

Obsah

B.1	Celkový popis území a stavby	2
B.2	Urbanistické a základní architektonické řešení	7
B.3	Základní stavebně technické a technologické řešení	8
B.3.1	Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení	8
B.3.2	Celkové řešení podmínek přístupnosti	8
B.3.3	Zásady bezpečnosti při užívání stavby	9
B.3.4	Základní technický popis stavby	9
B.3.5	Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení	9
B.3.6	Zásady požární bezpečnosti	24
B.3.7	Úspora energie a tepelná ochrana budovy	25
B.3.8	Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí	25
B.3.9	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	27
B.4	Připojení na technickou infrastrukturu	27
B.5	Dopravní řešení	27
B.6	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	27
B.7	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	27
B.8	Celkové vodohospodářské řešení	28
B.9	Ochrana obyvatelstva	28
B.10	Zásady organizace výstavby	29

B.1 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY

a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Předmětem projektu je rekonstrukce koncového řadového domu ze 70.let 20. století. Dům má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Jedná se o zděný dům s jednou bytovou jednotkou. Rozvody vody, kanalizace, elektroinstalace jsou navrženy nové. Dům bude připojen na nově vybudovanou přípojku plynu. Součástí záměru je snížení energetické náročnosti řešené stavby – všechny stávající konstrukce budou nově zatepleny, budou vyměněna okna za plastová s trojsklem. Bude odstraněna stavba dřevěného přístřešku na západní fasádě. Na stejném místě bude umístěn nový přístřešek pro auto - ocelová rámová konstrukce. Součástí původní stavby je stávající venkovní zděný sklep o ploše 7,2 m² umístěný pod terénem na zahradě domu.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Jedná se o stávající koncový řadový rodinný dům na sídlišti v okrajové části města Horní Jelení. Využití se nemění. Jedná se o rekonstrukci – stavební úpravy.

Pozemek není v záplavovém ani poddolovaném území.

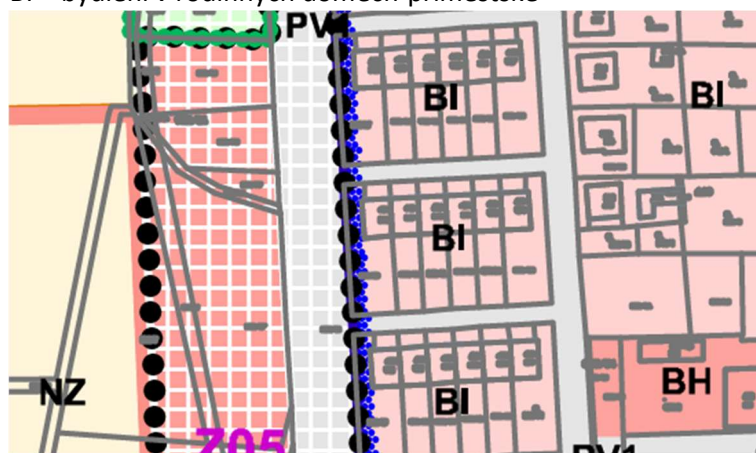
Sídliště 1. Máje 484, Horní Jelení, 53374, okr. Pardubice

k.ú. Horní Jelení, parc. č. st. 568, 825/33

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území,

Územní plán města schválený v roce 2013. Nejedná se o novostavbu. Rekonstrukce je v souladu s územním plánem.

BI = bydlení v rodinných domech-příměstské



Celková plocha pozemku č. 568 - zastavěná plocha a nádvoří

= 137 m²

Zastavěná plocha domu

= 101 m²

Zpevněné plochy

= 39,5 m²

Celková plocha pozemku č. 825/33 - orná půda

= 413 m²

Zpevněné plochy

= 62 m²

Nášlapy na zahradě

= 18 m²

Plocha podzemního sklepa na zahradě

= 7,5 m²

Dvoupodlažní podsklepený dům, koeficient zastavění na pozemku 825/33 je 0,15 včetně stávajících zpevněných ploch a nového přístřešku pro auto. Stavba je v souladu s ÚP 2013.

Koeficient zastavění včetně zahradního sklepa je 0,2, záměr je v souladu s ÚP 2013.

Bydlení v rodinných domech – příměstské BI

Hlavní využití: bydlení

Charakteristika hlavního využití:

§ bydlení v objektech charakteru rodinného domu tvořící souvislé obytné celky, s okrasnými a užitkovými zahradami

Přípustné využití hlavní:

§ rodinné domy včetně doplňkových drobných staveb

§ zahrady s funkcí okrasnou, rekreační a užitkovou

§ veřejná prostranství, uliční prostory včetně místních komunikací, komunikací pro pěší a cyklisty a ploch veřejné zeleně včetně městského mobiliáře

Přípustné využití doplňkové:

§ stavby a zařízení souvisejícího občanského vybavení, která nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům v takto vymezené ploše např.:

§ pro služby a maloobchod – (max. zastavěná plocha objektu do 1000 m²)

§ stavby a zařízení pro veřejné stravování

§ stavby a zařízení pro zdravotnictví a veterinární péči

§ izolační a doprovodná zeleň

§ dětská hřiště, stavby a zařízení pro sport a relaxaci

§ parkovací plochy sloužící obsluze území (osobní automobily resp. automobily do 3,5t)

§ stavby a zařízení pro odstavování vozidel (garáže) pro obsluhu území (osobní automobily resp. automobily do 3,5t) především na pozemcích rodinných domů

§ stavby a zařízení technické infrastruktury

§ stavby a zařízení pro krátkodobé shromažďování domovního a separovaného odpadu

§ stavby a opatření sloužící ochraně území

Podmíněně přípustné využití

§ stavby a zařízení pro sociální účely a přechodné bydlení přiměřené kapacity za podmínky nesnížení pohody bydlení a kvality prostředí, hmotové řešení objektů bude respektovat charakter rodinného domu případně viladomu

§ stavby a zařízení výrobních služeb (na bázi řemesel) a služeb vč. administrativy a veř. správy za podmínky nesnížení pohody bydlení a kvality prostředí, hmotové řešení objektů bude respektovat charakter rodinného domu případně viladomu

Nepřípustné využití: § stavby pro výrobu včetně drobné, řemeslné a zemědělské s negativními dopady na životní a obytné prostředí

§ vícepodlažní a hromadné garáže, garáže pro nákladní vozidla a

autobusy

§ stavby a zařízení pro skladování a manipulaci s materiály a výrobky,
stavby pro velkoobchod

§ stavby a zařízení pro skladování a odstraňování odpadů

§ veškeré stavby, zařízení a činnosti, které snižují kvalitu prostředí a
pohodu bydlení a nejsou slučitelné s bydlením

§ veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí
(zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach,
znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov)

překračují nad přípustnou mez limity uvedené v příslušných předpisech

Zásady prostorového uspořádání:

§ struktura a způsob nové zástavby i stavebních úprav ve
stabilizovaných lokalitách bude vycházet z charakteru lokality. Při
dostavbě stavebních mezer bude respektována uliční čára.

§ stavby pro jiné využití než bydlení v souladu s podmínkami využití
ploch budou ve stejných prostorových parametrech max. jako objekty
bydlení

§ rodinné domy budou max. o 2 NP s možností využitého podkroví,
v okrajových částech bude preferováno 1 NP s využitým podkrovím,
koeficient zastavění nepřevyšší 0,4. Hmotové řešení (podlažnost,
zastřešení apod.) budou vždy řešeny jednotně pro ucelenou lokalitu.
Konkrétní podmínky jsou uvedeny vždy pro jednotlivou zastavitelnou
plochu v části c.2.

d) výčet a závěry průzkumů,

Jedná se o rekonstrukci. S ohledem na druh výstavby není třeba řešit.

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z požadavků na výstavbu.

f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu,

Území nespadá pod ochranu podle jiných právních předpisů.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území se stavbou nemění. Okolí stavby je třeba chránit proti běžným negativním vlivům (prašnost, hluk...) pouze při samotné výstavbě a demolici stávajícího dřevěného přístřešku a zpevněných ploch kolem domu.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Řešený pozemek p. č. 825/33 k.ú. Horní Jelení má velikost plochy do 1000 m² a nachází se v Intravilánu obce. Trvalé zábory ZPF se neřeší.

Zábory pozemků určených k plnění funkcí lesa nejsou navrženy.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,

Pozemky dotčené výstavbou inženýrských sítí = nová přípojka plynu a plynovodu povede na hranici pozemků: 825/15 a 569. Vzniká ochranné pásmo 1 m od vedení přípojky a plynovodu.

825/15 Město Horní Jelení, náměstí Komenského 114, 53374 Horní Jelení

569 Horčíčková Jana, Sídliště 1. máje 485, 53374 Horní Jelení

j) navrhované parametry stavby - například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,

p. č. 568	Celková plocha pozemku	= 137 m ²
	Zastavěná plocha domu	= 101 m ²
	Zpevněné plochy	= 33 m ²
	Obestavěný prostor	= 828 m ³
	Užitná plocha	= 100 m ²
	Celková užitná plocha	= 192 m ²
	Počet funkčních jednotek	1

k) limitní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,

Hydrotechnické výpočty:

Je rekonstruován rodinný dům, kde bude bydlet 6+1 osoba. Potřeba teplé vody dle ČSN uvažuje s potřebou 82 l/os.den na obyvatele, což je v současnosti značně nadhodnocená hodnota. Pro výpočet je tak uvažováno s reálnější potřebou teplé vody 50 l/os.den (při teplotě teplé vody 55 oC).

Denní potřeba vody:

$Q_d = 0,7 \text{ m}^3/\text{den}$ předpoklad (100 l/os.den na obyvatele)

$Q_{d,max} = 0,88 \text{ m}^3/\text{den}$

Roční potřeba vody dle vyhl. 120/2011 Sb v platném znění:

$Q_R = 245 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočtová dle ČSN 75 5455:

$Q_{max} = 0,6 \text{ l/s}$

Potřeba teplé vody: denní 350 l/den

hodinová maximální 175 l/hod

roční 128 m³/rok

Skutečné potřeby vod se mohou lišit dle skutečného provozu a využití předpokládaných kapacit objektu.

Navržená vodovodní přípojka je dostatečně kapacitní pro zajištění výše uvedených potřeb vody.

Odtok splaškových vod odpovídá potřebám vody, viz výše. Skutečné potřeby vody (a tím i odtok splaškových vod) se mohou lišit dle skutečného provozu v objektu.

Výpočet spotřeby plynu

V objektu bude osazen samostatný kotel pro vytápění a ohřev TeV.

Spotřeba plynu:

1 x nově osazovaný kotel – 12 kW 1,6 m³/h zemního plynu

Max. hodinová spotřeba plynu **1,6 m³/h zemního plynu**

Celková předpokládaná roční spotřeba plynu činí pro vytápění a ohřev teplé vody viz. oddíl ÚT. Hodnota bude odlišná dle skutečného provozu plynových spotřebičů v objektech.

Dešťové vody se rekonstrukcí nemění.

UPOZORNĚNÍ – DNSH

Veškeré aktivity projektu musí být realizovány v souladu s cíli a zásadami udržitelného rozvoje a zásadou „významně nepoškozovat“ (dále jen „DNSH“) v oblasti životního prostředí. Žadatel popíše soulad projektu s principy DNSH v kapitole 8 Studie proveditelnosti.

VK NPO 3.3 upozorňuje především na nutnost dodržet (a způsob dodržení důkladně popsat v kapitole 8 Studie proveditelnosti) následující parametry, pokud jsou pro projekt relevantní:

Přizpůsobení se změně klimatu

Žadatel/příjemce má povinnost provádět taková opatření a aktivity, které povedou k minimalizaci projevů změn klimatu v ČR, např. dlouhodobého sucha, extrémně vysokých teplot apod., případně musí akcentovat i existenci místně specifických rizik a zohlednit je.

Udržitelné využívání a ochrana vodních zdrojů

Jsou-li instalována tato zařízení k využívání vody, je pro ně uvedená spotřeba vody doložena technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

- a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;*
- b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;*
- c) WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;*
- d) pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.*

Přechod na oběhové hospodářství

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04

v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Pro plnění podmínky DNSH není nutné splnit definici odpadu dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech – lze započítat i další druhy materiálů, které jsou ihned využity na staveništi a které se formálně nestanou odpadem dle zákona.

Prevence a omezování znečištění

Ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, se při zkouškách v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňuje méně než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a při zkouškách podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných

standardizovaných zkušebních podmínek a metod stanovení méně než 0,001 mg jiných

karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m³ materiálu nebo prvku.

Pokud je nová stavba umístěna na potenciálně kontaminovaném místě (brownfield), bylo na staveništi provedeno šetření na potenciální kontaminující látky, například podle normy ISO 18400.

Přijímají se opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních nebo údržbářských pracích.

Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů

Nová budova není postavena na:

a) zemědělské půdě zařazené do I. nebo II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, pokud do doby vydání PA nedojde k souhlasu s jejím vynětím;

b) vymezeném přírodním stanovišti dle přílohy č. I směrnice 92/43/EHS o stanovištích nebo půdě, která slouží jako stanoviště ohrožených druhů (flóry a fauny) uvedených na národních červených seznamech⁷;

c) lesní půdě, pokud do doby vydání PA nedojde k souhlasu s vynětím pozemku z pozemků určených k plnění funkce lesa.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

Neřeší se. Stavba je již napojena na SEK CETIN.

m) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,

Stavba bude zahájena bezprostředně po vydání stavebního povolení. Dokončena bude nejdéle do dvou let od zahájení výstavby.

n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,

Nejsou požadavky.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.

Neřeší se.

B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanismus - kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.

Jedná se o rekonstrukci koncového řadového rodinného domu. Kompozice prostorového řešení se nemění. Základní architektonický výraz zůstává stejný. Dům se zateplí. Okna budou vyměněna za plastová s trojskly. Dělení oken na dvě křídla je z funkčního hlediska nevyhovující. Křídla výrazně zasahují do prostoru

interiéru. Proto budou nahrazena okna se třemi křídly. Barevně bude fasáda řešena ve světlých přírodních tónech, aby se nenarušil ráz řadových domů na sídlišti.

B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

B.3.1 CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ

Dvoupodlažní zděný podsklepený rodinný dům bude opatřen novou hydroizolací a zateplen včetně střechy.

Suterén domu bude odkopán, bude provedena vodorovná chemická beztlaká injektáž injektážním krémem suterénních stěn, bude provedena nová svislá hydroizolace suterénních stěn min. 300 na terén a nová tepelná izolace. Podlahy v suterénu budou vybourány, bude proveden nový podkladní beton, protiradonová vodorovná izolace, tepelná izolace a nové podlahy. Bude provedena nová svislá hydroizolace a zateplení obálky budovy vč. střechy. Výměna oken za plastová s trojím těsněním s trojsklem. Nově bude vybudována přípojka plynu a plynovodu. Vnitřní rozvody instalací budou nové.

B.3.2 CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI

a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí,

Jedná se o rekonstrukci rodinného domu. Bezbariérový přístup se neřeší. Předčasné užívání stavby se neřeší. Stavba jako taková nemá vliv na okolí.

Stavba nebude mít trvalý vliv na okolí. V průběhu vlastní výstavby může dojít k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření pro jejich eliminaci.

Komunální odpad bude shromažďován do kontejnerových nádob s pravidelným režimem odvozu. V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení uvedených v aktuálně platných zákonů a zákonných opatření.

Při provádění stavby budou provedena opatření minimalizující hluk a prašnost v okolí stavby, nebude noční provoz. Komunální odpad bude likvidován oprávněnou firmou. Stavební práce budou prováděny klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné s atestem. V případě znečištění komunikací při dopravě bude zabezpečeno jejich okamžité očištění.

Okolí stavby nebude nadměrně zatěžováno hlukem. Při stavbě nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Odpady vzniklé realizací stavby budou předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech. Během provádění stavebních prací a během užívání nedojde k úniku látek negativně ovlivňujících jakost a zdravotní nezávadnost podzemních a povrchových vod. Látky ovlivňující jakost a zdravotní nezávadnost vod budou v celém stavebním objektu skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do povrchových a podzemních vod během povodní.

Součástí stavebních prací a oprav je demolice stávajícího dřevěného přístřešku a odstranění stávajících zpevněných ploch kolem domu, tak aby byl zateplen suterén. Tato zemina bude uskladněna na mezideponii na pozemku investora a po dokončení stavby použita ke zpětným zásypům.

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,

Stavba je přístupná z komunikace na pozemku č.825/15. Stavba jako rodinný dům – domácnost není určena pro užívání veřejností.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Závažné územně technické nebo stavebně technické důvody nebo jiné veřejné zájmy nejsou známy.

B.3.3 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Nejedná se o veřejně přístupný objekt, za bezpečnost zodpovídá majitel. Při provozu budou dodržovány platné bezpečnostní předpisy, protipožární předpisy, technologické postupy atd.

B.3.4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

a) popis stávajícího stavu,

Rekonstrukce koncového řadového domu ze 70.let 20. století. Jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Zděný dům s jednou bytovou jednotkou. Stávající vnitřní rozvody nevyhovují. Bude odstraněna stavba dřevěného přístřešku na západní fasádě.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.

Stávající zpevněné plochy se odstraní. Bude proveden výkop 600 mm široký kolem suterénu po obvodu domu. Bude provedena vodorovná chemická injektáž suterénních stěn v rastru cca po 100 mm, nová svislá protiradonová hydroizolace a zateplení suterénních stěn soklovým EPS tl. 160 mm. Stěny nadzemních podlaží budou dodatečně zatepleny KZS ETICS s polystyrenem EPS šedý tl. 200 mm. Podlahy v suterénu budou vybourány, bude proveden nový podkladní beton, protiradonová vodorovná izolace, tepelná izolace a nové podlahy. Bude provedena nová svislá hydroizolace a zateplení obálky budovy vč. střechy.

Rozvody vody, kanalizace, elektroinstalace budou nové. Dům bude připojen na nově zbudovanou přípojku plynu. Budou vyměněna okna za plastová s trojsklem. Okna v pobytových místnostech na jižní budou opatřena vnějšími žaluziemi a screenovými roletami umístěnými do podomítkových schránek. Bude umístěn nový ocelový rámový přístřešek pro auto. Nově se postaví opěrné zdi kolem vjezdu do garáže. Stávající opěrné zdi se odstraní, nové budou vyzděny z betonových pohledových bloků hladkých přírodních a budou vyztuženy. Nové zpevněné plochy z žulových kostek a velkoplošné betonové dlažby před vstupem do domu a pod přístřeškem pro auto.

B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ - ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) popis stávajícího stavu,

Rodinný dům s jednou bytovou jednotkou. Dům slouží jako domácnost, využití se nemění.

Stávajícím zdrojem tepla je kotel na tuhá paliva 25kW. Teplovodní soustava s deskovými otopnými tělesy.

Teplá voda byla ohřívána v elektrickém zásobníku o objemu 125 l, 2,2 kW. Další ohřívač byl v kuchyni.

b) popis navrženého řešení,

Využití stavby se nemění. Jedná se o domácnost.

Stávající, zdrojem tepla je kotel na tuhá paliva 25kW. Ten bude demontován a nahrazen novým plynovým kondenzačním kotlem.

Teplá voda je ve stávajícím stavu ohřívána v elektrickém zásobníku o objemu 125 l, 2,2 kW. Ten bude demontován a bude instalován nový plynový zásobník (nepřímý ohřev) na teplou vodu s možností elektrického ohřevu (FVE).

Bude zbudována nová přípojka plynu a prodloužení plynovodu.

Topná desková tělesa se vymění za nová. Rozvody budou nové.

Vyhodnocení skutečné spotřeby tepla bude provedeno po uplynutí první topné sezóny.

Rozvody vody a elektroinstalace a kanalizace budou vybudovány nově.

V objektu je nově navržena VZT s rekuperací pro obytné místnosti.

Všechna technická zařízení v objektu budou uvedena do provozu oprávněnou osobou a opatřena revizí. Montáž a manipulace s technickým zařízením bude dle platné vyhlášky a ČSN.

Vnitřní vodovod:

Objekt je napojen stávající vodovodní přípojkou PE ø32 mm (DN 25), která je přivedena do technické místnosti v 1.PP. Vodovodní přípojka bude nadále sloužit k zásobování objektu pitnou vodou. Pouze bude dovybavena vodoměrná sestava za hlavním uzávěrem vody v objektu, dle požadavků provozovatele vodovodu (VaK Pardubice).

V objektu za vodoměrem bude proveden vnitřní rozvod vodovodu. Potrubí bude rozvedeno k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Na hranici pozemku stavebníka se sousedním pozemkem je stávající studna, ze které je proveden přívod do objektu a do objektu souseda. Tento přívod do objektu zůstane zachován, stejně jako čerpací zařízení osazené v objektu. Nově bude rozpojen na větev sousedova odběru a větev odběru v tomto objektu. Na jednotlivých větvích budou osazeny podružné vodoměry s dálkovým odečtem pro měření spotřeby podzemní vody, která bude následně vypouštěna do kanalizace.

V případě dostatečné vydatnosti stávající studny a potvrzené vyhovující kvality pitné vody dle požadavků Vyhlášky č. 252/2004 Sb. (*Vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody*) v platném znění, bude voda využívána v celém objektu. V takovém případě by potrubí se studniční vodou bylo přivedeno pod stropem 1.PP do technické místnosti, kde je vstup pitné vody do objektu.

Případné přepojení vnitřního rozvodu vody na vodu studniční bude prováděno zásadně ručně, pomocí fyzického přepojení flexi hadic s opletením nerez s převlečnými maticemi. Nesmí dojít ke smíchání vody z vodovodní přípojky z vodovodního řadu

s jinou vodou (ani upravenou na pitnou)!

Pokud bude kvalitou vhodná pouze ke splachování, bude proveden oddělený samostatný rozvod užitkové vody za účelem splachování, který bude oddělen od rozvodu pitné vody v objektu. Propojení na vnitřní užitkový rozvod s potrubím ze studny bude pomocí flexi hadice s nerez opletením. V případě, že studna nebude mít požadovanou vydatnost a nebude postačovat k zásobování vody pro splachování WC, bude pomocí flexi hadice fyzicky odpojen samostatný rozvod k WC od přívodu užitkové vody ze studny a vypuštěn. Následně bude moct být napojen (pomocí zmíněné opletené flexi hadice) na rozvod pitné vody z přípojky – za tímto účelem bude v 1. PP ponechán uzavřené šroubení se zátkou na rozvodu pitné vody.

Teplá voda bude připravována centrálně v technické místnosti v 1.PP. Zde bude plynový kotel s ohřevem TUV v akumulačním zásobníku. Napojení zásobníku na rozvod vody včetně potřebných armatur dle předpisu výrobce (pojistný ventil, zp. klapka, manometr, apod.). U zásobníku budou osazeny uzavírací armatury (kulové ventily) pro možnost demontáže a výměny zásobníku bez nutnosti vypuštění rozvodů. U zásobníku bude také osazeno cirkulační čerpadlo včetně příslušných armatur. Na potrubí cirkulace budou osazeny vyvažovací ventily.

Rozvod vody je navržen z plastového potrubí PPR S 2,5 (PN 20) nebo PP RCT (EVO). Potrubí bude vedeno ve zdech, přizdívkách, a zavěšené v podhledu (pod stropem). Potrubí včetně tvarovek a armatur bude izolováno minerální vlnou nebo PE izolačními trubicemi tak, aby byla splněna vyhláška č. 193/2007 Sb.

Při montáži potrubí musí být dodržen technologický postup dle montážního předpisu výrobce potrubí, včetně kotvení zavěšeného potrubí. Při provedení trasy je nutné respektovat materiál rozvodů – délkovou teplotní roztažnost, nutnost kompenzací, tlak a teplotu (provozní podmínky) a způsob spojování. Na potrubí budou provedeny kompenzátory, resp. odskoky, pro umožnění délkové dilatace potrubí. Na potrubí musí být provedeno kluzné i pevné uchycení potrubí. Při spojování potrubí musí být dodržen technologický postup dle montážního předpisu výrobce potrubí. Kotvení potrubí dle návrhu dodavatele systému kotvení.

Zařizovací předměty budou použity dle požadavku investora se standardním

připojením. V objektu budou použity pouze zařizovací předměty a armatury s platnou certifikací ve smyslu stavebního zákona. Umyvadlové baterie a kuchyňské baterie osazený s maximálním průtokem vody 6 litrů/min, sprchové baterie s maximálním průtokem vody 8 litrů/min. WC zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, které mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru.

Napojení pračky a myčky bude řešeno osazením zápachové uzávěrky včetně výtokového ventilu s vestavěným zpětným a PO ventilem (např. HL406).

Vnitřní vodovod bude proveden v souladu s ČSN 75 5409, ČSN 75 5455, ČSN EN 806-1-5, ČSN EN 1717, ČSN 060320 a dalšími souvisejícími normami a předpisy.

Veškeré výrobky, které přijdou do styku s pitnou vodou budou splňovat podmínky, uvedené v § 5 zákona 258/2000 o ochraně veřejného zdraví.

Po provedené montáži potrubí bude provedena tlaková zkouška, proplach a desinfekce potrubí.

Vnitřní rozvod pitné vody nesmí být propojen s jiným rozvodem vody (např. ze studny)!

3/ Vnitřní kanalizace:

Objekt je napojen stávající kanalizační přípojkou, která vede přes původní septik a je napojena do šachty na jednotné betonové kanalizaci DN 400 v příjezdové komunikaci. V rámci rekonstrukce objektu bude upraven i příjezd a parkovací plocha před budovou, přičemž dojde k zasypaní původního septiku a osazení nových revizních kanalizačních šachet – na vyústění z objektu a na lomu kanalizace na stávající přípojce.

Šachta na vývodu bude z typových betonových prefabrikovaných dílců DN 1000 a s poklopem s odvětráním na třídu zatížení D 400. Šachta lomová bude plastová DN 600 s poklopem s odvětráním na tř. zatížení D400.

Do kanalizační přípojky budou svedeny pouze odpadní splaškové vody. Dešťové vody ze střech budou odváděny stávajícími vnějšími svody. Do řešení dešťových vod není zasahováno, nemění se odvodňovaná plocha, ani systém odvodnění celého řadového domu. Trasa kanalizace je navržena v souladu s ostatními podzemními vedeními tak, aby byla dodržena ochranná pásma dalších inženýrských sítí. Kanalizace bude uložena v souladu

s ČSN EN 752 – 1 – 7 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek, dále dle ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky. Zemní práce budou probíhat dle ČSN EN 1610 a ČSN 73 3055 a kontrola dle ČSN 75 6909 – Zkoušky vodotěsnosti stok.

Při výkopech a zemních pracích pravděpodobně dojde ke křížení a souběhu s podzemními a nadzemními vedeními, které jsou v situaci orientačně zakresleny. Je nutné před zahájením zemních prací zajistit vyjádření správců podzemních vedení a vytýčení veškerých podzemních vedení, včetně přípojek k objektu. Poloha těchto vedení bude ověřena ručně kopanými sondami, provádění prací v blízkosti vedení se řídí podmínkami správců těchto vedení.

Vytlačená kubatura a vybourané hmoty budou použity pro násypy v místě, případně zlikvidovány v souladu se Zákonem o odpadech v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek.

Vnitřní kanalizace bude provedena oddílná, splaškové odpadní vody budou svedeny do splaškové kanalizace a dále do kanalizační přípojky, srážkové vody nejsou řešeny, zůstávají stávající vnější svody. Pouze bude vyměněna podlahová vpust u vstupu do zahrady a odvodňovací žlab před vjezdem do garáží a bude vyměněno potrubí od nich.

Svodné potrubí kanalizace pod podlahou 1. PP bude z trub plastových hrdlových pro venkovní použití - PVC systém KG. Odpadní a přípojovací potrubí bude z trub PP hrdlových pro vnitřní použití (systém HT). Stoupačka č.3 bude provedena z tichého zvuk tlumícího potrubí.

Potrubí bude vedeno v navržených příčkách nebo přizdívkách, nebo v drážkách ve zdech a nebo zavěšené pod stropem.

Před přechodem odpadního potrubí na ležaté v 1.PP nebo na potrubí nad místem lomu budou umístěny čistící kusy. Kde budou odpadní potrubí zaplentována nebo vedena ve zdi, budou Č.K. opatřeny dvířky nebo magnetickou obkládačkou (dodávka stavby). Odpadní potrubí a odvětrání bude izolováno proti rosení.

Zařizovací předměty budou odkanalizovány do odpadních potrubí.

Vnitřní kanalizace bude odvětrána vyvedením potrubí min. 0,5 m nad střechem a osazením větracích hlavic (variantně je možné osadit stříškou). Při prostupu potrubí stropem musí být zajištěna vodotěsnost a zvukotěsnost prostupu.

Úkapy od zásobníku teplé vody budou svedeny přes kondenzační sifon se zápachovou uzávěrkou i v případě vyschnutí.

Napojení pračky a myčky bude řešeno osazením zápachové uzávěrky včetně výtokového ventilu s vestavěným zpětným a PO ventilem (např. HL406). Napojení sušičky podomítkovou zápachovou uzávěrkou s přívzdušňovacím ventilem (např. HL404).

Osazené podlahové vpusti budou opatřeny zápachovou uzávěrkou i v případě vyschnutí. Podlahová vpust u vstupu na zahradu bude vyhřívaná.

Montáž potrubí bude provedena dle předpisů výrobce, vzdálenost úchytů zavěšeného potrubí dle profilů a předepsaných pokynů výrobce. Při vedení potrubí ve stěně je nutné zajistit montáž bez pnutí. Potrubí je možné po jeho obalení minerální vatou či hadicí z pěněného polypropylénu a nosičem omítky (např. pletivem) omítnout. Minerální vata či polypropylén zabraňují přenosu hluku na konstrukci budovy.

Při prostupu potrubí stropem musí být zajištěna vodotěsnost a zvukotěsnost prostupu.

Zároveň musí být potrubí při prostupu opatřeno požární manžetou nebo ucpávkou mezi jednotlivými požárními úseky.

Ležaté potrubí pod podlahou 1. PP bude uloženo na hutněné štěrkopískové lože tl. 100 mm. Potrubí bude obsypáno do výše 300 mm nad vrchol potrubí hutněným štěrkopískem frakce 0 - 16. Ukládání se řídí předpisem výrobce.

Zásyp potrubí bude řádně hutněný, míra hutnění obsypů kolem potrubí v závislosti na variantě materiálu potrubí a dle předpisu výrobce potrubí, minimálně však 95% PS.

Veškeré poškozené povrchy budou upraveny do původního stavu.

Vytlačená kubatura a vybourané hmoty budou odvezeny na skládku nebo podle kvality použity pro násypy v místě.

Po provedené montáži bude provedena zkoušky vnitřní kanalizace složená z technické prohlídky a zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a odvětrávacího potrubí. Tlaková zkouška potrubí bude provedena dle ČSN 75 6760

Vnitřní kanalizace bude provedena v souladu s ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-1 –

Hydrotechnické výpočty:

Je rekonstruován rodinný dům, kde bude bydlet 7 osob. Potřeba teplé vody dle ČSN uvažuje s potřebou 82 l/os.den na obyvatele, což je v současnosti značně nadhodnocená hodnota. Pro

výpočet je tak uvažováno s reálnější potřebou teplé vody 50 l/os.den (při teplotě teplé vody 55 °C).

Denní potřeba vody:

$Q_d = 0,7 \text{ m}^3/\text{den}$ předpoklad (100 l/os.den na obyvatele)

$Q_{d,\text{max}} = 0,88 \text{ m}^3/\text{den}$

Roční potřeba vody dle vyhl. 120/2011 Sb v platném znění:

$Q_R = 245 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočtová dle ČSN 75 5455:

$Q_{\text{max}} = 0,6 \text{ l/s}$

Potřeba teplé vody: denní 350 l/den

hodinová maximální 175 l/hod

roční 128 m³/rok

Skutečné potřeby vod se mohou lišit dle skutečného provozu a využití předpokládaných kapacit objektu.

Navržená vodovodní přípojka je dostatečně kapacitní pro zajištění výše uvedených potřeb vody.

Odtok splaškových vod odpovídá potřebám vody, viz výše. Skutečné potřeby vody (a tím i odtok splaškových vod) se mohou lišit dle skutečného provozu v objektu.

Vnitřní plynovod

Vnitřní plynovod bude sloužit pro zásobování objektu zemním plynem pro potřeby vytápění a ohřevu teplé vody dle projektu ÚT. V prádelně v 1. PP bude zdroj tepla – kondenzační kotel o výkonu 12 kW. S jinými spotřebiči není v objektu uvažováno.

Rozvod plynu v objektu je navržen z trubek ocelových bezešvých svařovaných v dimenzi DN 25. Uvnitř objektu bude plynovod veden po povrchu. Potrubí bude opatřeno nátěrem na vhodných místech žlutými, 20 mm širokými pruhy.

Při průchodu potrubí nosnými konstrukcemi (nosné zdi) bude potrubí opatřeno ocelovou chráničkou a utěsněno dle ČSN. Na potrubí budou osazeny uzávěry. Trubky a tvarovky pro potrubí musí odpovídat platným normám a předpisům.

U kotle v technické místnosti bude osazen uzavírací kulový kohout s protipožární pojistkou před spotřebičem stejného profilu jako je předepsané připojení (dle montážního

návodu osazovaného kotle).

Kotel bude zavěšený na zdi a bude propojen se zásobníkem stojícím na podlaze technické místnosti. Odtah spalin je navržen koaxiálním potrubím. Přívod spalovacího vzduchu je zajištěn z venkovního prostoru mezikruží v koaxiálním potrubí (viz projekt ÚT). Vlastní instalaci a podmínky provozu plynových spotřebičů neřeší tato PD. V současné době není s dalšími spotřebiči uvažováno.

Montážní práce smí provádět pouze firma, která má pro tuto činnost oprávnění vydané organizací státního odborného dozoru podle vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 doplněné vyhláškou č. 554/1990 Sb, včetně oprávnění pro stavbu plynovodů a přípojek (viz TP G 702 01a TP provozovatele plynovodu).

Veškeré rozvody budou provedeny v souladu s TPG 704 01 a ČSN EN 1775. Po ukončení montáže bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN a potrubí bude natřeno. Montážní organizace, která zkoušku vykonává musí zpracovat podrobný technologický postup zkoušek. Zkoušku provede pověřený pracovník dodavatele, který vlastní platné osvědčení odborné způsobilosti k provádění revizí plynových zařízení za účasti provozovatele.

Zkušební přetlak pro zkoušku pevnosti a těsnosti je stanoven dle ČSN EN 1775 - pro zkoušku pevnosti 2,5násobek nejvyššího provozního tlaku, pro zkoušku těsnosti potom zkušebním tlakem nepřevyšujícím 150 mbar. O kladné zkoušce se sepíše zápis, případně jeli stejným pracovníkem prováděna výchozí revize, může být zápis o zkoušce součástí zprávy o výchozí revizi zařízení.

Projektová dokumentace byla provedena dle norem a předpisů, které budou dodrženy při provádění a zkouškách např. TPG 905 01, ČSN EN 1775, ČSN EN 12327, ČSN 73 6005 a další související ČSN a předpisy.

Stavba plynovodu musí odpovídat všem platným předpisům, zejména zákonům č. 458/2000 ve znění pozdějších předpisů (670/2004 Sb., 158/2009 Sb.), TPG 702 01 a Technickým požadavkům provozovatele plynovodu GRID_TX_S04_01_07 z 15.6.2024.

Výpočet spotřeby plynu

V objektu bude osazen samostatný kotel pro vytápění a ohřev TeV.

Spotřeba plynu:

1 x nově osazovaný kotel – 12 kW 1,6 m³/h zemního plynu

Max. hodinová spotřeba plynu **1,6 m³/h zemního plynu**

Celková předpokládaná roční spotřeba plynu činí pro vytápění a ohřev teplé vody viz. oddíl ÚT. Hodnota bude odlišná dle skutečného provozu plynových spotřebičů v objektech.

Plynovodní přípojka

1/ úvodem - popis objektu, funkční a technické řešení:

Na základě objednávky stavebníka je zpracována dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby pro rekonstrukci rodinného domu na parcele č. parc. st. 568 v k. ú. Horní Jelení, Sídliště 1. Máje 484, Horní Jelení. V objektu bude nově využíván zemní plyn k vytápění a ohřevu teplé vody. Pro zajištění přívodu plynu do objektu bude vybudován nový STL plynovod PE ø63 mm v délce 4,-m napojením ze stávajícího plynovodního řadu PE ø50 mm a nová STL plynovodní přípojka PE ø32 mm v délce 2,8m včetně svislé části.

Materiál plynovodního řadu PE100RC SDR 11 ø63 mm. Prodloužení bude napojeno na stávající řad STL ø50 mm, který je uložen pod stávajícím chodníkem a příjezdy k objektům.

Napojení bude provedeno elektrotvarovkou. Řad bude ukončen zaslepením 1,-m za odbočkou plynovodní přípojky.

Přípojka bude provedena z PE100RC SDR 11 ø32 mm. Přípojka bude ukončena na stavebním pozemku ve sloupku HUP s odvětranými dvířky. Ve skříni HUP bude osazen regulátor B6, plynoměr G4 a další potřebné armatury na potřebný průtok 3,5 m³/hod. Konkrétní vystrojení skříně HUP bude upřesněno na základě technických podmínek připojení provozovatele plynovodu, kde bude určen konkrétní typ plynoměru, regulátoru a dalších potřebných armatur.

Délka navrženého řadu a přípojky:

STL plynovodní řad 4,- m

STL plynovodní přípojka 2,8 m (vč. svislé části)

Pozemky dotčené stavbou:

vše k. ú. Horní Jelení (642983):

st.568 Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002

st.569 Horčíčková Jana, Sídliště 1. máje 485, 53374 Horní Jelení

2/ Návrh řešení:

Napojení plynovodu na stávající plynovod bude provedeno pod stávajícím chodníkem a vjezdem na sousední parcelu pomocí stlačení potrubí před místem napojení a navařením elektrotvarovky dle pokynů správce plynárenského zařízení. Není nutné provádět by-pass pro zajištění nepřerušovaného zásobování plynem, jedná se o koncovou část plynovodu. Skutečná hloubka uložení potrubí propojení bude dle uložení stávajícího plynovodu.

Napojení plynovodní přípojky z nového řadu bude provedeno přípojkovým elektro Tkusem, dimenze přípojky $\varnothing 32$ mm, přípojka bude ukončena v pilířku HUP na pozemku stavebníka.

Veškeré propojovací práce budou provedeny dle pracovního postupu plynárenské společnosti GasNet, s.r.o.. Trubky a tvarovky pro potrubí musí odpovídat platným normám a předpisům.

Navržený STL řad bude PE 100 RC $\varnothing 63 \times 5,8$ mm v délce 4,- m. Z navrženého řadu bude provedena 1 STL plynovodní přípojka PE 100 RC $\varnothing 32 \times 3,0$ mm v délce 2,8 m (vč.svislé části).

Potrubí vyvedené do zděného pilíře bude ukončeno závitovou přechodovou tvarovkou PE/ocel dn 32/25 (USTN). Ve svislém vedení do pilíře se potrubí PE ochrání ochrannou trubkou PE 63/5,8. Přechodka PE - ocel se bude izolovat plastovou izolační páskou za studena (např. Fatrabal). Za ní bude osazen uzávěr, regulátor tlaku plynu B6 ($Q_{\max} 6,0 \text{ m}^3/\text{h}$) a plynoměr G4 s roztečí 250 mm mezi dvěma kulovými uzávěry R 950 $\varnothing 1''$ při provozním tlaku 2 kPa.

Tvarovky budou osazeny do fixačního rámu se zabezpečením proti pootočení, za plechovými dvířky s větracími otvory dle platné ČSN. Za plynoměrem bude provedeno NTL odběrné plynové zařízení (OPZ) dle ČSN EN 1775, EN 12007 a TPG 704 01 do objektu a dále do místnosti prádelny, kde budou umístěn plynový kotel. Dokumentace OPZ je součástí oddílu ZTI.

Plynovod bude ukončen zaslepením plynovodu 1,-m za poslední přípojkou z řadu.

3/ stavební řešení:

Stavba STL plynovodu a plynovodní přípojky musí odpovídat všem platným předpisům, zejména zákonům č. 458/2000 ve znění pozdějších předpisů, TPG 702 01 a Technickým požadavkům provozovatele (GasNet s.r.o.).

Trubky a tvarovky pro potrubí musí odpovídat platným normám a předpisům. Bude použito trubek opláštěných PE 100RC řady SDR 11 pro profil 90,63 mm.

Trubky a tvarovky pro potrubí musí dále odpovídat ČSN EN 1555 – 1, 2, 3 a 7, ISO 14531 – 1/CD a požadavkům vyplývajících z výše uvedených pravidel TPG 702 01.

Trasa STL plynovodu je vedena v chodníku a vjezdu na pozemek , plynovodní přípojka vede pod zpevněnou plochou před objektem

Před zahájením montážních prací se provede kontrola trubek a zařízení zabudovaných v potrubí, zejména jejich značení, kontrola rozměrů, povrchu a kontrola průchodnosti podle technických předpisů.

Před uložením potrubí provede odborně způsobilý pracovník montážní organizace za účasti stavebního dozoru a budoucího provozovatele plynovodu kontrolu dna rýhy, provedení a zhutnění podsypu a po uložení potrubí provedení a zhutnění obsypu potrubí.

Po montáži daného úseku potrubí bude provedeno čištění tak, aby potrubí bylo čisté a suché. Způsob čištění odsouhlasí dodavatel plynovodu s provozovatelem. Při čištění potrubí bude přítomen zástupce provozovatele.

Potrubí bude uloženo do 10 cm pískového lože a obsypáno pískem 30 cm nad vrchní líc potrubí. Písek nebude obsahovat ostré částice, max. velikost zrn do 16 mm, bude uloženo dle montážního návodu konkrétního výrobce.

Souběžně s potrubím plynovodu a přípojek bude uložen měděný signalizační vodič s izolací do země CYY 2,5 mm², který bude připevněn na vrch potrubí. Tento vodič bude na potrubí připevněn před zásypem potrubí. V místě napojení na stávající plynovod bude signalizační vodič propojen se stávajícím. Signalizační vodiče přípojky bude propojen se signalizačním vodičem nového plynovodu a budou zakončen v plynoměrném sloupku.

Ve vzdálenosti 0,3m od vrchu potrubí musí být nad plynovodním potrubím uložena výstražná folie žluté barvy dle ČSN 73 6006. Šířka folie bude min. 0,3 m. Vzorový řez uložení potrubí včetně šíře rýhy – viz. výkresy.

Před zásypem potrubí se provedou zaměření potřebná pro vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby.

Zásyp plynovodu zejména pod komunikací a zpevněnými plochami a kolem objektů bude řádně hutněný, hutnění pod konstrukci vozovky provedeno na Edef = 45 MPa. Míra hutnění

obsypů kolem potrubí v závislosti na variantě materiálu potrubí a dle předpisu výrobce potrubí, minimálně však 95% PS. Vhodnost stávající zeminy pro zpětný zásyp posoudí geolog, v případě, že zemina nevyhoví bude nahrazena navezeným materiálem potřebných parametrů (štěrk, štěrkopísek, lomová drť, apod. – dle předpisu výrobce plynovodního potrubí).

Vytlačená kubatura a vybourané hmoty budou odvezeny na skládku nebo podle kvality použity pro násypy v místě. Po uložení celé trasy plynovodu se dotčený povrch uvede do původního stavu resp. se dodrží navrhované terénní úpravy.

Po dokončení montáže se provede tlaková zkouška vzduchem dle ČSN EN 12327 a TPG 702 01, kap. 7, s upřesněními dle TP provozovatele (GasNet s.r.o.), za použití diferenčního tlakoměru se záznamem.

Technologický postup zkoušky vypracuje revizní technik pověřený jejím provedením a přesně v něm stanoví rozsah zkoušky, úkony při ní prováděné, nezbytná opatření pro její bezpečné provedení a podmínky, za kterých je zkouška uznána za úspěšnou. Zkoušku provede pověřený pracovník dodavatele, který vlastní platné osvědčení odborné způsobilosti k provádění revizí plynových zařízení za účasti provozovatele.

Po úspěšné tlakové zkoušce bude provedeno předání a převzetí plynovodu a plynovodní přípojky podle TPG 702 01. Před odevzdáním a převzetím plynovodu a přípojky musí být provedena výchozí revize. Předání potrubí v čistém a suchém stavu musí být protokolováno! Převzatý plynovod a plynovodní přípojka budou napojeny na stávající plynovod za účasti provozovatele a současně bude provedeno odvzdušnění nového plynovodu. Veškeré propojovací práce budou provedeny dle pracovního postupu GasNet s.r.o..

4/ výpočet spotřeby plynu:

Výpočet vychází z předpokládaných potřeb stavebníkem:

hodinová spotřeba plynu (ČSN EN 1775) $Q = 1,6 \text{ m}^3/\text{hod}$

Celková předpokládaná roční spotřeba plynu viz oddíl ÚT. Hodnota bude odlišná dle skutečného provozu plynových spotřebičů v objektu.

5/ vliv na životní prostředí:

Stavbou nedojde ke zhoršení životních podmínek. Stavba způsobí zhoršení okolního životního prostředí pouze po dobu vlastní stavby a to provozem mechanismů, které jsou pro zemní práce třeba.

6/ bezpečnost a ochrana zdraví:

Při stavbě a zemních pracích je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy pro stavebnictví a provádění zemních prací, platné normy a předpisy, zejména zákon č. 309/2006 Sb. a vyhlášku č. 591/2006 Sb.

Výkopy pro plynovod je třeba řádně označit a zajistit.

7/ podzemní vedení:

V trase STL plynovodu a plynovodní přípojky dojde ke styku s dalšími sítěmi zakreslenými v situaci.

Při provádění zemních prací bude dodržena ČSN 73 3055 , ČSN 73 6133, ČSN EN 12007-1 a 2 a zvláštní předpisy ČÚBT a ČBÚ dle zákona č. 309/2006 Sb., který je prováděn nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a TPG 702 01 a TPG 905 01 vše v platném znění.

Výkopové práce budou prováděné strojně, v blízkosti podzemního vedení ručně, aby nedošlo k porušení ostatních podzemních vedení. Výkop provedený na veřejném prostranství bude zajištěn proti pádu osob a v nočních hodinách bude opatřen výstražným světlem, pokud toto dostatečně nezajistí veřejné osvětlení.

Podzemní sítě jsou v dokumentaci zakreslené orientačně – PŘED ZAHÁJENÍM
ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNÉ VŠECHNA PODZEMNÍ VEDENÍ ZAMĚŘIT A VYTYČIT!

Stavba ověří případnou polohu jednotlivých vedení ručně kopanými sondami. Při souběhu a křížení potrubí s ostatními podzemními vedeními platí ČSN 73 6005, dotyk na tato zařízení musí vyhovovat příslušným předpisům, zejména zákonu č. 458/2000 Sb. a ČSN EN 12007.

Ochranné pásmo navrženého plynovodu je 1,- m od vnějšího líce potrubí dle zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Energetický zákon).

Minimální krytí plynovodního potrubí bude v zeleném pásu 0,8 m, pod vozovkou 1,0 m.

Skutečná hloubka uložení potrubí propojení bude dle uložení stávajícího plynovodu. V trase nového plynovodního potrubí se nenacházejí budovy.

Pro souběh plynovodu s kanalizací bude minimální vzdálenost vnějších povrchů 1,00 m, se spojovým kabelem 0,40 m, s optickým kabelem a HDPE trubkami 1,5 m, s vodovodem 0,50 m, se silovými kabely 0,60 m, s VO 0,60 m.

Při křížení plynovodu s kanalizací bude min. vzdálenost vnějších povrchů 0,50 m

(v chrániče 0,15 m), se spojovým kabelem 0,10 m, s vodovodem 0,15 m, se silovými kabely 0,20 m a s VO 0,10 m.

Při menších vzdálenostech, než je shora uvedeno, bude potrubí uloženo do chránící trubky. Dle vyjádření jednotlivých správců sítí by k této situaci nemělo dojít, ale nutno ověřit při pokládání potrubí při realizaci.

Po provedení plynovodu bude povrch výkopu uveden na veřejném prostranství do původního stavu nebo upraven dle navržených terénních úprav.

Popis technického řešení VZT

Vzduchotechnická jednotka je nainstalovaná v technickém zázemí u obvodové stěny cca 0,3 m nad podlahou, servisní čelní přístup - odnímatelná deska. Sání čerstvého vzduchu a odvod znehodnoceného vzduchu je proveden na fasádu objektu přes nasávací/výfukovou žaluzii.

Rozvody čerstvého vzduchu do obytných místností jsou realizovány ohebnými hadicemi s čistitelným vnitřním povrchem v hygienickém provedení, částečně pomocí spiro potrubí, které budou částečně dodatečně pod stropem zázemí tepelně izolovány.

Místnosti soc. zařízení jsou větrány podtlakově a pobytové prostory – pokoje a společenská místnost přetlakově o výměně vzduchu v objektu jako celek cca 0,6x 1/hod. Hygienická výměna dle ČSN EN 15251 a vyhlášky 146/2024 sb. je tak v plném rozsahu zajištěna.

Ohebné hadice jsou vedeny do každé místnosti k jednotlivé vyústce, v místech prostupů stropy jsou do potrubí vloženy pozinkované průchodky. Tyto rozvody, jsou umístěny do stropní konstrukce a jsou ukončeny vyústkami pro odvod a přívod vzduchu – vždy pod stropem větrané místnosti. Odtahové větve VZT z jednotlivých odsávaných místností se před vstupem do VZT jednotky spojí. Odváděný vzduch předá teplo v rekuperačním výměníku vzduchu přiváděnému, dále pokračuje potrubím a je vyústěn do venkovního prostoru na fasádu. VZT rozvody budou mít vnitřní povrch hladký a hygienicky čistitelný. Jednotlivé větve budou pod stropem zázemí 1.PP osazeny sadou regulačních klappek.

Čerstvý vzduch je při chodu ventilátorů v režimu nárazového odvětrání přiváděn s výměnou max. $n_v = 0,6-1 \text{ (h}^{-1}\text{)}$. Uživatel má možnost navolení provozního i nárazového výkonu v rozsahu 150 – 480 m³/h s ohledem na využití objektu a nastavení čidla CO₂ v referenční pobytové místnosti. Referenční pobytovou místnost určí investor před zahájením realizace dle finálního návrhu interiéru. V rekuperačním výměníku dojde k předání tepelné energie mezi přiváděným a odváděným vzduchem.

Návrhové parametry čerstvého a odpadního vzduchu

množství vzduchu - přívod	provozní cca 300 m ³ /h, max. 480	m ³ /h
množství vzduchu - odvod	provozní cca 300 m ³ /h, max. 480	m ³ /h

Vzduch pro odvětrání bude přiváděn/odváděn v množství s ohledem na dle ČSN EN 15251 vyhlášku 146/2024 sb.. Jednotlivé max. výkonové parametry v pobytových prostorech jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace. Kondenzát z jednotky (v případě použití deskového rekuperátoru) je sveden do vtoku se zápachovou uzávěrkou dle montážního návodu dodavatel VZT jednotky umístěného v blízkosti jednotky.

Je požadováno provedení Blower door testu A i B.

Digestoř v kuchyni bude recirkulační. (Změna oproti projektu VZT.) Bude vybavena kovovým filtrem proti mastnotě a uhlíkovým filtrem proti pachům a parám, který se vyměňuje po 3 až 6 měsících.

Chladná potrubí (sání + výfuk) v suterénu izolovat kaučukovou izolací tl. 20 a 30 mm.

PROSTUPY INASTALACÍ BUDOU ŘEŠENY VZDUCHOTĚSNĚ.

Popis technického řešení UT

Plynový závěsný kondenzační kotel, min ekologická třída NOx 6, výkon 10-14 kW , spotřeba ZP 1,6 m³/hod

Hlavní zdroj vytápění bude pracovat s tepelným spádem cca 65/50°C s možností využití ekvitermní regulace. Součástí otopné sestavy je pojistné zařízení, expanzní nádoba a zabezpečovací zařízení. Pro expanzi vody bude sloužit pomocná uzavřená tlaková nádoba o objemu 24 litrů. Součástí plynového kotle bude systém MaR, který zajistí ovládání otopné soustavy s ohledem na požadavky investora. Ohřev TUV bude v zásobníku o objemu cca 160 litrů, který bude součástí otopné sestavy tj. plynového kotle.

Součástí plynového kotle bude jednoduchý systém MaR. Nastavení teplotních režimů vytápění bude pomocí ekvitermní regulace s nastavitelným časovým režimem po dnech a hodinách, aby bylo možné zohlednit provozní hodiny vytápěných prostor. Ohřev TUV bude výkonově upřednostněn před vytápěním.

Prostor s umístěným kotlem v provedení „turbo“, není klasifikován jako kotelna, ale jako plynové odběrné místo s plynovým spotřebičem do 50 kW. Větrání prostoru s plynovým kotlem není třeba opatřit speciálním systémem větrání.

Odtah spalin od plynového kotle bude nad střechu objektu v provedení „C“, tzv. turbo dle TPG 704 01 a dle montážního předpisu dodavatel plynového kotle. Součástí dodávky nového závěsného kotle a bude i montáž nového potrubí pro systémové komínové odkouření a pro sání spalovacího vzduchu dle ČSN 734201. Po ukončení realizace bude na odkouření od plynového kotle provedena odborná prohlídka - revize včetně seřízení hořáků na optimální výkon. Sání spalovacího vzduchu bude z fasády přes samostatný tepelně izolovaný rozvod (izolovaný samolepící kaučukovou izolací s AL polepem)

Navržený plynový kotel je v provedení „turbo“ a jedná se o typ plynového spotřebiče „C“ dle TPG 704 01 a proto není nutno řešit speciálním způsobem větrání prostoru s umístěným plynovým kotlem. Sání spalovacího vzduchu a odvod spalin bude vícevrstevným atestovaným komínem nad střechu objektu zakončeného koncovkou dle doporučení výrobce plynového kotle. U kotle bude instalována zápachová uzávěrka napojena na vnitřní kanalizaci pro odvod kondenzátu.

Odkouření bude zaměřeno při realizaci s ohledem na nové stavební dispozice objektu.

Dále bude brán při montáži ohled na případné požárně-technické posouzení objektu.

Kontrola pojistného ventilu

Statický tlak v systému (m): 9 m (0,9 Bar)

Minimální tlak v systému $P_{min} = H + 3 \text{ m} = 12 \text{ m}$ (1,2 Bar)

Maximální tlak v systému $P_{max} = H + 7 \text{ m} = 16 \text{ m}$ (1,6 Bar)

Minimální otevírací tlak pojistného ventilu $S_{min} = H + 10 \text{ m} = 19 \text{ m}$ (1,9 Bar)

Pojistný ventil bude navržen na otevírací tlak 2,5 Baru (součást plynového kotle)

TEPLOVODNÍ TOPNÝ SYSTÉM

Topný systém do otopných těles bude pracovat s tepelným spádem cca 65/50°C.

Topný systém bude proveden z měděných nebo plastových trubek s protiproudým rozvodem. Potrubí bude zakryto a vedeno v podlaze nebo ve stěně tepelně izolováno. Spoje potrubí budou provedeny lisováním. Cirkulaci vody v otopné soustavě pro jednotlivé okruhy zajistí oběhové čerpadlo.

Otopná soustava bude rozdělena jednotlivé samostatné větve, aby se maximálně optimalizoval provoz celého objektu.

Desková otopná tělesa budou na otopnou soustavu na přívodu připojena pomocí radiátorového ventilu – termostatický ventil s plynulým přednastavením a na zpětném potrubí armaturou, která umožní doregulování, uzavírání, napouštění a vypouštění. Tělesa budou osazena termostatickou hlavicí v přímém nebo rohovém provedení s pojistkou proti neoprávněné manipulaci.

Při prostupu potrubí vytápění stěnovou (nebo i v případě dilatací) konstrukcí budou vždy použity chráničky. Dilatace budou řešeny změnou směru trasy potrubí.

Desing zakrytí potrubí v liště bude upřesněno investorem před realizací.

c) energetické výpočty.

Dle PENB 88kWh/(m² x rok).

B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu²⁾ - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou projektové dokumentace. Jedná se o rekonstrukci rodinného koncového řadového domu, zateplení fasády ze tří stran, výměna oken za plastová trojskla.

Celkový výraz stavby se nemění. Poměry v okolí zůstávají stejné.

KATEGORIE	Stavba kategorie I	K I	T3
-----------	--------------------	-----	----

TŘÍDA VYUŽITÍ:	třetí třída využití
----------------	---------------------

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně:	NE
--	----

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	101,0	m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	2
Výška stavby:	2,85	m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Světlá výška podlaží:	-		m	

Navrhovaný počet osob:	7	osob
Počet ubytovaných osob:	0	osob
Počet osob vyžadujících asistenci:	0	osob

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:	ANO
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE
Stavba určena výhradně k bydlení:	ANO

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

Třetí třída využití zahrnuje stavbu nebo část stavby, ve které se nenachází prostor určený pro veřejnost ani prostor určený pro užívání osobami, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, ale může v ní být prostor určený pro spánek.

Nebezpečné látky, jiné rizikové faktory nejsou přítomny. Stavba není kulturní památkou.

B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA BUDOVY

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Obálka objektu bude zateplena vč. podlah na terénu a střechy, budou vyměněna okna za plastová s trojskly. Okna pobytových místností na jižní fasádě budou opatřena vnějšími žaluziemi a screenovými roletami. Nově je navržen kondenzační kotel na plyn. *Bude optimalizována spotřeba vody prostřednictvím instalace produktů, které mají dvě nejvyšší hodnocení EU Water Label (WELL). Dodavatel doloží technické listy s příslušnými certifikáty WELLA nebo B.* Je navržena VZT jednotka s rekuperací. Prostupy instalací budou řešeny vzduchotěsně. Vnitřní omítky zajišťují vzduchotěsnost obálky.

B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).

- **Větrání** – Všechny prostory domu jsou větratelné okenními a dveřními otvory.
Musí být zajištěna trvalá koncentrace CO₂ max. 1500 ppm. Proto je navržena VZT s rekuperací s čidly CO₂ v obytných místnostech.
- **Stínění** – Musí být zajištěna nejvyšší denní teplota vzduchu v místnosti dle požadavků ČSN 730540-2. Jsou navrženy venkovní žaluzie a screenové rolety oken na jižní fasádě.

- **Vytápění** – vytápění prostoru stavby je zajištěno systémem teplovodním se soustavou deskových otopných těles, rozvody se zasekají, jako zdroj tepla slouží plynový kondenzační kotel.
- **Osvětlení** – Všechny pobytové místnosti jsou přímo osvětleny a je splněno osvětlení 80 % plochy místností.
- **Zásobování pitnou vodou** – Objekt je napojen na stávající vodovodní přípojku. Ohřev TUV bude zajištěn novým plynovým zásobníkem (nepřímý ohřev) na teplou vodu s možností elektrického ohřevu (FVE).
- **Odpadní vody** – nové kanalizační rozvody budou napojeny na stávající přípojku splaškové kanalizace. Poměr dešťových vod se rekonstrukcí domu nemění. Vzniklé dešťové vody z přístřešku pro auto budou likvidovány na pozemku majitele. Část bude odchytávána k zalévání.

Stavba nebude mít trvalý vliv na okolí. V průběhu vlastní výstavby může dojít k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření pro jejich eliminaci.

Komunální odpad bude shromažďován do kontejnerových nádob s pravidelným režimem odvozu. V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení uvedených v aktuálně platných zákonů a zákonných opatření.

Při provádění stavby budou provedena opatření minimalizující hluk a prašnost v okolí stavby, nebude noční provoz. Objekt bude mít minimální negativní vliv na okolí. Komunální odpad bude likvidován oprávněnou firmou. Stavební práce budou prováděny klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné s atesty. V případě znečištění komunikací při dopravě bude zabezpečeno jejich okamžité očištění.

Okolí stavby nebude nadměrně zatěžováno hlukem. Při stavbě nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Odpady vzniklé realizací stavby budou předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech. Během provádění stavebních prací a během užívání nedojde k úniku látek negativně ovlivňujících jakost a zdravotní nezávadnost podzemních a povrchových vod. Látky ovlivňující jakost a zdravotní nezávadnost vod budou v celém stavebním objektu skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do povrchových a podzemních vod během povodní.

Graf akustického tlaku z interiérové VZT jednotky na nejbližší stavební parcelu.



B.3.9 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Spodní stavba bude novým souvrstvím podkladního betonu a konstrukce podlahy opatřena ochranou proti pronikání radonu z podloží: 2x asfaltový modifikovaný protiradonový pás 4+4 mm.

Jiná opatření se neřeší.

B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Jedná se o rekonstrukci rodinného koncového řadového domu. Dům je nyní napojen na vodovodní řad a jednotnou splaškovou kanalizaci, je připojen na elektrickou síť ČEZ i SEK CETIN. Nově bude vybudována přípojka plynu a plynovod, na hranici sousedního pozemku 569 a pozemku 825/15 ostatní plocha vzniká ochranné pásmo.

Dopravní napojení se nemění. Je z komunikace na pozemku č. 825/15.

B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.

Jedná se o rekonstrukci řadového domu v klidné lokalitě na Sídlišti 1. Máje v Horním Jelení. Dopravní napojení se nemění. Zůstává z komunikace na pozemku č. 825/15. Jedno garážové stání je v 1.PP domu. Jedno parkovací stání navrhujeme na pozemku majitele.

B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Terénní úpravy spočívají v zasypaní výkopů a nových zpevněných plochách kolem domu. Stromy a keře na pozemku budou chráněny před vlivy stavby. Před hlavním vstupem je navržen záhon s keři typu hortenzie latnatá.

B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾,

Objekt se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

Stavba nebude mít trvalý vliv na životní prostředí. V průběhu vlastní výstavby může dojít k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření pro jejich eliminaci.

Komunální odpad bude shromažďován do kontejnerových nádob s pravidelným týdenním režimem odvozu. V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení uvedených v aktuálně platných zákonů a zákonných opatření.

Při provádění stavby budou provedena opatření minimalizující hluk a prašnost v okolí stavby, nebude noční provoz. Objekt bude mít minimální negativní vliv na životní prostředí. Komunální odpad bude likvidován oprávněnou firmou. Stavební práce budou prováděny klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné s atesty. V případě znečištění komunikací při dopravě bude zabezpečeno jejich okamžité očištění.

Okolí stavby nebude nadměrně zatěžováno hlukem. Při stavbě nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Odpady vzniklé realizací stavby budou předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech. Během provádění stavebních prací a během užívání nedojde k úniku látek negativně ovlivňujících jakost a zdravotní nezávadnost podzemních a povrchových vod. Látky ovlivňující jakost a zdravotní nezávadnost vod budou v celém stavebním objektu skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do povrchových a podzemních vod během povodní.

Veškeré aktivity projektu musí být realizovány v souladu s cíli a zásadami udržitelného rozvoje a zásadou „významně nepoškozovat“ (dále jen „DNSH“) v oblasti životního prostředí.

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

Záměr nebude posuzován podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona,

Záměr nebude posuzován podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

d) 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.

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.

Stavba je napojena domovní přípojkou na vodovodní řad. Zároveň je stavba připojená na rozvod užitkové vody ze studny společné se sousedem. Rozvod užitkové vody ze studny je oddělen od rozvodu pitné vody. Užitková voda je využívána pro zálivku zahrady a pro splachování WC v domě. Nakládání se srážkovými vodami se vzhledem k rekonstrukci nemění. Pouze část dešťových vod z přístřešku pro auto se bude zachytávat k zalévání.

B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba neplní funkci ochrany obyvatelstva. Nejedná se o stavbu občanské vybavenosti.

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,

S ohledem na druh výstavby není řešeno.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

S ohledem na druh výstavby není řešeno.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

S ohledem na druh výstavby není řešeno.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

S ohledem na druh výstavby není řešeno.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

S ohledem na druh výstavby není řešeno.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.

S ohledem na druh výstavby není řešeno.

B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Dopravní napojení je stávající. Stavba je napojena na komunikaci na p. č. 825/15.

Stávající dům je napojen na elektřinu, vodovod i kanalizace. Bude se budovat nová přípojka plynu a plynovod.

Zařízení staveniště bude umístěno přímo na dotčeném pozemku a v jeho bezprostřední blízkosti.

Před započatím stavebních prací budou investorem v zájmovém území vytyčeny stávající inženýrské sítě – pokud se zde vyskytují, a provedena jejich ochrana.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.,

Stavba nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. V průběhu oprav dojde k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření k jejich eliminaci.

Staveniště bude zabezpečeno tak, aby splňovalo vyhlášku č. 501/2006 §24e. Bude oploceno plotem výšky 1,8 m.

Dále je třeba minimalizovat hluk ze stavebních mechanismů, prašnost ze stavební činnosti a udržovat v čistotě výjezd ze staveniště.

Veškeré odpady ze stavební činnosti budou uchovávány v kontejnerech a likvidovány na řízených skládkách.

Bude demontován nevzhledný dřevěný přístřešek na západní fasádě. Budou odstraněny betonové zpevněné plochy. Kácení dřevin není třeba.

- c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu,**

Vstup na stavbu je stávající z komunikace na p. č. 825/15. Jiné trasy se nezřizují.

- d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Stavba bude probíhat na pozemku majitele 568, 825/33, stavba plynovodu bude probíhat také na pozemku 569 a 825/15. Dočasně bude na komunikaci na pozemku 825/15 přistaven kontejner na suť z bouracích prací. Kontejner bude viditelně označen v rámci dopravy po místní komunikaci.

- e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,**

Objekt je navržen tak, aby byly splněny požadavky dle §10 vyhlášky č. 268/2009 Sb. Vlastní výstavba se realizuje v místě s okolní zástavbou. Je proto třeba respektovat tuto skutečnost a vytvořit oplocením uzavřené staveniště. Dále je třeba minimalizovat hluk ze stavebních mechanismů, prašnost ze stavební činnosti a udržovat v čistotě výjezd ze staveniště i vnitřní areálové komunikace. Stavba nebude mít trvalý vliv na životní prostředí. V průběhu stavebních prací dojde k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření k jejich eliminaci.

Na staveništi bude umístěno ekologické WC, veškeré odpady ze stavební činnosti budou uchovávány v přepravních obalech a likvidovány na řízených skládkách a recyklovány.

UPOZORNĚNÍ – DNSH

Veškeré aktivity projektu musí být realizovány v souladu s cíli a zásadami udržitelného rozvoje a zásadou „významně nepoškozoval“ (dále jen „DNSH“) v oblasti životního prostředí. Žadatel popíše soulad projektu s principy DNSH v kapitole 8 Studie proveditelnosti.

VK NPO 3.3 upozorňuje především na nutnost dodržet (a způsob dodržení důkladně popsat v kapitole 8 Studie proveditelnosti) následující parametry, pokud jsou pro projekt relevantní:

Přizpůsobení se změně klimatu

Žadatel/příjemce má povinnost provádět taková opatření a aktivity, které povedou k minimalizaci projevů změn klimatu v ČR, např. dlouhodobého sucha, extrémně vysokých teplot apod., případně musí akcentovat i existenci místně specifických rizik a zohlednit je.

Udržitelné využívání a ochrana vodních zdrojů

Jsou-li instalována tato zařízení k využívání vody, je pro ně uvedená spotřeba vody doložena technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;

b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;

c) WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;

d) pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

Přechod na oběhové hospodářství

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako

nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04

v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Pro plnění podmínky DNSH není nutné splnit definici odpadu dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech – lze započítat i další druhy materiálů, které jsou ihned využity na staveništi a které se formálně nestanou odpadem dle zákona.

Prevence a omezování znečištění

Ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, se při zkouškách v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňuje méně než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a při zkouškách podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných

standardizovaných zkušebních podmínek a metod stanovení méně než 0,001 mg jiných

karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m³ materiálu nebo prvku.

Pokud je nová stavba umístěna na potenciálně kontaminovaném místě (brownfield), bylo na staveništi provedeno šetření na potenciální kontaminující látky, například podle normy ISO 18400.

Přijímají se opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních nebo údržbářských pracích.

Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů

Nová budova není postavena na:

a) zemědělské půdě zařazené do I. nebo II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, pokud do doby vydání PA nedojde k souhlasu s jejím vynětím;

b) vymezeném přírodním stanovišti dle přílohy č. I směrnice 92/43/EHS o stanovištích nebo půdě, která slouží jako stanoviště ohrožených druhů (flóry a fauny) uvedených na národních červených seznamech⁷;

c) lesní půdě, pokud do doby vydání PA nedojde k souhlasu s vynětím pozemku z pozemků určených k plnění funkce lesa.

Více k DNSH viz příloha č. 18 Obecných pravidel pro žadatele a příjemce.

f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾,

Během provádění stavebních prací musí být striktně dodržována ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na

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

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné zákony, ČSN, vyhlášky, nařízení vlády, zejména pak:

- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích, platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění vyhl. 68/2010 Sb.
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o bližších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy o ochraně zdraví. Pracovníci musí být prokazatelně proškoleni, musejí být vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami.

Dále je nutné dodržovat montážní a technologické postupy výrobců použitých materiálů, včetně jejich doporučených skladeb a materiálového provedení.

Před zahájením zemních prací je nutné provést vytyčení všech stávajících podzemních inženýrských sítí, viditelně je označit, jejich přesné uložení ověřit kopanými sondami. Je nutné respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky správců sítí.

Pro všechny stroje budou zpracovány provozní a bezpečnostní předpisy a obsluha s nimi bude prokazatelně a opakovaně seznamována. Součástí těchto předpisů bude i soupis používaných osobních ochranných pomůcek.

Vzhledem k malému rozsahu prací se nepředpokládá, že by na stavbě pracovalo současně více než 20 fyzických osob, celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Na staveništi nebudou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Kolem domu budou odstraněny stávající zpevněné plochy, budou provedeny výkopy. Vytěžená zemina se uloží na pozemku majitele a dále bude použita k zásypům výkopů.

h) limity pro užití výškové mechanizace,

Limity nejsou.

i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Stavba bude uvedena do provozu v jedné etapě - naráz.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek,

V první fázi výstavby bude provedena příprava pozemku, poté budou provedeny zemní práce a výkopy. V další fázi budou následovat stavební práce, dokončovací práce, terénní úpravy a finální vrstvy zpevněných ploch. V poslední fázi budou probíhat dokončovací práce a úklid staveniště.

Demolice stávajícího dřevěného přístřešku. Demolice zpevněných ploch, u vjezdu do garáže, odstranění stávajících schodů na závětrí a terasu. Výkopy kolem suterénu. Odstranění souvrství střechy. Výměna oken a dveří za plastová s trojsklem. Povedení hydroizolace a zateplení obálky budovy včetně střechy. Napojení nové přípojky plynu. Zасыпání výkopů. Nové zpevněné plochy. Nový ocelový přístřešek pro auto. Souběžně budou probíhat demolice a nové rozvody vnitřních instalací, nové vnitřní omítky a nášlapné plochy podlah.

k) dočasné objekty.

Nezřizují se. Na pozemku majitele bude pouze ekologické WC, nebo buňka stavby.

Dokumentace slouží pro účely vydání povolení stavby a k provádění stavby.

Zpracovala: Ing. arch. Michala Tomášková