



B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA DUS + DOS

Název stavby: Novostavba rodinného domu na p.č. 161/2, k.ú. Marefy

Místo stavby: par.č. 161/2, k.ú. Marefy (691 551)

Zhotovitel projektových prací: Igor Kosterec
kosterec.igor@gmail.com
+420 702 009 636

Charakter stavby: rodinný dům

Investor: Petr Süsser
Jateční 1718/30
62800 Brno – Líšeň

Stupeň projektové dokumentace: Projektová dokumentace pro územní souhlas
a ohlášení stavebního záměru

Zodpovědný projektant: Ing. Jerzy Stebel

Autorizovaná osoba: Ing. Jerzy Stebel
ČKAIT č. 1006841

Datum: 10/2021

OBSAH

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
B.1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4
B.1.2	Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem	4
B.1.3	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby	4
B.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	6
B.1.5	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
B.1.6	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	6
B.1.7	Ochrana území podle jiných právních předpisů	8
B.1.8	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	8
B.1.9	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	8
B.1.10	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	8
B.1.11	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	8
B.1.12	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	8
B.1.13	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	9
B.1.14	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	9
B.1.15	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	9
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	9
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	11
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	11
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	12
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6	Základní charakteristika objektů	12
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	17
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení	24
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	24
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	24
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	27
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	27
B.4.1	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	27
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	27

B.4.3	Doprava v klidu		27
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky		27
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	27	
B.5.1	Terénní úpravy		27
B.5.2	Použité vegetační prvky		28
B.5.3	Biotechnická opatření		28
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	28	
B.6.1	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda		28
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.		29
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	29	
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	29	
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění		29
B.8.2	Odvodnění staveniště		30
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu		30
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky		30
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin		30
B.8.6	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště		30
B.8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy		30
B.8.8	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace		31
B.8.9	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin		31
B.8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě		32
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	35	

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Novostavba rodinného domu bude situována na p.č. 161/2, která je vedena v katastru nemovitostí jako „ostatní plocha“ a má výměru 402 m². Stavební parcela se nachází na okraji obce Marefy.

Na pozemku se v současné době nenachází žádný stavební objekt – parcela není zastavěna. Na parcele se nachází pouze traviny.

Projektová dokumentace je v souladu s územním plánem obce Bučovice, pod kterou obec Marefy územně spadá. Parcela je zařazena v územním plánu do plochy označené jako „BV“ - *bydlení v rodinném domě venkovské*.

Navržená stavba:

-	rodinný dům	
-	počet podlaží	2NP – přízemní dům s obytným podkrovím
-	výměra parcely dle katastru nemovitostí	402 m ²
-	zastavěná plocha RD	84,97 m ²
-	zpevněné plochy	106,5 m ²
-	zastavěnost pozemku	21,1 %
-	střecha RD	sedlová s vikýři a sklonem 37° a 40°, sklon střech vikýřů je 23° a 25°
-	výška hřebene od ±0,000:	7,600 m
-	krytina RD	skládaná pálená taška
-	plot	podezdívka a pilíře ze štípaných tvarovek a výplň z dřevěných prken

a.1 Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

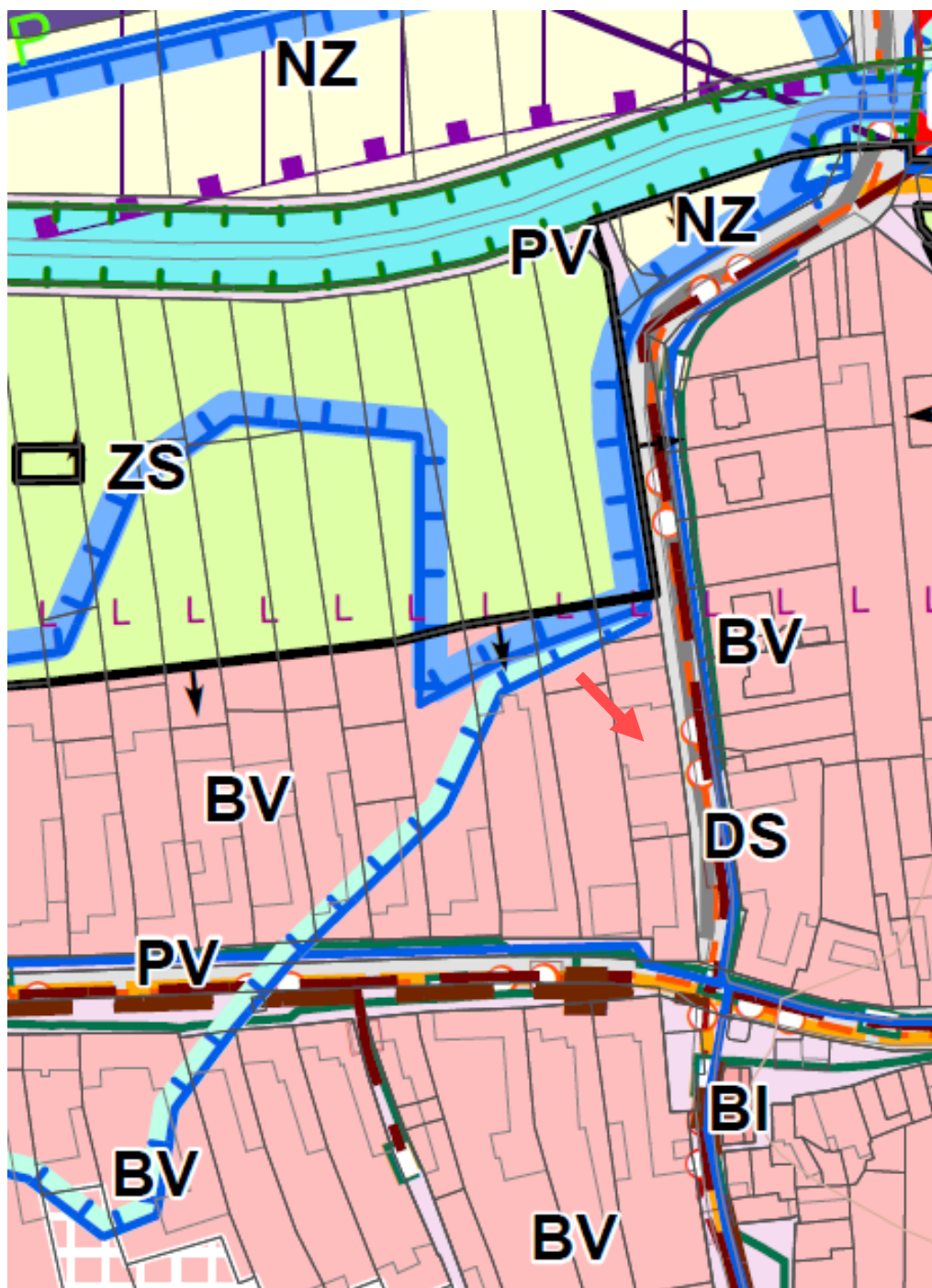
Takový dokument dosud nebyl vydán.

a.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Novostavba RD je v souladu s územním plánem obce Bučovice část Marefy.

Novostavba RD je umístěna na parcele 161/2, která katastrálně patří do k.ú. Marefy. Plocha, dle územního plánu obce Bučovice, je plocha stabilizovaná, zařazena do *ploch změn*, a jedná se o plochy s různým využitím. Plocha, kde se nachází parcela č. 161/2 označena jako BV – bydlení v rodinném domě venkovské a její hlavní využití je *bydlení v rodinných domech s možností hospodářského zázemí*.

Dle územního plánu obce Bučovice je na uvedených plochách povolen koeficient zastavěnosti parcely 0,3. Parcela 161/2 má plochu 402 m², navržená zastavěná plocha je 84,97m². Zastavěná plocha parcely je 21,1 % - koeficient 0,211. **Podmínka zastavěnosti je splněna.**



PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

stabilizované plochy	návrhové plochy	územní rezervy
BH	BH	
BI	BI	(BI)
BV	BV	(BV)

PLOCHY BYDLENÍ

Bydlení - v bytových domech

Bydlení - v rodinných domech - individuální

Bydlení - v rodinných domech - venkovské

Územní plán požaduje na plochách BV vybudování garáže, nebo stání pro minimálně dva automobily na jednu

bytovou jednotku. Navrhovaná zpevněná plocha u rodinného domu tento požadavek splňuje.

Další požadavek na plochu označenou jako BV je koeficient zeleně pro samostatně stojící domy 0,4. Plocha zeleně na parcele bude 201 m². Navržené řešení má plánovaný koeficient zeleně 0,5. **Podmínka zeleně je splněna.**

Výšková regulace, povoluje na uvedené ploše vybudovat rodinné domy o maximálně dvou plných nadzemních a jednom podzemním podlaží.

Navrhovaný dům je nepodsklepený o jednom nadzemním podlaží a obytném podkroví. Navržená novostavba **podmínku výškové regulace splňuje.**

a.3 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

a.4 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace je provedena v souladu s požadavky jednotlivých dotčených orgánů státní správy.

b. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Byla provedena vizuální prohlídka stavební parcely, kterou bylo zjištěno, že je vhodná k plánované výstavbě rodinného domu.

Byl proveden „Posudek o stanovení radonového indexu pozemku“, kde byl zjištěn **střední radonový index pozemku**. Za dostatečné protiradonové opatření se v případě středního radonového indexu považuje provedení všech kontaktních konstrukcí v provedení kontaktních konstrukcí pomocí celistvé hydroizolace s utěsněnými prostory.

Závěry průzkumu jsou zahrnuty v této projektové dokumentaci (viz stavebně-konstrukční řešení).

Pro zvýšení bezpečí v případě středního radonového indexu bude provedeno odvětrání podlaží rodinného domu nad úroveň střešního pláště.

Inženýrsko – geologický a hydrogeologický průzkum byl zpracován. Posouzení je součástí dokladové části projektové dokumentace.

Výňatek z Inženýrsko-geologického a hydrogeologického posouzení RD Marefy

Výsledky průzkumu:

Vlastní posouzení sestávalo z provedení rekognoskace terénu, rešerši archivních podkladů a dále z provedení vrtných sond situovaných v zájmovém území. Vrtné práce byly provedeny v průběhu měsíce září 2021 mobilní vrtnou soupravou Eijelkamp. Jako vrtná technologie bylo použito jádrové vrtní na sucho, při použitím vrtném průměru 75 mm do maximální konečné hloubky vrtu cca 3,5 m p.t. Účelem tohoto sondování bylo důkladné ověření geologických poměrů svrchního horizontu, provedení ovzorkování jednotlivých vrstev v geologickém profilu jak z hlediska mechanicko-fyzikálních vlastností zemin. V průběhu vrtných prací byl proveden odběr vzorků zemin jak dokumentačních, tak pro mechanicko-fyzikální zkoušky, které měly za úkol provést porovnávací charakteristiku základových půd a podat první mechanicko-fyzikální charakteristiky.

Vlastní lokalita se nachází v relativně rovinné lokalitě, kdy reliéf terénu je poznamenán předchozí antropogenní činností – terénní úpravy, polohy navážek, stávající zástavba.

Pod svrchním horizontem poloh navážek (převážně charakter jílovitých a jílovito-písčitých zemin promísené stavební suť místy s vyšším podílem organické složky) o mocnosti cca 1,0-1,5 m se nacházejí hlinito-písčité zeminy charakteru prachovito-písčitých a písčitých hlín a písků v proměnlivém stupni zahlinění kdy směrem do podloží se zvyšuje vlhkost těchto zemin. Hladina podzemní vody o minimálním přítoku byla zastižena v hloubkové úrovni cca 3 m p.t.

Z hlediska klimatického i z hlediska geologického a s přihlédnutím k mechanicko-fyzikálním vlastnostem základových půd, doporučujeme základovou spáru situovat minimálně 1,0 m pod upraveným terénem – tzn. krytí základové spáry.

V případě výskytu rozdílných základových zemin je nutné provedení sjednocení základové spáry. V případě zastižených zemin se jedná o zeminy velmi citlivé na vodu, vlivem zvýšené vlhkosti se jejich pevnost snižuje.

Základovou spáru je třeba chránit před povětrnostními vlivy, nadměrně vlhká prachovito – písčitá hlína v základové spáře nemá dostatečné parametry pevnosti, aby bezpečně přenesla zatížení stavby a nedošlo k deformaci podzákladí.

Podzemní voda

Sondážními pracemi byla hladina podzemní vody zastižena v hloubkové úrovni cca 3,0 m p.t. (09/2021) při relativně shodné ustálené hladině podzemní vody. Je nutno předpokládat vysokou nestabilitu zvodnělých a vodonasycenných písčitých zemin v otevřeném stavebním výkopu kdy úroveň hladiny podzemní vody bude kolísat v závislosti na aktuálních klimatických poměrech.

Je nutno věnovat pozornost těm opatřením, která vyloučí dotaci podzákladí povrchovými, či jinými vodami (netěsná kanalizace, odvedení dešťových vod atd.) – opatření viz výše.

Zasakování srážkových vod

Obecně je možno konstatovat, že zásadním problémem při likvidaci dešťových vod formou vsaku je vyřešení nárazové akumulace přívalových vod a fakt, že na vlastní propustnosti horninového prostředí má vliv mnoho činitelů jako je tvar a velikost zrn, mineralogické složení, příměs jílovitých materiálů, a především vodonasycenost zemin o vyšším podílu jílovité a prachovité složky. Na dané lokalitě lze z hlediska propustnosti v případě svrchního horizontu předpokládat relativně homogenní prostředí, kdy tento horizont je tvořen písčitými zeminami, kdy z hlediska propustnosti se jedná převážně o zeminy mírně propustné.

Vlastní konstrukce, a především akumulační objem retenčních objektů, vyplývá z výpočtu potřebné akumulace v případě přívalového deště v souladu s ČSN 759010 a TNV 759011, při předpokladu, že v případě uložení báze zasakovacího objektu v úrovni průlinčitých písčitých zemin se vsakovací schopnost horninového prostředí bude pohybovat v rozmezí cca n. 0,1 l.m-2.s-1. Z hlediska úrovně báze zasakovacího objektu (tj. úrovně základové spáry) je v daném případě možno brát limitní hloubkovou úroveň 2,0 m p.t., tj. minimální vzdálenost od maximální úrovně kolísající hladiny podzemní vody 1,0 m – ve smyslu čl. 6.1.7. ČSN 75 9010 – Vsakovací zařízení srážkových vod. Z hlediska ochrany kvality podzemních a povrchových vod v oblasti je možno konstatovat, že navrženým způsobem zasakováním srážkových vod dojde ke stimulaci přirozeného procesu infiltrace povrchových vod do horninového prostředí prezentovaným výše uvedeným souvrstvím. Je nutno zdůraznit, že zasakovací objekty by měly být v dostatečné vzdálenosti od základových konstrukcí objektů – minimální vzdálenost 3 metry, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění únosnosti podloží a aby nedošlo ke změně úložních charakteristik zemin v podzákladí objektů.

Projektovaný způsob likvidace srážkových vod formou zasakování do horninového prostředí se jeví v daném území jako možný, což je podmíněno vybudováním retenčního prostoru o dostatečné okamžité akumulační schopnosti a je zřejmé, že při dodržení výše uvedených opatření a opatření uvedených v projektové dokumentaci nedojde k negativnímu ovlivnění jakosti a množství podzemních vod případně stávajících zdrojů podzemní vody v zájmovém území a dále že nedojde k negativnímu ovlivnění stability zájmového území a okolních pozemků,

případně staveb na nich umístěných. V průběhu realizace a budování zasakovacího objektu je nutné provedení přejímky základové spáry a jednotlivých etap budování zasakovacího objektu. Po ukončení vystrojovacích prací bude provedena poloprovozní nálevová zkouška za účelem ověření funkčnosti zasakovacího systému.

Konec výňatku.

Vypracovaná projektová dokumentace zohledňuje výsledky průzkumu.

c. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Novostavba rodinného domu na p.č. 162/2 na které bude dům postaven je vedena jako zastavěná plocha a nádvoří, a tudíž není potřeba ji vyjímát ze zemědělského půdního fondu.

d. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území.

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

Po celou dobu stavebních prací bude zachován účel užívání okolních budov. Ve vazbě na tyto objekty není nutno řešit mimořádná opatření týkající se jakýchkoliv omezení plynoucích s vlastních stavebních prací. Z hlediska vlivu na okolní stavby a pozemky nebude mít stavba na své okolí negativní vliv.

Stavba nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území.

f. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nenachází stromy, pouze tráva.

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

Dle katastru nemovitostí je parcela č. 162/2 vedena jako zastavěná plocha a nádvoří. Proto nejsou žádné požadavky na zábor zemědělského půdního fondu a ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Rodinný dům bude napojen novým sjezdem z místní komunikace (p.č. 165/9) v majetku obce Marefy.

Z hlediska inženýrských sítí bude objekt napojen novými přípojkami na následující sítě:

- Elektrická energie
- Voda
- Splašková kanalizace
- Sdělovací kabely (internet) – nová přípojka

Rodinný dům bude mít akumulární nádrž pro využití dešťové vody na zalévání zahrady, přepad bude ústít do vsaku.

Bezbariérový přístup k navrhované stavbě není vyžadován a řešen.

Celkový počet stání pro posuzovanou stavbu se určí podle vzorce:

$$N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p$$

Celková užitná plocha domu = 135 m², 1 byt se čtyřmi obyvateli.

$$O_0 = 1$$

$$k_a = 1,25$$

$$P_0 = 1$$

$$k_p = 1$$

$$N = 1 \cdot 1,25 + 1 \cdot 1,25 \cdot 1 = 2,5 \text{ požadováno 3x stání}$$

Za sjezdem bude umístěna brána do dvora a za ní zpevněná dlážděná plocha, která umožňuje parkování minimálně 3 osobním automobilům – **vyhovuje požadavku.**

i. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není vázána na žádné další stavby, podmiňující, vyvolané a související investice.

j. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

162/2 – ostatní plocha – ve vlastnictví:

Petr Süsser, Jateční 1718/30, 62800 Brno - Líšeň

k. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne na přilehlé komunikaci na p.č. 165/9 v majetku obce Marefy z důvodu vedení inženýrských sítí tímto pozemkem.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.1 *Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí*

Novostavba.

B.2.1.2 *Účel užívání stavby*

Stavba pro bydlení.

B.2.1.3 *Trvalá nebo dočasná stavba*

Stavba trvalá.

B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Taková rozhodnutí nebyla pro stavbu vydána.

B.2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace je provedena v souladu s požadavky jednotlivých dotčených orgánů. Stanoviska dotčených orgánů – viz. Dokladová část.

B.2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna dalšími předpisy (nejedná se o kulturní památku).

B.2.1.7 Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

- zastavěná plocha RD:	83,97 m ²
- obestavěný prostor RD:	607,9 m ³
- podlahová plocha RD:	74,62 + 60,34 = 134,96 m ²
- počet funkčních jednotek:	1
- počet uživatelů:	4
- výška hřebene od ±0,000	7,600 m

B.2.1.8 Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

nápojení na inženýrské sítě:	elektřina, vodovod, kanalizace, sdělovací vedení
nakládání s dešťovou vodou:	RD bude mít retenční nádrž pro využití dešťové vody na zalévání, pře-pad bude ústít do vsakovacího objektu na pozemku investora
množství a druhy odpadů:	Množství vznikajících druhů odpadů bude v minimálním rozsahu. V převážné míře budou vznikat odpady kategorie „O“ jen v malém množství odpady nebezpečné. V místě vzniku bude odpad shromažďován a ihned bude odvážen mimo vlastní objekt k dalšímu zpracování nebo zne-škodnění.
třída energetické náročnosti budovy:	B

B.2.1.9 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

termín zahájení stavebních prací:	2/2022
termín dokončení stavebních prací:	2/2024

B.2.1.10 Orientační náklady stavby

jednotková cena za m ³ obestavěného prostoru:	10839,- Kč
obestavěný prostor:	651,17 m ³
orientační cena stavby:	7 058 032,- Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavební parcela se nachází v území určené pro výstavbu bydlení v rodinných domech. Příjezdová komunikace je stávající. Vodovodní přípojka bude vybudována nová, odbočením z vodovodního řádu vedeného na opačné straně přístupové komunikace. Přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě umístěné v zeleném pásu mezi rodinným domem a plotem.

Elektro přípojka bude zřízena ze sloupu veřejného rozvodu NN, na který bude osazena pojistková skříň. Ze skříně povede vedení do země opačné straně příjezdové komunikace a následně bude vedeno přímo přes příjezdovou komunikaci do elektroměrového pilíře, který bude součástí oplocení pozemku. Z elektroměrového rozvaděče povede zemní vedení do hlavního rozvaděče umístěného ve vstupní chodbě rodinného domu.

Splašková kanalizace bude napojena novou přípojkou na splaškové potrubí, které je vedeno po opačné straně příjezdové komunikace. Potrubí kanalizace bude rýhou v silnici vedeno do revizní šachty umístěné v zeleném pásu mezi rodinným domem a oplocením pozemku.

Na parcele je navržen samostatně stojící jednopodlažní dům s obývaným podkrovím. Vedle domu bude, ze strany vstupu do domu, vybudována zpevněná plocha, která bude sloužit pro stání automobilů.

Rodinný dům je určen pro plnohodnotný život 4členné rodiny.

Navrhovaná velikost zastavěné plochy rodinného domu je 94,77 m²

Koeficient zastavěnosti nepřekročí požadovanou hodnotu 0,3.

B.2.2.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o jednopodlažní objekt – nepodsklepený s obytným podkrovím. Půdorysně je RD navržen do tvaru L s vnějšími rozměry nejdelších stran 11,7 x 8,1 m.

Stavba rodinného domu je zastřešena sedlovou střechou s vikýří po obou stranách. Sklon střechy nad vikýří bude 23° a 25°, sklon střechy mimo vikýře bude 37° a 40°. Střecha je pokryta pálenou skládanou krytinou v barvě dle výběru investora.

Rodinný dům bude zateplen systémovým kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z expandovaného polystyrenu tl. 150 mm a finální probarvenou silikonovou omítkou. Soklová část bude opatřena zatíranou dekorativní omítkou – marmolitem. Barevné řešení bude upřesněno investorem v průběhu výstavby. U aplikovaného systému zateplení se bude vždy jednat o certifikovaný systém ETICS včetně všech prvků systému a statického návrhu kotvení. ETICS bude proveden dle evropského předpisu ETAG.

Ze strany dvora povede kolem domu chodník ze zámkové dlažby k dlážděné ploše terasy. Terasa nebude zastřešena.

Kolem zbylé části domu povede úzký okapový chodník z kačírku, ukončen obrubníky.

Vnější zpevněné plochy budou ze zámkové dlažby dle výběru investora.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o nepodsklepený objekt o jednom užitném nadzemním podlaží a obytné půdě. Dispozičně je rodinný dům řešen jako 4 + 1. V prvním nadzemním podlaží bude zádveří, obývací pokoj, kuchyň, jídelna, technická

místnost a WC. Z jídelny je umožněn přímý vstup na venkovní terasu, která je nezastřešena. Z obývacího pokoje je navrženo schodiště ve tvaru L, které umožňuje přístup do podkroví - 2.NP.

V obytném podkroví budou dva pokoje, ložnice, koupelna, WC a chodba.

Podkroví je navrženo s masivními vikýři po obou stranách domu. Zdivo vikýřů je pokračováním zdiva 1 NP. Vikýř na straně ze dvora je ukončen na jedné straně výklenkem terasy a na straně druhé přechází ve vzdálenosti 1,35 m od konce zdiva do sedlové střechy se sklonem 40°.

Vikýř od ulice je z ukončen z obou stran symetricky a to 1,35 m od konce štítového zdiva a přechází do sedlové střechy se sklonem 37°.

Střecha má přesah přes štíty domu 0,55 m s přiznanými krokviemi a hoblovaným záklopem z prken. Ze strany od ulice přechází strmá sedlová střecha plynule před zdivem vikýře. Ze strany dvora je strmá část sedlové střechy zdivem vikýře přerušena.

Stání pro automobily je navrženo pro 3 osobní automobily a je tvořeno zpevněnou plochou hned za vjezdovou bránou. Zpevněná plocha je široká od domu až po dělicí oplocení se sousedním pozemkem a od oplocení od ulice až po oplocení zadní části pozemku. Povrch bude vytvořen zámkovou dlažbou.

Nejedná se o výrobní objekt. Žádný provoz, výrobní program ani technologie v objektu nebudou realizovány.

Zásobování stavebním materiálem bude probíhat kontinuálně, dle aktuálních potřeb stavby. Veškerý stavební materiál bude skladován na pozemku, který je ve vlastnictví investora.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt není řešen jako bezbariérový.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při výstavbě ale i užívání je potřeba dodržovat obecně závazné bezpečnostní předpisy. Stavba díky svému charakteru nevyžaduje speciální zajištění provozu stavby při jejím užívání.

Dopravní značení:

Dopravní značení není u stavby rodinného domu vyžadováno.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.1 Stavební řešení

Stavba je navržena z materiálů, které byly předem se stavebníkem dohodnuty. Jedná se o materiály běžně dostupné a odzkoušené.

B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Výkopy

Budou provedeny výkopy pro základové konstrukce a přípojky. Veškeré výkopy je nutné před prováděním posoudit geologem a dle nutnosti pažit. Výkopek bude skladován na pozemku investora a po dokončení stavby použit na finální terénní úpravy.

Základy

Založení objektu je navrženo plošné na základových pasech konstrukční šířky 500 mm. Horní líc základových pasů je navržen na stejné úrovni jako horní líc armovaného podkladního betonu.

Základové pasy mají konstrukční šířku 500 mm a budou z betonu C16/20 XC2. Výškové doplnění základů je pomocí ztraceného bednění tl.300 mm, 2 vrstvy. Konstrukční výztuž základů 2 profily R12 v každé ložní spáře. Mezi základovými pasy a ztraceným bedněním bude vytrnování R12 po 250 mm. Výškové pohyby se vzhledem k založení během životnosti stavby nepředpokládají, sedání základů proběhne ve fázi hrubé stavby.

Základová deska tl. 150 mm je provedena z betonu třídy C16/20 XC2 a bude vyztužena kari sítí v jedné vrstvě umístěné na spodní straně desky s krytím 35 mm (velikost ok 100 x 100 mm, Ø 6 mm). Přesah jednotlivých sítí je minimálně 300 mm na každou stranu. V základové desce budou vynechány prostupy pro vedení zdravotně technických instalací a odvětrání radonu a před vlastní betonáží se provede kontrola umístění těchto prostupů. Hloubka a umístění základových konstrukcí je uvedena ve výkresové části této dokumentace.

Základový zemnič

Do základové spáry bude před betonáží uložen plochý vodič FeZn 30x4 mm sloužící pro uzemnění. Zemničí pásek bude umístěn min. 50 mm od vnější strany základových pasů a min. 50 mm ode dna výkopu. Jeho poloha musí být před betonáží zajištěna tak, aby nemohlo při betonáží dojít k posunutí zemničího vodiče a dotyku se zemínou. Při přechodu vývodů zemniče z betonu základového pasu do zeminy musí být vodič natřen asfaltovou suspenzí min. 100-200 mm v betonu a 1 m v zemině, případně 200 mm ve vzduchu při přechodu z betonu do vzduchu.

Hydroizolace

Podlaha na terénu (základová deska) bude izolována souvrstvím hydroizolací GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL a DEKBIT AL S40, které budou (v kombinaci s odvětrávaným podloží) sloužit jako izolace proti střednímu stupni výskytu radonu v podloží. Pásky hydroizolace budou nataveny na suchý, očištěný, napenetrovaný podklad. Přesah mezi jednotlivými pásky bude min. 100 mm a to ve všech směrech. Z vnější strany bude izolace natavena na obvodové zdivo minimálně 300 mm nad upravený terén. Penetrace podkladu bude provedena asfaltovým penetračním nátěrem ve dvou vrstvách. Prostupy přes základové konstrukce musí být dostatečně utěsněny, tak aby nedošlo k porušení hydroizolace a k pronikání radonu do prostoru nad hydroizolací.

Odvětrání radonu

Větrací systém podloží bude tvořen soustavou perforovaných drenážních trub, které budou ukládány do drenážní vrstvy fr. 16/32 mm pod základovou deskou v tl. min. 150 mm. Před betonáží základové desky se na povrch drenážní vrstvy položí ochranná geotextilie. Vzájemná vzdálenost rovnoběžně umístěných drenážních trub bude v rozmezí 2,0 m - 4,0 m (dle geometrie a rozměrů navržené stavby). Průměry koncových trub budou dimenzí 60-100 mm, sběrné potrubí bude s průměrem 100-150 mm. Větrací systém bude za pomoci svislého potrubí odvětrán nad střešní rovinu objektu. Potrubí musí být provedeno v těsném provedení s možností dodatečného vložení

nuceného odvětrávání. Přesné rozmístění odvětrávacího potrubí a jejich rozměry budou přesně stanoveny na základě prováděcí dokumentace realizační odbornou firmou.

Svislé nosné konstrukce

budou z plynosilikátových tvárnic tl. 300 mm (např. PORFIX PRÉMIUM P2 - 400) zděné na tenkovrstvou maltu (tl. 1-3 mm). Vnitřní nosné zdivo bude rovněž z plynosilikátových tvárnic (PORFIX) zděné na tenkovrstvou maltu. Ve 2.NP budou provedeny zděné vikýře. Nosné prvky krovu jsou popsány ve výkrese č. D.1.1.b)11 – KROV.

Svislé nosné konstrukce budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z šedého pěnového polystyrenu ($\lambda = 0,033$) o mocnosti tepelné izolační vrstvy 150 mm. Polystyrénové desky budou řádně kotveny do nosného zdiva pomocí kotev předepsaných výrobcem pro tento druh podkladu. Před lepením polystyrenu EPS 70 F GREY bude stávající povrch očištěn, odmaštěn, zbaven uvolněných částic, srovnán a napenetrován. Ostění bude zatepleno tepelně izolačním systémem v tl. 20 - 40 mm tam, kde to šířka rámu umožní. V ostatních případech bude ostění zatmeleno a opatřeno 2x armovací sítí z tepelně izolačního systému. Sokl bude opatřen nenasákavou tepelnou izolací XPS / PERIMETR tl. 100 mm od horní hrany základových pasů na výšku jednoho zateplovacího dílce. Všechny prováděcí detaily budou provedeny dle vzorových detailů Čechu pro zateplování budov.

Vnitřní nenosné zdivo bude z plynosilikátových příčkovek (např. PORFIX) zděné na tenkovrstvou maltu. Vnitřní nenosné příčky mají tloušťku 100 mm.

Věnc

bude vyztužen betonářskou ocelí B500 B. Koš vyztuže bude tvořen minimálně čtyřmi pruty o průměru 12 mm. Jako smyková vyztuž bude použita ocel 10 216 o průměru 6 mm a kotvena cca po 200 mm. Věnc bude z vnější strany chráněn kontaktním zateplovacím systémem.

Pozední věnc ve 2.NP bude proveden z betonu C20/25 vyztuženým čtyřmi profily o průměru 12 mm z bet. oceli 10 335 a třmínky z oceli 10 216 o průměru 6 mm každých cca 250 mm.

Překlady

nad otvory ve vnějších i vnitřních nosných zdech budou použity překlady PORFIX NP (jejich výpis je na výkrese č. D.1.1.b)09 VÝPISY. Nad otvory ve vnitřních nenosných zdech budou použity překlady PORFIX NENP.

Krov

bude tvořen vaznicovou soustavou. Dimenze jednotlivých prvků krovu viz. výkres č. D.1.1.b)11 – KROV.

Tepelná izolace podlah a podlahová krytina

Proti ztrátám tepla budou podlahy 1.NP izolovány podlahovým polystyrénem EPS 100 S v tl. 150 mm doplněným systémovou deskou pro podlahové vytápění tl. 50 mm. Mezi asfaltový pás a tepelnou izolaci je třeba vložit separační vrstvu (například PE fólie). Mezi systémovou desku podlahového vytápění a vrstvu polystyrenu bude vložena reflexní fólie SUNFLEX Floor PRO. Po obvodu místností bude mezi podlahovou konstrukcí a stěny vložen dilatační pásek tepelné izolace o minimální tl. 10 mm.

Jako nášlapná vrstva bude v objektu použita keramická dlažba a lepený vinyl (podle druhu místnosti).

Strop 1 NP

nad 1.NP bude skládaný ze stropních panelů Spiroll výšky 200 mm – výpis nosných prvků a skladba stropu viz. výkres č. D.1.1.b)10 – PŮDORYS STROPU 1.NP.

Strop 2 NP

Podhled ve 2.NP bude zavěšený sádrokartonový. Tepelná izolace střechy ($\lambda = 0,033$) bude vložena mezi kleštiny (220 mm). Pod ně bude proveden rošt z fošen 50/100 mm, do kterého bude vložena druhá vrstva tepelné izolace tl. 100 mm ($\lambda = 0,033$). Pod tímto roštem bude parotěsná fólie (Sunflex Roof In Plus) – přesah jednotlivých pásů je min. 100 mm. Při instalaci fólie bude dodržen návod výrobce (slepení, přelepení, sponkování...). Při napojení na obvodové konstrukce je třeba použít vhodný tmel (například DELTA TIXX nebo Butyl oboustranná páska atd.) tak, aby byl spoj parotěsný! Napojení na okno se nejlépe provádí pomocí přířezů fólie. Tyto přířezy připravené délkově i se započítáním přesahů se přiloží a upevní k rámu okna pomocí vhodného lepidla (např. DELTA TIXX nebo Butyl oboustrannou páskou). Pruhy fólie se k fólii v ploše slepí vhodnou lepicí páskou (např. Lepidlo v pásce). Rohy kolem ostění se vzduchotěsně slepí stejnou lepicí páskou jako v ploše. Napojení fólie na potrubní prostupy se provádí pomocí přířezu stejného typu fólie, ze které se vytvoří tvarovka. K tomuto účelu se zvolí dostatečně velký přířez fólie. Na něm se vyznačí velikost otvoru a případně i sklon střechy a otvor se hvězdicově nastříhne. Potom se vytvořená tvarovka nasune na potrubí nebo se k potrubí přiloží. Nakonec se tvarovka na fólii v ploše přilepí vhodnou lepicí páskou. Přejed mezi tvarovkou a potrubím se vzduchotěsně napojí pomocí pružné lepicí pásky (např. DELTA – FLEXX – BAND).

Pod parotěsnou fólii se pomocí přímého závěsu vytvoří vzduchová mezera pro vedení instalací. V místě kotvení přímého závěsu přes parotěsnou fólii je třeba spoj přelepit Šroubotěsnou lepicí páskou. Dále bude na přímý závěs proveden nosný rošt sádrokartonu. V podkroví je třeba použít protipožární sádrokarton tl. min. 12,5 mm. Sádrokartonové konstrukce se přebandážují, zatmelí a přebrousí, napenetrují a natrou barvou dle přání investora.

Střecha

Sklon střešních rovin sedlové střechy je 37° a 40°, sklon střech vikýřů je 23° a 25°.

Jako střešní krytina sedlové střechy bude použita skládaná krytina (např. Tondach). Celková skladba střešní konstrukce (od spodu) bude následující:

- krokve 180 mm
- záklop z prken tl. 24 mm
- pojistná hydroizolace – difuzní fólie SUNFLEX CONTACT PRO
- provětrávaná mezera tvořena kontralatěmi
- kontralatě 40/60 mm – na vikýřích budou kontralatě podtěsněny těsnící páskou
- latě 40x60 mm
- skládaná (např. Tondach)

Pro správnou a dlouhodobou funkci doplňkových opatření je nutné dodržet následující zásady:

- Impregnace dřeva musí být prováděna v dostatečném předstihu, dřevo před impregnací musí vykazovat vlhkost podle normy (není možné, aby bylo mokré). Impregnace dřeva musí být před pokládkou fólie zaschlá. Není přípustné impregnovat dřevo až po pokládce fólií. Nedodržení výše uvedených podmínek může vést ke snížení vodotěsnosti vlivem působení chemické impregnace na povrch pojistné hydroizolační fólie.

- Je nutno dbát na to, aby se na fólii nedostalo větší množství oleje, nebo případně benzínu z řetězové pily.

- Podtěsnění kontralatí je dle Pravidel pouze doporučené, rozhodně však má smysl v případech, kdy sklony střech jsou nižší nebo shodné s bezpečným. Při návrhu použití pásky pod kontralatě je také důležité zhodnocení místních podmínek – např. návětrná strana je více exponována vlhkostí, poloha objektu, konstrukce krovu a jeho nerovnosti.

- S ohledem na UV záření je třeba po pokládce fólie co možná nejrychleji zakrýt krytinou s časovou prodlevou 1 měsíc (u fólie SUNFLEX CONTACT PRO max. 3 měsíců).

- Drobné trhlinky a poškození je nutné opravit pomocí Lepicí pásky na parotěsné fólie (nebo například pomocí pásek DELTA MULTI BAND).

Výška hřebene je 7,9 m nad terénem.

Veškeré dřevěné prvky budou chemicky ošetřeny proti hmyzu, houbám a plísním chemickým přípravkem (např. BOCHEMIT – QB). Veškeré dřevěné prvky v exteriéru budou impregnované tímto přípravkem metodou dlouhodobého máčení, případně bude použit navíc krycí nátěr.

Interiér

V interiéru budou provedeny vnitřní omítky, které doporučuje výrobce zdiva Porfix (například jednovrstvá omítka Cemix 073 nebo 083).

Jako nášlapná vrstva bude v objektu použita keramická dlažba a lepený vinyl (podle druhu místnosti). V sociálních zařízeních bude proveden keramický obklad do výšky 1500 a 2400 mm. V místnostech s nášlapnou vrstvou z keramické dlažby bude proveden keramický soklík výšky 70 mm.

Výplně otvorů

Výplně vnějších otvorů (okna) budou plastové zasklené izolačními trojskly ($U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$). Výplně vnějších otvorů (dveře) budou rovněž plastové zasklené izolačními trojskly ($U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$). Výplně otvorů budou splňovat požadavek normy ČSN 73 0540-2 na součinitel prostupu tepla $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, respektive $U=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ a na kritickou vnitřní povrchovou teplotu (rosný bod). Všechny otevíravé výplně otvorů budou opatřeny kováním umožňujícím mikro ventilaci. Součástí dodávky oken budou vnitřní parapety.

Parapetní desky budou upřesněny na základě dodávky oken. Vnitřní dveře budou dřevěné náplňové, vsazené do dřevěných obložkových zárubní bez prahů.

Okny je třeba zajistit přirozené větrání (minimální intenzita větrání = $0,5 \text{ h}^{-1}$). Toho docílíme například pomocí použití automatických větracích štěrbin reagujících na vlhkost vnitřního vzduchu, případně lokálními rekuperačními jednotkami.

Proti přehřívání interiéru v letních měsících je doporučena instalace vnějších žaluzií.

Klempířské prvky

Okapní žlaby, dešťové svody (žlabový kotlík, horní koleno, odpadní trouba, výtokové koleno), budou provedeny z pozinkovaného plechu s ochranným nátěrem. Styky oplechování s omítkou budou tmeleny trvale pružným tmelem z důvodu kompenzace rozměrových změn při působení tepla.

Vytápění

Vytápění objektu bude zajištěno podlahovým topením a tichým tepelným čerpadlem ACOND PRO R (3-18kW). TV bude zajištěna tepelným čerpadlem ACOND PRO R v spojení s akumulací nádrží s vnořeným zásobníkem na TV Dražice NADO 500/200 v7. Objem zásobníku na TV bude 200 l.

Bivaletní zdroj k tepelnému čerpadlu bude elektrokotel PROTHERM Ray 14 KE s topným výkonem 2,1-14 kW umístěn v technické místnosti č. 106 a topná spirála s výkonem 6 kW umístěna ve vnitřní jednotce PLC (hydro-modulu) tepelného čerpadla, která bude taky umístěna v technické místnosti č. 106.

Schodiště

Pro vertikální komunikaci z 1.NP do 2.NP bude sloužit jednoramenné, lomené schodiště z nosné ocelové konstrukce s dřevěnými nášlapy, v případě, na přání investora, monolitické. Statický výpočet jednotlivých prvků schodiště bude v dalším stupni PD (realizační projekt), případně bude schodiště posouzené statikem před realizací.

Terénní úpravy

Po dokončení stavby budou provedeny terénní úpravy, rekultivace poškozených okolních ploch, v případě poškození komunikace bude provedena její oprava. Okolo objektu bude částečně proveden kačírek (plavené říční kamenivo) s betonovým obrubníkem tl. 50 mm vsazeným do suchého betonu. Podklad bude tvořen těžným kamenivem 50 mm s geotextilií 200 g/m² na styku kameniva a zeminy. Od zpevněné plochy pro parkování vozidel po krytou terasu povede kolem domu chodník šířky 1,2 m z betonové dlažby tl. 40-60 mm.

VEŠKERÉ POUŽITÉ MATERIÁLY MUSÍ BÝT VE SHODĚ S PLATNÝMI VYHLÁŠKAMI A PŘEDPISY, O ČEMŽ MUSÍ MÍT DODAVATEL PATŘIČNÝ DOKLAD (ATEST). PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH BUDE ZHOTOVITEL DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH MATERIÁLŮ.

Jednotlivé konstrukce jsou staticky navrženy tak, aby v celém rozsahu splňovaly požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu nosných konstrukcí.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a. Technické řešení

b. Zásobování objektu pitnou vodou a teplou užitkovou vodou (TUV):

Bilance spotřeby vody

Při výpočtu spotřeby pitné vody je počítáno se 4 osobami.

4 osoby	95.89 l/osoba/den	383,44 l/den
Celkem		383,44 l/den
Průměrná denní potřeba vody		383,44 l/den
Maximální denní potřeba vody koef. d = 1.5		575,16 l/den
Maximální hodinová potřeba vody koef. h = 2.1		0.014 l/s
Roční potřeba vody		140.00 m ³ /rok

Zdrojem pitné a užitkové vody pro novostavbu RD bude nová vodovodní přípojka, která bude ukončena ve vodoměrné šachtě umístěné na pozemku investora v zeleném pásu mezi oplocením a rodinným domem ze strany ulice – viz. výkr. č. C4 – SITUACE KOORDINAČNÍ.

Dalším možným zdrojem užitkové vody bude retenční nádrž umístěná v zelené ploše na severní straně pozemku, do které bude svedena dešťová voda ze střech domu. Přebytek dešťové vody bude vyveden do vsakovacích bloků v blízkosti nádrže.

Hlavní vodovodní rozvod bude veden ve stěnách, příčkách a v podlaze 2 NP.

Zařízení a zařizovací předměty připojené na vodovod bude respektovat ČSN EN 1717. Vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409.

Protipožární zabezpečení

Dle požární zprávy nejsou nároky na požární vodu.

b.1 Materiál potrubí:

Potrubí venkovního vodovodu je navrženo z trub z vysoko hustotního polyetylenu LDPE PE-40 PN10 SDR 7,4 DN25 (d32x4,4 mm). Všechny armatury a materiály, které se dostanou do styku s pitnou vodou, budou mít atest na dopravu pitné vody, které budou předloženy dodavatelem.

V prostoru zpevněných ploch (chodníky, komunikace) bude zásyp rýhy prováděn štěrkopískem.

Na horní povrch potrubí vedeného ve vozovce a v zemi bude přichycen signalizační vodič Cu o minimálním průřezu 1,5 mm². Ten bude vyveden u třměnu ovládání šoupěte v silnici, dále ve vodoměrné šachtě a v technické místnosti.

V domě budou provedeny rozvody vody z potrubí PE a budou oddílné. Pitná voda bude rozvedena k jednotlivým spotřebičům.

Teplá užitková voda bude zajištěna tepelným čerpadlem ACOND PRO R v spojení s akumulací nádobou s vnořeným zásobníkem na TV Dražice NADO 500/200 v7. V případě poruchy tepelného čerpadla bude ohřev vody zabezpečovat bivalentní zdroj čerpadla, elektrokotel PROTHERM Ray 14 KE.

Vnitřní rozvody budou provedeny z potrubí PE DN 20-32. Hlavní uzávěr, redukční tlakový ventil a filtrační jednotka bude umístěna v technické místnosti v 1.NP.

V případě požadavku investora bude v technické místnosti taky umístěna úprava vody.

Vodovodní trubky budou obaleny tepelnou izolací (studená voda, TV a cirkulační voda).

V rámci realizace stavby bude zpracována realizační dokumentace vnitřních rozvodů studené a teplé vody.

Zkoušky vodovodního potrubí

Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody. O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol.

Nové vodovodní potrubí bude po dokončení, vyčištění a funkčním odzkoušením minimálně 2x propláchnuto, poté naplněno min. na 1 hodinu roztokem obsahujícím min. 25mg aktivního chlóru v 1 litru vody a znovu důkladně propláchnuto.

Doklad o dezinfekci vodovodu bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

Izolace potrubí

Veškeré rozvody vody budou opatřeny tepelnou izolací se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,04\text{W/mK}$ v tl. odpovídající vyhl. č. 193/2007 Sb s přihlédnutím na optimalizační výpočet SEI.

U vnitřních rozvodů plastových se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN (d20/20 mm, d25/30 mm, d32/40 mm, d40/50 mm, d50/50 mm, d63/50 mm). Pro potrubí do d40 je možné použít izolaci PE návleky, pro ostatní profily bude použita izolace z minerální vlny s povrchovou úpravou AL.

Veškeré instalační práce budou prováděny kvalifikovanou firmou dle aktuálních ČSN a souvisejících norem při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Nové vnitřní vodovody budou řádně odzkoušeny tlakovou zkouškou a o provedené zkoušce bude proveden zápis.

c. Likvidace splaškových vod z RD:

Splaškové vody budou z RD svedeny do společné kanalizace novou kanalizační přípojkou. Společná kanalizace vede silnici na druhé straně komunikace.

c.1 Materiál potrubí:

Venkovní potrubí domovních rozvodů splaškové kanalizace bude provedeno z plastových trub PVC KG v dimenzi DN150 s obvodovou tuhostí SN 8.

Svody vnitřní kanalizace jsou vedeny pod podlahou 1.NP k jednotlivým svislým odpadům. Ležatá vnitřní kanalizace bude provedena z PVC trub – KG systém, v dimenzích DN 100 – DN 150 ve spádu. Přechod mezi svislým a ležatým potrubím je proveden dvěma 45° koleny s mezikusem délky min. 200 mm.

Nad potrubí uložené v zemi a ve vozovce bude přichycen signalizační měděný vodič minimálního průřezu 1,5 mm². Konce vodiče budou vyvedeny u revizní šachty, kde bude těsně pod povrchem terénu proveden minimálně 1 závit kolem hrdla šachty.

Stoupací potrubí budou z trub PP ~ HT systém o dimenzi DN 100. Potrubí bude vedeno v nosném obvodovém zdivu. Svislý odpad bude odvětrán nad střechu. Na konci potrubí bude osazena větrací hlavice.

Stoupací potrubí pro umyvadla v koupelně 2 NP bude ve zdivu z HT DN 75. V úrovni podlahy bude zredukováno na HT DN 50 a přejde do ležatého potrubí k umývadlům. Tato stoupačka bude napojena do odpadního potrubí WC v 1 NP.

Připojovací potrubí je provedeno z trub PP ~ HT o dimenzích DN 50 – DN 100, vedené v příčkách a v podlaze. Sklon ležatého potrubí je min. 2 % a připojovacího potrubí je min. 3 %.

Zařizovací předměty budou keramické – např. typu JIKA. U kuchyňského dřezu bude osazena příprava na myčku nádobí, buď pod omítkový sifon (zápachová uzávěra), nebo dřezový sifon s vývodem pro myčku HL100 a samostatný, nebo kombinovaný rohový ventil s připojením na myčku. Automatická pračka bude napojena přes pračkový sifon HL 405 sdružený s pračkovým ventilem.

V rámci realizace stavby bude zpracována realizační dokumentace vnitřních rozvodů splaškové kanalizace.

Projekt pro stavební řízení předpokládá, že provádění bude prováděno autorizovanou firmou, bude se řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Při výkopových pracích pro venkovní napojení je nutné brát ohled na ostatní sítě. Při kladení vnějších sítí je nutné dodržet minimální vzdálenosti při souběhu a křížení sítí.

d. Likvidace dešťových vod z RD:

Dešťové vody ze střechy objektu budou svedeny do retenční nádrže a dále budou používány na zalévání zahrady. Přepad z retenční nádrže bude ústít do vsakovacího objektu. Jedná se o dešťové vody čisté, bez možnosti kontaminace nebezpečnými látkami (NEL apod.).

d.1 Materiál potrubí:

Trasy dešťové kanalizace jsou navrženy z plastových trub PVC KG SN4 DN150 (v případě uložení potrubí v terénu – nepojízdné plochy) nebo PVC KG SN8 DN150 (v případě uložení pod pojížděnými plochami).

e. Napojení RD na přípojku NN, elektrorozvody:

Přípojka NN bude realizována novým elektroměrovým pilířem pro dvou tarifní měření (např. typ ER 212 od výrobce DCK Holoubkov). Elektroměrový pilíř bude napájen z pojistkové skříně, která bude umístěna na sloupu elektrického vedení stojícího na protilehlé straně silnice na hranici parc. č. 165/8 a 165/10. Z pojistkové skříně bude přípojkový kabel veden v zemi podél silnice až do místa oproti elektroměrovému pilíři. V tomto místě kabelová trasa změní směr (přes silnici) a kabel bude veden ve výkopu v silnici v betonových chráničkách k elektroměrovému pilíři společně s dalšími přípojkami (vody, sdělovací vedení a kanalizace). Sdělovací vedení bude uloženo do betonových chrániček těsně vedle chrániček na silový kabel NN. V chráničkách budou kabely uloženy

na opačných stranách, aby byla dodržena minimální vzdálenost 10 cm při souběhu sdělovacího vedení a kabelu do 1 kV. Při uložení kabelu do společného výkopu musí být dodrženy souběhy a křížení všech sítí dle ČSN 73 6005.

Objekt RD bude napojen z elektroměrového pilíře, který bude umístěn u vjezdové brány, domovním kabelovým vedením CYKY-J 4x10 mm² případně 4x16 mm² a CYKY-J 3x1,5 mm². Kabel bude přiveden do hlavního rozvaděče RB umístěného v zádveří RD (místn. č. 101).

Pod rozvaděčem bude osazena hlavní ekvipotenciální svorkovnice (MEB), která bude připojena na vývod základového zemniče a do které budou připojeny všechny ochranná vedení, včetně ochranné svorkovnice rozvaděče RB a přepětových ochran umístěných v RB.

Umístění přípojkového vedení přívodu – viz. výkr. č. C4 – SITUACE KOORDINAČNÍ.

e.1 Umělé osvětlení:

Světelná instalace musí zabezpečit doporučené střední hodny osvětlenosti dle ČSN EN 12461-1. V RD jsou navrženy pouze světelné vývody ukončené lustr. svorkami. Svítidla budou dodána dle výběru investora. Ve výkresové dokumentaci se předpokládá instalace stropních led svítidel o výkonu 12 - 18 W. Z důvodu rovnoměrného osvětlení je důležité instalovat více svítidel s menším výkonem, než jedno svítidlo s velkým výkonem.

El. vývod nad umyvadlem bude osazen tak, aby spodní hrana budoucího svítidla byla min. 1,8m nad podlahou. Ovládání osvětlení bude spínači, umístěnými při vstupech do místností. Na fasádě domu budou ze strany vstupu a z boční strany nad chodníkem kolem domu instalovány svítidla s integrovanými pohybovými snímači.

Jednotlivá svítidla musí mít krytí odpovídající svému umístění.

Rozvody osvětlení budou provedeny kabely CYKY 3x1,5 mm², 5x1,5 mm² nebo 7x1,5 mm². Kabely budou vedeny ve stěnách, v podlaze nebo dutinách panelů Spiroll a v podhledech.

e.2 Zásuvkové rozvody:

Budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5 mm² a 5x2,5 mm² uloženými ve společných trasách se světelnými přívody. Zařízení o příkonu do 2kW (např. el. radiátory, konvektory) bude připojeno pohyblivými přívody přes zásuvky 230 V/16 A, nad 2 KW pevnými přívody přes spínače (sporákové přípojky).

Zásuvky v koupelně budou osazeny ve výšce 125 cm nad podlahou s výjimkou zásuvky pro topné těleso v kombinovaném otopném žebříku. V ostatních místnostech budou zásuvky 35 cm nad podlahou a u pracovních stolů bude část zásuvek umístěna pod stoly a část nad pracovní deskou ve výšce 100 cm nad podlahou.

Nad skříněmi budou osazeny zásuvky pro připojení interního osvětlení skříní. Přesnou polohu zásuvek upřesní investor a případně jednotlivá řemesla.

Zásuvky a jednotlivé vývody kuchyňské linky, včetně vývodů pro osvětlení linky, vývod pro varnou desku, troubu, digestoř, zásuvky pro myčku, mikrovlnou troubu, lednici, varnou konvici a zásuvky nad pracovní plochou, budou osazeny dle výkresu rozmístění vývodů a zásuvek vypracovaném dodavatelem linky.

Zásuvkové okruhy do 20 A, přístupné laikům budou chráněny proudovými chrániči s vybavovacím proudem 0,03A (výjimkou může být napojení chladničky, mrazáku, PC a zařízení, kde by případný výpadek způsobil značné škody – zde připojení přes chránič nedoporučujeme).

e.3 Připojení elektrického sporáku (el. trouby):

Bude dle příkonu spotřebiče buď kabelem CYKY-J 5x2,5 mm² nebo 5x4 mm² uloženém ve zdivu a ukončeném sporákovou přípojkou 400 V/25 A s doutnavkou, zapuštěnou ve stěně blízko el. sporáku (varné desky). Přívodný

kabel k elektrickému sporáku (varné desce) bude mít v hlavním rozvaděči samostatný trojfázový jistič. Hodnota jističe bude dle příkonu instalovaného spotřebiče. Elektrická trouba bude dle požadavků výrobce trouby připojena buď pevným přívodem, nebo do zásuvky 230 V, která bude samostatně jištěna jističem B16/1.

e.4 El. připojení VZT zařízení:

V kuchyni nad varným centrem bude připojen ventilátor v digestoři. Ovládání bude součástí digestoře, řeší PD interiéru (kuchyně – kuchyňské linky).

V místnosti 105 (WC 1 NP), 202 (koupelna 2 NP) a 203 (WC 2 NP), bude připojen axiální, nebo radiální ventilátor s vývodem potrubí nad úroveň střechy.

Na vzduchotechnickém potrubí budou osazeny jímky na kondenzát, z nichž bude kondenzát odváděn přes sifony s kuličkou (zpětnou klapkou) do kanalizace.

e.5 Ochranné pospojování

Doplňující pospojování bude provedeno v koupelnách vodičem CYA 4 mm² a v technické místnosti 106 vodičem CYA 6 mm². Doplňující pospojování bude propojeno s hlavní ochrannou svorkovnicí MEB, umístěnou pod hlavním rozvaděčem RB, vodičem CYA 10 mm².

e.6 Slaboproudé rozvody

Slaboproudé rozvody budou zatrubkovány trubkami PVC 16, 23, 29 mm, do kterých budou vtaženy zatahovací vodiče. Trubky budou uloženy pod omítkou a vyvedeny v prostoru pod schody v 1 NP. Tam bude osazena datová rozvodnice a krabice pro domácí telefony. Z datové rozvodnice bude uložena trubka PVC do prostoru půdy pro případný příjem bezdrátového internetu a TV signálu. Do datové rozvodnice bude dále uložena chránička, kterou bude přiveden přípojkový sdělovací kabel.

Z datové rozvodnice budou provedeny paprskové rozvody datové sítě do jednotlivých pokojů – rozvody budou provedeny kabely UTP cat.6 a budou ukončeny datovými zásuvkami 1x RJ45 cat.6. Z datové rozvodnice bude realizován taky paprskový rozvod koaxiálním kabelem k jednotlivým účastnickým zásuvkám. Kabely budou ukončeny koncovou zásuvkou TV+R+SAT.

Slaboproudé rozvody (datové, domácích telefonů, televize, případně EZS) včetně aktivních prvků a příjem TV není součástí projektové dokumentace – typy zařízení budou stanoveny v průběhu stavby dle poskytovatele TV a datového připojení a požadavků investora.

e.7 Rozvody DT

budou provedeny kabelem UTP cat.6 v trubce PVC pod omítkou. V rozvodnici RB bude osazen napájecí zdroj (pokud investor nezvolí typ domácích telefonů, ve kterých je zabudován taky napájecí zdroj). Domácí telefony budou osazeny na místech dle požadavků investora ve výšce 120–150 cm nad podlahou.

U vjezdové brány bude osazeno tlačítkové tablo s hlasitým vrátným (případně video vrátným) a v brance vedle vjezdové brány bude osazen el. zámek ovládaný z jednotlivých domácích telefonů. Mezi telefony bude umožněna interní komunikace.

Instalace kabelových tras bude provedena dle příslušných ČSN a předpisů na ně navazujících. Dle ČSN 34 2300 a ČSN 34 1050 je nutné dodržet odstup sdělovacích vedení od silnoproudých rozvodů do 1 kV 20 cm. Při souběhu kratším jak 5 m lze snížit odstup až na 6 cm a při křížování až na 1 cm. Veškeré průchody a průrazy mezi požárními úseky se musí po montáži protipožárně utěsnit.

PD byla vypracována dle platné legislativy v době zpracování. Montáž bude provádět odborná elektrotechnická firma za podmínek dodržení platné legislativy vč. ČSN.

O provedení přípojkového vedení a zemniče bude proveden zápis revizním technikem ve stavebním deníku, který zemnič a vedení zkontroluje a změří. V deníku budou, mimo popisu provedení, použitých materiálů a uložení kabelů a zemniče, uvedeny taky naměřené izolační stavy přípojkových vedení.

Před provedením elektrorozvodů bude zpracována realizační dokumentace vnitřních elektrorozvodů a po dokončení stavby bude zhotovitelem vypracována dokumentace skutečného provedení elektroinstalace.

Dílo musí být v souladu s normami ČSN a požadovanými technologickými postupy. Pokud se týká stavebních technických norem, musí být vždy respektovány nejnovější normy a předpisy, platné k datu poslední inspekce (kolaudace), pokud se ovšem nejedná o normy, které mají pozdější datum zahájení platnosti.

e.8 Hromosvod a uzemnění

Ochrana před účinky statické elektřiny je dvoustupňová:

vnější ochrana – hromosvod

vnitřní ochrana – svodiče přepětí a ochranné pospojování

Pro stanovení úrovně bleskové ochrany byla stavba posuzována s hlediska možných rizik (poškození stavby a jejího obsahu, poruchy elektrických a elektronických systémů, úrazu osob, následné poškození nebo rozsahu následných ztrát). Stavba je zařazena do III. třídy ochrany před bleskem (LPL III).

Objekt rodinného domu bude chráněn zařízením, tvořícím systém ochrany stavby před bleskem a jinými atmosférickými výboji. Toto zařízení je navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

Pro uzemnění systému ochrany stavby před bleskem je nutno do prostoru základů vložit základový zemnič ještě před jejich betonáží z kterého budou vyvedeny vývody u jednotlivých rohů budovy pro připojení svodů hromosvodu.

Zemnič musí být před betonáží pevně uchycen ve výkopu na podpěrách, a to min. 5 cm od vnější hrany základů a min. 5 cm od dna výkopu tak, aby při betonáži nemohlo dojít k posunu zemniče a jeho kontaktu se zeminou. Zemní pásek má být v základové spáře uchycen svisle (ne na plocho), aby nemohlo při zalití základu dojít k vytvoření vzduchové mezery pod páskem. Zemnič bude uložen nejen v obvodových pasech, ale taky v pasu pod nosnou příčkou, čím bude vytvořena mřížová soustava. Zemní pásek (vodič) bude ve výkopu spojován pokaždé dvojicí typizovaných svorek, mezi nimiž bude vzdálenost 10 cm. Všechny spoje budou opatřeny asfaltovým nátěrem s jutovým obalem. Vývody zemniče budou při přechodu mezi různými druhy materiálů antikorozně ošetřeny nejlépe antikorozní páskou DEHN nebo asfaltovým nátěrem s jutovou tkaninou (ne gumoasfaltem, ten nesmí přijít do styku se zeminou a je toxický) a to při přechodu beton – vzduch minimálně 10 cm v betonu a 20 cm na vzduchu, při přechodu beton – zemina min. 30 cm v betonu a 100 cm v zemi, při přechodu země – vzduch min. 30 cm v zemi a 20 cm ve vzduchu. Nejlépe je ošetřit vývod v celé délce v zemi a 20 cm nad povrch. Vývody zemniče budou vytaženy minimálně 2 m nad upravený terén, aby bylo možno umístit zkušební svorku 2 m nad terénem.

Ochrana zemniců a vývody od společné uzemňovací soustavy nad terén budou provedeny dle ČSN 33 2000-5-54 čl. 542.N6. Maximální zemní odpor uzemňovací soustavy bude 10 Ω .

Hromosvodová soustava bude provedena dle ČSN EN 62 305-1 až 5.

Vnitřní ochrana před účinky atmosférického a průmyslového přepětí je navržena ve třech stupních:

1.stupeň ochrany před účinky atmosférického přepětí bude osazen svodiči bleskových proudů typu „B“ instalovanými v hlavním rozvaděči objektu ER.

2.stupeň ochrany před účinky atmosférického přepětí bude osazen svodiči bleskových proudů typu „C“ instalovanými v podružných rozvaděčích objektu.

3.stupeň ochrany před přepětím bude instalován pro napájení slaboproudých zařízení. Ochrana výpočetní techniky bude provedena použitím svodičů typu „D“, a to chráněnými zásuvkami.

Podmínkou účinnosti ochrany proti přepětí je její kompletnost, tj. svodiči bleskových proudů musí být ošetřeny všechny kabely vstupující ze zóny 0 do zóny 1 a být splněny podmínky pro pospojování a uzemnění.

Při umístění přepětových ochran je nutno dodržet minimální předepsané vzdálenosti mezi jednotlivými stupni ochran, nebo se musí mezi jednotlivé stupně vřadit oddělovací impedance.

Podmínkou pro správnou funkci přepětových ochran je kvalitní spojení svodičů se zemí.

Jednotlivé svody hromosvodu budou označeny čísly a opatřeny zkušební svorkou, aby bylo umožněno provádění pravidelné revize.

e.9 Vytápění rodinného domu:

Vytápění objektu RD bude zajištěno tichým tepelným čerpadlem vzduch – voda – ACOND PRO R. Čerpadlo bude propojeno s vnitřní jednotkou (hydromodulem) která bude napojena přes akumulární nádobu a rozdělovače na podlahové vytápění v 1 NP a 2 NP.

Technické údaje	ACOND PRO N	ACOND PRO R
Topný výkon kW min - max	1,5 - 9	3 - 18
COP (účinnost) 7 / 35 °C	4,9	5,22
COP (účinnost) 2 / 35°C	4,31	4,5
COP (účinnost) - 7 / 52 °C	2,38	2,5
SCOP (sezónní účinnost)	4,74	5,1
Akustický výkon při A7/W55 [dB(A)]	48,4	49,3
Akustický tlak v 6 m dB(A) volný p.	25,1	25,8
Max. teplota výstupní vody kompresorem	70°C	70°C

Pro každé poschodí budou instalovány samostatné rozdělovače podlahového vytápění. Na rozdělovačích budou osazeny elektromechanické (termoelektrické) hlavice, které budou ovládány termostaty jednotlivých okruhů.

Ohřev TV bude zajištěn tepelným čerpadlem ACOND PRO R přes akumulární nádobu s vnořeným zásobníkem na TV – Dražice NADO 500/200 v7.

Jako bivalentní zdroj k tepelnému čerpadlu bude v technické místnosti osazen ještě elektrický kotel PROTHERM Ray 14 KE a v ve vnitřní jednotce PLC bude osazena topná spirála o výkonu 6 kW. Tyto bivalentní zdroje zastoupí vytápění rodinného domu a ohřev vody v případě poruchy tepelného čerpadla.

Akumulární nádobu a elektro kotel budou umístěny v technické místnosti 106 v 1 NP.

Výčet technických a technologických zařízení

V řešeném objektu se budou nacházet následující technická a technologická zařízení:

- tepelné čerpadlo vzduch – voda ACOND PRO R (3 -18kW) – pro topení a ohřev TUV
- akumulární nádobu Dražice NADO 500/200 v7 s vnořeným zásobníkem na TV
- elektro kotel PROTHERM Ray 14 KE s výkonem 2,1 – 14 kW
- vnitřní jednotka PLC tepelného čerpadla (hydromodul) s topnou el. spirálou 6 kW
- rozdělovače a sběrače topení s termoelektrickými pohony na jednotlivých okruzích
- elektroměrná skříň (pilíř) umístěna na hranici pozemku ze strany ulice – napojen novou přípojkou
- domovní elektro rozvaděč umístěn v zádveři RD

- datová rozvodnice umístěná v prostoru pod schodištěm
- domácí komunikační síť – domovní telefony a hlasitý vrátný u vjezdové brány
- vodoměrná šachta umístěná v zeleném pásu mezi oplocením a domem u technické místnosti 106
- retenční nádrž se vsakovacími objekty umístěné v zeleném pásu na severní straně domu
- přenosný hasicí přístroj (viz. Požárně bezpečnostní řešení)
- zařízení autonomní detekce a signalizace (viz. Požárně bezpečnostní řešení)

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno samostatně a je doloženo v části D.1.3 této projektové dokumentace.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Byl zpracován průkaz energetické náročnosti budovy, který je součástí této projektové dokumentace a je přiložen v dokladové části.

Stavba je v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540-2 a splňuje požadavky §6a zákona 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky 148/2007 Sb. Skladby obvodových konstrukcí budou splňovat požadavky normy ČSN 73 0540-2 na požadovaný součinitel prostupu tepla U_N některé i na doporučený součinitel prostupu tepla U_{dop} .

Součástí PENB je posouzení využití alternativních zdrojů energií.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.

a. Větrání místností

Je navrženo přirozené okny, popř. dveřmi. Okna do ulice musí být opatřena větracími štěrbinami z důvodu zatížení hlukem.

Odtah par v kuchyni bude zajištěn digestoří s axiálním ventilátorem a troubou z PVC průměru DN 150 vyvedenou na fasádu objektu, případně nad střechu.

Odvětrání WC 1 NP, WC 2 NP a koupelny 2 NP bude provedeno radiálním, případně axiálním ventilátorem a potrubím průměru min. DN 125 vyvedeným nad střechu. Ventilátory budou spínány samostatnými vypínači s doběhem (doběh je součástí dodávky ventilátorů).

Digestoř kuchyňské linky bude mít vývod potrubí přímo přes fasádu.

Přívod vzduchu bude řešen mřížkami ve dveřích, nebo bezprahovými dveřmi a ventilačními štěrbinami v oknech s přívodem vzduchu do 150 m³/hod.

Na potrubí odvodu vzduchu musí být osazeny kondenzační jímky, nebo výpusť kondenzátu (např. KVK 150), které budou zachytávat zkondenzované páry. Kondenzát bude následně odveden potrubím přes podomítkový podtlakový sifon s kuličkou do odpadního potrubí (např. SF-P 138 sifon podtlakový s uzávěrem).

Množství odváděného vzduchu je dáno dávkou na zařizovací předmět dle hygienických norem.

b. Zastínění oken venkovními žaluziemi

Francouzské okno a okna domu nebudou vybavena venkovními žaluziemi, pouze vnitřními žaluziemi.

c. Chlazení rodinného domu

Vzhledem k izolačním schopnostem obvodového pláště a doporučenému zastínění venkovními žaluziemi není navrženo.

d. Údaje o denním osvětlení a oslunění

Vzdálenosti jednotlivých objektů v řešené lokalitě jsou takové, že nedojde ke zhoršení podmínek denního osvětlení nebo oslunění. Obytné místnosti splňují podmínku o minimální prosluněné ploše obytných místností.

e. Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Zachovávané dřeviny v dosahu stavby, které by vyžadovali po dobu výstavby náležitou ochranu před poškozením, např. prkenným bedněním, se na pozemku nenachází.

Vytápění, zásobování vodou a odpady viz bod B.2.7

B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.**a. Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy**

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 142/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzářovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

b. Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- b.1. Zpevněním vnitro staveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy) užíváním plochy pro dočištění.
- b.2. Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.
- b.3. Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- b.4. Uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb. v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.
- b.5. Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů.

- b.6. Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- b.7 Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- b.8 Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- b.9 Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

b. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Staveniště se nachází v oblasti středního radonového rizika. Na pozemku se středním radonovým indexem se musí provést všechny konstrukce v přímém kontaktu se zemínou v 1. kategorii těsnosti, tj. s protiradonovou izolací, která je v jedné vrstvě současně hydroizolací s plynotěsnými prostupy instalací.

Navržena je protiradonová izolace základové desky souvrstvím z modifikovaných asfaltových pásů – podkladního pásu Glastek 40 Special mineral a horního pásu DEKBIT Al S40. Svislá izolace bude na obvodovém zdvu vytažena minimálně 30 cm nad úroveň terénu a ukončena HDPE lištou. Ta bude instalována po celém obvodu domu těsně pod základací lištou pro tepelnou izolaci z fasádního polystyrénu. Takto ukončená izolace proti radonu brání pronikání radonu za tepelnou izolaci fasády a následně do prostoru domu.

Dále bude ve šterkovém podloží základové desky instalováno odvětrání radonu perforovaným drenážním potrubím DN 80, které bude sběrným potrubím DN 110 v podloží odvedeno nad úroveň střešní pláště potrubím DN 125 mm.

c. Ochrana před bludnými proudy

Je zajištěna stavebním řešením elektroinstalací.

d. Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k poloze objektu a provozu na přilehlých komunikacích se technická seizmicita netýká tohoto objektu.

e. Ochrana před hlukem

V indikaci ustanovení § 77 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (ve znění pozdějších změn a doplňků) ne NEJEDNÁ O ÚZEMÍ ZATÍŽENÉM ZDROJEM HLUKU.

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem obce Čtveřín v ploše území určené pro bydlení v rodinných domech.

Stavba je dopravně napojena na veřejnou komunikaci.

Vzhledem k nízké intenzitě dopravy na této komunikaci je negativní účinek hluku z dopravy minimální.

V okolí novostavby rodinného domu se nenachází žádné stacionární zdroje hluku.

Ochranu před hlukem zajišťují navržené obvodové konstrukce obálky budovy, ochrana před hlukem uvnitř budovy je zajištěna navrženými svislými i vodorovnými konstrukcemi – vložením zvukové izolace. Podrobné řešení jsou detailně popsány v části D této projektové dokumentaci.

f. Protipovodňová opatření

Netýká se této stavby.

g. Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Netýká se této stavby.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

b. Napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací místa technické infrastruktury jednotlivých sítí jsou patrná na výkrese C3 – Situace koordinační.

c. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Jednotlivé dimenze jsou patrné z PD přípojek.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Pozemek bude napojen na místní komunikaci – p.č. 165/1 v majetku obce Marefy novým sjezdem.

c. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pozemek bude napojen na místní komunikaci – p.č. 165/1 novým sjezdem.

Je uvažován provoz pouze osobních automobilů do 3500 Kg. Dopravní zatížení na místní komunikaci (p.č. 165/9) se vlivem vybudování RD, jež je předmětem této projektové dokumentace nezvýší.

d. Doprava v klidu

Pozemek bude napojen na místní komunikaci – p.č. 165/1 novým sjezdem.

Na komunikaci je uvažován provoz pouze osobních automobilů a nákladných automobilů do 7500 kg. Dopravní zatížení na místní komunikaci (p.č. 165/) se vlivem vybudování RD, jež je předmětem této projektové dokumentace nezvýší.

e. Pěší a cyklistické stezky

Případné pěší komunikace a cyklistické stezky budou vybudovány později v rámci územního plánu obce Marefy.

V současnosti je na parcele č. 165/1 vybudována asfaltová komunikace spojující obec Marefy s obcí Letonice.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

b. Terénní úpravy

Stavební parcela je ve velmi mírně svažitém terénu, tzn. že terénní úpravy budou takové, že výkopy se budou rovnat násypům. Sejmутá ornice bude deponovaná na pozemku investora a po dokončení stavby bude použita na terénní úpravy.

c. Použité vegetační prvky

Po dokončení stavby budou na zahradě použity vegetační prvky podle uvážení investora.

d. Biotechnická opatření

Netýká se této stavby.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

b. Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

b.7 Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 142/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzářovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

b.8 Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- zpevněním vnitro staveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy) užíváním plochy pro dočištění
- důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č.361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
- používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu
- uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb.
- v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

b.9 Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

b.10 Likvidace odpadů ze stavby

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících.

Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem

(č.185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst.3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby.

Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz. § 20 zák. č. 185/2001 Sb.

c. Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

c.7 Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

V blízkosti stavby se nenachází žádné zachovávané dřeviny, které se musí chránit před poškozením např. prkeným bedněním.

c.8 Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Novostavba nebude mít negativní vliv na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

d. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Novostavba RD nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d.7 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavba nepodléhá posuzování vlivů záměru na životní prostředí.

d.8 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.

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

Nevyskytují se vyjma ochranných pásem inženýrských sítí. Rozsah ochranných pásem – viz. dokladová část.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Netýká se této stavby.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

b. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Na pozemku se v současné době nenachází žádný stavební objekt – místo, kde bude stát budoucí RD není zastavěno. Na parcele se nenachází vzrostlá zeleň, je pouze porostlá trávou.

Při výstavbě bude staveniště oploceno a bude označeno cedulemi s upozorněním o zákazu vstupu.

Zásobování stavebním materiálem bude probíhat kontinuálně, dle aktuálních potřeb stavby. Většina stavebního materiálu bude skladována na pozemku, který je ve vlastnictví investora.

Pro pracovníky bude zajištěna denní místnost s možností uložení dokumentace stavby, stavebního deníku, lékárničky a telefonu pro ohlášení úrazu či nehody.

V prostoru staveniště bude umístěno chemické WC pro používání pracovníky.

Hlavní příjezd a přístup na staveniště bude z místní zpevněné komunikace – p.č. 165/9.

c. Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno spádováním a dešťové vody budou likvidovány na pozemku samotném vsakováním. Bude zamezeno stékání hrubých nečistot ze stavby na veřejné a sousední pozemky

d. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Parcela pro stavbu RD se v současné době nachází u asfaltové komunikace. Z této komunikace prozatím není vybudován sjezd, proto pro účely stavby bude vybudován zpevněný sjezd z drceného kameniva, který bude umožňovat zásobování stavby stavebním materiálem a zajišťovat přístup na stavební parcelu.

d.7 Zdroj vody pro zařízení staveniště

Voda bude pro potřebu stavby dovážena.

d.8 Elektrická energie pro potřeby zařízení staveniště

Elektrická energie bude řešena elektrocentrálou, případně staveništní přípojkou.

d.9 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Takové požadavky se nevyskytují.

e. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Po celou dobu stavebních prací bude zachován účel užívání okolních budov. Ve vazbě na tyto objekty není nutno řešit mimořádná opatření týkající se jakýchkoliv omezení plynoucích s vlastních stavebních prací.

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

Na pozemku se nenachází stromy, pouze travní porost.

Stavební práce nepřeruší řádné užívání okolních objektů. Staveniště bude provizorně oploceno a bude označeno cedulemi s upozorněním o zákazu vstupu.

g. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zásobování stavebním materiálem bude probíhat kontinuálně, dle aktuálních potřeb stavby. Veškerý stavební materiál bude skladován na pozemku, který je ve vlastnictví investora.

Může dojít k dočasnému omezení provozu na místní komunikaci vlivem mechanizace (například auto-domíchávačem, autojeřábem, atd.). Toto omezení nebude trvalého charakteru a nezabrání provozu na zmíněné komunikaci.

V rámci dočasných objektů ZS budou budovány jen nejnnutnější objekty, dle zvážení zhotovitele (mobilní WC, mobilní kancelář stavbyvedoucího, sklady stavebního materiálu atd.). Trvalé staveništní objekty nejsou navrženy. Nebudou budovány stavby zařízení staveniště, které by vyžadovaly ohlášení stavebnímu úřadu.

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

Přehled odpadů vzniklých při výstavbě a provozu stavby podle Vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, kterou je stanoven katalog odpadů.

Množství vznikajících druhů odpadů bude v minimálním rozsahu V převážné míře budou vznikat odpady kategorie „O“. Jen v malém množství odpady nebezpečné. V místě vzniku bude odpad shromažďován a ihned bude odvážen mimo vlastní objekt k dalšímu zpracování nebo zneškodnění.

Označení	Název odpadu	Kategorie	Likvidace:
17 01 01	stavební odpad – beton	O	stavební firma
17 02 01	stavební odpad – dřevo	O	stavební firma
17 02 02	stavební odpad – sklo	O	stavební firma
17 02 03	stavební odpad – plasty	O	stavební firma
17 04 05	stavební odpad – železo/ocel	O	stavební firma
17 04 07	směs kovů	O	stavební firma
17 04 11	kabely	O	stavební firma
17 05 04	zemina/kameny	O	stavební firma
17 06 04	ostatní izolační materiály	O	stavební firma
17 09 04	směsný stavební a demoliční odpad	O	odborná firma
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládka

Stavební odpady budou shromažďovány a tříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 12 odst. 3 zákona o odpadech.

Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb., 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.).

Zemina odtěžená v rámci zemních prací bude použita k terénním úpravám. Případné přebytky budou odvezeny na skládku.

i. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou provedeny v rozsahu:

- sejmutí ornice
- výkop rýh základových rýh pod nosné zdi
- výkop a zpětný zásyp rýh pro přípojky (vodovod, kanalizace, elektro, slaboproud)
- výkop a zpětný zásyp rýh pro potrubí splaškové a dešťové kanalizace

- výkop jámy pro revizní a kontrolní šachtu
- výkop jámy pro akumulční nádrž a vsakování
- výkop jámy pro vodoměrnou šachtu
- výkop jámy pro osazení elektroměrového pilíře
- výkop jam pro sloupy oplocení
- odkopávky pro zřízení nájezdu a parkovací plochy

Všechna vykopaná půda bude deponovaná v místě stavby a později použita na terénní úpravy a zásypy. Množství výkopu se bude rovnat množství násypu.

V případě přebytku zeminy bude tato odvezená na skládku k tomuto určenou o čemž bude mít dodavatel stavebních prací patřičný doklad.

j. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

j.7 Ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací, např. zeminou, betonovými či maltovými směsmi, stavební suti apod. Případnou stavební suť při nakládání na auta je třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

j.8 Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

j.9 Ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

j.10 O ochraně přírody a krajiny

V průběhu stavby je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Případný zásah do dřevin je nutno předem projednat s odborem ŽPaZ, a to z důvodu, aby nedošlo k porušení ustanovení § 7 odst.1 a § 8 odst.1 zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

k. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Jedná se především o vyhlášku č. 309/2006. Rovněž je nutno jak v objektech zařízení staveniště, tak v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou. Při práci musí být splněny požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády 591/ 2006 Sb.

Pro všechny činnosti musí dodavatelé vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů používaných při montáži nových zařízení. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly z hlediska bezpečnosti práce mimořádné stavy, určí příslušný dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečné práce a seznámí s nimi všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány.

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy, zejména:

zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění

zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění

zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění

zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění

zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, v platném znění

zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění

zákon č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon, v platném znění

zákon č. 373/2011 Sb., o zvláštních zdravotnických službách, v platném znění

nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění

nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu

nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

nařízení vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví požadavky na zařízení a ochranné systémy pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

nařízení vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení

vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění

vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění

vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání

vyhláška č. 432/2003 Sb., stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění

vyhláška č. 77/1965 Sb., o kvalifikaci obsluh stavebních strojů, v platném znění

vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

ČSN 269030 Manipulační jednotky – Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování

ČSN 341610 Elektrotechnické předpisy ČSN

ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN 332000-[1-7] Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení

I. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

S pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace na staveništi se nepočítá.

m. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při výstavbě bude staveniště oploceno a bude označeno cedulemi s upozorněním o zákazu vstupu.

Zásobování stavebním materiálem bude probíhat kontinuálně, dle aktuálních potřeb stavby. Veškerý stavební materiál bude skladován na pozemku, který je ve vlastnictví investora.

Pro pracovníky bude zajištěna denní místnost s možností uložení dokumentace stavby, stavebního deníku, lékárničky a telefonu pro ohlášení úrazu či nehody. V prostoru staveniště bude umístěno chemické WC pro používání pracovníky.

Hlavní příjezd a přístup na staveniště bude z místní zpevněné komunikace – p.č. 165/1.

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

Nevyskytují se.

o. postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

termín zahájení stavebních prací: 02/2022

termín dokončení stavebních prací: 02/2024

Základní postup výstavby vychází z charakteru staveniště, navržených objemů dílčích stavebních prací včetně použité stavební technologie. Stavební úpravy budou probíhat standardním postupem v běžném členění stavebních profesí bez mimořádných koordinačních opatření.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Dešťové vody ze střechy objektu budou svedeny do nové retenční nádrže o objemu 6 m³, kde budou dále využity na zalévání, případně na splachování WC.

Z retenční nádrže bude přebytek dešťové vody sveden do vsakovacího objektu na pozemku investora.

Jedná se o dešťové vody čisté, bez možnosti kontaminace nebezpečnými látkami (NEL apod.).

Štěpánovice 15.10.2021

Igor Kosterec – projektant

Ing. Jerzy Stebel, ČKAIT č. 1006841 – autorizovaná osoba