataci, včetně dilatace v dlažbě.*
- *MFMF*

#### P5

- pískovcová dlažba, 40mm  
spáry vyplnit maltou NVL 300
- maltové lože NVL 300 25mm
- betonová deska, kari síť 8/100-8/100 100mm
- geotextilie 300g/m<sup>2</sup>
- štěrk frakce 8/16 200mm
- hutněný násyp frakce 0/63

## Stěny:

### S1

- geotextilie
- nopová folie 8mm
- soklová izolace XPS 120mm
- lepidlo 5mm
- 2x hydroizolace 10mm
- penetrace
- zdivo z prolévaných tvárnic 300mm
- vápenná štuková omítka 15mm

### S2

- obklad falešné roubení 40mm
- vzduchová mezera, latě 60/60 60mm
- zdivo Porotherm 44 ECO+Profi P8 440mm
- vápenná štuková omítka 15mm

### S3

- fasádní nátěr
- penetrace
- vnější štuková omítka nepravidelná 3mm
- jádrová omítka nepravidelná 25mm
- cementový postřík 3mm
- zdivo Porotherm 44 ECO+Profi P8 440mm
- vápenná štuková omítka 15mm

#### S4

- dřevěný obklad tl. 20mm, spáry přelátovány 20mm
- latě 60/40 40mm
- kontralatě 60/40 (vzduchová mezera) 40mm  
uchycené na trámy, variantně na systémové ocelové kotvy (např. SPIDI),  
pod kotvy termoizolační podložky
- kontaktní difuzní folie
- tepelná izolace z minerální vaty mezi trámy 120mm
- zdivo Porotherm 30 Profi P10 300mm
- vápenná štuková omítka 15mm

#### S5

- provětrávaný prostor krovu
- latě impregnované 60/40 na systémové ocelové kotvy (např. SPIDI),  
pod kotvy termoizolační podložky 40mm
- kontaktní difuzní folie
- tepelná izolace - desky z minerálních vláken reakce na oheň A1  
(např. Rockwool Airrock HD) kotveno hmoždinkami 180mm
- ž.b. stěna z prolévaných tvárnic 250mm
- vápenná štuková omítka (SDK konstrukce) 15mm

#### S6

- dřevěný obklad, spáry přelátovány 20mm
- latě 40/60 40mm
- provětrávaná mezera 40mm
- deska Rigidur 15mm
- tepelná izolace mezi latě 60/60 60mm
- tepelná izolace mezi sloupky 100mm
- tepelná izolace mezi trámky 80/80 80mm
- parozábrana
- SDK rošt 50 mm
- 2x SDK deska 25mm

## S7

- provětrávaný prostor krovu
- latě impregnované 60/40 na systémové ocelové kotvy (např. SPIDI), pod kotvy termoizolační podložky 40mm
- kontaktní difuzní folie
- tepelná izolace - desky z minerálních vláken reakce na oheň A1 (např. Rockwool Airrock HD) kotveno hmoždinkami 180mm
- ž.b. stěna z prolévaných tvárnic 250mm
- tepelná izolace 60mm
- parozábrana
- SDK rošt 50 mm
- 2x SDK deska 25mm

## S8

- provětrávaný prostor krovu
- latě impregnované 60/40 na systémové ocelové kotvy (např. SPIDI), pod kotvy termoizolační podložky 40mm
- kontaktní difuzní folie
- tepelná izolace - desky z minerálních vláken reakce na oheň A1 (např. Rockwool Airrock HD) kotveno hmoždinkami 180mm
- ž.b. stěna z prolévaných tvárnic 250mm
- zdivo Ytong 75mm
- vápenná štuková omítka (SDK konstrukce) 15mm

## S9

- dřevěný obklad, spáry přelátovány) 20mm
- latě 40/60 40mm
- provětrávaná mezera 40mm
- deska Rigidur 15mm
- tepelná izolace mezi latě 80/80 80mm
- tepelná izolace mezi konstrukci krovu 120mm
- parozábrana
- SDK rošt
- 2x SDK deska 25mm

Okna jsou navržena dřevěná, v některých částech domu dřevěná špaletová. Okna budou osazena čirým izolačním trojsklem se součinitelem prostupu tepla  $U_w$  do 1,2 W/m<sup>2</sup>K. V 1.NP bude trojsklo bezpečnostní – z venkovní strany první sklo vrstvené. Rámy oken budou opatřeny nátěrem dle specifikace v dokumentaci. Vstupní dveře budou dřevěné zateplené, se součinitelem prostupu tepla  $U_w$  do 1,4 W/m<sup>2</sup>K. Všechna okna a vstupní dveře budou opatřena parotěsnou a větrotěsnou páskou na připojovací spáře.

Nové interiérové dveře budou jednokřídlé, plné nebo částečně prosklené, kazetové. Všechny dveře budou provedeny z masivního dřeva. Zárubně budou obložkové z masivního dřeva, v částech 1.NP budou zárubně z pískovcového obkladu v imitaci kvádrů.

Materiálem klempířských prvků bude poplastovaný plech v barvě tmavě šedé.

Vnitřní stěny budou opatřeny vápennou štukovou omítkou, (SDK konstrukce budou opatřeny stěrkou s výztužnou tkaninou na který bude aplikován štukový povrch) a malbou v odstínu dle výběru investora. Malby ve vnitřních prostorách budou ve standardu provedeny materiálem Primalex Plus v bílé barvě případně odstínech vybraných investorem. Vyzrálý podklad bude napuštěn univerzální penetrací. Prostory se zvýšenou vlhkostí budou opatřeny malbou otěruvzdornou barvou, např. Primalex Fortissimo. Keramické obklady budou provedeny na výšku dle výkresové dokumentace.

Oplocení bude provedeno ve dvou variantách. V místě silnice budou z ocelových sloupků výšky 1,5m, na které bude proveden plaňkový plot – svislé latě š. 50mm, mezery 50mm. Na rozhraní stavebních parcel pak poplastované pletivo na poplastované sloupky – výška oplocení 1,5m.

## **c/ Mechanická odolnost a stabilita**

Požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu je posouzeno v samostatné části PD – Stavebně konstrukční řešení.

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

Zdrojem tepla bude kombinace elektrokotle a kachlových kamen s teplovodním výměníkem, dle výběru investora. Elektrokotel, akumulární nádoba topné vody, zásobníkový ohřívač TV a ostatní zařízení bude umístěno v technické místnosti 1.PP. Kachlová kamna v 1.NP.

Jako hlavní zdroj tepla pro vytápění a přípravu TV bude závěsný elektrokotel DAKON Tronic Heat 3500 o jmenovitém výkonu 12 kW. Výkon teplovodní vložky kachlových kamen musí být v rozmezí 8 až 10 kW do vody s ohledem na velikost použité akumulární nádoby NAD 750 v3 o objemu 750 l.

## **2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Tato část je podrobně řešena v části PD D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

## **2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Teplotní parametry topné vody jsou 65/50 C pro vytápění otopnými tělesy a 40/31,4 C pro podlahové vytápění při venkovní výpočtové teplotě -15 C. Složení nových stavebních konstrukcí odpovídá ČSN 73 054 – 2. Tepelné ztráty objektu činí 8,629kW.

PENB je vypracován v samostatné příloze PD. Z tohoto posouzení vyplývá, že objekt je řazen do kategorie C – úsporná.

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

Větrání částí stavby je přirozené okny, v sociálních zařízeních je navrženo nucené větrání pomocí odtahových ventilátorů s funkcí doběhu.

Vytápění je navrženo na standardní teploty. Vstupní prostory +15C, ostatní místnosti +20C, koupelny 24C.

Osvětlení (intenzita) bude provedeno dle ČSN 73 4301 Změna 1.

Zásobování vodou je z vodovodního řádu, splašková kanalizace je svedena do septiku a přes zemní filtr do vsaku. Odpady budou odváženy na základě smluvního vztahu s firmou provádějící svoz TKO.

Vliv stavby po dokončení je minimální. Vlivem stavby se nezvýší vibrace, hluk ani prašnost v okolí objektu.

## **2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.**

Ochrana před pronikáním radonu z podlaží je řešeno na vysoký radonový index navržením hydroizolačním souvrstvím a odvětráváním podlaží.

Ochrana před bludnými proudy není požadována.

Ochrana před technickou seizmicitou není požadována.

Ochrana před hlukem je řešena v návrhu nových konstrukcí, které jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky.

Protipovodňová opatření nejsou požadována.

## **3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Na hranici pozemku bude přivedena přípojka NN, která bude ukončena v pilířku v oplocení (součást samostatné dokumentace). Z tohoto pilířku bude napojen nový objekt kabelem CYKY- 4x10 + HDO CYKY - 4x2,5.

Do objektu bude připojena vodovodní přípojka, která je řešena v samostatné projektové dokumentaci.

Splašková kanalizace je svedena do septiku a přes zemní filtr do vsaku (samostatná projektová dokumentace).

Srážkové vody z objektu budou likvidovány na pozemku investora.

## **4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Nový vjezd na pozemek je navržen v rámci nového oplocení z místní komunikace na východní části pozemku. Vjezd navazuje na nové zpevněné travnaté plochy na stavebním pozemku, které je určeny pro parkování dvouvozdidel stavebníka.

## **5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Návrh vegetace projekt neřeší. Větší terénní úpravy jsou navrženy v místě nově navržené terasy. Toto převýšení je řešeno nově navrženou opěrnou zdí, opatřenou pískovcovým obkladem.

## **6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

Vliv stavby na životní prostředí je v co nejvyšší míře minimalizováno.

Nakládání s odpady jak ve fázi výstavby, tak i ve fázi vlastního provozu se bude řídit platnou legislativou v odpadovém hospodářství. Řešení svozu TKO bude zajištěno firmou na základě smluvního vztahu.

Odpadní vody jsou odváděny do septiku, zemního filtru a vsaku.



Technologické zařízení mají minimální vliv na životní prostředí z hlediska ovzduší. Hlavním zdrojem tepla je elektrický kotel. Teplovodní vložka v kachlových kamnech bude používána příležitostně.

Ochrana dřevin není požadována.

Ochrana rostlin a živočichů není požadována.

## **7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Charakter stavby toto nevyžaduje.

## **8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Vzhledem k velikosti navrhované stavby budou požadavky z hlediska staveniště minimální.

Objekt pro přístavbu se nachází poblíž stávající místní komunikace, z které je i vjezd na pozemek. Pro výstavbu se použijí přípojky NN a vodovodu.

Provádění stavby bude mít částečný vliv na okolní pozemky a objekty. Tyto vlivy bude nutné v co největší míře eliminovat. Tzn. zabránění prašnosti při případných demoličních pracích (kropení vodou), udržování čistoty místní komunikace apod.

Při manipulaci s odpadovým materiálem je třeba dodržovat platnou legislativu. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech, odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště.

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 stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.). Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví.

Pro stavbu budou využity pouze pozemky v majetku investora. Soc. zařízení pracovníků bude řešeno mobilním WC na pozemku investora.

Detailní organizace stavby bude plně v kompetenci realizační firmy podle jejího vybavení a možností nasazení pracovníků v návaznosti na termíny. Uskladnění materiálů nepodléhajícího zkáze při působení povětrnosti bude organizováno na volném prostranství stavebního pozemku, materiál, který je nutno uskladňovat v suchých uzavřených prostorech, bude uskladněn v rámci mobilního skladu na pozemku investora.

V Praze v 11/2018

Ing. Jiří Zimmel