

PLÁNOVACÍ SMLOUVA

1. Město Ivančice

zastoupené: Milanem Bučkem, starostou města
sídlo: Palackého náměstí 196/6, 664 91 Ivančice
IČ: 70888337
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.,
č.ú.: 19-125911/0100
e-mail: posta@muiv.cz

(dále jen „Město“)

a

2. Jan Ryška

datum narození: 1952
trvale bytem: PSČ 664 91
e-mail:

(dále jen „Investor“)

(Investor a Město společně také jako „smluvní strany“)

uzavírají podle § 130 a násl. zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, v účinném znění (dále jen „stavební zákon“) plánovací smlouvu (dále jen „Smlouva“) následujícího znění:

1. ÚČEL SMLOUVY

- 1.1. Město je povinno pečovat o trvale udržitelný rozvoj celého svého území a musí podle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích chránit zájmy své a svých obyvatel a vedle toho dbát i na veřejný zájem. V rámci této své činnosti dbá o zajištění veřejně prospěšných cílů v transformačních, rozvojových a stabilizovaných územích a o ochranu životního prostředí a zdraví obyvatel. Taktéž klade důraz na zvyšování kvality života obyvatel a zajišťování jejich potřeb – bydlení, dopravy, vzdělávání, sportu a kultury. Město si uvědomuje, že rozvoj výstavby s sebou nese řadu problémů. Růst počtu obyvatel nebo některé dopady rozvoje podnikatelských aktivit znamenají zvyšování nároků na veřejnou infrastrukturu a kladou značné požadavky na samosprávu a její rozpočet. Město proto žádá stavebníky, aby se v rámci odpovědnosti za budoucí podobu a rozvoj území, podíleli na zvyšování kapacit veškeré veřejné infrastruktury.
- 1.2. Zájmem Investora je postavit ve městě Ivančice obytný soubor 6 jednogeneračních rodinných domů (RD).
- 1.3. Investor se před uzavřením této Smlouvy seznámil s dokumentem „Zásady rozvoje území města Ivančice: Pravidla pro výstavbu“, který byl zastupitelstvem Města schválen dne 8. 4. 2024 usnesením zastupitelstva č. ZM/2024/2/32 (dále jen „Zásady“). Investor v rámci postupu podle Zásad podal dne 17. 6. 2024 žádost o stanovisko Města k Záměru a vyzval Město k jednání o uzavření smlouvy.
- 1.4. Vzhledem k tomu, že nedošlo k uzavření soukromoprávní smlouvy před 1. 7. 2024, připravilo Město návrh této Smlouvy, neboť smluvní strany v návaznosti na dostupné právní názory dospěly k závěru, že smlouva posuzovaná podle stavebního zákona po 1. 7. 2024 má obsahovat též veřejnoprávní závazky a jedná se tedy o smlouvu veřejnoprávní – plánovací.

2. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1. Předmětem této Smlouvy je v souladu s § 131 odst. 1 stavebního zákona vzájemná povinnost smluvních stran poskytnout si v rozsahu sjednaném v této Smlouvě součinnost při uskutečnění Záměru Investora a úprava práv a povinností smluvních stran při plánování a realizaci Záměru.
- 2.2. Investor se především v souladu s § 131 odst. 3 písm. b) stavebního zákona zavazuje poskytnout Městu plnění na úhradu nákladů na realizaci veřejné infrastruktury či opatření vyvolaných Záměrem. Město sjednaný finanční příspěvek i sjednané věcné plnění přijímá.
- 2.3. Město se podle § 131 odst. 1 písm. c) stavebního zákona zavazuje, že po dobu 2 let od účinnosti této Smlouvy nevydá nebo nezmění územně plánovací dokumentaci Města takovým způsobem, který by vyloučil nebo podstatně ztížil uskutečnění Záměru. Dále se Město zavazuje v souladu s § 131 odst. 1 písm. d) stavebního zákona nevyužít svého práva podat proti Záměru námitky v rámci řízení o povolení záměru či obdobném řízení podle zákona č. 183/2006 Sb. a práva podat opravné prostředky proti rozhodnutí stavebního úřadu týkajícímu se Záměru v řízení zahájeném na základě žádosti Investora; to vše za předpokladu, že Investor naplňuje své závazky založené v této Smlouvě a na jejím základě řádně a včas.
- 2.4. Město dále tímto poskytuje a na výzvu Investora v případě potřeby i na zvláštní listině se zavazuje v souladu s § 131 odst. 1 písm. a) stavebního zákona poskytnout souhlas do územních, stavebních a dalších povolovacích řízení nezbytných pro realizaci Záměru, pokud jde o realizaci přípojek splaškové kanalizace a vody z pozemku parc.č. 281/41 v k.ú. Hrubšice. Součinnost podle tohoto ustanovení je Město povinno poskytnout pouze, pokud Investor naplňuje své závazky založené v této Smlouvě a na jejím základě řádně a včas.

3. VYMEZENÍ ZÁMĚRU A PODMÍNEK JEHO REALIZACE

- 3.1. Investor se zavazuje **plánovat a provádět Záměr** v souladu
 - a) s textem této Smlouvy,
 - b) dokumentací, která tvoří přílohu této Smlouvy,
 - c) požadavky právních předpisů,
 - d) závaznými technickými normami,
 - e) vydanými správními rozhodnutími a stanovisky orgánů veřejné moci,
 - f) územním plánem Města a případnou podrobnější územně plánovací dokumentací Města.

Investor zajišťuje **plánování a realizaci Záměru v plném rozsahu** na svůj náklad a riziko.

Pokud je níže hovořeno o souladu s touto Smlouvou, myslí se tím splnění podmínek ustanovení 3.1.

3.2. Dokumentace

- 3.2.1. Záměr je vymezen v dokumentaci pro realizaci Záměru, kterou zpracoval RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o., Dolní Moravice 110, 795 01 Dolní Moravice. Hlavní projektant: Ing. Stanislav Pecha, č. ČKAIT 1201324 (dále jen „Dokumentace“).
- 3.2.2. Pokud má dojít ke změně parametrů Záměru v rozsahu, ve kterém dojde k ovlivnění kapacit veřejné infrastruktury ve Městě, musí být změna podmínek Městem schválena předem ve formě dodatku k této Smlouvě; to však neplatí, pokud se jedná o změnu rozsahu nebo objemu

Plánovací smlouva: Soubor šesti jednogeneračních RD – Ivančice, Hrubšice

stavebního objektu do 10%. V takovém případě postačí, když je návrh změny předložen k odsouhlasení Městou a odsouhlasení může provést Rada Města. Pokud se Rada Města do 30 dnů k návrhu změny nevyjádří, má se za to, že s ní souhlasí.

3.2.3. Strany si sjednávají, že pokud je dán rozpor mezi textem této Smlouvy a přílohami této Smlouvy, má přednost text Smlouvy.

3.2.4. V případě zjištění rozporu mezi jednotlivými částmi Dokumentace je Investor povinen bez odkladu zjednat nápravu. Totéž platí při zjištění rozporu Dokumentace s textem Smlouvy. Ustanovení 3.2.2 se uplatní obdobně.

3.3. Pozemky dotčené Záměrem

3.3.1. Záměr bude realizován na těchto pozemcích ve vlastnictví Investora, které se nacházejí ve Městě v k.ú. Hrubšice:

- Parc. č. 281/43
- Parc. č. 281/44
- Parc. č. 281/45
- Parc. č. 281/54
- Parc. č. 281/55
- Parc. č. 281/56

3.3.2. Realizací Záměru bude dotčen pozemek Města v k.ú. Hrubšice:

- parc. č. 281/41

Tento pozemek Města lze užít pouze k realizaci nových přípojek splaškové kanalizace a vodovodu pro Záměr.

3.4. Stavební objekty

3.4.1. V rámci realizace Záměru budou zbudovány tyto stavební objekty:

a) Rodinný dům 1 (parc. č. 281/56)

- SO 01 – Rodinný dům RD 1
- SO 02 – Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03 – Řešení dešťových vod
- SO 04 – Domovní vedení vodovodu
- SO 05 – Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06 – Zpevněné plochy

b) Rodinný dům 2 (parc. č. 281/45)

- SO 01 – Rodinný dům RD 2
- SO 02 – Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03 – Řešení dešťových vod
- SO 04 – Domovní vedení vodovodu
- SO 05 – Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06 – Zpevněné plochy

c) Rodinný dům 3 (parc. č. 281/44)

Plánovací smlouva: Soubor šesti jednogeneračních RD – Ivančice, Hrubšice

- SO 01 – Rodinný dům RD 3
- SO 02 – Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03 – Řešení dešťových vod
- SO 04 – Domovní vedení vodovodu
- SO 05 – Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06 – Zpevněné plochy

d) Rodinný dům 4 (prc. č. 281/55)

- SO 01 – Rodinný dům RD 4
- SO 02 – Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03 – Řešení dešťových vod
- SO 04 – Domovní vedení vodovodu
- SO 05 – Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06 – Zpevněné plochy

e) Rodinný dům 5 (prc. č. 281/43)

- SO 01 – Rodinný dům RD 5
- SO 02 – Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03 – Řešení dešťových vod
- SO 04 – Domovní vedení vodovodu
- SO 05 – Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06 – Zpevněné plochy

f) Rodinný dům 6 (prc. č. 281/54)

- SO 01 – Rodinný dům RD 6
- SO 02 – Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03 – Řešení dešťových vod
- SO 04 – Domovní vedení vodovodu
- SO 05 – Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06 – Zpevněné plochy

3.4.2. Každý z rodinných domů bude mít 1 bytovou jednotku. Všechny rodinné domy budou napojeny na veřejný vodovod a veřejnou dešťovou kanalizaci.

4. ÚHRADA NÁKLADŮ NA REALIZACI VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY / OPATŘENÍ VYVOLANÝCH ZÁMĚREM

4.1. Finanční příspěvek

4.1.1. Investor se zavazuje poskytnout Městu finanční příspěvek na úhradu nákladů na budování veřejné infrastruktury ve smyslu čl. II. písm. j) Zásad či realizaci případných dalších opatření. Smluvní strany výslovně potvrzují, že sjednané finanční plnění (i jeho alternativu dle části 4.2. Smlouvy) považují za investici vyvolanou realizací Záměru.

4.1.2. Smluvními stranami preferovaný způsob kompenzace dopadů realizace Záměru ve Městě je pořízení mobiliáře pro veřejnou plochu v blízkosti řešeného území v návaznosti na studii „Studie řešení úprav veřejného prostranství v Hrubšicích“.

Plánovací smlouva: Soubor šesti jednogeneračních RD – Ivančice, Hrubšice

- 4.1.3. Sjednaná výše finančního příspěvku činí **316 800,- Kč** (slovy: tři sta šestnáct tisíc osm set korun).
- 4.1.4. Finanční příspěvek bude Investorem uhrazen na účet Města uvedený v záhlaví této Smlouvy.
- 4.1.5. Výše finančního příspěvku je stanovena s ohledem na záměr Investora vybudovat 6 RD s tím, že podlahová plocha jednotlivých RD vymezená v Dokumentaci je:
- RD 1: 79,2 m²
 - RD 2: 79,2 m²
 - RD 3: 79,2 m²
 - RD 4: 79,2 m²
 - RD 5: 79,2 m²
 - RD 6: 79,2 m²

Podlahová plocha celkem: 396 m². Poplatek je v souladu se Zásadami vypočítán jako násobek podlahové plochy Záměru a částky 800 Kč.

- 4.1.6. Splatnost finančního příspěvku je sjednána takto: Finanční příspěvek bude uhrazen do 60 dnů ode dne obdržení výzvy Města k jeho úhradě. Město je oprávněno výzvu Investorovi zaslat teprve poté, co nabude právní moci první povolení záměru nebo jiný právní titul, na základě kterého je možné umístit (a pokud se neumísťuje, tak realizovat) jakoukoliv součást Záměru (ať již se jedná o územní rozhodnutí, územní souhlas, společné povolení či jiný právní titul dle zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon nebo povolení záměru či jiný právní titul dle zákona č.283/2021, Sb., stavební zákon). Pro vyloučení pochybností si smluvní strany sjednávají, že Město je vždy oprávněno výzvu Investorovi zaslat, jestliže Investor započal se stavebními pracemi na realizaci jakékoliv části Záměru.
- 4.1.7. Pokud by ze závažného důvodu nemohl být Záměr zcela nebo z části vyšší než 10% realizován, zavazují se smluvní strany uzavřít dodatek této Smlouvy, kterým bude řešeno navrácení finančního příspěvku nebo jeho části v souladu se Zásadami. Vrácení finančního příspěvku nebo jeho části je Město oprávněno podmínit sjednáním přiměřených záruk, aby nedošlo k vrácení finančního příspěvku nebo jeho části a současně k realizaci Záměru (byť jiným subjektem).

4.2. Věcné plnění

- 4.2.1. V návaznosti na smluvními stranami preferovaný způsob kompenzace dopadů realizace Záměru ve Městě si smluvní strany sjednávají, že pokud s tím předem Investor vysloví souhlas, může Město požadovat na místo finančního příspěvku úhradu nákladů na realizaci veřejné infrastruktury či dalších opatření ve formě mobiliáře pro veřejné prostranství (hřiště). V takovém případě Město zašle Investorovi žádost, kde budou specifikovány jednotlivé prvky tohoto mobiliáře (dále jen „věcné plnění“).
- 4.2.2. Investor věcné plnění poskytne na základě žádosti Města ve lhůtě stanovené Městem, která nesmí být kratší než 60 dnů. Způsob předání bude rovněž stanoven v žádosti Města. Město je oprávněno žádost Investorovi zaslat pouze tehdy, pokud by již bylo oprávněno zaslat žádost o finanční příspěvek.
- 4.2.3. Žádost o věcné plnění Město učiní po ověření souladu tohoto řešení s právními předpisy, včetně zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

5. SANKCE

5.1. Úrok z prodlení

5.1.1. Po smluvní straně, která je v prodlení se zaplacením peněžitého dluhu, může druhá smluvní strana, pokud řádně plní své smluvní povinnosti, požadovat zaplacení úroku z prodlení, ledaže smluvní strana, která je v prodlení, není za prodlení odpovědná. Smluvní strany si ujednávají úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky, a to za každý započatý den prodlení.

5.2. Smluvní pokuta

- 5.2.1. Pokud je Investor v prodlení s poskytnutím věcného plnění nebo jeho části, uhradí Městu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z hodnoty nedodané části věcného plnění, a to za každý započatý den prodlení.
- 5.2.2. Smluvní úrok z prodlení i smluvní pokuta podle této Smlouvy jsou vždy splatné do třiceti dnů od doručení písemné výzvy příslušné smluvní strany k jejich uhrazení druhé smluvní straně.

6. NĚKTERÉ PODMÍNKY REALIZACE ZÁMĚRU

6.1. Investor je povinen si počínat při realizaci Záměru tak, aby nedocházelo ke škodám na majetku Města ani třetích osob a nebyla ohrožena funkčnost veřejné infrastruktury ve Městě.

7. UKONČENÍ SMLOUVY

- 7.1. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to na dobu realizace Záměru.
- 7.2. S ohledem na znění § 170 správního řádu nelze od této Smlouvy odstoupit.
- 7.3. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou či výpovědí.
- 7.4. Město může tuto Smlouvu vypovědět v případě:
- a) Neprovedení změny této Smlouvy či neoznámení změny podle ustanovení 3.2.2. Investorem před změnou podmínek či parametrů Záměru, pokud se jedná o zásadní změny ovlivňující kapacitu veřejné infrastruktury ve Městě
 - b) Převedení vlastnického práva k pozemkům nebo postoupení realizace Záměru Investorem v rozporu s ustanovením 8.3
 - c) Stavební podnikatel realizující objekty Veřejné infrastruktury nebo Investor je ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku, nebo je vedeno insolvenční řízení, v němž je stavební podnikatel nebo Investor v postavení dlužníka.
 - d) Investor má ve vztahu k Městu dluhy více než 90 dnů po splatnosti.
- 7.5. Investor může tuto Smlouvu vypovědět v případě, kdy:
- a) Město po uzavření této Smlouvy změní územní plán nebo učiní jiný úkon, který vyloučí realizaci Záměru a Investor ještě nedisponuje povolením záměru či jiným právním titulem pro umístění či realizaci Záměru nebo jeho podstatné části.
- 7.6. Smluvní strany si sjednávají výpovědní dobu v délce trvání 30 dnů. Tato počíná běžet doručením písemné výpovědi druhé smluvní straně.

8. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 8.1. Město vystupuje v souvislosti s touto Smlouvou a zavazuje se pouze v rámci své samostatné působnosti. Žádný ze závazků podle této smlouvy není závazkem v oblasti přenesené působnosti. Žádný ze závazků není závazkem v oblasti územního plánování, s výjimkou závazku po stanovenou dobu nezměnit územně plánovací dokumentaci ve smyslu ust. 2.3. věta první této Smlouvy.
- 8.2. Smluvní strany deklarují, že uzavření této Smlouvy je ve smyslu § 159 odst. 2 správního řádu a § 130 stavebního zákona v souladu s veřejným zájmem, její uzavření odpovídá požadavku účelnosti a cílům a úkolům veřejné správy. Současně nijak nesnižuje důvěryhodnost veřejné správy.
- 8.3. Investor je oprávněn vlastnické právo k pozemkům či realizaci Záměru převést v části nebo zcela na třetí osobu. Pokud dojde k takovému postoupení realizace Záměru nebo jeho části, Investor se zavazuje zajistit přenesení podmínek vyplývajících z této Smlouvy na jeho nástupce (třetí osobu), k tomu Město poskytne součinnost, včetně souhlasu ve smyslu § 130 odst. 2 stavebního zákona. Součinnost není Město povinno poskytnout, pokud nástupce Investora je osobou nedůvěryhodnou (tedy zejm. zejména pokud je v insolvenční, jedná se o nespolehlivého plátce DPH, jedná se o osobu se závazky vůči Městu po splatnosti). Při nesplnění povinnosti Investorem podle tohoto ustanovení či oprávněném neposkytnutí součinnosti ze strany Města za splnění povinností podle této Smlouvy nadále odpovídá v plném rozsahu Investor. Toto ustanovení neomezuje možnost Investora zadat provedení konkrétních prací při realizaci Záměru stavebnímu podnikateli či subdodavatelům.
- 8.4. V případě sporu se smluvní strany zavazují pokusit se spor vyřešit smírně. Pokud se to nepodaří, je každá ze smluvních stran oprávněna obrátit se na příslušný správní orgán, případně také soud. K řešení sporů z této Smlouvy je příslušný Krajský úřad Jihomoravského kraje. Ten je příslušný také k přezkumu souladu této Smlouvy s právními předpisy.
- 8.5. Žádná práva a povinnosti smluvních stran nelze dovozovat z praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této Smlouvy.
- 8.6. Ukáže-li se některé z ustanovení této Smlouvy zdánlivým (neúčinným či nicotným) nebo bude zrušeno, posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení Smlouvy obdobně podle § 165 odst. 3 správního řádu. Smluvní strany této Smlouvy deklarují svůj zájem na tom, aby byla zachována platnost a účinnost Smlouvy a jejích ustanovení a v pochybnostech by tak měla být případná zdánlivá či zrušená ustanovení považována za oddělitelná. Zdánlivé či zrušené ustanovení se smluvní strany zavazují nahradit bez zbytečného odkladu novým ustanovením tak, aby byl v maximální míře respektován zamýšlený účel takového ustanovení.
- 8.7. Strany vylučují aplikaci následujících ustanovení občanského zákoníku na tuto Smlouvu: § 557 (pravidlo *contra proferentem*), dále pak § 1747, § 1748, § 1978 odst. 2, § 1980. Pokud je v této smlouvě uvedeno, že investor něco "zajistí", je tím myšleno, že povinností splní Investor či třetí osoba. Ust. § 1769 věta 1. se neuplatní.
- 8.8. Smlouva se řídí českým právním řádem.
- 8.9. Smlouvu lze měnit pouze písemně, formou oboustranně podepsaného číslovaného dodatku k této Smlouvě. Uznat dluh vzniklý v souvislosti s touto Smlouvou lze pouze písemně.
- 8.10. Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího zveřejnění v registru smluv.
- 8.11. Město zašle bezodkladně po jejím uzavření zašle uzavřenou Smlouvu příslušnému úřadu územního plánování, který zajistí její vložení do národního geoportálu územního plánování.

Plánovací smlouva: Soubor šesti jednogeneračních RD – Ivančice, Hrubšice

8.12. Přílohy Smlouvy tvoří:

1. Dokumentace

8.13. Uzavření této Smlouvy schválilo Zastupitelstvo Města Ivančice usnesením číslo ZM/2024/4/85 na svém 4. zasedání konaném dne 23. září 2024.

V Ivančicích dne 21. 10. 2024

V Ivančicích dne 21. 10. 2024

Investor
Jan Ryška

Milan Buček
starosta
Město Ivančice

Název akce: **Novostavba rodinného domu RD 1**

Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/56

Stavebník: Jan Ryška; [REDACTED] PSČ 664 91

Části dokumentace:

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
- D. Výkresová dokumentace**

V Dolní Moravici 30.5.2024

Zpracovatel dokumentace: **RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o.**

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 údaje o stavbě

- a) Název stavby: Novostavba rodinného domu
- b) Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/56
- c) Předmět dokumentace : Novostavba rodinného domu, zpevněných ploch, domovní vedení inženýrských sítí, řešení dešťových vod

A.1.2 údaje o stavebníkovi

Jan Ryška

664 91 Reznovice

A.1.3 údaje o zpracovateli dokumentace

RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o., Dolní Moravice 110, 795 01 Dolní Moravice

Hlavní projektant: Ing. Stanislav Pecha, č. ČKAIT 1201324

A.2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

- SO 01** Rodinný dům **RD 1**
- SO 02** Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03** Řešení dešťových vod
- SO 04** Domovní vedení vodovodu
- SO 05** Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06** Zpevněné plochy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Snímek z katastrální mapy, výkres vedení inženýrských sítí, kontrola staveniště, výškopisné a polohopisné zaměření pozemku, radonový posudek; hydrogeologický posudek

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčený stavební pozemek se nachází v okrajové části obce Hrubšice. Celé území a dotčený stavební pozemek jsou rovinné. Území a okolní pozemky jsou z většiny pokryté trvalým travním porostem (území převážně tvoří louky a okolní pozemky jsou stavební travnaté pozemky). Stavební pozemek je umístěn nedaleko od obecní komunikace. Pozemek je na kótě cca 223,00 m.n.m. Okolní území je rozděleno na jednotlivé pozemky, které jsou určeny k výstavbě rodinných domů. Navrhovaná stavba rodinného domu je v souladu s využitím území. Pozemek je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Novostavba rodinného domu je součástí realizace tří dvojdomů.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Umístění stavby bude řešeno sloučeným řízením s ohlášením.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

K danému záměru vystavby tří dvojdomů byla vydána územně plánovací informace Městským úřadem Ivančice odbor regionálního rozvoje pod Č.J. MI 1064/2024-UUP-Bu

Dle Územního plánu Ivančice se pozemky par.č. 281/43; 281/44; 281/45; 281/54; 281/55; 281/56 k.ú. Hrubšice jsou součástí plochy změn Z81 – SV – plochy smíšené obytné určené pro rodinné domy v jihovýchodní části obce.

Z81	Ivančice Hrubšice,	AZ	-	plochy pro rodinné domy v jihovýchodní části obce
------------	-----------------------	----	---	---

obsluha území

- dopravní ze stávajících ploch pro dopravu a navržených koridorů veřejného prostranství
- napojit na stávající inženýrské sítě

prostorové uspořádání, ochrana hodnot území, krajinného rázu
výšková regulace zástavby

- max. 2 NP + podkroví

SMÍŠENÉ OBYTNÉ VENKOVSKÉ – SV

HLAVNÍ VYUŽITÍ

Plochy jsou ve venkovských sídlech určeny k polyfunkčnímu využití, převážně pro bydlení v rodinných domech (včetně domů a usedlostí s hospodářským zázemím) s pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například nerušící výroba a služby, zemědělství, které svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území.

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- zpravidla pozemky staveb pro bydlení, případně staveb pro rodinnou rekreaci
- pozemky občanského vybavení
- pozemky veřejných prostranství a související dopravní infrastruktury
- pozemky technické infrastruktury
- pozemky sídelní zeleně (např. veřejná zeleň, zeleň vnitrobloků, zeleň zahrad, zeleň izolační)

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- pozemky staveb a zařízení pro těžkou výrobu a lesnictví

PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ A OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU

- výšková regulace zástavby:

1. o stabilizované území max. 2 NP + podkroví o plochy změn dle podmínek využití viz kap. C)2 Vymezení zastavitelných ploch a C)3 Vymezení ploch přestavby
- 2.
3. o intenzita využití pozemků pro samostatně stojící RD cca 500–1200 m²/1 RD
4. o intenzita využití pozemků pro dvojdomky cca 400–1000 m²/1 RD

.5 o intenzita využití pozemků pro řadové RD cca 300–800 m²/1 RD

Vyhodnocení podmínek územního plánu a regulativu pro danou parcelu

plocha pozemku: 562 m²
zastavěná plocha RD: 52 m²
zpevněné plochy dlažba 70 m²
zastavěná část celkem RD + pevná dlažba: 122 m²
zastavěnost parcely činí $122/562 = 0,22$ (22%)
koeficient zeleně činí $0,78 = 78\%$

Plánovaná stavba – ½ rodinného dvojdomu s přízemím a podkrovím, zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešní roviny 38°.

Výška hřebene cca 8,0 m od upraveného terénu. Rodinný dům je orientován hřebenem rovnoběžně s komunikací.

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr je v souladu s Územním plánem Ivančice lokalita Z81.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod.)

Na místě byla provedena zevrubná prohlídka terénu. Pozemek byl výškopisně a polohopisně zaměřen geodetem.

Na pozemku bylo provedeno měření průniku radonu z podloží. Naměřené hodnoty definovaly radonový index pozemku **střední**. Při stavbě domu bude nutné zajistit základní provedení protiradonové izolace v souladu s ČSN 73 06 01 čl. 5.5.1. Protokol bude samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

Byl zpracován hydrogeologický posudek pro vsakování dešťových vod. Na základě vypracovaného posudku je navržena likvidace dešťových vod kombinací akumulární nádrže s přepadem do vsakovacího bloku

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Nejsou stanoveny.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Umístění stavby na pozemku musí splňovat požadavek vyhlášky č.501/2006 Sb §25.

Likvidace dešťových vod řešena kombinací akumulární nádrže s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora . Odtokové poměry nezastavěných ploch zůstanou nezměněny.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Nejsou stanoveny. Na pozemku se nenacházejí žádné vzrostlé stromy

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Celková plocha záboru zemědělského půdního fondu je 125 m² v rámci parcely č. 281/56 v k. ú. Hrubšice. V tl. 0,5 m bude sejmuta orníční vrstva o celkovém objemu 63 m³. Všechna ornice bude uložena na meziskládku a následně využita na rozproštění a navýšení orníční vrstvy v rámci předmětné parcely po dokončení stavby RD.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Před zpracováním projektu byla provedena zevrubná prohlídka stavebního místa.

K dotčenému pozemku přiléhá místní obslužná komunikace, která zajistí dopravní obslužnost navrhovaného objektu. Z dané obslužné komunikace je již proveden nájezd na předmětnou parcelu.

Objekt bude napojen na vedení NN elektřiny. To bude provedeno z nového PRIS pilíře, který je za tímto účelem zřízen na hranici parcely.

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou pomocí navrtávacího kusu na veřejný vodovod probíhající v blízkosti pozemku. Odbočka z hlavního řádu je již přivedena na předmětný pozemek, kde je osazena vodoměrná šachta do níž bude osazena vodoměrná sestava.

Likvidace dešťových vod bude řešena kombinací akumulární nadrž s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora.

Splaškové vody budou svedeny do veřejné splaškové kanalizace kanalizační přípojkou. Odbočka z hlavního řádu je již připravena a vyvedena na pozemek investora a zde je osazena revizní šachta, do této šachty bude svedena domovní ležatá kanalizace.

Investor nevznese požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou žádné věcné ani časové vazby stavby.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/56

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Novostavbou rodinného domu nevzniknou žádná nová ochranná pásma přesahující za hranice parcely na níž bude stát novostavba rodinného domu.

B.2 Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Rodinný dům bude postaven jako novostavba 1/2 dvojdomu

b) účel užívání stavby

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba bude trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není stanovena.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům pro 4 osoby.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			70 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

h) základní bilance stavby

bilance výkonu elektrozařízení v souladu s ČSN 33 2130 ed.2

celkem instalováno	Pp=19,6 kW
jmenovitý proud	In=31,2 A
hodnota hlavního jističe	32 A

Přívodní kabel CYKY – J 4x10 mm² a CYKY J 5x1,5 mm²

bilance tepla:

Předpokládaná tepelná ztráta objektu ~3,30 kW.

K vytápění rodinného domu je navrženo tepelné čerpadlo vzduch - voda, otopná soustava je teplovodní podlahové topení . Pro ohřev TUV je navržen zásobník u tepelného čerpadla.

Měrná potřeba tepla na vytápění objektu a měrná spotřeba energie budovy byla stanovena výpočtem dle ČSN EN ISO 13790 a ČSN EN 832.

bilance spotřeby vody

roční potřeba vody podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.:

roční potřeba vody	Qr = 35 m ³ /os. x 4 osoby = 140 m ³ /rok
--------------------	---

bilance splaškových vod

Množství vypouštěných splaškových vod se předpokládá shodné se spotřebou vody ~ 140 m³/rok (viz. bod - spotřeba vody)

likvidace dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže,

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba výstavby 24 měsíců.

Etapizace výstavby:

- výkopové práce pro domovní vedení nízkého napětí elektřiny, kanalizace a základů
- betonáž základů
- položení a napojení kabelu NN elektřiny a potrubí kanalizace
- zásypy a hutnění
- betonáž základové desky
- provedení izolace proti zemní vlhkosti
- zhotovení hrubé stavby včetně stropních konstrukcí
- provedení konstrukce krovu a střechy vč. klempířských prvků
- osazení výplní oken a osazení zárubní všech dveří
- provedení vnitřních rozvodů (voda, elektro, kanalizace)
- provedení vnitřních povrchů stavby včetně zateplení konstrukce střechy a podhledů
- položení podlah a dlažeb
- položení dlažeb vnějších zpevněných ploch včetně sjezdu
- osazení zařizovacích předmětů a dveřních křídel
 - dokončení objektu včetně nátěru
 - dokončovací práce, úpravy zpevněných ploch, terénní úpravy

Plán kontrolních prohlídek stavby:

Vytýčení stavby

- Betonáž základů a základové desky
- Dokončení hrubé stavby
- Vnitřní instalace
- Dokončovací práce

j) orientační náklady stavby

Dle konkrétních nabídek realizačních firem

B.2.2 celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy.

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

Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková krytina apod.). Návrh novostavby rodinného domu vychází z tvarové kompozice studie rodinného domu.

B.2.3 celkové provozní řešení, technologie výroby

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

B.2.4 bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude po dokončení užívána v souladu se svým účelem k bydlení a k činnostem s ním spojeným. Za správné užívání stavby nese zodpovědnost stavebník, případně následný uživatel. Objekt bude osazen vstupními dveřmi s bezpečnostním zámkem, okny s trojskly a se standardní úpravou proti vniknutí do objektu. Objekt bude tedy z hlediska bezpečnosti zabezpečen standardním způsobem.

B.2.6 základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 rodinný dům

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

SO 02 – domovní vedení splaškové kanalizace

Splaškové vody z rodinného domu budou svedeny domovním vedením splaškové kanalizace potrubím PP SN12 DN 150 do již osazené plastové revizní šachty. Z revizní šachty vedení kanalizace pokračuje již vybudovanou kanalizační přípojkou a je zaústěno do veřejné gravitační splaškové kanalizace.

SO 03 – řešení dešťových vod

Odvod dešťových vod ze žlabů rodinného domu bude sveden střešními svody a potrubím do PVC retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže. Voda z nádrže bude využívána pro závlahu zahrady.

SO 04 – domovní vedení vodovodu

Veřejný vodovod probíhá v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena vodovodní přípojka. Za hranicí parcely na pozemku investora je již umístěna plastová vodoměrná šachta v níž bude umístěna vodoměrná sestava. Z vodoměrné šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr.

SO 05 – domovní vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojné elektro skříni (PRIS). Vedle přípojné skříně se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříně bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče.

domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5

SO 06 - zpevněné plochy

Přístupové zpevněné plochy k domu budou provedeny zámkovou dlažbou.

Před objektem RD bude vytvořena příjezdová zpevněná plocha, která bude umožňovat odstavení pro dva osobní automobily.

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. a zatravnovacími bloky.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů, kde jejich výrobci garantují pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrzné hloubky s horní základovou deskou. Krov domu je navržen jako vaznicová soustava s podpěrnými sloupy. Použité mechanicky odolné omítky fasády a soklu dávají stavbě odolnost proti mechanickému poškození a dlouhou trvanlivost povrchových úprav, což platí také pro navržené výplně otvorů (okna a dveře).

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu nebudou instalována žádná technologická zařízení.

B.2.8 zásady požárně bezpečnostního řešení

Komplexní zpráva požárně bezpečnostního řešení bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.9 úspora energie a tepelná ochrana

Přivedené energie budou sloužit k běžnému provozu rodinného domu. Navržený rodinný dům bude splňovat parametry dle vyhlášky 264/2020 Sb. Průkaz energetické náročnosti budovy bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.10 hygienické požadavky stavby

Větrání rodinného domu bude řešeno přirozeně okny. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda. Vzhledem k tepelné ztrátě objektu a jeho energetické potřebě nebudou tyto zdroje produkovat nadlimitní množství emisí. Přirozené osvětlení domu bude řešeno dostatečně velkými prosklenými plochami oken, v domě bude instalováno dodatečné elektrické osvětlení. Zásobování vodou bude řešeno z veřejného vodovodu. Z hlediska vlivu stavby na zdraví osob je stavba navržena tak, aby splňovala kvalitní požadavky na tepelnou, akustickou a světelnou pohodu. Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí ani na životní prostředí.

B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro návrh ochrany proti radonu byl zpracován odborný posudek, viz. samostatná příloha PD. Dle posudku je na pozemku úroveň radonového indexu střední. Na základě tohoto zjištění bude nutné při stavbě řešit hydroizolaci s vlastnostmi bránícími prostupu radonu .

Ve stavbě nejsou umístěny žádné neobvyklé zdroje nadměrného hluku. Všechny navržené standardní zařizovací předměty, nástroje i vybavení stavby bude užívat stavebník v souladu s příslušnými návody a podle pokynů jejich výrobce. Z hlediska ochrany proti hluku nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření.

V místě stavby se nenachází žádné další výrazné zdroje hluku, tudíž lze předpokládat, že v místě budoucí stavby nedojde k překročení hygienických limitů hluku v denní i noční době stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v chráněném venkovním prostoru novostavby rodinného domu.

Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 55$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,

$L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v

případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.
 $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 65$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Jako zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo výrobce **VAILLANT aroTHERM plus vzduch/voda, typ VWL 75/6, 230 V**. Jedná se o kompaktní a prostorově úsporné tepelné čerpadlo konstruované jako monoblok, přičemž se kompletní technika nachází ve venkovní jednotce. Tepelné čerpadlo aroTHERM plus využívá jako zdroj tepla výhradně venkovní vzduch.

Jelikož je tepelné čerpadlo instalováno venku, jsou všechny ovládací prvky potřebné pro uživatele uloženy v ovládací jednotce, která je integrovaná v domě do topného systému. Bude použita hydraulická jednotka **VWZ MEH 97/6**.

Hydraulická jednotka VWZ MEH 97 je elektrický dohřívací modul s integrovaným ovládacím modulem tepelného čerpadla a s přepínacím ventilem pro topný systém aroTHERM plus.

Podmínky instalace udávané dodavatelem jsou uvedeny níže v tabulce.

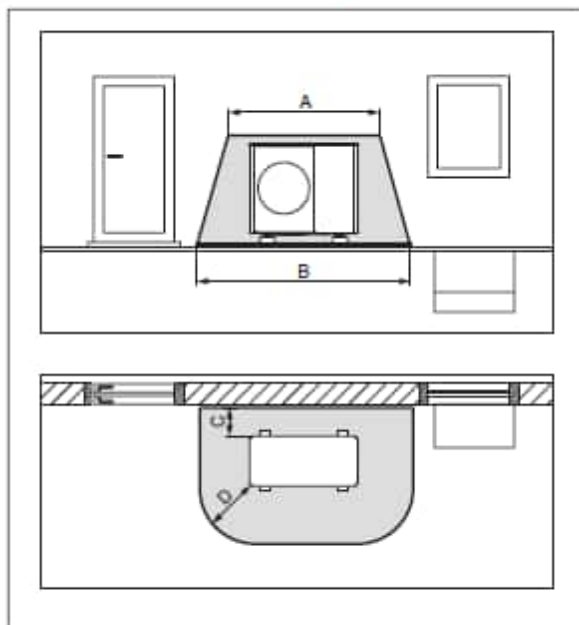
Technické údaje - výkon, topný provoz

	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V
Topný výkon, A2/W35	2,00 kW	2,00 kW	3,10 kW	3,10 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A2/W35	3,90	3,90	4,10	4,10
Příkon, efektivní, A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	0,76 kW
Příkon, A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	3,70 A
Topný výkon, minimální/maximální, A7/W35	2,10 ... 5,50 kW	2,10 ... 6,90 kW	3,00 ... 7,30 kW	3,00 ... 7,40 kW
Topný výkon, nominální, A7/W35	3,30 kW	3,40 kW	4,50 kW	4,60 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W35	4,80	4,80	4,80	4,80
Příkon, efektivní, A7/W35	0,69 kW	0,71 kW	0,94 kW	0,96 kW
Příkon, A7/W35	3,30 A	3,30 A	4,40 A	4,50 A
Topný výkon, A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	4,20 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W45	3,60	3,60	3,60	3,60
Příkon, efektivní, A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,17 kW
Příkon, A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	5,40 A
Topný výkon, A7/W55	4,80 kW	4,80 kW	4,90 kW	5,00 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W55	2,80	2,80	2,90	2,90
Příkon, efektivní, A7/W55	1,71 kW	1,71 kW	1,69 kW	1,72 kW
	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V

Hodnotící hladina VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V

VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V				Vzdálenost od zdroje tepla v m											KR
	Hladina akustického výkonu v dB(A)	KT	KO	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15		
				Hodnotící hladina v dB(A)											
Denní provoz	57,0	0	3	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,4	30,9	29,0	27,4	25,5	0	
				6	52,0	46,0	42,5	40,0	38,0	36,4	33,9	32,0	30,4		28,5
				9	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,4	36,9	35,0	33,4		31,5
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 40%)	49,7	0	3	41,7	35,7	32,2	29,7	27,7	26,1	23,6	21,7	20,1	18,2	-	
				6	44,7	38,7	35,2	32,7	30,7	29,1	26,6	24,7	23,1		21,2
				9	47,7	41,7	38,2	35,7	33,7	32,1	29,6	27,7	26,1		24,2
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 50%)	47,6	0	3	39,6	33,6	30,1	27,6	25,6	24,0	21,5	19,6	18,0	16,1	-	
				6	42,6	36,6	33,1	30,6	28,6	27,0	24,5	22,6	21,0		19,1
				9	45,6	39,6	36,1	33,6	31,6	30,0	27,5	25,6	24,0		22,1
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 60%)	46,2	0	3	38,2	32,2	28,7	26,2	24,2	22,6	20,1	18,2	16,6	14,7	-	
				6	41,2	35,2	31,7	29,2	27,2	25,6	23,1	21,2	19,6		17,7
				9	44,2	38,2	34,7	32,2	30,2	28,6	26,1	24,2	22,6		20,7

Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

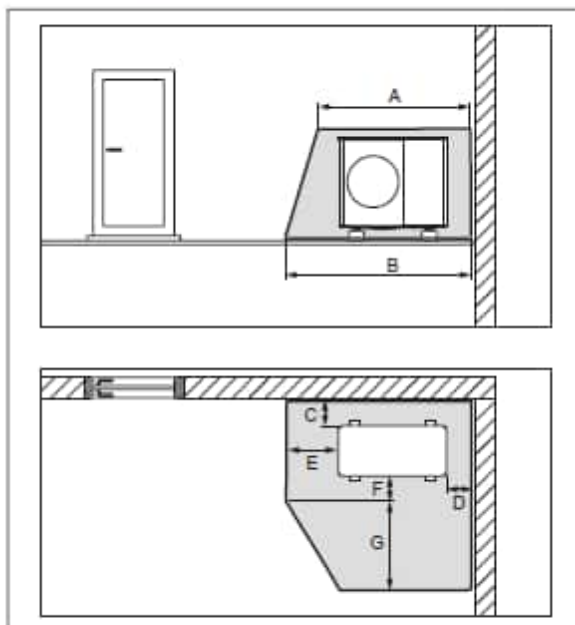


Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

- A 2100 mm
- B 3100 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 1000 mm

Rozměr C je minimální odstup, který musí být dodržen od zdi.

Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy



Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy

- A 2100 mm
- B 2600 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 500 mm
- E 1000 mm
- F 500 mm
- G 1800 mm

Na obrázku je znázorněn pravý roh budovy. Rozměry C a D jsou minimální odstupy, které je třeba dodržet od zdi. U levého rohu budovy se mění rozměr D.

Pozemek neleží v záplavové ani poddolované oblasti. Nejsou tedy nutná žádná zvláštní ochranná opatření. Oblast v níž je objekt realizován není seizmicitně aktivní.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Na hranici parcely investora budou vytvořena přípojná místa pro napojení technické infrastruktury (vodovodu, splaškové kanalizace a NN elektřiny).. Samostatnou přílohou PD budou souhlasná stanoviska jednotlivých správců sítí o napojení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

kanalizace splašková

Veřejná gravitační splašková kanalizace z potrubí PP EQ SN 10 DN 300 je vedena v přilehlé komunikaci. Na dotčený pozemek je z této kanalizace vyvedena přípojka kanalizace PP SN12 DN 150 a je ukončena v osazené plastové revizní šachtě. U paty domu bude ležatá kanalizace RD napojena na venkovní domovní vedení, které bude zaústěno do již osazené jímky. Domovní vedení bude provedeno z potrubí PP SN12 DN 150. Délka domovního vedení splaškové kanalizace je cca 11,00 m.

vodovod

Veřejný vodovod je veden v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena přípojka vody. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou sestavou. Šachta je osazená před objektem. Z šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr. Délka domovního vedení vodovodu je cca 11,00 m.

vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojné elektro skříni (PRIS). Vedle přípojné skříň se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříň bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče.

domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5 délka 15,0 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V těsné blízkosti dotčeného pozemku se nachází místní příjezdová komunikace na parc. č. 281/41 . Z této komunikace je proveden nájezd na předmětný pozemek. V současné době je komunikace zpevněna dlážděným povrchem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt rodinného domu bude napojen na stávající veřejnou komunikaci stávajícím sjezdem a dále bude pokračovat nájezdovou plochou zpevněnou pomocí zámkové dlažby v kombinaci se zatravnovacími bloky. Zamezení stékání srážkových vod ze sjezdu na veřejnou komunikaci bude zabezpečeno zřízením pásů ze zatravnovacích bloků umožňujících průsak srážkových vod do podloží.

c) doprava v klidu

Pro potřeby rodinného domu bude zpevněná plocha před rodinným domem což umožní trvalé odstavení dvou osobních automobilů v rámci parcely investora.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro předmětnou stavbu nejsou řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nezastavěná část pozemku bude využívána jako běžná zahrada. Převažovat bude travní porost, doplněný ovocnými stromy, keři, polokeři a okrasnými rostlinami.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen "zákon o odpadech"). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového

zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Zatřídění odpadu

Číslo	název	kategorie	množství /t/	způsob likvidace
17 02 01	dřevo	0	0,050	Recyklace
17 04 05	kovy	0	0,030	Recyklace (sběrné suroviny)
17 01 01	beton	0	0,200	Recyklace (schválená skládka)
17 01 03	Střešní tašky	0	0,100	Recyklace (schválená skládka)
17 08 02	St. Materiály na bázi sádry	0	0,080	Recyklace (schválená skládka)
17 06 02	Izolační materiály	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
07 02 03	plasty	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
15 01 06	Směsný obal	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)
17 04 11	kabely	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)

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

Výstavbou domu nebudou narušeny žádné ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební pozemek se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba svým charakterem nespadá do zjišťovacího řízení EIA.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nebylo vydáno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Na předmětný pozemek nezasahují žádná ochranná pásma. Při křížení a souběhu sítí dodržet ČSN 73 60 05.

B.7 Ochrana obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je nutná jen při realizaci stavby. Při provádění výkopových prací a vlastní realizaci bude obyvatelstvo omezeno jen částečně a to větším pohybem stavebních strojů po místní komunikaci. Dodavatel je povinen v průběhu stavby zajistit možnost příjezdu vozidel záchranné služby a hasičů.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Není nutné řešit.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby není nutné řešit odvodnění staveniště. Vsakovací plocha pozemku je dostatečná.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu viz. výkres „Situace“. Staveniště bude napojeno na vedení NN elektřiny staveništním rozvaděčem z přípojné skříně a bude vybudován sjezd z místní komunikace. Voda pro potřeby stavby bude řešena mobilní cisternou.

Stavební pozemek bude provizorně oplocený a mimo dobu provádění stavebních prací uzavřený (uzamčený) tak, že bude zamezeno vstupu třetích osob na staveniště. Na provizorní vjezdové bráně bude označení zakazující vstup na staveniště nepovolaným osobám. Příjezd na staveniště bude provizorně zpevněn vrstvou hrubého makadamu frakce 64–125 mm v tloušťce 250 mm, čímž bude zaručen zpevněný přístup osobám vykonávajícím na základě zvláštních předpisů stavební, dozorovou či jinou činnost, např. kontrolu z moci úřední, připojení na sítě technické infrastruktury, či odborné posouzení stavu v případě vyvolané potřeby při realizaci stavby apod. Bez stavebníka, stavbyvedoucího, resp. pověřeného zástupce zhotovitele stavebního díla je přístup na staveniště třetím osobám zakázán. Neuvažuje se s tím, že by na staveniště měli přístup osoby zrakově a pohybově postižené, z toho důvodu v této fázi nebudou provedeny žádné úpravy v tomto smyslu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

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

Staveniště bude v rozsahu parcely. Nepředpokládají se zvláštní úpravy staveniště. Provizorní oplocení staveniště bude v rozsahu stavební parcely. Příjezd na staveniště bude z přilehlé místní komunikace. Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

f) maximální zábory pro staveniště (trvalé/dočasné)

Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Pro předmětnou stavbu nejsou stanoveny.

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

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, obaly apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin.

Výkopová zemina bude použita na výplně mezi základovými pasy, přebytky pro úpravu pozemku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby nevznikají na staveništi žádné zvláštní požadavky z hlediska ochrany životního prostředí. Při nechtěném znečištění komunikace vlivem nepřízně počasí při některých technologických procesech na stavbě zajistí stavebník okamžité odstranění znečištění, resp. naneseného bahna apod., z komunikace. Všechny odpady a zbytky stavebních materiálů budou ekologicky likvidovány podle zvláštních předpisů, resp. budou vyvezeny na ekologickou skládku.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby zajistí zhotovitel stavebního díla, resp. stavebník, postup stavebních prací a dodržování bezpečnostních postupů a opatření v souladu s vyhláškou č. 324/1990 Sb., O bezpečnosti práce a technických zařízeních. Veškeré specializované činnosti a práce budou prováděny pouze osobami a firmami k těmto pracím oprávněnými podle zvláštních předpisů. Stavební pozemek bude od začátku provádění stavby oplocen a zabezpečen - viz. bod B 8c).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

o) postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny

předpokládaný termín zahájení stavby:

2Q / 2024

Předpokládaný termín dokončení stavby:

4Q / 2025

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Viz. bod b).

C. Situační výkresy

- C3 /01/ Koordinační situace
- C3 /02/ Situace širších vztahů

D. Dokumentace objektů

D.1. SO 01 - Rodinný dům

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

a) technická zpráva

zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy. Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková nebo šablonová krytina apod.).

Dispoziční a provozní řešení:

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

Bezbariérové užívání stavby:

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			70 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Horní stavba domu je řešena v technologii HAAS – FERTIGBAU , používající při montáži stěnové, příčkové a stropní panelové dílce na bázi dřeva. Rozměry prvků vychází ze základního modulu 625 mm.

Základními materiály pro výrobu stavebních dílců jsou:

Smrkové řezivo, OSB desky, dřevovláknité desky, sádrokartonové desky sádrovláknité desky, minerální plst.

Spojování jednotlivých částí se provádí hřebíkovými, šroubovými a lepenými spoji.

Tepelně-technické vlastnosti celého objektu jsou zhodnoceny ve vypracovaném průkazu energetické náročnosti.

Denní osvětlení objektu je navrženo dle ČSN 734301 odstavec 4.3.2.

Vnější a vnitřní akustika objektu je navržena dle ČSN 73 0532, zejména dle bodu 5 a 6.

výpis použitých norem

Při návrhu rodinného domu byly dodrženy všechny obecné technické požadavky na výstavbu, především charakterizované v zákoně č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále ve vyhlášce č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, a ve vyhlášce č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, zejména § 40 dále § 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 36, 37, 38 a ve znění vyhlášky č.502/2006 Sb. Při konkrétním dimenzování a navrhování jednotlivých konstrukcí pak byly použity příslušné rezortní normy (ČSN). Při návrhu vzájemných odstupů stavby od sousedních rodinných domů se vycházelo z ustanovení § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb.

b) výkresová část

Viz. Výkresová část

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

a) technická zpráva

Před zahájením stavebních prací musí být objekt odborně vytyčen autorizovanou osobou. Tímto bude zajištěna poloha hlavních nosných konstrukcí. Rovněž se zřetelně zafixuje výškový bod od něhož se následně určují všechny příslušné výšky založení objektu. Objekt bude založen s ohledem na skladbu podloží.

zemní práce a základy

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice v mocnosti vrstvy cca 200-300 mm v celé ploše budoucí stavby rodinného domu. Ornice se uloží v místě staveniště a následně bude využita při terénních úpravách.

Vlastní výkopové práce spočívají ve výkopu rýh základových pasů. Při zjištění nehomogenity základového podloží v základové spáře nutno přizvat k posouzení geologa.

Pro zachování geotechnických parametrů základové zeminy v přirozeném uložení je nezbytná ochrana základové spáry zejména před nasycením dešťovými srážkami. Je nezbytně nutné zachovat ochranu základové spáry.

Základy rodinného domu jsou navrženy jako monolitické základové pasy s horní železobetonovou základovou deskou.

Spodní roznášecí betonový pas beton C 20/25 XC2, horní část základového pasu tvárnice ztraceného bednění se zálivkou z betonu C 20/25 + svislá a vodorovná výztuž Ø12 mm (v každé spáře 2 pruty) svislou výztuž zatáhnout do spodního dílu zákl. pasu.

Železobetonová podkladní deska bude provedena na zhutněné štěrkové lože tl. Min. 200 mm frakce 8/16 mm. Na tuto štěrkovou vrstvu se vybetonuje podkladní betonová deska z betonu C16/20 v tl. 70 mm. Do desky je vložena celoplošně KARI síť Ø5x150x150 mm s krytím min 25 mm.

Na tuto desku budou provedeny izolační vrstvy proti vlhkosti a pronikání radonu z podloží. Všechny prostupy přes hydroizolační vrstvu musí být provedeny jako plynotěsné – pomocí manžet.

Na tuto izolaci se provede betonáž horní základové desky z betonu C20/25 v tloušťce 150 mm s vyztužením KARI sítí Ø6/100/100.

Izolace proti zemní vlhkosti a ochrana proti radonu

Navržena je vodorovná izolace proti zemní vlhkosti kombinovaná s ochranou proti možnému působení radonu ve skladbě nad podkladní betonovou deskou:

2x penetrační nátěr

1 x netex geotextilie /300g/m2/

Folie FATRAFOL 803 v tl 1,5 mm /ochrana před radonovým rizikem /

1x netex geotextilie /300 g/m2/

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření bude sloužit protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou.

Vlastní realizaci protiradonové folie musí provádět specializovaní izolatěři s certifikací, aby bylo zaručeno řádné systémové provedení izolační vrstvy.

Všechny prostupy přes izolační vrstvu musí být provedeny pomocí manžet a musí být plynotěsné.

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření slouží protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou. Výsledek měření určil radonový index pozemku střední. Dle ČSN 73 0601 /Ochrana staveb proti radonu/ navržená hydroizolace splňuje ochranu proti radonu pro nízkou až střední zátěž.

Jako doplňkové opatření je navrženo odvětrání podloží /viz vykres základů/

svislé konstrukce

Vrchní stavbu tvoří stěnové panely na bázi dřevěné prefabrikace provedené v systému firmy HAAS – Fertigbau. Před realizací domu bude vypracována dodavatelskou firmou výrobní dokumentace.

Obvodové stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Z vnitřní strany jsou stěny opatřeny obkladem ze sádkokartonových desek, z vnější strany je realizována termofasáda. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Stěny jsou oboustranně opatřeny obkladem sádkokartonovými deskami.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad přízemím je řešena jako dřevěné panely, se stropními žebry. Ze spodní strany stropu je laťový rošt, na něhož se osadí sádkokartonové desky. Z horní strany je proveden záklop z dřevotřískových desek. Prostor mezi nosníky je vyplněn minerální izolací.

Strop nad podkrovím je tvořen obdobnou konstrukcí.

Střešní konstrukce

Objekt rodinného domu je zastřešen sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 25°. Krov domu je tvořen jako vaznicová soustava.

Jednotlivé spoje krovu jsou provedeny šroubovými a hřebíkovými spoji. Krytina je uvažována z betonových tašek v odstínu dle výběru stavebníka.

Výplně otvorů

Okna v celém objektu jsou uvažována plastová se zasklením izolačním trojsklem . Okenní prvky jsou opatřeny celoobvodovým kováním s možností mikroventilace.

Vnitřní dveře budou dřevěné s obložkovou zárubní.

Povrchové úpravy

Vnitřní stěny jsou opatřeny nátěrem, případně tapetou s nátěrem. V prostorách sociálního vybavení je proveden keramický obklad do výšky 2,0m.

Vnější úprava fasády je provedena jako zatíraná strukturní omítka v odstínu dle výběru zákazníka.

Schodiště

Schodiště je provedeno jako dřevěné schodnicové. Podle směru výstupu se jedná o levotočivé schodiště. Šířka schodišťového ramene je 900 mm.

Pro přístup do podstřešního prostoru budou osazeny stahovací půdní schůdky.

Podlahy

Ve skladbě podlah je použita tepelná izolace na niž je provedena betonová mazanina, na kterou se realizuje nášlapná vrstva /keramická dlažba, plovoucí podlaha, koberec../

Podkladní vrstvu pod nášlapné vrstvy tvoří zavlhlý cementový potěr třídy betonu C 12/15, v případě realizace podlahového vytápění zavlhlý cementový potěr třídy C12/15 s polypropylenovým vláknem.

Podkladní cementový potěr realizovat dle:

ČSN en 13 813 - Potěrové materiály a podlahové potěry - potěrové materiály, vlastnosti a požadavky

ČSN 73 02 05 - Geometrická přesnost ve výstavbě

Komín

V rodinném domě není komínové těleso

Klempířské prvky

Všechny klempířské výrobky jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,63 mm.

b) výkresová část

Viz. bod – D.1.1 b)

c) statické posouzení

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a i vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů jejich výrobci garantují jejich pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrzé hloubky s doplněním základovou deskou.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.1.4. Technika prostředí staveb

Jednotlivé projekty vytápění, zdravotně technického zařízení a zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky jsou samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.3. SO 03 - Řešení dešťových vod

Odvodnění dešťových vod bude provedeno v souladu s ČSN 756101.

Výkop pro dešťovou kanalizaci bude proveden jako nepažená otevřená rýha.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z PVC trub DN 125. Odvod dešťových vod ze žlabů bude proveden přes lapače splavenin.

Potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do akumulární nádrže s vytvořeným přepadem do vsakovací drenáže na pozemku investora.

Využití a utrácení dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do akumulární nádrže o objemu 4,0 m³, nádrž bude mít vytvořen přepad do vsakovací drenáže.

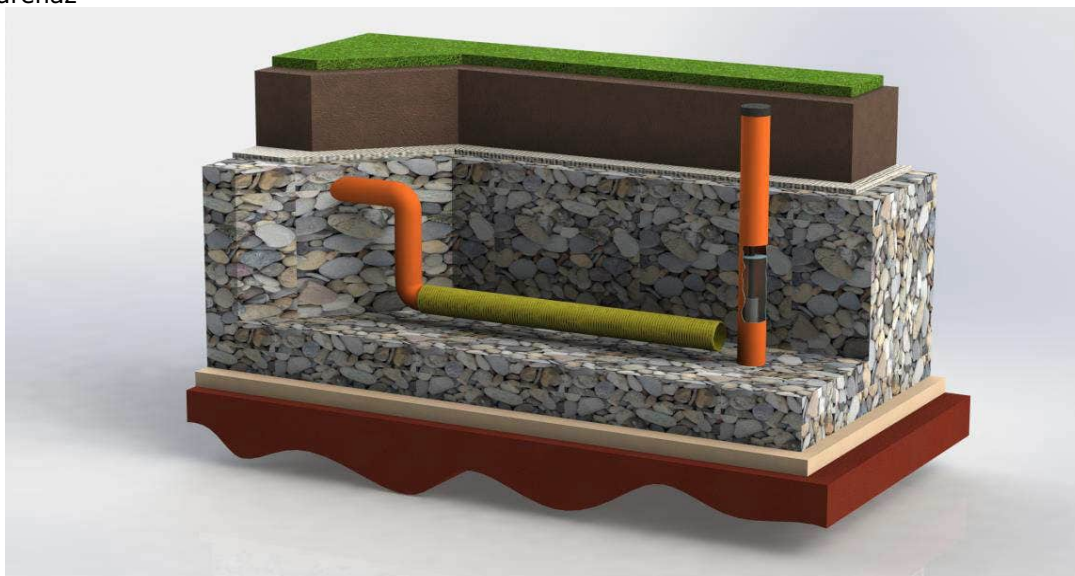
Na ostatních zatravněných plochách pozemku bude jímání dešťových vod řešeno vsakem jako doposud.

Voda z akumulární nádrže bude využita pro pravidelnou závlahu zahrady a měla by být pravidelně odčerpávána. Poklop nádrže provést tak aby mohlo dojít při přesycení k vylití na povrch terénu.

Návrh vychází z popisu v hydrogeologickém posudku, který je přílohou dokumentace.

Vsakovací systém musí být vybudován v dostatečné vzdálenosti od odvodňovaného RD i dalších staveb v okolí, aby nedocházelo k ohrožení podzemních prostor objektů podzemní vodou. Vsakovací objekt je vhodné pravidelně kontrolovat a udržovat, a to min. 2 x ročně a po každém dešti.

Vsakovací drenáž



D.4. SO 06 - Zpevněné plochy

D.4.1.a - Technická zpráva

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. Dlažba bude uložena na kladecí vrstvu drčeného kameniva fr. 4/8 v tl. 4 cm a podkladní hutněné štěrkové vrstvy fr. 16/32 v tl. 25 cm. Na styku s trávničkem budou osazeny betonové obrubníky do maltového lože. Spád dlažby bude proveden 2% směrem do trávničku. Čerstvě vydlážděná plocha bude zhutněna vibračním strojem a spáry budou zapískovány křemičitým pískem fr. 0/2.

Okapový chodníček bude proveden kolem obvodu domu z kačírku fr. 16/32 uloženého na zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 v tl. 20 cm a geotextílii.

Název akce: **Novostavba rodinného domu RD 2**

Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/45

Stavebník: Jan Ryška; [REDACTED]; PSČ 664 91

Části dokumentace:

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
- D. Výkresová dokumentace**

V Dolní Moravici 30.5.2024

Zpracovatel dokumentace: **RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o.**

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 údaje o stavbě

- a) Název stavby: Novostavba rodinného domu
- b) Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/45
- c) Předmět dokumentace : Novostavba rodinného domu, zpevněných ploch, domovní vedení inženýrských sítí, řešení dešťových vod

A.1.2 údaje o stavebníkovi

Jan Ryška

664 91 Reznovice

A.1.3 údaje o zpracovateli dokumentace

RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o., Dolní Moravice 110, 795 01 Dolní Moravice
Hlavní projektant: Ing. Stanislav Pecha, č. ČKAIT 1201324

A.2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

- SO 01** Rodinný dům RD 2
- SO 02** Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03** Řešení dešťových vod
- SO 04** Domovní vedení vodovodu
- SO 05** Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06** Zpevněné plochy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Snímek z katastrální mapy, výkres vedení inženýrských sítí, kontrola staveniště, výškopisné a polohopisné zaměření pozemku, radonový posudek; hydrogeologický posudek

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčený stavební pozemek se nachází v okrajové části obce Hrubšice. Celé území a dotčený stavební pozemek jsou rovinné. Území a okolní pozemky jsou z většiny pokryté trvalým travním porostem (území převážně tvoří louky a okolní pozemky jsou stavební travnaté pozemky). Stavební pozemek je umístěn nedaleko od obecní komunikace. Pozemek je na kótě cca 223,00 m.n.m. Okolní území je rozděleno na jednotlivé pozemky, které jsou určeny k výstavbě rodinných domů. Navrhovaná stavba rodinného domu je v souladu s využitím území. Pozemek je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Novostavba rodinného domu je součástí realizace tří dvojdomů.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Umístění stavby bude řešeno sloučeným řízením s ohlášením.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

K danému záměru vystavby tří dvojdomů byla vydána územně plánovací informace Městským úřadem Ivančice odbor regionálního rozvoje pod Č.J. MI 1064/2024-UUP-Bu

Dle Územního plánu Ivančice se pozemky par.č. 281/43; 281/44; 281/45; 281/54; 281/55; 281/56 k.ú. Hrubšice jsou součástí plochy změn Z81 – SV – plochy smíšené obytné určené pro rodinné domy v jihovýchodní části obce.

Z81	Ivančice Hrubšice,	AZ	-	plochy pro rodinné domy v jihovýchodní části obce
------------	-----------------------	----	---	---

obsluha území

- dopravní ze stávajících ploch pro dopravu a navržených koridorů veřejného prostranství
- napojit na stávající inženýrské sítě

prostorové uspořádání, ochrana hodnot území, krajinného rázu
výšková regulace zástavby

- max. 2 NP + podkroví

SMÍŠENÉ OBYTNÉ VENKOVSKÉ – SV

HLAVNÍ VYUŽITÍ

Plochy jsou ve venkovských sídlech určeny k polyfunkčnímu využití, převážně pro bydlení v rodinných domech (včetně domů a usedlostí s hospodářským zázemím) s pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například nerušící výroba a služby, zemědělství, které svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území.

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- zpravidla pozemky staveb pro bydlení, případně staveb pro rodinnou rekreaci
- pozemky občanského vybavení
- pozemky veřejných prostranství a související dopravní infrastruktury
- pozemky technické infrastruktury
- pozemky sídelní zeleně (např. veřejná zeleň, zeleň vnitrobloků, zeleň zahrad, zeleň izolační)

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- pozemky staveb a zařízení pro těžkou výrobu a lesnictví

PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ A OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU

- výšková regulace zástavby:

1. o stabilizované území max. 2 NP + podkroví o plochy změn dle podmínek využití viz kap. C)2 Vymezení zastavitelných ploch a C)3 Vymezení ploch přestavby
- 2.
3. o intenzita využití pozemků pro samostatně stojící RD cca 500–1200 m²/1 RD
4. o intenzita využití pozemků pro dvojdomky cca 400–1000 m²/1 RD

.5 o intenzita využití pozemků pro řadové RD cca 300–800 m²/1 RD

Vyhodnocení podmínek územního plánu a regulativu pro danou parcelu

plocha pozemku: 580 m²
zastavěná plocha RD: 52 m²
zpevněné plochy dlažba 68 m²
zastavěná část celkem RD + pevná dlažba: 120 m²
zastavěnost parcely činí $120/580 = 0,21$ (21%)
koeficient zeleně činí $0,78 = 79\%$

Plánovaná stavba – ½ rodinného dvojdomu s přízemím a podkrovím, zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešní roviny 38°.

Výška hřebene cca 8,0 m od upraveného terénu. Rodinný dům je orientován hřebenem rovnoběžně s komunikací.

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr je v souladu s Územním plánem Ivančice lokalita Z81.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod.)

Na místě byla provedena zevrubná prohlídka terénu. Pozemek byl výškopisně a polohopisně zaměřen geodetem.

Na pozemku bylo provedeno měření průniku radonu z podloží. Naměřené hodnoty definovaly radonový index pozemku **střední**. Při stavbě domu bude nutné zajistit základní provedení protiradonové izolace v souladu s ČSN 73 06 01 čl. 5.5.1. Protokol bude samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

Byl zpracován hydrogeologický posudek pro vsakování dešťových vod. Na základě vypracovaného posudku je navržena likvidace dešťových vod kombinací akumuláční nádrže s přepadem do vsakovacího bloku

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Nejsou stanoveny.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Umístění stavby na pozemku musí splňovat požadavek vyhlášky č.501/2006 Sb §25.

Likvidace dešťových vod řešena kombinací akumuláční nádrže s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora . Odtokové poměry nezastavěných ploch zůstanou nezměněny.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Nejsou stanoveny. Na pozemku se nenacházejí žádné vzrostlé stromy

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Celková plocha záboru zemědělského půdního fondu je 123 m² v rámci parcely č. 281/45 v k. ú. Hrubšice. V tl. 0,5 m bude sejmuta orníční vrstva o celkovém objemu 62 m³. Všechna ornice bude uložena na meziskládku a následně využita na rozproštění a navýšení orníční vrstvy v rámci předmětné parcely po dokončení stavby RD.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Před zpracováním projektu byla provedena zevrubná prohlídka stavebního místa.

K dotčenému pozemku přiléhá místní obslužná komunikace, která zajistí dopravní obslužnost navrhovaného objektu. Z dané obslužné komunikace je již proveden nájezd na předmětnou parcelu.

Objekt bude napojen na vedení NN elektřiny. To bude provedeno z nového PRIS pilíře, který je za tímto účelem zřízen na hranici parcely.

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou pomocí navrtávacího kusu na veřejný vodovod probíhající v blízkosti pozemku. Odbočka z hlavního řádu je již přivedena na předmětný pozemek, kde je osazena vodoměrná šachta do níž bude osazena vodoměrná sestava.

Likvidace dešťových vod bude řešena kombinací akumulární nadrž s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora.

Splaškové vody budou svedeny do veřejné splaškové kanalizace kanalizační přípojkou. Odbočka z hlavního řádu je již připravena a vyvedena na pozemek investora a zde je osazena revizní šachta, do této šachty bude svedena domovní ležatá kanalizace.

Investor nevznese požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou žádné věcné ani časové vazby stavby.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/45

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Novostavbou rodinného domu nevzniknou žádná nová ochranná pásma přesahující za hranice parcely na níž bude stát novostavba rodinného domu.

B.2 Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Rodinný dům bude postaven jako novostavba 1/2 dvojdomu

b) účel užívání stavby

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba bude trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není stanovena.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům pro 4 osoby.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			68 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

h) základní bilance stavby

bilance výkonu elektrozařízení v souladu s ČSN 33 2130 ed.2

celkem instalováno	Pp=19,6 kW
jmenovitý proud	In=31,2 A
hodnota hlavního jističe	32 A

Přívodní kabel CYKY – J 4x10 mm² a CYKY J 5x1,5 mm²

bilance tepla:

Předpokládaná tepelná ztráta objektu ~3,30 kW.

K vytápění rodinného domu je navrženo tepelné čerpadlo vzduch - voda, otopná soustava je teplovodní podlahové topení . Pro ohřev TUV je navržen zásobník u tepelného čerpadla.

Měrná potřeba tepla na vytápění objektu a měrná spotřeba energie budovy byla stanovena výpočtem dle ČSN EN ISO 13790 a ČSN EN 832.

bilance spotřeby vody

roční potřeba vody podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.:

roční potřeba vody	Qr = 35 m ³ /os. x 4 osoby = 140 m ³ /rok
--------------------	---

bilance splaškových vod

Množství vypouštěných splaškových vod se předpokládá shodné se spotřebou vody ~ 140 m³/rok (viz. bod - spotřeba vody)

likvidace dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže,

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba výstavby 24 měsíců.

Etapizace výstavby:

- výkopové práce pro domovní vedení nízkého napětí elektřiny, kanalizace a základů
- betonáž základů
- položení a napojení kabelu NN elektřiny a potrubí kanalizace
- zásypy a hutnění
- betonáž základové desky
- provedení izolace proti zemní vlhkosti
- zhotovení hrubé stavby včetně stropních konstrukcí
- provedení konstrukce krovu a střechy vč. klempířských prvků
- osazení výplní oken a osazení zárubní všech dveří
- provedení vnitřních rozvodů (voda, elektro, kanalizace)
- provedení vnitřních povrchů stavby včetně zateplení konstrukce střechy a podhledů
- položení podlah a dlažeb
- položení dlažeb vnějších zpevněných ploch včetně sjezdu
- osazení zařizovacích předmětů a dveřních křídel
 - dokončení objektu včetně nátěru
 - dokončovací práce, úpravy zpevněných ploch, terénní úpravy

Plán kontrolních prohlídek stavby:

Vytýčení stavby

- Betonáž základů a základové desky
- Dokončení hrubé stavby
- Vnitřní instalace
- Dokončovací práce

j) orientační náklady stavby

Dle konkrétních nabídek realizačních firem

B.2.2 celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy.

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

Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková krytina apod.). Návrh novostavby rodinného domu vychází z tvarové kompozice studie rodinného domu.

B.2.3 celkové provozní řešení, technologie výroby

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

B.2.4 bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude po dokončení užívána v souladu se svým účelem k bydlení a k činnostem s ním spojeným. Za správné užívání stavby nese zodpovědnost stavebník, případně následný uživatel. Objekt bude osazen vstupními dveřmi s bezpečnostním zámkem, okny s trojskly a se standardní úpravou proti vniknutí do objektu. Objekt bude tedy z hlediska bezpečnosti zabezpečen standardním způsobem.

B.2.6 základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 rodinný dům

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

SO 02 – domovní vedení splaškové kanalizace

Splaškové vody z rodinného domu budou svedeny domovním vedením splaškové kanalizace potrubím PP SN12 DN 150 do již osazené plastové revizní šachty. Z revizní šachty vedení kanalizace pokračuje již vybudovanou kanalizační přípojkou a je zaústěno do veřejné gravitační splaškové kanalizace.

SO 03 – řešení dešťových vod

Odvod dešťových vod ze žlabů rodinného domu bude sveden střešními svody a potrubím do PVC retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže. Voda z nádrže bude využívána pro závlahu zahrady.

SO 04 – domovní vedení vodovodu

Veřejný vodovod probíhá v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena vodovodní přípojka. Za hranicí parcely na pozemku investora je již umístěna plastová vodoměrná šachta v níž bude umístěna vodoměrná sestava. Z vodoměrné šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr.

SO 05 – domovní vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříně se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříně bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče.

domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5

SO 06 - zpevněné plochy

Přístupové zpevněné plochy k domu budou provedeny zámkovou dlažbou.

Před objektem RD bude vytvořena příjezdová zpevněná plocha, která bude umožňovat odstavení pro dva osobní automobily.

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. a zatravnovacími bloky.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů, kde jejich výrobci garantují pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrzné hloubky s horní základovou deskou. Krov domu je navržen jako vaznicová soustava s podpěrnými sloupy. Použité mechanicky odolné omítky fasády a soklu dávají stavbě odolnost proti mechanickému poškození a dlouhou trvanlivost povrchových úprav, což platí také pro navržené výplně otvorů (okna a dveře).

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu nebudou instalována žádná technologická zařízení.

B.2.8 zásady požárně bezpečnostního řešení

Komplexní zpráva požárně bezpečnostního řešení bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.9 úspora energie a tepelná ochrana

Přivedené energie budou sloužit k běžnému provozu rodinného domu. Navržený rodinný dům bude splňovat parametry dle vyhlášky 264/2020 Sb. Průkaz energetické náročnosti budovy bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.10 hygienické požadavky stavby

Větrání rodinného domu bude řešeno přirozeně okny. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda. Vzhledem k tepelné ztrátě objektu a jeho energetické potřebě nebudou tyto zdroje produkovat nadlimitní množství emisí. Přirozené osvětlení domu bude řešeno dostatečně velkými prosklenými plochami oken, v domě bude instalováno dodatečné elektrické osvětlení. Zásobování vodou bude řešeno z veřejného vodovodu. Z hlediska vlivu stavby na zdraví osob je stavba navržena tak, aby splňovala kvalitní požadavky na tepelnou, akustickou a světelnou pohodu. Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí ani na životní prostředí.

B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro návrh ochrany proti radonu byl zpracován odborný posudek, viz. samostatná příloha PD. Dle posudku je na pozemku úroveň radonového indexu střední. Na základě tohoto zjištění bude nutné při stavbě řešit hydroizolaci s vlastnostmi bránícími prostupu radonu .

Ve stavbě nejsou umístěny žádné neobvyklé zdroje nadměrného hluku. Všechny navržené standardní zařizovací předměty, nástroje i vybavení stavby bude užívat stavebník v souladu s příslušnými návody a podle pokynů jejich výrobce. Z hlediska ochrany proti hluku nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření.

V místě stavby se nenachází žádné další výrazné zdroje hluku, tudíž lze předpokládat, že v místě budoucí stavby nedojde k překročení hygienických limitů hluku v denní i noční době stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v chráněném venkovním prostoru novostavby rodinného domu.

Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 55$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,

$L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v

případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.
 $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 65$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Jako zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo výrobce **VAILLANT aroTHERM plus vzduch/voda, typ VWL 75/6, 230 V**. Jedná se o kompaktní a prostorově úsporné tepelné čerpadlo konstruované jako monoblok, přičemž se kompletní technika nachází ve venkovní jednotce. Tepelné čerpadlo aroTHERM plus využívá jako zdroj tepla výhradně venkovní vzduch.

Jelikož je tepelné čerpadlo instalováno venku, jsou všechny ovládací prvky potřebné pro uživatele uloženy v ovládací jednotce, která je integrovaná v domě do topného systému. Bude použita hydraulická jednotka **VWZ MEH 97/6**.

Hydraulická jednotka VWZ MEH 97 je elektrický dohřívací modul s integrovaným ovládacím modulem tepelného čerpadla a s přepínacím ventilem pro topný systém aroTHERM plus.

Podmínky instalace udávané dodavatelem jsou uvedeny níže v tabulce.

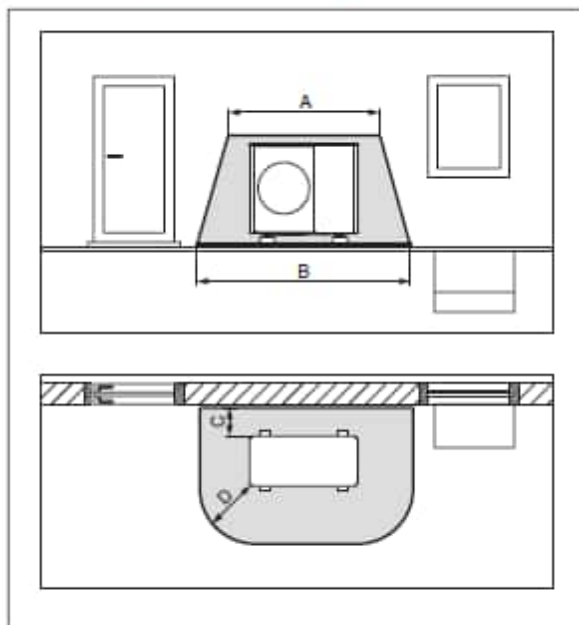
Technické údaje - výkon, topný provoz

	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V
Topný výkon, A2/W35	2,00 kW	2,00 kW	3,10 kW	3,10 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A2/W35	3,90	3,90	4,10	4,10
Příkon, efektivní, A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	0,76 kW
Příkon, A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	3,70 A
Topný výkon, minimální/maximální, A7/W35	2,10 ... 5,50 kW	2,10 ... 6,90 kW	3,00 ... 7,30 kW	3,00 ... 7,40 kW
Topný výkon, nominální, A7/W35	3,30 kW	3,40 kW	4,50 kW	4,60 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W35	4,80	4,80	4,80	4,80
Příkon, efektivní, A7/W35	0,69 kW	0,71 kW	0,94 kW	0,96 kW
Příkon, A7/W35	3,30 A	3,30 A	4,40 A	4,50 A
Topný výkon, A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	4,20 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W45	3,60	3,60	3,60	3,60
Příkon, efektivní, A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,17 kW
Příkon, A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	5,40 A
Topný výkon, A7/W55	4,80 kW	4,80 kW	4,90 kW	5,00 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W55	2,80	2,80	2,90	2,90
Příkon, efektivní, A7/W55	1,71 kW	1,71 kW	1,69 kW	1,72 kW
	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V

Hodnotící hladina VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V

VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V				Vzdálenost od zdroje tepla v m											KR
	Hladina akustického výkonu v dB(A)	KT	KO	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15		
				Hodnotící hladina v dB(A)											
Denní provoz	57,0	0	3	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,4	30,9	29,0	27,4	25,5	0	
			6	52,0	46,0	42,5	40,0	38,0	36,4	33,9	32,0	30,4	28,5		
			9	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,4	36,9	35,0	33,4	31,5		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 40%)	49,7	0	3	41,7	35,7	32,2	29,7	27,7	26,1	23,6	21,7	20,1	18,2	-	
			6	44,7	38,7	35,2	32,7	30,7	29,1	26,6	24,7	23,1	21,2		
			9	47,7	41,7	38,2	35,7	33,7	32,1	29,6	27,7	26,1	24,2		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 50%)	47,6	0	3	39,6	33,6	30,1	27,6	25,6	24,0	21,5	19,6	18,0	16,1	-	
			6	42,6	36,6	33,1	30,6	28,6	27,0	24,5	22,6	21,0	19,1		
			9	45,6	39,6	36,1	33,6	31,6	30,0	27,5	25,6	24,0	22,1		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 60%)	46,2	0	3	38,2	32,2	28,7	26,2	24,2	22,6	20,1	18,2	16,6	14,7	-	
			6	41,2	35,2	31,7	29,2	27,2	25,6	23,1	21,2	19,6	17,7		
			9	44,2	38,2	34,7	32,2	30,2	28,6	26,1	24,2	22,6	20,7		

Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

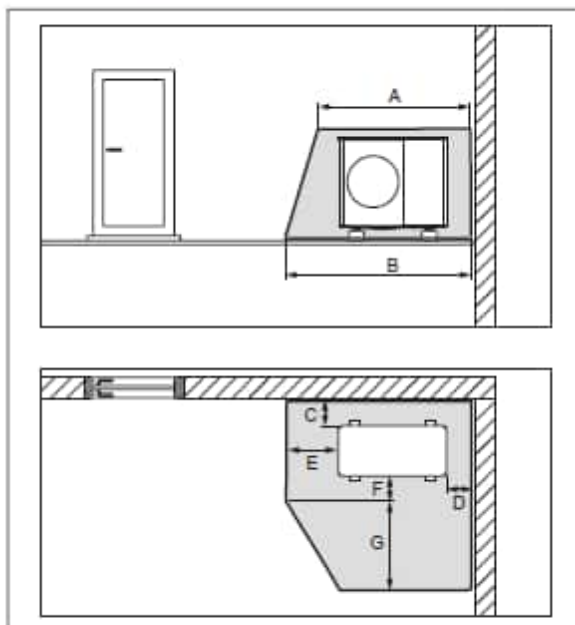


Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

- A 2100 mm
- B 3100 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 1000 mm

Rozměr C je minimální odstup, který musí být dodržen od zdi.

Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy



Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy

- A 2100 mm
- B 2600 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 500 mm
- E 1000 mm
- F 500 mm
- G 1800 mm

Na obrázku je znázorněn pravý roh budovy. Rozměry C a D jsou minimální odstupy, které je třeba dodržet od zdi. U levého rohu budovy se mění rozměr D.

Pozemek neleží v záplavové ani poddolované oblasti. Nejsou tedy nutná žádná zvláštní ochranná opatření. Oblast v níž je objekt realizován není seizmicitně aktivní.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Na hranici parcely investora budou vytvořena přípojná místa pro napojení technické infrastruktury (vodovodu, splaškové kanalizace a NN elektřiny).. Samostatnou přílohou PD budou souhlasná stanoviska jednotlivých správců sítí o napojení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

kanalizace splašková

Veřejná gravitační splašková kanalizace z potrubí PP EQ SN 10 DN 300 je vedena v přilehlé komunikaci. Na dotčený pozemek je z této kanalizace vyvedena přípojka kanalizace PP SN12 DN 150 a je ukončena v osazené plastové revizní šachtě. U paty domu bude ležatá kanalizace RD napojena na venkovní domovní vedení, které bude zaústěno do již osazené jímky. Domovní vedení bude provedeno z potrubí PP SN12 DN 150. Délka domovního vedení splaškové kanalizace je cca 11,00 m.

vodovod

Veřejný vodovod je veden v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena přípojka vody. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou sestavou. Šachta je osazená před objektem. Z šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr. Délka domovního vedení vodovodu je cca 10,00 m.

vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříň se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříň bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče. domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5 délka 12,0 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V těsné blízkosti dotčeného pozemku se nachází místní příjezdová komunikace na parc. č. 281/41 . Z této komunikace je proveden nájezd na předmětný pozemek. V současné době je komunikace zpevněna dlážděným povrchem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt rodinného domu bude napojen na stávající veřejnou komunikaci stávajícím sjezdem a dále bude pokračovat nájezdovou plochou zpevněnou pomocí zámkové dlažby v kombinaci se zatravnovacími bloky. Zamezení stékání srážkových vod ze sjezdu na veřejnou komunikaci bude zabezpečeno zřízením pásů ze zatravnovacích bloků umožňujících průsak srážkových vod do podloží.

c) doprava v klidu

Pro potřeby rodinného domu bude zpevněná plocha před rodinným domem což umožní trvalé odstavení dvou osobních automobilů v rámci parcely investora.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro předmětnou stavbu nejsou řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nezastavěná část pozemku bude využívána jako běžná zahrada. Převažovat bude travní porost, doplněný ovocnými stromy, keři, polokeři a okrasnými rostlinami.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen "zákon o odpadech"). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového

zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Zatřídění odpadu

Číslo	název	kategorie	množství /t/	způsob likvidace
17 02 01	dřevo	0	0,050	Recyklace
17 04 05	kovy	0	0,030	Recyklace (sběrné suroviny)
17 01 01	beton	0	0,200	Recyklace (schválená skládka)
17 01 03	Střešní tašky	0	0,100	Recyklace (schválená skládka)
17 08 02	St. Materiály na bázi sádry	0	0,080	Recyklace (schválená skládka)
17 06 02	Izolační materiály	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
07 02 03	plasty	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
15 01 06	Směsný obal	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)
17 04 11	kabely	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)

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

Výstavbou domu nebudou narušeny žádné ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební pozemek se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba svým charakterem nespadá do zjišťovacího řízení EIA.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nebylo vydáno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Na předmětný pozemek nezasahují žádná ochranná pásma. Při křížení a souběhu sítí dodržet ČSN 73 60 05.

B.7 Ochrana obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je nutná jen při realizaci stavby. Při provádění výkopových prací a vlastní realizaci bude obyvatelstvo omezeno jen částečně a to větším pohybem stavebních strojů po místní komunikaci. Dodavatel je povinen v průběhu stavby zajistit možnost příjezdu vozidel záchranné služby a hasičů.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Není nutné řešit.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby není nutné řešit odvodnění staveniště. Vsakovací plocha pozemku je dostatečná.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu viz. výkres „Situace“. Staveniště bude napojeno na vedení NN elektřiny staveništním rozvaděčem z přípojné skříně a bude vybudován sjezd z místní komunikace. Voda pro potřeby stavby bude řešena mobilní cisternou.

Stavební pozemek bude provizorně oplocený a mimo dobu provádění stavebních prací uzavřený (uzamčený) tak, že bude zamezeno vstupu třetích osob na staveniště. Na provizorní vjezdové bráně bude označení zakazující vstup na staveniště nepovolaným osobám. Příjezd na staveniště bude provizorně zpevněn vrstvou hrubého makadamu frakce 64–125 mm v tloušťce 250 mm, čímž bude zaručen zpevněný přístup osobám vykonávajícím na základě zvláštních předpisů stavební, dozorovou či jinou činnost, např. kontrolu z moci úřední, připojení na síť technické infrastruktury, či odborné posouzení stavu v případě vyvolané potřeby při realizaci stavby apod. Bez stavebníka, stavbyvedoucího, resp. pověřeného zástupce zhotovitele stavebního díla je přístup na staveniště třetím osobám zakázán. Neuvažuje se s tím, že by na staveniště měli přístup osoby zrakově a pohybově postižené, z toho důvodu v této fázi nebudou provedeny žádné úpravy v tomto smyslu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

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

Staveniště bude v rozsahu parcely. Nepředpokládají se zvláštní úpravy staveniště. Provizorní oplocení staveniště bude v rozsahu stavební parcely. Příjezd na staveniště bude z přilehlé místní komunikace. Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

f) maximální zábory pro staveniště (trvalé/dočasné)

Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Pro předmětnou stavbu nejsou stanoveny.

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

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, obaly apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin.

Výkopová zemina bude použita na výplně mezi základovými pasy, přebytky pro úpravu pozemku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby nevznikají na staveništi žádné zvláštní požadavky z hlediska ochrany životního prostředí. Při nechtěném znečištění komunikace vlivem nepřízně počasí při některých technologických procesech na stavbě zajistí stavebník okamžité odstranění znečištění, resp. naneseného bahna apod., z komunikace. Všechny odpady a zbytky stavebních materiálů budou ekologicky likvidovány podle zvláštních předpisů, resp. budou vyvezeny na ekologickou skládku.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby zajistí zhotovitel stavebního díla, resp. stavebník, postup stavebních prací a dodržování bezpečnostních postupů a opatření v souladu s vyhláškou č. 324/1990 Sb., O bezpečnosti práce a technických zařízeních. Veškeré specializované činnosti a práce budou prováděny pouze osobami a firmami k těmto pracím oprávněnými podle zvláštních předpisů. Stavební pozemek bude od začátku provádění stavby oplocen a zabezpečen - viz. bod B 8c).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

o) postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny

předpokládaný termín zahájení stavby:

2Q / 2024

Předpokládaný termín dokončení stavby:

4Q / 2025

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Viz. bod b).

C. Situační výkresy

- C3 /01/ Koordinační situace
- C3 /02/ Situace širších vztahů

D. Dokumentace objektů

D.1. SO 01 - Rodinný dům

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

a) technická zpráva

zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy. Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková nebo šablonová krytina apod.).

Dispoziční a provozní řešení:

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

Bezbariérové užívání stavby:

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			68 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Horní stavba domu je řešena v technologii HAAS – FERTIGBAU, používající při montáži stěnové, příčkové a stropní panelové dílce na bázi dřeva. Rozměry prvků vychází ze základního modulu 625 mm.

Základními materiály pro výrobu stavebních dílců jsou:

Smrkové řezivo, OSB desky, dřevovláknité desky, sádkartonové desky sádrovláknité desky, minerální plst.

Spojování jednotlivých částí se provádí hřebíkovými, šroubovými a lepenými spoji.

Tepelně-technické vlastnosti celého objektu jsou zhodnoceny ve vypracovaném průkazu energetické náročnosti.

Denní osvětlení objektu je navrženo dle ČSN 734301 odstavec 4.3.2.

Vnější a vnitřní akustika objektu je navržena dle ČSN 73 0532, zejména dle bodu 5 a 6.

výpis použitých norem

Při návrhu rodinného domu byly dodrženy všechny obecné technické požadavky na výstavbu, především charakterizované v zákoně č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále ve vyhlášce č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, a ve vyhlášce č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, zejména § 40 dále § 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 36, 37, 38 a ve znění vyhlášky č.502/2006 Sb. Při konkrétním dimenzování a navrhování jednotlivých konstrukcí pak byly použity příslušné rezortní normy (ČSN). Při návrhu vzájemných odstupů stavby od sousedních rodinných domů se vycházelo z ustanovení § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb.

b) výkresová část

Viz. Výkresová část

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

a) technická zpráva

Před zahájením stavebních prací musí být objekt odborně vytyčen autorizovanou osobou. Tímto bude zajištěna poloha hlavních nosných konstrukcí. Rovněž se zřetelně zafixuje výškový bod od něhož se následně určují všechny příslušné výšky založení objektu. Objekt bude založen s ohledem na skladbu podloží.

zemní práce a základy

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice v mocnosti vrstvy cca 200-300 mm v celé ploše budoucí stavby rodinného domu. Ornice se uloží v místě staveniště a následně bude využita při terénních úpravách.

Vlastní výkopové práce spočívají ve výkopu rýh základových pasů. Při zjištění nehomogenity základového podloží v základové spáře nutno přizvat k posouzení geologa.

Pro zachování geotechnických parametrů základové zeminy v přirozeném uložení je nezbytná ochrana základové spáry zejména před nasycením dešťovými srážkami. Je nezbytně nutné zachovat ochranu základové spáry.

Základy rodinného domu jsou navrženy jako monolitické základové pasy s horní železobetonovou základovou deskou.

Spodní roznášecí betonový pas beton C 20/25 XC2, horní část základového pasu tvárnice ztraceného bednění se zálivkou z betonu C 20/25 + svislá a vodorovná výztuž Ø12 mm (v každé spáře 2 pruty) svislou výztuž zatáhnout do spodního dílu zákl. pasu.

Železobetonová podkladní deska bude provedena na zhutněné štěrkové lože tl. Min. 200 mm frakce 8/16 mm. Na tuto štěrkovou vrstvu se vybetonuje podkladní betonová deska z betonu C16/20 v tl. 70 mm. Do desky je vložena celoplošně KARI síť Ø5x150x150 mm s krytím min 25 mm.

Na tuto desku budou provedeny izolační vrstvy proti vlhkosti a pronikání radonu z podloží. Všechny prostupy přes hydroizolační vrstvu musí být provedeny jako plynotěsné – pomocí manžet.

Na tuto izolaci se provede betonáž horní základové desky z betonu C20/25 v tloušťce 150 mm s vyztužením KARI sítí Ø6/100/100.

Izolace proti zemní vlhkosti a ochrana proti radonu

Navržena je vodorovná izolace proti zemní vlhkosti kombinovaná s ochranou proti možnému působení radonu ve skladbě nad podkladní betonovou deskou:

2x penetrační nátěr

1 x netex geotextilie /300g/m2/

Folie FATRAFOL 803 v tl 1,5 mm /ochrana před radonovým rizikem /

1x netex geotextilie /300 g/m2/

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření bude sloužit protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou.

Vlastní realizaci protiradonové folie musí provádět specializovaní izolatéři s certifikací, aby bylo zaručeno řádné systémové provedení izolační vrstvy.

Všechny prostupy přes izolační vrstvu musí být provedeny pomocí manžet a musí být plynotěsné.

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření slouží protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou. Výsledek měření určil radonový index pozemku střední. Dle ČSN 73 0601 /Ochrana staveb proti radonu/ navržená hydroizolace splňuje ochranu proti radonu pro nízkou až střední zátěž.

Jako doplňkové opatření je navrženo odvětrání podloží /viz vykres základů/

svislé konstrukce

Vrchní stavbu tvoří stěnové panely na bázi dřevěné prefabrikace provedené v systému firmy HAAS – Fertigbau. Před realizací domu bude vypracována dodavatelskou firmou výrobní dokumentace.

Obvodové stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Z vnitřní strany jsou stěny opatřeny obkladem ze sádrokartonových desek, z vnější strany je realizována termofasáda. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Stěny jsou oboustranně opatřeny obkladem sádrokartonovými deskami.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad přízemím je řešena jako dřevěné panely, se stropními žebry. Ze spodní strany stropu je laťový rošt, na něhož se osadí sádrokartonové desky. Z horní strany je proveden záklop z dřevotřískových desek. Prostor mezi nosníky je vyplněn minerální izolací.

Strop nad podkrovím je tvořen obdobnou konstrukcí.

Střešní konstrukce

Objekt rodinného domu je zastřešen sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 25°. Krov domu je tvořen jako vaznicová soustava.

Jednotlivé spoje krovu jsou provedeny šroubovými a hřebíkovými spoji. Krytina je uvažována z betonových tašek v odstínu dle výběru stavebníka.

Výplně otvorů

Okna v celém objektu jsou uvažována plastová se zasklením izolačním trojsklem . Okenní prvky jsou opatřeny celoobvodovým kováním s možností mikroventilace.

Vnitřní dveře budou dřevěné s obložkovou zárubní.

Povrchové úpravy

Vnitřní stěny jsou opatřeny nátěrem, případně tapetou s nátěrem. V prostorách sociálního vybavení je proveden keramický obklad do výšky 2,0m.

Vnější úprava fasády je provedena jako zatíraná strukturní omítka v odstínu dle výběru zákazníka.

Schodiště

Schodiště je provedeno jako dřevěné schodnicové. Podle směru výstupu se jedná o levotočivé schodiště. Šířka schodišťového ramene je 900 mm.

Pro přístup do podstřešního prostoru budou osazeny stahovací půdní schůdky.

Podlahy

Ve skladbě podlah je použita tepelná izolace na niž je provedena betonová mazanina, na kterou se realizuje nášlapná vrstva /keramická dlažba, plovoucí podlaha, koberec../

Podkladní vrstvu pod nášlapné vrstvy tvoří zavlhlý cementový potěr třídy betonu C 12/15, v případě realizace podlahového vytápění zavlhlý cementový potěr třídy C12/15 s polypropylenovým vláknem.

Podkladní cementový potěr realizovat dle:

ČSN en 13 813 - Potěrové materiály a podlahové potěry - potěrové materiály, vlastnosti a požadavky

ČSN 73 02 05 - Geometrická přesnost ve výstavbě

Komín

V rodinném domě není komínové těleso

Klempířské prvky

Všechny klempířské výrobky jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,63 mm.

b) výkresová část

Viz. bod – D.1.1 b)

c) statické posouzení

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a i vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů jejich výrobci garantují jejich pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrazné hloubky s doplněním základovou deskou.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.1.4. Technika prostředí staveb

Jednotlivé projekty vytápění, zdravotně technického zařízení a zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky jsou samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.3. SO 03 - Řešení dešťových vod

Odvodnění dešťových vod bude provedeno v souladu s ČSN 756101.

Výkop pro dešťovou kanalizaci bude proveden jako nepažená otevřená rýha.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z PVC trub DN 125. Odvod dešťových vod ze žlabů bude proveden přes lapače splavenin.

Potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do akumulární nádrže s vytvořeným přepadem do vsakovací drenáže na pozemku investora.

Využití a utrácení dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do akumulární nádrže o objemu 4,0 m³, nádrž bude mít vytvořen přepad do vsakovací drenáže.

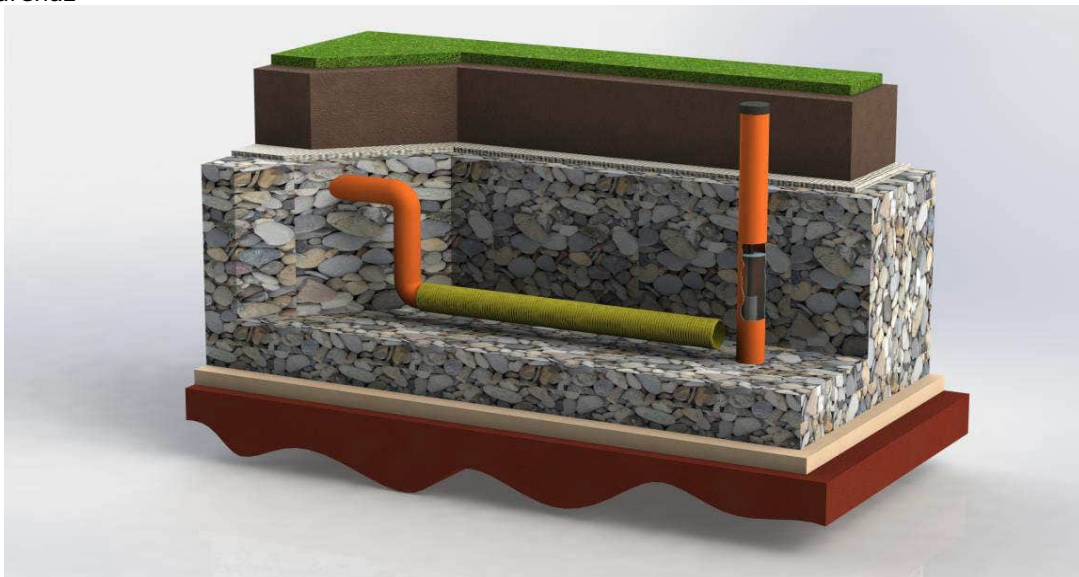
Na ostatních zatravněných plochách pozemku bude jímání dešťových vod řešeno vsakem jako doposud.

Voda z akumulární nádrže bude využita pro pravidelnou závlahu zahrady a měla by být pravidelně odčerpávána. Poklop nádrže provést tak aby mohlo dojít při přesycení k vylití na povrch terénu.

Návrh vychází z popisu v hydrogeologickém posudku, který je přílohou dokumentace.

Vsakovací systém musí být vybudován v dostatečné vzdálenosti od odvodňovaného RD i dalších staveb v okolí, aby nedocházelo k ohrožení podzemních prostor objektů podzemní vodou. Vsakovací objekt je vhodné pravidelně kontrolovat a udržívat, a to min. 2 x ročně a po každém dešti.

Vsakovací drenáž



D.4. SO 06 - Zpevněné plochy

D.4.1.a - Technická zpráva

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. Dlažba bude uložena na kladecí vrstvu drčeného kameniva fr. 4/8 v tl. 4 cm a podkladní hutněné štěrkové vrstvy fr. 16/32 v tl. 25 cm. Na styku s trávnikem budou osazeny betonové obrubníky do maltového lože. Spád dlažby bude proveden 2% směrem do trávniku. Čerstvě vydlážděná plocha bude zhutněna vibračním strojem a spáry budou zapískovány křemičitým pískem fr. 0/2.

Okapový chodníček bude proveden kolem obvodu domu z kačírku fr. 16/32 uloženého na zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 v tl. 20 cm a geotextílii.

Název akce: **Novostavba rodinného domu RD 3**

Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/44

Stavebník: Jan Ryška; [REDACTED]; PSČ 664 91

Části dokumentace:

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
- D. Výkresová dokumentace**

V Dolní Moravici 30.5.2024

Zpracovatel dokumentace: **RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o.**

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 údaje o stavbě

- a) Název stavby: Novostavba rodinného domu
- b) Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/44
- c) Předmět dokumentace : Novostavba rodinného domu, zpevněných ploch, domovní vedení inženýrských sítí, řešení dešťových vod

A.1.2 údaje o stavebníkovi

Jan Ryška

664 91 Reznovice

A.1.3 údaje o zpracovateli dokumentace

RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o., Dolní Moravice 110, 795 01 Dolní Moravice
Hlavní projektant: Ing. Stanislav Pecha, č. ČKAIT 1201324

A.2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

- SO 01** Rodinný dům **RD 3**
- SO 02** Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03** Řešení dešťových vod
- SO 04** Domovní vedení vodovodu
- SO 05** Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06** Zpevněné plochy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Snímek z katastrální mapy, výkres vedení inženýrských sítí, kontrola staveniště, výškopisné a polohopisné zaměření pozemku, radonový posudek; hydrogeologický posudek

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčený stavební pozemek se nachází v okrajové části obce Hrubšice. Celé území a dotčený stavební pozemek jsou rovinné. Území a okolní pozemky jsou z většiny pokryté trvalým travním porostem (území převážně tvoří louky a okolní pozemky jsou stavební travnaté pozemky). Stavební pozemek je umístěn nedaleko od obecní komunikace. Pozemek je na kótě cca 223,00 m.n.m. Okolní území je rozděleno na jednotlivé pozemky, které jsou určeny k výstavbě rodinných domů. Navrhovaná stavba rodinného domu je v souladu s využitím území. Pozemek je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Novostavba rodinného domu je součástí realizace tří dvojdomů.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Umístění stavby bude řešeno sloučeným řízením s ohlášením.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

K danému záměru vystavby tří dvojdomů byla vydána územně plánovací informace Městským úřadem Ivančice odbor regionálního rozvoje pod Č.J. MI 1064/2024-UUP-Bu

Dle Územního plánu Ivančice se pozemky par.č. 281/43; 281/44; 281/45; 281/54; 281/55; 281/56 k.ú. Hrubšice jsou součástí plochy změn Z81 – SV – plochy smíšené obytné určené pro rodinné domy v jihovýchodní části obce.

Z81	Ivančice Hrubšice,	AZ	-	plochy pro rodinné domy v jihovýchodní části obce
------------	-----------------------	----	---	---

obsluha území

- dopravní ze stávajících ploch pro dopravu a navržených koridorů veřejného prostranství
- napojit na stávající inženýrské sítě

prostorové uspořádání, ochrana hodnot území, krajinného rázu
výšková regulace zástavby

- max. 2 NP + podkroví

SMÍŠENÉ OBYTNÉ VENKOVSKÉ – SV

HLAVNÍ VYUŽITÍ

Plochy jsou ve venkovských sídlech určeny k polyfunkčnímu využití, převážně pro bydlení v rodinných domech (včetně domů a usedlostí s hospodářským zázemím) s pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například nerušící výroba a služby, zemědělství, které svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území.

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- zpravidla pozemky staveb pro bydlení, případně staveb pro rodinnou rekreaci
- pozemky občanského vybavení
- pozemky veřejných prostranství a související dopravní infrastruktury
- pozemky technické infrastruktury
- pozemky sídelní zeleně (např. veřejná zeleň, zeleň vnitrobloků, zeleň zahrad, zeleň izolační)

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- pozemky staveb a zařízení pro těžkou výrobu a lesnictví

PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ A OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU

- výšková regulace zástavby:

1. o stabilizované území max. 2 NP + podkroví o plochy změn dle podmínek využití viz kap. C)2 Vymezení zastavitelných ploch a C)3 Vymezení ploch přestavby
- 2.
3. o intenzita využití pozemků pro samostatně stojící RD cca 500–1200 m²/1 RD
4. o intenzita využití pozemků pro dvojdomky cca 400–1000 m²/1 RD

.5 o intenzita využití pozemků pro řadové RD cca 300–800 m²/1 RD

Vyhodnocení podmínek územního plánu a regulativu pro danou parcelu

plocha pozemku: 576 m²
zastavěná plocha RD: 52 m²
zpevněné plochy dlažba 70 m²
zastavěná část celkem RD + pevná dlažba: 122 m²
zastavěnost parcely činí $122/576 = 0,21$ (21%)
koeficient zeleně činí $0,79 = 79\%$

Plánovaná stavba – ½ rodinného dvojdomu s přízemím a podkrovím, zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešní roviny 38°.

Výška hřebene cca 8,0 m od upraveného terénu. Rodinný dům je orientován hřebenem rovnoběžně s komunikací.

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr je v souladu s Územním plánem Ivančice lokalita Z81.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod.)

Na místě byla provedena zevrubná prohlídka terénu. Pozemek byl výškopisně a polohopisně zaměřen geodetem.

Na pozemku bylo provedeno měření průniku radonu z podloží. Naměřené hodnoty definovaly radonový index pozemku **vyšoký**. Při stavbě domu bude nutné zajistit základní provedení protiradonové izolace v souladu s ČSN 73 06 01 čl. 5.5.1. Protokol bude samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

Byl zpracován hydrogeologický posudek pro vsakování dešťových vod. Na základě vypracovaného posudku je navržena likvidace dešťových vod kombinací akumuláční nádrže s přepadem do vsakovacího bloku

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Nejsou stanoveny.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Umístění stavby na pozemku musí splňovat požadavek vyhlášky č.501/2006 Sb §25.

Likvidace dešťových vod řešena kombinací akumuláční nádrže s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora . Odtokové poměry nezastavěných ploch zůstanou nezměněny.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Nejsou stanoveny. Na pozemku se nenacházejí žádné vzrostlé stromy

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Celková plocha záboru zemědělského půdního fondu je 125 m² v rámci parcely č. 281/44 v k. ú. Hrubšice. V tl. 0,5 m bude sejmuta orníční vrstva o celkovém objemu 63 m³. Všechna ornice bude uložena na meziskládku a následně využita na rozproštění a navýšení orníční vrstvy v rámci předmětné parcely po dokončení stavby RD.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Před zpracováním projektu byla provedena zevrubná prohlídka stavebního místa.

K dotčenému pozemku přiléhá místní obslužná komunikace, která zajistí dopravní obslužnost navrhovaného objektu. Z dané obslužné komunikace je již proveden nájezd na předmětnou parcelu.

Objekt bude napojen na vedení NN elektřiny. To bude provedeno z nového PRIS pilíře, který je za tímto účelem zřízen na hranici parcely.

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou pomocí navrtávacího kusu na veřejný vodovod probíhající v blízkosti pozemku. Odbočka z hlavního řádu je již přivedena na předmětný pozemek, kde je osazena vodoměrná šachta do níž bude osazena vodoměrná sestava.

Likvidace dešťových vod bude řešena kombinací akumulární nadrž s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora.

Splaškové vody budou svedeny do veřejné splaškové kanalizace kanalizační přípojkou. Odbočka z hlavního řádu je již připravena a vyvedena na pozemek investora a zde je osazena revizní šachta, do této šachty bude svedena domovní ležatá kanalizace.

Investor nevznese požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou žádné věcné ani časové vazby stavby.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/44

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Novostavbou rodinného domu nevzniknou žádná nová ochranná pásma přesahující za hranice parcely na níž bude stát novostavba rodinného domu.

B.2 Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Rodinný dům bude postaven jako novostavba 1/2 dvojdomu

b) účel užívání stavby

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba bude trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není stanovena.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům pro 4 osoby.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			70 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

h) základní bilance stavby

bilance výkonu elektrozařízení v souladu s ČSN 33 2130 ed.2

celkem instalováno	Pp=19,6 kW
jmenovitý proud	In=31,2 A
hodnota hlavního jističe	32 A

Přívodní kabel CYKY – J 4x10 mm² a CYKY J 5x1,5 mm²

bilance tepla:

Předpokládaná tepelná ztráta objektu ~3,30 kW.

K vytápění rodinného domu je navrženo tepelné čerpadlo vzduch - voda, otopná soustava je teplovodní podlahové topení . Pro ohřev TUV je navržen zásobník u tepelného čerpadla.

Měrná potřeba tepla na vytápění objektu a měrná spotřeba energie budovy byla stanovena výpočtem dle ČSN EN ISO 13790 a ČSN EN 832.

bilance spotřeby vody

roční potřeba vody podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.:

roční potřeba vody	Qr = 35 m ³ /os. x 4 osoby = 140 m ³ /rok
--------------------	---

bilance splaškových vod

Množství vypouštěných splaškových vod se předpokládá shodné se spotřebou vody ~ 140 m³/rok (viz. bod - spotřeba vody)

likvidace dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže,

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba výstavby 24 měsíců.

Etapizace výstavby:

- výkopové práce pro domovní vedení nízkého napětí elektřiny, kanalizace a základů
- betonáž základů
- položení a napojení kabelu NN elektřiny a potrubí kanalizace
- zasypy a hutnění
- betonáž základové desky
- provedení izolace proti zemní vlhkosti
- zhotovení hrubé stavby včetně stropních konstrukcí
- provedení konstrukce krovu a střechy vč. klempířských prvků
- osazení výplní oken a osazení zárubní všech dveří
- provedení vnitřních rozvodů (voda, elektro, kanalizace)
- provedení vnitřních povrchů stavby včetně zateplení konstrukce střechy a podhledů
- položení podlah a dlažeb
- položení dlažeb vnějších zpevněných ploch včetně sjezdu
- osazení zařizovacích předmětů a dveřních křídel
 - dokončení objektu včetně nátěru
 - dokončovací práce, úpravy zpevněných ploch, terénní úpravy

Plán kontrolních prohlídek stavby:

Vytýčení stavby

- Betonáž základů a základové desky
- Dokončení hrubé stavby
- Vnitřní instalace
- Dokončovací práce

j) orientační náklady stavby

Dle konkrétních nabídek realizačních firem

B.2.2 celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy.

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

Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková krytina apod.). Návrh novostavby rodinného domu vychází z tvarové kompozice studie rodinného domu.

B.2.3 celkové provozní řešení, technologie výroby

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

B.2.4 bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude po dokončení užívána v souladu se svým účelem k bydlení a k činnostem s ním spojeným. Za správné užívání stavby nese zodpovědnost stavebník, případně následný uživatel. Objekt bude osazen vstupními dveřmi s bezpečnostním zámkem, okny s trojskly a se standardní úpravou proti vniknutí do objektu. Objekt bude tedy z hlediska bezpečnosti zabezpečen standardním způsobem.

B.2.6 základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 rodinný dům

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

SO 02 – domovní vedení splaškové kanalizace

Splaškové vody z rodinného domu budou svedeny domovním vedením splaškové kanalizace potrubím PP SN12 DN 150 do již osazené plastové revizní šachty. Z revizní šachty vedení kanalizace pokračuje již vybudovanou kanalizační přípojkou a je zaústěno do veřejné gravitační splaškové kanalizace.

SO 03 – řešení dešťových vod

Odvod dešťových vod ze žlabů rodinného domu bude sveden střešními svody a potrubím do PVC retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže. Voda z nádrže bude využívána pro závlahu zahrady.

SO 04 – domovní vedení vodovodu

Veřejný vodovod probíhá v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena vodovodní přípojka. Za hranicí parcely na pozemku investora je již umístěna plastová vodoměrná šachta v níž bude umístěna vodoměrná sestava. Z vodoměrné šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr.

SO 05 – domovní vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojné elektro skříni (PRIS). Vedle přípojné skříně se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříně bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče.

domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5

SO 06 - zpevněné plochy

Přístupové zpevněné plochy k domu budou provedeny zámkovou dlažbou.

Před objektem RD bude vytvořena příjezdová zpevněná plocha, která bude umožňovat odstavení pro dva osobní automobily.

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. a zatravnovacími bloky.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů, kde jejich výrobci garantují pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrzné hloubky s horní základovou deskou. Krov domu je navržen jako vaznicová soustava s podpěrnými sloupy. Použité mechanicky odolné omítky fasády a soklu dávají stavbě odolnost proti mechanickému poškození a dlouhou trvanlivost povrchových úprav, což platí také pro navržené výplně otvorů (okna a dveře).

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu nebudou instalována žádná technologická zařízení.

B.2.8 zásady požárně bezpečnostního řešení

Komplexní zpráva požárně bezpečnostního řešení bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.9 úspora energie a tepelná ochrana

Přivedené energie budou sloužit k běžnému provozu rodinného domu. Navržený rodinný dům bude splňovat parametry dle vyhlášky 264/2020 Sb. Průkaz energetické náročnosti budovy bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.10 hygienické požadavky stavby

Větrání rodinného domu bude řešeno přirozeně okny. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda. Vzhledem k tepelné ztrátě objektu a jeho energetické potřebě nebudou tyto zdroje produkovat nadlimitní množství emisí. Přirozené osvětlení domu bude řešeno dostatečně velkými prosklenými plochami oken, v domě bude instalováno dodatečné elektrické osvětlení. Zásobování vodou bude řešeno z veřejného vodovodu. Z hlediska vlivu stavby na zdraví osob je stavba navržena tak, aby splňovala kvalitní požadavky na tepelnou, akustickou a světelnou pohodu. Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí ani na životní prostředí.

B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro návrh ochrany proti radonu byl zpracován odborný posudek, viz. samostatná příloha PD. Dle posudku je na pozemku úroveň radonového indexu vysokou. Na základě tohoto zjištění bude nutné při stavbě řešit hydroizolaci s vlastnostmi bránícími prostupu radonu .

Ve stavbě nejsou umístěny žádné neobvyklé zdroje nadměrného hluku. Všechny navržené standardní zařizovací předměty, nástroje i vybavení stavby bude užívat stavebník v souladu s příslušnými návody a podle pokynů jejich výrobce. Z hlediska ochrany proti hluku nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření.

V místě stavby se nenachází žádné další výrazné zdroje hluku, tudíž lze předpokládat, že v místě budoucí stavby nedojde k překročení hygienických limitů hluku v denní i noční době stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v chráněném venkovním prostoru novostavby rodinného domu.

Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 55$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,

$L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v

případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.
 $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 65$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Jako zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo výrobce **VAILLANT aroTHERM plus vzduch/voda, typ VWL 75/6, 230 V**. Jedná se o kompaktní a prostorově úsporné tepelné čerpadlo konstruované jako monoblok, přičemž se kompletní technika nachází ve venkovní jednotce. Tepelné čerpadlo aroTHERM plus využívá jako zdroj tepla výhradně venkovní vzduch.

Jelikož je tepelné čerpadlo instalováno venku, jsou všechny ovládací prvky potřebné pro uživatele uloženy v ovládací jednotce, která je integrovaná v domě do topného systému. Bude použita hydraulická jednotka **VWZ MEH 97/6**.

Hydraulická jednotka VWZ MEH 97 je elektrický dohřívací modul s integrovaným ovládacím modulem tepelného čerpadla a s přepínacím ventilem pro topný systém aroTHERM plus.

Podmínky instalace udávané dodavatelem jsou uvedeny níže v tabulce.

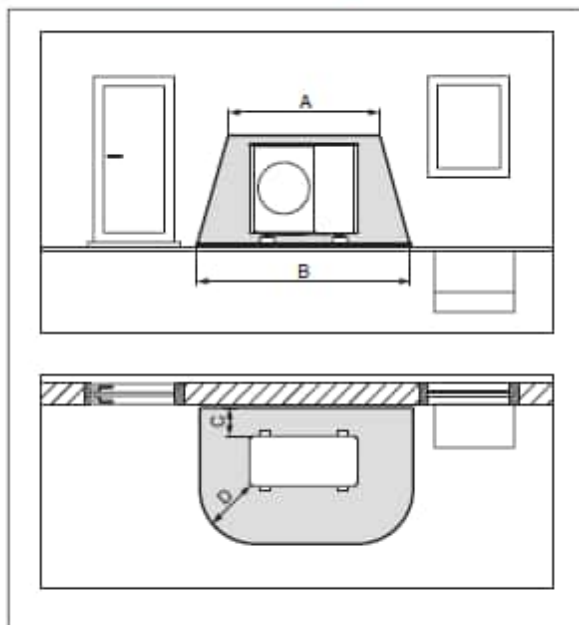
Technické údaje - výkon, topný provoz

	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V
Topný výkon, A2/W35	2,00 kW	2,00 kW	3,10 kW	3,10 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A2/W35	3,90	3,90	4,10	4,10
Příkon, efektivní, A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	0,76 kW
Příkon, A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	3,70 A
Topný výkon, minimální/maximální, A7/W35	2,10 ... 5,50 kW	2,10 ... 6,90 kW	3,00 ... 7,30 kW	3,00 ... 7,40 kW
Topný výkon, nominální, A7/W35	3,30 kW	3,40 kW	4,50 kW	4,60 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W35	4,80	4,80	4,80	4,80
Příkon, efektivní, A7/W35	0,69 kW	0,71 kW	0,94 kW	0,96 kW
Příkon, A7/W35	3,30 A	3,30 A	4,40 A	4,50 A
Topný výkon, A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	4,20 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W45	3,60	3,60	3,60	3,60
Příkon, efektivní, A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,17 kW
Příkon, A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	5,40 A
Topný výkon, A7/W55	4,80 kW	4,80 kW	4,90 kW	5,00 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W55	2,80	2,80	2,90	2,90
Příkon, efektivní, A7/W55	1,71 kW	1,71 kW	1,69 kW	1,72 kW
	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V

Hodnotící hladina VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V

VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V				Vzdálenost od zdroje tepla v m											KR
	Hladina akustického výkonu v dB(A)	KT	KO	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15		
				Hodnotící hladina v dB(A)											
Denní provoz	57,0	0	3	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,4	30,9	29,0	27,4	25,5	0	
				6	52,0	46,0	42,5	40,0	38,0	36,4	33,9	32,0	30,4		28,5
				9	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,4	36,9	35,0	33,4		31,5
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 40%)	49,7	0	3	41,7	35,7	32,2	29,7	27,7	26,1	23,6	21,7	20,1	18,2	-	
				6	44,7	38,7	35,2	32,7	30,7	29,1	26,6	24,7	23,1		21,2
				9	47,7	41,7	38,2	35,7	33,7	32,1	29,6	27,7	26,1		24,2
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 50%)	47,6	0	3	39,6	33,6	30,1	27,6	25,6	24,0	21,5	19,6	18,0	16,1	-	
				6	42,6	36,6	33,1	30,6	28,6	27,0	24,5	22,6	21,0		19,1
				9	45,6	39,6	36,1	33,6	31,6	30,0	27,5	25,6	24,0		22,1
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 60%)	46,2	0	3	38,2	32,2	28,7	26,2	24,2	22,6	20,1	18,2	16,6	14,7	-	
				6	41,2	35,2	31,7	29,2	27,2	25,6	23,1	21,2	19,6		17,7
				9	44,2	38,2	34,7	32,2	30,2	28,6	26,1	24,2	22,6		20,7

Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

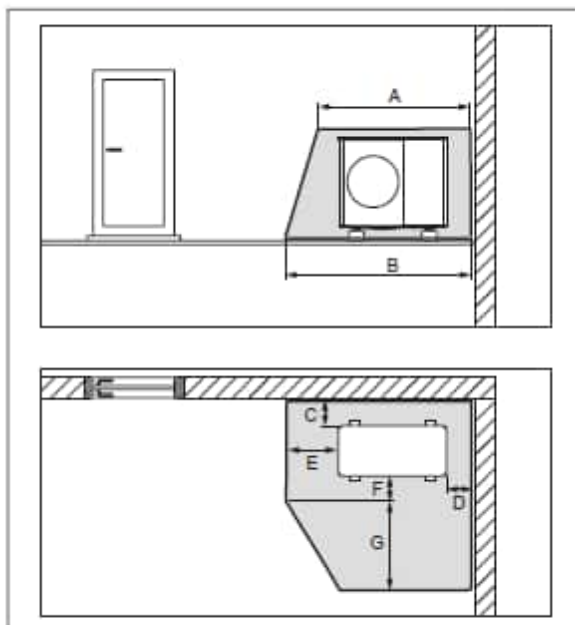


Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

- A 2100 mm
- B 3100 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 1000 mm

Rozměr C je minimální odstup, který musí být dodržen od zdi.

Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy



Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy

- A 2100 mm
- B 2600 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 500 mm
- E 1000 mm
- F 500 mm
- G 1800 mm

Na obrázku je znázorněn pravý roh budovy. Rozměry C a D jsou minimální odstupy, které je třeba dodržet od zdi. U levého rohu budovy se mění rozměr D.

Pozemek neleží v záplavové ani poddolované oblasti. Nejsou tedy nutná žádná zvláštní ochranná opatření. Oblast v níž je objekt realizován není seizmicitně aktivní.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Na hranici parcely investora budou vytvořena přípojná místa pro napojení technické infrastruktury (vodovodu, splaškové kanalizace a NN elektřiny).. Samostatnou přílohou PD budou souhlasná stanoviska jednotlivých správců sítí o napojení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

kanalizace splašková

Veřejná gravitační splašková kanalizace z potrubí PP EQ SN 10 DN 300 je vedena v přilehlé komunikaci. Na dotčený pozemek je z této kanalizace vyvedena přípojka kanalizace PP SN12 DN 150 a je ukončena v osazené plastové revizní šachtě. U paty domu bude ležatá kanalizace RD napojena na venkovní domovní vedení, které bude zaústěno do již osazené jímky. Domovní vedení bude provedeno z potrubí PP SN12 DN 150. Délka domovního vedení splaškové kanalizace je cca 11,00 m.

vodovod

Veřejný vodovod je veden v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena přípojka vody. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou sestavou. Šachta je osazená před objektem. Z šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr. Délka domovního vedení vodovodu je cca 10,00 m.

vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříň se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříň bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče. domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5 délka 15,0 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V těsné blízkosti dotčeného pozemku se nachází místní příjezdová komunikace na parc. č. 281/41 . Z této komunikace je proveden nájezd na předmětný pozemek. V současné době je komunikace zpevněna dlážděným povrchem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt rodinného domu bude napojen na stávající veřejnou komunikaci stávajícím sjezdem a dále bude pokračovat nájezdovou plochou zpevněnou pomocí zámkové dlažby v kombinaci se zatravnovacími bloky. Zamezení stékání srážkových vod ze sjezdu na veřejnou komunikaci bude zabezpečeno zřízením pásů ze zatravnovacích bloků umožňujících průsak srážkových vod do podloží.

c) doprava v klidu

Pro potřeby rodinného domu bude zpevněná plocha před rodinným domem což umožní trvalé odstavení dvou osobních automobilů v rámci parcely investora.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro předmětnou stavbu nejsou řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nezastavěná část pozemku bude využívána jako běžná zahrada. Převažovat bude travní porost, doplněný ovocnými stromy, keři, polokeři a okrasnými rostlinami.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen "zákon o odpadech"). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového

zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Zatřídění odpadu

Číslo	název	kategorie	množství /t/	způsob likvidace
17 02 01	dřevo	0	0,050	Recyklace
17 04 05	kovy	0	0,030	Recyklace (sběrné suroviny)
17 01 01	beton	0	0,200	Recyklace (schválená skládka)
17 01 03	Střešní tašky	0	0,100	Recyklace (schválená skládka)
17 08 02	St. Materiály na bázi sádry	0	0,080	Recyklace (schválená skládka)
17 06 02	Izolační materiály	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
07 02 03	plasty	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
15 01 06	Směsný obal	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)
17 04 11	kabely	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)

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

Výstavbou domu nebudou narušeny žádné ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební pozemek se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba svým charakterem nespadá do zjišťovacího řízení EIA.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nebylo vydáno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Na předmětný pozemek nezasahují žádná ochranná pásma. Při křížení a souběhu sítí dodržet ČSN 73 60 05.

B.7 Ochrana obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je nutná jen při realizaci stavby. Při provádění výkopových prací a vlastní realizaci bude obyvatelstvo omezeno jen částečně a to větším pohybem stavebních strojů po místní komunikaci. Dodavatel je povinen v průběhu stavby zajistit možnost příjezdu vozidel záchranné služby a hasičů.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Není nutné řešit.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby není nutné řešit odvodnění staveniště. Vsakovací plocha pozemku je dostatečná.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu viz. výkres „Situace“. Staveniště bude napojeno na vedení NN elektřiny staveništním rozvaděčem z přípojné skříně a bude vybudován sjezd z místní komunikace. Voda pro potřeby stavby bude řešena mobilní cisternou.

Stavební pozemek bude provizorně oplocený a mimo dobu provádění stavebních prací uzavřený (uzamčený) tak, že bude zamezeno vstupu třetích osob na staveniště. Na provizorní vjezdové bráně bude označení zakazující vstup na staveniště nepovolaným osobám. Příjezd na staveniště bude provizorně zpevněn vrstvou hrubého makadamu frakce 64–125 mm v tloušťce 250 mm, čímž bude zaručen zpevněný přístup osobám vykonávajícím na základě zvláštních předpisů stavební, dozorovou či jinou činnost, např. kontrolu z moci úřední, připojení na sítě technické infrastruktury, či odborné posouzení stavu v případě vyvolané potřeby při realizaci stavby apod. Bez stavebníka, stavbyvedoucího, resp. pověřeného zástupce zhotovitele stavebního díla je přístup na staveniště třetím osobám zakázán. Neuvažuje se s tím, že by na staveniště měli přístup osoby zrakově a pohybově postižené, z toho důvodu v této fázi nebudou provedeny žádné úpravy v tomto smyslu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

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

Staveniště bude v rozsahu parcely. Nepředpokládají se zvláštní úpravy staveniště. Provizorní oplocení staveniště bude v rozsahu stavební parcely. Příjezd na staveniště bude z přilehlé místní komunikace. Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

f) maximální zábory pro staveniště (trvalé/dočasné)

Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Pro předmětnou stavbu nejsou stanoveny.

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

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, obaly apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin.

Výkopová zemina bude použita na výplně mezi základovými pasy, přebytky pro úpravu pozemku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby nevznikají na staveništi žádné zvláštní požadavky z hlediska ochrany životního prostředí. Při nechtěném znečištění komunikace vlivem nepřízně počasí při některých technologických procesech na stavbě zajistí stavebník okamžité odstranění znečištění, resp. naneseného bahna apod., z komunikace. Všechny odpady a zbytky stavebních materiálů budou ekologicky likvidovány podle zvláštních předpisů, resp. budou vyvezeny na ekologickou skládku.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby zajistí zhotovitel stavebního díla, resp. stavebník, postup stavebních prací a dodržování bezpečnostních postupů a opatření v souladu s vyhláškou č. 324/1990 Sb., O bezpečnosti práce a technických zařízeních. Veškeré specializované činnosti a práce budou prováděny pouze osobami a firmami k těmto pracím oprávněnými podle zvláštních předpisů. Stavební pozemek bude od začátku provádění stavby oplocen a zabezpečen - viz. bod B 8c).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

o) postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny

předpokládaný termín zahájení stavby:

2Q / 2024

Předpokládaný termín dokončení stavby:

4Q / 2025

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Viz. bod b).

C. Situační výkresy

- C3 /01/ Koordinační situace
- C3 /02/ Situace širších vztahů

D. Dokumentace objektů

D.1. SO 01 - Rodinný dům

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

a) technická zpráva

zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy. Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková nebo šablonová krytina apod.).

Dispoziční a provozní řešení:

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

Bezbariérové užívání stavby:

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			70 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Horní stavba domu je řešena v technologii HAAS – FERTIGBAU , používající při montáži stěnové, příčkové a stropní panelové dílce na bázi dřeva. Rozměry prvků vychází ze základního modulu 625 mm.

Základními materiály pro výrobu stavebních dílců jsou:

Smrkové řezivo, OSB desky, dřevovláknité desky, sádrokartonové desky sádrovláknité desky, minerální plst.

Spojování jednotlivých částí se provádí hřebíkovými, šroubovými a lepenými spoji.

Tepelně-technické vlastnosti celého objektu jsou zhodnoceny ve vypracovaném průkazu energetické náročnosti.

Denní osvětlení objektu je navrženo dle ČSN 734301 odstavec 4.3.2.

Vnější a vnitřní akustika objektu je navržena dle ČSN 73 0532, zejména dle bodu 5 a 6.

výpis použitých norem

Při návrhu rodinného domu byly dodrženy všechny obecné technické požadavky na výstavbu, především charakterizované v zákoně č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále ve vyhlášce č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, a ve vyhlášce č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, zejména § 40 dále § 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 36, 37, 38 a ve znění vyhlášky č.502/2006 Sb. Při konkrétním dimenzování a navrhování jednotlivých konstrukcí pak byly použity příslušné rezortní normy (ČSN). Při návrhu vzájemných odstupů stavby od sousedních rodinných domů se vycházelo z ustanovení § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb.

b) výkresová část

Viz. Výkresová část

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

a) technická zpráva

Před zahájením stavebních prací musí být objekt odborně vytyčen autorizovanou osobou. Tímto bude zajištěna poloha hlavních nosných konstrukcí. Rovněž se zřetelně zafixuje výškový bod od něhož se následně určují všechny příslušné výšky založení objektu. Objekt bude založen s ohledem na skladbu podloží.

zemní práce a základy

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice v mocnosti vrstvy cca 200-300 mm v celé ploše budoucí stavby rodinného domu. Ornice se uloží v místě staveniště a následně bude využita při terénních úpravách.

Vlastní výkopové práce spočívají ve výkopu rýh základových pasů. Při zjištění nehomogenity základového podloží v základové spáře nutno přizvat k posouzení geologa.

Pro zachování geotechnických parametrů základové zeminy v přirozeném uložení je nezbytná ochrana základové spáry zejména před nasycením dešťovými srážkami. Je nezbytně nutné zachovat ochranu základové spáry.

Základy rodinného domu jsou navrženy jako monolitické základové pasy s horní železobetonovou základovou deskou.

Spodní roznášecí betonový pas beton C 20/25 XC2, horní část základového pasu tvárnice ztraceného bednění se zálivkou z betonu C 20/25 + svislá a vodorovná výztuž Ø12 mm (v každé spáře 2 pruty) svislou výztuž zatáhnout do spodního dílu zákl. pasu.

Železobetonová podkladní deska bude provedena na zhutněné štěrkové lože tl. Min. 200 mm frakce 8/16 mm. Na tuto štěrkovou vrstvu se vybetonuje podkladní betonová deska z betonu C16/20 v tl. 70 mm. Do desky je vložena celoplošně KARI síť Ø5x150x150 mm s krytím min 25 mm.

Na tuto desku budou provedeny izolační vrstvy proti vlhkosti a pronikání radonu z podloží. Všechny prostupy přes hydroizolační vrstvu musí být provedeny jako plynotěsné – pomocí manžet.

Na tuto izolaci se provede betonáž horní základové desky z betonu C20/25 v tloušťce 150 mm s vyztužením KARI sítí Ø6/100/100.

Izolace proti zemní vlhkosti a ochrana proti radonu

Navržena je vodorovná izolace proti zemní vlhkosti kombinovaná s ochranou proti možnému působení radonu ve skladbě nad podkladní betonovou deskou:

2x penetrační nátěr

1 x netex geotextilie /300g/m2/

Folie FATRAFOL 803 v tl 2,0 mm /ochrana před radonovým rizikem /

1x netex geotextilie /300 g/m2/

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření bude sloužit protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou.

Vlastní realizaci protiradonové folie musí provádět specializovaní izolatěři s certifikací, aby bylo zaručeno řádné systémové provedení izolační vrstvy.

Všechny prostupy přes izolační vrstvu musí být provedeny pomocí manžet a musí být plynotěsné.

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření slouží protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou. Výsledek měření určil radonový index pozemku vysoký. Dle ČSN 73 0601 /Ochrana staveb proti radonu/ navrhovaná hydroizolace splňuje ochranu proti radonu.

Jako doplňkové opatření je navrženo odvětrání podloží /viz vykres základů/

svislé konstrukce

Vrchní stavbu tvoří stěnové panely na bázi dřevěné prefabrikace provedené v systému firmy HAAS – Fertigbau. Před realizací domu bude vypracována dodavatelskou firmou výrobní dokumentace.

Obvodové stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Z vnitřní strany jsou stěny opatřeny obkladem ze sádkartonových desek, z vnější strany je realizována termofasáda. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Stěny jsou oboustranně opatřeny obkladem sádkartonovými deskami.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad přízemím je řešena jako dřevěné panely, se stropními žebry. Ze spodní strany stropu je laťový rošt, na něhož se osadí sádkartonové desky. Z horní strany je proveden záklop z dřevotřískových desek. Prostor mezi nosníky je vyplněn minerální izolací.

Strop nad podkrovím je tvořen obdobnou konstrukcí.

Střešní konstrukce

Objekt rodinného domu je zastřešen sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 25°. Krov domu je tvořen jako vaznicová soustava.

Jednotlivé spoje krovu jsou provedeny šroubovými a hřebíkovými spoji. Krytina je uvažována z betonových tašek v odstínu dle výběru stavebníka.

Výplně otvorů

Okna v celém objektu jsou uvažována plastová se zasklením izolačním trojsklem . Okenní prvky jsou opatřeny celoobvodovým kováním s možností mikroventilace.

Vnitřní dveře budou dřevěné s obložkovou zárubní.

Povrchové úpravy

Vnitřní stěny jsou opatřeny nátěrem, případně tapetou s nátěrem. V prostorách sociálního vybavení je proveden keramický obklad do výšky 2,0m.

Vnější úprava fasády je provedena jako zatíraná strukturní omítka v odstínu dle výběru zákazníka.

Schodiště

Schodiště je provedeno jako dřevěné schodnicové. Podle směru výstupu se jedná o levotočivé schodiště. Šířka schodišťového ramene je 900 mm.

Pro přístup do podstřešního prostoru budou osazeny stahovací půdní schůdky.

Podlahy

Ve skladbě podlah je použita tepelná izolace na niž je provedena betonová mazanina, na kterou se realizuje nášlapná vrstva /keramická dlažba, plovoucí podlaha, koberec../

Podkladní vrstvu pod nášlapné vrstvy tvoří zavlhlý cementový potěr třídy betonu C 12/15, v případě realizace podlahového vytápění zavlhlý cementový potěr třídy C12/15 s polypropylenovým vláknem.

Podkladní cementový potěr realizovat dle:

ČSN en 13 813 - Potěrové materiály a podlahové potěry - potěrové materiály, vlastnosti a požadavky

ČSN 73 02 05 - Geometrická přesnost ve výstavbě

Komín

V rodinném domě není komínové těleso

Klempířské prvky

Všechny klempířské výrobky jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,63 mm.

b) výkresová část

Viz. bod – D.1.1 b)

c) statické posouzení

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a i vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů jejich výrobci garantují jejich pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrazné hloubky s doplněním základovou deskou.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.1.4. Technika prostředí staveb

Jednotlivé projekty vytápění, zdravotně technického zařízení a zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky jsou samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.3. SO 03 - Řešení dešťových vod

Odvodnění dešťových vod bude provedeno v souladu s ČSN 756101.

Výkop pro dešťovou kanalizaci bude proveden jako nepažená otevřená rýha.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z PVC trub DN 125. Odvod dešťových vod ze žlabů bude proveden přes lapače splavenin.

Potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do akumulární nádrže s vytvořeným přepadem do vsakovací drenáže na pozemku investora.

Využití a utrácení dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do akumulární nádrže o objemu 4,0 m³, nádrž bude mít vytvořen přepad do vsakovací drenáže.

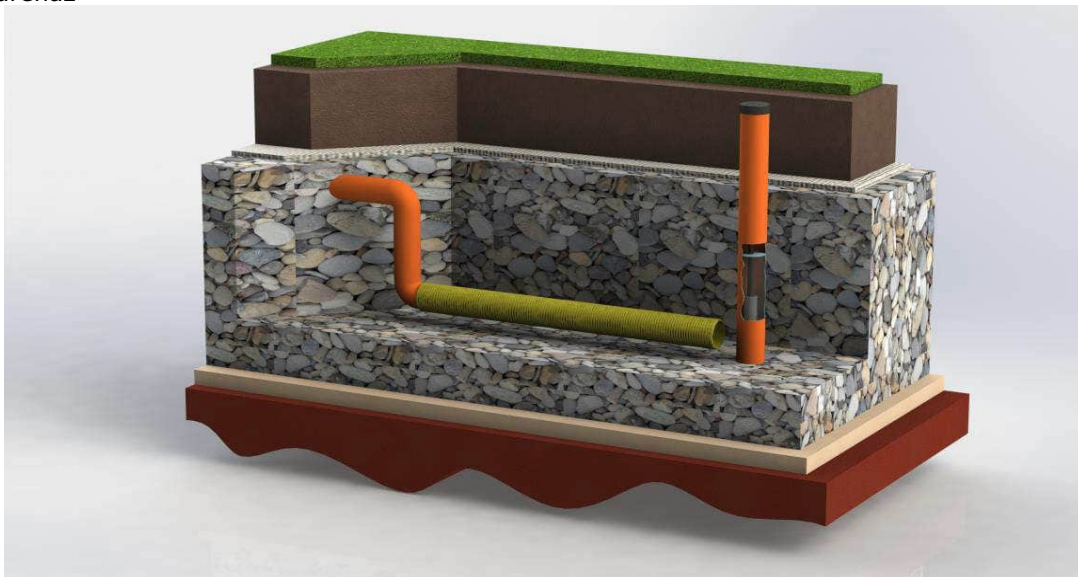
Na ostatních zatravněných plochách pozemku bude jímání dešťových vod řešeno vsakem jako doposud.

Voda z akumulární nádrže bude využita pro pravidelnou závlahu zahrady a měla by být pravidelně odčerpávána. Poklop nádrže provést tak aby mohlo dojít při přesycení k vylití na povrch terénu.

Návrh vychází z popisu v hydrogeologickém posudku, který je přílohou dokumentace.

Vsakovací systém musí být vybudován v dostatečné vzdálenosti od odvodňovaného RD i dalších staveb v okolí, aby nedocházelo k ohrožení podzemních prostor objektů podzemní vodou. Vsakovací objekt je vhodné pravidelně kontrolovat a udržovat, a to min. 2 x ročně a po každém dešti.

Vsakovací drenáž



D.4. SO 06 - Zpevněné plochy

D.4.1.a - Technická zpráva

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. Dlažba bude uložena na kladecí vrstvu drceného kameniva fr. 4/8 v tl. 4 cm a podkladní hutněné štěrkové vrstvy fr. 16/32 v tl. 25 cm. Na styku s trávnikem budou osazeny betonové obrubníky do maltového lože. Spád dlažby bude proveden 2% směrem do trávniku. Čerstvě vydlážděná plocha bude zhutněna vibračním strojem a spáry budou zapískovány křemičitým pískem fr. 0/2.

Okapový chodníček bude proveden kolem obvodu domu z kačírku fr. 16/32 uloženého na zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 v tl. 20 cm a geotextílii.

Název akce: **Novostavba rodinného domu RD 4**

Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/55

Stavebník: Jan Ryška; [REDACTED] PSČ 664 91

Části dokumentace:

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
- D. Výkresová dokumentace**

V Dolní Moravici 30.5.2024

Zpracovatel dokumentace: **RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o.**

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 údaje o stavbě

- a) Název stavby: Novostavba rodinného domu
- b) Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/55
- c) Předmět dokumentace : Novostavba rodinného domu, zpevněných ploch, domovní vedení inženýrských sítí, řešení dešťových vod

A.1.2 údaje o stavebníkovi

Jan Ryška

664 91 Reznovice

A.1.3 údaje o zpracovateli dokumentace

RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o., Dolní Moravice 110, 795 01 Dolní Moravice

Hlavní projektant: Ing. Stanislav Pecha, č. ČKAIT 1201324

A.2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

- SO 01** Rodinný dům RD 4
- SO 02** Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03** Řešení dešťových vod
- SO 04** Domovní vedení vodovodu
- SO 05** Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06** Zpevněné plochy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Snímek z katastrální mapy, výkres vedení inženýrských sítí, kontrola staveniště, výškopisné a polohopisné zaměření pozemku, radonový posudek; hydrogeologický posudek

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčený stavební pozemek se nachází v okrajové části obce Hrubšice. Celé území a dotčený stavební pozemek jsou rovinné. Území a okolní pozemky jsou z většiny pokryté trvalým travním porostem (území převážně tvoří louky a okolní pozemky jsou stavební travnaté pozemky). Stavební pozemek je umístěn nedaleko od obecní komunikace. Pozemek je na kótě cca 223,00 m.n.m. Okolní území je rozděleno na jednotlivé pozemky, které jsou určeny k výstavbě rodinných domů. Navrhovaná stavba rodinného domu je v souladu s využitím území. Pozemek je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Novostavba rodinného domu je součástí realizace tří dvojdomů.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Umístění stavby bude řešeno sloučeným řízením s ohlášením.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

K danému záměru vystavby tří dvojdomů byla vydána územně plánovací informace Městským úřadem Ivančice odbor regionálního rozvoje pod Č.J. MI 1064/2024-UUP-Bu

Dle Územního plánu Ivančice se pozemky par.č. 281/43; 281/44; 281/45; 281/54; 281/55; 281/56 k.ú. Hrubšice jsou součástí plochy změn Z81 – SV – plochy smíšené obytné určené pro rodinné domy v jihovýchodní části obce.

Z81	Ivančice Hrubšice,	AZ	-	plochy pro rodinné domy v jihovýchodní části obce
------------	-----------------------	----	---	---

obsluha území

- dopravní ze stávajících ploch pro dopravu a navržených koridorů veřejného prostranství
- napojit na stávající inženýrské sítě

prostorové uspořádání, ochrana hodnot území, krajinného rázu
výšková regulace zástavby

- max. 2 NP + podkroví

SMÍŠENÉ OBYTNÉ VENKOVSKÉ – SV

HLAVNÍ VYUŽITÍ

Plochy jsou ve venkovských sídlech určeny k polyfunkčnímu využití, převážně pro bydlení v rodinných domech (včetně domů a usedlostí s hospodářským zázemím) s pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například nerušící výroba a služby, zemědělství, které svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území.

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- zpravidla pozemky staveb pro bydlení, případně staveb pro rodinnou rekreaci
- pozemky občanského vybavení
- pozemky veřejných prostranství a související dopravní infrastruktury
- pozemky technické infrastruktury
- pozemky sídelní zeleně (např. veřejná zeleň, zeleň vnitrobloků, zeleň zahrad, zeleň izolační)

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- pozemky staveb a zařízení pro těžkou výrobu a lesnictví

PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ A OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU

- výšková regulace zástavby:

1. o stabilizované území max. 2 NP + podkroví o plochy změn dle podmínek využití viz kap. C)2 Vymezení zastavitelných ploch a C)3 Vymezení ploch přestavby
- 2.
3. o intenzita využití pozemků pro samostatně stojící RD cca 500–1200 m²/1 RD
4. o intenzita využití pozemků pro dvojdomky cca 400–1000 m²/1 RD

.5 o intenzita využití pozemků pro řadové RD cca 300–800 m²/1 RD

Vyhodnocení podmínek uzemního plánu a regulativu pro danou parcelu

plocha pozemku: 572 m²
zastavěná plocha RD: 52 m²
zpevněné plochy dlažba 68 m²
zastavěná část celkem RD + pevná dlažba: 120 m²
zastavěnost parcely činí $120/572 = 0,21$ (21%)
koeficient zeleně činí $0,79 = 79\%$

Plánovaná stavba – ½ rodinného dvojdomu s přízemím a podkrovím, zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešní roviny 38°.

Výška hřebene cca 8,0 m od upraveného terénu. Rodinný dům je orientován hřebenem rovnoběžně s komunikací.

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr je v souladu s Územním plánem Ivančice lokalita Z81.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod.)

Na místě byla provedena zevrubná prohlídka terénu. Pozemek byl výškopisně a polohopisně zaměřen geodetem.

Na pozemku bylo provedeno měření průniku radonu z podloží. Naměřené hodnoty definovaly radonový index pozemku **střední**. Při stavbě domu bude nutné zajistit základní provedení protiradonové izolace v souladu s ČSN 73 06 01 čl. 5.5.1. Protokol bude samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

Byl zpracován hydrogeologický posudek pro vsakování dešťových vod. Na základě vypracovaného posudku je navržena likvidace dešťových vod kombinací akumulární nádrže s přepadem do vsakovacího bloku

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Nejsou stanoveny.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Umístění stavby na pozemku musí splňovat požadavek vyhlášky č.501/2006 Sb §25.

Likvidace dešťových vod řešena kombinací akumulární nádrže s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora . Odtokové poměry nezastavěných ploch zůstanou nezměněny.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Nejsou stanoveny. Na pozemku se nenacházejí žádné vzrostlé stromy

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Celková plocha záboru zemědělského půdního fondu je 123 m² v rámci parcely č. 281/55 v k. ú. Hrubšice. V tl. 0,5 m bude sejmuta orníční vrstva o celkovém objemu 62 m³. Všechna ornice bude uložena na meziskládku a následně využita na rozproštění a navýšení orníční vrstvy v rámci předmětné parcely po dokončení stavby RD.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Před zpracováním projektu byla provedena zevrubná prohlídka stavebního místa.

K dotčenému pozemku přiléhá místní obslužná komunikace, která zajistí dopravní obslužnost navrhovaného objektu. Z dané obslužné komunikace je již proveden nájezd na předmětnou parcelu.

Objekt bude napojen na vedení NN elektřiny. To bude provedeno z nového PRIS pilíře, který je za tímto účelem zřízen na hranici parcely.

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou pomocí navrtávacího kusu na veřejný vodovod probíhající v blízkosti pozemku. Odbočka z hlavního řádu je již přivedena na předmětný pozemek, kde je osazena vodoměrná šachta do níž bude osazena vodoměrná sestava.

Likvidace dešťových vod bude řešena kombinací akumulární nadrž s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora.

Splaškové vody budou svedeny do veřejné splaškové kanalizace kanalizační přípojkou. Odbočka z hlavního řádu je již připravena a vyvedena na pozemek investora a zde je osazena revizní šachta, do této šachty bude svedena domovní ležatá kanalizace.

Investor nevznese požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou žádné věcné ani časové vazby stavby.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/55

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Novostavbou rodinného domu nevzniknou žádná nová ochranná pásma přesahující za hranice parcely na níž bude stát novostavba rodinného domu.

B.2 Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Rodinný dům bude postaven jako novostavba 1/2 dvojdomu

b) účel užívání stavby

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba bude trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není stanovena.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům pro 4 osoby.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			68 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

h) základní bilance stavby

bilance výkonu elektrozařízení v souladu s ČSN 33 2130 ed.2

celkem instalováno	Pp=19,6 kW
jmenovitý proud	In=31,2 A
hodnota hlavního jističe	32 A

Přívodní kabel CYKY – J 4x10 mm² a CYKY J 5x1,5 mm²

bilance tepla:

Předpokládaná tepelná ztráta objektu ~3,30 kW.

K vytápění rodinného domu je navrženo tepelné čerpadlo vzduch - voda, otopná soustava je teplovodní podlahové topení . Pro ohřev TUV je navržen zásobník u tepelného čerpadla.

Měrná potřeba tepla na vytápění objektu a měrná spotřeba energie budovy byla stanovena výpočtem dle ČSN EN ISO 13790 a ČSN EN 832.

bilance spotřeby vody

roční potřeba vody podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.:

roční potřeba vody	Qr = 35 m ³ /os. x 4 osoby = 140 m ³ /rok
--------------------	---

bilance splaškových vod

Množství vypouštěných splaškových vod se předpokládá shodné se spotřebou vody ~ 140 m³/rok (viz. bod - spotřeba vody)

likvidace dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže,

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba výstavby 24 měsíců.

Etapizace výstavby:

- výkopové práce pro domovní vedení nízkého napětí elektřiny, kanalizace a základů
- betonáž základů
- položení a napojení kabelu NN elektřiny a potrubí kanalizace
- zásypy a hutnění
- betonáž základové desky
- provedení izolace proti zemní vlhkosti
- zhotovení hrubé stavby včetně stropních konstrukcí
- provedení konstrukce krovu a střechy vč. klempířských prvků
- osazení výplní oken a osazení zárubní všech dveří
- provedení vnitřních rozvodů (voda, elektro, kanalizace)
- provedení vnitřních povrchů stavby včetně zateplení konstrukce střechy a podhledů
- položení podlah a dlažeb
- položení dlažeb vnějších zpevněných ploch včetně sjezdu
- osazení zařizovacích předmětů a dveřních křídel
 - dokončení objektu včetně nátěru
 - dokončovací práce, úpravy zpevněných ploch, terénní úpravy

Plán kontrolních prohlídek stavby:

Vytýčení stavby

- Betonáž základů a základové desky
- Dokončení hrubé stavby
- Vnitřní instalace
- Dokončovací práce

j) orientační náklady stavby

Dle konkrétních nabídek realizačních firem

B.2.2 celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy.

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

Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková krytina apod.). Návrh novostavby rodinného domu vychází z tvarové kompozice studie rodinného domu.

B.2.3 celkové provozní řešení, technologie výroby

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

B.2.4 bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude po dokončení užívána v souladu se svým účelem k bydlení a k činnostem s ním spojeným. Za správné užívání stavby nese zodpovědnost stavebník, případně následný uživatel. Objekt bude osazen vstupními dveřmi s bezpečnostním zámkem, okny s trojskly a se standardní úpravou proti vniknutí do objektu. Objekt bude tedy z hlediska bezpečnosti zabezpečen standardním způsobem.

B.2.6 základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 rodinný dům

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

SO 02 – domovní vedení splaškové kanalizace

Splaškové vody z rodinného domu budou svedeny domovním vedením splaškové kanalizace potrubím PP SN12 DN 150 do již osazené plastové revizní šachty. Z revizní šachty vedení kanalizace pokračuje již vybudovanou kanalizační přípojkou a je zaústěno do veřejné gravitační splaškové kanalizace.

SO 03 – řešení dešťových vod

Odvod dešťových vod ze žlabů rodinného domu bude sveden střešními svody a potrubím do PVC retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže. Voda z nádrže bude využívána pro závlahu zahrady.

SO 04 – domovní vedení vodovodu

Veřejný vodovod probíhá v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena vodovodní přípojka. Za hranicí parcely na pozemku investora je již umístěna plastová vodoměrná šachta v níž bude umístěna vodoměrná sestava. Z vodoměrné šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr.

SO 05 – domovní vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříně se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříně bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče.

domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5

SO 06 - zpevněné plochy

Přístupové zpevněné plochy k domu budou provedeny zámkovou dlažbou.

Před objektem RD bude vytvořena příjezdová zpevněná plocha, která bude umožňovat odstavení pro dva osobní automobily.

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. a zatravnovacími bloky.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů, kde jejich výrobci garantují pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrzné hloubky s horní základovou deskou. Krov domu je navržen jako vaznicová soustava s podpěrnými sloupy. Použité mechanicky odolné omítky fasády a soklu dávají stavbě odolnost proti mechanickému poškození a dlouhou trvanlivost povrchových úprav, což platí také pro navržené výplně otvorů (okna a dveře).

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu nebudou instalována žádná technologická zařízení.

B.2.8 zásady požárně bezpečnostního řešení

Komplexní zpráva požárně bezpečnostního řešení bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.9 úspora energie a tepelná ochrana

Přivedené energie budou sloužit k běžnému provozu rodinného domu. Navržený rodinný dům bude splňovat parametry dle vyhlášky 264/2020 Sb. Průkaz energetické náročnosti budovy bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.10 hygienické požadavky stavby

Větrání rodinného domu bude řešeno přirozeně okny. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda. Vzhledem k tepelné ztrátě objektu a jeho energetické potřebě nebudou tyto zdroje produkovat nadlimitní množství emisí. Přirozené osvětlení domu bude řešeno dostatečně velkými prosklenými plochami oken, v domě bude instalováno dodatečné elektrické osvětlení. Zásobování vodou bude řešeno z veřejného vodovodu. Z hlediska vlivu stavby na zdraví osob je stavba navržena tak, aby splňovala kvalitní požadavky na tepelnou, akustickou a světelnou pohodu. Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí ani na životní prostředí.

B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro návrh ochrany proti radonu byl zpracován odborný posudek, viz. samostatná příloha PD. Dle posudku je na pozemku úroveň radonového indexu střední. Na základě tohoto zjištění bude nutné při stavbě řešit hydroizolaci s vlastnostmi bránícími prostupu radonu .

Ve stavbě nejsou umístěny žádné neobvyklé zdroje nadměrného hluku. Všechny navržené standardní zařizovací předměty, nástroje i vybavení stavby bude užívat stavebník v souladu s příslušnými návody a podle pokynů jejich výrobce. Z hlediska ochrany proti hluku nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření.

V místě stavby se nenachází žádné další výrazné zdroje hluku, tudíž lze předpokládat, že v místě budoucí stavby nedojde k překročení hygienických limitů hluku v denní i noční době stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v chráněném venkovním prostoru novostavby rodinného domu.

Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 55$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,

$L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v

případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.
 $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 65$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Jako zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo výrobce **VAILLANT aroTHERM plus vzduch/voda, typ VWL 75/6, 230 V**. Jedná se o kompaktní a prostorově úsporné tepelné čerpadlo konstruované jako monoblok, přičemž se kompletní technika nachází ve venkovní jednotce. Tepelné čerpadlo aroTHERM plus využívá jako zdroj tepla výhradně venkovní vzduch.

Jelikož je tepelné čerpadlo instalováno venku, jsou všechny ovládací prvky potřebné pro uživatele uloženy v ovládací jednotce, která je integrovaná v domě do topného systému. Bude použita hydraulická jednotka **VWZ MEH 97/6**.

Hydraulická jednotka VWZ MEH 97 je elektrický dohřívací modul s integrovaným ovládacím modulem tepelného čerpadla a s přepínacím ventilem pro topný systém aroTHERM plus.

Podmínky instalace udávané dodavatelem jsou uvedeny níže v tabulce.

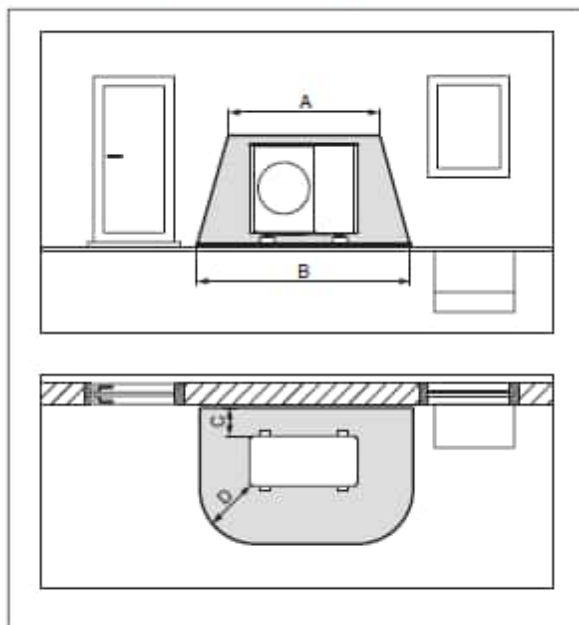
Technické údaje - výkon, topný provoz

	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V
Topný výkon, A2/W35	2,00 kW	2,00 kW	3,10 kW	3,10 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A2/W35	3,90	3,90	4,10	4,10
Příkon, efektivní, A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	0,76 kW
Příkon, A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	3,70 A
Topný výkon, minimální/maximální, A7/W35	2,10 ... 5,50 kW	2,10 ... 6,90 kW	3,00 ... 7,30 kW	3,00 ... 7,40 kW
Topný výkon, nominální, A7/W35	3,30 kW	3,40 kW	4,50 kW	4,60 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W35	4,80	4,80	4,80	4,80
Příkon, efektivní, A7/W35	0,69 kW	0,71 kW	0,94 kW	0,96 kW
Příkon, A7/W35	3,30 A	3,30 A	4,40 A	4,50 A
Topný výkon, A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	4,20 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W45	3,60	3,60	3,60	3,60
Příkon, efektivní, A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,17 kW
Příkon, A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	5,40 A
Topný výkon, A7/W55	4,80 kW	4,80 kW	4,90 kW	5,00 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W55	2,80	2,80	2,90	2,90
Příkon, efektivní, A7/W55	1,71 kW	1,71 kW	1,69 kW	1,72 kW
	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V

Hodnotící hladina VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V

VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V				Vzdálenost od zdroje tepla v m											KR
	Hladina akustického výkonu v dB(A)	KT	KO	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15		
				Hodnotící hladina v dB(A)											
Denní provoz	57,0	0	3	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,4	30,9	29,0	27,4	25,5	0	
			6	52,0	46,0	42,5	40,0	38,0	36,4	33,9	32,0	30,4	28,5		
			9	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,4	36,9	35,0	33,4	31,5		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 40%)	49,7	0	3	41,7	35,7	32,2	29,7	27,7	26,1	23,6	21,7	20,1	18,2	-	
			6	44,7	38,7	35,2	32,7	30,7	29,1	26,6	24,7	23,1	21,2		
			9	47,7	41,7	38,2	35,7	33,7	32,1	29,6	27,7	26,1	24,2		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 50%)	47,6	0	3	39,6	33,6	30,1	27,6	25,6	24,0	21,5	19,6	18,0	16,1	-	
			6	42,6	36,6	33,1	30,6	28,6	27,0	24,5	22,6	21,0	19,1		
			9	45,6	39,6	36,1	33,6	31,6	30,0	27,5	25,6	24,0	22,1		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 60%)	46,2	0	3	38,2	32,2	28,7	26,2	24,2	22,6	20,1	18,2	16,6	14,7	-	
			6	41,2	35,2	31,7	29,2	27,2	25,6	23,1	21,2	19,6	17,7		
			9	44,2	38,2	34,7	32,2	30,2	28,6	26,1	24,2	22,6	20,7		

Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

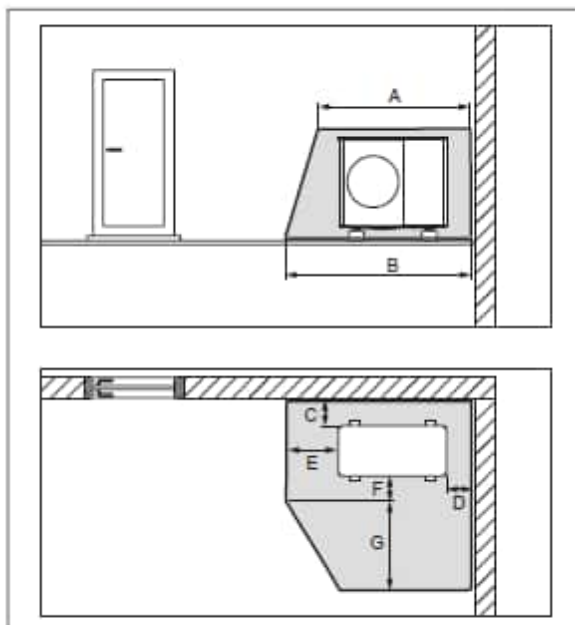


Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

- A 2100 mm
- B 3100 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 1000 mm

Rozměr C je minimální odstup, který musí být dodržen od zdi.

Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy



Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy

- A 2100 mm
- B 2600 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 500 mm
- E 1000 mm
- F 500 mm
- G 1800 mm

Na obrázku je znázorněn pravý roh budovy. Rozměry C a D jsou minimální odstupy, které je třeba dodržet od zdi. U levého rohu budovy se mění rozměr D.

Pozemek neleží v záplavové ani poddolované oblasti. Nejsou tedy nutná žádná zvláštní ochranná opatření. Oblast v níž je objekt realizován není seizmicitně aktivní.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Na hranici parcely investora budou vytvořena přípojná místa pro napojení technické infrastruktury (vodovodu, splaškové kanalizace a NN elektřiny).. Samostatnou přílohou PD budou souhlasná stanoviska jednotlivých správců sítí o napojení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

kanalizace splašková

Veřejná gravitační splašková kanalizace z potrubí PP EQ SN 10 DN 300 je vedena v přilehlé komunikaci. Na dotčený pozemek je z této kanalizace vyvedena přípojka kanalizace PP SN12 DN 150 a je ukončena v osazené plastové revizní šachtě. U paty domu bude ležatá kanalizace RD napojena na venkovní domovní vedení, které bude zaústěno do již osazené jímky. Domovní vedení bude provedeno z potrubí PP SN12 DN 150. Délka domovního vedení splaškové kanalizace je cca 10,00 m.

vodovod

Veřejný vodovod je veden v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena přípojka vody. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou sestavou. Šachta je osazená před objektem. Z šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr. Délka domovního vedení vodovodu je cca 9,00 m.

vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříň se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříň bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče. domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5 délka 15,0 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V těsné blízkosti dotčeného pozemku se nachází místní příjezdová komunikace na parc. č. 281/41 . Z této komunikace je proveden nájezd na předmětný pozemek. V současné době je komunikace zpevněna dlážděným povrchem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt rodinného domu bude napojen na stávající veřejnou komunikaci stávajícím sjezdem a dále bude pokračovat nájezdovou plochou zpevněnou pomocí zámkové dlažby v kombinaci se zatravnovacími bloky. Zamezení stékání srážkových vod ze sjezdu na veřejnou komunikaci bude zabezpečeno zřízením pásů ze zatravnovacích bloků umožňujících průsak srážkových vod do podloží.

c) doprava v klidu

Pro potřeby rodinného domu bude zpevněná plocha před rodinným domem což umožní trvalé odstavení dvou osobních automobilů v rámci parcely investora.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro předmětnou stavbu nejsou řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nezastavěná část pozemku bude využívána jako běžná zahrada. Převažovat bude travní porost, doplněný ovocnými stromy, keři, polokeři a okrasnými rostlinami.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen "zákon o odpadech"). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového

zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Zatřídění odpadu

Číslo	název	kategorie	množství /t/	způsob likvidace
17 02 01	dřevo	0	0,050	Recyklace
17 04 05	kovy	0	0,030	Recyklace (sběrné suroviny)
17 01 01	beton	0	0,200	Recyklace (schválená skládka)
17 01 03	Střešní tašky	0	0,100	Recyklace (schválená skládka)
17 08 02	St. Materiály na bázi sádry	0	0,080	Recyklace (schválená skládka)
17 06 02	Izolační materiály	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
07 02 03	plasty	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
15 01 06	Směsný obal	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)
17 04 11	kabely	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)

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

Výstavbou domu nebudou narušeny žádné ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební pozemek se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba svým charakterem nespadá do zjišťovacího řízení EIA.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nebylo vydáno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Na předmětný pozemek nezasahují žádná ochranná pásma. Při křížení a souběhu sítí dodržet ČSN 73 60 05.

B.7 Ochrana obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je nutná jen při realizaci stavby. Při provádění výkopových prací a vlastní realizaci bude obyvatelstvo omezeno jen částečně a to větším pohybem stavebních strojů po místní komunikaci. Dodavatel je povinen v průběhu stavby zajistit možnost příjezdu vozidel záchranné služby a hasičů.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Není nutné řešit.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby není nutné řešit odvodnění staveniště. Vsakovací plocha pozemku je dostatečná.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu viz. výkres „Situace“. Staveniště bude napojeno na vedení NN elektřiny staveništním rozvaděčem z přípojné skříně a bude vybudován sjezd z místní komunikace. Voda pro potřeby stavby bude řešena mobilní cisternou.

Stavební pozemek bude provizorně oplocený a mimo dobu provádění stavebních prací uzavřený (uzamčený) tak, že bude zamezeno vstupu třetích osob na staveniště. Na provizorní vjezdové bráně bude označení zakazující vstup na staveniště nepovolaným osobám. Příjezd na staveniště bude provizorně zpevněn vrstvou hrubého makadamu frakce 64–125 mm v tloušťce 250 mm, čímž bude zaručen zpevněný přístup osobám vykonávajícím na základě zvláštních předpisů stavební, dozorovou či jinou činnost, např. kontrolu z moci úřední, připojení na sítě technické infrastruktury, či odborné posouzení stavu v případě vyvolané potřeby při realizaci stavby apod. Bez stavebníka, stavbyvedoucího, resp. pověřeného zástupce zhotovitele stavebního díla je přístup na staveniště třetím osobám zakázán. Neuvažuje se s tím, že by na staveniště měli přístup osoby zrakově a pohybově postižené, z toho důvodu v této fázi nebudou provedeny žádné úpravy v tomto smyslu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

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

Staveniště bude v rozsahu parcely. Nepředpokládají se zvláštní úpravy staveniště. Provizorní oplocení staveniště bude v rozsahu stavební parcely. Příjezd na staveniště bude z přilehlé místní komunikace. Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

f) maximální zábory pro staveniště (trvalé/dočasné)

Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Pro předmětnou stavbu nejsou stanoveny.

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

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, obaly apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin.

Výkopová zemina bude použita na výplně mezi základovými pasy, přebytky pro úpravu pozemku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby nevznikají na staveništi žádné zvláštní požadavky z hlediska ochrany životního prostředí. Při nechtěném znečištění komunikace vlivem nepřízně počasí při některých technologických procesech na stavbě zajistí stavebník okamžité odstranění znečištění, resp. naneseného bahna apod., z komunikace. Všechny odpady a zbytky stavebních materiálů budou ekologicky likvidovány podle zvláštních předpisů, resp. budou vyvezeny na ekologickou skládku.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby zajistí zhotovitel stavebního díla, resp. stavebník, postup stavebních prací a dodržování bezpečnostních postupů a opatření v souladu s vyhláškou č. 324/1990 Sb., O bezpečnosti práce a technických zařízeních. Veškeré specializované činnosti a práce budou prováděny pouze osobami a firmami k těmto pracím oprávněnými podle zvláštních předpisů. Stavební pozemek bude od začátku provádění stavby oplocen a zabezpečen - viz. bod B 8c).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

o) postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny

předpokládaný termín zahájení stavby:

2Q / 2024

Předpokládaný termín dokončení stavby:

4Q / 2025

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Viz. bod b).

C. Situační výkresy

- C3 /01/ Koordinační situace
- C3 /02/ Situace širších vztahů

D. Dokumentace objektů

D.1. SO 01 - Rodinný dům

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

a) technická zpráva

zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy. Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková nebo šablonová krytina apod.).

Dispoziční a provozní řešení:

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

Bezbariérové užívání stavby:

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			68 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Horní stavba domu je řešena v technologii HAAS – FERTIGBAU , používající při montáži stěnové, příčkové a stropní panelové dílce na bázi dřeva. Rozměry prvků vychází ze základního modulu 625 mm.

Základními materiály pro výrobu stavebních dílců jsou:

Smrkové řezivo, OSB desky, dřevovláknité desky, sádrokartonové desky sádrovláknité desky, minerální plst.

Spojování jednotlivých částí se provádí hřebíkovými, šroubovými a lepenými spoji.

Teplně-technické vlastnosti celého objektu jsou zhodnoceny ve vypracovaném průkazu energetické náročnosti.

Denní osvětlení objektu je navrženo dle ČSN 734301 odstavec 4.3.2.

Vnější a vnitřní akustika objektu je navržena dle ČSN 73 0532, zejména dle bodu 5 a 6.

výpis použitých norem

Při návrhu rodinného domu byly dodrženy všechny obecné technické požadavky na výstavbu, především charakterizované v zákoně č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále ve vyhlášce č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, a ve vyhlášce č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, zejména § 40 dále § 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 36, 37, 38 a ve znění vyhlášky č.502/2006 Sb. Při konkrétním dimenzování a navrhování jednotlivých konstrukcí pak byly použity příslušné rezortní normy (ČSN). Při návrhu vzájemných odstupů stavby od sousedních rodinných domů se vycházelo z ustanovení § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb.

b) výkresová část

Viz. Výkresová část

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

a) technická zpráva

Před zahájením stavebních prací musí být objekt odborně vytyčen autorizovanou osobou. Tímto bude zajištěna poloha hlavních nosných konstrukcí. Rovněž se zřetelně zafixuje výškový bod od něhož se následně určují všechny příslušné výšky založení objektu. Objekt bude založen s ohledem na skladbu podloží.

zemní práce a základy

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice v mocnosti vrstvy cca 200-300 mm v celé ploše budoucí stavby rodinného domu. Ornice se uloží v místě staveniště a následně bude využita při terénních úpravách.

Vlastní výkopové práce spočívají ve výkopu rýh základových pasů. Při zjištění nehomogenity základového podloží v základové spáře nutno přizvat k posouzení geologa.

Pro zachování geotechnických parametrů základové zeminy v přirozeném uložení je nezbytná ochrana základové spáry zejména před nasycením dešťovými srážkami. Je nezbytně nutné zachovat ochranu základové spáry.

Základy rodinného domu jsou navrženy jako monolitické základové pasy s horní železobetonovou základovou deskou.

Spodní roznášecí betonový pas beton C 20/25 XC2, horní část základového pasu tvárnice ztraceného bednění se zálivkou z betonu C 20/25 + svislá a vodorovná výztuž Ø12 mm (v každé spáře 2 pruty) svislou výztuž zatáhnout do spodního dílu zákl. pasu.

Železobetonová podkladní deska bude provedena na zhutněné štěrkové lože tl. Min. 200 mm frakce 8/16 mm. Na tuto štěrkovou vrstvu se vybetonuje podkladní betonová deska z betonu C16/20 v tl. 70 mm. Do desky je vložena celoplošně KARI síť Ø5x150x150 mm s krytím min 25 mm.

Na tuto desku budou provedeny izolační vrstvy proti vlhkosti a pronikání radonu z podloží. Všechny prostupy přes hydroizolační vrstvu musí být provedeny jako plynotěsné – pomocí manžet.

Na tuto izolaci se provede betonáž horní základové desky z betonu C20/25 v tloušťce 150 mm s vyztužením KARI sítí Ø6/100/100.

Izolace proti zemní vlhkosti a ochrana proti radonu

Navržena je vodorovná izolace proti zemní vlhkosti kombinovaná s ochranou proti možnému působení radonu ve skladbě nad podkladní betonovou deskou:

2x penetrační nátěr

1 x netex geotextilie /300g/m2/

Folie FATRAFOL 803 v tl 1,5 mm /ochrana před radonovým rizikem /

1x netex geotextilie /300 g/m2/

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření bude sloužit protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou.

Vlastní realizaci protiradonové folie musí provádět specializovaní izolatéři s certifikací, aby bylo zaručeno řádné systémové provedení izolační vrstvy.

Všechny prostupy přes izolační vrstvu musí být provedeny pomocí manžet a musí být plynotěsné.

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření slouží protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou. Výsledek měření určil radonový index pozemku střední. Dle ČSN 73 0601 /Ochrana staveb proti radonu/ navrhovaná hydroizolace splňuje ochranu proti radonu pro nízkou až střední zátěž.

Jako doplňkové opatření je navrženo odvětrání podloží /viz vykres základů/

svislé konstrukce

Vrchní stavbu tvoří stěnové panely na bázi dřevěné prefabrikace provedené v systému firmy HAAS – Fertigbau. Před realizací domu bude vypracována dodavatelskou firmou výrobní dokumentace.

Obvodové stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Z vnitřní strany jsou stěny opatřeny obkladem ze sádrokartonových desek, z vnější strany je realizována termofasáda. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Stěny jsou oboustranně opatřeny obkladem sádrokartonovými deskami.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad přízemím je řešena jako dřevěné panely, se stropními žebry. Ze spodní strany stropu je laťový rošt, na něhož se osadí sádrokartonové desky. Z horní strany je proveden záklop z dřevotřískových desek. Prostor mezi nosníky je vyplněn minerální izolací.

Strop nad podkrovím je tvořen obdobnou konstrukcí.

Střešní konstrukce

Objekt rodinného domu je zastřešen sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 25°. Krov domu je tvořen jako vaznicová soustava.

Jednotlivé spoje krovu jsou provedeny šroubovými a hřebíkovými spoji. Krytina je uvažována z betonových tašek v odstínu dle výběru stavebníka.

Výplně otvorů

Okna v celém objektu jsou uvažována plastová se zasklením izolačním trojsklem . Okenní prvky jsou opatřeny celoobvodovým kováním s možností mikroventilace.

Vnitřní dveře budou dřevěné s obložkovou zárubní.

Povrchové úpravy

Vnitřní stěny jsou opatřeny nátěrem, případně tapetou s nátěrem. V prostorách sociálního vybavení je proveden keramický obklad do výšky 2,0m.

Vnější úprava fasády je provedena jako zatíraná strukturní omítka v odstínu dle výběru zákazníka.

Schodiště

Schodiště je provedeno jako dřevěné schodnicové. Podle směru výstupu se jedná o levotočivé schodiště. Šířka schodišťového ramene je 900 mm.

Pro přístup do podstřešního prostoru budou osazeny stahovací půdní schůdky.

Podlahy

Ve skladbě podlah je použita tepelná izolace na niž je provedena betonová mazanina, na kterou se realizuje nášlapná vrstva /keramická dlažba, plovoucí podlaha, koberec../

Podkladní vrstvu pod nášlapné vrstvy tvoří zavlhlý cementový potěr třídy betonu C 12/15, v případě realizace podlahového vytápění zavlhlý cementový potěr třídy C12/15 s polypropylenovým vláknem.

Podkladní cementový potěr realizovat dle:

ČSN en 13 813 - Potěrové materiály a podlahové potěry - potěrové materiály, vlastnosti a požadavky

ČSN 73 02 05 - Geometrická přesnost ve výstavbě

Komín

V rodinném domě není komínové těleso

Klempířské prvky

Všechny klempířské výrobky jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,63 mm.

b) výkresová část

Viz. bod – D.1.1 b)

c) statické posouzení

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a i vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů jejich výrobci garantují jejich pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrazné hloubky s doplněním základovou deskou.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.1.4. Technika prostředí staveb

Jednotlivé projekty vytápění, zdravotně technického zařízení a zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky jsou samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.3. SO 03 - Řešení dešťových vod

Odvodnění dešťových vod bude provedeno v souladu s ČSN 756101.

Výkop pro dešťovou kanalizaci bude proveden jako nepažená otevřená rýha.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z PVC trub DN 125. Odvod dešťových vod ze žlabů bude proveden přes lapače splavenin.

Potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do akumulární nádrže s vytvořeným přepadem do vsakovací drenáže na pozemku investora.

Využití a utrácení dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do akumulární nádrže o objemu 4,0 m³, nádrž bude mít vytvořen přepad do vsakovací drenáže.

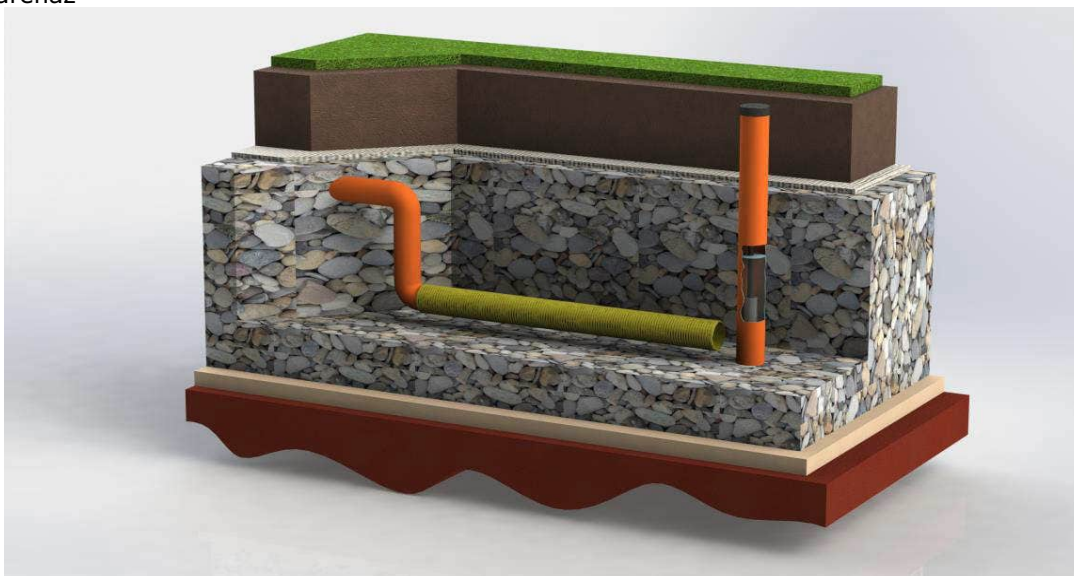
Na ostatních zatravněných plochách pozemku bude jímání dešťových vod řešeno vsakem jako dopsud.

Voda z akumulární nádrže bude využita pro pravidelnou závlahu zahrady a měla by být pravidelně odčerpávána. Poklop nádrže provést tak aby mohlo dojít při přesycení k vylití na povrch terénu.

Návrh vychází z popisu v hydrogeologickém posudku, který je přílohou dokumentace.

Vsakovací systém musí být vybudován v dostatečné vzdálenosti od odvodňovaného RD i dalších staveb v okolí, aby nedocházelo k ohrožení podzemních prostor objektů podzemní vodou. Vsakovací objekt je vhodné pravidelně kontrolovat a udržovat, a to min. 2 x ročně a po každém dešti.

Vsakovací drenáž



D.4. SO 06 - Zpevněné plochy

D.4.1.a - Technická zpráva

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. Dlažba bude uložena na kladecí vrstvu drčeného kameniva fr. 4/8 v tl. 4 cm a podkladní hutněné štěrkové vrstvy fr. 16/32 v tl. 25 cm. Na styku s trávnikem budou osazeny betonové obrubníky do maltového lože. Spád dlažby bude proveden 2% směrem do trávniku. Čerstvě vydlážděná plocha bude zhutněna vibračním strojem a spáry budou zapískovány křemičitým pískem fr. 0/2.

Okapový chodníček bude proveden kolem obvodu domu z kačírku fr. 16/32 uloženého na zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 v tl. 20 cm a geotextílii.

Název akce: **Novostavba rodinného domu RD 5**

Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/43

Stavebník: Jan Ryška; [REDACTED]; PSČ 664 91

Části dokumentace:

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
- D. Výkresová dokumentace**

V Dolní Moravici 30.5.2024

Zpracovatel dokumentace: **RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o.**

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 údaje o stavbě

- a) Název stavby: Novostavba rodinného domu
- b) Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/43
- c) Předmět dokumentace : Novostavba rodinného domu, zpevněných ploch, domovní vedení inženýrských sítí, řešení dešťových vod

A.1.2 údaje o stavebníkovi

Jan Ryška

664 91 Reznovice

A.1.3 údaje o zpracovateli dokumentace

RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o., Dolní Moravice 110, 795 01 Dolní Moravice
Hlavní projektant: Ing. Stanislav Pecha, č. ČKAIT 1201324

A.2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

- SO 01** Rodinný dům RD 5
- SO 02** Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03** Řešení dešťových vod
- SO 04** Domovní vedení vodovodu
- SO 05** Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06** Zpevněné plochy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Snímek z katastrální mapy, výkres vedení inženýrských sítí, kontrola staveniště, výškopisné a polohopisné zaměření pozemku, radonový posudek; hydrogeologický posudek

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčený stavební pozemek se nachází v okrajové části obce Hrubšice. Celé území a dotčený stavební pozemek jsou rovinné. Území a okolní pozemky jsou z většiny pokryté trvalým travním porostem (území převážně tvoří louky a okolní pozemky jsou stavební travnaté pozemky). Stavební pozemek je umístěn nedaleko od obecní komunikace. Pozemek je na kótě cca 223,00 m.n.m. Okolní území je rozděleno na jednotlivé pozemky, které jsou určeny k výstavbě rodinných domů. Navrhovaná stavba rodinného domu je v souladu s využitím území. Pozemek je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Novostavba rodinného domu je součástí realizace tří dvojdomů.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Umístění stavby bude řešeno sloučeným řízením s ohlášením.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

K danému záměru vystavby tří dvojdomů byla vydána územně plánovací informace Městským úřadem Ivančice odbor regionálního rozvoje pod Č.J. MI 1064/2024-UUP-Bu

Dle Územního plánu Ivančice se pozemky par.č. 281/43; 281/44; 281/45; 281/54; 281/55; 281/56 k.ú. Hrubšice jsou součástí plochy změn Z81 – SV – plochy smíšené obytné určené pro rodinné domy v jihovýchodní části obce.

Z81	Ivančice Hrubšice,	AZ	-	plochy pro rodinné domy v jihovýchodní části obce
------------	-----------------------	----	---	---

obsluha území

- dopravní ze stávajících ploch pro dopravu a navržených koridorů veřejného prostranství
- napojit na stávající inženýrské sítě

prostorové uspořádání, ochrana hodnot území, krajinného rázu
výšková regulace zástavby

- max. 2 NP + podkroví

SMÍŠENÉ OBYTNÉ VENKOVSKÉ – SV

HLAVNÍ VYUŽITÍ

Plochy jsou ve venkovských sídlech určeny k polyfunkčnímu využití, převážně pro bydlení v rodinných domech (včetně domů a usedlostí s hospodářským zázemím) s pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například nerušící výroba a služby, zemědělství, které svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území.

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- zpravidla pozemky staveb pro bydlení, případně staveb pro rodinnou rekreaci
- pozemky občanského vybavení
- pozemky veřejných prostranství a související dopravní infrastruktury
- pozemky technické infrastruktury
- pozemky sídelní zeleně (např. veřejná zeleň, zeleň vnitrobloků, zeleň zahrad, zeleň izolační)

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- pozemky staveb a zařízení pro těžkou výrobu a lesnictví

PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ A OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU

- výšková regulace zástavby:

1. o stabilizované území max. 2 NP + podkroví o plochy změn dle podmínek využití viz kap. C)2 Vymezení zastavitelných ploch a C)3 Vymezení ploch přestavby
- 2.
3. o intenzita využití pozemků pro samostatně stojící RD cca 500–1200 m²/1 RD
4. o intenzita využití pozemků pro dvojdomky cca 400–1000 m²/1 RD

.5 o intenzita využití pozemků pro řadové RD cca 300–800 m²/1 RD

Vyhodnocení podmínek uzemního plánu a regulativu pro danou parcelu

plocha pozemku: 568 m²
zastavěná plocha RD: 52 m²
zpevněné plochy dlažba 69 m²
zastavěná část celkem RD + pevná dlažba: 121 m²
zastavěnost parcely činí $121/568 = 0,21$ (21%)
koeficient zeleně činí $0,79 = 79\%$

Plánovaná stavba – ½ rodinného dvojdomu s přízemím a podkrovím, zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešní roviny 38°.

Výška hřebene cca 8,0 m od upraveného terénu. Rodinný dům je orientován hřebenem rovnoběžně s komunikací.

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr je v souladu s Územním plánem Ivančice lokalita Z81.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod.)

Na místě byla provedena zevrubná prohlídka terénu. Pozemek byl výškopisně a polohopisně zaměřen geodetem.

Na pozemku bylo provedeno měření průniku radonu z podloží. Naměřené hodnoty definovaly radonový index pozemku **střední**. Při stavbě domu bude nutné zajistit základní provedení protiradonové izolace v souladu s ČSN 73 06 01 čl. 5.5.1. Protokol bude samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

Byl zpracován hydrogeologický posudek pro vsakování dešťových vod. Na základě vypracovaného posudku je navržena likvidace dešťových vod kombinací akumulární nádrže s přepadem do vsakovacího bloku

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Nejsou stanoveny.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Umístění stavby na pozemku musí splňovat požadavek vyhlášky č.501/2006 Sb §25.

Likvidace dešťových vod řešena kombinací akumulární nádrže s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora . Odtokové poměry nezastavěných ploch zůstanou nezměněny.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Nejsou stanoveny. Na pozemku se nenacházejí žádné vzrostlé stromy

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Celková plocha záboru zemědělského půdního fondu je 124 m² v rámci parcely č. 281/43 v k. ú. Hrubšice. V tl. 0,5 m bude sejmuta orníční vrstva o celkovém objemu 62 m³. Všechna ornice bude uložena na meziskládku a následně využita na rozproštění a navýšení orníční vrstvy v rámci předmětné parcely po dokončení stavby RD.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Před zpracováním projektu byla provedena zevrubná prohlídka stavebního místa.

K dotčenému pozemku přiléhá místní obslužná komunikace, která zajistí dopravní obslužnost navrhovaného objektu. Z dané obslužné komunikace je již proveden nájezd na předmětnou parcelu.

Objekt bude napojen na vedení NN elektřiny. To bude provedeno z nového PRIS pilíře, který je za tímto účelem zřízen na hranici parcely.

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou pomocí navrtávacího kusu na veřejný vodovod probíhající v blízkosti pozemku. Odbočka z hlavního řádu je již přivedena na předmětný pozemek, kde je osazena vodoměrná šachta do níž bude osazena vodoměrná sestava.

Likvidace dešťových vod bude řešena kombinací akumulární nadrž s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora.

Splaškové vody budou svedeny do veřejné splaškové kanalizace kanalizační přípojkou. Odbočka z hlavního řádu je již připravena a vyvedena na pozemek investora a zde je osazena revizní šachta, do této šachty bude svedena domovní ležatá kanalizace.

Investor nevznese požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou žádné věcné ani časové vazby stavby.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/43

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Novostavbou rodinného domu nevzniknou žádná nová ochranná pásma přesahující za hranice parcely na níž bude stát novostavba rodinného domu.

B.2 Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Rodinný dům bude postaven jako novostavba 1/2 dvojdomu

b) účel užívání stavby

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba bude trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není stanovena.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům pro 4 osoby.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			69 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

h) základní bilance stavby

bilance výkonu elektrozařízení v souladu s ČSN 33 2130 ed.2

celkem instalováno	Pp=19,6 kW
jmenovitý proud	In=31,2 A
hodnota hlavního jističe	32 A

Přívodní kabel CYKY – J 4x10 mm² a CYKY J 5x1,5 mm²

bilance tepla:

Předpokládaná tepelná ztráta objektu ~3,30 kW.

K vytápění rodinného domu je navrženo tepelné čerpadlo vzduch - voda, otopná soustava je teplovodní podlahové topení . Pro ohřev TUV je navržen zásobník u tepelného čerpadla.

Měrná potřeba tepla na vytápění objektu a měrná spotřeba energie budovy byla stanovena výpočtem dle ČSN EN ISO 13790 a ČSN EN 832.

bilance spotřeby vody

roční potřeba vody podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.:

roční potřeba vody	Qr = 35 m ³ /os. x 4 osoby = 140 m ³ /rok
--------------------	---

bilance splaškových vod

Množství vypouštěných splaškových vod se předpokládá shodné se spotřebou vody ~ 140 m³/rok (viz. bod - spotřeba vody)

likvidace dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže,

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba výstavby 24 měsíců.

Etapizace výstavby:

- výkopové práce pro domovní vedení nízkého napětí elektřiny, kanalizace a základů
- betonáž základů
- položení a napojení kabelu NN elektřiny a potrubí kanalizace
- zásypy a hutnění
- betonáž základové desky
- provedení izolace proti zemní vlhkosti
- zhotovení hrubé stavby včetně stropních konstrukcí
- provedení konstrukce krovu a střechy vč. klempířských prvků
- osazení výplní oken a osazení zárubní všech dveří
- provedení vnitřních rozvodů (voda, elektro, kanalizace)
- provedení vnitřních povrchů stavby včetně zateplení konstrukce střechy a podhledů
- položení podlah a dlažeb
- položení dlažeb vnějších zpevněných ploch včetně sjezdu
- osazení zařizovacích předmětů a dveřních křídel
 - dokončení objektu včetně nátěru
 - dokončovací práce, úpravy zpevněných ploch, terénní úpravy

Plán kontrolních prohlídek stavby:

Vytýčení stavby

- Betonáž základů a základové desky
- Dokončení hrubé stavby
- Vnitřní instalace
- Dokončovací práce

j) orientační náklady stavby

Dle konkrétních nabídek realizačních firem

B.2.2 celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy.

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

Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková krytina apod.). Návrh novostavby rodinného domu vychází z tvarové kompozice studie rodinného domu.

B.2.3 celkové provozní řešení, technologie výroby

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

B.2.4 bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude po dokončení užívána v souladu se svým účelem k bydlení a k činnostem s ním spojeným. Za správné užívání stavby nese zodpovědnost stavebník, případně následný uživatel. Objekt bude osazen vstupními dveřmi s bezpečnostním zámkem, okny s trojskly a se standardní úpravou proti vniknutí do objektu. Objekt bude tedy z hlediska bezpečnosti zabezpečen standardním způsobem.

B.2.6 základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 rodinný dům

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

SO 02 – domovní vedení splaškové kanalizace

Splaškové vody z rodinného domu budou svedeny domovním vedením splaškové kanalizace potrubím PP SN12 DN 150 do již osazené plastové revizní šachty. Z revizní šachty vedení kanalizace pokračuje již vybudovanou kanalizační přípojkou a je zaústěno do veřejné gravitační splaškové kanalizace.

SO 03 – řešení dešťových vod

Odvod dešťových vod ze žlabů rodinného domu bude sveden střešními svody a potrubím do PVC retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže. Voda z nádrže bude využívána pro závlahu zahrady.

SO 04 – domovní vedení vodovodu

Veřejný vodovod probíhá v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena vodovodní přípojka. Za hranicí parcely na pozemku investora je již umístěna plastová vodoměrná šachta v níž bude umístěna vodoměrná sestava. Z vodoměrné šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr.

SO 05 – domovní vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříně se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříně bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče.

domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5

SO 06 - zpevněné plochy

Přístupové zpevněné plochy k domu budou provedeny zámkovou dlažbou.

Před objektem RD bude vytvořena příjezdová zpevněná plocha, která bude umožňovat odstavení pro dva osobní automobily.

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. a zatravnovacími bloky.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů, kde jejich výrobci garantují pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrzné hloubky s horní základovou deskou. Krov domu je navržen jako vaznicová soustava s podpěrnými sloupy. Použité mechanicky odolné omítky fasády a soklu dávají stavbě odolnost proti mechanickému poškození a dlouhou trvanlivost povrchových úprav, což platí také pro navržené výplně otvorů (okna a dveře).

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu nebudou instalována žádná technologická zařízení.

B.2.8 zásady požárně bezpečnostního řešení

Komplexní zpráva požárně bezpečnostního řešení bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.9 úspora energie a tepelná ochrana

Přivedené energie budou sloužit k běžnému provozu rodinného domu. Navržený rodinný dům bude splňovat parametry dle vyhlášky 264/2020 Sb. Průkaz energetické náročnosti budovy bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.10 hygienické požadavky stavby

Větrání rodinného domu bude řešeno přirozeně okny. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda. Vzhledem k tepelné ztrátě objektu a jeho energetické potřebě nebudou tyto zdroje produkovat nadlimitní množství emisí. Přirozené osvětlení domu bude řešeno dostatečně velkými prosklenými plochami oken, v domě bude instalováno dodatečné elektrické osvětlení. Zásobování vodou bude řešeno z veřejného vodovodu. Z hlediska vlivu stavby na zdraví osob je stavba navržena tak, aby splňovala kvalitní požadavky na tepelnou, akustickou a světelnou pohodu. Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí ani na životní prostředí.

B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro návrh ochrany proti radonu byl zpracován odborný posudek, viz. samostatná příloha PD. Dle posudku je na pozemku úroveň radonového indexu střední. Na základě tohoto zjištění bude nutné při stavbě řešit hydroizolaci s vlastnostmi bránícími prostupu radonu .

Ve stavbě nejsou umístěny žádné neobvyklé zdroje nadměrného hluku. Všechny navržené standardní zařizovací předměty, nástroje i vybavení stavby bude užívat stavebník v souladu s příslušnými návody a podle pokynů jejich výrobce. Z hlediska ochrany proti hluku nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření.

V místě stavby se nenachází žádné další výrazné zdroje hluku, tudíž lze předpokládat, že v místě budoucí stavby nedojde k překročení hygienických limitů hluku v denní i noční době stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v chráněném venkovním prostoru novostavby rodinného domu.

Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 55$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,

$L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v

případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.
 $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 65$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Jako zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo výrobce **VAILLANT aroTHERM plus vzduch/voda, typ VWL 75/6, 230 V**. Jedná se o kompaktní a prostorově úsporné tepelné čerpadlo konstruované jako monoblok, přičemž se kompletní technika nachází ve venkovní jednotce. Tepelné čerpadlo aroTHERM plus využívá jako zdroj tepla výhradně venkovní vzduch.

Jelikož je tepelné čerpadlo instalováno venku, jsou všechny ovládací prvky potřebné pro uživatele uloženy v ovládací jednotce, která je integrovaná v domě do topného systému. Bude použita hydraulická jednotka **VWZ MEH 97/6**.

Hydraulická jednotka VWZ MEH 97 je elektrický dohřívací modul s integrovaným ovládacím modulem tepelného čerpadla a s přepínacím ventilem pro topný systém aroTHERM plus.

Podmínky instalace udávané dodavatelem jsou uvedeny níže v tabulce.

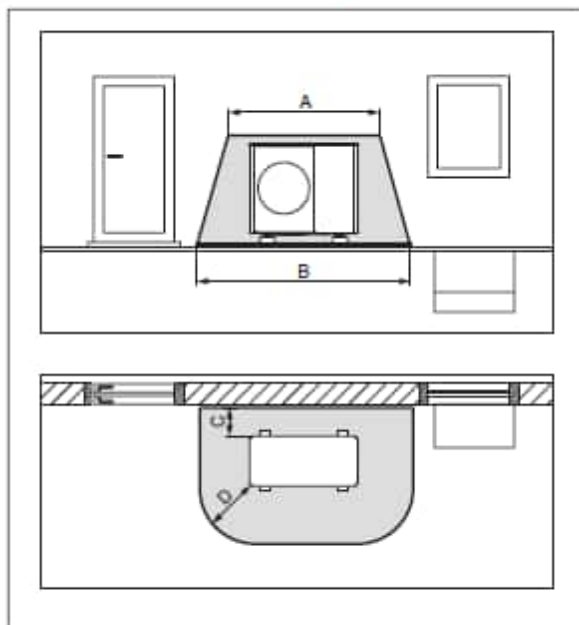
Technické údaje - výkon, topný provoz

	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V
Topný výkon, A2/W35	2,00 kW	2,00 kW	3,10 kW	3,10 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A2/W35	3,90	3,90	4,10	4,10
Příkon, efektivní, A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	0,76 kW
Příkon, A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	3,70 A
Topný výkon, minimální/maximální, A7/W35	2,10 ... 5,50 kW	2,10 ... 6,90 kW	3,00 ... 7,30 kW	3,00 ... 7,40 kW
Topný výkon, nominální, A7/W35	3,30 kW	3,40 kW	4,50 kW	4,60 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W35	4,80	4,80	4,80	4,80
Příkon, efektivní, A7/W35	0,69 kW	0,71 kW	0,94 kW	0,96 kW
Příkon, A7/W35	3,30 A	3,30 A	4,40 A	4,50 A
Topný výkon, A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	4,20 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W45	3,60	3,60	3,60	3,60
Příkon, efektivní, A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,17 kW
Příkon, A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	5,40 A
Topný výkon, A7/W55	4,80 kW	4,80 kW	4,90 kW	5,00 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W55	2,80	2,80	2,90	2,90
Příkon, efektivní, A7/W55	1,71 kW	1,71 kW	1,69 kW	1,72 kW
	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V

Hodnotící hladina VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V

VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V				Vzdálenost od zdroje tepla v m											KR
	Hladina akustického výkonu v dB(A)	KT	KO	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15		
				Hodnotící hladina v dB(A)											
Denní provoz	57,0	0	3	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,4	30,9	29,0	27,4	25,5	0	
			6	52,0	46,0	42,5	40,0	38,0	36,4	33,9	32,0	30,4	28,5		
			9	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,4	36,9	35,0	33,4	31,5		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 40%)	49,7	0	3	41,7	35,7	32,2	29,7	27,7	26,1	23,6	21,7	20,1	18,2	-	
			6	44,7	38,7	35,2	32,7	30,7	29,1	26,6	24,7	23,1	21,2		
			9	47,7	41,7	38,2	35,7	33,7	32,1	29,6	27,7	26,1	24,2		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 50%)	47,6	0	3	39,6	33,6	30,1	27,6	25,6	24,0	21,5	19,6	18,0	16,1	-	
			6	42,6	36,6	33,1	30,6	28,6	27,0	24,5	22,6	21,0	19,1		
			9	45,6	39,6	36,1	33,6	31,6	30,0	27,5	25,6	24,0	22,1		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 60%)	46,2	0	3	38,2	32,2	28,7	26,2	24,2	22,6	20,1	18,2	16,6	14,7	-	
			6	41,2	35,2	31,7	29,2	27,2	25,6	23,1	21,2	19,6	17,7		
			9	44,2	38,2	34,7	32,2	30,2	28,6	26,1	24,2	22,6	20,7		

Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

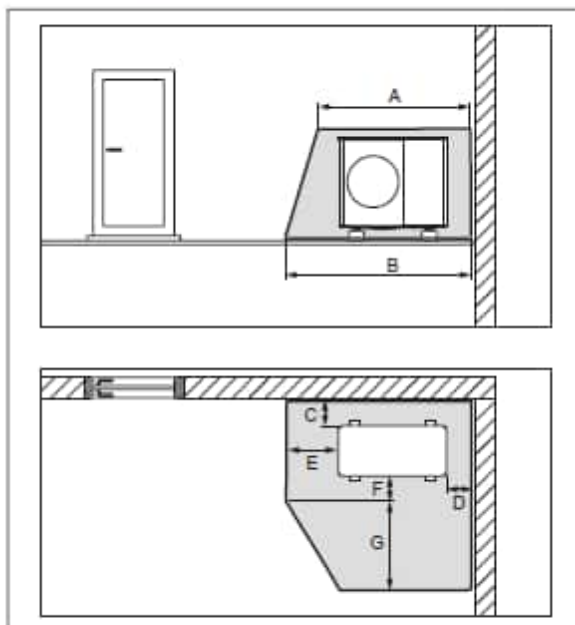


Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

- A 2100 mm
- B 3100 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 1000 mm

Rozměr C je minimální odstup, který musí být dodržen od zdi.

Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy



Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy

- A 2100 mm
- B 2600 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 500 mm
- E 1000 mm
- F 500 mm
- G 1800 mm

Na obrázku je znázorněn pravý roh budovy. Rozměry C a D jsou minimální odstupy, které je třeba dodržet od zdi. U levého rohu budovy se mění rozměr D.

Pozemek neleží v záplavové ani poddolované oblasti. Nejsou tedy nutná žádná zvláštní ochranná opatření. Oblast v níž je objekt realizován není seizmicitně aktivní.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Na hranici parcely investora budou vytvořena přípojná místa pro napojení technické infrastruktury (vodovodu, splaškové kanalizace a NN elektřiny).. Samostatnou přílohou PD budou souhlasná stanoviska jednotlivých správců sítí o napojení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

kanalizace splašková

Veřejná gravitační splašková kanalizace z potrubí PP EQ SN 10 DN 300 je vedena v přilehlé komunikaci. Na dotčený pozemek je z této kanalizace vyvedena přípojka kanalizace PP SN12 DN 150 a je ukončena v osazené plastové revizní šachtě. U paty domu bude ležatá kanalizace RD napojena na venkovní domovní vedení, které bude zaústěno do již osazené jímky. Domovní vedení bude provedeno z potrubí PP SN12 DN 150. Délka domovního vedení splaškové kanalizace je cca 10,00 m.

vodovod

Veřejný vodovod je veden v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena přípojka vody. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou sestavou. Šachta je osazená před objektem. Z šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr. Délka domovního vedení vodovodu je cca 10,00 m.

vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříň se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříň bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče. domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5 délka 13,0 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V těsné blízkosti dotčeného pozemku se nachází místní příjezdová komunikace na parc. č. 281/41 . Z této komunikace je proveden nájezd na předmětný pozemek. V současné době je komunikace zpevněna dlážděným povrchem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt rodinného domu bude napojen na stávající veřejnou komunikaci stávajícím sjezdem a dále bude pokračovat nájezdovou plochou zpevněnou pomocí zámkové dlažby v kombinaci se zatravnovacími bloky. Zamezení stékání srážkových vod ze sjezdu na veřejnou komunikaci bude zabezpečeno zřízením pásů ze zatravnovacích bloků umožňujících průsak srážkových vod do podloží.

c) doprava v klidu

Pro potřeby rodinného domu bude zpevněná plocha před rodinným domem což umožní trvalé odstavení dvou osobních automobilů v rámci parcely investora.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro předmětnou stavbu nejsou řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nezastavěná část pozemku bude využívána jako běžná zahrada. Převažovat bude travní porost, doplněný ovocnými stromy, keři, polokeři a okrasnými rostlinami.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen "zákon o odpadech"). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového

zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Zatřídění odpadu

Číslo	název	kategorie	množství /t/	způsob likvidace
17 02 01	dřevo	0	0,050	Recyklace
17 04 05	kovy	0	0,030	Recyklace (sběrné suroviny)
17 01 01	beton	0	0,200	Recyklace (schválená skládka)
17 01 03	Střešní tašky	0	0,100	Recyklace (schválená skládka)
17 08 02	St. Materiály na bázi sádry	0	0,080	Recyklace (schválená skládka)
17 06 02	Izolační materiály	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
07 02 03	plasty	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
15 01 06	Směsný obal	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)
17 04 11	kabely	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)

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

Výstavbou domu nebudou narušeny žádné ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební pozemek se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba svým charakterem nespadá do zjišťovacího řízení EIA.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nebylo vydáno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Na předmětný pozemek nezasahují žádná ochranná pásma. Při křížení a souběhu sítí dodržet ČSN 73 60 05.

B.7 Ochrana obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je nutná jen při realizaci stavby. Při provádění výkopových prací a vlastní realizaci bude obyvatelstvo omezeno jen částečně a to větším pohybem stavebních strojů po místní komunikaci. Dodavatel je povinen v průběhu stavby zajistit možnost příjezdu vozidel záchranné služby a hasičů.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Není nutné řešit.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby není nutné řešit odvodnění staveniště. Vsakovací plocha pozemku je dostatečná.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu viz. výkres „Situace“. Staveniště bude napojeno na vedení NN elektřiny staveništním rozvaděčem z přípojné skříně a bude vybudován sjezd z místní komunikace. Voda pro potřeby stavby bude řešena mobilní cisternou.

Stavební pozemek bude provizorně oplocený a mimo dobu provádění stavebních prací uzavřený (uzamčený) tak, že bude zamezeno vstupu třetích osob na staveniště. Na provizorní vjezdové bráně bude označení zakazující vstup na staveniště nepovolaným osobám. Příjezd na staveniště bude provizorně zpevněn vrstvou hrubého makadamu frakce 64–125 mm v tloušťce 250 mm, čímž bude zaručen zpevněný přístup osobám vykonávajícím na základě zvláštních předpisů stavební, dozorovou či jinou činnost, např. kontrolu z moci úřední, připojení na sítě technické infrastruktury, či odborné posouzení stavu v případě vyvolané potřeby při realizaci stavby apod. Bez stavebníka, stavbyvedoucího, resp. pověřeného zástupce zhotovitele stavebního díla je přístup na staveniště třetím osobám zakázán. Neuvažuje se s tím, že by na staveniště měli přístup osoby zrakově a pohybově postižené, z toho důvodu v této fázi nebudou provedeny žádné úpravy v tomto smyslu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

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

Staveniště bude v rozsahu parcely. Nepředpokládají se zvláštní úpravy staveniště. Provizorní oplocení staveniště bude v rozsahu stavební parcely. Příjezd na staveniště bude z přilehlé místní komunikace. Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

f) maximální zábory pro staveniště (trvalé/dočasné)

Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Pro předmětnou stavbu nejsou stanoveny.

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

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, obaly apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin.

Výkopová zemina bude použita na výplně mezi základovými pasy, přebytky pro úpravu pozemku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby nevznikají na staveništi žádné zvláštní požadavky z hlediska ochrany životního prostředí. Při nechtěném znečištění komunikace vlivem nepřízně počasí při některých technologických procesech na stavbě zajistí stavebník okamžité odstranění znečištění, resp. naneseného bahna apod., z komunikace. Všechny odpady a zbytky stavebních materiálů budou ekologicky likvidovány podle zvláštních předpisů, resp. budou vyvezeny na ekologickou skládku.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby zajistí zhotovitel stavebního díla, resp. stavebník, postup stavebních prací a dodržování bezpečnostních postupů a opatření v souladu s vyhláškou č. 324/1990 Sb., O bezpečnosti práce a technických zařízení. Veškeré specializované činnosti a práce budou prováděny pouze osobami a firmami k těmto pracím oprávněnými podle zvláštních předpisů. Stavební pozemek bude od začátku provádění stavby oplocen a zabezpečen - viz. bod B 8c).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

o) postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny

předpokládaný termín zahájení stavby:

2Q / 2024

Předpokládaný termín dokončení stavby:

4Q / 2025

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Viz. bod b).

C. Situační výkresy

- C3 /01/ Koordinační situace
- C3 /02/ Situace širších vztahů

D. Dokumentace objektů

D.1. SO 01 - Rodinný dům

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

a) technická zpráva

zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy. Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková nebo šablonová krytina apod.).

Dispoziční a provozní řešení:

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

Bezbariérové užívání stavby:

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			69 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Horní stavba domu je řešena v technologii HAAS – FERTIGBAU , používající při montáži stěnové, příčkové a stropní panelové dílce na bázi dřeva. Rozměry prvků vychází ze základního modulu 625 mm.

Základními materiály pro výrobu stavebních dílců jsou:

Smrkové řezivo, OSB desky, dřevovláknité desky, sádrokartonové desky sádrovláknité desky, minerální plst.

Spojování jednotlivých částí se provádí hřebíkovými, šroubovými a lepenými spoji.

Tepelně-technické vlastnosti celého objektu jsou zhodnoceny ve vypracovaném průkazu energetické náročnosti.

Denní osvětlení objektu je navrženo dle ČSN 734301 odstavec 4.3.2.

Vnější a vnitřní akustika objektu je navržena dle ČSN 73 0532, zejména dle bodu 5 a 6.

výpis použitých norem

Při návrhu rodinného domu byly dodrženy všechny obecné technické požadavky na výstavbu, především charakterizované v zákoně č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále ve vyhlášce č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, a ve vyhlášce č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, zejména § 40 dále § 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 36, 37, 38 a ve znění vyhlášky č.502/2006 Sb. Při konkrétním dimenzování a navrhování jednotlivých konstrukcí pak byly použity příslušné rezortní normy (ČSN). Při návrhu vzájemných odstupů stavby od sousedních rodinných domů se vycházelo z ustanovení § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb.

b) výkresová část

Viz. Výkresová část

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

a) technická zpráva

Před zahájením stavebních prací musí být objekt odborně vytyčen autorizovanou osobou. Tímto bude zajištěna poloha hlavních nosných konstrukcí. Rovněž se zřetelně zafixuje výškový bod od něhož se následně určují všechny příslušné výšky založení objektu. Objekt bude založen s ohledem na skladbu podloží.

zemní práce a základy

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice v mocnosti vrstvy cca 200-300 mm v celé ploše budoucí stavby rodinného domu. Ornice se uloží v místě staveniště a následně bude využita při terénních úpravách.

Vlastní výkopové práce spočívají ve výkopu rýh základových pasů. Při zjištění nehomogenity základového podloží v základové spáře nutno přizvat k posouzení geologa.

Pro zachování geotechnických parametrů základové zeminy v přirozeném uložení je nezbytná ochrana základové spáry zejména před nasycením dešťovými srážkami. Je nezbytně nutné zachovat ochranu základové spáry.

Základy rodinného domu jsou navrženy jako monolitické základové pasy s horní železobetonovou základovou deskou.

Spodní roznášecí betonový pas beton C 20/25 XC2, horní část základového pasu tvárnice ztraceného bednění se zálivkou z betonu C 20/25 + svislá a vodorovná výztuž Ø12 mm (v každé spáře 2 pruty) svislou výztuž zatáhnout do spodního dílu zákl. pasu.

Železobetonová podkladní deska bude provedena na zhutněné štěrkové lože tl. Min. 200 mm frakce 8/16 mm. Na tuto štěrkovou vrstvu se vybetonuje podkladní betonová deska z betonu C16/20 v tl. 70 mm. Do desky je vložena celoplošně KARI síť Ø5x150x150 mm s krytím min 25 mm.

Na tuto desku budou provedeny izolační vrstvy proti vlhkosti a pronikání radonu z podloží. Všechny prostupy přes hydroizolační vrstvu musí být provedeny jako plynotěsné – pomocí manžet.

Na tuto izolaci se provede betonáž horní základové desky z betonu C20/25 v tloušťce 150 mm s vyztužením KARI sítí Ø6/100/100.

Izolace proti zemní vlhkosti a ochrana proti radonu

Navržena je vodorovná izolace proti zemní vlhkosti kombinovaná s ochranou proti možnému působení radonu ve skladbě nad podkladní betonovou deskou:

2x penetrační nátěr

1 x netex geotextilie /300g/m2/

Folie FATRAFOL 803 v tl 1,5 mm /ochrana před radonovým rizikem /

1x netex geotextilie /300 g/m2/

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření bude sloužit protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou.

Vlastní realizaci protiradonové folie musí provádět specializovaní izolatěři s certifikací, aby bylo zaručeno řádné systémové provedení izolační vrstvy.

Všechny prostupy přes izolační vrstvu musí být provedeny pomocí manžet a musí být plynotěsné.

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření slouží protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou. Výsledek měření určil radonový index pozemku střední. Dle ČSN 73 0601 /Ochrana staveb proti radonu/ navrhovaná hydroizolace splňuje ochranu proti radonu pro nízkou až střední zátěž.

Jako doplňkové opatření je navrženo odvětrání podloží /viz vykres základů/

svislé konstrukce

Vrchní stavbu tvoří stěnové panely na bázi dřevěné prefabrikace provedené v systému firmy HAAS – Fertigbau. Před realizací domu bude vypracována dodavatelskou firmou výrobní dokumentace.

Obvodové stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Z vnitřní strany jsou stěny opatřeny obkladem ze sádrokartonových desek, z vnější strany je realizována termofasáda. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Stěny jsou oboustranně opatřeny obkladem sádrokartonovými deskami.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad přízemím je řešena jako dřevěné panely, se stropními žebry. Ze spodní strany stropu je laťový rošt, na něhož se osadí sádrokartonové desky. Z horní strany je proveden záklop z dřevotřískových desek. Prostor mezi nosníky je vyplněn minerální izolací.

Strop nad podkrovím je tvořen obdobnou konstrukcí.

Střešní konstrukce

Objekt rodinného domu je zastřešen sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 25°. Krov domu je tvořen jako vaznicová soustava.

Jednotlivé spoje krovu jsou provedeny šroubovými a hřebíkovými spoji. Krytina je uvažována z betonových tašek v odstínu dle výběru stavebníka.

Výplně otvorů

Okna v celém objektu jsou uvažována plastová se zasklením izolačním trojsklem . Okenní prvky jsou opatřeny celoobvodovým kováním s možností mikroventilace.

Vnitřní dveře budou dřevěné s obložkovou zárubní.

Povrchové úpravy

Vnitřní stěny jsou opatřeny nátěrem, případně tapetou s nátěrem. V prostorách sociálního vybavení je proveden keramický obklad do výšky 2,0m.

Vnější úprava fasády je provedena jako zatíraná strukturní omítka v odstínu dle výběru zákazníka.

Schodiště

Schodiště je provedeno jako dřevěné schodnicové. Podle směru výstupu se jedná o levotočivé schodiště. Šířka schodišťového ramene je 900 mm.

Pro přístup do podstřešního prostoru budou osazeny stahovací půdní schůdky.

Podlahy

Ve skladbě podlah je použita tepelná izolace na niž je provedena betonová mazanina, na kterou se realizuje nášlapná vrstva /keramická dlažba, plovoucí podlaha, koberec../

Podkladní vrstvu pod nášlapné vrstvy tvoří zavlhlý cementový potěr třídy betonu C 12/15, v případě realizace podlahového vytápění zavlhlý cementový potěr třídy C12/15 s polypropylenovým vláknem.

Podkladní cementový potěr realizovat dle:

ČSN en 13 813 - Potěrové materiály a podlahové potěry - potěrové materiály, vlastnosti a požadavky

ČSN 73 02 05 - Geometrická přesnost ve výstavbě

Komín

V rodinném domě není komínové těleso

Klempířské prvky

Všechny klempířské výrobky jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,63 mm.

b) výkresová část

Viz. bod – D.1.1 b)

c) statické posouzení

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a i vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů jejich výrobci garantují jejich pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrazné hloubky s doplněním základovou deskou.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.1.4. Technika prostředí staveb

Jednotlivé projekty vytápění, zdravotně technického zařízení a zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky jsou samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.3. SO 03 - Řešení dešťových vod

Odvodnění dešťových vod bude provedeno v souladu s ČSN 756101.

Výkop pro dešťovou kanalizaci bude proveden jako nepažená otevřená rýha.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z PVC trub DN 125. Odvod dešťových vod ze žlabů bude proveden přes lapače splavenin.

Potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do akumulární nádrže s vytvořeným přepadem do vsakovací drenáže na pozemku investora.

Využití a utrácení dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do akumulární nádrže o objemu 4,0 m³, nádrž bude mít vytvořen přepad do vsakovací drenáže.

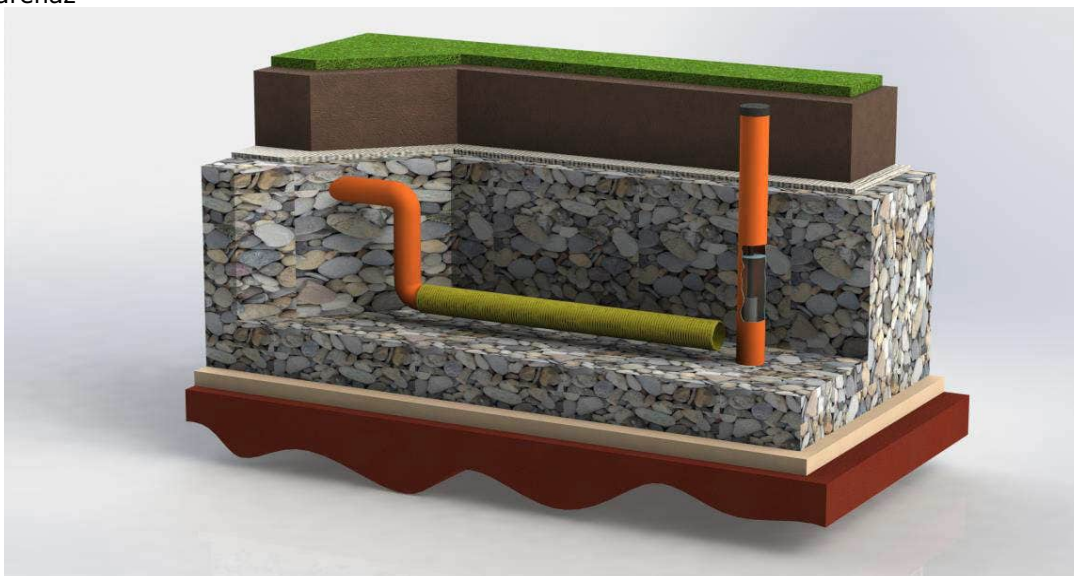
Na ostatních zatravněných plochách pozemku bude jímání dešťových vod řešeno vsakem jako dopsud.

Voda z akumulární nádrže bude využita pro pravidelnou závlahu zahrady a měla by být pravidelně odčerpávána. Poklop nádrže provést tak aby mohlo dojít při přesycení k vylití na povrch terénu.

Návrh vychází z popisu v hydrogeologickém posudku, který je přílohou dokumentace.

Vsakovací systém musí být vybudován v dostatečné vzdálenosti od odvodňovaného RD i dalších staveb v okolí, aby nedocházelo k ohrožení podzemních prostor objektů podzemní vodou. Vsakovací objekt je vhodné pravidelně kontrolovat a udržovat, a to min. 2 x ročně a po každém dešti.

Vsakovací drenáž



D.4. SO 06 - Zpevněné plochy

D.4.1.a - Technická zpráva

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. Dlažba bude uložena na kladecí vrstvu drčeného kameniva fr. 4/8 v tl. 4 cm a podkladní hutněné štěrkové vrstvy fr. 16/32 v tl. 25 cm. Na styku s trávnikem budou osazeny betonové obrubníky do maltového lože. Spád dlažby bude proveden 2% směrem do trávniku. Čerstvě vydlážděná plocha bude zhutněna vibračním strojem a spáry budou zapískovány křemičitým pískem fr. 0/2.

Okapový chodníček bude proveden kolem obvodu domu z kačírku fr. 16/32 uloženého na zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 v tl. 20 cm a geotextílii.

Název akce: **Novostavba rodinného domu RD 6**

Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/54

Stavebník: Jan Ryška; [REDACTED]; PSČ 664 91

Části dokumentace:

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
- D. Výkresová dokumentace**

V Dolní Moravici 30.5.2024

Zpracovatel dokumentace: **RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o.**

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 údaje o stavbě

- a) Název stavby: Novostavba rodinného domu
- b) Místo stavby: Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/54
- c) Předmět dokumentace : Novostavba rodinného domu, zpevněných ploch, domovní vedení inženýrských sítí, řešení dešťových vod

A.1.2 údaje o stavebníkovi

Jan Ryška

664 91 Reznovice

A.1.3 údaje o zpracovateli dokumentace

RD PROJECT & PARTNERS, s.r.o., Dolní Moravice 110, 795 01 Dolní Moravice

Hlavní projektant: Ing. Stanislav Pecha, č. ČKAIT 1201324

A.2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

- SO 01** Rodinný dům **RD 6**
- SO 02** Domovní vedení splaškové kanalizace
- SO 03** Řešení dešťových vod
- SO 04** Domovní vedení vodovodu
- SO 05** Domovní vedení nízkého napětí
- SO 06** Zpevněné plochy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Snímek z katastrální mapy, výkres vedení inženýrských sítí, kontrola staveniště, výškopisné a polohopisné zaměření pozemku, radonový posudek; hydrogeologický posudek

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčený stavební pozemek se nachází v okrajové části obce Hrubšice. Celé území a dotčený stavební pozemek jsou rovinné. Území a okolní pozemky jsou z většiny pokryté trvalým travním porostem (území převážně tvoří louky a okolní pozemky jsou stavební travnaté pozemky). Stavební pozemek je umístěn nedaleko od obecní komunikace. Pozemek je na kótě cca 223,00 m.n.m. Okolní území je rozděleno na jednotlivé pozemky, které jsou určeny k výstavbě rodinných domů. Navrhovaná stavba rodinného domu je v souladu s využitím území. Pozemek je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Novostavba rodinného domu je součástí realizace tří dvojdomů.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Umístění stavby bude řešeno sloučeným řízením s ohlášením.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

K danému záměru vystavby tří dvojdomů byla vydána územně plánovací informace Městským úřadem Ivančice odbor regionálního rozvoje pod Č.J. MI 1064/2024-UUP-Bu

Dle Územního plánu Ivančice se pozemky par.č. 281/43; 281/44; 281/45; 281/54; 281/55; 281/56 k.ú. Hrubšice jsou součástí plochy změn Z81 – SV – plochy smíšené obytné určené pro rodinné domy v jihovýchodní části obce.

Z81	Ivančice Hrubšice,	AZ	-	plochy pro rodinné domy v jihovýchodní části obce
------------	-----------------------	----	---	---

obsluha území

- dopravní ze stávajících ploch pro dopravu a navržených koridorů veřejného prostranství
- napojit na stávající inženýrské sítě

prostorové uspořádání, ochrana hodnot území, krajinného rázu
výšková regulace zástavby

- max. 2 NP + podkroví

SMÍŠENÉ OBYTNÉ VENKOVSKÉ – SV

HLAVNÍ VYUŽITÍ

Plochy jsou ve venkovských sídlech určeny k polyfunkčnímu využití, převážně pro bydlení v rodinných domech (včetně domů a usedlostí s hospodářským zázemím) s pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například nerušící výroba a služby, zemědělství, které svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území.

PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- zpravidla pozemky staveb pro bydlení, případně staveb pro rodinnou rekreaci
- pozemky občanského vybavení
- pozemky veřejných prostranství a související dopravní infrastruktury
- pozemky technické infrastruktury
- pozemky sídelní zeleně (např. veřejná zeleň, zeleň vnitrobloků, zeleň zahrad, zeleň izolační)

NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ

- pozemky staveb a zařízení pro těžkou výrobu a lesnictví

PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ A OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU

- výšková regulace zástavby:

1. o stabilizované území max. 2 NP + podkroví o plochy změn dle podmínek využití viz kap. C)2 Vymezení zastavitelných ploch a C)3 Vymezení ploch přestavby
- 2.
3. o intenzita využití pozemků pro samostatně stojící RD cca 500–1200 m²/1 RD
4. o intenzita využití pozemků pro dvojdomky cca 400–1000 m²/1 RD

.5 o intenzita využití pozemků pro řadové RD cca 300–800 m²/1 RD

Vyhodnocení podmínek uzemního plánu a regulativu pro danou parcelu

plocha pozemku: 566 m²
zastavěná plocha RD: 52 m²
zpevněné plochy dlažba 69 m²
zastavěná část celkem RD + pevná dlažba: 121 m²
zastavěnost parcely činí $121/566 = 0,21$ (21%)
koeficient zeleně činí $0,79 = 79\%$

Plánovaná stavba – ½ rodinného dvojdomu s přízemím a podkrovím, zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešní roviny 38°.

Výška hřebene cca 8,0 m od upraveného terénu. Rodinný dům je orientován hřebenem rovnoběžně s komunikací.

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr je v souladu s Územním plánem Ivančice lokalita Z81.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod.)

Na místě byla provedena zevrubná prohlídka terénu. Pozemek byl výškopisně a polohopisně zaměřen geodetem.

Na pozemku bylo provedeno měření průniku radonu z podloží. Naměřené hodnoty definovaly radonový index pozemku **střední**. Při stavbě domu bude nutné zajistit základní provedení protiradonové izolace v souladu s ČSN 73 06 01 čl. 5.5.1. Protokol bude samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

Byl zpracován hydrogeologický posudek pro vsakování dešťových vod. Na základě vypracovaného posudku je navržena likvidace dešťových vod kombinací akumuláční nádrže s přepadem do vsakovacího bloku

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Nejsou stanoveny.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Umístění stavby na pozemku musí splňovat požadavek vyhlášky č.501/2006 Sb §25.

Likvidace dešťových vod řešena kombinací akumuláční nádrže s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora . Odtokové poměry nezastavěných ploch zůstanou nezměněny.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Nejsou stanoveny. Na pozemku se nenacházejí žádné vzrostlé stromy

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Celková plocha záboru zemědělského půdního fondu je 124 m² v rámci parcely č. 281/54 v k. ú. Hrubšice. V tl. 0,5 m bude sejmuta orníční vrstva o celkovém objemu 62 m³. Všechna ornice bude uložena na meziskládku a následně využita na rozproštění a navýšení orníční vrstvy v rámci předmětné parcely po dokončení stavby RD.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Před zpracováním projektu byla provedena zevrubná prohlídka stavebního místa.

K dotčenému pozemku přiléhá místní obslužná komunikace, která zajistí dopravní obslužnost navrhovaného objektu. Z dané obslužné komunikace je již proveden nájezd na předmětnou parcelu.

Objekt bude napojen na vedení NN elektřiny. To bude provedeno z nového PRIS pilíře, který je za tímto účelem zřízen na hranici parcely.

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou pomocí navrtávacího kusu na veřejný vodovod probíhající v blízkosti pozemku. Odbočka z hlavního řádu je již přivedena na předmětný pozemek, kde je osazena vodoměrná šachta do níž bude osazena vodoměrná sestava.

Likvidace dešťových vod bude řešena kombinací akumulární nadrž s přepadem do vsakovací drenáže na parcele investora.

Splaškové vody budou svedeny do veřejné splaškové kanalizace kanalizační přípojkou. Odbočka z hlavního řádu je již připravena a vyvedena na pozemek investora a zde je osazena revizní šachta, do této šachty bude svedena domovní ležatá kanalizace.

Investor nevznese požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou žádné věcné ani časové vazby stavby.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Ivančice - Hrubšice /okr. Brno - venkov/ PSČ 664 91; par. č. 281/54

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Novostavbou rodinného domu nevzniknou žádná nová ochranná pásma přesahující za hranice parcely na níž bude stát novostavba rodinného domu.

B.2 Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Rodinný dům bude postaven jako novostavba 1/2 dvojdomu

b) účel užívání stavby

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba bude trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly stanoveny.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vypracovaná projektová dokumentace respektuje vyjádření příslušných dotčených orgánů. Jejich písemná stanoviska jsou přiložena samostatně.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není stanovena.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Objekt bude sloužit jako obytná budova - rodinný dům pro 4 osoby.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			69 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

h) základní bilance stavby

bilance výkonu elektrozařízení v souladu s ČSN 33 2130 ed.2

celkem instalováno	Pp=19,6 kW
jmenovitý proud	In=31,2 A
hodnota hlavního jističe	32 A

Přívodní kabel CYKY – J 4x10 mm² a CYKY J 5x1,5 mm²

bilance tepla:

Předpokládaná tepelná ztráta objektu ~3,30 kW.

K vytápění rodinného domu je navrženo tepelné čerpadlo vzduch - voda, otopná soustava je teplovodní podlahové topení . Pro ohřev TUV je navržen zásobník u tepelného čerpadla.

Měrná potřeba tepla na vytápění objektu a měrná spotřeba energie budovy byla stanovena výpočtem dle ČSN EN ISO 13790 a ČSN EN 832.

bilance spotřeby vody

roční potřeba vody podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.:

roční potřeba vody	Qr = 35 m ³ /os. x 4 osoby = 140 m ³ /rok
--------------------	---

bilance splaškových vod

Množství vypouštěných splaškových vod se předpokládá shodné se spotřebou vody ~ 140 m³/rok (viz. bod - spotřeba vody)

likvidace dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže,

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba výstavby 24 měsíců.

Etapizace výstavby:

- výkopové práce pro domovní vedení nízkého napětí elektřiny, kanalizace a základů
- betonáž základů
- položení a napojení kabelu NN elektřiny a potrubí kanalizace
- zásypy a hutnění
- betonáž základové desky
- provedení izolace proti zemní vlhkosti
- zhotovení hrubé stavby včetně stropních konstrukcí
- provedení konstrukce krovu a střechy vč. klempířských prvků
- osazení výplní oken a osazení zárubní všech dveří
- provedení vnitřních rozvodů (voda, elektro, kanalizace)
- provedení vnitřních povrchů stavby včetně zateplení konstrukce střechy a podhledů
- položení podlah a dlažeb
- položení dlažeb vnějších zpevněných ploch včetně sjezdu
- osazení zařizovacích předmětů a dveřních křídel
 - dokončení objektu včetně nátěru
 - dokončovací práce, úpravy zpevněných ploch, terénní úpravy

Plán kontrolních prohlídek stavby:

Vytýčení stavby

- Betonáž základů a základové desky
- Dokončení hrubé stavby
- Vnitřní instalace
- Dokončovací práce

j) orientační náklady stavby

Dle konkrétních nabídek realizačních firem

B.2.2 celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy.

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

Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková krytina apod.). Návrh novostavby rodinného domu vychází z tvarové kompozice studie rodinného domu.

B.2.3 celkové provozní řešení, technologie výroby

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

B.2.4 bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude po dokončení užívána v souladu se svým účelem k bydlení a k činnostem s ním spojeným. Za správné užívání stavby nese zodpovědnost stavebník, případně následný uživatel. Objekt bude osazen vstupními dveřmi s bezpečnostním zámkem, okny s trojskly a se standardní úpravou proti vniknutí do objektu. Objekt bude tedy z hlediska bezpečnosti zabezpečen standardním způsobem.

B.2.6 základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

SO 01 rodinný dům

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

SO 02 – domovní vedení splaškové kanalizace

Splaškové vody z rodinného domu budou svedeny domovním vedením splaškové kanalizace potrubím PP SN12 DN 150 do již osazené plastové revizní šachty. Z revizní šachty vedení kanalizace pokračuje již vybudovanou kanalizační přípojkou a je zaústěno do veřejné gravitační splaškové kanalizace.

SO 03 – řešení dešťových vod

Odvod dešťových vod ze žlabů rodinného domu bude sveden střešními svody a potrubím do PVC retenční nádoby o objemu 4,0 m³ s přepadem do vsakovací drenáže. Voda z nádrže bude využívána pro závlahu zahrady.

SO 04 – domovní vedení vodovodu

Veřejný vodovod probíhá v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena vodovodní přípojka. Za hranicí parcely na pozemku investora je již umístěna plastová vodoměrná šachta v níž bude umístěna vodoměrná sestava. Z vodoměrné šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr.

SO 05 – domovní vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříně se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříně bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče.

domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5

SO 06 - zpevněné plochy

Přístupové zpevněné plochy k domu budou provedeny zámkovou dlažbou.

Před objektem RD bude vytvořena příjezdová zpevněná plocha, která bude umožňovat odstavení pro dva osobní automobily.

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. a zatravnovacími bloky.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů, kde jejich výrobci garantují pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrzné hloubky s horní základovou deskou. Krov domu je navržen jako vaznicová soustava s podpěrnými sloupy. Použité mechanicky odolné omítky fasády a soklu dávají stavbě odolnost proti mechanickému poškození a dlouhou trvanlivost povrchových úprav, což platí také pro navržené výplně otvorů (okna a dveře).

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu nebudou instalována žádná technologická zařízení.

B.2.8 zásady požárně bezpečnostního řešení

Komplexní zpráva požárně bezpečnostního řešení bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.9 úspora energie a tepelná ochrana

Přivedené energie budou sloužit k běžnému provozu rodinného domu. Navržený rodinný dům bude splňovat parametry dle vyhlášky 264/2020 Sb. Průkaz energetické náročnosti budovy bude samostatnou přílohou této PD.

B.2.10 hygienické požadavky stavby

Větrání rodinného domu bude řešeno přirozeně okny. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda. Vzhledem k tepelné ztrátě objektu a jeho energetické potřebě nebudou tyto zdroje produkovat nadlimitní množství emisí. Přirozené osvětlení domu bude řešeno dostatečně velkými prosklenými plochami oken, v domě bude instalováno dodatečné elektrické osvětlení. Zásobování vodou bude řešeno z veřejného vodovodu. Z hlediska vlivu stavby na zdraví osob je stavba navržena tak, aby splňovala kvalitní požadavky na tepelnou, akustickou a světelnou pohodu. Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí ani na životní prostředí.

B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro návrh ochrany proti radonu byl zpracován odborný posudek, viz. samostatná příloha PD. Dle posudku je na pozemku úroveň radonového indexu střední. Na základě tohoto zjištění bude nutné při stavbě řešit hydroizolaci s vlastnostmi bránícími prostupu radonu .

Ve stavbě nejsou umístěny žádné neobvyklé zdroje nadměrného hluku. Všechny navržené standardní zařizovací předměty, nástroje i vybavení stavby bude užívat stavebník v souladu s příslušnými návody a podle pokynů jejich výrobce. Z hlediska ochrany proti hluku nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření.

V místě stavby se nenachází žádné další výrazné zdroje hluku, tudíž lze předpokládat, že v místě budoucí stavby nedojde k překročení hygienických limitů hluku v denní i noční době stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v chráněném venkovním prostoru novostavby rodinného domu.

Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB, $L_{Aeq,8h} = 55$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,

$L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,

$L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 60$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v

případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.
 $L_{Aeq,16h} = 70$ dB, $L_{Aeq,8h} = 65$ dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Jako zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo výrobce **VAILLANT aroTHERM plus vzduch/voda, typ VWL 75/6, 230 V**. Jedná se o kompaktní a prostorově úsporné tepelné čerpadlo konstruované jako monoblok, přičemž se kompletní technika nachází ve venkovní jednotce. Tepelné čerpadlo aroTHERM plus využívá jako zdroj tepla výhradně venkovní vzduch.

Jelikož je tepelné čerpadlo instalováno venku, jsou všechny ovládací prvky potřebné pro uživatele uloženy v ovládací jednotce, která je integrovaná v domě do topného systému. Bude použita hydraulická jednotka **VWZ MEH 97/6**.

Hydraulická jednotka VWZ MEH 97 je elektrický dohřívací modul s integrovaným ovládacím modulem tepelného čerpadla a s přepínacím ventilem pro topný systém aroTHERM plus.

Podmínky instalace udávané dodavatelem jsou uvedeny níže v tabulce.

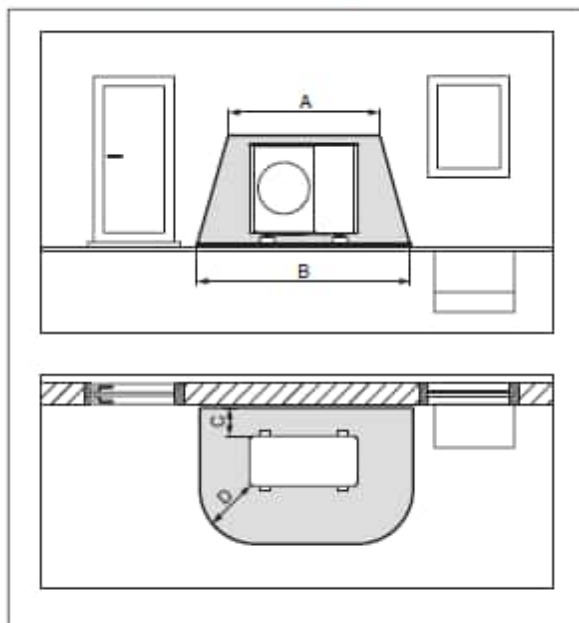
Technické údaje - výkon, topný provoz

	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V
Topný výkon, A2/W35	2,00 kW	2,00 kW	3,10 kW	3,10 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A2/W35	3,90	3,90	4,10	4,10
Příkon, efektivní, A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	0,76 kW
Příkon, A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	3,70 A
Topný výkon, minimální/maximální, A7/W35	2,10 ... 5,50 kW	2,10 ... 6,90 kW	3,00 ... 7,30 kW	3,00 ... 7,40 kW
Topný výkon, nominální, A7/W35	3,30 kW	3,40 kW	4,50 kW	4,60 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W35	4,80	4,80	4,80	4,80
Příkon, efektivní, A7/W35	0,69 kW	0,71 kW	0,94 kW	0,96 kW
Příkon, A7/W35	3,30 A	3,30 A	4,40 A	4,50 A
Topný výkon, A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	4,20 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W45	3,60	3,60	3,60	3,60
Příkon, efektivní, A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,17 kW
Příkon, A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	5,40 A
Topný výkon, A7/W55	4,80 kW	4,80 kW	4,90 kW	5,00 kW
Výkonnostní číslo, COP, EN 14511, A7/W55	2,80	2,80	2,90	2,90
Příkon, efektivní, A7/W55	1,71 kW	1,71 kW	1,69 kW	1,72 kW
	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 65/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V

Hodnotící hladina VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V

VWL 65/6 A 230 V a 75/6 A 230 V				Vzdálenost od zdroje tepla v m											KR
	Hladina akustického výkonu v dB(A)	KT	KO	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15		
				Hodnotící hladina v dB(A)											
Denní provoz	57,0	0	3	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,4	30,9	29,0	27,4	25,5	0	
			6	52,0	46,0	42,5	40,0	38,0	36,4	33,9	32,0	30,4	28,5		
			9	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,4	36,9	35,0	33,4	31,5		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 40%)	49,7	0	3	41,7	35,7	32,2	29,7	27,7	26,1	23,6	21,7	20,1	18,2	-	
			6	44,7	38,7	35,2	32,7	30,7	29,1	26,6	24,7	23,1	21,2		
			9	47,7	41,7	38,2	35,7	33,7	32,1	29,6	27,7	26,1	24,2		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 50%)	47,6	0	3	39,6	33,6	30,1	27,6	25,6	24,0	21,5	19,6	18,0	16,1	-	
			6	42,6	36,6	33,1	30,6	28,6	27,0	24,5	22,6	21,0	19,1		
			9	45,6	39,6	36,1	33,6	31,6	30,0	27,5	25,6	24,0	22,1		
Noční režim (výkon kompresoru snížený o 60%)	46,2	0	3	38,2	32,2	28,7	26,2	24,2	22,6	20,1	18,2	16,6	14,7	-	
			6	41,2	35,2	31,7	29,2	27,2	25,6	23,1	21,2	19,6	17,7		
			9	44,2	38,2	34,7	32,2	30,2	28,6	26,1	24,2	22,6	20,7		

Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

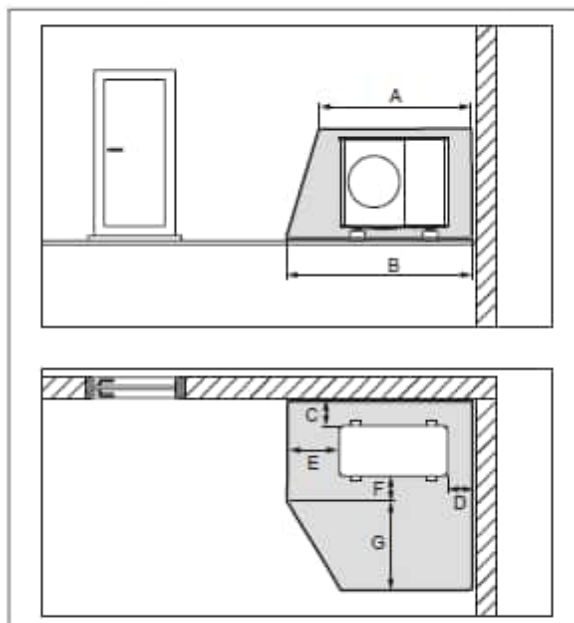


Ochranná zóna při instalaci na zem před stěnou budovy

- A 2100 mm
- B 3100 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 1000 mm

Rozměr C je minimální odstup, který musí být dodržen od zdi.

Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy



Ochranná zóna při instalaci na zem v rohu budovy

- A 2100 mm
- B 2600 mm
- C 200 mm / 250 mm
- D 500 mm
- E 1000 mm
- F 500 mm
- G 1800 mm

Na obrázku je znázorněn pravý roh budovy. Rozměry C a D jsou minimální odstupy, které je třeba dodržet od zdi. U levého rohu budovy se mění rozměr D.

Pozemek neleží v záplavové ani poddolované oblasti. Nejsou tedy nutná žádná zvláštní ochranná opatření. Oblast v níž je objekt realizován není seizmicitně aktivní.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Na hranici parcely investora budou vytvořena přípojná místa pro napojení technické infrastruktury (vodovodu, splaškové kanalizace a NN elektřiny).. Samostatnou přílohou PD budou souhlasná stanoviska jednotlivých správců sítí o napojení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

kanalizace splašková

Veřejná gravitační splašková kanalizace z potrubí PP EQ SN 10 DN 300 je vedena v přilehlé komunikaci. Na dotčený pozemek je z této kanalizace vyvedena přípojka kanalizace PP SN12 DN 150 a je ukončena v osazené plastové revizní šachtě. U paty domu bude ležatá kanalizace RD napojena na venkovní domovní vedení, které bude zaústěno do již osazené jímky. Domovní vedení bude provedeno z potrubí PP SN12 DN 150. Délka domovního vedení splaškové kanalizace je cca 10,00 m.

vodovod

Veřejný vodovod je veden v přilehlé komunikaci. Na parcelu investora je již přivedena přípojka vody. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou sestavou. Šachta je osazená před objektem. Z šachty bude vedeno domovní vedení vodovodu z potrubí PE 100 RC SDR 11 1" do technické místnosti novostavby rodinného domu a zde bude umístěn regulátor tlaku s filtrem a hlavní domovní uzávěr. Délka domovního vedení vodovodu je cca 10,00 m.

vedení NN elektřiny

Na hranici pozemku je přivedena přípojka NN elektřiny ukončená v přípojně elektro skříni (PRIS). Vedle přípojně skříň se osadí elektroměrná skříň, která se propojí el. kabely s PRIS. Z elektroměrné skříň bude provedeno domovní vedení NN elektřiny, zemním kabelem CYKY-J 4x10 a kabelem CYKY-J 5x1,5 do prostoru zádveří objektu, kde se ukončí na svorkách bytového rozvaděče. domovní vedení od EI-s k domovnímu rozvaděči kabel CYKY - J 4x10 + CYKY 5x1,5 délka 13,0 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V těsné blízkosti dotčeného pozemku se nachází místní příjezdová komunikace na parc. č. 281/41 . Z této komunikace je proveden nájezd na předmětný pozemek. V současné době je komunikace zpevněna dlážděným povrchem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt rodinného domu bude napojen na stávající veřejnou komunikaci stávajícím sjezdem a dále bude pokračovat nájezdovou plochou zpevněnou pomocí zámkové dlažby v kombinaci se zatravnovacími bloky. Zamezení stékání srážkových vod ze sjezdu na veřejnou komunikaci bude zabezpečeno zřízením pásů ze zatravnovacích bloků umožňujících průsak srážkových vod do podloží.

c) doprava v klidu

Pro potřeby rodinného domu bude zpevněná plocha před rodinným domem což umožní trvalé odstavení dvou osobních automobilů v rámci parcely investora.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro předmětnou stavbu nejsou řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nezastavěná část pozemku bude využívána jako běžná zahrada. Převažovat bude travní porost, doplněný ovocnými stromy, keři, polokeři a okrasnými rostlinami.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen "zákon o odpadech"). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového

zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Zatřídění odpadu

Číslo	název	kategorie	množství /t/	způsob likvidace
17 02 01	dřevo	0	0,050	Recyklace
17 04 05	kovy	0	0,030	Recyklace (sběrné suroviny)
17 01 01	beton	0	0,200	Recyklace (schválená skládka)
17 01 03	Střešní tašky	0	0,100	Recyklace (schválená skládka)
17 08 02	St. Materiály na bázi sádry	0	0,080	Recyklace (schválená skládka)
17 06 02	Izolační materiály	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
07 02 03	plasty	0	0,020	Recyklace (schválená skládka)
15 01 06	Směsný obal	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)
17 04 11	kabely	0	0,005	Recyklace (schválená skládka)

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

Výstavbou domu nebudou narušeny žádné ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební pozemek se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba svým charakterem nespadá do zjišťovacího řízení EIA.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nebylo vydáno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Na předmětný pozemek nezasahují žádná ochranná pásma. Při křížení a souběhu sítí dodržet ČSN 73 60 05.

B.7 Ochrana obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je nutná jen při realizaci stavby. Při provádění výkopových prací a vlastní realizaci bude obyvatelstvo omezeno jen částečně a to větším pohybem stavebních strojů po místní komunikaci. Dodavatel je povinen v průběhu stavby zajistit možnost příjezdu vozidel záchranné služby a hasičů.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Není nutné řešit.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby není nutné řešit odvodnění staveniště. Vsakovací plocha pozemku je dostatečná.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu viz. výkres „Situace“. Staveniště bude napojeno na vedení NN elektřiny staveništním rozvaděčem z přípojné skříně a bude vybudován sjezd z místní komunikace. Voda pro potřeby stavby bude řešena mobilní cisternou.

Stavební pozemek bude provizorně oplocený a mimo dobu provádění stavebních prací uzavřený (uzamčený) tak, že bude zamezeno vstupu třetích osob na staveniště. Na provizorní vjezdové bráně bude označení zakazující vstup na staveniště nepovolaným osobám. Příjezd na staveniště bude provizorně zpevněn vrstvou hrubého makadamu frakce 64–125 mm v tloušťce 250 mm, čímž bude zaručen zpevněný přístup osobám vykonávajícím na základě zvláštních předpisů stavební, dozorovou či jinou činnost, např. kontrolu z moci úřední, připojení na sítě technické infrastruktury, či odborné posouzení stavu v případě vyvolané potřeby při realizaci stavby apod. Bez stavebníka, stavbyvedoucího, resp. pověřeného zástupce zhotovitele stavebního díla je přístup na staveniště třetím osobám zakázán. Neuvažuje se s tím, že by na staveniště měli přístup osoby zrakově a pohybově postižené, z toho důvodu v této fázi nebudou provedeny žádné úpravy v tomto smyslu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

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

Staveniště bude v rozsahu parcely. Nepředpokládají se zvláštní úpravy staveniště. Provizorní oplocení staveniště bude v rozsahu stavební parcely. Příjezd na staveniště bude z přilehlé místní komunikace. Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

f) maximální zábory pro staveniště (trvalé/dočasné)

Veškerý výkop a ornice bude deponována na parcele a později využita k provedení terénních úprav.

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Pro předmětnou stavbu nejsou stanoveny.

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

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, obaly apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin.

Výkopová zemina bude použita na výplně mezi základovými pasy, přebytky pro úpravu pozemku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu a velikosti stavby nevznikají na staveništi žádné zvláštní požadavky z hlediska ochrany životního prostředí. Při nechtěném znečištění komunikace vlivem nepřízně počasí při některých technologických procesech na stavbě zajistí stavebník okamžité odstranění znečištění, resp. naneseného bahna apod., z komunikace. Všechny odpady a zbytky stavebních materiálů budou ekologicky likvidovány podle zvláštních předpisů, resp. budou vyvezeny na ekologickou skládku.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby zajistí zhotovitel stavebního díla, resp. stavebník, postup stavebních prací a dodržování bezpečnostních postupů a opatření v souladu s vyhláškou č. 324/1990 Sb., O bezpečnosti práce a technických zařízeních. Veškeré specializované činnosti a práce budou prováděny pouze osobami a firmami k těmto pracím oprávněnými podle zvláštních předpisů. Stavební pozemek bude od začátku provádění stavby oplocen a zabezpečen - viz. bod B 8c).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

o) postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny

předpokládaný termín zahájení stavby:

2Q / 2024

Předpokládaný termín dokončení stavby:

4Q / 2025

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Viz. bod b).

C. Situační výkresy

- C3 /01/ Koordinační situace
- C3 /02/ Situace širších vztahů

D. Dokumentace objektů

D.1. SO 01 - Rodinný dům

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

a) technická zpráva

zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celkové urbanistické řešení stavby, je v souladu se záměrem využití daného prostoru. Urbanisticky objekt doplňuje okolní individuální zástavbu rodinnými domy. Návrh architektonického řešení stavby zohledňuje umístění stavby v daném prostředí a architektonické začlenění do okolní zástavby včetně hmotového a kompozičního uspořádání a výškové hladiny. Pro povrchovou úpravu fasády jsou navrženy standardní materiály tradiční v daném prostředí (dřevo, strukturovaná omítka v tlumeném barevném odstínu, tašková nebo šablonová krytina apod.).

Dispoziční a provozní řešení:

Rodinný dům je navržen dle požadavků investora. Jedná se o 1/2 rodinného dvojdomu s přízemím a obytným podkrovím zastřešený sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 38°. Rodinný dům je bez podsklepení se založením na základové desce. Horní stavba bude realizována jako dřevostavba v systému HAAS – FERTIGBAU. Velikostně se jedná o dům 4+kk.

Před rodinným domem je navržena zpevněná plocha sestávající z přístupového chodníku, vjezdu a sjezdu pro osobní automobil spojující objekt s místní komunikací a místa pro popelnici. Zpevněna bude též plocha za domem umožňující pohodlný přístup na terasu a do zahrady. Kolem celého objektu pak bude provedena drenáž s průsakovým okapovým chodníkem.

Okolí objektu bude dorovnáno násypem do úrovně -250 mm pod horní hranu úložné desky

Bezbariérové užívání stavby:

Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Investor nevznesl požadavek pro zpřístupnění objektu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpis ploch objektu:

počet bytových jednotek	1 b.j.		
počet podlaží	1. NP		
počet obytných místností v přízemí	1		
počet obytných místností v podkroví	3		
plochy v přízemí	obytná	21,55 m ²	
	užitková	20,97 m ²	
Plochy v podkroví	obytná	29,29 m ²	
	užitková	7,39 m ²	
celková podlahová plocha			79,20m²
celková zastavěná plocha RD			52,00m²
celková plocha zpevněných ploch			69 m²
Celkový obestavěný prostor RD			450 m³

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Horní stavba domu je řešena v technologii HAAS – FERTIGBAU , používající při montáži stěnové, příčkové a stropní panelové dílce na bázi dřeva. Rozměry prvků vychází ze základního modulu 625 mm.

Základními materiály pro výrobu stavebních dílců jsou:

Smrkové řezivo, OSB desky, dřevovláknité desky, sádkartonové desky sádrovláknité desky, minerální plst.

Spojování jednotlivých částí se provádí hřebíkovými, šroubovými a lepenými spoji.

Tepelně-technické vlastnosti celého objektu jsou zhodnoceny ve vypracovaném průkazu energetické náročnosti.

Denní osvětlení objektu je navrženo dle ČSN 734301 odstavec 4.3.2.

Vnější a vnitřní akustika objektu je navržena dle ČSN 73 0532, zejména dle bodu 5 a 6.

výpis použitých norem

Při návrhu rodinného domu byly dodrženy všechny obecné technické požadavky na výstavbu, především charakterizované v zákoně č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále ve vyhlášce č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, a ve vyhlášce č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, zejména § 40 dále § 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 36, 37, 38 a ve znění vyhlášky č.502/2006 Sb. Při konkrétním dimenzování a navrhování jednotlivých konstrukcí pak byly použity příslušné rezortní normy (ČSN). Při návrhu vzájemných odstupů stavby od sousedních rodinných domů se vycházelo z ustanovení § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb.

b) výkresová část

Viz. Výkresová část

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

a) technická zpráva

Před zahájením stavebních prací musí být objekt odborně vytyčen autorizovanou osobou. Tímto bude zajištěna poloha hlavních nosných konstrukcí. Rovněž se zřetelně zafixuje výškový bod od něhož se následně určují všechny příslušné výšky založení objektu. Objekt bude založen s ohledem na skladbu podloží.

zemní práce a základy

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice v mocnosti vrstvy cca 200-300 mm v celé ploše budoucí stavby rodinného domu. Ornice se uloží v místě staveniště a následně bude využita při terénních úpravách.

Vlastní výkopové práce spočívají ve výkopu rýh základových pasů. Při zjištění nehomogenity základového podloží v základové spáře nutno přizvat k posouzení geologa.

Pro zachování geotechnických parametrů základové zeminy v přirozeném uložení je nezbytná ochrana základové spáry zejména před nasycením dešťovými srážkami. Je nezbytně nutné zachovat ochranu základové spáry.

Základy rodinného domu jsou navrženy jako monolitické základové pasy s horní železobetonovou základovou deskou.

Spodní roznášecí betonový pas beton C 20/25 XC2, horní část základového pasu tvárnice ztraceného bednění se zálivkou z betonu C 20/25 + svislá a vodorovná výztuž Ø12 mm (v každé spáře 2 pruty) svislou výztuž zatáhnout do spodního dílu zákl. pasu.

Železobetonová podkladní deska bude provedena na zhutněné štěrkové lože tl. Min. 200 mm frakce 8/16 mm. Na tuto štěrkovou vrstvu se vybetonuje podkladní betonová deska z betonu C16/20 v tl. 70 mm. Do desky je vložena celoplošně KARI síť Ø5x150x150 mm s krytím min 25 mm.

Na tuto desku budou provedeny izolační vrstvy proti vlhkosti a pronikání radonu z podloží. Všechny prostupy přes hydroizolační vrstvu musí být provedeny jako plynotěsné – pomocí manžet.

Na tuto izolaci se provede betonáž horní základové desky z betonu C20/25 v tloušťce 150 mm s vyztužením KARI sítí Ø6/100/100.

Izolace proti zemní vlhkosti a ochrana proti radonu

Navržena je vodorovná izolace proti zemní vlhkosti kombinovaná s ochranou proti možnému působení radonu ve skladbě nad podkladní betonovou deskou:

2x penetrační nátěr

1 x netex geotextilie /300g/m2/

Folie FATRAFOL 803 v tl 1,5 mm /ochrana před radonovým rizikem /

1x netex geotextilie /300 g/m2/

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření bude sloužit protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou.

Vlastní realizaci protiradonové folie musí provádět specializovaní izolatěři s certifikací, aby bylo zaručeno řádné systémové provedení izolační vrstvy.

Všechny prostupy přes izolační vrstvu musí být provedeny pomocí manžet a musí být plynotěsné.

Jako podklad pro návrh protiradonového opatření slouží protokol o výsledku měření radonu v podloží zpracovaný oprávněnou osobou. Výsledek měření určil radonový index pozemku střední. Dle ČSN 73 0601 /Ochrana staveb proti radonu/ navržená hydroizolace splňuje ochranu proti radonu pro nízkou až střední zátěž.

Jako doplňkové opatření je navrženo odvětrání podloží /viz vykres základů/

svislé konstrukce

Vrchní stavbu tvoří stěnové panely na bázi dřevěné prefabrikace provedené v systému firmy HAAS – Fertigbau. Před realizací domu bude vypracována dodavatelskou firmou výrobní dokumentace.

Obvodové stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Z vnitřní strany jsou stěny opatřeny obkladem ze sádkartonových desek, z vnější strany je realizována termofasáda. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy jako dřevěná rámová konstrukce s nosnými modulovými sloupky oboustranně opláštovanými OSB deskami. Prostor mezi sloupky je vyplněn minerální izolací. Stěny jsou oboustranně opatřeny obkladem sádkartonovými deskami.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad přízemím je řešena jako dřevěné panely, se stropními žebry. Ze spodní strany stropu je laťový rošt, na něhož se osadí sádkartonové desky. Z horní strany je proveden záklop z dřevotřískových desek. Prostor mezi nosníky je vyplněn minerální izolací.

Strop nad podkrovím je tvořen obdobnou konstrukcí.

Střešní konstrukce

Objekt rodinného domu je zastřešen sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 25°. Krov domu je tvořen jako vaznicová soustava.

Jednotlivé spoje krovu jsou provedeny šroubovými a hřebíkovými spoji. Krytina je uvažována z betonových tašek v odstínu dle výběru stavebníka.

Výplně otvorů

Okna v celém objektu jsou uvažována plastová se zasklením izolačním trojsklem . Okenní prvky jsou opatřeny celoobvodovým kováním s možností mikroventilace.

Vnitřní dveře budou dřevěné s obložkovou zárubní.

Povrchové úpravy

Vnitřní stěny jsou opatřeny nátěrem, případně tapetou s nátěrem. V prostorách sociálního vybavení je proveden keramický obklad do výšky 2,0m.

Vnější úprava fasády je provedena jako zatíraná strukturní omítka v odstínu dle výběru zákazníka.

Schodiště

Schodiště je provedeno jako dřevěné schodnicové. Podle směru výstupu se jedná o levotočivé schodiště. Šířka schodišťového ramene je 900 mm.

Pro přístup do podstřešního prostoru budou osazeny stahovací půdní schůdky.

Podlahy

Ve skladbě podlah je použita tepelná izolace na niž je provedena betonová mazanina, na kterou se realizuje nášlapná vrstva /keramická dlažba, plovoucí podlaha, koberec../

Podkladní vrstvu pod nášlapné vrstvy tvoří zavlhlý cementový potěr třídy betonu C 12/15, v případě realizace podlahového vytápění zavlhlý cementový potěr třídy C12/15 s polypropylenovým vláknem.

Podkladní cementový potěr realizovat dle:

ČSN en 13 813 - Potěrové materiály a podlahové potěry - potěrové materiály, vlastnosti a požadavky

ČSN 73 02 05 - Geometrická přesnost ve výstavbě

Komín

V rodinném domě není komínové těleso

Klempířské prvky

Všechny klempířské výrobky jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,63 mm.

b) výkresová část

Viz. bod – D.1.1 b)

c) statické posouzení

Všechny stavební konstrukce (základy, nosné svislé a i vodorovné konstrukce) jsou navrženy z běžných dostupných stavebních materiálů jejich výrobci garantují jejich pevnost a fyzikálně mechanické vlastnosti. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici. Základy jsou provedeny do nezámrazné hloubky s doplněním základovou deskou.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.1.4. Technika prostředí staveb

Jednotlivé projekty vytápění, zdravotně technického zařízení a zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky jsou samostatnou přílohou této projektové dokumentace.

D.3. SO 03 - Řešení dešťových vod

Odvodnění dešťových vod bude provedeno v souladu s ČSN 756101.

Výkop pro dešťovou kanalizaci bude proveden jako nepažená otevřená rýha.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z PVC trub DN 125. Odvod dešťových vod ze žlabů bude proveden přes lapače splavenin.

Potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do akumulární nádrže s vytvořeným přepadem do vsakovací drenáže na pozemku investora.

Využití a utrácení dešťových vod

Dešťové vody ze střech budou jímány do akumulární nádrže o objemu 4,0 m³, nádrž bude mít vytvořen přepad do vsakovací drenáže.

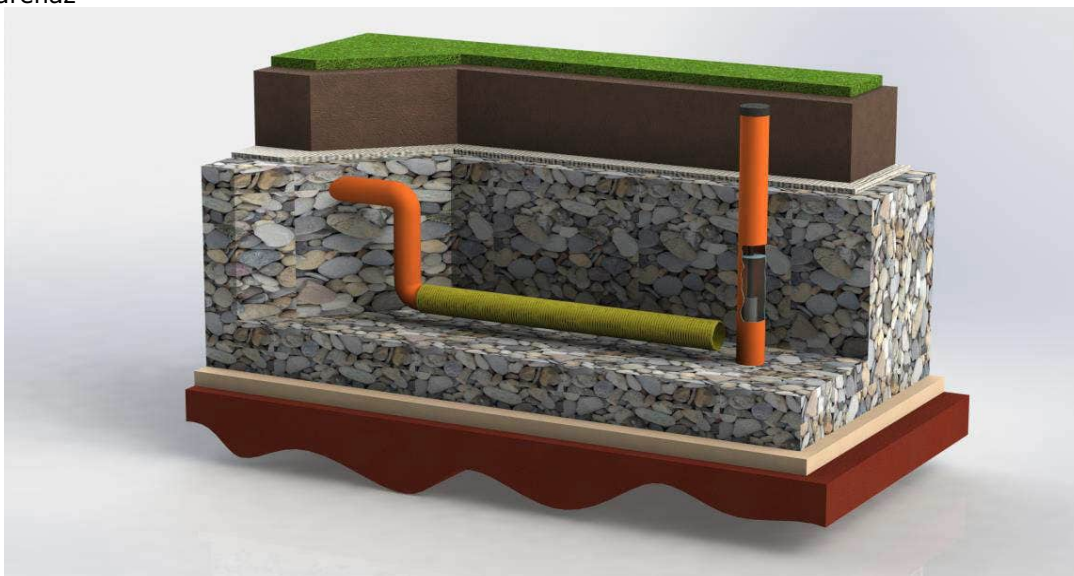
Na ostatních zatravněných plochách pozemku bude jímání dešťových vod řešeno vsakem jako dopsud.

Voda z akumulární nádrže bude využita pro pravidelnou závlahu zahrady a měla by být pravidelně odčerpávána. Poklop nádrže provést tak aby mohlo dojít při přesycení k vylití na povrch terénu.

Návrh vychází z popisu v hydrogeologickém posudku, který je přílohou dokumentace.

Vsakovací systém musí být vybudován v dostatečné vzdálenosti od odvodňovaného RD i dalších staveb v okolí, aby nedocházelo k ohrožení podzemních prostor objektů podzemní vodou. Vsakovací objekt je vhodné pravidelně kontrolovat a udržovat, a to min. 2 x ročně a po každém dešti.

Vsakovací drenáž

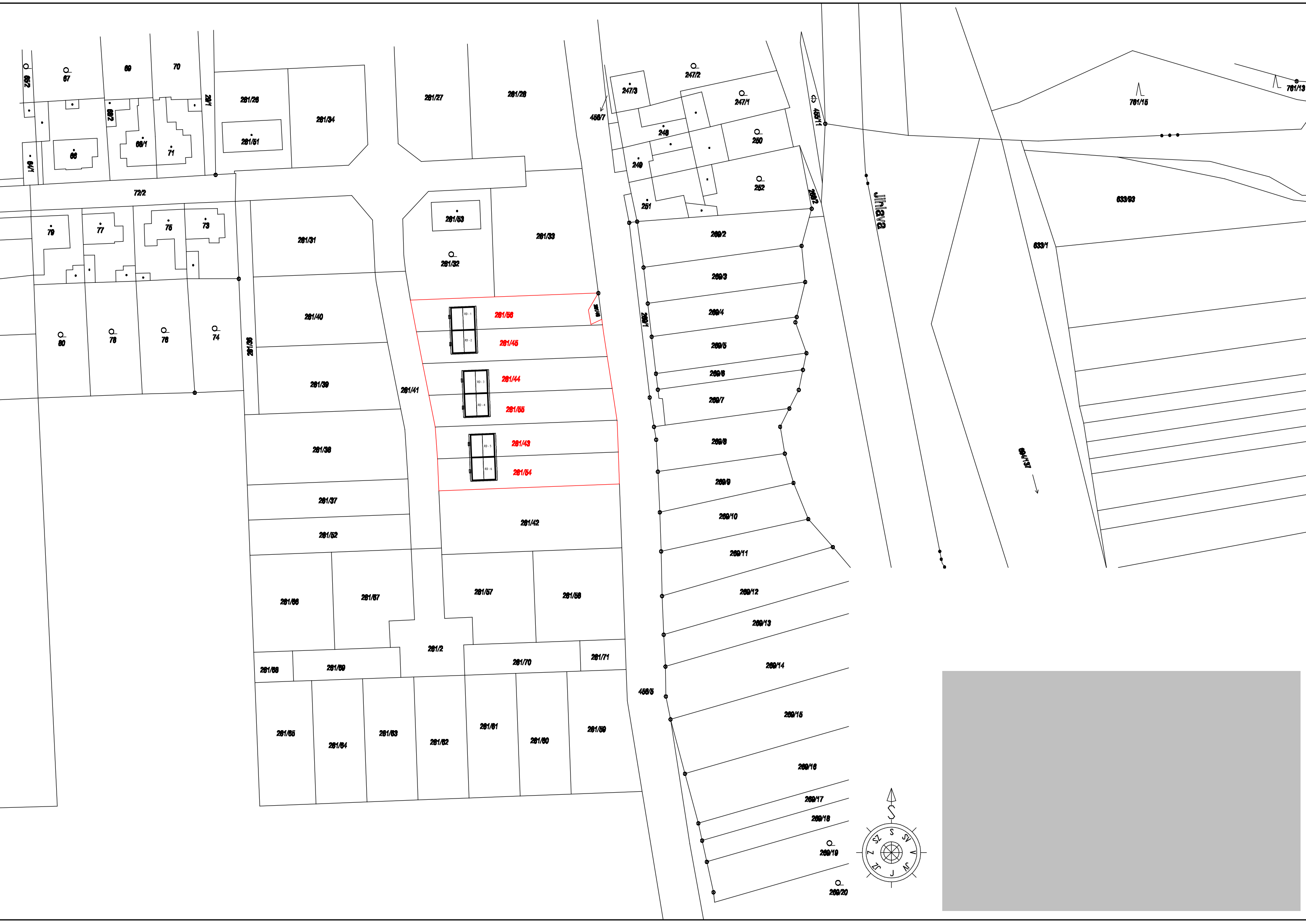


D.4. SO 06 - Zpevněné plochy

D.4.1.a - Technická zpráva

Dlažba pojezdových ploch a chodníků bude provedena zámkovou betonovou dlažbou tl. 8 cm. Dlažba bude uložena na kladecí vrstvu drčeného kameniva fr. 4/8 v tl. 4 cm a podkladní hutněné štěrkové vrstvy fr. 16/32 v tl. 25 cm. Na styku s trávnikem budou osazeny betonové obrubníky do maltového lože. Spád dlažby bude proveden 2% směrem do trávniku. Čerstvě vydlážděná plocha bude zhutněna vibračním strojem a spáry budou zapískovány křemičitým pískem fr. 0/2.

Okapový chodníček bude proveden kolem obvodu domu z kačírku fr. 16/32 uloženého na zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 v tl. 20 cm a geotextílii.



662
67
69
70
68
69/1
71

281/26
281/34
281/51

281/27
281/28

458/7
247/3
247/2
247/1
248
249
250
252

781/16
781/13

72/2

76
77
78
79

281/31

281/33
281/32

281/33

289/2

633/83

633/7

80
78
78
74

281/40

281/66
281/45
281/44
281/65

289/3

289/4

289/5

289/6

289/7

289/8

289/9

289/10

289/11

289/12

289/13

289/14

289/15

289/16

289/17

289/18

289/19

289/20

634/31

