



HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU			FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14
			DATUM 08/2017	PARÉ
			MĚŘÍTKO	
PŘÍLOHA <b>DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>			ZMĚNA <b>A</b>	

## OBSAHOVÝ LIST

---



AKCE	<b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>
	<b>NA PARC. Č. 29/3, K.Ú. POČAPLY NAD LOUČNOU</b>
STUPEŇ	<b>DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>

---

---

<b>A</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	
<b>B</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	
<b>C</b>	<b>SITUAČNÍ VÝKRESY</b>	
C.1	SITUAČNÍ VÝKRESY	1:2000 / -
C.3	KOORDINAČNÍ SITUACE	1:250
<b>D</b>	<b>DOKUMENTACE OBJEKTŮ</b>	
D.1	RODINNÝ DŮM	

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	ČÁST <b>A PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO		
PŘÍLOHA <b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>A</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

## A Průvodní zpráva

Obsah:

1	Identifikační údaje .....	3
1.1	Údaje o stavbě .....	3
a)	název stavby .....	3
b)	místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků) .....	3
c)	předmět dokumentace .....	3
1.2	Údaje o stavebníkovi .....	3
a)	jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo .....	3
b)	jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo .....	3
c)	obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) .....	3
1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	4
a)	jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místa podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) .....	4
b)	jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace .....	4
c)	jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace .....	4
2	Seznam vstupních podkladů .....	4
3	Údaje o území .....	5
a)	rozsah řešeného území .....	5
b)	údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památkové rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.) .....	5
c)	údaje o odtokových poměrech .....	5

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas .....	5
e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací .....	6
f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území .....	6
g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	7
h) seznam výjimek a úlevových řešení .....	7
i) seznam souvisejících a podmiňujících investic.....	7
j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí) .....	7
<b>4 Údaje o stavbě .....</b>	<b>7</b>
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	7
b) účel užívání.....	7
c) trvalá nebo dočasná stavba .....	8
d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.) .....	8
e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb .....	8
f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů .....	8
g) seznam výjimek a úlevových řešení .....	8
h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.).....	8
i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.).....	9
j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy) .....	10
k) orientační náklady stavby .....	10
<b>5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....</b>	<b>10</b>

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Údaje o stavbě

### a) název stavby

Novostavba rodinného domu  
na parcele č. 29/3  
katastrální území Počaply nad Loučnou

### b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Sezemice – Počaply nad Loučnou, kraj Pardubický  
katastrální území Počaply nad Loučnou  
parcely č. 29/3

### c) předmět dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je výstavba rodinného domu.

## 1.2 Údaje o stavebníkovi

### a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

-

### b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

-

### c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právní osoba)

FGV Investment, a.s.  
Náměstí 14. října 1307/2, 150 00 Praha – Smíchov  
Bc. Vladimír Vyhnálek – předseda představenstva  
IČ: 28114761

### 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) **jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místa podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)**

Ing. Jakub Řehák, aut. ing.

U Josefa 117, 530 09 Pardubice

IČ: 76133079

b) **jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

c) **jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

architektonicko-stavební řešení:	Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413
požární zabezpečení:	Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413
vodovod, kanalizace:	Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413
elektroinstalace:	Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413
vytápění:	Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413
větrání:	Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

## 2 Seznam vstupních podkladů

### *Použité podklady*

- prohlídka místa stavby
- požadavky investora na dispozici a architekturu
- územní plán Sezemice
- snímek katastrální mapy

Dále byly pracovníky projekcí provedeny obvyklé prohlídky lokality i místa vlastního staveniště zaměřené na zjištění jejich aktuálního stavu.

### 3 Údaje o území

#### a) rozsah řešeného území

Předkládaná projektová dokumentace řeší novostavbu rodinného domu na parcele č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou, v Sezemicích - Počaplech.

#### b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památkové rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Staveniště se nenachází v památkové rezervaci, v památkové zóně ani ve zvláště chráněném území.

Staveniště se dle územního plánu nenachází v záplavovém území.

#### c) údaje o odtokových poměrech

Navrhovanou stavbou se odtokové poměry nezmění.

#### d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Pozemek se nachází v Sezemicích - Počaplech, na okraji zastavěného území v zastavitelné ploše. Dle platného *Územního plánu Sezemic* pro dotčený pozemek platí:

...

*charakteristika území:*

*„plochy bydlení v rodinných domech – BV“*

*hlavní využití:*

- *bydlení v rodinných domech s chovatelským a pěstitelským zázemím pro samozásobení*

*přípustné využití:*

- *rodinné domy s chovatelským a pěstitelským zázemím pro samozásobení*

- *občanské vybavení veřejné infrastruktury – místního významu sloužící zejména pro obsluhu území*

- *občanské vybavení komerční –obchodní prodej, služby nevýrobního charakteru – místního významu sloužící zejména pro obsluhu území*

*nepřípustné využití:*

- *výroba a skladování průmyslu těžkého a lehkého*

- *zemědělská výroba*

- *objekty individuální rekreace*

*podmínky prostorového uspořádání:*

- *max. výška 2 nadzemní podlaží s nízkým krovem nebo 1 nadzemní podlaží s obytným podkrovím*

...

Plocha pozemku:



---

- parc. č. 29/3:	798 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	
- novostavba RD:	110,5 m <sup>2</sup>
Celkem zastavěná plocha:	110,5 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy:	
- pl. kolem RD (terasa)	15 m <sup>2</sup>
- příjezd:	63,2 m <sup>2</sup>
Celkem zpevněné plochy:	78,2 m <sup>2</sup>
koeficient zastavění:	0,14
podlažnost:	1.NP (přízemní)

Rodinný dům je navržen jako samostatně stojící přízemní, nepodsklepený bez obytného podkroví. Střecha rodinného domu bude sedlová se sklonem 25°. Pozemek bude oplocen plotem v. 1,6 m. Poměry v území se navrhovanou výstavbou podstatně nemění. Návrh je v zastavitelném území. Navrhovaná stavba je tedy v souladu se schváleným *Územním plánem Sezemic*.

**e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací**

Navrhovaný objekt rodinného domu je umístěn na okraji zastavěného území v zastavitelné ploše. Poměry v území se navrhovanými stavebními úpravami podstatně nemění a záměr nevyžaduje nové nároky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

**f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Podle § 23 odst. 2 vyhlášky č.501/2006 Sb., o obec. požadavcích na využívání území (dále jen "OPVÚ") - *Obecné požadavky na umístování staveb:*

*„Stavby se umísťují tak, aby stavba ani její část nepřesahovala na sousední pozemek. Umístěním stavby nebo změnou stavby na hranici pozemků nebo v její bezprostřední blízkosti nesmí být znemožněna zástavba sousedního pozemku“.*

Objekt navrhovaného rodinného domu je umístěn na vlastním pozemku a nezasahuje na sousední pozemky.

Podle § 25 odst. 2 vyhlášky č.501/2006 Sb., o obec. požadavcích na využívání území (dále jen "OPVÚ"):

*Je-li mezi rodinnými domy volný prostor, vzdálenost mezi nimi nesmí být menší než 7 m a jejich vzdálenost od společných hranic pozemků nesmí být menší než 2 m. Ve zvlášť stísněných územních podmínkách může být vzdálenost mezi rodinnými domy snížena až na 4 m, pokud v žádné z protilehlých stěn nejsou okna obytných místností; v takovém případě se odstavec 4 nepoužije. Podle odst. 4 vyhlášky OPVÚ jsou-li v některé*

*z protilehlých stěn sousedících staveb pro bydlení okna obytných místností, musí být odstup staveb roven alespoň výšce vyšší z protilehlých stěn, s výjimkou vzájemných odstupů staveb rodinných domů podle odst. 2.*

Objekt navrhovaného rodinného domu je umístěn ve vzdálenosti min. 6,5 m (po stranách RD), resp. min. 6,0 m (z čela RD od komunikace).

Obecné požadavky na využití území dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obec. požadavcích na využívání území (dále jen "OPVÚ") jsou dodrženy.

#### **g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Všechny známé požadavky dotčených orgánů jsou zpracovány v projektové dokumentaci. Případné nové požadavky dotčených orgánů, zjištěné během stavebního řízení, budou doplněny dodatkem k projektové dokumentaci pro stavební řízení, případně v projektové dokumentaci pro provádění stavby.

#### **h) seznam výjimek a úlevových řešení**

Pro území nejsou stanoveny výjimky ani úlevová řešení.

#### **i) seznam souvisejících a podmiňujících investic**

Započetí stavebních prací není vázáno na jinou výstavbu, ani nevyvolá jiné související investice.

#### **j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)**

*Navrhovaná novostavba rodinného domu, zpevněných ploch a domovních částí přípojek (voda, kanalizace, elektro)*

Parcelní číslo:	29/3
Výměra:	798 m <sup>2</sup>
Katastrální území:	Počaply nad Loučnou [747661]
Druh pozemku:	orná půda
Číslo LV:	1836
Ochrana:	zemědělský půdní fond
Vlastnické právo:	FGV Investment, a.s. Náměstí 14. října 1307/2, 150 00 Praha – Smíchov

## **4 Údaje o stavbě**

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Novostavba.

#### **b) účel užívání**

Bydlení, rodinný dům

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá.

**d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**

Staveniště se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Stavebně historický průzkum proto tedy není předmětem projektové dokumentace.

**e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, a s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, včetně souvisejících vyhlášek, zákonů a platných ČSN.

Na stavbu se nevztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba není veřejně přístupnou budovou a není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

**f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Všechny známé požadavky dotčených orgánů jsou zpracovány v projektové dokumentaci. Případné nové požadavky dotčených orgánů, zjištěné během stavebního řízení, budou doplněny dodatkem k projektové dokumentaci pro stavební řízení, případně v projektové dokumentaci pro provádění stavby.

**g) seznam výjimek a úlevových řešení**

Pro stavbu nejsou stanoveny výjimky ani úlevová řešení.

**h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)**

*Celkové kapacity objektu:*

„Novostavba rodinného domu na parc. č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou“

SO 01 – Rodinný dům

Zastavěná plocha:	110,5 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	514 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	86,42 m <sup>2</sup>
Výška hřebene střechy / atiky:	+5,150 m
Sklon střechy:	25°
Počet bytových jednotek:	1
Počet garážových stání:	-
Počet venkovních parkovacích stání:	1
Počet uživatelů (obyvatel):	4

Zpevněné plochy: 78,20 m<sup>2</sup> (63,2 + 15,0)

**i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)**

Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií atd.) jsou uvedeny v části dokumentace *D.1.4 – Technika prostředí staveb*.

Třída energetické náročnosti budovy je uvedena v příloze *Průkaz energetické náročnosti budovy*.

Bilance pro RD

*Předpokládané vybavení domu*

Topení: teplovodní podlahové vytápění, elektrokotel + krb  
 Ohřev vody: samostatný el. zásobníkový ohřívač TV (200 l)  
 Vaření: sporák elektrický, el. trouba

*Množství odpadních vod*

Bilance splaškových odpadních vod:

- průměrná denní potřeba:	4 os. x 150 l/den	0,60 m <sup>3</sup> /d
- roční potřeba:	0,60 m <sup>3</sup> /den x 365 dnů	219 m <sup>3</sup> /rok

Bilance dešťových vod:

Množství dešťových vod je stanoveno pro intenzitu dvacetiminutového deště na 150 l/s/ha s periodicitou 0,5 (opakování 1x za 2 roky). Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu i garáže budou svedeny dešťovými svody do akumulární nádrže k využití pro závlivku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku.

*Spotřeba vody*

- průměrná denní potřeba:	4 os. x 150 l/den	0,60 m <sup>3</sup> /den
- maximální denní potřeba:	0,60 m <sup>3</sup> /den x 1,5	0,90 m <sup>3</sup> /den
- maximální hod. potřeba:	(0,90 m <sup>3</sup> /den x 2,1) : 24 hod	0,08 m <sup>3</sup> /hod = 0,02 l/s
- roční potřeba:	0,60 m <sup>3</sup> /den x 365 dnů	219 m <sup>3</sup> /rok

*Energetická bilance*

Předpokládaný příkon: P<sub>i</sub> (cca kW)

- RD – 1 bytová jednotka: 20 kW

Před elektroměrem je navržen hlavní jistič 3x25 A.

---

### *Druhy odpadů*

Při provozu navrhovaného rodinného domu nebude vznikat žádný nebezpečný odpad. Běžný domovní odpad bude skladován v odpadních nádobách (kontejnerech) před objektem u oplocení, a bude smluvně zajištěno jeho vyvážení.

### **j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)**

Orientační lhůta výstavby je odhadnuta na dobu 14 měsíců.

Předpokládané zahájení stavby: 10 / 2017

Předpokládané dokončení stavby: 12 / 2018

Jedná se o stavbu, která není členěna na jednotlivé objekty (stavební a inženýrské). Pro stavbu se nestanovuje postup výstavby ani návaznost jednotlivých objektů.

Před vlastním zahájením stavebních prací je nutné provést skryvku ornice v požadované tloušťce a její deponování na vlastním pozemku se zabezpečením proti jejímu znehodnocení.

### **k) orientační náklady stavby**

Odhadovaný náklad stavby byl stanoven propočtem jednotkové ceny za m<sup>3</sup> obestavěného prostoru. Tento propočet nemůže být podkladem pro stanovení smluvní ceny stavebního díla. Propočet finančních nákladů je orientační a slouží jako statistický údaj. Definitivní cenu bude možno sestavit teprve po vyhotovení položkových rozpočtů na základě zpracované projektové dokumentace pro provádění stavby.

Celkový odhadovaný náklad stavby: 2.750.000,-Kč

## **5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Jedná se o stavbu, která je členěna na jednotlivé objekty (stavební a inženýrské).

### *Stavební objekty*

SO 01 Rodinný dům

Pro stavbu se nestanovuje postup výstavby ani návaznost jednotlivých objektů.

### *Technická zařízení*

SO 01 – Rodinný dům

- rozvody vody a kanalizace
- elektroinstalace
- systém vytápění
- systém větrání



*Technologická zařízení*

Technologická zařízení stavba neobsahuje.

V Pardubicích

.....  
Ing. Jakub Řehák, aut. ing.

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	ČÁST <b>B SOUHRNNÁ ZPRÁVA</b>	FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO		
PŘÍLOHA <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>B</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

## B Souhrnná technická zpráva

Obsah:

1	Popis území stavby .....	4
a)	charakteristika stavebního pozemku.....	4
b)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....	4
c)	stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	4
d)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	4
e)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	4
f)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	5
g)	požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé).....	5
h)	územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	5
i)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	6
2	Celkový popis stavby .....	6
2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	6
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	7
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	7
b)	architektonické řešení – kompozice prostorového řešení .....	7
2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	7
2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	7
2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	7
2.6	Základní charakteristika objektů .....	8
a)	stavební řešení .....	8
b)	konstrukční a materiálové řešení .....	8
c)	mechanická odolnost a stabilita .....	8



2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	9
a) technické řešení .....	9
b) výčet technických a technologických zařízení .....	9
2.8 Požárně bezpečnostní řešení .....	10
2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	10
a) kritéria tepelně technického hodnocení .....	10
b) energetická náročnost stavby .....	10
c) posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	10
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	10
2.11 Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí .....	11
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	11
b) ochrana před bludnými proudy .....	11
c) ochrana před technickou seizmicitou .....	11
d) ochrana před hlukem .....	12
e) protipovodňová opatření .....	12
3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	12
a) napojovací místa technické infrastruktury .....	12
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	12
4 Dopravní řešení .....	13
a) popis dopravního řešení .....	13
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	13
c) doprava v klidu .....	13
d) pěší a cyklistické stezky .....	13
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	13
a) terénní úpravy .....	13
b) použité vegetační prvky .....	13
c) biotechnická opatření .....	13

---

6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	13
a)	vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, vody, odpady a půda .....	13
b)	vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	14
c)	vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	14
d)	návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacích řízení nebo stanovisek EIA .....	14
e)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	14
7	Ochrana obyvatelstva .....	14
8	Zásady organizace výstavby .....	15
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	15
b)	odvodnění staveniště .....	15
c)	nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	15
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	15
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	15
f)	maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé) .....	15
g)	maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	15
h)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	16
i)	ochrana životního prostředí při výstavbě .....	16
j)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů .....	16
k)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	17
l)	zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	17
m)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.) .....	17
n)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	17

# 1 Popis území stavby

## a) charakteristika stavebního pozemku

Předkládaná projektová dokumentace řeší novostavbu objektu rodinného domu na parcele č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou, v Sezemicích - Počaplech.

V současné době je pozemek určený pro výstavbu nezastavěný, vedený jako orná půda. Pozemek je mírně svažité, platným územním plánem vymezený k zástavbě s funkcí „plochy bydlení v rodinných domech – BV“. Vlastníkem pozemku je stavebník.

## b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Geologický ani hydrogeologický průzkum nebyl proveden.

Ochrana spodní stavby proti spodní vodě a vlhkosti je navržena z hydrofyzikálního hlediska dle ČSN P 73 0606 na namáhání zemní vlhkostí, vlhkostí vzlínající stavebními materiály a proti účinkům odstřikující vody.

Radonový průzkum nebyl v době zpracování projektové dokumentace proveden. Předpokládá se začlenění pozemku do středního radonového rizika. Na základě tohoto zařazení je navrženo použití izolace - asfaltového pásu s požadovanými vlastnostmi proti pronikání radonu z podloží. Do zahájení stavby bude provedeno měření radonu na pozemku a na základě výsledku bude potřebné požadované opatření příslušně upraveno.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Stavebně historický průzkum proto tedy není předmětem projektové dokumentace.

## c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Před zahájením zemních prací musí být vytyčeny veškeré potřebné inženýrské sítě a provedeno jejich zabezpečení v prostoru stavby. Na pozemku se dle vyjádření správců inženýrských sítí nacházejí stávající inženýrské sítě – přípojka vody a kanalizace, přípojka elektro, přípojka plynu. Při případném souběhu a křížení s nimi je třeba zachovat odstupy dle ČSN.

## d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se dle územního plánu nenachází v záplavovém území.

Pozemek se nenachází na poddolovaném ani svážném území.

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

Stavba nebude mít nežádoucí vliv na okolní pozemky a stavby, jak během výstavby, tak při jejím užívání a provozu.

Splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dočasně (do zkolaudování již provedené veřejné kanalizační stoky) do bezodtokové jímky a budou pravidelně vyváženy. Následně bude provedeno přepojení a odvedení splaškových vod kanalizační přípojkou do této veřejné

kanalizační stoky, která vede v přílehlé místní (účelové) komunikaci. Kanalizační přípojka je v současné době vyvedena na vlastní pozemek investora a nově bude ukončena kanalizační šachtou. Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dešťovými svody do akumulární nádrže k využití pro závluku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku.

Vytápění navrhovaného objektu rodinného domu bude řešeno teplovodním podlahovým vytápěním. Jako hlavní zdroj tepla bude použit plynovodní kondenzační kotel. Jako doplňkový zdroj vytápění v navrhovaném objektu rodinného domu budou instalována krbová kamna (příp. teplovzdušný krb). Ohřev TV bude natápěním od kotle v samostatném zásobníku TV.

Navrhovaný objekt rodinného domu bude napojen na rozvod plynu z pilířku HUP umístěného na hranici pozemku. Do pilířku HUP je plyn přiveden stávající plynovodní přípojkou z veřejného plynovodu, který vede v přílehlé komunikaci. Z pilířku HUP doplněného o regulaci a měření bude veden plynovod do navrhovaného objektu rodinného domu.

Při provozu navrhovaného objektu rodinného domu nebude vznikat žádný nebezpečný odpad. Běžný domovní odpad bude skladován v odpadních nádobách (kontejnerech) před objektem u oplocení, a bude smluvně zajištěno jeho vyvážení.

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

#### **f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Výstavbou nevzniknou požadavky na asanace ani na demolice.

Výstavbou nedojde ke kácení dřevin.

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

Výstavbou dojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu.

##### *Zábor ZPF*

- zastavěná plocha:	110,5 m <sup>2</sup>
- zpevněné plochy:	78,2 m <sup>2</sup>
Plocha záboru ZPF celkem:	188,7 m <sup>2</sup>

Výstavbou nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### **h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu bude z přílehlé místní (účelové) komunikace.

##### *Napojení na dopravní infrastrukturu*

Připojení navrhovaného objektu rodinného domu na místní komunikaci bude zajištěno stávajícím sjezdem z přílehlé místní (účelové) komunikace.

### *Napojení na technickou infrastrukturu*

Voda bude do navrhovaného objektu rodinného domu přivedena vodovodní přípojkou ze stávajícího vodovodního řadu, který vede v přílehlé místní (účelové) komunikaci. Splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dočasně (do zkolaudování již provedené veřejné kanalizační stoky) do bezodtokové jímky a budou pravidelně vyváženy. Následně bude provedeno přepojení a odvedení splaškových vod kanalizační přípojkou do této veřejné kanalizační stoky, která vede v přílehlé místní (účelové) komunikaci. Elektrina pro navrhovaný objekt rodinného domu bude zajištěna ze stávající pojistkové skříně s elektroměrem na hranici pozemku. Plyn pro navrhovaný objekt rodinného domu bude zajištěn ze stávajícího pilířku HUP s plynoměrem na hranici pozemku.

### **i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Započetí stavebních prací není vázáno na jinou výstavbu. Výstavba navrhovaného objektu rodinného domu není podmiňující investicí, ani nevyvolá jiné nebo související investice.

## **2 Celkový popis stavby**

### **2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Předkládaná projektová dokumentace řeší novostavbu rodinného domu v Sezemicích - Počaplech. Rodinný dům bude užíván k bydlení.

#### *Celkové kapacity objektu*

Novostavba rodinného domu na parc. č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou“

#### SO 01 – Rodinný dům

Zastavěná plocha:	110,5 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	514 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	86,42 m <sup>2</sup>
Výška hřebene střechy / atiky:	+5,150 m
Sklon střechy:	25°
Počet bytových jednotek:	1
Počet garážových stání:	-
Počet venkovních parkovacích stání:	1
Počet uživatelů (obyvatel):	4
Zpevněné plochy:	78,20 m <sup>2</sup> (63,2 + 15,0)

---

## 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

### a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navrhovaná stavba je umístěna v obci Sezemice – Počaply. Dle územního plánu se místo plánované stavby nachází ve funkční ploše „*plochy bydlení v rodinných domech – BV*“.

Celková koncepce vychází z místních podmínek daných stávající zástavbou v okolí navrhované stavby. Rodinný dům bude umístěn ve střední části pozemku. Rodinný dům bude orientován podélnou osou (hlavním hřebenem střechy) směrem kolmo k místní účelové komunikaci.

### b) architektonické řešení – kompozice prostorového řešení

Architektonická koncepce je založena na hmotové kompozici a členění jednoduchých hmot. Rodinný dům je navržen jako přízemní, jednoduchého obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou se sklonem 25°. Za rodinným domem je navržena venkovní terasa. U příjezdu před objektem rodinného domu je navrženo venkovní parkovací stání (parking). Fasády rodinného domu budou provedeny jako hladké omítky světlé barvy, příp. v kombinaci s obkladem (např. z lícových cihel nebo kamenných pásků).

## 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Předkládaná projektová dokumentace řeší výstavbu rodinného domu o jedné bytové jednotce.

Hlavní přístup a příjezd k rodinnému domu je situován ze západní strany. Dispozice domu je rozdělena na společnou část a soukromou. Společná část domu je přístupná ze zádveří a skládá se z kuchyně a jídelny propojené s obývacím pokojem. Soukromá část domu je přístupná chodby a skládá se ze tří pokojů a koupelny. V domě je také umístěna místnost pro domácí práce a technická místnost s WC, která je přístupná ze zádveří. Před rodinným domem je navrženo venkovní parkovací stání pro osobní automobil.

Navrhovaná stavba nebude obsahovat technologii výroby.

Předkládaná projektová dokumentace řeší výstavbu rodinného domu o jedné bytové jednotce.

Navrhovaná stavba nebude obsahovat technologii výroby.

## 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Na stavbu se nevztahuje *vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*.

## 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projektová dokumentace splňuje požadavky stanovené *zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu* ve znění pozdějších předpisů a *vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby* a je v souladu s dotčenými předpisy a požadavky na bezpečnost při provádění a užívání staveb.

---

## 2.6 Základní charakteristika objektů

### a) stavební řešení

Rodinný dům je navržen jako samostatně stojící přízemní, nepodsklepený bez obytného podkroví. Střecha rodinného domu bude sedlová se sklonem 25°.

### b) konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční a materiálové řešení je navrženo při respektování technických požadavků na výstavbu.

Založení rodinného domu je navrženo plošné na betonových základových pasech. Konstrukční systém rodinného domu bude klasický zděný z broušených cihelných bloků (tepelně izolačních tvárnic) tl. 440 mm a z broušených cihelných bloků tl. 175 mm. Vnitřní příčky budou zděné z broušených cihelných bloků tl. 115 mm. Obvodový plášť rodinného domu nebude zateplen kontaktním zateplovacím systémem a bude opatřen pouze omítkou. Střecha rodinného domu je navržena šikmá sedlová se sklonem 25°. Sedlová střecha je navržena dřevěné krovové konstrukce se střešním pláštěm ze střešních tašek. Zateplení střechy (resp. podhledu) bude vlákniitou izolací. Okna a prosklené stěny se uvažují plastové, zasklené izolačním trojsklem. Veškeré obvodové stěny, střechy, podlahy, sokly apod. budou splňovat požadavky o tepelné ochraně budov.

Zpevněné plochy v okolí objektu budou z betonové dlažby (zpevněné plochy kolem RD, terasa, přístupový chodníček, parking), okapové chodníčky budou z kačírku. Dále budou provedeny drobné konečné terénní úpravy nezpevněovaných ploch a jejich osetí travní směsí. Pozemek bude oplocen plotivem výšky 1,6 m.

Podrobněji řešeno v projektové dokumentaci v části *D.1.1 – Architektonicko-stavební řešení*.

### c) mechanická odolnost a stabilita

Objekt rodinného domu je navržen tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je stavba vystavena během výstavby a užívání, nemohly např. způsobit náhlé nebo postupné zřícení, poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení, nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce.

Stavba je navržena z klasických stavebních materiálů. Použité materiály mají velkou mechanickou odolnost a celkové řešení objektu zaručuje jeho stabilitu. Stabilita objektů je zajištěna nosnými zdmi v obou směrech a železobetonovým věncem v úrovni stropu. Stabilita zdiva bude posouzena po výběru konkrétního zděného systému včetně návrhu žlb. věnců.

Základy jsou řešeny jako betonové pasy, které musí mít základovou spáru v nezámrazné hloubce dle stávajícího terénu. Základová zemina musí být dostatečně únosná, v případě nejasností musí být přizván k převzetí základové spáry projektant. Minimální požadovaná únosnost základové spáry je 150 kPa. Konstrukční systém je tradiční zděný z tvárnic na tenkovrstvou maltu (lepidlo). Konstrukce střechy je řešena jako klasický dřevěný krov, který bude ukotven do železobetonových věnců.

Před vlastní realizací je nutno zpracovat projektovou dokumentaci pro provedení stavby, včetně statického návrhu a posouzení zděného zdiva a jeho ztužení železobetonovými věnci a dřevěného krovu.

---

## 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) technické řešení

Voda bude do navrhovaného objektu rodinného domu přivedena vodovodní přípojkou ze stávajícího vodovodního řadu, který vede v přílehlé komunikaci (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou). Vodovodní přípojka je v současné době vyvedena na vlastní pozemek investora (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) a nově bude ukončena vodoměrnou šachtou. Odtud bude vodovod vyveden do navrhovaného objektu rodinného domu (m.č. 103 – domácí práce).

Splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dočasně (do zkolaudování již provedené veřejné kanalizační stoky) do bezodtokové jímky a budou pravidelně vyváženy. Následně bude provedeno přepojení a odvedení splaškových vod kanalizační přípojkou do této veřejné kanalizační stoky, která vede v přílehlé místní (účelové) komunikaci (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou). Kanalizační přípojka je v současné době vyvedena na vlastní pozemek investora (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) a nově bude ukončena kanalizační šachtou. Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dešťovými svody do akumulární nádrže k využití pro závlivku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

Navrhovaný objekt rodinného domu bude napojen na rozvod elektro z pojistkové skříně umístěné na hranici pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou). Do pojistkové skříně je elektřina přivedena stávající elektro přípojkou z veřejného rozvodu, který vede v přílehlé komunikaci (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou). Pojistková skříň se propojí s novým elektroměrovým rozvaděčem RE, umístěným vedle pojistkové skříně. Z RE se položí v zemi až do objektu nový kabel a ukončí se v novém podružném rozvaděči jištění R1 v navrhovaném objektu rodinného domu (m.č. 101 – zádveří).

Vytápění navrhovaného objektu rodinného domu bude řešeno teplovodním podlahovým vytápěním. Jako hlavní zdroj tepla bude použit plynovodní kondenzační kotel. Jako doplňkový zdroj vytápění v navrhovaném objektu rodinného domu budou instalována krbová kamna (příp. teplovzdušný krb). Ohřev TV bude natápěním od kotle v samostatném zásobníku TV.

Navrhovaný objekt rodinného domu bude napojen na rozvod plynu z pilířku HUP umístěného na hranici pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou). Do pilířku HUP je plyn přiveden stávající plynovodní přípojkou z veřejného plynovodu, který vede v přílehlé komunikaci (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou). Z pilířku HUP doplněného o regulaci a měření bude veden plynovod do navrhovaného objektu rodinného domu (m.č. 102 – WC+technická místnost).

Obytné místnosti budou přirozeně odvětrávány. Nucené odvětrání je navrženo v místnostech kuchyně (digestoř), koupelen a technické místnosti (ventilátory) a to odvětráním nad střechu (příp. na fasádu).

Technické řešení podrobněji řešeno v projektové dokumentaci, v části *D.1.4 – Technika prostředí staveb*.

Technologická zařízení stavba neobsahuje.

### b) výčet technických a technologických zařízení

#### *Technická zařízení*

- rozvody vody a kanalizace



- elektroinstalace
- systém vytápění
- systém větrání
- rozvod plynu

#### *Technologická zařízení*

Technologická zařízení stavba neobsahuje.

## **2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Podrobné řešení požární bezpečnosti je provedeno v projektové dokumentaci, v části *D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení*.

## **2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Požadavky na energetickou náročnost budovy jsou respektovány. Projektová dokumentace splňuje požadavky stanovené *zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu* ve znění pozdějších předpisů a *vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby* a je v souladu s dotčenými předpisy a požadavky na úsporu energie a tepelné ochrany. Stavba je navržena v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Konstrukce jsou navrženy dle souboru norem ČSN 73 0540 – *Tepelná ochrana budov* a splňují jejich požadavky.

Doklad o splnění požadavků na energetickou náročnost je uveden v příloze v *Energetickém průkazu budovy*.

### **b) energetická náročnost stavby**

Celková energetická spotřeba stavby je uvedena v příloze v *Energetickém průkazu budovy*.

### **c) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Posouzení využití alternativních zdrojů energií není pro stavbu provedeno.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Projektová dokumentace splňuje požadavky stanovené *zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu* ve znění pozdějších předpisů a *vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby* a je v souladu s dotčenými předpisy a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek.

Minimální světlá výška obytných místností rodinného domu v 1.NP je požadována 2500 mm. Navržená světlá výška 2600 mm tedy vyhovuje.

Obytné místnosti budou přirozeně prosvětleny a bude umožněno i jejich přirozené odvětrání.

Nucené odvětrání je navrženo v místnostech kuchyně (digestoř), koupelny wc a technické místnosti (ventilátory) a to odvětráním nad střechu (příp. na fasádu).

Vytápění navrhovaného objektu rodinného domu bude řešeno teplovodním podlahovým vytápěním. Jako hlavní zdroj tepla bude použit plynovodní kondenzační kotel. Jako doplňkový zdroj vytápění v navrhovaném objektu rodinného domu budou instalována krbová kamna (příp. teplovzdušný krb). Ohřev TV bude natápěním od kotle v samostatném zásobníku TV.

Zásobování navrhovaného objektu rodinného domu vodou bude zajištěno vodovodní přípojkou ze stávajícího vodovodního řadu, který vede v přilehlé komunikaci.

Splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dočasně (do zkolaudování již provedené veřejné kanalizační stoky) do bezodtokové jímky a budou pravidelně vyváženy. Následně bude provedeno přepojení a odvedení splaškových vod kanalizační přípojkou do této veřejné kanalizační stoky, která vede v přilehlé místní (účelové) komunikaci. Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dešťovými svody do akumulární nádrže k využití pro závlivku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku.

Při provozu navrhovaného rodinného domu nebude vznikat žádný nebezpečný odpad. Běžný domovní odpad bude skladován v odpadních nádobách (kontejnerech) před objektem u oplocení, a bude smluvně zajištěno jeho vyvážení.

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít nežádoucí vliv na okolí.

## 2.11 Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí

### a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Radonový průzkum nebyl v době zpracování projektové dokumentace proveden. Předpokládá se začlenění pozemku do středního radonového rizika. Podle ustanovení *zákona č. 18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů* je tedy nutno stavbu zvláště chránit proti pronikání radonu z podloží *dle ČSN 73 0601 - Ochrana radonu z podloží*. Za dostatečné protiradonové opatření se považuje provedení všech kontaktních konstrukcí v přímém styku se zemí v 1. kategorii těsnosti, tzn. s protiradonovou izolací, která plní zároveň i funkci hydroizolace. Zvláštní pozornost je třeba věnovat vzduchotěsnému provedení všech prostupů instalací protiradonovou izolací. Jako protiradonová izolace je navržena hydroizolační vrstva z asfaltového SBS modifikovaného pásu (GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL).

### b) ochrana před bludnými proudy

Zvláštní ochrana před bludnými proudy není navržena. V okolí není znám ani není předpokládán výskyt zdroje bludných proudů.

### c) ochrana před technickou seizmicitou

Zvláštní ochrana před technickou seizmicitou není navržena. V okolí není znám ani není předpokládán výskyt zdroje technické seizmicity.

#### d) ochrana před hlukem

Projektová dokumentace splňuje požadavky stanovené zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a je v souladu s dotčenými předpisy a požadavky na ochranu proti hluku a vibracím. Navrhovaná stavba respektuje podmínky uvedené v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Všechny konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly akustické požadavky na neprůzvučnost. Pro zamezení kročejového hluku je v podlahách navržena kročejová izolace. Z hlediska akustické pohody je dům dispozičně řešen oddělením společné části domu od soukromé klidové.

Nejbližší zdroj hluku v dotčené lokalitě je komunikace III/2984 ve vzdálenosti cca 90 m od navrhovaného objektu. Zdroje hluku z okolní zástavby nejsou přítomny. V chráněném prostoru stavby navrhovaného rodinného domu nebudou překročeny stanovené hygienické limity. Provedeným měřením hluku v mimopracovním prostředí (Protokol č. 48916/2016 a Protokol č. 98579/2016) bylo potvrzeno, že u nejnepříznivěji situovaných pozemků (přímo sousedících s komunikací III/2984), s chráněným prostorem RD ve vzdálenosti cca 21 m od osy komunikace, byly stanovené hygienické limity dodrženy. Pro navrhovaný objekt rodinného domu lze tedy předpokládat splnění hygienických limitů hluku dle nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z výše uvedených důvodů je možné považovat lokalitu za nezatíženou hlukem. V platné územně plánovací dokumentaci není v bezprostřední blízkosti předmětné stavby uveden záměr, u kterého lze důvodně předpokládat, že bude po uvedení do provozu zdrojem hluku nebo vibrací.

#### e) protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nejsou navržena. Stavba se nenachází v záplavovém území.

### 3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) napojovací místa technické infrastruktury

Napojení na technickou infrastrukturu bude z přilehlé místní (účelové) komunikace (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou).

Přípojky na inženýrské sítě (voda, kanalizace, elektro, plyn) jsou již vyvedeny a ukončeny na dotčeném pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

#### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojky na inženýrské sítě (voda, kanalizace, elektro, plyn) jsou již napojeny na stávající veřejné rozvody (voda, kanalizace, elektro, plyn) vedené v prostoru přilehlé komunikace (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou) a jsou vyvedeny a ukončeny na vlastním pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

## 4 Dopravní řešení

### a) popis dopravního řešení

Napojení na dopravní infrastrukturu bude z přilehlé místní (účelové) komunikace (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou).

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup a příjezd k navrhovanému rodinnému domu bude stávajícím sjezdem z přilehlé místní (účelové) komunikace (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou).

### c) doprava v klidu

Doprava v klidu bude zajištěna na vlastním pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) navrženým samostatným venkovním parkovacím stáním (1x) pro os. automobil.

### d) pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nejsou navrženy. K navrhovanému rodinnému domu je zajištěn pěší přístup přilehlou místní (účelovou) komunikací.

## 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) terénní úpravy

Po dokončení stavby budou kolem navrhovaného objektu rodinného domu provedeny drobné terénní úpravy nebezpečných ploch.

### b) použité vegetační prvky

Nezpevněné plochy kolem navrhovaného objektu rodinného domu budou přihnojeny umělým hnojivem a osety travní směsí.

### c) biotechnická opatření

Biotechnická opatření nejsou pro stavbu navržena.

## 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, vody, odpady a půda

Vlastní stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Vytápění navrhovaného objektu rodinného domu bude řešeno teplovodním podlahovým vytápěním. Jako hlavní zdroj tepla bude použit plynovodní kondenzační kotel. Jako doplňkový zdroj vytápění v navrhovaném

objektu rodinného domu budou instalována krbová kamna (příp. teplovzdušný krb). Ohřev TV bude natápěním od kotle v samostatném zásobníku TV.

Stavba navrhovaného objektu rodinného domu nebude zdrojem zvýšené hladiny hluku.

Zásobování navrhovaného objektu rodinného domu vodou bude zajištěno vodovodní přípojkou z veřejného vodovodního řadu, který vede v přilehlé komunikaci.

Splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dočasně (do zkolaudování již provedené veřejné kanalizační stoky) do bezodtokové jímky a budou pravidelně vyváženy. Následně bude provedeno přepojení a odvedení splaškových vod kanalizační přípojkou do této veřejné kanalizační stoky, která vede v přilehlé místní (účelové) komunikaci. Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dešťovými svody do akumulární nádrže k využití pro závlivku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku.

Při provozu navrhovaného rodinného domu nebude vznikat žádný nebezpečný odpad. Běžný domovní odpad bude skladován v odpadních nádobách (kontejnerech) před objektem u oplocení, a bude smluvně zajištěno jeho vyvážení.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

#### **c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

#### **d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacích řízení nebo stanovisek EIA**

Stavba nepodléhá posouzení dle *zákonů č. 17/1992 Sb., zákon o životním prostředí, č. 49/2010 Sb., o vlivu na životní prostředí a č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí* a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů.

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

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou pro stavbu navržena.

## **7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Základní požadavky na situování a stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva byly při návrhu respektovány. Navrhovaná stavba nebude svým umístěním a provozem ohrožovat obyvatelstvo okolí.

## 8 Zásady organizace výstavby

### a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro potřeby výstavby musí být zajištěno připojení na vodovod a elektřinu.

Voda bude zajištěna z přípojky ukončené na hranici vlastního pozemku.

Elektrická energie bude zajištěna z přípojky ukončené v pilířku na hranici vlastního pozemku.

### b) odvodnění staveniště

Zvláštní odvodnění staveniště není navrženo.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pitná voda pro staveništní provoz bude zajištěna z v předstihu provedené vodovodní přípojky napojené na stávající část přípojky ukončené na hranici pozemku (na parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

Elektrická energie bude zabezpečena z v předstihu provedené přípojky NN přípojky napojené na stávající část přípojky, která je ukončena v pilířku na hranici pozemku (na parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou). Vytápění buněk zařízení staveniště je uvažováno elektrické přímotopné.

WC pro staveništní provoz bude řešeno osazením ekologické WC kabiny a umývárny v rámci výstavby sociální a hygienické části zařízení staveniště.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Z hlediska ochrany okolí stavby před negativními účinky provádění stavby se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

Výstavbou nevzniknou požadavky na související asanace, demolice ani na kácení dřevin.

### f) maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba si nevyžádá žádné zábory staveniště. Inženýrské sítě (přípojky vody, kanalizace, elektro a plynu) jsou již vyvedeny a ukončeny za hranicemi vlastního pozemku (na parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

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

Při stavbě nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady.

S odpady, které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, bude nakládáno v souladu se *zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech* a o změně některých dalších zákonů. Odpady budou důsledně tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu. K obsypům, zásypům a terénním úpravám

nebudou použity žádné odpady (např. plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely apod.). Pro tyto účely je možné použít pouze čistou výkopovou zeminu z místa stavby, písek, štěrk nebo recyklovanou tříděnou inertní stavební suť. S nebezpečnými odpady, které v průběhu stavby vzniknou (např. nádoby od nátěrových hmot se zbytkovým obsahem škodlivin, vybourané a sejmuté staré asfaltové pásy a odřezky nových), bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených.

#### **h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Hlavní zemní práce spočívají ve vyhloubení rýh pro základové pásy pod obvodovými zdmi a vnitřními nosnými zdmi.

Před zemními pracemi bude provedena skrývka ornice. Deponie ornice bude umístěna na nezastavěné části pozemku investora, přesné místo bude určeno investorem. Ornice bude chráněna před znehodnocením, protože je určena k opětovnému využití při dokončovacích pracích navrhované stavby.

#### **i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu, u které se vyskytuje stávající zástavba rodinnými domy, musí být výstavba prováděna s maximálním ohledem na prašnost a hlučnost.

Stavba bude prováděna klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. Při stavebních pracích bude používán běžný klasický stavební materiál. Veškerý stavební materiál bude zdravotně nezávadný. Při stavbě nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na řízenou skládku za úhradu. Nesmí též dojít k úniku látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho půdní kryt.

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

Staveniště včetně skládek bude oploceno. Pro vlastní realizaci je nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy a příslušná technologická pravidla a proškolenat v tomto smyslu zaměstnance. Na stavbě budou viditelně vyvěšena telefonní čísla hasičů, záchranné služby, vodáren, ČEZ, správců kabelových sítí, policie a odpovědných pracovníků investora.

Při stavbě je třeba dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, platné normy a případná nařízení, vyplývající z provozu mechanizace a technických pomůcek. Veškeré zdroje nebezpečí a bezpečnostní zařízení nutno označit ve shodě s příslušnými normami.

Při provádění stavebních prací musí být dodržen zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují 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), nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Pro stavbu není potřeba koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb nejsou navrženy.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Dopravně inženýrské opatření nejsou pro stavbu stanoveny.

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

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny.

**n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

*Postup výstavby*

1. Příprava území – skryvka ornice, zařízení staveniště
2. Výkopy
3. Základy
4. Hrubá stavba
5. Instalace, rozvody
6. Dokončovací práce – kompletace
7. Sadové úpravy, oplocení
8. Likvidace zařízení staveniště
9. Dokončovací práce
10. Kolaudace

*Orientační lhůty výstavby*

Orientační lhůta výstavby je odhadnuta na dobu 14 měsíců.

Předpokládané zahájení stavby: 10 / 2017

Předpokládané dokončení stavby: 12 / 2018

V Pardubicích

.....  
Ing. Jakub Řehák, aut. ing.



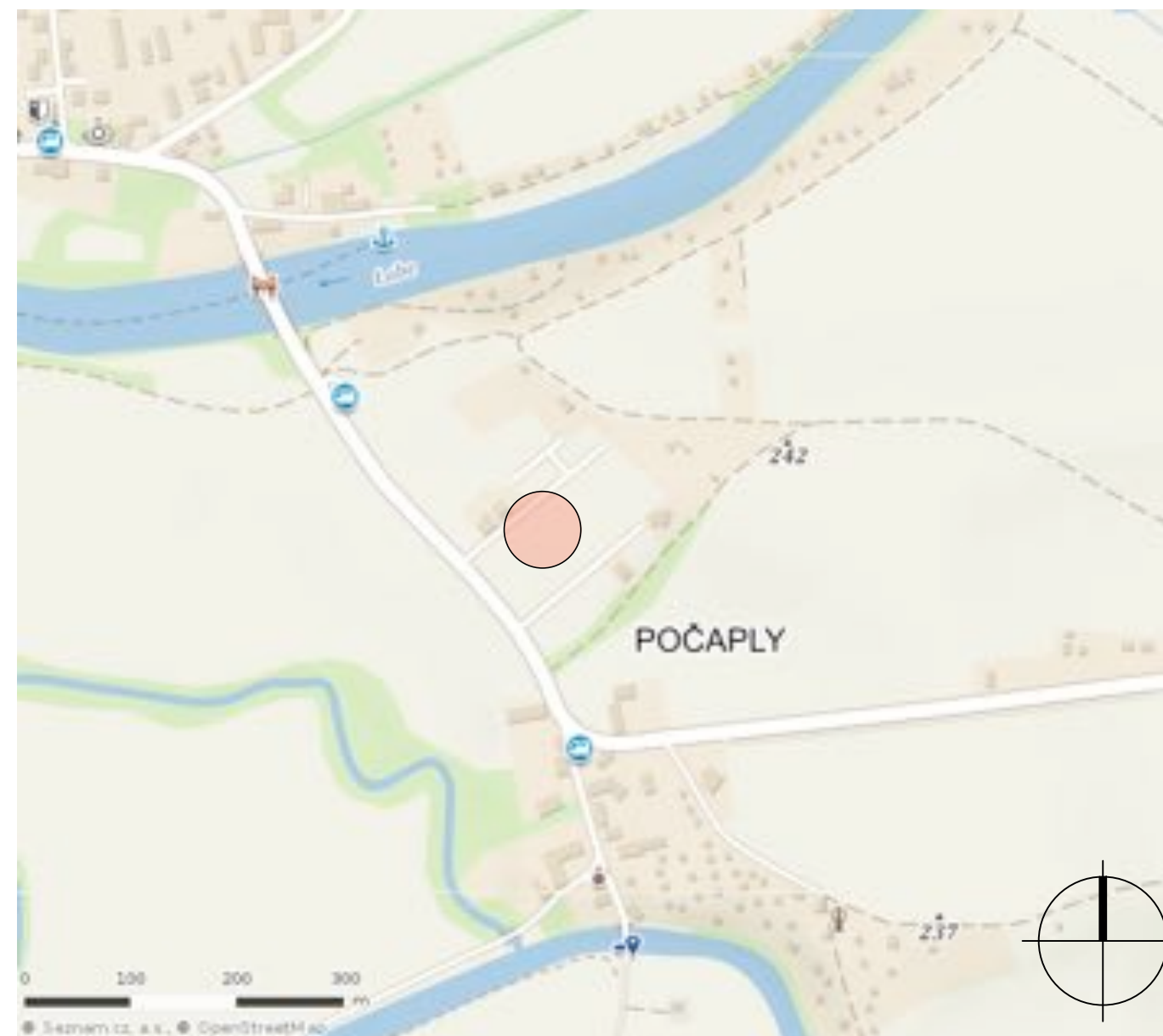
# SITUAČNÍ VÝKRESY

M-1:2000 / -

CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES



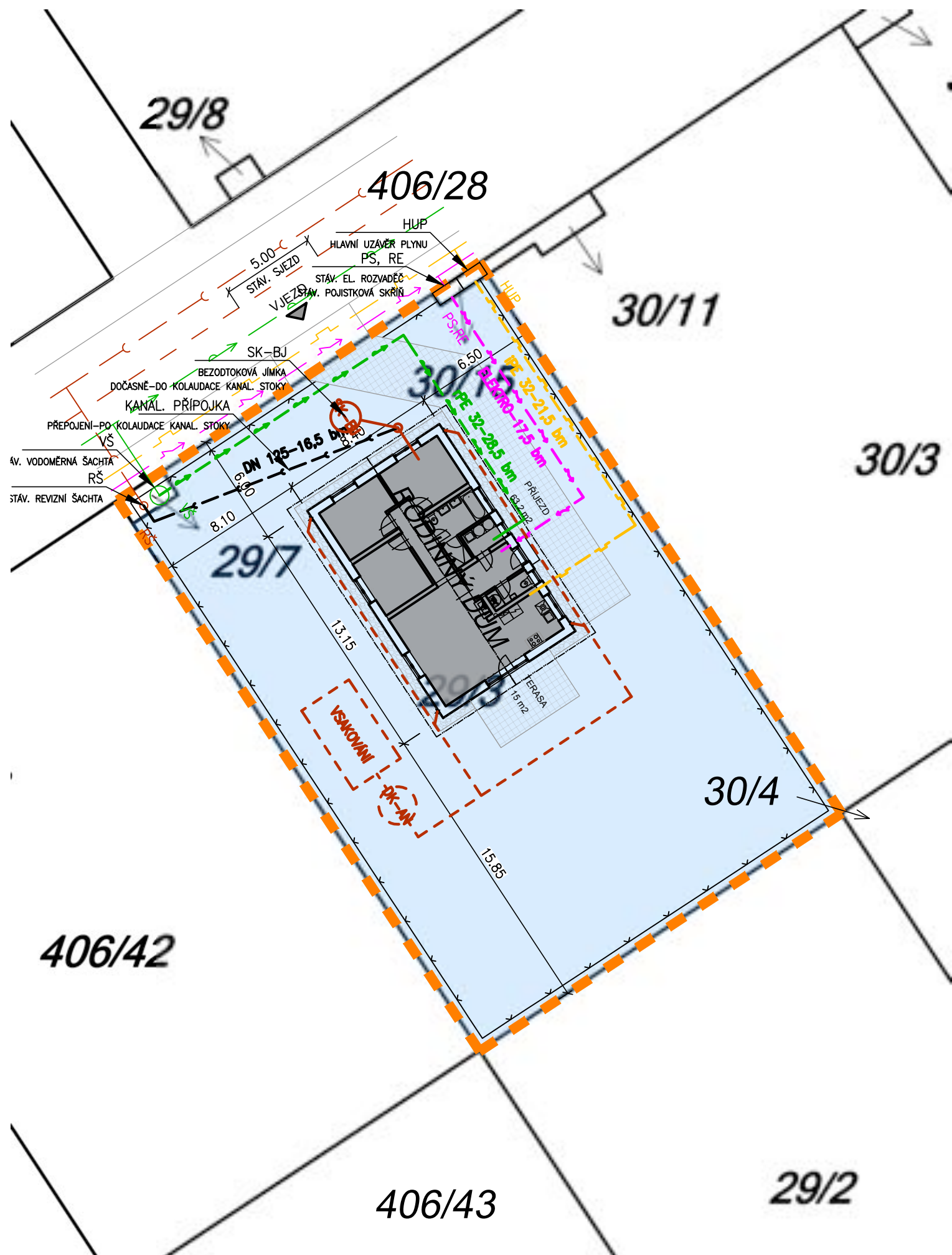
SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT, a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>C SITUAČNÍ VÝKRESY</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL -	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:2000/-	
PŘÍLOHA <b>SITUAČNÍ VÝKRESY</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>C.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

# KOORDINAČNÍ SITUACE M-1:250



## LEGENDA

	HRANICE KN		RD	NAVRHOVANÝ RD PARC. Č. 29/3, k.ú. POČÁPLY NAD LOUČNOU	
	HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ			ZPEVNĚNÉ PLOCHY U RD DLAŽBA	
				OPLOCENÍ V. 1,6 m	
	DEŠŤOVÁ KANALIZACE STÁVAJÍCÍ		VENK. DEŠŤOVÁ KAN. PVC KG DN 125		AKUMULAČNÍ NÁDRŽ NAVRHOVANÁ (2,5 m <sup>3</sup> )
	SPLAŠKOVÁ KANALIZACE STÁVAJÍCÍ		VENK. SPLAŠKOVÁ KAN. PVC KG DN 125		REVIZNÍ KANAL. ŠACHTA STÁVAJÍCÍ
	VODOVOD STÁVAJÍCÍ		VENKOVNÍ VODOVOD rPE D32 / D24		BEZODTOK. JÍMKA-DOČASNĚ NAVRHOVANÁ (6,0 m <sup>3</sup> )
	ELEKTRO VEDENÍ STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ NN		VENKOVNÍ ELEKTRO VEDENÍ PODZEMNÍ		VODOMĚRNÁ ŠACHTA STÁVAJÍCÍ
	PLYNOVOD STÁVAJÍCÍ		VENKOVNÍ PLYNOVOD IPE D32		POJISTKOVÁ SKŘÍŇ STÁV. EL. ROZVADĚČ STÁVAJÍCÍ
					HLAV. UZÁVĚR PLYNU STÁVAJÍCÍ

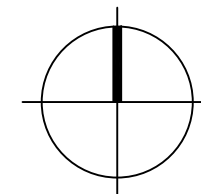
k.ú. POČÁPLY NAD LOUČNOU

PLOCHA PARC. Č. 29/3:	798 m <sup>2</sup>
PLOCHA PARC. Č. 29/7:	4 m <sup>2</sup>
PLOCHA PARC. Č. 30/15:	2 m <sup>2</sup>
CELKOVÁ PLOCHA:	804 m <sup>2</sup>

ZASTAVĚNÁ PLOCHA:

- RODINNÝ DŮM	110,5 m <sup>2</sup>
CELKEM ZAST. PLOCHA	110,5 m <sup>2</sup>



KOEFICIENT ZASTAVĚNÍ - KZP: 0,14



0,000 = 230,85 m (B.p.v)

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT, a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČÁPLY NAD LOUČNOU	STAVEBNÍ OBJEKT <b>C SITUAČNÍ VÝKRESY</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14	PARÉ
	DÍL -	DATUM 08/2017		
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:250		
PŘÍLOHA <b>KOORDINAČNÍ SITUACE</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>C.3</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU A GARÁŽE SE ZAHRADNÍM SKLADEM</b> na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU			FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14
			DATUM 08/2017	PARÉ
			MĚŘITKO	
PŘÍLOHA <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>			ZMĚNA <b>A</b>	

## OBSAHOVÝ LIST

---

AKCE	<b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA PARC. Č. 29/3, K.Ú. POČAPLY NAD LOUČNOU</b>
STUPEŇ	<b>DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>

---

---

### **D DOKUMENTACE OBJEKTŮ**

---

<b>D.1</b>	<b>RODINNÝ DŮM</b>
D.1.1	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
D.1.2	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
D.1.3	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
D.1.4	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
D.1.4.1	ZDRAVOTNÍ TECHNIKA
D.1.4.2	ELEKTROINSTALACE
D.1.4.3	VYTÁPĚNÍ
D.1.4.4	VĚTRÁNÍ

## OBSAH:



a) TEXTOVÁ ČÁST:

D.1.1.a – TECHNICKÁ ZPRÁVA

b) VÝKRESOVÁ ČÁST:

D.1.1.b.1 – PŮDORYS 1.NP	1:100
D.1.1.b.2 – PŮDORYS STŘECHY	1:100
D.1.1.b.3 – PŘÍČNÝ ŘEZ A–A, B–B	1:100
D.1.1.b.4 – POHLEDY 1	1:100
D.1.1.b.5 – POHLEDY 2	1:100

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	ČÁST <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT A4	Č. ZAK. 17–14	
	DÍL <b>D.1.1 ARCH.–STAVEBNÍ</b>	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO		
PŘÍLOHA <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.1.a</b>	ZMĚNA <b>A</b>		



## a) Technická zpráva

Obsah:

a) účel objektu .....	2
b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	2
c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění .....	2
d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost .....	3
e) technologické zařízení .....	6
f) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů .....	6
g) způsob založení objektu s ohledem na výsledky geologického a hydrogeologického průzkumu .....	7
h) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků .....	8
i) dopravní řešení .....	8
j) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření .....	8
k) dodržení obecných požadavků na výstavbu .....	8
l) bezpečnost a ochrana zdraví .....	8

### a) účel objektu

Předkládaná projektová dokumentace řeší novostavbu objektu rodinného domu na parcele č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou, v Sezemicích - Počaplech. Rodinný dům bude napojen přípojkami na inženýrské sítě (voda, kanalizace, elektřina, plyn). Kolem objektu jsou navrženy zpevněné plochy (zpevněné plochy kolem RD, terasa, přístupový chodníček, parking). Pozemek bude oplocen.

### b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Rodinný dům je navržen jako samostatně stojící přízemní, nepodsklepený bez obytného podkroví. Střecha rodinného domu bude sedlová se sklonem 25°.

Architektonická koncepce je založena na hmotové kompozici a členění jednoduchých hmot. Rodinný dům je navržen jako přízemní, jednoduchého obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou se sklonem 25°. Za rodinným domem je navržena venkovní terasa. U příjezdu před objektem rodinného domu je navrženo venkovní parkovací stání (parking). Fasády rodinného domu budou provedeny jako hladké omítky světlé barvy, příp. v kombinaci s obkladem (např. z lícových cihel nebo kamenných pásků).

Hlavní přístup a příjezd k rodinnému domu je situován ze západní strany. Dispozice domu je rozdělena na společnou část a soukromou. Společná část domu je přístupná ze zádveří a skládá se z kuchyně a jídelny propojené s obývacím pokojem. Soukromá část domu je přístupná chodby a skládá se ze tří pokojů a koupelny. V domě je také umístěna místnost pro domácí práce a technická místnost s WC, která je přístupná ze zádveří. Před rodinným domem je navrženo venkovní parkovací stání pro osobní automobil.

Založení rodinného domu je navrženo plošné na betonových základových pasech. Konstruktivní systém rodinného domu bude klasický zděný z broušených cihelných bloků (tepelně izolačních tvárnic) tl. 440 mm a z broušených cihelných bloků tl. 175 mm. Vnitřní příčky budou zděné z broušených cihelných bloků tl. 115 mm. Obvodový plášť rodinného domu nebude zateplen kontaktním zateplovacím systémem a bude opatřen pouze omítkou. Střecha rodinného domu je navržena šikmá sedlová se sklonem 25°. Sedlová střecha je navržena dřevěné krovové konstrukce se střešním pláštěm ze střešních tašek. Zateplení střechy (resp. podhledu) bude vlákniitou izolací. Okna a prosklené stěny se uvažují plastové, zasklené izolačním trojsklem. Veškeré obvodové stěny, střechy, podlahy, sokly apod. budou splňovat požadavky o tepelné ochraně budov.

Zpevněné plochy v okolí objektu budou z betonové dlažby (zpevněné plochy kolem RD, terasa, přístupový chodníček, parking), okapové chodníčky budou z kačírku. Dále budou provedeny drobné konečné terénní úpravy nezpevněných ploch a jejich osetí travní směsí. Pozemek bude oplocen pletivem výšky 1,6 m.

V navrhovaném objektu není plánován pobyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Přístup k objektu a do objektu je pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace umožněn.

### c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

*Celkové kapacity objektu:*

Novostavba rodinného domu na parc. č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou“

## SO 01 – Rodinný dům

Zastavěná plocha:	110,5 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	514 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	86,42 m <sup>2</sup>
Výška hřebene střechy / atiky:	+5,150 m
Sklon střechy:	25°
Počet bytových jednotek:	1
Počet garážových stání:	-
Počet venkovních parkovacích stání:	1
Počet uživatelů (obyvatel):	4
Zpevněné plochy:	78,20 m <sup>2</sup> (63,2 + 15,0)

Ve všech obytných místnostech je navrženo dostatečné denní osvětlení okny.

Byt je dostatečně prosluněn. Součet podlahových ploch prosluněných obytných místností je větší než jedna třetina součtu podlahových ploch všech obytných místností.

#### **d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

##### *Zemní práce*

Po skrývce ornice a přípravných pracích proběhnou zemní práce. Hlavní zemní práce spočívají ve vyhloubení rýh pro základové pasy pod obvodovými zdmi a vnitřními nosnými zdmi. Výkop posledních 100 mm pro základové pasy bude proveden ručně těsně před započítáním betonáže základových konstrukcí. Základovou spáru je nutno důsledně chránit proti mechanickému poškození a před nepříznivými vlivy.

Ornice bude do doby použití uskladněna a zabezpečena proti znehodnocení a zničení na pozemku investora. Později bude využita při závěrečných terénních a sadových úpravách v okolí dokončeného objektu.

Před zahájením zemních prací musí být vytyčeny veškeré podzemní inženýrské sítě nacházející se v prostoru stavby!

##### *Založení, spodní stavba*

Založení rodinného domu bylo navrženo plošné. Základové pasy budou šířky 500 mm (pod obvodovými zdmi), resp. šířky 400 mm (pod vnitřními nosnými zdmi) z betonu C12/15 (B15). Základové pasy budou osazeny krčky ze ztraceného bednění. Bednicí dílce budou vyztuženy ocelovými pruty R10 vodorovně v každé ložné spáře a svisle po cca 0,5 m. Základová deska z betonu C16/20 (B20) bude vybetonována vcelku přes základové pasy (krčky) a bude vyztužena při spodním a horním povrchu ocelovou KARI sítí Ø 6 mm s oky 150/150 mm.

Minimální únosnost v základové spáře je 150 kPa. Spodní hrana základových pasů musí být uložena v nezámrazné hloubce min. 1000 mm od upraveného terénu a min. 500 mm do rostlého terénu. Betonáž nesmí být provedena na podmáčenou základovou spáru. K převzetí základové spáry je nutno přizvat geologa.

Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dešťovými svody do akumulací nádrže k využití pro závlaku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku.



---

### *Svislé nosné konstrukce*

Obvodové nosné konstrukce rodinného domu jsou navrženy z broušených cihelných bloků (tepelněizolačních tvárnic) tloušťky 440 mm (např. Porotherm 44 EKO Profi) na maltu pro tenké spáry. První řada obvodového zdiva z impregnovaných cihelných broušených bloků tloušťky 300 mm (např. Porotherm 30 S Profi) na základací maltu. Vnitřní nosné konstrukce z broušených cihelných bloků tloušťky 175 mm (např. Porotherm 17,5 Profi) na maltu pro tenké spáry.

### *Vodorovné nosné konstrukce*

Pod krokve / spodní dvojice kleštín bude zavěšen kovový rošt pro sádrokartonový podhled (SDK). V koupelně (m.č. 107), místnosti pro domácí práce (m.č. 103) a na wc a v technické místnosti (m.č. 102) bude strop z vodě odolného sádrokartonu. U všech sádrokartonových podhledů bude garantována požární odolnost dle projektu *D. 1.3. – Požárně bezpečnostní řešení*.

Detaily věnců budou konstrukčně řešeny dle typových podkladů dodavatele stavebního systému.

Překlady nad otvory v nosných zdech budou ze systémových překladů (např. Porotherm KP 7), případně jako monolitické železobetonové.

### *Komín*

Pro připojení krbových kamen (příp. teplovzdušný krb) v obývacím pokoji (m.č. 103) je navrženo komínové těleso. Komín je navržen jako třívrstvý nerezový komín s keramickou vložkou s jedním průduchem (např. Schiedel Kerastar 20).

Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin od „TURBO“ kotle bude proveden kocentrickým odkouřením (Ø 80/125 mm), dodávaným jako příslušenství kotle. Odkouření bude vyvedeno nad střechu.

### *Schodiště*

Neobsahuje.

V prostoru chodby (m.č. 106) bude v podhledu umístěn zateplený půdní výlez 1200x600 mm se skládacími schody.

### *Zastřešení*

Střecha rodinného domu je navržena jako sedlová sklonu 25°. Krytina bude ze střešních tašek, břidlicově černé barvy (např. BRAMAC – Alpská taška). Střecha bude opatřena okapními žlaby (se sklonem 0,5%) a svody. Konstrukce střechy je navržena jako klasický dřevěný krov, uložený na pozednicích, které budou kotveny do železobetonového věnce.

Stropní prostor (prostor nad SDK podhledem) bude zateplen minerální izolací tl. 240 mm (např. Isover Unirol-Plus). Pod krokve / spodní kleštiny bude proveden kovový rošt pro sádrokartonový podhled. Střešní konstrukce bude doplněna o pojistný hydroizolační systém - o difuzní fólii osazenou na krokvích s kotvením pomocí kontralatí.

### *Vnitřní dělicí konstrukce*

Vnitřní nosné konstrukce z broušených cihelných bloků tloušťky 175 mm (např. Porotherm 17,5 Profi) na maltu pro tenké spáry.

---

Vnitřní příčky tl. 125 mm budou vyzděny z broušených cihelných bloků (např. Porotherm 11,5 Profi) tloušťky 115 mm na maltu pro tenké spáry.

### *Podlahy*

Podlahy rodinného domu budou řešeny jako těžké plovoucí, s vloženou tepelnou, resp. tepelnou a zvukovou izolací.

V rodinném domě bude konstrukce podlahy provedena v úpravě pro podlahové vytápění, s vloženou tepelnou izolací z pěnového polystyrenu tl. 80 mm (EPS 150S Stabil), v podlahové úpravě. Po instalaci teplovodního podlahového vytápění bude na toto souvrství proveden anhydritový potěr tl. 55 mm. Po obvodě místností bude vložena dilatace z polystyrenu tl. 10 mm.

Pro nášlapné vrstvy podlah jsou navrženy lepené keramické dlažby a lamino. Těmto úpravám bude přizpůsobeno i řešení podlahových soklů.

### *Hydroizolace*

Proti pronikání radonu z podloží do objektu rodinného domu je pro střední radonový index pozemku navržena jako protiradonová izolace hydroizolační vrstva z asfaltového SBS modifikovaného pásu tl. 4 mm (např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL). Tato izolace zároveň plní funkci izolace proti zemní vlhkosti. Veškeré prostupy izolací budou plynotěsné.

Ochrana spodní stavby proti spodní vodě a vlhkosti je navržena na namáhání zemní vlhkostí, vlhkostí vztlínající stavebními materiály a proti účinkům odstříkující vody. Jako hydroizolační vrstva je navržen asfaltový SBS modifikovaný pás (např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL).

Hygienické místnosti budou vybaveny hydroizolační stěrkou, nanášenou bezprostředně pod lepené podlahové dlažby a obklady stěn.

Střešní konstrukce bude doplněna o pojistný hydroizolační systém - o difuzní fólii osazenou na krokách. Ve skladbě stropu / podhledu bude ze spodní strany dřevěných krokví provedena parozábrana.

Mezi vrstvou tepelné (kročejoyé) izolace a betonové mazaniny v podlahách je nutno vložit separační fólii.

### *Úpravy povrchů*

Vnější úpravy povrchů:

Fasáda objektu rodinného domu provedena jako hladká stěrková omítka, příp. v kombinaci s obkladem (např. z lícových cihel nebo kamenných pásků). Ve spodní části bude okolo celého objektu sokl v. 300 mm s povrchovou úpravou jemnozrné dekorativní omítky (marmolit). Veškeré oplechování objektu je z TiZn plechu. 0,6 mm.

Vnitřní úpravy povrchů:

Povrchy vnitřních stěn a stropů rodinného domu jsou řešeny kombinací vápenocementových a štukových omítek opatřených běžnými výmalbami. Na sádkartonovém povrchu (podhledy) bude provedena malba.

V koupelně se provedou keramické obklady do výšky 2050 mm, na WC do výše 1250 mm, kladené do tmelu. Rohy a horní ukončení obkladů se začistí ukončujícími lištami.

Všechny prostory budou opatřeny sádkartonovými podhledy. V prostoru uvažovaného hygienického zařízení (koupelna, místnost pro domácí práce, wc a technická místnost) bude strop z voděodolného

sádkartonu. U všech sádkartonových podhledů bude garantována požární odolnost 15 min (případně jiná - dle návržení v díle *D. 1.3.1 Požárně bezpečnostní řešení*).

#### *Zámečnické a osazované konstrukce*

Jedná se pouze o drobné prvky jako jsou drobné kotvící a zajišťující zámečnické výrobky.

Veškeré zámečnické a osazovací práce budou specifikovány a vykázány v následujícím stupni projektové dokumentace.

#### *Klempířské konstrukce*

Běžné klempířské práce (podokenní okapní plechy, oplechování střechy apod.) se předpokládá z TiZn plechu tl. 0,6 mm šedé barvy.

Veškeré klempířské práce budou specifikovány a vykázány v následném prováděcím stupni dokumentace.

#### *Truhlářské konstrukce*

K truhlářských pracím patří vnitřní dveře, venkovní dveře, okna a okenní parapetní desky.

Veškeré truhlářské práce budou specifikovány a vykázány v následujícím stupni projektové dokumentace.

#### *Konečné terénní úpravy a sadové úpravy*

Drobné konečné terénní úpravy po ukončení výstavby stavebního objektu dotvarují nezpevněvané plochy pro jejich následnou úpravu. Nezpevněné plochy budou přihnojeny umělým hnojivem a osety travní směsí.

Pozemek bude oplocen pletivem výšky 1,6 m.

#### *Zpevněné plochy*

Po ukončení výstavby stavebního objektu dojde ke zpevnění části ploch v okolí. Jedná se o zpevněné plochy kolem RD - terasu, přístupový chodníček a parking. Zpevněné plochy budou vytvořeny betonovou dlažbou, okapový chodníček kolem rodinného domu bude z kačírku.

Skladba šterkového podloží pod dlažbou bude prováděna a hutněna po jednotlivých vrstvách, následně budou osazeny obrubníky a jako konečná fáze položena dlažba, vše v závislosti na konečných výškách upraveného terénu dle výkresové dokumentace. Přesná skladba pod dlažbu bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace, ta je závislá na druhu provozu na jejím povrchu.

Zpevněné plochy okolo objektu budou odvodněny přímo na stávající terén.

### **e) technologické zařízení**

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

### **f) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Tepelné izolace jsou navrhovány dle souboru norem ČSN 73 05- 40-2 – *Tepelná ochrana budov*.

#### *Podlahy:*

Požadovaný tepelný odpor podlahy na terénu:  $U_N = 0,45 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

Jako tepelná izolace do konstrukce podlah v 1.NP navrhovaného objektu rodinného domu budou použity desky z pěnového polystyrenu tl. 80 mm (EPS 150S Stabil,  $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ ).

#### Stěny:

Požadovaný tepelný odpor vnější stěny:  $U_N = 0,30 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

Obvodové stěny navrhovaného objektu rodinného domu budou broušených cihelných bloků (tepelněizolačních tvárnic) celk. tl. 440 mm (např. Porotherm 44 EKO Profi,  $U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$ ) bez dodatečného zateplení.

Zateplení základů a soklu rodinného domu bude z extrudovaného polystyrenu tl. 100 mm (EPS Perimetr,  $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ ).

#### Střechy:

Požadovaný tepelný odpor střech plochých a šikmých do  $45^\circ$ :  $U_N = 0,24 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

Strop nad 1.NP rodinného domu bude zateplen izolací ze minerální plsti celk. tl. min. 240 mm (Isover Unirol-Plus,  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$ ).

#### Vnější výplně otvorů:

Požadovaný tepelný odpor výplně otvoru ve vnější stěně, z vytápěného prostoru do venkovního prostředí:  $U_N = 1,5 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

Okna jsou navržena s plastovým rámem, zasklená izolačním trojsklem ( $U_W = 0,8 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ ).

Součástí dodávky oken budou i vnitřní parapety.

Požadovaný tepelný odpor dveřní výplně otvoru z vytápěného prostoru do venkovního prostředí (včetně rámu):  $U_N = 1,7 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

Venkovní vstupní dveře budou plastové, zasklení izolačním dvojsklem, celé dveře  $U_D = 1,4 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

Půdní výlez, se skládacími schody, zateplený, celý výlez  $U_D = 0,66 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

#### Vnitřní výplně otvorů:

Veškeré vnitřní dveře rodinného domu budou dřevěné plné, případně prosklené, osazené do obložkových zárubní. Veškeré vnitřní výplně otvorů budou provedeny dle projektu s požární odolností.

#### Akustické řešení:

Z hlediska stavební akustiky je při návrhu objektu a jeho dílčích konstrukcí postupováno dle ČSN 73 05 31 – *Ochrana proti hluku v pozemních stavbách*.

Potřebný akustický útlum a protihluková ochrana chráněných prostor jsou řešeny přímo stavebně technickým řešením jednotlivých konstrukcí a dispozičním uspořádáním celého objektu.

### **g) způsob založení objektu s ohledem na výsledky geologického a hydrogeologického průzkumu**

Geologický a hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Charakter stavby je jednoduchý a nevyžaduje speciální zakládání.

---

**h) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Při stavbě nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Nesmí též dojít k úniku látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho půdní kryt.

Vlastní objekt ani jeho užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Při provozu navrhovaného objektu rodinného domu nebude vznikat žádný nebezpečný odpad. Běžný domovní odpad bude skladován v nádobách na odpady před objektem rodinného domu a bude smluvně zajištěno jeho vyvážení.

**i) dopravní řešení**

Napojení na dopravní infrastrukturu bude z přílehlé místní (účelové) komunikace (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou).

Doprava v klidu bude zajištěna na vlastním pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) navrženým samostatným venkovním parkovacím stáním (1x) pro os. automobil.

**j) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

V projektové dokumentaci je navrženo opatření proti pronikání radonu z podloží do objektu rodinného domu pro střední radonový index pozemku. Jako protiradonová izolace je navržena hydroizolační vrstva z asfaltového SBS modifikovaného pásu tl. 4 mm (např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL). Veškeré prostupy izolací budou plynotěsné.

Ochrana spodní stavby rodinného domu proti spodní vodě a vlhkosti je navržena z hydrofyzikálního hlediska dle ČSN P 73 0606 na namáhání zemní vlhkostí, vlhkostí vztlínající stavebními materiály a proti účinkům odstříkující vody. Jako hydroizolační vrstva je navržen asfaltový SBS modifikovaný pás (např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL).

**k) dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Projektová dokumentace splňuje požadavky stanovené *zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu* ve znění pozdějších předpisů a *vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby*, včetně souvisejících vyhlášek, zákonů a platných ČSN.

**l) bezpečnost a ochrana zdraví**

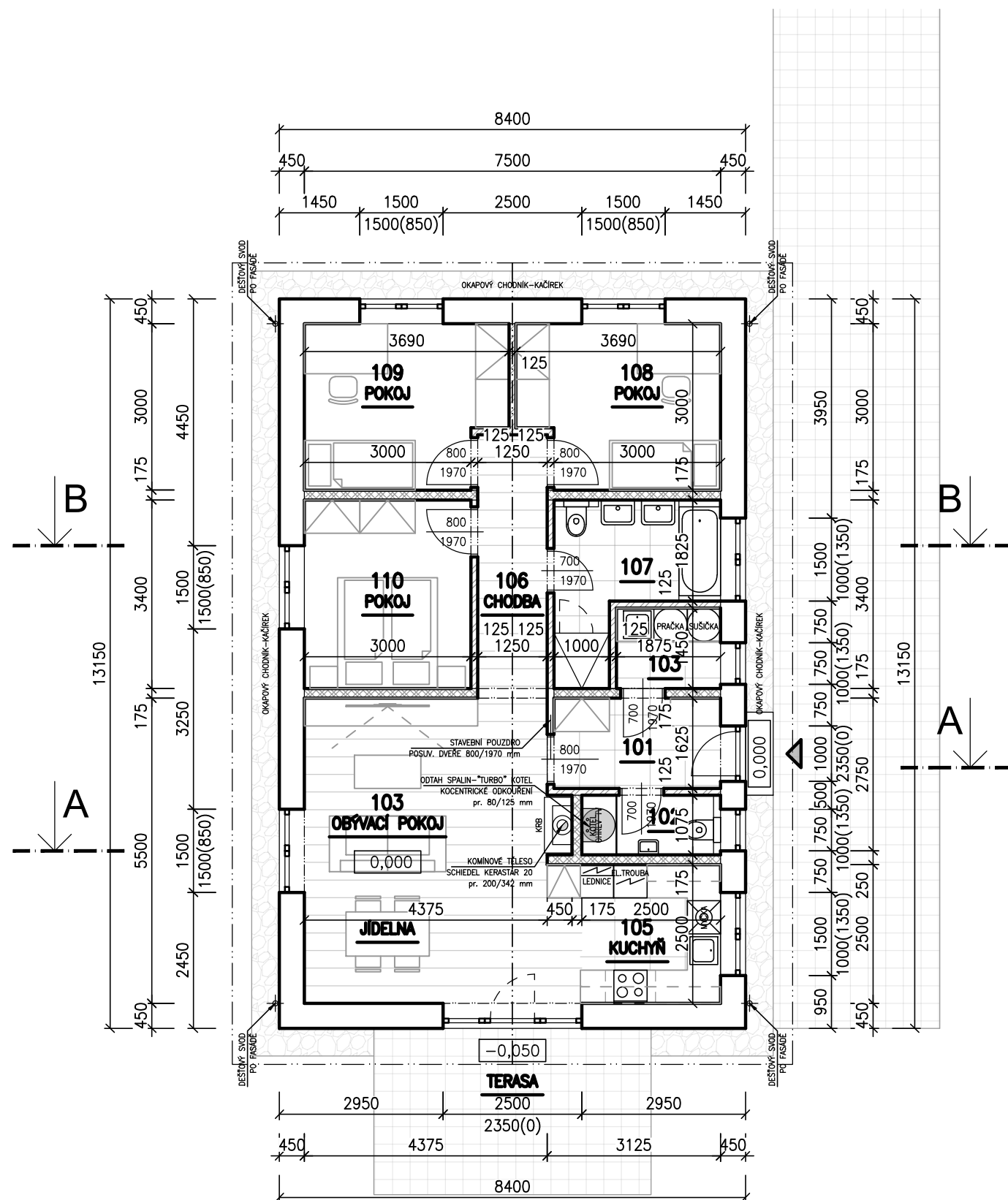
Při stavbě je třeba dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, platné normy a případná nařízení, vyplývající z provozu mechanizace a technických pomůcek. Veškeré zdroje nebezpečí a bezpečnostní zařízení nutno označit ve shodě s příslušnými normami. Musí být dodrženo ustanovení *nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích* a ustanovení *nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky*.

Musí být dodržen *zákon 262/2006 Sb., zákoník práce* a *zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují 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)*.

V Pardubicích

.....  
Ing. Jakub Řehák, aut. ing.

# PŮDORYS 1.NP M-1:100

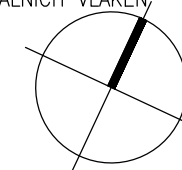


## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Čís.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>	S.V. mm	ÚPRAVA POVRCHU		
				PODLAHA	STĚNA	STROP
101	ZÁDVEŘÍ	4,88	2600	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
102	WC+TECHNIKA	2,69	2600	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA KERAM. OBKLAD V.1200 mm	PODHLÉD SÁDROKARTON
103	DOMÁCÍ PRÁCE	2,72	2600	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
104	OBÝVACÍ POKOJ+JÍDELNA	26,11	2600	LAMINO	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
105	KUCHYŇ	6,25	2600	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
106	CHODBA	5,94	2600	LAMINO	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
107	KOUPELNA	7,05	2600	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA KERAM. OBKLAD V.2050 mm	PODHLÉD SÁDROKARTON
108	POKOJ	10,29	2600	LAMINO	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
109	POKOJ	10,29	2600	LAMINO	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
110	POKOJ	10,20	2600	LAMINO	OMÍTKA	PODHLÉD SÁDROKARTON
<b>PODLAHOVÁ PLOCHA</b>		86,42				
	TERASA	15,00		BETONOVÁ DLAŽBA		

## LEGENDA MATERIÁLU

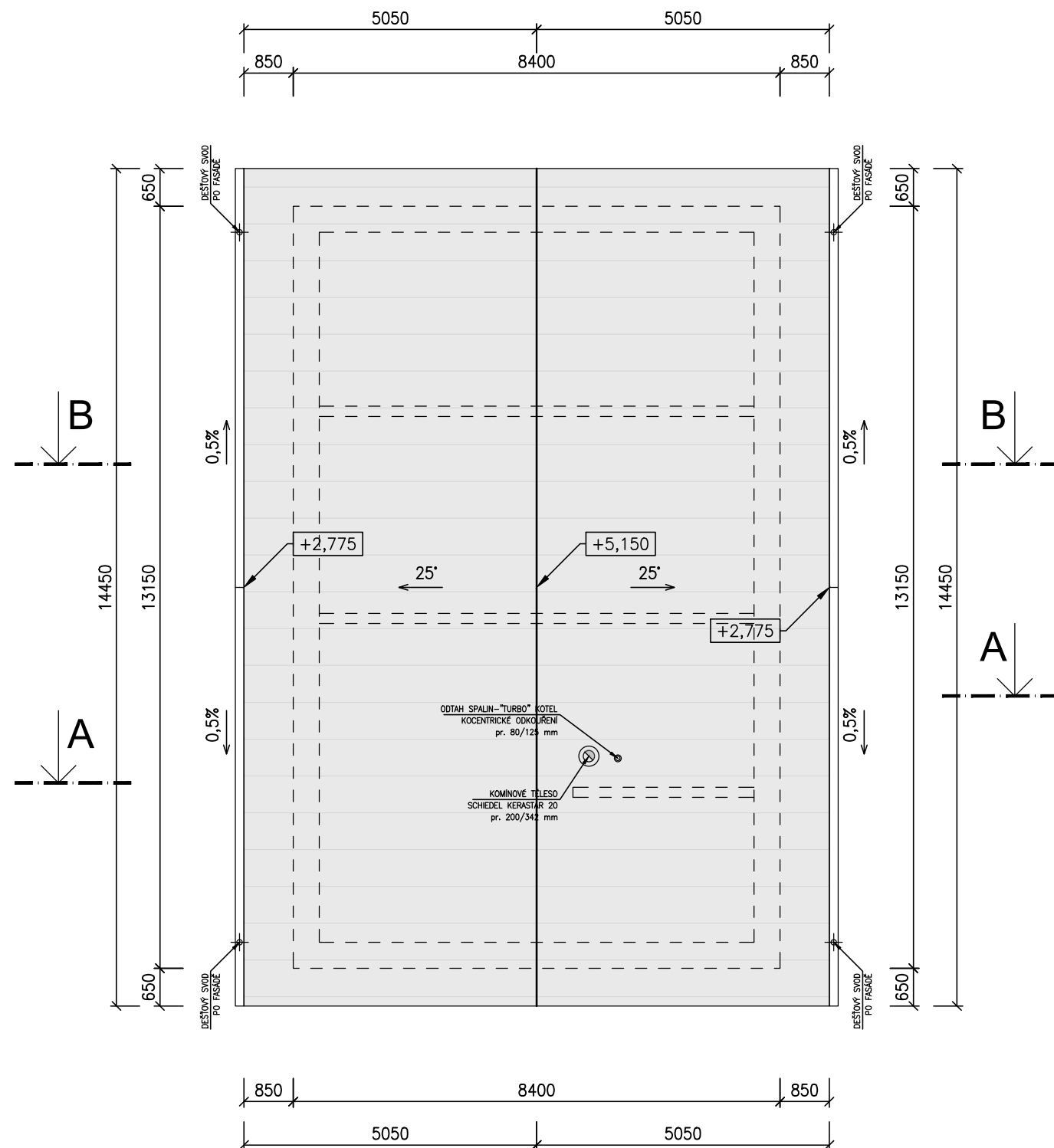
	ZDIVO TL. 450 mm POROTHERM 44 EKO Profi (440/248/249 mm) NA TENKOVRS. MALTU		ZDIVO TL. 300 mm POROTHERM 30 S Profi (300/247/249 mm) NA ZAKLÁDACÍ MALTU
	PŘÍČKY TL. 125 mm POROTHERM 11,5 Profi (115/497/249 mm) NA TENKOVRS. MALTU		ZDIVO TL. 175 mm POROTHERM 17,5 Profi (175/372/249 mm) NA TENKOVRS. MALTU
	BETON PROSTÝ		ŽELEZOBETON
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN		TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.1 ARCH.-STAVEBNÍ</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>PŮDORYS 1.NP</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.1.b.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

# PŮDORYS STŘECHY M-1:100



## POZNÁMKY

- STŘEŠNÍ KRYTINA SEDLOVÉ STŘECHY - STŘEŠNÍ PÁLENÉ TAŠKY (např. BRAMAC - ALPSKÁ TAŠKA)  
BARVA BŘIDLICOVĚ ČERNÁ
- VEŠKERÉ KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - TiZn PLECH TL. 0,6 mm
- ODVĚTRÁNÍ INSTALACÍ JE NAVRŽENO TYPOVÝMI HLAVICEMI Z DODÁVKY JEDNOTLIVÝCH ROZVODŮ
- KOMINOVÉ TĚLESO - TŘÍVRSTVÝ NEREZOVÝ SYSTÉM S KERAMICKOU VLOŽKOU (např. SCHIEDEL KERASTAR 20)
- ODTAH SPALIN "TURBO" KOTLE - KOCENTRICKÉ ODKOUŘENÍ 80/125 mm (SYSTÉMOVÉ PŘÍSLUŠENSTÍ KOTLE)

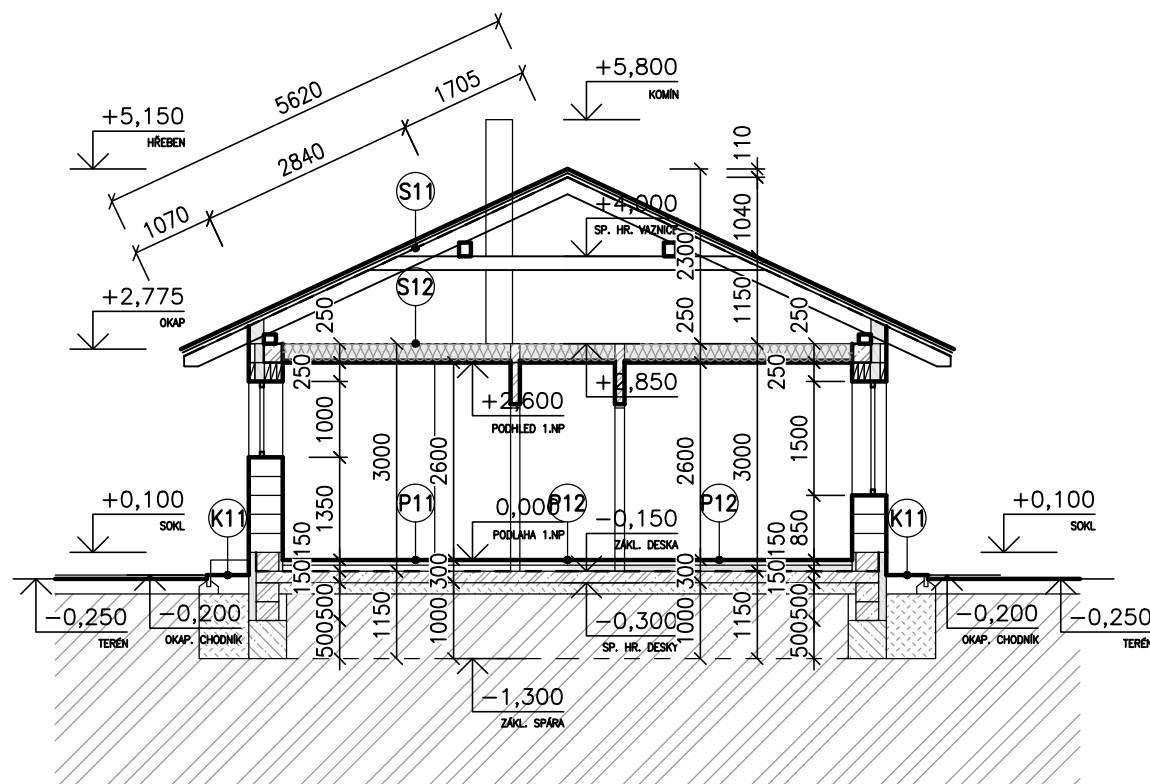
TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA - SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.1 ARCH.-STAVEBNÍ</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>PŮDORYS STŘECHY</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.1.b.2</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

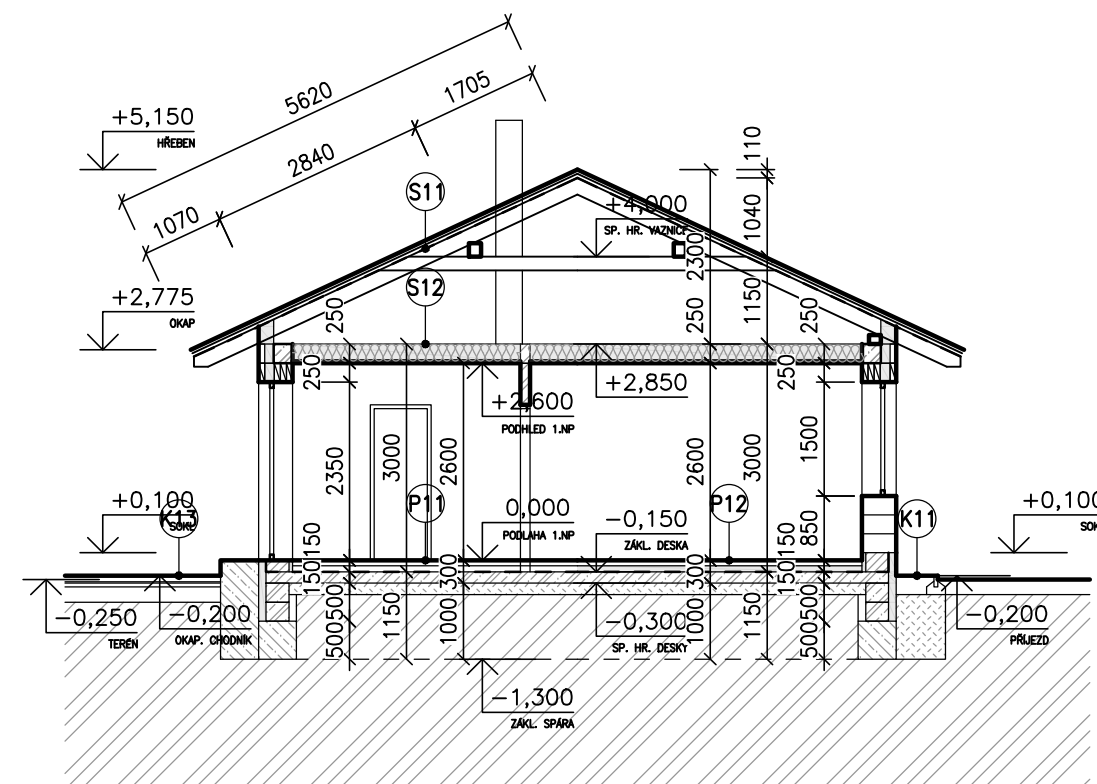


# PŘÍČNÝ ŘEZ M-1:100

ŘEZ A-A



ŘEZ B-B



## PODLAHA V 1.NP

<b>(P11)</b> – KERAMICKÁ DLAŽBA + LEPIDLO / LAMINO	8
– SAMONIVELAČNÍ STĚRKA	2
<b>(P12)</b> – ANHYDRITOVÝ POTĚR	55
– TEP. IZOLACE – POLYSTYREN EPS 150 S	80
– HYDROIZOLACE A IZOLACE PROTI RADONU GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4
– PODKLADNÍ BETONOVÁ MAZANINA C 16/20	150
2x KARI SÍT pr. 6 mm, OKA 150/150 mm	
– HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP FR. 16–32	200
– TERÉN	

## SEDLOVÁ STŘECHA

<b>(S11)</b> – STŘEŠNÍ KRYTINA – STŘEŠNÍ TAŠKY	–
– STŘEŠNÍ LATĚ 30/50	30
– KONTRALATĚ 50/50	50
(VZDUCHOVÁ MEZERA S PROVĚTRÁVÁNÍM)	
– DIFÚZNÍ POJISTNÁ HYDROIZOLACE	–
– KROKVE 100/200	200

## STROP NAD 1.NP

<b>(S12)</b> – DIFÚZNÍ POJISTNÁ HYDROIZOLACE S LEPENÝMI PŘESAHY	–
– TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN	240
– PAROZÁBRANA	–
– SDK PODHLED NA NOSNÉM ROŠTU	12,5

## OKAPOVÝ CHODNÍK

<b>(K11)</b> – KAČÍREK – FR. 16–32 mm	50
– ŠTĚRKOVÝ PODSYP	200

## ZPEVNĚNÁ PLOCHA – CHODNÍKY, TERASA

<b>(K12)</b> – DLAŽBA	60
– KLADEČÍ VRSTVA – FR. 4–8 mm	50
– DRCENÉ KAMENIVO – FR. 8–16 mm	200
– ZHUTNĚNÁ PLÁŇ	

## ZPEVNĚNÁ PLOCHA – PŘÍJEZD, PARKING

<b>(K13)</b> – DLAŽBA	80
– KLADEČÍ VRSTVA – FR. 4–8 mm	30
– DRCENÉ KAMENIVO – FR. 8–16 mm	50
– DRCENÉ KAMENIVO – FR. 16–32 mm	200
– ZHUTNĚNÁ PLÁŇ	

## LEGENDA MATERIÁLU

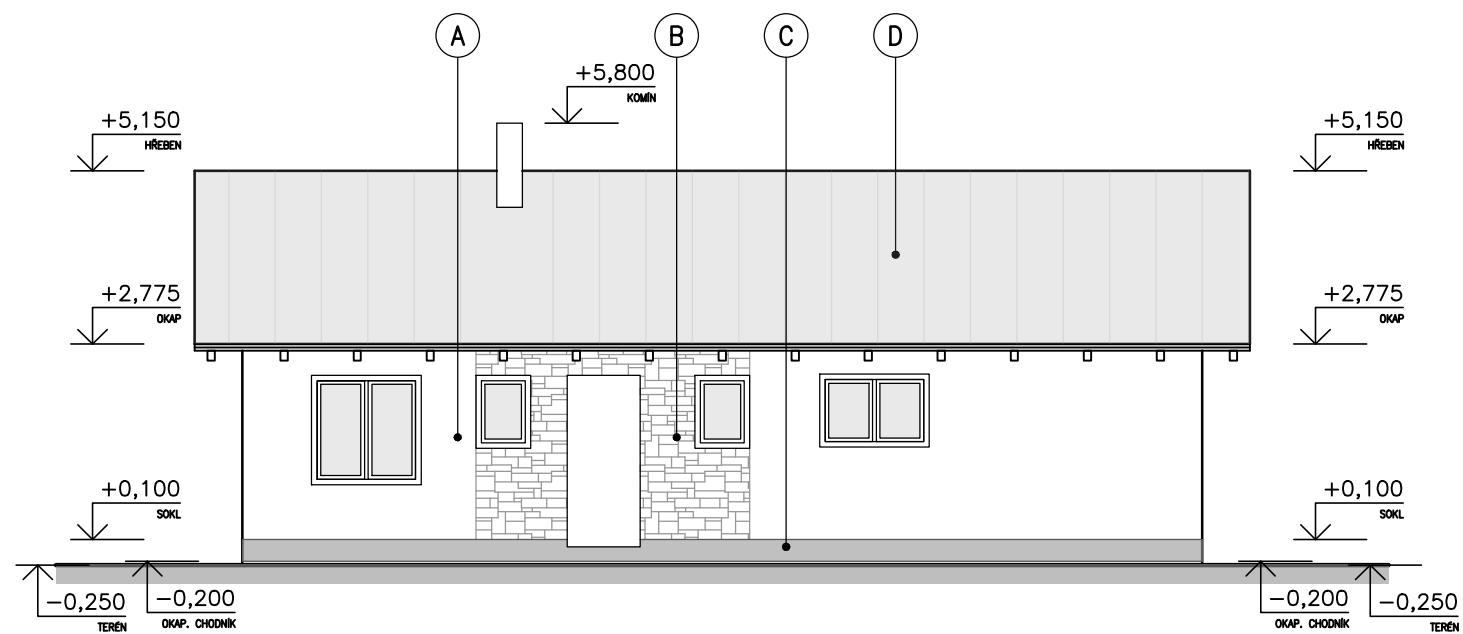
	ZDIVO TL. 450 mm POROTHERM 44 EKO Profi (440/248/249 mm) NA TENKOVRS. MALTU		ZDIVO TL. 300 mm POROTHERM 30 S Profi (300/247/249 mm) NA ZAKLÁDACÍ MALTU
	PŘÍČKY TL. 125 mm POROTHERM 11,5 Profi (115/497/249 mm) NA TENKOVRS. MALTU		ZDIVO TL. 175 mm POROTHERM 17,5 Profi (175/372/249 mm) NA TENKOVRS. MALTU
	BETON PROSTÝ		ŽELEZOBETON
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN		TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN
	ROSTLÝ TERÉN		HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

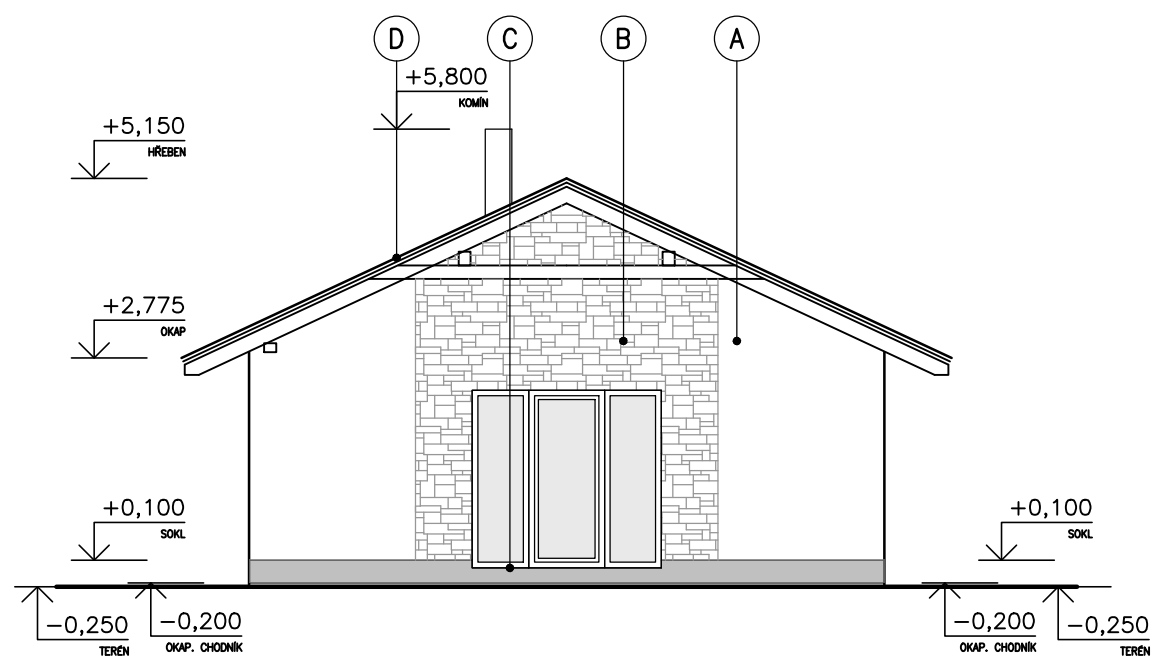
HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b> na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2x4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.1 ARCH.-STAVEBNÍ</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>PŘÍČNÝ ŘEZ A-A, B-B</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.1.b.3</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

# POHLEDY M-1:100

## POHLED BOČNÍ (VCHOD)



## POHLED ČELNÍ



## LEGENDA

- (A)** FASÁDA – STĚRKOVÁ OMÍTKA, ZRNITOST 2,  
ODSTÍN – BILÁ  
(URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)
- (B)** FASÁDA – OBKLAD (LICOVÉ CIHLY/KAM. PÁSKY)  
ODSTÍN – TMAVĚ ŠEDÁ  
(URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)
- (C)** SOKL – JEMNOZRNÁ DEKORATIVNÍ OMÍTKA (MARMOLIT),  
ODSTÍN – TMAVĚ ŠEDÁ  
(URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)
- (D)** SEDLOVÁ STŘECHA – STŘEŠNÍ PÁLENÉ TAŠKY  
BARVA – BRIDLICOVĚ ČERNÁ  
(URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)

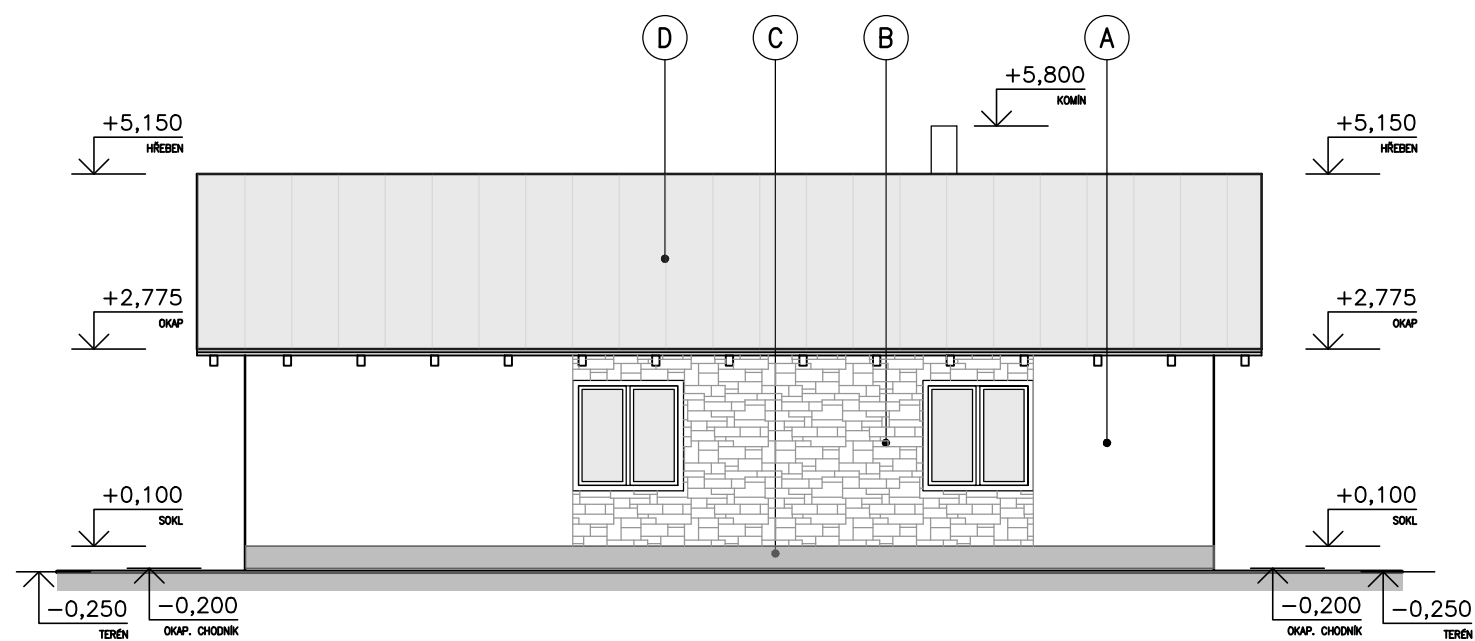
OKNA A PROSKLENÉ STĚNY – PLASTOVÉ, VENKOVNÍ BARVA TMAVĚ ŠEDÁ-ANTRACIT (ALT. HNĚDÁ), VNITŘNÍ BILÁ  
 VCHODOVÉ DVEŘE – PLAST., ČÁSTEČNĚ PROSKLENÉ, VENKOVNÍ BARVA TMAVĚ ŠEDÁ-ANTRACIT (ALT. HNĚDÁ), VNITŘNÍ BILÁ  
 KOMÍNOVÉ TĚLESO – TŘÍVRSTVÝ NEREZOVÝ SYSTÉM S KERAMICKOU VLOŽKOU (např. SCHIEDEL KERASTAR 20)

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

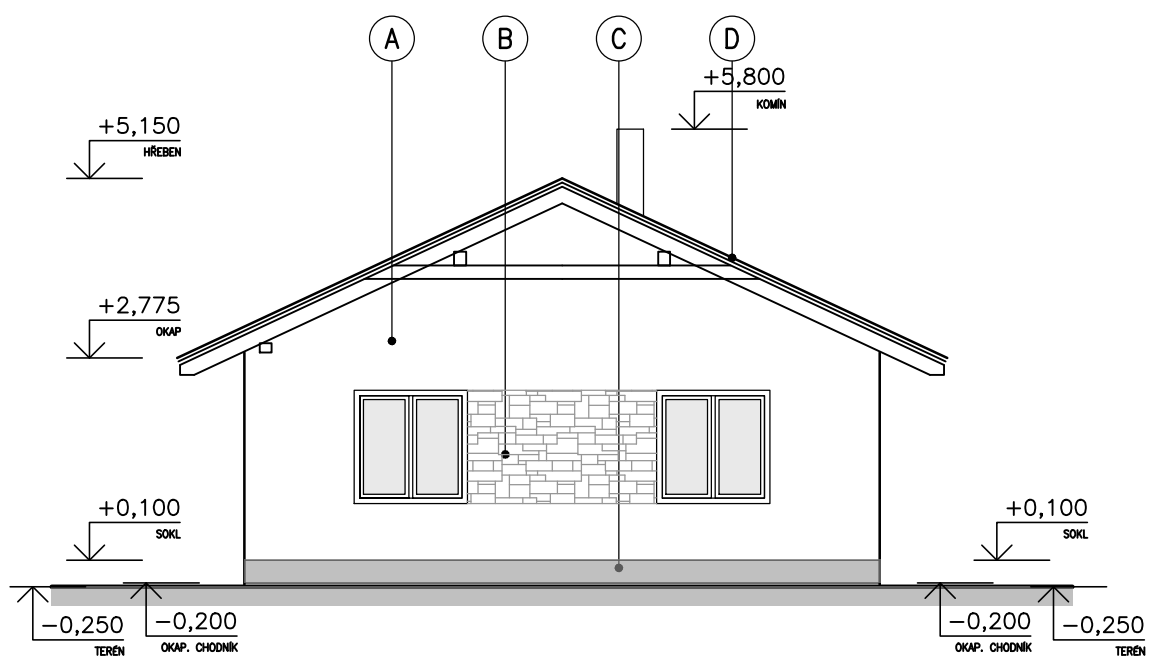
HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.1 ARCH.-STAVEBNÍ</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>POHLEDY 1</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.1.b.4</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

# POHLEDY M-1:100

## POHLED BOČNÍ



## POHLED ZADNÍ



## LEGENDA

- (A)** FASÁDA – STĚRKOVÁ OMÍTKA, ZRNITOST 2, ODSTÍN – BILÁ (URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)  
**(B)** FASÁDA – OBKLAD (LICOVÉ CIHLY/KAM. PÁSKY) ODSTÍN – TMAVĚ ŠEDÁ (URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)  
**(C)** SOKL – JEMNOZRNÁ DEKORATIVNÍ OMÍTKA (MARMOLIT), ODSTÍN – TMAVĚ ŠEDÁ (URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)  
**(D)** SEDLOVÁ STŘECHA – STŘEŠNÍ PÁLENÉ TAŠKY BARVA – BRÍDLICOVĚ ČERNÁ (URČÍ PO DOHODĚ ARCHITEKT S INVESTOREM)

OKNA A PROSKLENÉ STĚNY – PLASTOVÉ, VENKOVNÍ BARVA TMAVĚ ŠEDÁ-ANTRACIT (ALT. HNĚDÁ), VNITŘNÍ BILÁ  
 VCHODOVÉ DVEŘE – PLAST., ČÁSTEČNĚ PROSKLENÉ, VENKOVNÍ BARVA TMAVĚ ŠEDÁ-ANTRACIT (ALT. HNĚDÁ), VNITŘNÍ BILÁ  
 KOMÍNOVÉ TĚLESO – TŘÍVRSTVÝ NEREZOVÝ SYSTÉM S KERAMICKOU VLOŽKOU (např. SCHIEDEL KERASTAR 20)

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b> na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.1 ARCH.-STAVEBNÍ</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>POHLEDY 2</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.1.b.5</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

## OBSAH:

a) TEXTOVÁ ČÁST:

D.1.2.a – TECHNICKÁ ZPRÁVA

b) VÝKRESOVÁ ČÁST:



D.1.2.b.1 – PŮDORYS ZÁKLADŮ

1:100

D.1.2.b.2 – PŮDORYS KROVU, ŘEZ

1:100

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	ČÁST <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL <b>D.1.2 STAVEBNĚ KONSTR.</b>	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO		
PŘÍLOHA <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.2.a</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

## a) Technická zpráva

Obsah:

a) účel objektu .....	2
b) stavební řešení .....	2
c) technické a konstrukční řešení objektu .....	2

### a) účel objektu

Předkládaná projektová dokumentace řeší novostavbu objektu rodinného domu na parcele č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou, v Sezemicích - Počaplech. Rodinný dům bude napojen přípojkami na inženýrské sítě (voda, kanalizace, elektrika, plyn). Kolem objektu jsou navrženy zpevněné plochy (zpevněné plochy kolem RD, terasa, přístupový chodníček, parking). Pozemek bude oplocen.

### b) stavební řešení

Rodinný dům je navržen jako samostatně stojící přízemní, nepodsklepený bez obytného podkroví. Střecha rodinného domu bude sedlová se sklonem 25°.

Založení rodinného domu je navrženo plošné na betonových základových pasech. Konstrukční systém rodinného domu bude klasický zděný z broušených cihelných bloků (tepelně izolačních tvárnic) tl. 440 mm a z broušených cihelných bloků tl. 175 mm. Vnitřní příčky budou zděné z broušených cihelných bloků tl. 115 mm. Obvodový plášť rodinného domu nebude zateplen kontaktním zateplovacím systémem a bude opatřen pouze omítkou. Střecha rodinného domu je navržena šikmá sedlová se sklonem 25°. Sedlová střecha je navržena dřevěné krovové konstrukce se střešním pláštěm ze střešních tašek. Zateplení střechy (resp. podhledu) bude vláknitou izolací. Okna a prosklené stěny se uvažují plastové, zasklené izolačním trojsklem. Veškeré obvodové stěny, střechy, podlahy, sokly apod. budou splňovat požadavky o tepelné ochraně budov.

### c) technické a konstrukční řešení objektu

#### *Zemní práce*

Hlavní zemní práce spočívají ve vyhloubení rýh pro základové pasy pod obvodovými zdmi a vnitřními nosnými zdmi. Výkop posledních 100 mm pro základové pasy bude proveden ručně těsně před započítáním betonáže základových konstrukcí. Základovou spáru je nutno důsledně chránit proti mechanickému poškození a před nepříznivými vlivy.

Před zahájením zemních prací musí být vytyčeny veškeré podzemní inženýrské sítě nacházející se v prostoru stavby!

#### *Založení, spodní stavba*

Založení rodinného domu bylo navrženo plošné. Základové pasy budou šířky 500 mm (pod obvodovými zdmi), resp. šířky 400 mm (pod vnitřními nosnými zdmi) z betonu C12/15 (B15). Základové pasy budou osazeny krčky ze ztraceného bednění. Bednicí dílce budou vyztuženy ocelovými pruty R10 vodorovně v každé ložné spáře a svisle po cca 0,5 m. Základová deska z betonu C16/20 (B20) bude vybetonována vcelku přes základové pasy (krčky) a bude vyztužena při spodním a horním povrchu ocelovou KARI sítí Ø 6 mm s oky 150/150 mm.

Minimální únosnost v základové spáře je 150 kPa. Spodní hrana základových pasů musí být uložena v nezámrazné hloubce min. 1000 mm od upraveného terénu a min. 500 mm do rostlého terénu. Betonáž nesmí být provedena na podmáčenou základovou spáru. K převzetí základové spáry je nutno přizvat geologa.

---

### *Svislé nosné konstrukce*

Obvodové nosné konstrukce rodinného domu jsou navrženy z broušených cihelných bloků (tepelněizolačních tvárnic) tloušťky 440 mm (např. Porotherm 44 EKO Profi) na maltu pro tenké spáry. První řada obvodového zdiva z impregnovaných cihelných broušených bloků tloušťky 300 mm (např. Porotherm 30 S Profi) na základací maltu. Vnitřní nosné konstrukce z broušených cihelných bloků tloušťky 175 mm (např. Porotherm 17,5 Profi) na maltu pro tenké spáry.

### *Vodorovné nosné konstrukce*

Pod krokve / spodní dvojice kleštín bude zavěšen kovový rošt pro sádkartonový podhled (SDK).

Věnce navrženy výšky 250 mm, výztuž věnců 2x 2R12, třmínky R6 200 mm. Detaily věnců budou konstrukčně řešeny dle typových podkladů dodavatele stavebního systému.

Překlady nad otvory v nosných zdech budou ze systémových překladů (např. Porotherm KP 7), případně jako monolitické železobetonové.

### *Komín*

Pro připojení krbových kamen (příp. teplovzdušný krb) v obývacím pokoji (m.č. 103) je navrženo komínové těleso. Komín je navržen jako třívrstvý nerezový komín s keramickou vložkou s jedním průduchem (např. Schiedel Kerastar 20).

Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin od „TURBO“ kotle bude proveden kocentrickým odkouřením (Ø 80/125 mm), dodávaným jako příslušenství kotle. Odkouření bude vyvedeno nad střechem.

### *Schodiště*

Neobsahuje.

V prostoru chodby (m.č. 106) bude v podhledu umístěn zateplený půdní výlez 1200x600 mm se skládacími schody.

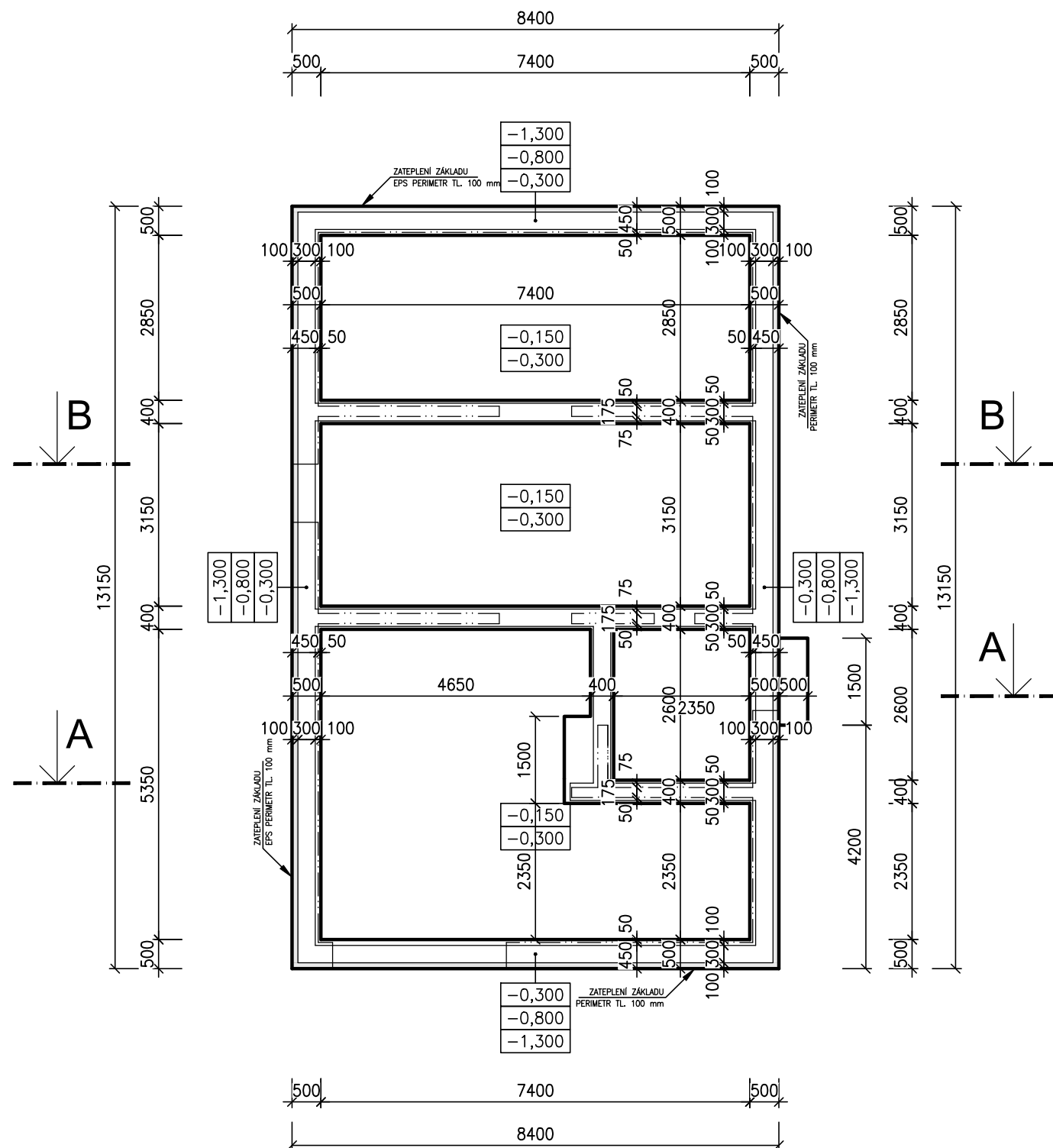
### *Zastřešení*

Střecha rodinného domu je navržena jako sedlová sklonu 25°. Krytina bude ze střešních tašek, břidlicově černé barvy (např. BRAMAC – Alpská taška). Střecha bude opatřena okapními žlaby (se sklonem 0,5%) a svody. Konstrukce střechy je navržena jako klasický dřevěný krov, uložený na pozednicích, které budou kotveny do železobetonového věnce.

V Pardubicích

.....  
Ing. Jakub Řehák, aut. ing.

# PŮDORYS ZÁKLADŮ M-1:100



## POZNÁMKY

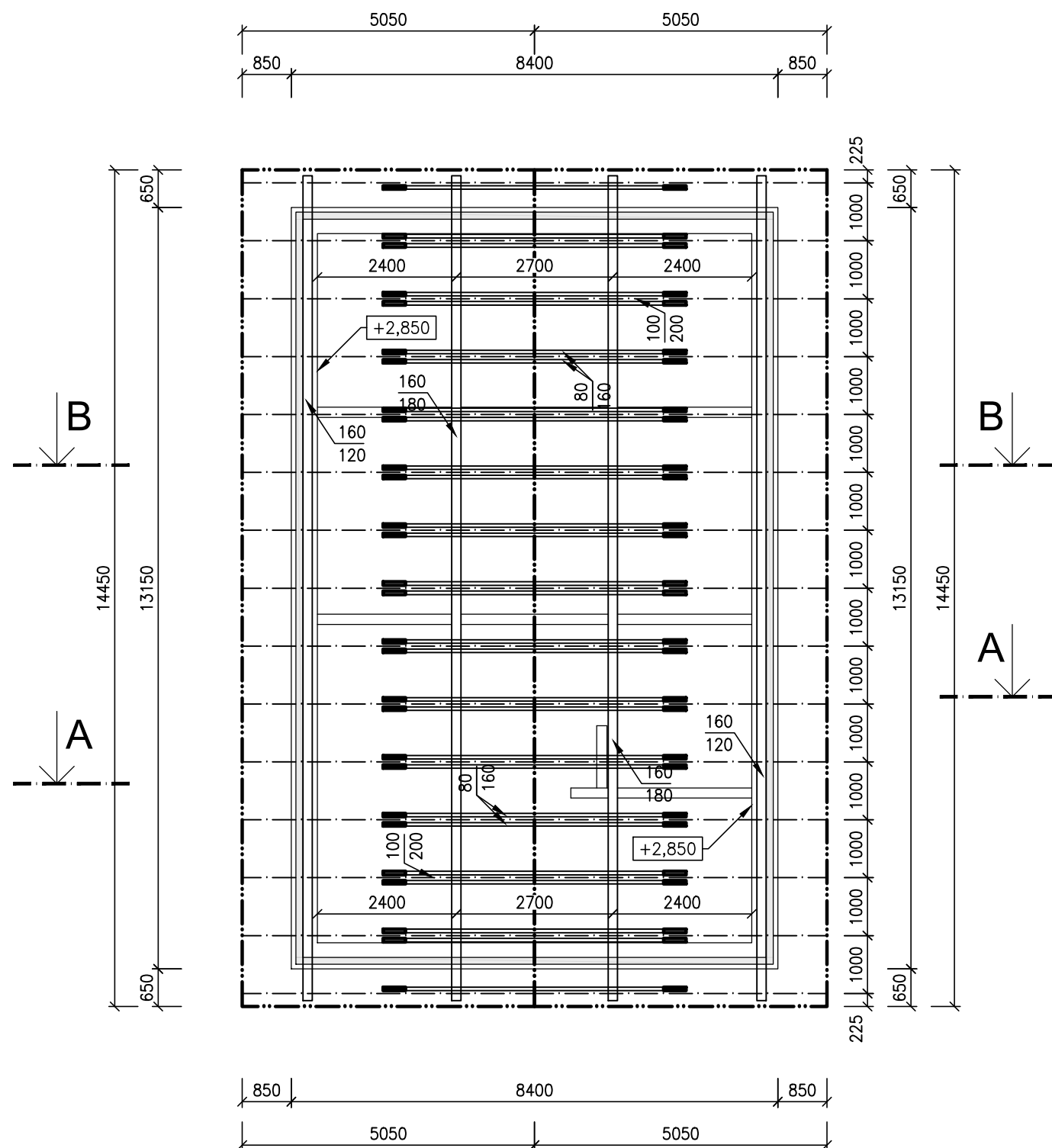
- V NÁVRHU UVAŽOVÁNO S MINIMÁLNÍ ÚNOSNOSTÍ ZEMINY V ZÁKLADOVÉ SPÁŘE  $R_{dt} = 150 \text{ kPa}$
- PEVNOST ZEMINY A HLOUBKU ZÁKLADOVÉ SPÁRY OVĚŘIT GEOLOGEM
- V PŘÍPADĚ ZMĚNY ZÁKLADOVÝCH POMĚRŮ SI PROJEKTANT VYHRADŽUJE PRÁVO NA ZMĚNU ZAKLÁDÁNÍ

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

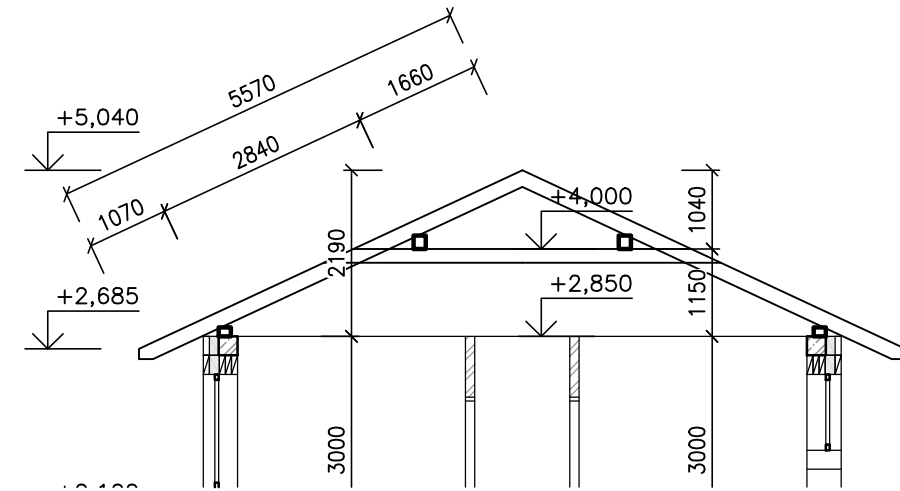
HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.2 STAVEBNĚ KONSTR.</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>PŮDORYS ZÁKLADŮ</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.2.b.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>	



# PŮDORYS KROVU M-1:100

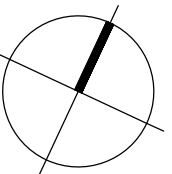


## ŘEZ



## POZNÁMKY


- KOMINOVÉ TĚLESO SYSTÉMU SCHIEDEL KOTVIT KE KONSTRUKCI KROVU POMOCÍ KOTVICÍ SADY A STABILITU ZAJISTIT POMOCÍ STATICKÉ SOUPRAVY
- VEŠKERÉ PROFILY DŘEVĚNÝCH PRVKŮ NAVRŽENY PŘEDBĚŽNĚ, PODROBNÝ STATICKÝ VÝPOČET BUDE ZPRACOVÁN V DALŠÍM STUPNI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL <b>D.1.2 STAVEBNĚ KONSTR.</b>	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100		
PŘÍLOHA <b>PŮDORYS KROVU, ŘEZ</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.2.b.2</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	ČÁST <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL <b>D.1.3 POŽ. BEZP. ŘEŠENÍ</b>	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO		
PŘÍLOHA <b>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.3</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

# 1. Technická zpráva

Obsah:

1. Technická zpráva .....	1
1 Identifikační údaje .....	3
1.1 Údaje o stavbě .....	3
a) název stavby .....	3
b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků) .....	3
1.2 Údaje o stavebníkovi .....	3
a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo .....	3
b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo .....	3
c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) .....	3
1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	3
a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místa podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) .....	3
b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace .....	4
c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace .....	4
2 Seznam vstupních podkladů .....	4
2.1 Údaje o území .....	4
a) rozsah řešeného území .....	4
b) podklady .....	4
3 Požárně bezpečnostní řešení .....	5

a) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě .....	5
b) rozdělení stavby do požárních úseků .....	7
c) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků .....	7
d) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti, .....	7
e) zhodnocení navržených stavebních hmot, .....	8
f) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení .....	8
g) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům, .....	8
h) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku .....	9
i) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob, provádění hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku .....	10
j) stanovení počtu, druhu a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky .....	10
k) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti .....	10
l) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot .....	11
m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby, .....	12
n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení	12
3.2 Závěr .....	12

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Údaje o stavbě

### a) název stavby

Novostavba rodinného domu  
na parcele č. 29/3  
katastrální území Počaply nad Loučnou

### b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Sezemice – Počaply nad Loučnou, kraj Pardubický  
katastrální území Počaply nad Loučnou  
parcela č. 29/3

## 1.2 Údaje o stavebníkovi

### a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

-

### b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

není

### c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

FGV Investment, a.s.  
Náměstí 14. října 1307/2, 150 00 Praha – Smíchov  
Bc. Vladimír Vyhnálek – předseda představenstva  
IČ: 28114761

## 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

### a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místa podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Ing. Jakub Řehák, aut. ing.  
U Josefa 117, 530 09 Pardubice

---

IČ: 76133079

**b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

**c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

požárně bezpečnostní řešení: Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

## 2 Seznam vstupních podkladů

### 2.1 Údaje o území

#### a) rozsah řešeného území

Předkládaná projektová dokumentace řeší novostavbu objektu rodinného domu na parcele č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou, v Sezemicích - Počaplech.

Projekt je řešen s ohledem na příslušné směrnice a platné ČSN. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu nezbytně nutném pro stavební řízení, při respektování vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb., vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění vyhlášky č. 268/2011, ČSN 73 0802/2009/ Změna Z1/2013/ Změna Z2/2015, ČSN 73 0833/2010, ČSN 73 0804/2010/ Změna Z2/2015, ČSN 73 0873 a norem a předpisů souvisejících.

#### b) podklady

- projektová dokumentace pro stavební řízení na *Novostavba rodinného domu, na parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou (Ing. Jakub Řehák, 08/2017).*

### 3 Požárně bezpečnostní řešení

#### a) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Rodinný dům je navržen jako samostatně stojící přízemní, nepodsklepený bez obytného podkroví. Střecha rodinného domu bude sedlová se sklonem 25°.

Architektonická koncepce je založena na hmotové kompozici a členění jednoduchých hmot. Rodinný dům je navržen jako přízemní, jednoduchého obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou se sklonem 25°. Za rodinným domem je navržena venkovní terasa. U příjezdu před objektem rodinného domu je navrženo venkovní parkovací stání (parking). Fasády rodinného domu budou provedeny jako hladké omítky světlé barvy, příp. v kombinaci s obkladem (např. z lícových cihel nebo kamenných pásků).

Hlavní přístup a příjezd k rodinnému domu je situován ze západní strany. Dispozice domu je rozdělena na společnou část a soukromou. Společná část domu je přístupná ze zádveří a skládá se z kuchyně a jídelny propojené s obývacím pokojem. Soukromá část domu je přístupná chodby a skládá se ze tří pokojů a koupelny. V domě je také umístěna místnost pro domácí práce a technická místnost s WC, která je přístupná ze zádveří. Před rodinným domem je navrženo venkovní parkovací stání pro osobní automobil.

Založení rodinného domu je navrženo plošné na betonových základových pasech. Konstruktivní systém rodinného domu bude klasický zděný z broušených cihelných bloků (tepelně izolačních tvárnic) tl. 440 mm a z broušených cihelných bloků tl. 175 mm. Vnitřní příčky budou zděné z broušených cihelných bloků tl. 115 mm. Obvodový plášť rodinného domu nebude zateplen kontaktním zateplovacím systémem a bude opatřen pouze omítkou. Střecha rodinného domu je navržena šikmá sedlová se sklonem 25°. Sedlová střecha je navržena dřevěné krovové konstrukce se střešním pláštěm ze střešních tašek. Zateplení střechy (resp. podhledu) bude vláknitou izolací. Okna a prosklené stěny se uvažují plastové, zasklené izolačním trojsklem. Veškeré obvodové stěny, střechy, podlahy, sokly apod. budou splňovat požadavky o tepelné ochraně budov.

#### *Založení*

Založení rodinného domu bylo navrženo plošné. Základové pasy budou šířky 500 mm (pod obvodovými zdmi), resp. šířky 400 mm (pod vnitřními nosnými zdmi) z betonu C12/15 (B15).

#### *Svislé nosné konstrukce*

Obvodové nosné konstrukce rodinného domu jsou navrženy z broušených cihelných bloků (tepelněizolačních tvárnic) tloušťky 440 mm (např. Porotherm 44 EKO Profi) na maltu pro tenké spáry. První řada obvodového zdiva z impregnovaných cihelných broušených bloků tloušťky 300 mm (např. Porotherm 30 S Profi) na základní maltu. Vnitřní nosné konstrukce z broušených cihelných bloků tloušťky 175 mm (např. Porotherm 17,5 Profi) na maltu pro tenké spáry.

#### *Vodorovné nosné konstrukce*

Pod krokve / spodní dvojice kleštín bude zavěšen kovový rošt pro sádkartonový podhled (SDK). V koupelně (m.č. 107), místnosti pro domácí práce (m.č. 103) a na wc a v technické místnosti (m.č. 102) bude strop z vodě odolného sádkartonu.

**Komín**

Pro připojení krbových kamen (příp. teplovzdušný krb) v obývacím pokoji (m.č. 103) je navrženo komínové těleso. Komín je navržen jako třívrstvý nerezový komín s keramickou vložkou s jedním průduchem (např. Schiedel Kerastar 20).

Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin od „TURBO“ kotle bude proveden kocentrickým odkouřením ( $\emptyset$  80/125 mm), dodávaným jako příslušenství kotle. Odkouření bude vyvedeno nad střechu.

**Schodiště**

Neobsahuje.

V prostoru chodby (m.č. 106) bude v podhledu umístěn zateplený půdní výlez 1200x600 mm se skládacími schody.

**Zastřešení**

Střecha rodinného domu je navržena jako sedlová sklonu 25°. Krytina bude ze střešních tašek, břidlicově černé barvy (např. BRAMAC – Alpská taška). Střecha bude opatřena okapními žlaby (se sklonem 0,5%) a svody. Konstrukce střechy je navržena jako klasický dřevěný krov, uložený na pozednicích, které budou kotveny do železobetonového věnce.

Stropní prostor (prostor nad SDK podhledem) bude zateplen minerální izolací tl. 240 mm (např. Isover Unirol-Plus). Pod krokve / spodní kleštiny bude proveden kovový rošt pro sádkartonový podhled. Střešní konstrukce bude doplněna o pojistný hydroizolační systém - o difuzní fólii osazenou na krokvích s kotvením pomocí kontralatí.

**Celkové kapacity objektu:**

Novostavba rodinného domu na parc. č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou“

**SO 01 – Rodinný dům**

Zastavěná plocha:	110,5 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	514 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	86,42 m <sup>2</sup>
Výška hřebene střechy / atiky:	+5,150 m
Sklon střechy:	25°
Počet bytových jednotek:	1
Počet garážových stání:	-
Počet venkovních parkovacích stání:	1
Počet uživatelů (obyvatel):	4
Zpevněné plochy:	78,20 m <sup>2</sup> (63,2 + 15,0)

konstrukční systém:	smíšený
požární výška:	h = 0,00 m
počet užitných podlaží	1
počet užit. nadzemních podlaží	1



V objektu RD je jedna obytná buňka ve smyslu ČSN 73 0833 čl.3.

### b) rozdělení stavby do požárních úseků

Objekt rodinného domu s jednou obytnou buňkou a jedním nadzemním podlažím je dle ČSN 73 0833 čl. 3.5 a) zařazen do budov pro bydlení skupiny OB1. Dle ČSN 73 0833 čl. 3.6 a) 2) může tvořit tvoří jeden požární úsek.

### c) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

#### Požární riziko

Požární riziko požárního úseku je dle ČSN 73 0803 čl. 6 stanoveno jako výpočtové požární zatížení  $p_v$ .

Hodnoty výpočtového požárního zatížení pro vybrané druhy provozů dle ČSN 73 0803 Přílohy B:

- bytové domy, rodinné domky  $p_v = 40 \text{ kg/m}^2$

#### Stanovení stupně požární bezpečnosti

Stupeň požární bezpečnosti je stanoven:

- dle ČSN 73 0803 Tabulky 8 na základě výpočtového požárního zatížení požárního úseku ( $40 \text{ kg/m}^2$ ), konstrukčního systému objektu (smíšený) a výšky objektu  $h$  (0,00 m) zařazuje do I. SPB.
- dle ČSN 73 0833 čl. 4.1.1 a), se požární úsek budovy skupiny OB1 se smíšeným konstrukčním systémem a jedním nadzemním podlažím zařazuje do I. SPB.

#### Posouzení velikosti požárních úseků

Dle ČSN 73 0833 čl. 3.5 a) může mít požární úsek budovy skupiny OB1 plochu nejvýše  $600 \text{ m}^2$  půdorysné plochy všech podlaží objektu.

Navrhovaný objekt rodinného domu s užitnou plochou  $86,42 \text{ m}^2$  může tedy tvořit jeden požární úsek.

### d) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti,

Požadovaná požární odolnost stavebních konstrukcí dle ČSN 73 0803 tabulky 12, stanovená podle stupně požární bezpečnosti požárního úseku.

#### Požární odolnost stavebních konstrukcí

Stupeň požární bezpečnosti PÚ I. SPB

Požadovaná požární odolnost stavebních konstrukcí v 1.NP je 15 minut.

stavební konstrukce	požadavek	skutečnost
Požární stěny a požární stropy		
b) v nadzemních podlažích		
- SDK podhled	15 <sup>+</sup>	EI 15 DP1

Dle katalogu výrobce. Bude doloženo při kolaudačním řízení.

## Požární uzávěry

b) v nadzemních podlažích:

- |                             |        |           |
|-----------------------------|--------|-----------|
| - výlez do půdního prostoru | 15 DP3 | EW 15 DP3 |
|-----------------------------|--------|-----------|

Požární dveře nejsou v rodinném domě požadovány

## Obvodové konstrukce

a) zajišťující stabilitu (nosné):

- |  |  |             |
|--|--|-------------|
| - broušený cihelný blok Porotherm 44 EKO Profi tl. s omítkou 15 <sup>+</sup> |  | REI 180 DP1 |
|--|--|-------------|

## Nosné konstrukce střech

- |                |                  |                  |
|----------------|------------------|------------------|
| - dřevěný krov | 15 <sup>1)</sup> | nemusí vykazovat |
|----------------|------------------|------------------|

Nosné konstrukce střech nad požárními stropy v posledním užitném podlaží podle ČSN 730802 čl. 8.3.2 nemusí vykazovat požární odolnost a mohou být provedeny i z konstrukcí druhu DP3 (např. Dřevěné krovy), jestliže dle c) nosná konstrukce střechy je v objektu OB1 podle ČSN 73 0833 (ať již je požární strop či nikoliv) a pod touto konstrukcí jsou podlaží nepřesahující zastavěnou plochou objektu do 200 m<sup>2</sup>.

Skutečná požární odolnost stavebních konstrukcí je stanovena podle publikace Pavus a.s. Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů.

## Poznámka:

Hodnoty podle publikace Pavus, a.s. lze použít, posuzované konstrukce jsou navrženy na účinky zatížení při běžné teplotě okolí podle příslušných Eurokódů pro pozemní stavby.

**e) zhodnocení navržených stavebních hmot,**

Stavební hmoty mají požadovanou třídu reakce na oheň.

**f) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení**

Požární zásah lze provést z vnější strany objektu. Žádná zvláštní opatření pro zasahující hasiče nejsou navržena.

Z rodinného domu vedou NÚC na volné prostranství.

Dle ČSN 73 0833, čl. 4.3 se v obytných budovách skupiny OB1 pro evakuaci osob považuje za postačující nechráněná úniková cesta šířky 0,9 m s šířkou dveří na únikové cestě 0,8 m. Délky únikových cest se neposuzují.

Únikové cesty splňují uvedené požadavky.

**g) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům,**

Odstupové vzdálenosti jsou stanoveny dle ČSN 73 0802 čl. 10.4 a Přílohy F.

*Stanovení odstupových vzdáleností*

Pohled severozápadní	odstupová vzdálenost
- 2x okno 1500x1500 mm	d = 1,86 m

## Ověření vzdálenosti mezi okny

vzdálenost mezi okny	>	$(d+d) \times 0,6$		
2,50 m	>	$(1,86+1,86) \times 0,6 =$	2,232 m	vyhovuje

## Pohled jihovýchodní

- okno 2500x2350 mm d = 3,09 m

## Pohled severovýchodní

- 2x okno 1500x1000 mm d = 1,86 m

- 2x okno 750x1000 mm d = 1,24 m

- dveře 1000x2350 mm d = 2,36 m

## Pohled jihozápadní

- 2x okno 1500x1500 mm d = 1,86 m

## Střeška (střešní plášť)

Střeška se u rodinného domu nepovažuje za požárně otevřenou plochu.

*Zhodnocení odstupových vzdáleností vzhledem k okolní zástavbě, sousedním pozemkům*

Navrhovaný objekt rodinného domu není umístěn v PNP okolních objektů.

PNP okolních objektů nezasahují navrhovaný objekt rodinného domu.

PNP nebude přesahovat přes hranice vlastního pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

### **h) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku**

Požadavky na vnější odběrní místa dle ČSN 73 0873 čl. 5:

druh objektu	hydrant	výtokový stojan od objektu/mezi sebou	plnicí místo	vodní t. nádrž
- rodinné domy (do zastavěné plochy $S < 200 \text{ m}^2$ )	200/400 m	600/1200 m	3000/6000 m	600 m

Vnější odběrní místa požární vody pro navrhovaný objekt rodinného domu jsou dle územního plánu obce Sezemice zajištěna z požárních hydrantů osazených na vodovodní síti, z požární nádrže a místních vodních toků a ploch.

Požadavky na vnitřní odběrní místa dle ČSN 73 0873 čl. 4.4:

Dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b) lze v budovách nebo jejich částech skupiny OB1 až OB4 (podle ČSN 73 0833), kde celkový počet osob v prostorech pro bydlení a ubytování není větší než 20 (podle ČSN 73 0818) upustit od vnitřních odběrních míst pro zásobování požární vodou.

Vnitřní odběrné místo u požárního úseku navrhovaného objektu rodinného domu není požadováno.

**i) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob, provádění hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku**

Dle ČSN 73 0833 čl. 4.4.1 musí ke každé budově skupiny OB1 vést přístupová komunikace (alespoň) zpevněná pozemní komunikace) se šířkou jízdního pruhu nejméně 3,0 m a končící nejvýše 50 m od posuzovaného objektu.

Příjezd na pozemek bude navrhovaným sjezdem z přilehlé účelové místní komunikace š. 3-3,5 m. Komunikace splňuje podmínky norem ČSN 73 0802 a ČSN 73 0833.

Nástupní plochy ( $h < 12$  m), vnitřní ani vnější zásahové cesty normativně požadovány nejsou.

**j) stanovení počtu, druhu a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky**

Dle ČSN 73 0833 čl. 4.5 musí být rodinný dům vybaven nejméně jedním přenosným hasicím přístrojem s hasící schopností nejméně 34A.

Pro navrhovaný objekt rodinného domu je navržen jeden PHP s hasící schopností nejméně 34A.

Přístroje se umísťují na svislých stavebních konstrukcích (stěnách) tak, aby osa rukojeti přístroje byla ve výšce max. 1,5 m nad úrovní podlahy. V případě umístění na podlaze nutno zabezpečit přístroj proti pádu. Přístroje umísťovat na přístupném a dobře viditelném místě.

**k) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti**

#### *Elektroinstalace*

Navrhovaný objekt rodinného domu bude vybaven rozvodem elektrické energie pro osvětlení a zásuvky.

Veškerá elektroinstalace bude provedena dle příslušných ČSN. Při kolaudaci bude předložena výchozí revizní zpráva.

Navrhovaný objekt rodinného domu bude dle požadavku vyhlášky č. 268/2009 Sb., §36 odst. (1), a) vybaven hromosvodem. Provedení hromosvodu bude odpovídat ČSN EN 62305-1 až 62305-4. Pro uzemnění hromosvodu bude použit strojený základový zemnič odpovídající ČSN 33 2000-5-54 ed.2.

#### *Vytápění*

Vytápění navrhovaného objektu rodinného domu bude řešeno teplovodním podlahovým vytápěním. Jako hlavní zdroj tepla bude použit plynovodní kondenzační kotel. Jako doplňkový zdroj vytápění v navrhovaném objektu rodinného domu budou instalována krbová kamna (příp. teplovzdušný krb). Ohřev TV bude natápěním od kotle v samostatném zásobníku TV.

Konstrukce komínu a kouřovodu je navržena ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1, v souladu s § 8 vyhlášky č. 23/2008 Sb.

Vzdálenost stavební konstrukce z výrobků třídy reakce na oheň B až F od vnějšího povrchu pláště komína bude v souladu s ČSN EN 15 287-1 a ČSN EN 287-2 a požadavků výrobce komína, nejmenší vzdálenost je stanovena 50 mm.

Komín bude označen dle ČSN EN 1443.

Provedení komínu a kouřovodu bude v souladu s ČSN 73 4201. Při kolaudaci bude předložena revize spalinové cesty dle požadavku vyhlášky č. 34/2016 Sb.

Technické požadavky na požární bezpečnost pro instalaci, navrhování a montáž tepelných zařízení stanoví ČSN 06 1008.

V souladu s ČSN 06 1008, čl. 4.1 se smí instalovat a provozovat pouze tepelné zařízení, které bylo schváleno z hlediska požární bezpečnosti.

Při instalaci a provozování tepelného zařízení je nutné řídit se návodem výrobce, předmětovými normami na příslušné tepelné zařízení a požadavky ČSN 06 1008.

Bezpečné vzdálenosti od povrchů stavební konstrukce, podlahové krytiny a zařizovacího předmětu uvedené v technické dokumentaci musí být dodrženy.

Bezpečné vzdálenosti od povrchů stavební konstrukce, podlahové krytiny a zařizovacího předmětu uvedené v technické dokumentaci musí být dodrženy.

Dle ČSN 06 1008, čl. 5.1.2.1 musí být při instalaci spotřebiče dodrženy následující bezpečné vzdálenosti kouřovodu:

- 200 mm od obložení zárubní dveří a podobně umístěných částí stavebních konstrukcí z hořlavých hmot a od instalace potrubí, včetně jeho případné izolace
- 400 mm od ostatních částí stavebních konstrukcí z hořlavých hmot

V případě že je kouřovod opatřen vhodnou izolací z nehořlavé hmoty s celkovou tloušťkou nejméně 20 mm, smí se uvedené vzdálenosti snížit na čtvrtinu.

Provedení krbu musí odpovídat požadavkům ČSN 73 4230:

- krb musí být postaven na pevném podloží na desce z nehořlavého materiálu
- podlaha pod krbem a ve vzdálenosti nejméně 800 mm ve směru kolmém na otevřenou popř. otevíratelnou stranu ohniště a 400 mm ve směru rovnoběžném s touto stranou musí být z nehořlavého materiálu
- povrchová teplota stavebních konstrukcí přiléhajících ke krbu nesmí působením krbu překročit +85°C
- pokud je v prostoru kde je instalován krb zařízení pro odtah vzduchu, např. digestoř, centrální vysavač, klimatizace apod., nebo jiný spotřebič, který by mohl způsobit zpětné pronikání spalin do prostoru s krbem, musí být zajištěno tlakové vyrovnání, které zajistí dostatečné množství vzduchu potřebného ke spalování paliva v krbu

Bezpečná vzdálenost krbu od hořlavých hmot dle vyhlášky č.23/2008 Sb., Příloha č. 8 je:

- 800 mm ve směru hlavního sálání
- 200 mm v ostatních směrech

#### Větrání

Obytné místnosti budou přirozeně odvětrávány. Nucené odvětrání je navrženo v místnostech kuchyně (digestoř), koupelny wc a technické místnosti (ventilátory) a to odvětráním nad střechem (příp. na fasádu).

#### I) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Nejsou stanoveny.

---

**m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby,**

Dle ČSN 73 0833 čl. 4.6 musí být navrhovaný objekt rodinného domu vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace. Toto zařízení musí být umístěno v části vedoucí k východu z objektu.

V objektu bude instalován autonomní hlásič kouře podle ČSN EN 14604, v souladu s Přílohou 5 vyhlášky č. 23/2008 Sb.

**n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení**

V navrhovaném objektu rodinného domu bude označen:

- hlavní uzávěr vody
- hlavní vypínač el. energie
- hlavní uzávěr plynu

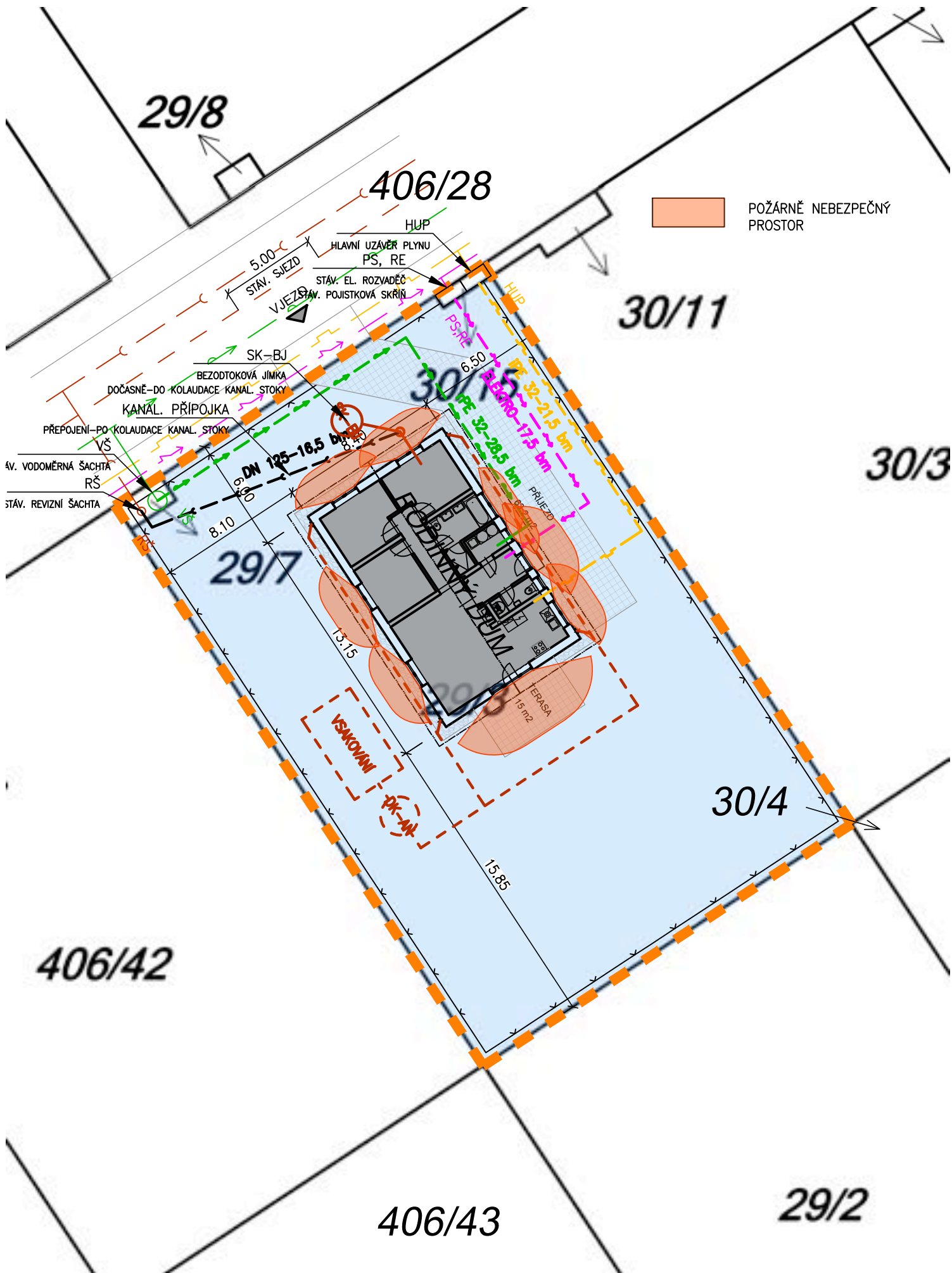
**3.2 Závěr**

Navrhovaný objekt rodinného domu na pozemku číslo 29/3 v katastrálním území Počaply nad Loučnou splňuje normativní požadavky požární bezpečnosti staveb, při respektování požárně bezpečnostního řešení.

V Pardubicích

.....  
Ing. Jakub Řehák, aut. ing.

# KOORDINAČNÍ SITUACE M-1:250



## OBSAH:


### a) TEXTOVÁ ČÁST:

1.4.a – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB – TECHNICKÁ ZPRÁVA

### b) VÝKRESOVÁ ČÁST:

1.4.1.b.1 – KANALIZACE – PŮDORYS 1.NP	1:100
1.4.1.b.2 – VODOVOD – PŮDORYS 1.NP	1:100
1.4.2.b.1 – ELEKTROINSTALACE – PŮDORYS 1.NP	1:100
1.4.3.b.1 – VYTÁPĚNÍ – PŮDORYS 1.NP	1:100
1.4.4.b.1 – VĚTRÁNÍ – PŮDORYS 1.NP	1:100
1.4.5.b.1 – PLYN – PŮDORYS 1.NP	1:100
1.4.5.b.2 – PLYN – MĚŘENÍ REGULACE	–

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		ČÁST <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.4 TECH. PROS. STAVEB</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO	
PŘÍLOHA <b>TPS-TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.a</b>	ZMĚNA <b>A</b>	



# 1. Technická zpráva

Obsah:

1. Technická zpráva .....	1
1 Identifikační údaje .....	4
1.1 Údaje o stavbě .....	4
a) název stavby .....	4
b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků) .....	4
1.2 Údaje o stavebníkovi .....	4
a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo .....	4
b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo .....	4
c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) .....	4
1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	4
a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místa podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) .....	4
b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace .....	5
c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace .....	5
2 Seznam vstupních podkladů .....	5
2.1 Údaje o území .....	5
a) rozsah řešeného území .....	5
b) podklady .....	5
3 Zdravotně technické instalace .....	6

---

3.1 Kanalizace .....	6
a) vnitřní kanalizace .....	6
b) venkovní kanalizace .....	7
c) výpočtová část .....	7
3.2 Vodovod .....	8
a) vnitřní vodovod .....	8
b) venkovní vodovod .....	9
c) výpočtová část .....	9
3.3 Zařizovací předměty .....	10
3.4 Bezpečnost a ochrana zdraví .....	10
4 Elektroinstalace .....	10
4.1 Provozní údaje .....	10
4.2 Připojení objektu a měření odběru .....	11
4.3 Popis technického řešení, způsob uložení rozvodů .....	11
a) silnoproud .....	11
b) slaboproud .....	12
4.4 Bleskosvod a uzemnění .....	13
4.5 Bezpečnost a ochrana zdraví .....	13
5 Ústřední vytápění .....	13
5.1 Otopná soustava .....	13
5.2 Zdroj tepla .....	13
5.3 Ohřev TV .....	13
5.4 Zabezpečovací zařízení .....	14
5.5 Čerpadlo .....	14
5.6 Podlahové vytápění .....	14

---

---

5.7 Topná tělesa .....	14
5.8 Regulace .....	14
5.9 Závěr .....	14
6 Vzduchotechnické zařízení .....	15
6.1 Systém větrání .....	15
7 Plynovod .....	15
a) vnitřní plynovod .....	15
b) venkovní plynovod .....	15
7.1 Plynové spotřebiče .....	16
7.2 Bezpečnost a ochrana zdraví .....	17

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Údaje o stavbě

### a) název stavby

Novostavba rodinného domu  
na parcele č. 29/3  
katastrální území Počaply nad Loučnou

### b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Sezemice - Počaply, kraj Pardubický  
katastrální území Počaply nad Loučnou  
parcely č. 29/3

## 1.2 Údaje o stavebníkovi

### a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

-

### b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

není

### c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

není

## 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

### a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místa podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Ing. Jakub Řehák, aut. ing.  
U Josefa 117, 530 09 Pardubice  
IČ: 76133079

**b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

**c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

vodovod, kanalizace: Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

elektroinstalace: Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

vytápění: Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

větrání: Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

plynovod: Ing. Jakub Řehák, aut. ing. pro pozemní stavby ČKAIT – 0701413

## 2 Seznam vstupních podkladů

### 2.1 Údaje o území

#### a) rozsah řešeného území

Předkládaná projektová dokumentace řeší novostavbu objektu rodinného domu na parcele č. 29/3, katastrální území Počaply nad Loučnou, v Sezemicích - Počaplech.

*Projekt techniky prostředí staveb řeší:*

- rozvody vody a kanalizace pro nově napojované zařizovací předměty v objektu
- elektroinstalaci v objektu
- systém vytápění v objektu
- systém větrání v objektu
- plynoinstalaci v objektu

Projekt je řešen s ohledem na příslušné směrnice a platné ČSN.

Projekt neřeší přípojky na inženýrské sítě. Přípojky jsou již vyvedeny a ukončeny na pozemku.

#### b) podklady

- požadavky investora
- dispoziční výkresy stavební části

## 3 Zdravotně technické instalace

### 3.1 Kanalizace

Splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dočasně (do zkolaudování již provedené veřejné kanalizační stoky) do bezodtokové jímky a budou pravidelně vyváženy. Následně bude provedeno přepojení a odvedení splaškových vod kanalizační přípojkou do této veřejné kanalizační stoky, která vede v přilehlé místní (účelové) komunikaci (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou). Kanalizační přípojka je v současné době vyvedena na vlastní pozemek investora (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) a nově bude ukončena kanalizační šachtou.

Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dešťovými svody do akumulací nádrže k využití pro závlaku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

#### a) vnitřní kanalizace

Vnitřní kanalizace bude provedena běžným způsobem dle ČSN EN 12056 (část 1-5) a ČSN 736760.

##### *Splašková kanalizace*

Navrhovaná splašková kanalizace odvádí odpadní vody od navržených zařizovacích předmětů (wc, koupelna, kuchyně, technická místnost) do kanalizace v objektu.

Hlavní kanalizační svody vedou pod podlahou 1.NP ve spádu min. 2%. Svody jsou napojeny do plastové kanalizační šachty SŠ1 vně objektu. Hlavní stoupačí potrubí bude vyvedeno nad střechu a osazeno větrací hlavicí.

Rozvody pro navrhované prostory budou vedeny částečně v podlaze, částečně v drážkách ve zdech.

Z důvodu údržby kanalizačního systému bude osazen na odpadním potrubí čistící kus.

##### *Dešťová kanalizace*

Odvádí dešťové vody ze střech samostatnými venkovními odpady do dešťové kanalizace.

##### *Materiál*

vnitřní svislé odpady:	PP systém HT, popř. zvukově izolační systém (v obytných prostorách)
přípojovací potrubí:	PP systém HT
svodné potrubí vedené v zemi:	kanalizační novodur POLO-DUR KANAL typ KG (PVC-U – potrubí odpadní venkovní PVC DN 100-125)
ventilační hlavice, napojení odpadu na pračku, zápachové uzávěrky:	Hutterer & Lechner

##### *Sklon potrubí*

sklon potrubí kanalizace:	min. 2%
přípojovací potrubí:	min. 3%

### *Krytí potrubí*

krytí pod podlahou: (nadloží nad horní hranou)	min. 200 mm
krytí v zemině: (nezámrzná hloubka)	min. 800 mm

Po provedení prací musí být dle ČSN 736760 provedena zkouška vnitřní kanalizace, která se skládá z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a zkoušky plynotěsnosti odpadního, přípojovacího a větracího potrubí. Z technické prohlídky bude proveden zápis za účasti dodavatele, zástupce investora a stavebního dozoru.

## **b) venkovní kanalizace**

### *Splašková kanalizace*

Kanalizační přípojka je v současné době vyvedena na vlastní pozemek investora (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) a nově bude ukončena revizní šachtou RŠ. Splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dočasně (do zkolaudování již provedené veřejné kanalizační stoky) do bezodtokové jímky a budou pravidelně vyváženy. Následně bude provedeno přepojení a odvedení splaškových odpadních vod z objektu do této šachty (RŠ) potrubím PVC KG DN 125.

### *Uložení potrubí*

Kanalizační (revizní) šachty (RŠ, SŠ1) budou plastové z PP typu Wawin DN 425 mm. Uložení potrubí bude v hloubce o výšce krytí min. 800 mm. Potrubí bude položeno do pískového lože tl. 100 mm. Obsyp potrubí bude proveden po vrstvách s hutněním jednotlivých vrstev ze štěrkopísku s velikostí zrn 16-22 mm. Vnitřní úhel uložení potrubí bude 120°. Zásyp rýhy nad obsypem potrubím se bude provádět po vrstvách max. 150 mm za stálého postupu, který vylučuje mechanické poškození stoky. Násyp a hutnění se provádí vždy po obou stranách trubky, v celé účinné vrstvě se nehtní nad vrcholem trubky.

Při pokládání potrubí je třeba, aby kanalizace byla vždy pod ostatními inženýrskými sítěmi.

Při provádění prací je nutno dodržet montážní předpis výrobce trub a respektovat stávající podzemní sítě včetně jejich ochranných pásem.

### *Dešťová kanalizace*

Dešťové vody (odvodnění střech) z navrhovaného objektu rodinného domu budou svedeny dešťovými svody do dešťové kanalizace. Potrubím PVC KG DN 125 dešťové kanalizace budou odvedeny do akumulární nádrže (DK-AN, 2,5 m<sup>3</sup>) k využití pro závlaku zahrady a dále likvidovány vsakem na vlastním pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou).

## **c) výpočtová část**

### *Množství odpadních vod*

Průměrná denní spotřeba:

$$QP = q \times i = 150 \times 4$$

$$QP = 600 \text{ l/den} = 219 \text{ m}^3/\text{rok}$$

### 3.2 Vodovod

Voda bude do navrhovaného objektu rodinného domu přivedena vodovodní přípojkou ze stávajícího vodovodního řadu, který vede v přilehlé komunikaci (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou). Vodovodní přípojka je v současné době vyvedena na vlastní pozemek investora (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) a nově bude ukončena vodoměrnou šachtou. Odtud bude vodovod vyveden do navrhovaného objektu rodinného domu (m.č. 103 – domácí práce).

#### a) vnitřní vodovod

Navrhovaný vnitřní vodovod přivádí vodu do navržených zařízovacích předmětů (wc, koupelna, kuchyně, technická místnost) z nového vodovodu v objektu.

Vnitřní instalace budou provedeny z polypropylenu typ 3 PPR, PN16 – studená voda, PN 20 – teplá voda, dimenze DN 25, 20, 15.

Rozvody budou vedeny částečně v podlaze, částečně v drážkách ve zdech.

#### Ohřev TV

Ohřev TV bude natápěním od kotle v samostatném zásobníku TV. Externí nepřímo vytápěný zásobníkový ohřívač TV (150 l) bude umístěn v technické místnosti (m.č. 102– WC+technika) pod plynovým kotlem a bude zajišťovat ohřev TV pro wc (m.č. 102), kuchyň (m.č. 105) a koupelnu (m.č. 107).

#### Ochrana potrubí

Potrubí SV, TV a CV bude opatřeno náplekovou izolací. Materiál MIRELON, příp. náhrada s vodivostí max. 0,04 W/mK.

#### Tepelná izolace

SV:	min. tl. 25 mm
TV:	min. tl. 50 mm
CV:	min. tl. 50 mm

#### Materiál potrubí pro vnitřní vodovod

rozvod studené vody:	EKOPLASTI typ PPR PN 16
rozvod teplé vody:	EKOPLASTIK typ PPR STABI PN 20
rozvod cirkulace:	EKOPLASTIK typ PPR STABI PN 20

Po provedení instalací před provedením izolace a zakrytím bude provedena tlaková zkouška v souladu s ČSN 75 5911. Před započítáním zkoušky musí být systém řádně propláchnut. Kompletní popis tlakové zkoušky je uveden ve výše citované ČSN.



System bude termicky desinfikován na 70°C po dobu 1 hodiny 1x týdně v noční době, kdy nemůže dojít k případnému opaření uživatelů objektu.

## b) venkovní vodovod

Vodovodní přípojka je v současné době vyvedena na vlastní pozemek investora (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou) a nově bude ukončena ve vodoměrné šachtě VŠ vodoměrnou sestavou. Odtud bude vodovod veden potrubím rPE D 32 mm do navrhovaného objektu rodinného domu (m.č. 103 – domácí práce). Pod objektem bude potrubí vedeno v korugované chráničce.

### *Materiál potrubí pro venkovní vodovod*

tvary a armatury:	HAWLE
potrubí:	rPE D 32 mm
vodoměrná sestava:	HAWLE DN 1“

### *Uložení potrubí*

Potrubí PE bude uloženo do pískového lože se středovým úhlem 120° a opatřeno obsypem prohozenou nesoudržnou zeminou do výšky 300 mm nad potrubí (zrna do 20 mm hutněných po vrstvách 100-150 mm). Na potrubí bude uložen kovový vodič s fólií, vodivě spojený s kovovými tvarovkami. Pískové lože pod potrubím tvoří hutněný pískový podsyp tl. 100 mm se zrny do 20 mm a hutněné pískové lože tl. 150 mm se zrny do 4 mm. Zákop výkopu bude z výkopku hutněného po vrstvách max. 300 mm. Zásyp pod silnicí a komunikací musí být ze štěrkopísku, případně z dobře zhutnitelné písčité zeminy.

Při všech technologických krocích v průběhu další výstavby musí být zachováno minimální krytí vybudovaného vodovodu zhutněným zásypem min. 1,1 m.

## c) výpočtová část

### *Rodinný dům*

- průměrná denní spotřeba RD:

$$QP = q \times n = 150 \times 4$$

$$QP = 600 \text{ l/den}$$

- maximální denní spotřeba RD:

$$QM = QP \times kd = 600 \times 1,5$$

$$QM = 900 \text{ l/den}$$

- roční spotřeba RD:

$$QR = QP \times 365 = 0,600 \times 365$$

$$QR = 219 \text{ m}^3/\text{rok}$$

### 3.3 Zařizovací předměty

Bude použito zařizovacích předmětů dle konkrétního výběru investora a předložení nabídky dodavatele.

### 3.4 Bezpečnost a ochrana zdraví

Při provádění veškerých prací se musí dodržovat příslušné ČSN, bezpečnostní a hygienické předpisy. Jedná se zejména o ČSN 73 6005, 73 3050, 73 6660, 73 6760, 75 6402, 73 6701, 06 0320, 75 5444, 75 5402, 75 5115, 73 6602, 73 6781, 38 6441, 38 6413, a vše související uvedené v dodatcích těchto ČSN, jakož i vyhlášku č. 324/90 a předpisy výrobců materiálů použitých při výstavbě.

## 4 Elektroinstalace

### 4.1 Provozní údaje

#### *Napěťová soustava*

distribuční síť: 3+PEN, ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C

část NN – instalace včetně rozváděčů: 3+PE+N, ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-S

Místo rozdělení vodiče PEN a PE a N bude v novém rozvaděči RD.

#### *Ochrana před úrazem el. proudem*

Ochrana před úrazem el. proudem je řešena dle ČSN 33 2000-4-41 (ed.2) podle následujících ochranných opatření společných pro základní ochranu a ochranu při poruše:

- automatickým odpojením od zdroje (čl. 411) v síti TN
- dvojitá nebo zesílená izolace (čl. 412)
- elektrické oddělení (čl. 413)
- ochrana malým napětím (čl. 414)
- doplňková ochrana (čl. 415) pomocí proudového chrániče (30mA) či doplňujícího ochranného pospojování

V prostorech, ve kterých je předmětnými normami předepsána zvýšená ochrana se provede doplň. pospojování a zásuvkové obvody budou zapojeny přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA.

Ochrana před úrazem el. proudem musí splňovat podmínky ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

V objektu bude provedeno hlavní pospojování a vyrovnání potenciálu podle ČSN 33 2000-5-54. Ke společnému uzemnění pro ochranný vodič a hromosvod bude využit zemnicí pásek uložený v základech objektu.

#### *Vnější vlivy*

Budou zpracovány v samostatném protokolu.

Vnitřní prostory:

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou dle čl. 132.5 ČSN 33 2000-1 všechny vnitřní prostory normální (mimo koupelny).

V umývacích prostorech a v prostorech s vanou nebo sprchou je nutno dodržet ČSN 33 2000-7-701.

Vnější prostory:

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou všechny venkovní prostory zvláště nebezpečné.

#### Výkonová bilance

osvětlení	2 kW	1f
příprava pokrmů	2 kW	1f
příprava pokrmů	6 kW	3f
vytápění	2 kW	1f
myčka, pračka	4 kW	1f
spotřebiče (TV, výpočetní technika)	2 kW	1f
ostatní spotřebiče	2 kW	1f
Celkový instalovaný příkon $P_{inst}$	$6+(2+2+2+4+2+2)/3 =$	10,67 kW
soudobost	0,8	
Celkový soudobý příkon	8,53 kW	

Před elektroměrem je navržen hlavní jistič 3x25 A.

## 4.2 Připojení objektu a měření odběru

Objekt navrhovaného rodinného domu bude napojen na rozvod elektro ze stávající pojistkové skříně umístěné na hranici pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou). Pojistková skříně se propojí kabelem CYKY 4Bx16 s novým elektroměrovým rozvaděčem RE, umístěným vedle pojistkové skříně. V elektroměrovém rozvaděči (RE) bude před elektroměrem umístěn jistič B25/3, jistič před spínačem HDO, fakturační elektroměr a bude zde ponechána rezerva pro spínací prvek HDO. Z RE se položí v zemi až do objektu nový kabel CYKY 4Bx16 + CYKY 3Cx2,5 a ukončí se v novém podružném rozvaděči jištění R1 v navrhovaném objektu rodinného domu (m.č. 101 – zádveří).

## 4.3 Popis technického řešení, způsob uložení rozvodů

Podružný rozvaděč R1 s jističi bude umístěn v zádveří (m.č. 101). V tomto rozvaděči budou napojeny a jištěny všechny okruhy v domě. Rozvaděč bude celoplastový, zapuštěný, umístěný na dobře přístupném místě.

### a) silnoproud

#### Uložení rozvodů

Instalace bude provedena kabely CYKY a CYKYLo vedenými pod omítkou, v dutinách konstrukcí, příp. v ochranných trubkách v podlaze.

### *Světelná instalace*

Vývody pro svítidla budou ukončeny ve svítidlových svorkovnicích. Nástěnná svítidla budou umístěna ve výšce 2,0 m nad podlahou. Spínače budou umístěny na straně kliky dveří ve výšce cca 1,0 m nad podlahou. U vstupu do objektu rodinného domu bude umístěno žárovkové svítidlo s pohybovým čidlem. Toto svítidlo bude možno ručně sepnout vypínačem umístěným u vchodu. Pro osvětlení pracovní plochy kuchyňské linky bude použito zářivkových svítidel s vlastním vypínačem. Typy svítidel a jejich přesné umístění bude provedeno na základě výběru investora. Při výběru svítidel pro montáž do koupelny je třeba dodržet normu ČSN 33 2000-7-70, u svítidel instalovaných venku je třeba dodržet požadované krytí.

### *Zásuvková instalace*

Zásuvky budou umístěny ve výšce 0,2 m nad podlahou. V kuchyni bude pro varnou desku připraven třífázový přívod ukončený v krabici ve výšce 0,6 m.

### *Kuchyňská linka*

V kuchyni bude umístění vývodů pro osvětlení a zásuvek upřesněno před realizací podle konkrétního návrhu kuchyňské linky.

### *Vytápění objektu*

Vytápění navrhovaného objektu rodinného domu bude řešeno centrálně plynovým kondenzačním kotlem umístěným v technické místnosti (m.č. 102– WC+technika). Ohřev TV bude natápěním od kotle v samostatném zásobníku TV umístěným v technické místnosti (m.č. 102– WC+technika) pod plynovým kotlem. Jako doplňkový zdroj vytápění v navrhovaném objektu rodinného domu budou v obývacím pokoji (m.č. 103) umístěna krbová kamna (příp. teplovzdušný krb).

U plynového kotle bude připravena samostatně jištěná zásuvka 230 V, 16 A.

### *Hlavní ochranné pospojování*

V blízkosti rozvaděče domu, na venkovní straně objektu nebo přímo v rozvaděči, domu bude zřízena samostatná svorkovnice hlavního pospojování (HOP). Tato svorkovnice bude přizemněna na společnou uzemňovací soustavu drátem FeZn pr. 8 mm nebo vodičem CY 25 mm<sup>2</sup> přes zkušební svorku. Z této svorkovnice drátem CY 10 mm<sup>2</sup> bude provedeno přizemnění přípojnice PE v rozvodnici RD, dále veškerá kovová potrubí uvnitř budovy (plyn, voda), kovové části ústředního topení, klimatizace - hlavní ochranné pospojování. Jsou-li takové vodivé části přiváděny do budovy zvenku (voda, plyn atd.), musí být pospojovány pokud možno co nejbližší jejich vstupu do budovy. V budově bude také doplňující pospojování. Vodičem CY 4 mm<sup>2</sup> z/ž barvy, budou spojeny neživé části upevněných el. předmětů, cizí vodivé části a ochranný vodič všech dosažitelných zařízení i zásuvek (koupelna, technická místnost atd.). Toto pospojování bude spojeno s ekvipotenciální svorkovnicí (EPS) v příslušném prostoru a s ochranným vodičem PE v zásuvce.

## **b) slaboproud**

V rozvaděči R1 bude umístěn zvonkový transformátor. Odtud bude kabelem CYKY 3Cx1,5 napojeno zvonkové tlačítko, které bude umístěno u vchodových dveří. Zvonek bude umístěn v obývacím pokoji (m.č. 103).

#### 4.4 Bleskosvod a uzemnění

Ochrana před úderem blesku a ostatními vlivy atmosférické elektřiny musí být provedena dle ČSN EN 62305.

Na objektu bude provedena mřížová jímací soustava s pomocnými jímači na podpěrách a jímacími tyčemi. Jímací soustava se na čtyřech místech svede do země, kde se napojí na uzemňovací soustavu. Ta bude provedena položením zemnicího pásku FeZn 30x4 mm do základů novostavby (základový zemnič). Odpor zemnicí soustavy musí vyhovovat ČSN EN 62305. Na zemnicí soustavu se musí napojit hlavní ochranná přípojnice, která se umístí pod rozvaděčem R1.

#### 4.5 Bezpečnost a ochrana zdraví

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/78 Sb.

Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/78 Sb. §9.

Práce a údržbu na el. zařízení smějí vykonávat pouze pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/78 Sb, obsluhu pracovníci seznámeni dle vyhlášky č. 50/78 Sb.

## 5 Ústřední vytápění

### 5.1 Otopná soustava

Vytápění navrhovaného objektu rodinného domu bude řešeno teplovodním podlahovým vytápěním. Otopná soustava bude s nuceným oběhem topné vody s teplotním spádem systému 45/39 °C.

### 5.2 Zdroj tepla

Jako zdroj tepla pro navrhovaný objekt rodinného domu bude použit plynový kondenzační kotel o výkonu max. 10 kW (např. Geminox THRi 1-10). Kotel bude umístěn v technické místnosti (m.č. 102 – WC+technika) a bude zajišťovat vytápění objektu. Součástí kotle je expanzní nádoba (8 l), pojistný ventil a oběhové čerpadlo.

Kotel je navržen v provedení TURBO, tj. přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin bude proveden kocentrickým odkouřením (Ø 80/125 mm), dodávaným jako příslušenství kotle. Odkouření bude vyvedeno nad střechu. Odvod kondenzátu bude proveden přes zápachovou uzávěrku do kanalizace.

Jako doplňkový zdroj vytápění v navrhovaném objektu rodinného domu budou v obývacím pokoji (m.č. 103) umístěna krbová kamna (příp. teplovzdušný krb) o výkonu max. 8 kW. Odvod spalin z krbových kamen (příp. teplovzdušného krbu) bude do systémového třívrstvého nerezového komínového tělesa s keramickou vložkou s jedním průduchem (např. Schiedel Kerastar 20).

### 5.3 Ohřev TV

Pod plynovým kondenzačním kotlem bude umístěn externí nepřímý vytápěný zásobníkový ohříváč TV o objemu 150 l (např. Geminox BS 150).

## 5.4 Zabezpečovací zařízení

Zabezpečení otopné soustavy bude provedeno expanzní nádobou (8 l) a pojistným ventilem (obě součásti kotle). Součástí zdroje tepla je také teploměr, tlakoměr a pružinový pojišťovací ventil.

Zabezpečení zásobníkového ohříváče bude pojistným ventilem.

## 5.5 Čerpadlo

Oběh topné vody v otopné soustavě bude zajištěn teplovodním oběhovým čerpadlem, které je součástí kotle. Mísící sada podlahového vytápění bude vybavena oběhovým čerpadlem.

Před vstupem topné vody do čerpadel bude instalován kulový kohout s filtrem.

## 5.6 Podlahové vytápění

V rodinném domě je navržen systém teplovodního podlahového vytápění. Jedná se o potrubí 17x 2,0 přichycené sponkami k podkladní systémové folii.

Rozdělovač bude umístěn v plechové skříni v podomítkovém provedení v technické místnosti (m.č. 102 – WC+technika). Podlahový systém bude rozdělen na jednotlivé větve. Jednotlivé okruhy budou odděleny dilatační spárou.

Mísící sada (čerpadlo, ventil termostatu, regulační ventil, teploměr, odvzdušňovací ventil, vypouštěcí/plnicí kohout) bude napojena na topný okruh z plynového kondenzačního kotle. Sada pracuje na principu přimíchávání regulace.

## 5.7 Topná tělesa

Do prostoru koupelny je navrženo osazení elektrického přímotopného žebříkového tělesa Koralux, které bude vybaveno elektronickým regulátorem teploty.

## 5.8 Regulace

Plynový kondenzační kotel bude ovládán ekvitermním regulátorem s termostatem v referenční místnosti dle výběru. Individuální regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech s podlahovým vytápěním bude zajištěna pomocí servopohonů na jednotlivých okruzích podlahového vytápění, které budou ovládány prostorovými termostaty z jednotlivých místností.

Elektronická regulace a MaR nejsou předmětem tohoto projektu.

## 5.9 Závěr

Po odborné montáži rozvodů musí být jednotlivé okruhy podlahového vytápění propláchnuty, aby byl zajištěn volný průřez vytápěcích trubek.

Před zabetonováním rozvodů vytápění nutno provést zkoušku netěsnosti. Tuto zkoušku provádíme minimálně tlakem 6 barů. Po provedení tlakové zkoušky se sníží na hodnotu provozního tlaku (1,5-2 bary) a na této hodnotě zůstává během nanášení mazaniny.

Postupné natápění podlahy začíná z teploty 20°C s nárůstem teploty o max. 5°C za den až do doby dosažení projektované teploty vstupní vody (45°C). Na této max. teplotě se ponechá vytápění podlahy po dobu 24 hod. Poté následuje postupné ochladnutí o max. 5°C za den, až po dosažení 20°C.

## 6 Vzduchotechnické zařízení

### 6.1 Systém větrání

Obytné místnosti budou přirozeně odvětrávány (okny). Nucené odvětrání je navrženo v místnostech kuchyně (digestoř), wc, koupelny a technické místnosti (ventilátory) a to odvětráním nad střechu (příp. na fasádu).

Pro prostor koupelny je doporučeno osazení odvlhčovače s kontinuálním odvodem kondenzátu do kanalizace. Navrhován je odvlhčovač s integrovaným hydrostatem, který řídí jeho provoz.

## 7 Plynovod

Navrhovaný objekt rodinného domu bude napojen na rozvod plynu z pilířku HUP umístěného na hranici pozemku (parc. č. 29/3, k.ú. Počaply nad Loučnou). Do pilířku HUP je plyn přiveden stávající plynovodní přípojkou z veřejného plynovodu, který vede v přilehlé komunikaci (parc. č. 406/28, k.ú. Počaply nad Loučnou). Z pilířku HUP doplněného o regulaci a měření bude veden plynovod do navrhovaného objektu rodinného domu (m.č. 102– WC+technika).

### a) vnitřní plynovod

Plynovod bude proveden dle ČSN EN 1775 (38 6441), TPG 704 01 a všemi souvisejícími předpisy.

Plynovod bude veden z niky na objektu navrhovaného rodinného domu přímo do technické místnosti (m.č. 102– WC+technika) k prostoru kotle, kde bude ukončen kulovým kohoutem dle připojovacích rozměrů. Instalace rozvodu plynu bude provedena z ocelových bezešvých trubek spojovaných svařováním. Potrubí bude opatřeno základovým a dvojitým emailovým nátěrem žluté barvy. V místě průchodu nosnými stěnami bude potrubí uloženo v chrániče.

#### Materiál

vnitřní plynovod: ocelové bezešvé trubky

Po provedení prací musí být dle ČSN EN 1775 (38 6441), TPG 704 01 provedena tlaková zkouška plynovodu, ze které bude proveden zápis. Na plynovém odběrním zařízení musí být provedena výchozí revize.

### b) venkovní plynovod

Plynovod bude proveden dle ČSN EN 12007 (38 6413), TPG 702 01 a všemi souvisejícími předpisy.

Veřejný plynovod vede v přilehlé komunikaci (parc. č. 406/8, k.ú. Počaply nad Loučnou), odkud je plyn přiveden stávající plynovodní přípojkou a ukončen na hranici pozemku ve zděném pilířku HUP. Z pilířku HUP

doplněného o regulaci a měření (regulátor tlaku a plynoměr) bude plynovod vyveden na obvodovou stěnu navrhovaného objektu rodinného domu.

Do piliřku HUP s hlavním uzávěrem plynu bude doplněn, regulátor tlaku a plynoměr. Přípojka je ve skříní ukončena přechodkou IPE/ocel a hlavním uzávěrem objektu (kulovým uzávěrem).

Napojení plynovodu navrhovaného objektu rodinného domu do piliřku HUP bude provedeno z trubek IPE 32x3 mm. Výstup na terén bude proveden navařovacím kolenem. Potrubí bude uloženo v ochranné trubce. Přechod IPE/ocel bude tvarovkou umístěnou v nice 300x300 mm opatřené dvířky pro kontrolu spoje.

#### *Materiál*

vnitřní plynovod: potrubí IPE 32x3 mm

#### *Uložení potrubí*

Hloubení rýhy bude provedeno v šířce cca 0,5 - 0,8 m. Krytí plynovodu mimo komunikaci bude min. 0,8 m. V místech možného dotyku s plynovodem a ostatními vedeními bude prováděn výkop ručně a pracovníci provádějící výkopové práce budou seznámeni s vytyčenými trasami stávajících vedení. Po provedení výkopových prací bude dno výkopu vyrovnáno. Plynovod bude podsypán vrstvou písku tloušťky 10 cm. Podsyp potrubí bude vyrovnán a zhutněn. Zásyp potrubí bude proveden stejným materiálem jako podsyp. Výška zásypu bude 20 cm nad povrch potrubí. Zhutnění zásypu musí být provedeno rovnoměrně v celém profilu rýhy. Technologie zhutnění musí vyloučit poškození uloženého potrubí. Na obsypovou vrstvu bude položena výstražná folie žluté barvy s přesahem min. 50 mm šířky uložení potrubí. Zbytek rýhy bude zasypán vytěženou zemínou, zhutněn a uveden do původního stavu, případně upraven dle plánovaných úprav.

Před zahájením výkopových prací musí být vytyčeny veškeré potřebné inženýrské sítě. Při souběhu a křížení s nimi je třeba zachovat odstupy dle ČSN. Při provádění prací je nutno dodržet montážní předpis výrobce trub.

## **7.1 Plynové spotřebiče**

Na plynovod bude připojen nástěnný teplovodní plynový kondenzační kotel (např. Geminox THRi DC 1-10 / 0,9-9,5 kW) umístěný v technické místnosti (m.č. 102– WC+technika). Kotel bude montován v uzavřeném provedení (přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin bude proveden kocentrickým odkouřením nad střechem domu). Kotel bude připojen pomocí šroubení, před spotřebič bude namontován uzavírací kohout. U kotle nesmí být skladovány žádné hořlavé materiály.

#### *Výpočtová část*

plynový kondenzační kotel (např. Geminox THRi DC 1-10 / 0,9-9,5 kW)

- hodinová spotřeba zemního plynu:

min. 0,12 m<sup>3</sup>/hod

max. 0,98 m<sup>3</sup>/hod



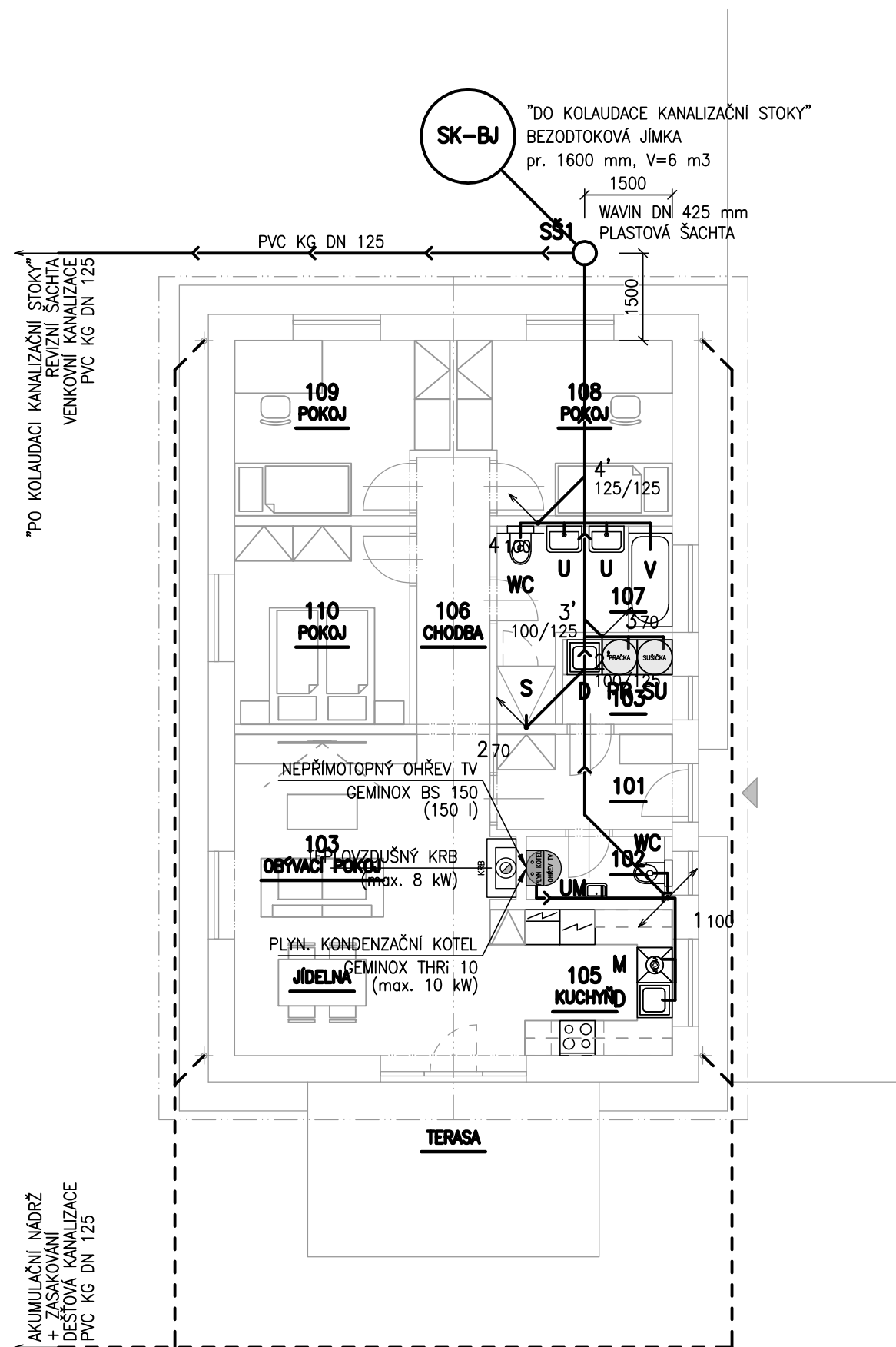
## 7.2 Bezpečnost a ochrana zdraví

Montážní práce smí provádět pouze oprávněná organizace v souladu s uvedenými ČSN. Oprávněná montážní organizace zajistí provedení tlakové zkoušky plynovodu dle ČSN EN 1775 (38 6441), TPG 704 01 a vydá revizní zprávu. Po úspěšné tlakové zkoušce bude plynovodní potrubí opatřeno ochranným nátěrem. Při montáži je bezpodmínečně nutné dodržet všechny platné ČSN a související předpisy, jakož i ČSN a předpisy požární a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Plynové potrubí bude uzemněno dle ČSN 34 1390.

V Pardubicích

.....  
Ing. Jakub Řehák, aut. ing.

# PŮDORYS 1.NP M-1:100



## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

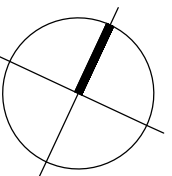
Čís.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
		m <sup>2</sup>
101	ZÁDVEŘÍ	4,88
102	WC+TECHNIKA	2,69
103	DOMÁCÍ PRÁCE	2,72
104	OBÝVACÍ POKOJ+JÍDELNA	26,11
105	KUCHYŇ	6,25
106	CHODBA	5,94
107	KOUPELNA	7,05
108	POKOJ	10,29
109	POKOJ	10,29
110	POKOJ	10,20
<b>PODLAHOVÁ PLOCHA</b>		86,42
	TERASA	15,00

## LEGENDA

- ← SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- - - - - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- 1 SVODY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE- PVC SYSTÉM KG SN4
- ↗ ODPAD POKRAČUJÍCÍ DO VYŠŠÍHO PODLAŽÍ
- ↘ ODPAD ZAKONČENÝ V PŘÍSLUŠNÉM PODLAŽÍ
- RŠ REVIZNÍ ŠACHTA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- SŠ1 ŠACHTA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- SK-BJ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - BEZODTOK. JÍMKA (6,0 m<sup>3</sup>)
- DK-AN DEŠŤOVÁ KANALIZACE - AKUMULAČNÍ NÁDRŽ (2,5 m<sup>3</sup>)

- WC KLOZET ZÁVĚSNÝ KERAMICKÝ
- S SPRCHOVÝ KOUT SE SPRCHOVOU ZÁSTĚNOU
- D DŘEZ NEREZOVÝ
- PR PRAČKA PRÁDLA

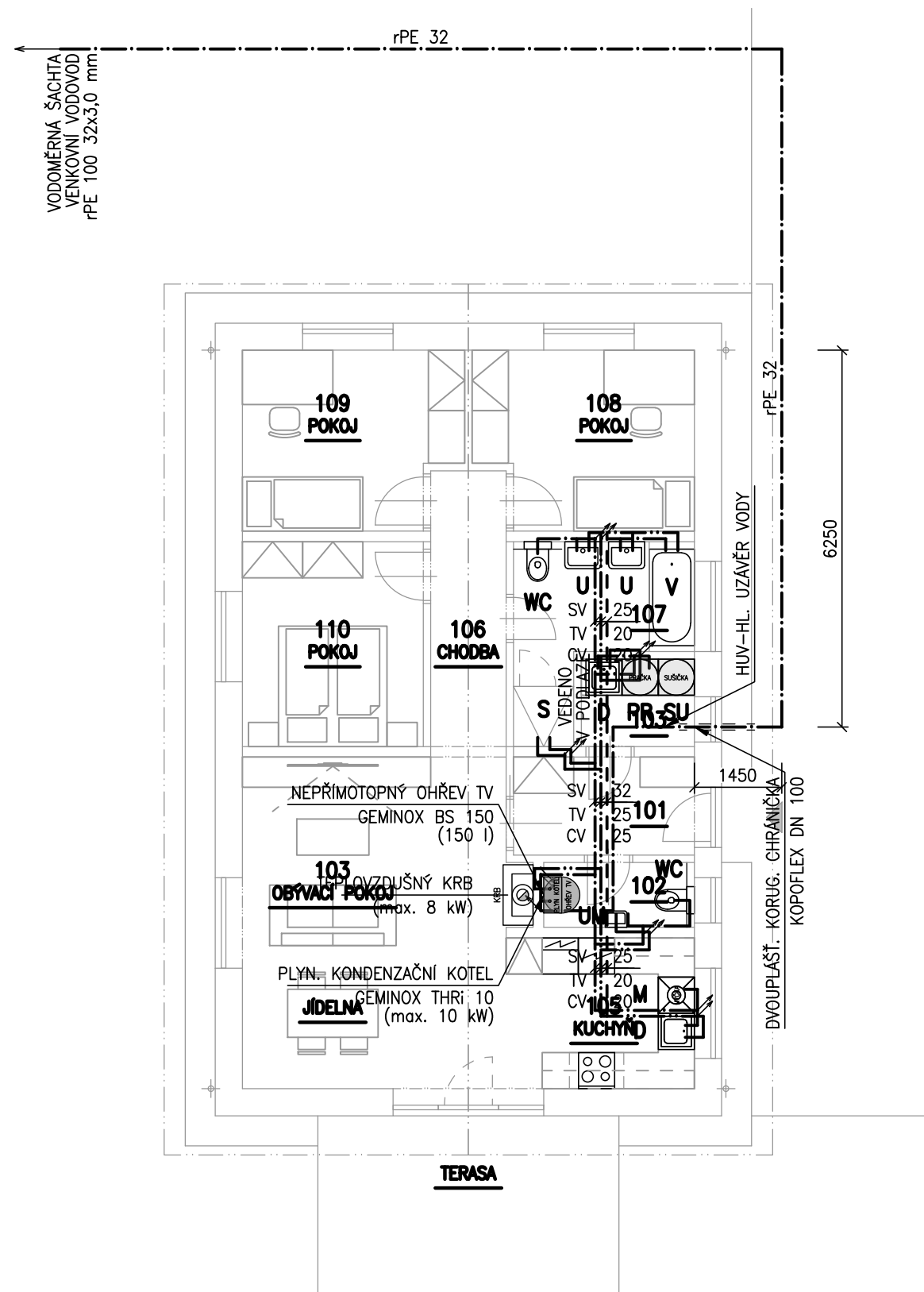
- U UMYVADLO KERAMICKÉ
- V VANA AKRYLÁTOVÁ
- M MYČKA NÁDOBÍ
- SU SUŠIČKA PRÁDLA



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.4 TECH. PROS. STAVEB</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>KANALIZACE – PŮDORYS 1.NP</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.1.b.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

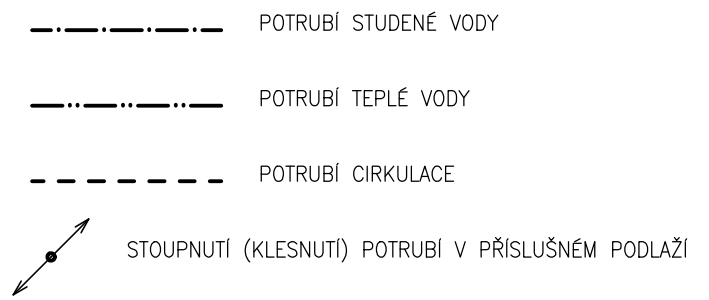
# PŮDORYS 1.NP M-1:100



## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

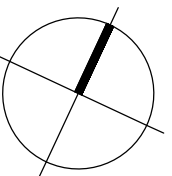
Čís.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
		m <sup>2</sup>
101	ZÁDVEŘÍ	4,88
102	WC+TECHNIKA	2,69
103	DOMÁCÍ PRÁCE	2,72
104	OBÝVACÍ POKOJ+JÍDELNA	26,11
105	KUCHYŇ	6,25
106	CHODBA	5,94
107	KOUPELNA	7,05
108	POKOJ	10,29
109	POKOJ	10,29
110	POKOJ	10,20
<b>PODLAHOVÁ PLOCHA</b>		86,42
	TERASA	15,00

## LEGENDA



- WC KLOZET ZÁVĚSNÝ KERAMICKÝ
- S SPRCHOVÝ KOUT SE SPRCHOVOU ZÁSTĚNOU
- D DŘEZ NEREZOVÝ
- PR PRAČKA PRÁDLA

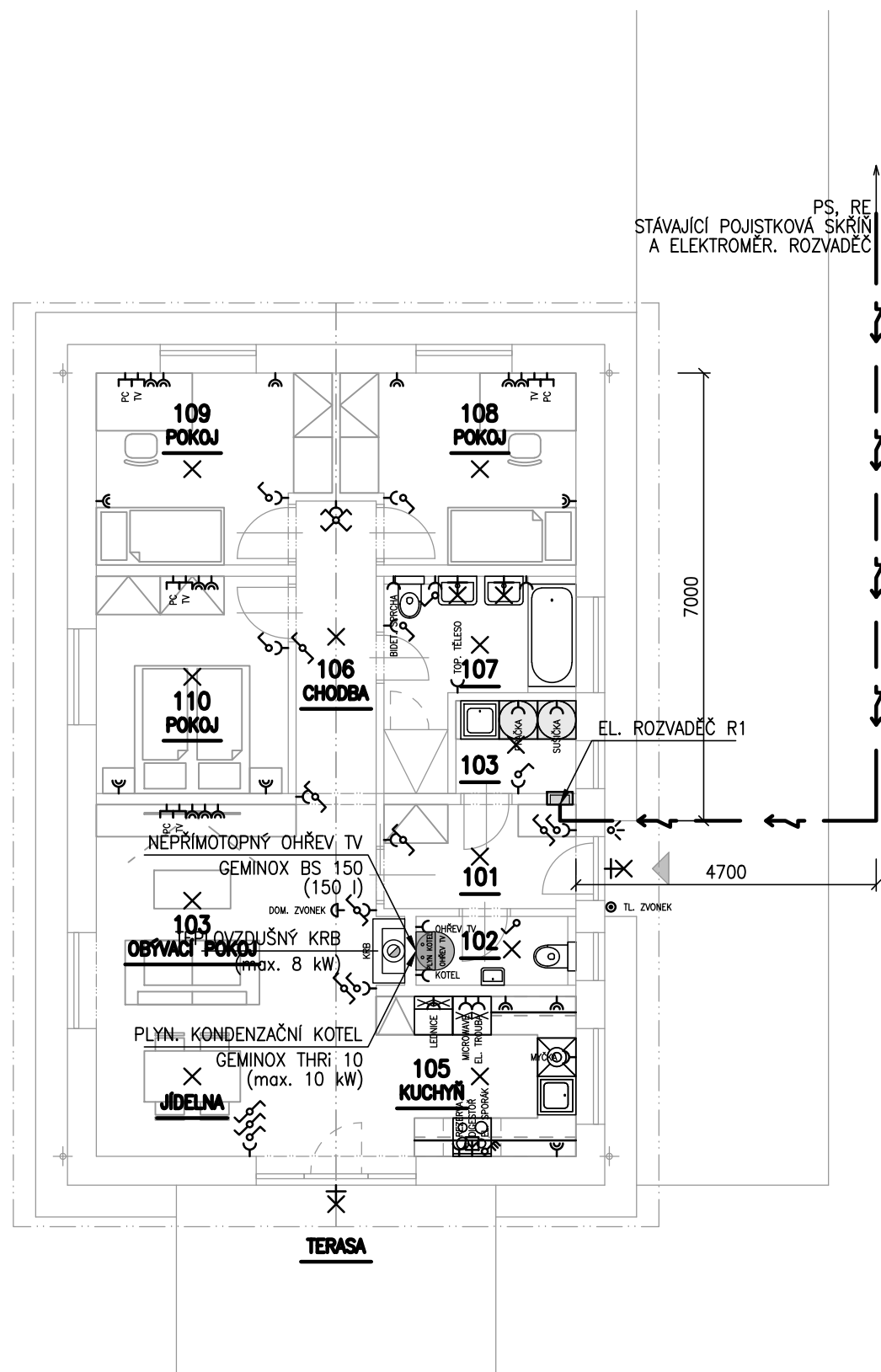
- U UMYVADLO KERAMICKÉ
- V VANA AKRYLÁTOVÁ
- M MYČKA NÁDOBÍ
- SU SUŠIČKA PRÁDLA



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.4 TECH. PROS. STAVEB</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>VODOVOD – PŮDORYS 1.NP</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.1.b.2</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

# PŮDORYS 1.NP M-1:100

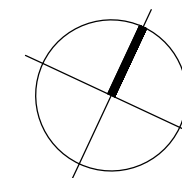


## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Čís.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
		m <sup>2</sup>
101	ZÁDVEŘÍ	4,88
102	WC+TECHNIKA	2,69
103	DOMÁCÍ PRÁCE	2,72
104	OBÝVACÍ POKOJ+JÍDELNA	26,11
105	KUCHYŇ	6,25
106	CHODBA	5,94
107	KOUPELNA	7,05
108	POKOJ	10,29
109	POKOJ	10,29
110	POKOJ	10,20
<b>PODLAHOVÁ PLOCHA</b>		86,42
	TERASA	15,00

## LEGENDA

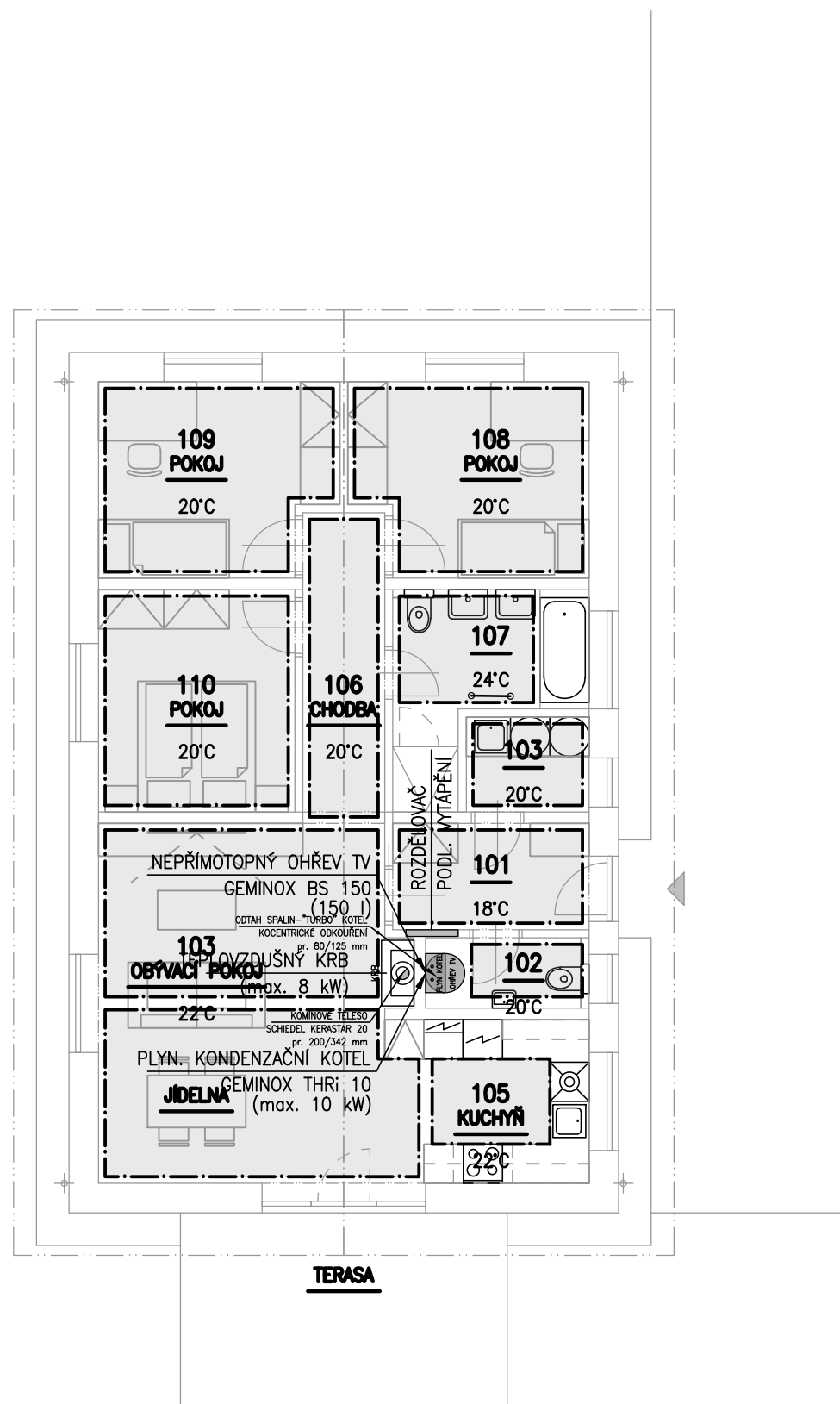
	VÝVOD OSVĚTLENÍ – SVÍTIDLO
	STROPNÍ, NÁSTĚNNÉ, ZÁŘIVKOVÉ KUCHYŇSKÉ ZÁŘIVKOVÉ NÁSTĚNNÉ
	PÁS LED OSVĚTLENÍ
	INSTALAČNÍ SPINAČE OSVĚTLENÍ JEDNOPÓLOVÝ, SÉRIOVÝ, STŘÍDAVÝ, KŘÍŽOVÝ
	INSTALAČNÍ ZÁSUVKY JEDNODUCHÁ, DVOUZÁSUVKA, 3F ZÁSUVKA
	ZÁSUVKA R-TV-SAT, PC
	ZVONKOVÉ TLAČÍTKO DOMOVNÍ ZVONEK 12V
	SPINAČ OSVĚTLENÍ – POHYBOVÉ ČIDLO
	DIGESTOŘ S OSVĚTLENÍM, VÝVOD SPORÁK VÝVOD ELEKTRICKÝ PŘÍMOTOPNÝ KOTEL 3F
	EL. ROZVADEČ HLAVNÍHO JIŠTĚNÍ ZAPUŠTĚNÝ



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14	PARÉ
	DÍL <b>D.1.4 TECH. PROS. STAVEB</b>	DATUM 08/2017		
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100		
PŘÍLOHA <b>ELEKTRO – PŮDORYS 1.NP</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.2.b.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

# PŮDORYS 1.NP M-1:100

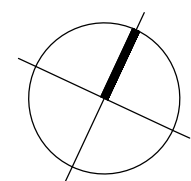


## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Čís.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
		m <sup>2</sup>
101	ZÁDVEŘÍ	4,88
102	WC+TECHNIKA	2,69
103	DOMÁCÍ PRÁCE	2,72
104	OBÝVACÍ POKOJ+JÍDELNA	26,11
105	KUCHYŇ	6,25
106	CHODBA	5,94
107	KOUPELNA	7,05
108	POKOJ	10,29
109	POKOJ	10,29
110	POKOJ	10,20
<b>PODLAHOVÁ PLOCHA</b>		86,42
	TERASA	15,00

## LEGENDA

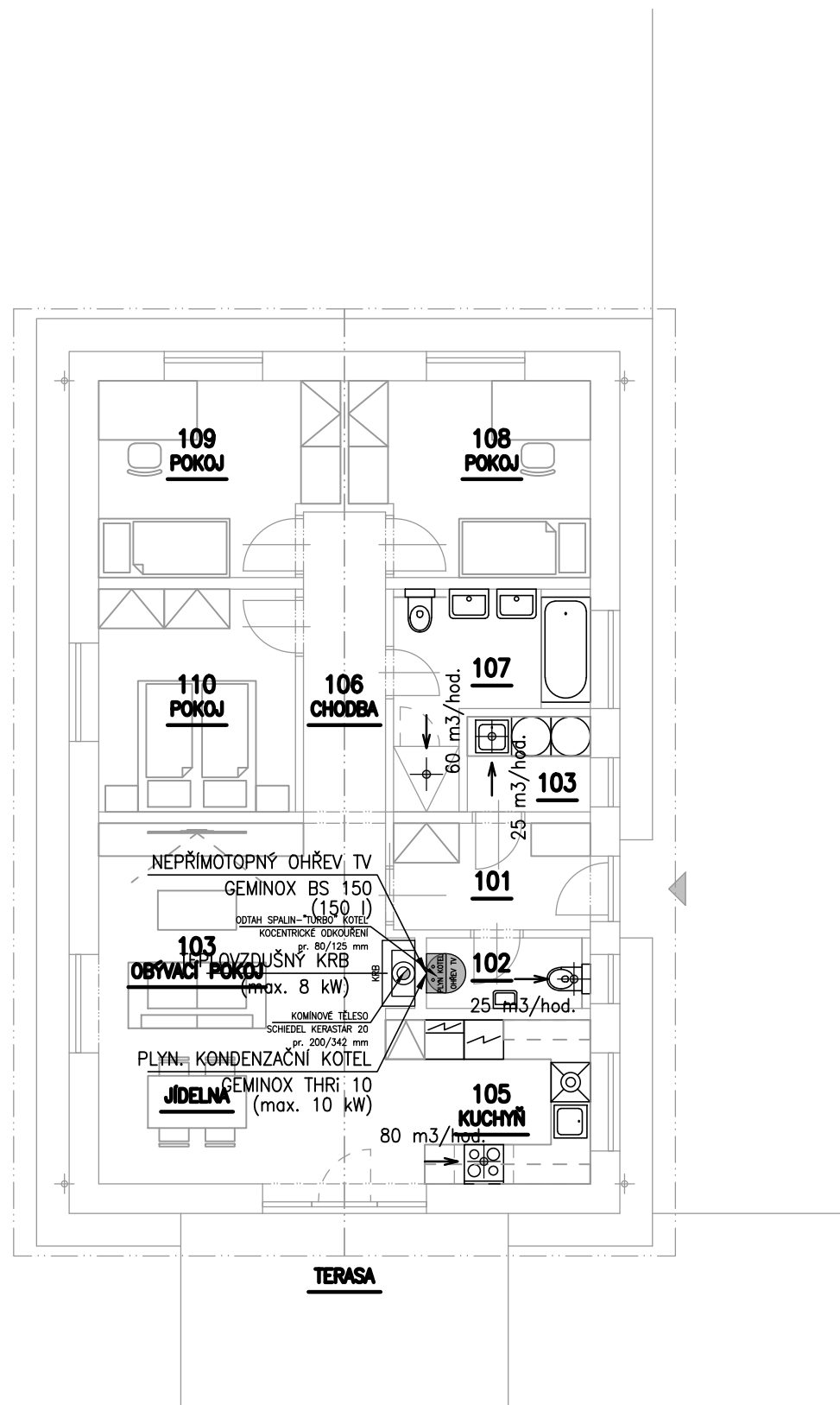
- TOPNÉ ROZVODY – TEPL. PODL. VYTÁPĚNÍ  
TEP. SPÁD 45/39 C° – SYSTÉM TACKER
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- TRUBKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO – ŽEBŘÍK
- TEPELNÝ ZDROJ PLYNOVÝ KONDENZAČNÍ KOTEL, max. 10 kW  
(např. GEMINOX THRI 10)
- DOPLŇKOVÝ ZDROJ KRBOVÁ KAMNA / TEPLOVZDUŠNÝ KRB  
max. 8 kW
- OHŘEV TV NEPŘÍMOTOPNÝ OHŘEV TV  
(např. GEMINOX BS 150)



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU		STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14
		DÍL <b>D.1.4 TECH. PROS. STAVEB</b>	DATUM 08/2017	PARÉ
		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
PŘÍLOHA <b>VYTÁPĚNÍ – PŮDORYS 1.NP</b>		ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.3.b.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

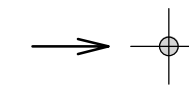
# PŮDORYS 1.NP M-1:100



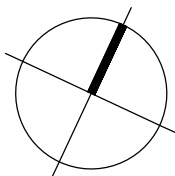
## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

## LEGENDA

Čís.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
		m <sup>2</sup>
101	ZÁDVEŘÍ	4,88
102	WC+TECHNIKA	2,69
103	DOMÁCÍ PRÁCE	2,72
104	OBÝVACÍ POKOJ+JÍDELNA	26,11
105	KUCHYŇ	6,25
106	CHODBA	5,94
107	KOUPELNA	7,05
108	POKOJ	10,29
109	POKOJ	10,29
110	POKOJ	10,20
<b>PODLAHOVÁ PLOCHA</b>		86,42
	TERASA	15,00



ODVOD ODPADNÍHO VZDUCHU  
Z KOUPELNY, WC, KUCHYNĚ

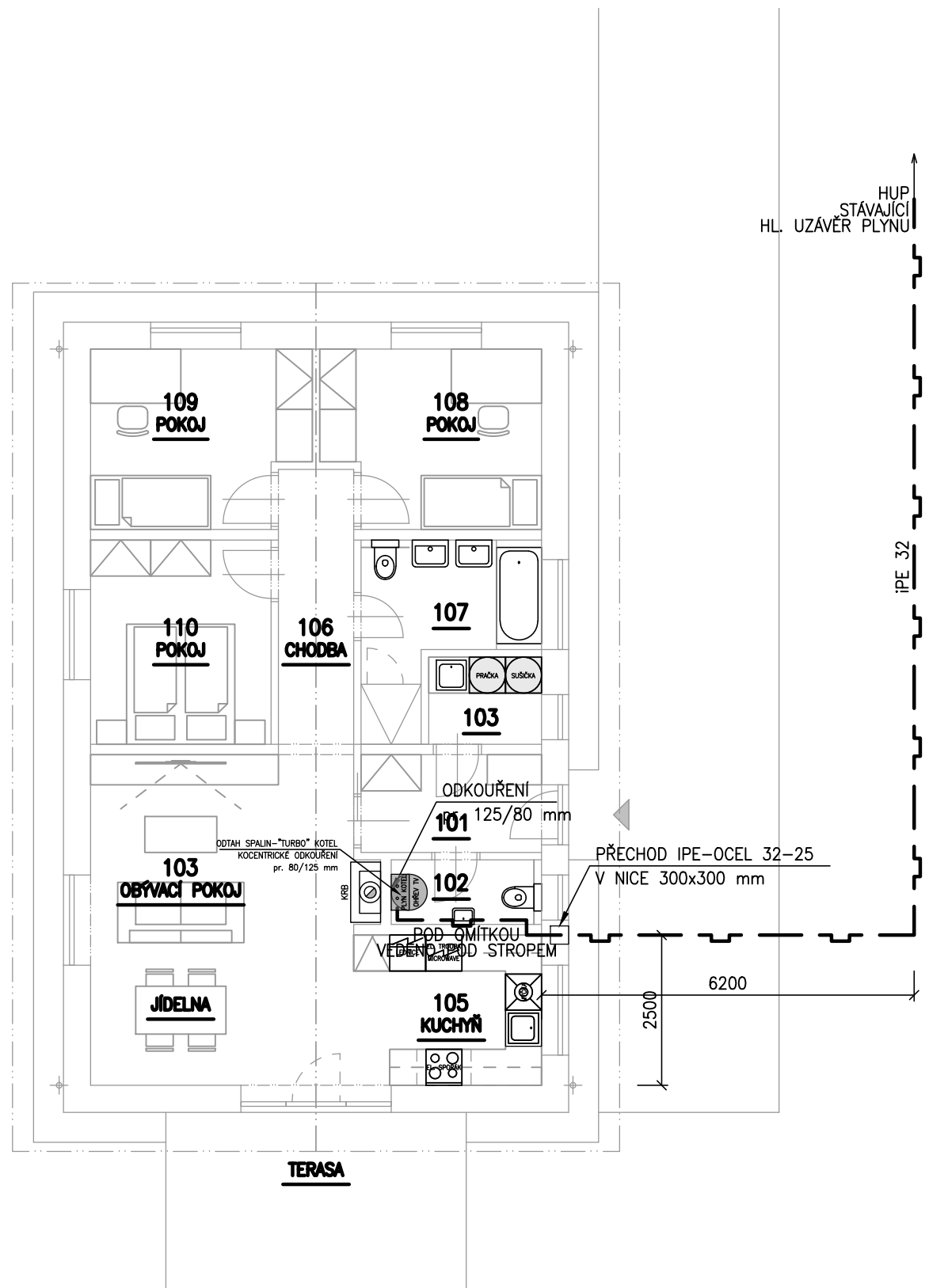


TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL <b>D.1.4 TECH. PROS. STAVEB</b>	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO 1:100		
PŘÍLOHA <b>VĚTRÁNÍ – PŮDORYS 1.NP</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.4.b.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>		

# PŮDORYS 1.NP

M-1:100



## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

čís.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
		m <sup>2</sup>
101	ZÁDVEŘÍ	4,88
102	WC+TECHNIKA	2,69
103	DOMÁCÍ PRÁCE	2,72
104	OBÝVACÍ POKOJ+JÍDELNA	26,11
105	KUCHYŇ	6,25
106	CHODBA	5,94
107	KOUPELNA	7,05
108	POKOJ	10,29
109	POKOJ	10,29
110	POKOJ	10,20
<b>PODLAHOVÁ PLOCHA</b>		86,42
	TERASA	15,00

## LEGENDA

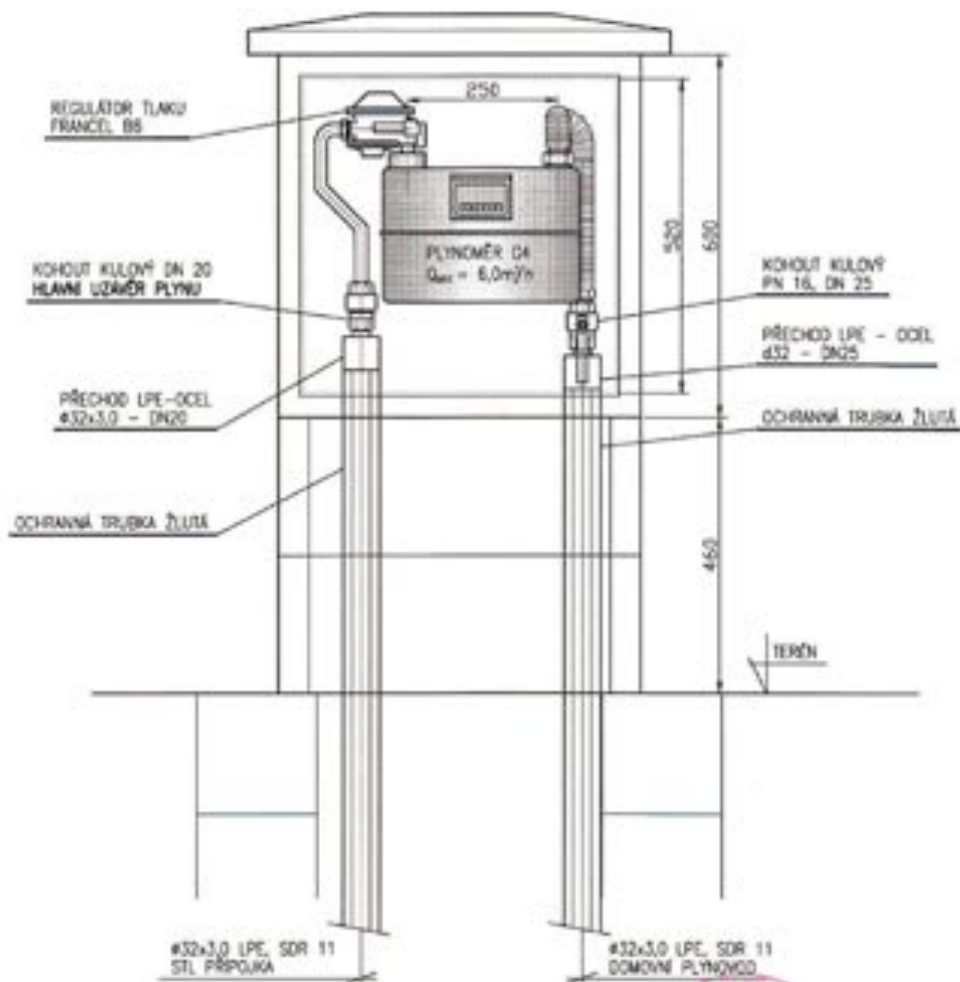
- NTL PLYNOVOD  
VENKOVNÍ IPE 32 / VNITŘNÍ – OCEL
- TEPELNÝ ZDROJ  
PLYNOVÝ KONDENZAČNÍ KOTEL, max. 10 kW  
(např. GEMINOX THRI 10)
- DOPLŇKOVÝ ZDROJ  
KRBOVÁ KAMNA / TEPLOVZDUŠNÝ KRB  
max. 8 kW
- OHŘEV TV  
NEPŘÍMOVYTÁPĚNÝ EXTERNÍ ZÁSOBNÍK, 150 l  
(např. GEMINOX BS 150)

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!



HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	STAVEBNÍ OBJEKT D.1 RODINNÝ DŮM	FORMÁT 2xA4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL D.1.4 TECH. PROS. STAVEB	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ	MĚŘÍTKO 1:100		
	PŘÍLOHA <b>PLYN – PŮDORYS 1.NP</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.5.b.1</b>	ZMĚNA <b>A</b>	

# MĚŘENÍ A REGULACE

## OBJEKT REGULACE A MĚŘENÍ



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ POUZE PRO POTŘEBY STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ, NIKOLIV PRO PŘÍMÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY!

HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. JAKUB ŘEHÁK	ZODP. PROJEKTANT ING. JAKUB ŘEHÁK	VYPRACOVAL ING. JAKUB ŘEHÁK	ING. JAKUB ŘEHÁK U Josefa 117 530 09 Pardubice rehak.jakub@gmail.com	
				
INVESTOR FGV INVESTMENT a.s., NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1307/2, 150 00 PRAHA – SMÍCHOV				
AKCE <b>NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU</b>  na parc. č. 29/3 katastrální území POČAPLY NAD LOUČNOU	STAVEBNÍ OBJEKT <b>D.1 RODINNÝ DŮM</b>	FORMÁT A4	Č. ZAK. 17-14	
	DÍL <b>D.1.4 TECH. PROS. STAVEB</b>	DATUM 08/2017	PARÉ	
	STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	MĚŘÍTKO -		
PŘÍLOHA <b>PLYN – MĚŘENÍ A REGULACE</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.4.5.b.2</b>	ZMĚNA <b>A</b>		