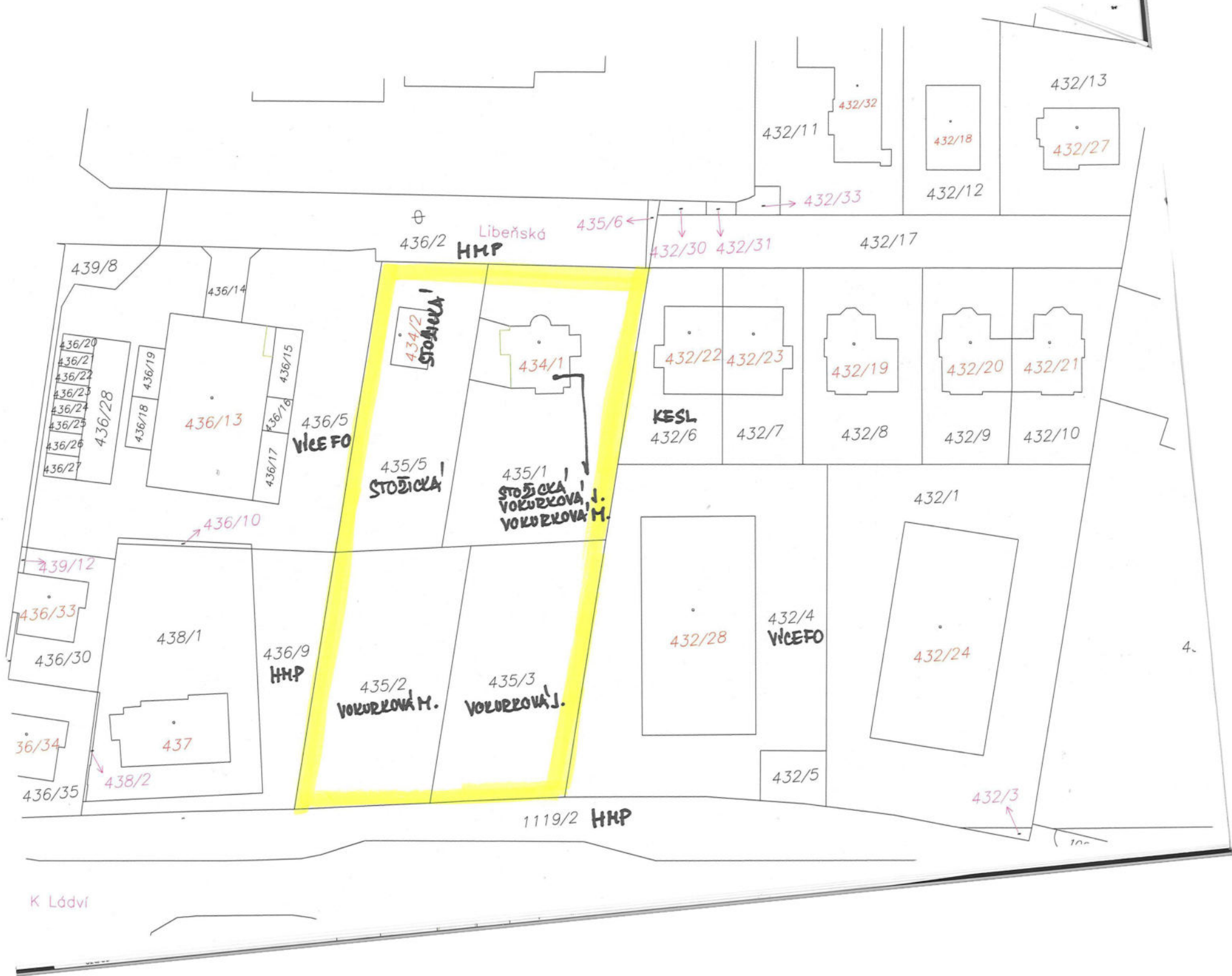
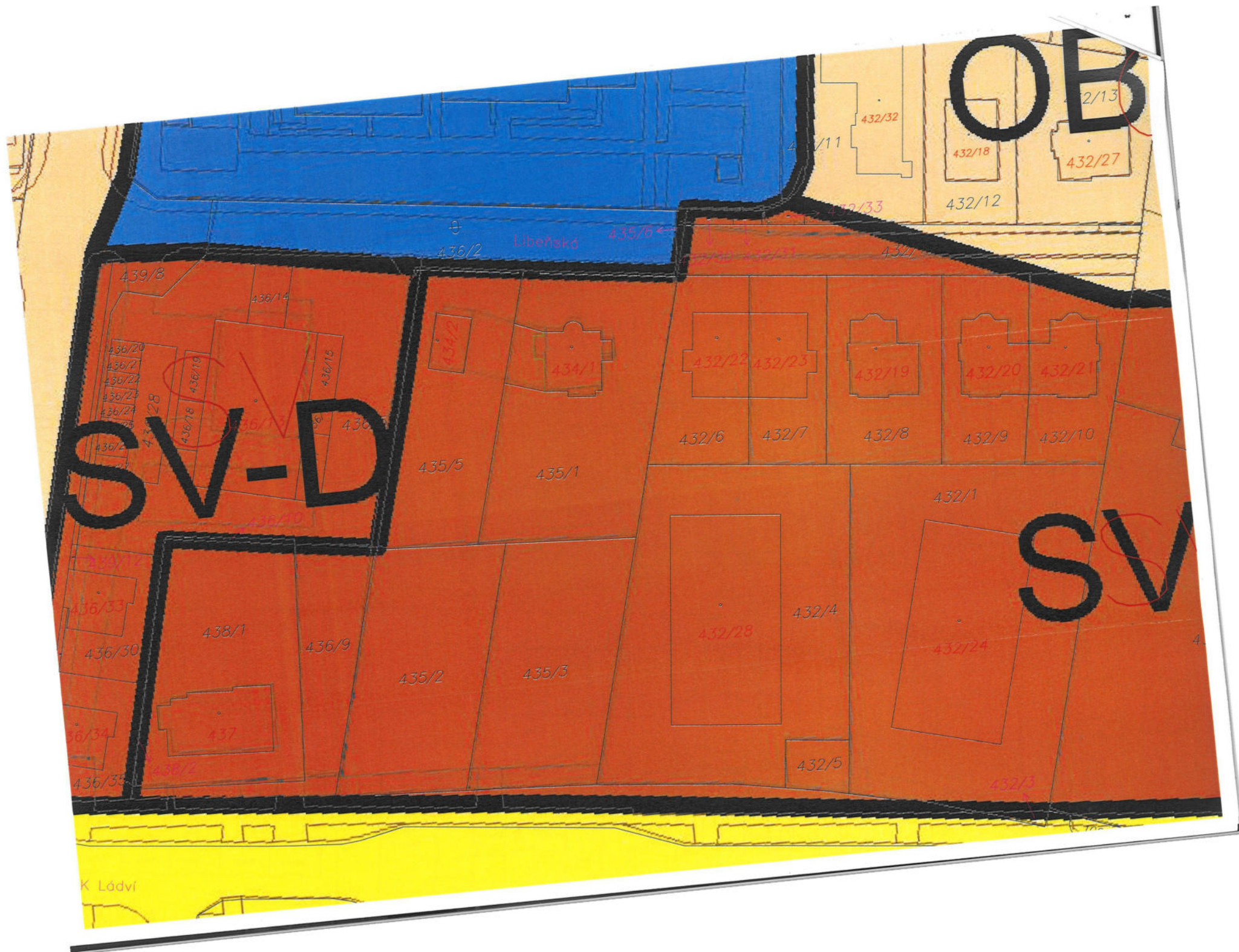






K Ládví





MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290		AKCE	Demolice rodinného domu a stodoly		
OBEC	Praha [554782]					
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]					
PARC. Č.	434/1 a 434/2					
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00		STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada,		DATUM	III.2024	FORMÁT	MĚŘÍTKO
			ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
			Email: Tel: IDDS: 6m8imyj			
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ		ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY		PROFESE	ČÍSLO VÝKRESU		
ODDÍL	.d demolice objektu		OBSAH	DEMOLICE stodoly a rodinného domu d.		

Seznam dokumentace:

- A Průvodní zpráva
- B Souhrnná technická zpráva
- C Situační výkresy
- D Dokumentace objektů

A.1 Průvodní zpráva demolice objektu 1 rodinný dům

Identifikační údaje

Údaje o stavbě:

- a) název stavby: Rodinný dům
b) místo stavby: parc.č. 434/1

Údaje o vlastníkově

- a) jméno, příjmení: Stožická Eva,
Vokurková Jana,
Vokurková Milada,



A.2 Průvodní zpráva demolice objektu 2 stodola

Identifikační údaje

Údaje o stavbě:

- a) název stavby: Stodola
b) místo stavby: parc.č. 434/2

Údaje o vlastníkově

- a) jméno, příjmení: Stožická Eva,



Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) jméno, příjmení: Michal Polák
obchodní firma: ing.arch.Michal Polák
identifikační číslo: 131 56 446
místo podnikání: V občanském domově 3/776. Praha 4, Nusle, 140 00

Členění odstraňované stavby

Odstraňované stavby jsou dvěma samostatnými stavebními objekty

Seznam vstupních podkladů

- ohledání staveniště
- zadání investora
- výpis katastru nemovitostí

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Oba likvidované objekty jsou každý na samostatném pozemku v jinak dnes již poměrně zahuštěné struktuře individuálních RD, v místě samém pak hlavně s objekty bytovými se třemi nadzemními podlažními. Terén je rovinný bez patrných terénních zlomů apod. Oba objekty jsou však v již značně dezolátním stavu.

Stavby k demolici rodinného domu a stodoly, stejně jako část uličního oplocení oplocení je v okrajové části obce s příjezdem ze zadní strany mimo hltné komunikační tah ulice K Ládví.

b) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou

c) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

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

Mimo záplavové území

e) vliv odstranění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv odstranění stavby na odtokové poměry, vliv odstranění stavby na požární bezpečnost okolních staveb a pozemků

Odstranění rodinného domu a části uličního oplocení nemá vliv na okolní stavby, odtokové poměry se nemění

f) zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí v případě jejich výskytu

Likvidace střešní azbestocementové krytiny bude ve zvláštním režimu a s tímto materiálem bude nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Práce bude provedena specializovanou firmou s oprávněním s tímto materiálem manipulovat.

g) požadavky na kácení dřevin

Jsou řešeny v rozsahu samostatného projektu kácení zeleně a na základě dendrologického průzkumu

h) věcné a časové vazby; podmiňující, vyvolané, související investice

Demolice nemá žádné podmiňující investice

i) seznam sousedních pozemků podle katastru nemovitostí nezbytných k provedení bouracích prací

Demolice objektu bude probíhat výhradně na vlastním pozemku

B.2 Celkový popis stavby

druh a účel užívání odstraňované stavby:

Objekt 1 - stavba rodinného domu - zastavěná plocha 101,3m² (užitná 79,5m²)

Jedná se o přízemní rodinný dům s obytným přízemím, neobytným podkrovím a soustavou sklepních kójí. Suterén domu je kombinovaným zdívem z kameniva, betonu a cihel, se samonosným ŽB schodištěm a trémovým stropem se ztužující betonovou deskou. Založení objektu je cca 1,6m pod úroveň terénu, přízemí pak nasazeno 0,8m nad terénem. Obvodové zdívou v přízemí a v podkroví tl. cca 250mm s obkladem opukovými haklíky. Strop nad přízemím je dřevěný, trémový s horním a dolním záklopem a struskovou výsypkou.

Krov je sedlový s běžným latěním, krytina z cemento-azbestových šablon. Protokol o provedené zkoušce na výskyt azbestu je součástí dokumentace. Střešní krytina obsahuje chrysotil a je tedy v kategorii nebezpečného odpadu. Krytina bude odstraněna specializovanou firmou a bude s ní nakládáno jako s nebezpečným odpadem, který bude uložen na skládce nebezpečného odpadu. Při demontáži krytiny bude postupováno v souladu s bezpečnostními předpisy a s ochrannými prostředky tomu odpovídajícími. Veškerá oplechování z ocelového plechu, elektrorozvod (odpojený) provedený hliníkovými vodiči ve voskované látce. Dveře, okna a ostatní výplně dřevěná

Objekt 2 - stavba stodoly – zastavěná plocha 49,7m²(užitná 40,2m²)

Jde o jednoduchou obdélníkovou stavbu bez stropu, pouze s pozednicí sedlové střechy, jednoduchým latěním a azbestocementovou cementovou šablonou. Stodola pravděpodobně není nikterak založena. Likvidace a nakládání se střešní krytinou shodné jako u RD. Protokol o provedené zkoušce na výskyt nebezpečných látek je součástí dokumentace. Střešní krytina obsahuje chrysotil a je tedy v kategorii nebezpečného odpadu, způsob a likvidace viz RD.

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

Případné požadavky dotčených orgánů budou zapracovány.

c) ochrana odstraňované stavby podle jiných právních předpisů¹⁾:

Není

d) stávající parametry odstraňované stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek; u stavby obsahující byty - celková podlahová plocha budovy, počet a velikost zanikajících bytů, obytná a užitková plocha zanikajících bytů:

Objekt rodinného domu je čtvercového půdorysu, s jedním podzemním podlažím, obytným přízemím a neobytným podkrovím.

e) základní předpoklady pro odstranění stavby - časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby

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

Případné požadavky dotčených orgánů budou zapracovány.

c) ochrana odstraňované stavby podle jiných právních předpisů¹⁾:

Není

d) stávající parametry odstraňované stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek; u stavby obsahující byty - celková podlahová plocha budovy, počet a velikost zanikajících bytů, obytná a užitková plocha zanikajících bytů:

Objekt rodinného domu je čtvercového půdorysu, s jedním podzemním podlažím, obytným přízemím a neobytným podkrovím. Jde o jednu bytovou jednotku s čistě obytnou plochou 52m². Stodola je hospodářským objektem

e) základní předpoklady pro odstranění stavby - časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby

Náklady stavby, resp. demolice budou určeny na základě dohody mezi dodavatelem a vlastníkem objektu. Demolice není členěna na etapy, je však níže rozdělena do fází bezprostředně na sebe navazujících. Odhadovaná cena demolice je cca 2,65mil.Kč.

Popis demoličních prací

Demolice objektu rodinného domu, stodoly i oplocení bude prováděn výhradně z prostoru pozemku stavebníka. Přístup na sousední parcely je bezproblémový s ohledem na skutečnost, že se jedná o téhož vlastníka

Objekt domu i uličního oplocení bude likvidován postupným ručním rozebráním celé konstrukce případně s použitím drobné ruční mechanizace. S ohledem na velikost objektu se jedná o nevelkou demolici provedenou v průběhu 2 – 3 týdnů. Náklady stavby, resp. demolice budou určeny na základě dohody mezi dodavatelem a vlastníkem objektu. Demolice není členěna na etapy.

Při odstraňování stavby bude použita pouze drobná mechanizace a ruční nářadí. Pro vlastní demolici objektu není potřebná žádná další stabilizující či podpůrná konstrukce, lešení, jeřáby apod.

1) Demolice stávajícího rodinného domu a stodoly:

1.a V první fázi dojde k odstranění všech vnitřních rozvodů elektro a rozvodu vody a všech nestavebních materiálů (hliníkové vodiče, ocelové výrobky- např. krabice rozvaděče, oplechování, okapy aj.).

1.b Ve druhé fázi dojde k odstranění stávajících výplní otvorů – okna, dveře včetně špalet a zárubní. Následně dojde k separaci skla a dřevěných součástí prvků.

1.c Třetí fáze - Střeška a střešní konstrukce bude postupně rozebrána po odstranění střešní krytiny. Střešní krytina – azbestové šablony – bude odstraněna specializovanou firmou a s tímto stavebním odpadem bude nakládáno jako s nebezpečným odpadem, který bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Souběžně dojde k demontáži oplechování, odstraněné všech klempířských výrobků

1.d Dřevěný krov bude postupně rozebrán a snesen. Všechny dřevěné části budou před odvezením ze staveniště uloženy na pozemku stavebníka.

1.e Čtvrtou fází je rozebrání štítů stavby. Štíty budou rozebírány ručně postupným odbouráváním jednotlivých vrstev smíšeného zdiva.

1.f Další fází je rozebrání dřevěného stropu s násypem (RD). Stropy budou rozebírány ručně postupným odbouráváním jednotlivých vrstev smíšené konstrukce

1.g V páté fázi dojde k demolici štitových zdí a vnitřní zdi. Zdi budou postupně rozebrány a materiál odvezen na tříděnou skládku. Součástí této fáze bude též provedeno odstranění základové konstrukce (mělké nezděné pasy z lomového kamene a zbytky cihel).

1.h Následně bude po částech zlikvidován žb trámkový strop nad sklepem a celá obvodová konstrukce sklepu. K zasypání výkopové jámy nedojde vzhledem ke skutečnosti, že v tomto prostoru budou provedeny rozsáhlé výkopové práce pro nový objekt bytového domu.

1.i Následně dojde k demolici zdi uličního oplocení.

f) stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí,

Likvidovaný objekt rodinného domu i stodoly jsou jednoduchou zděnou stavbou z klasických smíšených stavebních materiálů s převládajícím materiálem cihelného střepe, částečně s vložkami z struskobetonu, plynosilikátu i kamene. Omítky vápenné. Střešní krytina z cementových tvarovek

g) stručný popis technických nebo technologických zařízení

Nejsou

h) výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě

Bylo provedeno ohledání stavby projektantem a specialistou se zřetelem na zjištění výskytu zdravotně závadných materiálů či materiálů s negativním vlivem na životní prostředí. Na stavbě se vyskytují materiály s obsahem azbestu s negativním vlivem na životní prostředí či na zdraví. Jedná se o cca 150m² střešních šablon tl. 3mm z azbestocementu. Laboratorně prokázán výskyt chrysotilu. Tato krytina bude odborně sejmuta specializovanou firmou a bude uskladněna na skládce nebezpečného odpadu. Protokol o odborné likvidaci bude součástí dokladové části dokumentace. Výskyt azbestu je prokázán laboratorním šetřením a výsledky jsou součástí protokolu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt domu není v současné době napojen na technickou infrastrukturu. Jde o přípojku elektro, která je ukončena v elektro sloupku, jenž je součástí oplocení a který bude zachován a stane se součástí nové obvodové zdi nové garáže. Dům bude odpojen od elektrorozvodů v rozvaděči, rozvaděč bude zachován, stávající přípojka beze změn rovněž zachována. Pro demolici a dále i pro stavbu bude na stávající rozvaděč připojen staveništní rozvaděč s podružným měřením.

Dále jde o přípojku plynu zakončenou v plynoměrném sloupku, který není osazen plynoměrem a v budoucnu nebude využívána, ale je zachována jako rezerva. Ve vlastním domu není rozvod plynu. Demolici nebude sloupek plynu zasažen a stane se součástí nového a rekonstruovaného oplocení.

Objekt není napojen na veřejnou kanalizaci – původně byl Vybaven venkovním suchým WC.

Odbočka vodovodu je ukončena před objektem v šachtě a bude dobudována v rámci nové stavby.

b) způsob odpojení

Odpojení přírodního kabelu elektro k domu ve stávajícím a zachovávaném rozvaděči na hranici pozemku.

B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby

a) terénní úpravy po odstranění stavby

Nejsou.

b) použité vegetační prvky, biotechnická opatření

Žádná nejsou

B.5 Zásady organizace bouracích prací

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění

Pro demolici budou použity drobné stavební mechanismy s autonomním pohonem či ruční nářadí s předpokládanou potřebou odběru cca 500kW po celou dobu demolice. Připojení 230/50Hz ze stávajícího sloupku s P-RIS, který bude zachován i po odpojení domu v původní pozici

b) odvodnění staveniště

Není potřebné

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Beze změn – vjezdová brána na hranici pozemku

d) vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky

Není,

e) ochrana okolí staveniště

Demolice bude probíhat na vlastním pozemku.

f) maximální zábory

Nejsou

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace

Střešní šablony z obou objektů z azbestocementu (laboratorně prokázaný obsah chrysotilu) bude odborně likvidována specializovanou firmou a tento materiál bude likvidován jako nebezpečný odpad na skládce NO. Jde o celkové množství cca 0,5m³, resp. 1,2t nebezpečného odpadu.

Odpadový materiál vzniklý při bouracích pracích bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. Vybourané materiály a odpad budou na staveništi tříděny, budou ukládány přímo na transportní vozidla a odvezeny. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadů:

Odpadový materiál ze stavební činnosti (suť, apod.), bude odvážen na vhodnou skládku. Předpoklad cca 550 tun odpadu. Vhodné skládky pro ukládání odpadu z demolice zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Kategorizace odpadních materiálů

Železobetonové prvky jakož i kusy z rozlámané betonové plochy jsou v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb. zařazeny ve skupině 17 – stavební odpady jako beton (katalogové č. 17 01 01). Kusy rozlámané živičné plochy jsou zařazeny rovněž ve skupině 17 jako asfaltové směsi neobsahující dehet (katalogové č. 17 03 02).

Komunální odpad jinak blíže neurčený patří v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb. do skupiny 20 (katalogové č. 20 03 99).

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při demolici původního domu a výstavbě:

Předpoklad vzniku možných následujících odpadů (dle přílohy č. 1 vyhlášky MŽP 381/01 Sb.) skupina 17 – stavební a demoliční odpady. Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě (obecný přehled):

Název odpadu	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategorie	Množství odpadu (t)	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17		542,6	
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		527	
Beton	17 01 01	O	72	skládka nebo recyklace
Cihly	17 01 02	O	375	skládka nebo recyklace
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	0	skládka nebo recyklace
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	1,2	skládka NO
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuv. pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	80	skládka nebo recyklace
Dřevo, sklo a plasty	17 02		12,2	
Dřevo	17 02 01	O	12	materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka
Sklo	17 02 02	O	0,2	recyklace
Plasty	17 02 03	O	0,0	materiálové využití
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03		0,3	
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO

Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	0,3	skládka nebo recyklace
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04		1,4	
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	0,0	materiálové využití
Hliník	17 04 02	O	0,3	materiálové využití
Olovo	17 04 03	O	0,0	materiálové využití
Zinek	17 04 04	O	0,2	materiálové využití
Železo a ocel	17 04 05	O	0,5	materiálové využití
Cín	17 04 06	O	0,0	materiálové využití
Směsné kovy	17 04 07	O	0,1	materiálové využití
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	0,2	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	0,0	spalovna nebo skládka NO
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	0,1	skládka nebo recyklace
Stavební materiál na bázi sádry	17 08		0,00	
Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	17 08 01	N	0,0	skládka NO
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	0,0	skládka nebo recyklace
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09		0,5	
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	0,5	skládka nebo recyklace
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	0,0	materiálové využití
Plastové obaly	15 01 02	O	0,0	materiálové využití
Dřevěné obaly	15 01 03	O	0,0	spalovna nebo skládka
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20		0,00	
Ostatní komunální odpady	20 03			
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	0,0	spalovna nebo skládka
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	0,0	Splásková kanalizace, ČOV

i) ochrana životního prostředí při odstraňování stavby

Stavba bude demolována za použití drobné mechanizace s omezením prašnosti

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.). Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

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

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí, sypkým vybouraným materiálem apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápat.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod zejména o zamezení znečištění ropnými produkty.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních a montážních prací budou respektovány následující zákony, vyhlášky a nařízení:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Zákon č. 309/2006 Sb., Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., 362/2005 Sb., 101/2005 Sb., č. 406/2004 Sb. a další související předpisy

Práce budou provádět odborně způsobilé firmy, které zajistí dodržování platných předpisů BOZP a proškolení svých pracovníků o zásadách BOZP s ohledem na náplň vlastní dodávky.

Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla a koordinátora bezpečnosti práce, jehož funkci zřizuje zadavatel stavby.

Na stavbách, u nichž vzniká povinnost ohlásit Oblastnímu inspektorátu práce zahájení prací a dále na stavbách, u nichž budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (stanovené NV č. 591/2006 Sb.), zadavatel stavby (stavebník) zajistí podle §15 odst. 2 zákona 309/2006 Sb., aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. Obecně je třeba dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy, zejména zásady vyplývající ze Zákoníku práce, z Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., a z Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., platné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, protipožární a hygienické předpisy.

Před zahájením prací zajistí zhotovitel proškolení všech pracovníků v bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracovníků dle platné vyhlášky. Při provádění stavby musí být respektovány všechny podmínky stavebního povolení, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení. Při stavbě nesmí dojít ke škodě na cizím majetku. Pokud ke škodě přes veškerá opatření dojde, provede stavebník na vlastní náklady nápravu.

Omezení rizikových vlivů bude zajištěno důsledným dodržováním provozních podmínek, pracovních postupů a dobrého technického stavu veškeré práce na obsluhu a údržbu strojů a zařízení, budou provádět pracovníci k tomu účelu určení s řádnou kvalifikací odpovídající charakteru činnosti dle ČSN 34 3510, veškerá nebezpečná místa budou řádně vyznačena případně označena výstražnými tabulkami dle ČSN 34 3510. Pracovníci musí používat předepsané OOP a oděvy. Všechny stroje a zařízení musí být užívány, provozovány a montovány, dle pokynů výrobce příslušné dokumentace a dle návodu na obsluhu a údržbu. O zajištění předepsaných opatření, použití ochranných prostředků a provedení instruktáže je třeba pořídit zápis do stavebního deníku. Dodavatel

stavby zamezí možnosti přístupu cizích osob a hlavně dětí na staveniště. Pro zajištění podmínek ochrany zdraví platí Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Tato nařízení jednoznačně stanovují povinnosti dodavatelů staveb, jaké podmínky musí vytvořit v rámci dodavatelské dokumentace a vlastního provádění stavby (prací) k zajištění bezpečnosti práce (při provádění zemních prací, zdění, bourání, pracích ve výškách atd).

k) úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby

Nejsou

l) zásady pro dopravně inženýrská opatření

Nejsou potřebná

V Praze

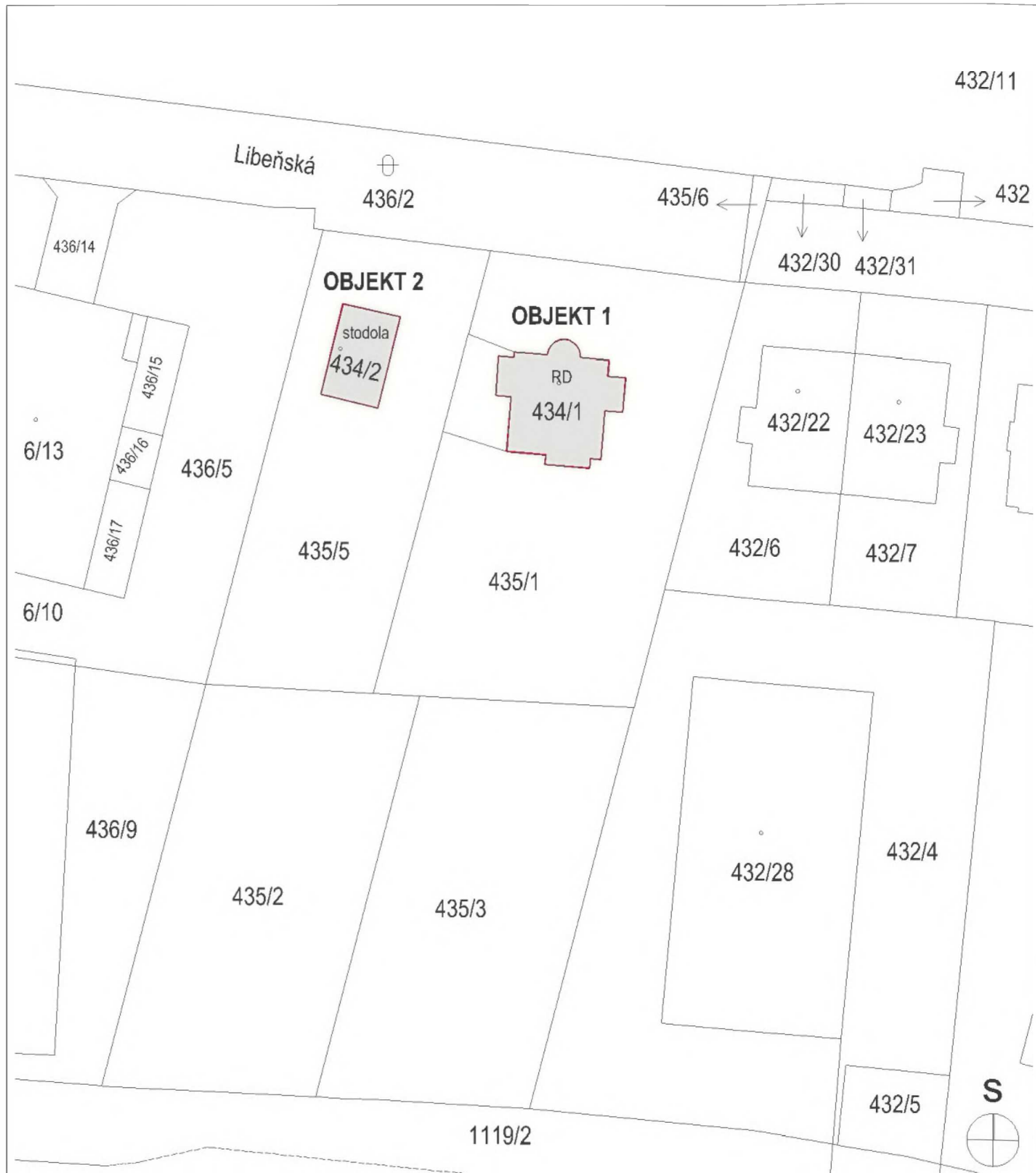
20.3.2024

Vypracoval: Ing.arch.Michal Polák

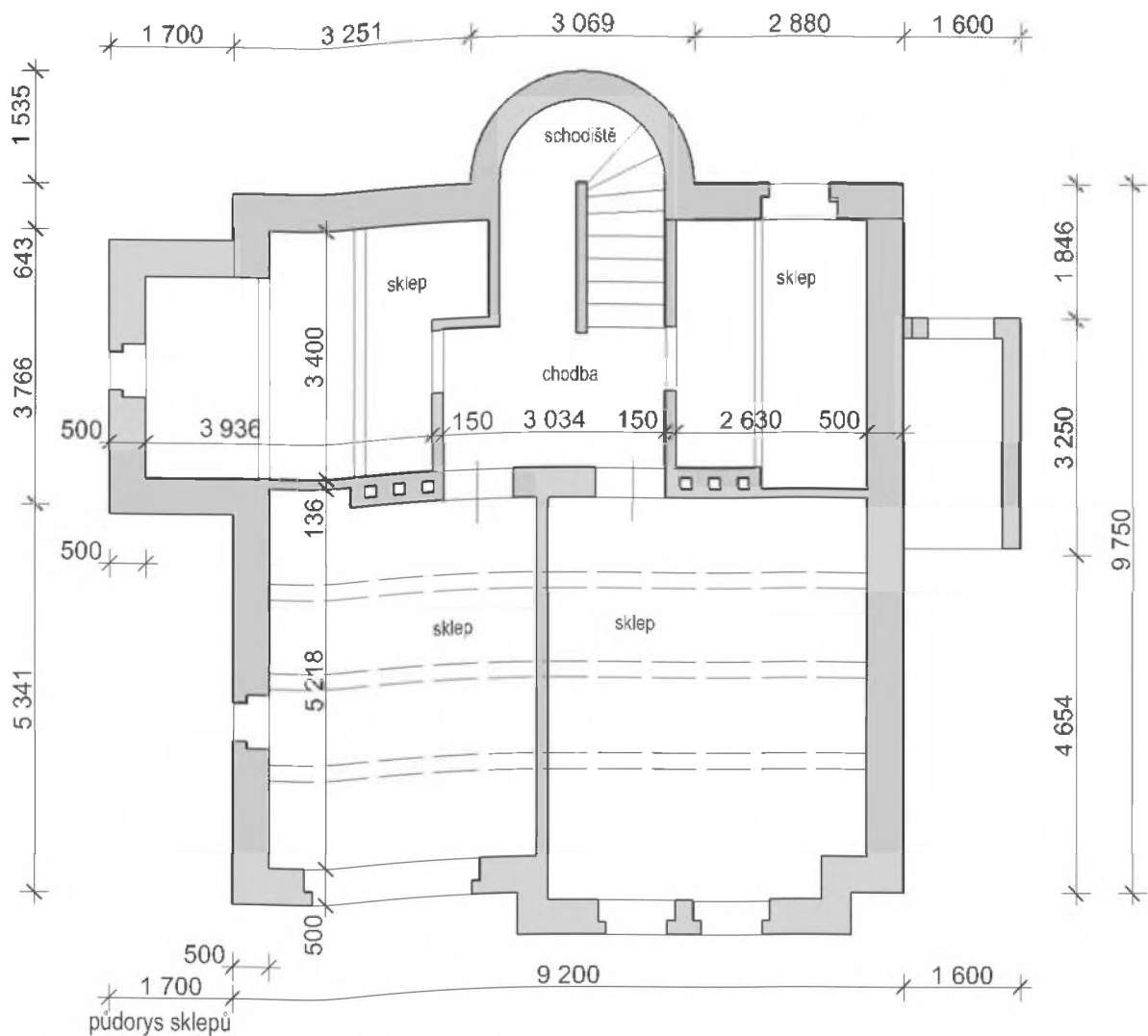
SEZNAM DOKUMENTACE:

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA		
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		
C	SITUAČNÍ VÝKRESY		
	C.1.01	SITUACE – katastrální mapa	1:500
D	DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU		
	d.01	RD PŮDORYS SUTERÉN	1:100
	d.02	RD PŮDORYS PŘÍZEMÍ	1:100
	d.03	RD PŮDORYS PATRA	1:100
	d.04	RD POHLEDY 1	1:100
	d.05	RD POHLEDY 2	1:100
	d.06	RD PODÉLNÝ ŘEZ	1:100
	d.07	STODOLA PŮDORYSY	1:100
	d.08	STODOLA POHLEDY	1:100

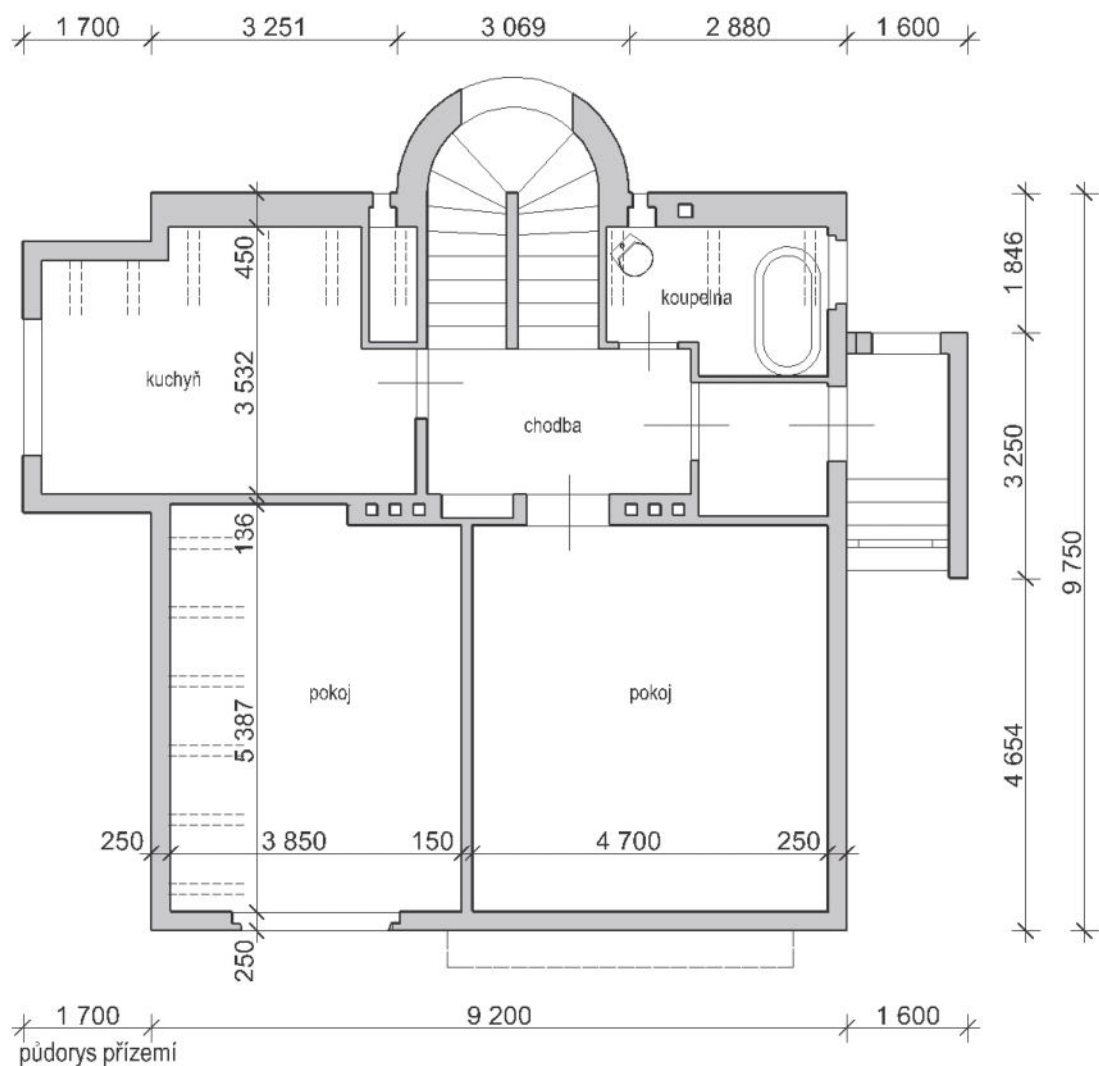
FOTODOKUMENTACE SOUČASNÝ STAV



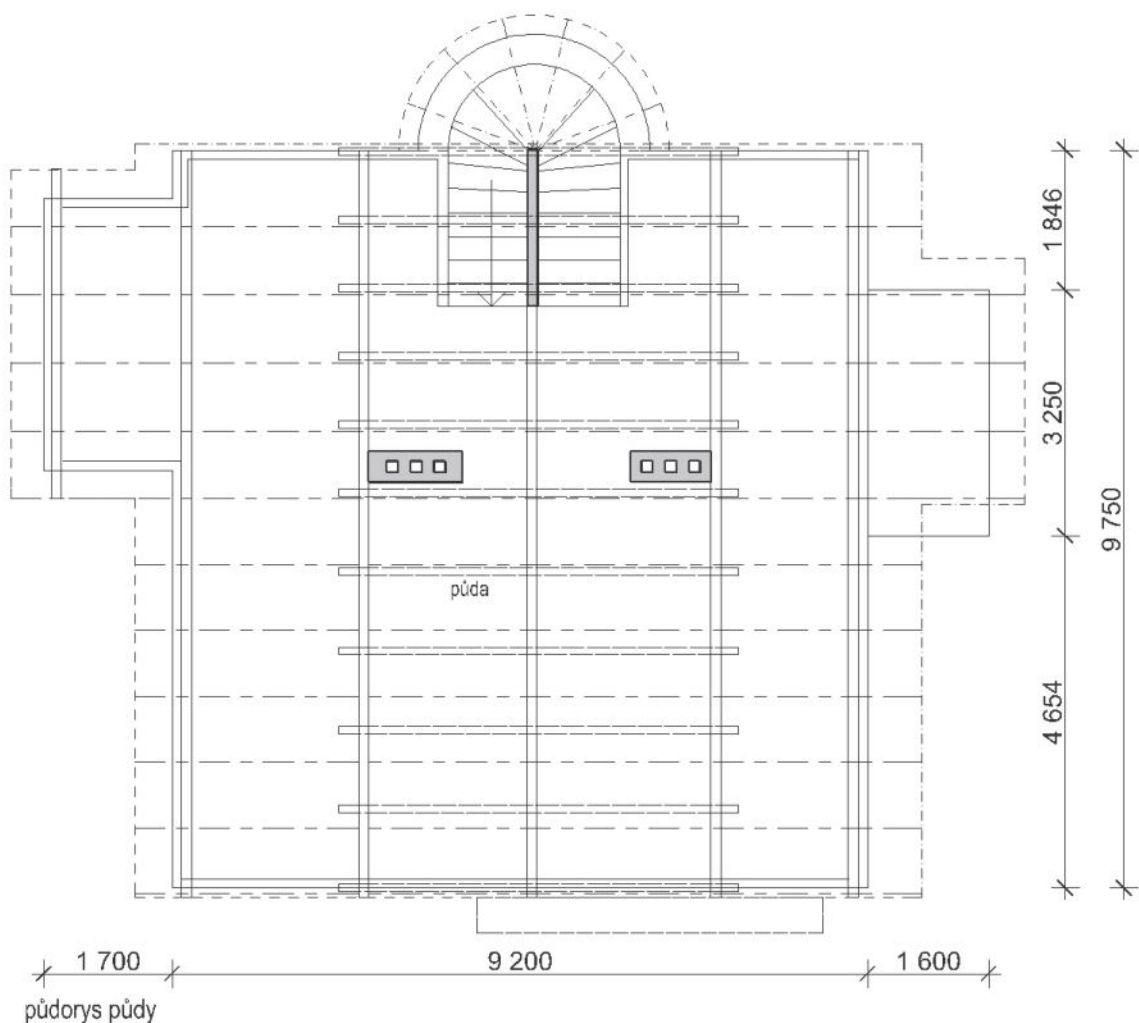
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	Demolice rodinného domu a stodoly		
OBEC	Praha [554782]	STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	DATUM	III.2024	FORMÁT	1 x A4
PARC. Č.	434/1 a 434/2	MĚŘÍTKO	1:500		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
VLASTNÍK	Stožická Eva, [REDACTED] Vokurková Jana, [REDACTED] Vokurková Milada, [REDACTED]	Email:	[REDACTED]	Tel:	[REDACTED] IDDS: 6m8imyi
SOUBOR	C. SITUAČNÍ VYKRESY	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	C.1 SITUACE STAVBY	PROFESE	DEMOLICE		ČÍSLO VÝKRESU
ODDÍL	.d demolice objektu	OBSAH	SITUACE STAVBY - KATASTRÁLNÍ MAPA		C.01



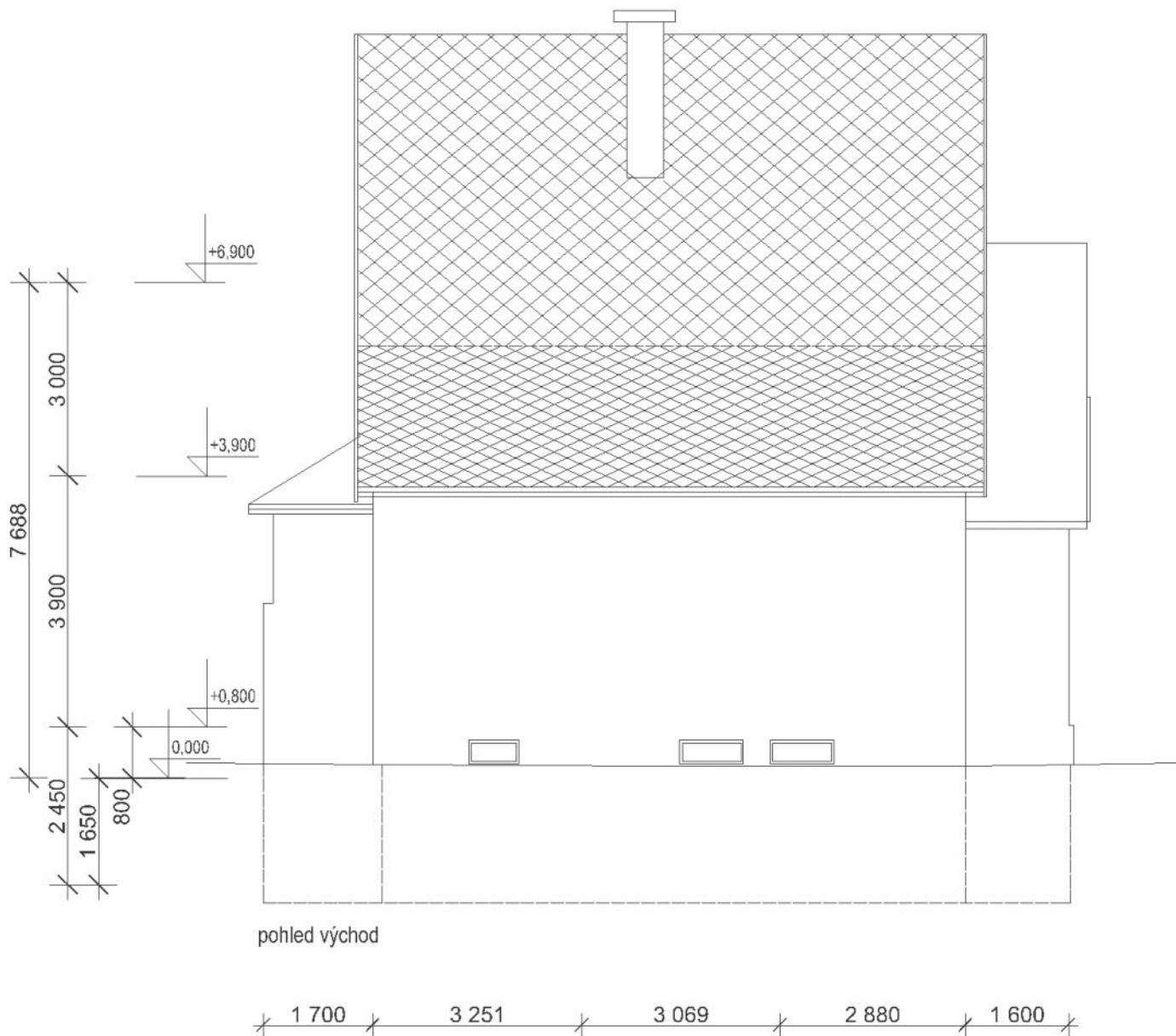
MÍSTO STAVBY		PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290				AKCE		Demolice rodinného domu a stodoly						
OBEC		Praha [554782]				STUPEŇ		DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY						
KAT. ÚZEMÍ		Čimice [730 394]				DATUM		III.2024	FORMÁT	1 x A4	MĚRITKO	1:100		
PARC. Č.		434/1 a 434/2				ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00						
STAVEBNÍK		Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00				mail:				Tel:				IDDS: 6m8imy
VLASTNÍK		Stožická Eva, [REDACTED] Vokurková Jana, [REDACTED] Vokurková Milada, [REDACTED]				ZPRACOVATEL ČÁSTI		Ing.arch. MICHAL POLÁK				ČÍSLO VYKRESU		
SOUBOR		D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ				PROFESE		DEMOLICE objektu 1 rodinného domu						
ČÁST		D.1 DOKUMENTACE STAVBY				OBSAH		PŮDORYS SKLEPŮ						d.01
ODDÍL		.d demolice objektu												



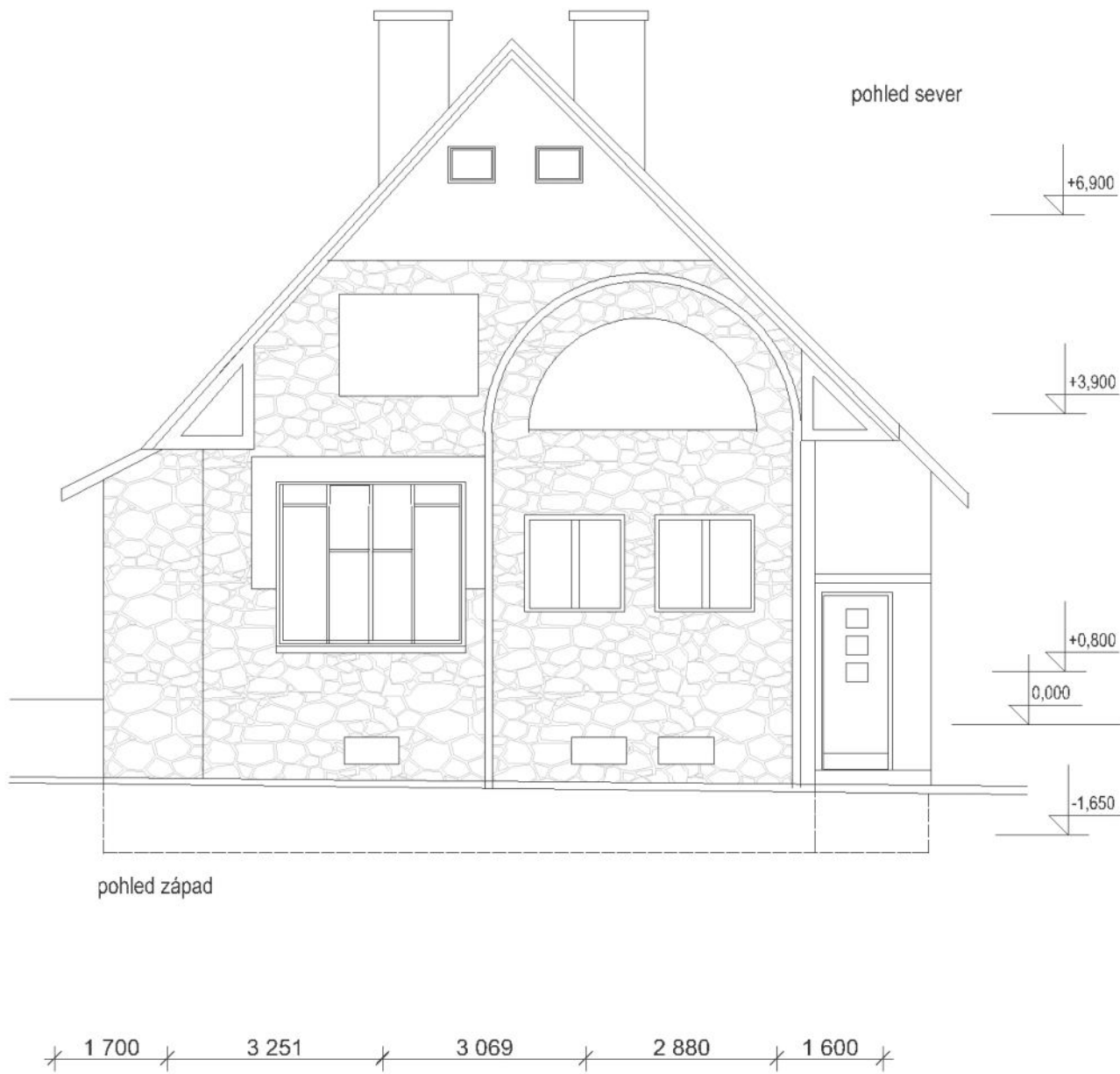
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	Demolice rodinného domu a stodoly		
OBEC	Praha [554782]	STUPĚŇ	DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	DATUM	III.2024	FORMÁT	1 x A4
PARC. Č.	434/1 a 434/2	MĚŘITKO	1:100		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada,	Email:		Tel:	
		IDDS:	6m8imyj		
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	DEMOLICE objektu 1 rodinného domu		ČÍSLO VÝKRESU
ODDÍL	.d demolice objektu	OBSAH	PŮDORYS PŘÍZEMÍ		d.02



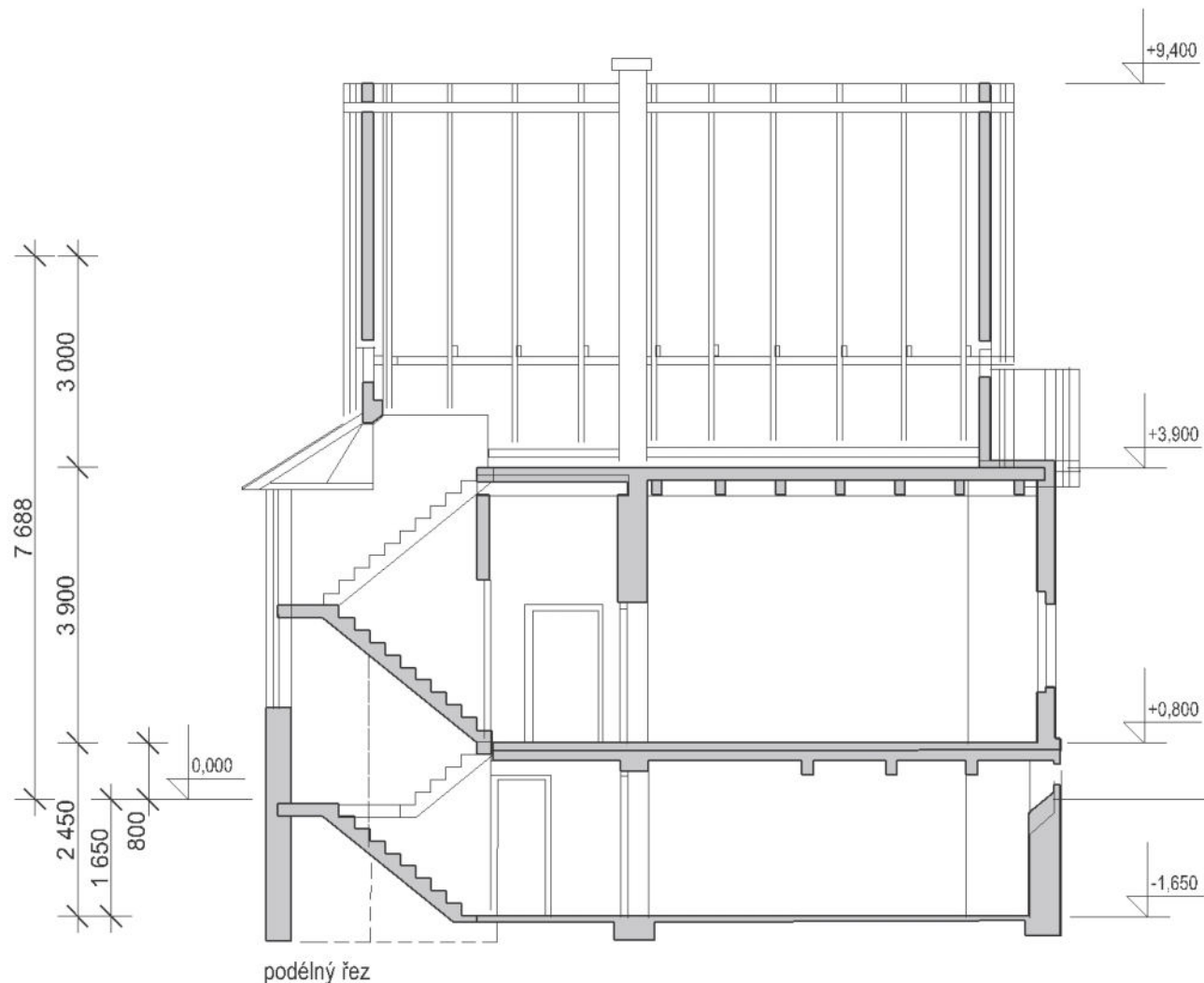
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290		AKCE Demolice rodinného domu a stodoly			
OBEC	Praha [554782]					
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]					
PARC. Č.	434/1 a 434/2		STUPEŇ <u>DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY</u>			
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00					
VLASTNÍK	Stožická Eva, [REDACTED]		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IDDS: 6m8imyj			
	Vokurková Jana, [REDACTED]					
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ		ZPRACOVATEL ČÁSTI Ing.arch. MICHAL POLÁK			
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY		PROFESE DEMOLICE objektu 1 rodinného domu			
ODDÍL	.d demolice objektu		OBSAH PŮDORYS PŮDY			
			ČÍSLO VÝKRESU d.03			



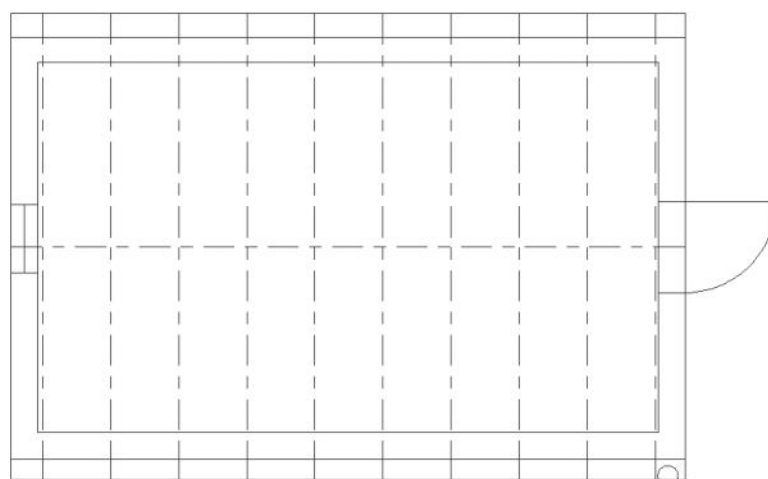
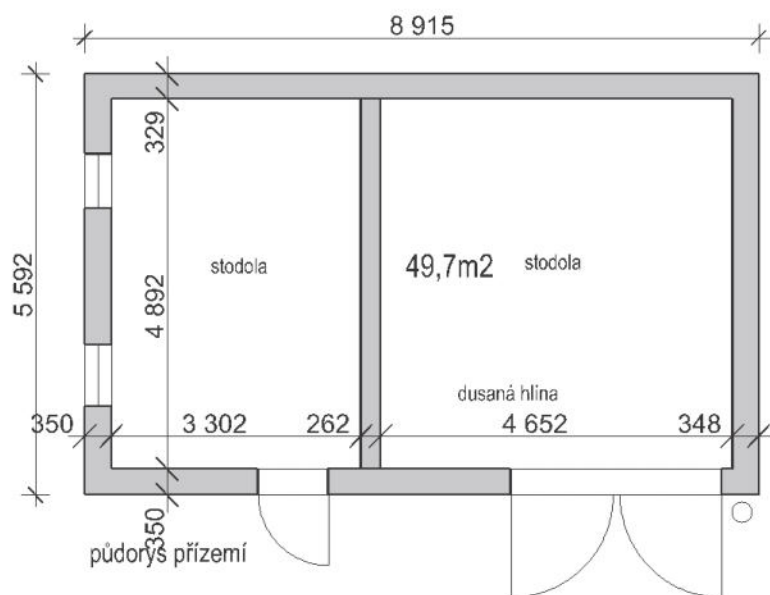
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290		AKCE Demolice rodinného domu a stodoly			
OBEČ	Praha [554782]					
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]					
PARC. Č.	434/1 a 434/2		STUPEŇ <u>DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY</u>			
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00					
VLASTNÍK	Stožická Eva,		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: Tel: IDDS: 6m8imyi			
	Vokurková Jana, Vokurková Milada,					
SOUBOR	D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI Ing.arch. MICHAL POLÁK			
ČÁST	D.1	DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE DEMOLICE objektu 1 rodinného domu			
ODDÍL	.d demolice objektu		OBSAH POHLED VÝCHOD			
			ČÍSLO VÝKRESU d.04			



MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290		AKCE Demolice rodinného domu a stodoly		
OBEC	Praha [554782]				
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]				
PARC. Č.	434/1 a 434/2		STUPEŇ <u>DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY</u>		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00				
VLASTNÍK	Stožická Eva, [REDACTED]		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IDDS: 6m8imyj		
	Vokurková Jana, [REDACTED]				
SOUBOR D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ			ZPRACOVATEL ČÁSTI Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST D.1 DOKUMENTACE STAVBY			PROFESE DEMOLICE objektu 1 rodinného domu		ČÍSLO VÝKRESU d.05
ODDÍL .d demolice objektu			OBSAH POHLED ZÁPAD		



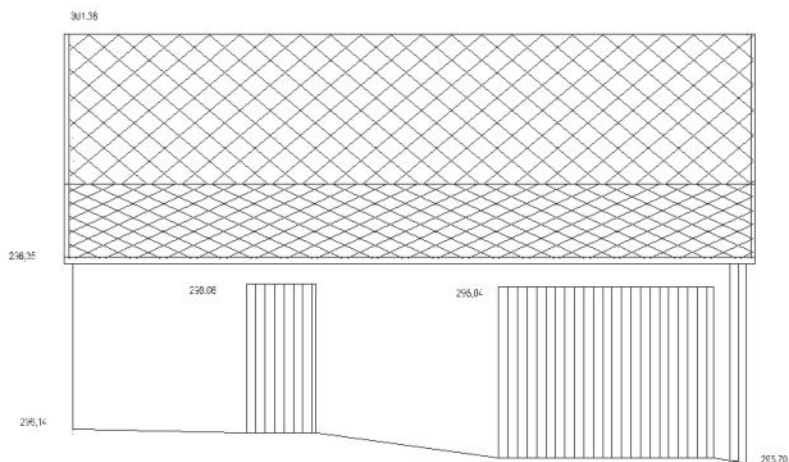
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290		AKCE Demolice rodinného domu a stodoly						
OBEC	Praha [554782]								
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]								
PARC. Č.	434/1 a 434/2		STUPEŇ DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY						
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00								
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]		DATUM	III.2024	FORMÁT	1 x A4	MĚŘÍTKO	1:100	
			ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00					
			Email:	[REDACTED]	Tel:	[REDACTED]	IDDS: 6m8imy1		
SOUBOR	D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK					
ČÁST	D.1	DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	DEMOLICE objektu 1 rodinného domu					ČÍSLO VÝKRESU d.06
ODDÍL	.d demolice objektu		OBSAH	PŘÍČNÝ ŘEZ					



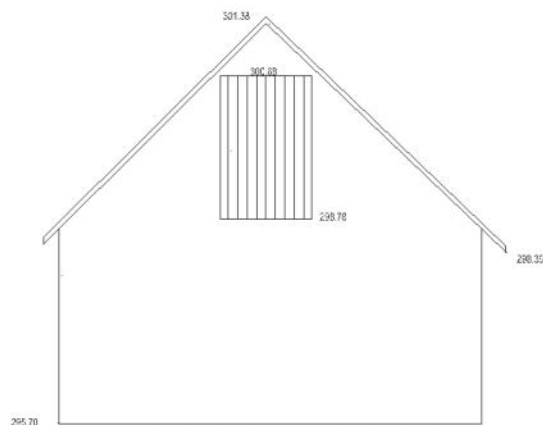
půdorys půdy



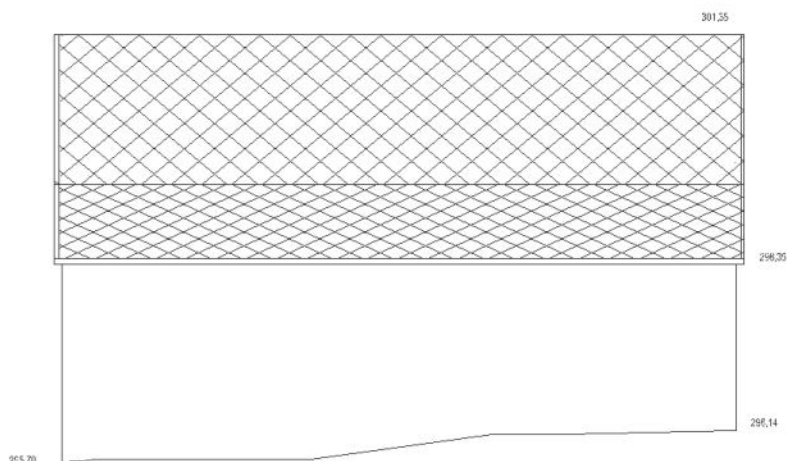
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	Demolice rodinného domu a stodoly		
OBEC	Praha [554782]	STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	DATUM	III.2024	FORMÁT	1 x A4
PARC. Č.	434/1 a 434/2	MĚŘÍTKO	1:100		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada,	Email:		Tel:	
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	DEMOLICE objektu 2 - stodoly		ČÍSLO VÝKRESU
ODDÍL	.d demolice objektu	OBSAH	STODOLA - PŮDORYS PŘÍZEMÍ A PŮDY		d.07



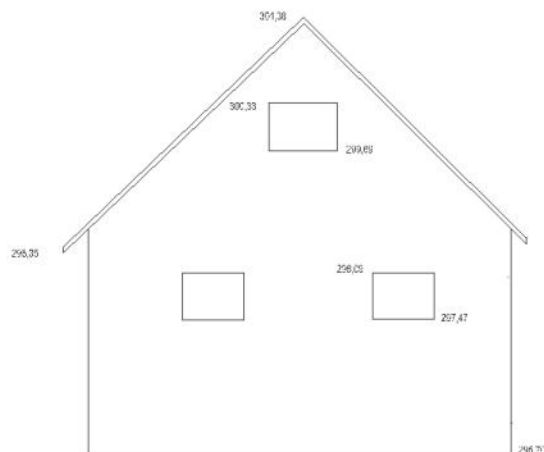
pohled východ



5 592
pohled sever



pohled západ



5 592
pohled jih

MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	Demolice rodinného domu a stodoly		
OBEČ	Praha [554782]	STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO ODSTRANĚNÍ STAVBY		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	DATUM	III.2024	FORMÁT	1 x A4
PARC. Č.	434/1 a 434/2	MĚŘÍTKO	1:100		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. IČO: 278 19 116 Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
VLASTNÍK	Stožická Eva, [REDACTED] Vokurková Jana, [REDACTED] Vokurková Milada, [REDACTED]	Email:	[REDACTED]	Tel:	[REDACTED] DDS: 6m8imyi
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	DEMOLICE objektu 2 - stodoly	ČÍSLO VÝKRESU	
ODDÍL	.d demolice objektu	OBSAH	POHLEDY	d.08	



PR2432086

Popis odběrových míst, údaje o průběhu vzorkování a výsledky terénního měření

CZ_SOP_D06_01_V17
 Odběr vzorků stavebních
 materiálů pro stanovení
 azbestu /A/

Mezianca medzi $V(M)$ je rozdiarom najistota od odhodnotia: $V(M)$ (mezi sa) spola slyvoti

ALS
Czech Republic
L.1163

PROTOKOL O ODEBRU VZORKU STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ PRO KVALITATIVNÍ STANOVENÍ AZBESTU (S-ASBSAMP)

Číslo odběrového protokolu:		137/USH/2024	Číslo zakázky:	PR2432086
Zákazník:		Comiam Engineering s.r.o., Pražská 1430/34, 102 00 Praha 10 - Hostivař	Název zakázky:	RD Libeňská 36, Praha 8
Místa vzorkování				

Vzorek 1



Vzorek 2



Část

A.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH	STR
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1 Údaje o stavbě	2
1.2 Údaje o stavebníkovi	2
1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	2-3
3 ÚDAJE O ÚZEMÍ	3-7
4 ÚDAJE O STAVBĚ	7-8
5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	8

1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Stavba bytového domu

b) místo stavby

Adresa: ul.K Ládví / Libeňská

Obec: PRAHA [554 782]

Katastrální území: ČIMICE [730 394]

Parcela číslo: parc.č. 434/1, 434/2, 435/1, 434/2, 434/3, 434/5,

c) předmět projektové dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je objekt bytového domu s podzemní garáží

1.2 Údaje o stavebníkovi

REFIDO DEVELOPMENT a.s.
Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant: Ing. arch. Michal Polák
IČO: 131 56 446
autorizovaný architekt ČKA 02 135
V občanském domově 3/776, Praha 4, Nusle

Architektonicko-stavební řešení: Ing. arch. Michal Polák

Stavebně konstrukční řešení: Stasapo, Doc. Ing. Luboš Podolka, Ing. Tomáš Straka

Požárně bezpečnostní řešení: Ing. Ladislava Špačková

2 Seznam vstupních podkladů

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu/jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření)

- zadání stavebníka
- platné normy a předpisy
- prohlídka a fotodokumentace stávajícího stavu
- platný ÚP hl.m.Prahy
- vyjádření Sp.zn.:S-MHMP 2201495/2022 Magistrát hl.m.Prahy, Odbor územ. rozvoje, Odd. informací o území.

: Posouzení míry využití plochy je v dokumentaci obsaženo. Uvedený rozsah posuzované plochy - 3 350m² neodporuje stanovené metodice a je možné jej akceptovat. Využit bude podmíněně přípustný koeficient KPPp. Podle předloženého výpočtu jsou celkové hrubé podlažní plochy objektu 2 680 m²,

$$KPP = 0,8 \leq 0,8 \text{ (KPPp)},$$

plocha zeleně je celkem 1 842 m² (vše rostlý terén), koeficient zeleně

$$KZ = 0,55 \geq 0,45 \text{ (pro podlažnost 2)}.$$

Stanovený kód míry využití plochy C pro posuzovanou plochu SV - C je splněn.

- b) **základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby**

Platný ÚP obce HL.m.Praha
Technické mapy IS

- c) **další podklady**

Nejsou.

3 Údaje o území

- a) **rozsah řešeného území**

Řešeným prostorem je vlastní parcela stavby na pozemcích parc.č. 434/1, 434/2, 435/1, 434/2, 434/3, 434/5, k. území Čimice. Jde o parcelu v okrajové části obce vymezenou prostorem mezi ulicemi K Ládví a Libeňská.

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

Parcela se nenalézá v záplavovém území, pozemek je mimo záplavové území – aktivní zónu. Není součástí památkové rezervace ani památkové zóny, nenalézá se ve zvláště chráněném území.

- c) **údaje o odtokových poměrech**

Bez vlivu na stávající stav

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

Parcela se nalézá v oblasti dle ÚP SV – všeobecně smíšené

Hlavní využití:

Plochy pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby, při zachování polyfunkčnosti území.

Přípustné využití:

Polyfunkční stavby pro bydlení a občanské vybavení v souladu s hlavním využitím, s převažující funkcí od 2. nadzemního podlaží výše (např. bydlení či administrativa v případě vertikálního funkčního členění s obchodním parterem), obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 8 000 m², stavby pro administrativu, kulturní a zábavní zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací a vysokoškolská zařízení, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb, zařízení veřejného stravování, ubytovací zařízení, církevní zařízení, stavby pro veřejnou správu, sportovní zařízení, drobná nerušící výroba a služby, hygienické stanice, veterinární zařízení v rámci polyfunkčních staveb a staveb pro bydlení, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, malé sběrné dvory.

Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury. Parkovací a odstavné plochy, garáže.

Podmíněně přípustné využití:

Monofunkční stavby pro bydlení nebo občanské vybavení v souladu s hlavním využitím v odůvodněných případech, s přihlédnutím k charakteru veřejného prostranství a území definovanému v ÚAP. Víceúčelová zařízení pro kulturu, zábavu a sport, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 20 000 m², zařízení záchranného bezpečnostního systému, veterinární zařízení, parkoviště P+R, čerpací stanice pohonných hmot, dvory pro údržbu pozemních komunikací, sběrné dvory, sběrný surovin, zahradnictví, stavby podrobnou pěstitelskou činnost a chovatelství. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

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

Stavba je v souladu s ÚPD.

- f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Využití území se stavebními úpravami nemění.

Projekt je zpracován v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dle zákona č. 183/2007 sb, dle vyhl. 132/1998 Sb., § 15 až 18 a dále dle vyhl. 138/ 1998 Sb.

Bytový dům je navržen tak, aby svými půdorysnými, objemovými a výškovými parametry byl v souladu s obecnými požadavky na využití území (SV).

- g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky DOSSů jsou zpracovány do PD, nebo budou zpracovány do prováděcí dokumentace stavby.

- h) seznam výjimek a úlevových řešení

Na základě „Vyjádření ke studii záměru „Bytový dům“ na pozemcích parc.č. 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5 v k.ú. Čimice“, které je součástí dokladové části PD byl použit pro určení objemových parametrů bytového domu podmíněčně přípustný koeficient podlažních ploch KPPp.

Citace vyjádření: „Dle oddílu 7a odst. 14 přílohy č. 1 opatření obecné povahy č. 55/2018 platí: Podmíněně přípustné je umístění stavby s mírou využití vyšší, než je uvedeno v plánu (uplatní se maximum KPPp dle výše uvedené tabulky a KZ příslušející hodnotě plánem stanovené míry využití), při splnění následujících podmínek:

- a) stavba se nachází mimo území plošné památkové ochrany (památkové rezervace a zóny);
- b) vyšší míra využití je nezbytná pro zachování prokazatelných logických vazeb na prostorové prvky okolní zástavby, určující pro podobu veřejných prostranství, v zájmu dotvoření stávající urbanistické struktury (zejména dodržení uliční čáry, jednotné výšky, měřítka zástavby, převažující formy, proporcí, symetrie apod.) a místní podmínky veřejné infrastruktury předpokládající navýšení zátěže v území umožňují;
- c) řešení bylo kladně prověřeno na základě pohledových vztahů zpracovaných s využitím Digitálního modelu zástavby a zeleně hl. m. Prahy (DMZZ) ve formě zákresu¹⁵.”

- i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

V průběhu tvorby projektové dokumentace nebyly zpracovateli dokumentace známy žádné věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby.

V rámci stavby dojde ke změně v umístění zastávky autobusové zastávky MHD.

Před započatím stavebních prací dojde k odstranění dvou objektů na parcelách 434/2 – stodola se zastavěnou plochou 50 m² a 434/1, rodinný dům se zastavěnou plochou 153 m². Oba objekty budou odstraněny na základě demoličního výměru. Součástí samostatné dokumentace pro odstranění stavby je protokol o výskytu a odběru asbestové krytiny s určením likvidace nebezpečného odpadu.

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

Obec: Praha [554 782]
Katastrální území: Čimice [730 394]

Čimice; p. č. 434/1

Stožická Eva, [redacted] 1/3

Vokurková Jana, [redacted] 1/3

Vokurková Milada, [redacted] 1/3

Výměra: 153 m²

Čimice; p. č. 434/2

Stožická Eva,

Výměra: 50m²

Čimice; p. č. 435/1

Stožická Eva, 1/3

Vokurková Jana, 1/3

Vokurková Milada, 1/3

Výměra: 894m²

Čimice; p. č. 435/2

Vokurková Milada,

Výměra: 799m²

Čimice; p. č. 435/3

Vokurková Jana,

Výměra: 798m²

Čimice; p. č. 435/5

Stožická Eva,

Výměra: 656m²

CELKOVÁ VÝMĚRA STAVEBNÍHO POZEMKU: 3 350M²

sousední parcely:

Čimice; p. č. 432/4

Bedřichová Marta,	233554/4697727
Fér Daniel,	2209/68083
Ilievski Bojan,	7775/204249
Jandová Jana Mgr.,	51455/1565909
Janoušek Hynek,	177733/4697727
Jánová Kateřina,	4933/204249
Kesl Vladimír,	119458/4697727
SJM Kopřiva David a Kopřivová Eva	4758/204249
Kopřiva David,	
Kopřivová Eva,	
Korejčík Jan,	6015/408498
Korejčíková Jana,	6015/408498
SJM Kubásek Miloš a Kubásková Anna,	7775/204249
SJM Kuklík Michal Ing. a Kuklíková Tereza Ing.,	18243/1565909
Mirovský Jaromír,	7775/204249
Mošovský Martin,	103459/4697727
Novakov Ivan Ing.,	168188/4697727
SJM Opršal Milan Ing. a Opršalová Blanka Ing.	323128/4697727
Opršal Milan Ing.,	
Opršalová Blanka Ing.,	
SJM Osladil Josef a Osladilová Eva,	18243/1565909
PESTR, spol. s r.o.,	449514/4697727
Poláčková Pavlína,	6627/204249
SJM Polák David a Poláková Lenka,	268399/4697727
Prokopová Petra Ing.,	7775/204249
Reiterová Simona,	168188/4697727
Říhová Ivana DiS.,	4332/204249
SJM Stočes Martin Ing. a Stočesová Milena	87293/1565909
Stočes Martin Ing.,	
Stočesová Milena,	

Šromová Tatjana,		168188/4697727
Tvrdíková Michaela,		36486/1565909
Válek Jaromír,		233554/4697727
SJM Vyšín Stanislav a Vyšínová Markéta Ing.,		168188/4697727
Čimice; p. č. 432/6		
Kesl Vladimír,		
Čimice; p. č. 432/17		
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1		
Čimice; p. č. 435/6		
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1		
Čimice; p. č. 436/2		
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1		
Čimice; p. č. 436/2		
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1		
Čimice; p. č. 436/5		
Borovičková Kateřina Mgr.,		1/48
Borovičková Milena Ing.arch.,		1/24
Černá Jitka,		1/24
SJM Halfar Jakub a Pločková Daniela,		1/24
Herrmannová Kristýna MUDr.,		1/24
SJM Jílek Martin Ing. a Jílková Kateřina MUDr.		1/24
Jílek Martin Ing.,		
Jílková Kateřina MUDr.,		
Juřicová Renata Ing.,		1/24
Kadeřábková Květoslava,		1/24
Kočandrle Ondřej PhDr.,		1/24
Kolaja Aleš Mgr.,		1/48
Kolínská Ilona Jana,		1/24
SJM Kovanda Jiří JUDr. a Kovandová Šárka Mgr.		1/24
Kovanda Jiří JUDr.,		
Kovandová Šárka Mgr.,		
Loucka Filip Ing. Bc.,		1/24
SJM Müller Vit a Müllerová Sylva,		1/24
Němcová Marcela Ing. MBA,		1/24
Nyklová Jana Ing.,		1/24
Procházková Alena Ing.,		1/24
SJM Roušal Marek Ing. a Roušalová Lucie Ing.,		1/24
SJM Smiovský Jaromír a Smiovská Blanka,		1/24
Stehlíková Zuzana Mgr.,		1/24
SJM Svoboda Vladimír a Svobodová Daniela		1/24
Svoboda Vladimír,		
Svobodová Daniela,		
Trmalová Lenka,		1/24
SJM Vencovský Jiří MUDr. a Vencovská Eva MUDr.,		2/24
Zálešáková Eva,		1/24
Čimice; p. č. 436/9		
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1		
Čimice; p. č. 436/9		
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1		

Čimice; p. č. 1119/2

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1

Stavba bytového domu bude provedena na pozemku stavebníka. Pro umístění zařízení staveniště, kontejnerů na stavební odpad či pro návoz materiálu a jeho dočasné uskladnění po dobu výstavby bude sloužit výhradně pozemek vlastníka. Obecní či veřejné prostory nebudou pro stavbu využívány.

4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se z hlediska Stavebního zákona o novou stavbu vybudovanou v prostoru šesti parcel, z nichž na dvou pozemcích jsou dva objekty – stodola a rodinný dům, které budou odstraněny.

b) účel užívání stavby

Výhradně obytná určená k bydlení.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Nejsou

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

Stavba není bezbariérová. Vstup do přízemí objektu je po schodišti. Vnitřní prostory jednotlivých pater jsou bezbariérové. Bezbariérový přístup do přízemí a dalších pater je výtahem z prostoru polosuterénní garáže.

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

Požadavky DOSS jsou zpracovány v PD

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

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

- plocha parcel 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3 a 435/5	3 350,0 m ²
- zastavěná plocha bytového domu podzemní část	1 690,0 m ²
- zastavěná plocha bytového domu	1340,0 m ²
- zpevněné plochy vjezdových ramp a chodníků	180,0 m ²
- zastavěná plocha vč.zpevněných ploch	1 520,0 m ²
- zastavěnost parcely	45, %
- koeficient zeleně KZ	55 %
- hrubá podlažní plocha HPP	2 680 m ²
- koeficient podlažních ploch KPPp	0,80
- obestavěný prostor RD:	13 765,0 m ³
- počet obytných jednotek	34 BJ
- předpokládaný počet obyvatel:	85 obyvatel
- počet nebytových jednotek – garáže	40stání
- počet stání na terénu	7míst
- počet sklepních kójí	39 kójí

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

Objekt stavby bytového domu bude napojen na stávající veřejné řady v ulici K Ládví a Libeňské.

- napojení kanalizace bude z obou stran bytového domu, objekt SO-01 z ulice Libeňské, objekt SO-02 z ulice K Ládví v obou případech PVC KG potrubím Dn 250mm, délka přípojky 14 – 16m bude v obou pozicích zakončena revizní šachtou, do které bude zaústěn vnitřní rozvod kanalizace.

- napojení vodovodu bude provedeno z ulice Libeňské odbočkou řadu se zakončením ve vodovodní šachtě s vodoměrnou soustavou. Materiál přípojky je potrubí PE100 SDR11 63x5,8mm. Předpokládaná roční spotřeba činí 4700m³ (150lt/den/ob).

- napojení plynovodu z uličního řadu NTL 110 (2005) novou přípojkou PE 50 pro objekt SO-02, pro objekt SO-01 bude využito po prověření skutečného stavu vedení stávající přípojky plynu PE 50mm(20054 v severozápadním cípu parcely. V objektu budou umístěny 2+2 plynové kotle pro každá SO v samostatné tech. místnosti s výkonem 49kW/každý a spotřebou 5,6m³/hod.

- připojení elektro dle podmínek PRE, každý z objektů bude mít samostatné měření.

	Pi(kW)	b	Pp(kW)
Byty 34 jednotek	374	0,4	149,6
Nebytové jednotky	22	0,4	8,8
Příprava chlazení a rekuperace	65	0,6	39,0
Společné prostory	15	0,7	10,5
VZT společné prostory	6	0,7	4,2
Výtahy	10	0,4	4,0
Rezerva	10	0,5	5,0
CELKEM	502		221,1
Soudobost	0,8		
Výpočtový příkon	176,9 kW		
Výpočtový proud	295,6 A		
Odhadovaná spotřeba elektro / rok	190 Mwh		
Předběžné požadavky se souhlasem PRE			

Počet požadovaných jističů	počet fází	velikost jističe	typ odběru
40	1	25	D
1	3	25	C
1	3	25	C
Součet jističů 1F-3F	1 000A / 121A		

Likvidace dešťových vod bude na vlastním pozemku řízeným rozptylem ze dvou retenčních podzemních nádrží o celkovém objemu 50m³. Nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem.

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

Předpokládaná doba výstavby je jeden rok. Stavba je není členěna na etapy a bude probíhat v pracovní i mimopracovní době a během víkendů. S ohledem na bezpečnostní provoz bude prováděn bezpečnostní dozor po celou dobu výstavby.

5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je řešena jako 3 stavební objekty: SO-01 – stavba polyfunkčního domu – objekt A “
SO-02 – stavba polyfunkčního domu – objekt B
SO-03 – přípojky IS a retenční nádrže

Vypracoval: Ing.arch.Michal Polák

V Praze 13.6.2024

Část

B.

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

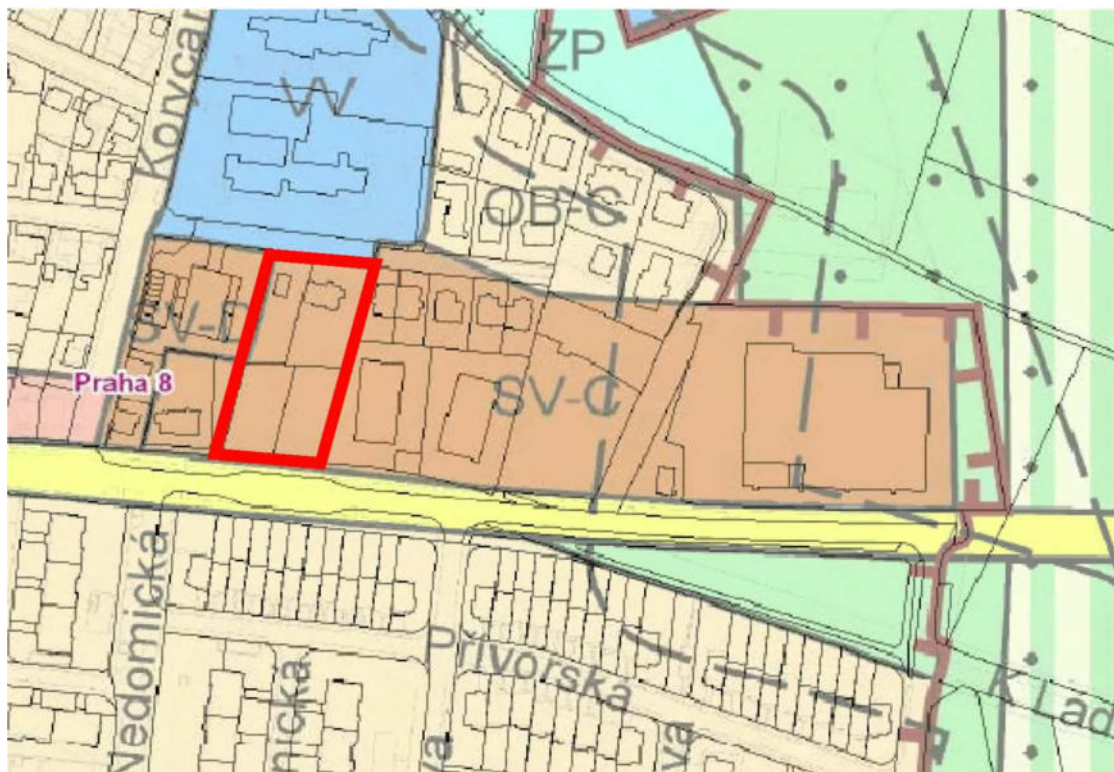
OBSAH	STR
1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2-3
2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	3-29
2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	3
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	4
2.4 Bezbariérové užívání stavby	4
2.5 Bezpečnost při užívání stavby	4
2.6 Základní charakteristika objektů	4-7
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	8-26
2.8 Zásady hospodaření s energiemi	26-29
2.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	29
3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	29-30
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	30-31
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	31
6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	32
7 OCHRANA OBYVATELSTVA	32
8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	32-36

1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek je v okrajové části obce mezi ulicemi K Ládví a ulicí Libeňská. Jde o hlavní čtyři parcely s výměrou cca 800,0 každá a dvě parcely staveb – objekt stodoly a rodinného domu. Celková výměra stavebního pozemku je 3 350 m². Pozemek je rovinný bez zřetelných terénních anomálií, krytý travním dnem. Na pozemku je vzrostlá zeleň dlouhodobě bez patrné údržby, z naprosto převládající části se jedná o již vyplozené ovocné stromy stáří nad 50 let se žádnou či velmi nízkou sadovnickou hodnotou.

Pozemek je celoobvodově oplocen – v jižní a severní části uliční oplocení, z východu a západu navazuje sousedské oplocení zahrad. V bezprostřední blízkosti na sousedních parcelách jsou postaveny 4 bytové domy obdobných objemových parametrů, na okolních parcelách ještě v kombinaci se samostatně stojícími rodinnými domy. Dle ÚP se jedná o funkční využití SV-C. Na západní straně navazuje území SV-D



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

V rámci zpracování prováděcí dokumentace stavby byl proveden základní geologický průzkum. Rešerše IGH je součástí přílohové části PD

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek je mimo ochranná pásma.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavba nového BD je mimo záplavové pásmo. Nejsou známy žádné okolnosti ohledně poddolovanosti území.

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

Nejmenší odstupová vzdálenost objektu od hranice pozemku je 6,87m, odstup od nejbližší stavby je 10,00m. Objekt bytového domu má v nejvyšším místě výšku 10,25m nad úrovní rostlého terénu, výška čisté podlahy vstupního podlaží je 1,3m nad úrovní rostlého terénu.

Po dobu stavby budou prováděcí firmou minimalizovány negativní vlivy procesu výstavby na okolí, zejména se jedná o:

- použití ručních strojů a zařízení se sníženou hlučností (vrtačka, šroubovák, rozbrušovací pila)
- časové omezení použití hlučných mechanismů v době nočního klidu (22⁰⁰–600) nebudou stavební práce prováděny.
- opatření pro snížení prašnosti, zejména při demoličních a stavebních pracích

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

- V rámci přípravy pozemku k výstavbě budou odstraněny dva stávající objekty – stavba rodinného domu a stodoly. Povolení odstranění stavby je samostatné řízení s vlastní projektovou dokumentací. Na stavbě obou odstraňovaných objektů byl registrován ve střešní osinkocementové krytině azbest (viz. laboratorní zpráva). Veškerý nebezpečný odpad z těchto staveb bude likvidován oprávněnou firmou a nebezpečný odpad bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu.

Stávající již suché či neplodící stromy budou vykáceny. Pro lokalitu byl zpracován dendrologický průzkum, který je součástí přílohové části pozemku.

- Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Parcely 435/1, 435/2, 435/3 a 435/5 (ostatní plocha) nemají BPEJ. Bez záboru ZPF a LPF.

g) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Pozemek stavby je přístupný z jižní strany od ulice K Ládví a ze severu z ulice Libeňské. V objektu budou vybudovány podzemní garáže pro 40 vozů, na terénu jsou umístěny při ulici Libeňské dvě parkovací plochy pro 7 vozů. Suterén bude průjezdný ze směru od Libeňské do ulice K Ládví. (jednosměrný výjezd do ulice K Ládví, do ulice Libeňské bude vjezd i výjezd obousměrný)

Vstup na pozemek bude z obou stran, při východní hranici je navržen chodník pro přístup ke vchodu ze severu. Jde o soukromý pozemek budoucích majitelů a nikoli o veřejnou cestu.

Napojení objektu stavby, která je členěna do dvou stavebních objektů je z obou komunikací, ve kterých jsou vedeny veřejné řady IS. Pouze vodovod bude napojen z ulice Libeňské (v ulici K Ládví není možnost připojení).

Jde o napojení splaškové kanalizace, plynu a elektro. Délka nových přípojek je v rozmezí 12–16 m.

Sloupky elektro s pojistkovou skříní a hlavním elektroměrem bude vybudován na hranici pozemku. Kanalizace a vodovod budou ukončeny v revizních šachtách, u vodovodní šachty s vybavením vodoměrnou sestavou.

V rámci stavby je bytový dům řešen až od těchto napojovacích míst.

h) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Před započatím výkopových prací vlastní stavby dojde k odstranění stodoly a rodinného domu a k vykácení přestárleho sadu. Součástí stavby je rovněž změna a posunutí zastávky městské hromadné dopravy v ulici K Ládví – autobusová zastávka, která bude v jízdním pruhu bez vybočení a posunuta o cca 25 m na východ z důvodu umožnění vjezdu do podzemní garáže.

2 Celkový popis stavby

2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Novostavba bytového domu je polyfunkční stavbou s převládající funkcí bydlení. Stavba je navržena jako bytový objekt s 34 bytovými jednotkami velikostní kategorie 1kk – 3kk s převládajícím poměrem menších bytů. V přízemí objektu „A“ jsou umístěny dvě samostatné nebytové jednotky. V prostoru suterénu je navrženo 40 parkovacích stání pro obyvatele domu, na terénu pak 7 stání pro nebytové prostory a návštěvníky.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržený objekt, resp. jeho objemové a výškové parametry v širším území z hlediska urbanismu respektují velikost obdobných staveb na bezprostředně navazujících parcelách. Navržený objekt svými výškovými a objemovými parametry nevybočuje z objemových parametrů obdobných staveb v lokalitě. Jde o samostatně stojící objekt v rozptýlené zástavbě bytových domů, řadivých domů a domů individuální zástavby městského charakteru. Mimo definované parametry z hlediska funkčního využití území dle hlavního a přípustného využití nejsou určeny další regulativy.

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

Navržený objekt je třípodlažní s ustupujícími patry. V plném půdorysu je pouze přízemí, 1. a 2. patro jsou stupňovitě ustupující, takže ve středové části vzniká proluka. Objemově tak vzniká dojem dvou samostatných patrových objektů na společné podnoži přízemního parteru. V suterénu je objekt rozšířen z důvodu umístění podzemních garáží. Plocha mimo hlavní půdorys stavby bude zatravněna a využita jako předzahrádka přízemních bytů. Suterén je z důvodu sklonů vjezdových ramp pouze částečně zapuštěn do terénu. Výškový rozdíl terénu a přízemí je vyrovnán schodišti s mezipodestami. Základní barevné řešení tvoří světlé odstíny okrové a šedohnědé v kombinaci s dřevěným obkladem, barvou přírodního dřeva okenních rámu a dveří a bílou barvou. Doplnkovou barvou jsou klempířské a zámečnické výrobky hnědého odstínu.

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V objektu stavby není žádné technologické zařízení ve smyslu výroby. Objekt bude sloužit výhradně jako obytný, určený k bydlení a k umístění drobné provozovny služeb či administrativy v prostoru přízemí sekce „A“.

V suterénu budou umístěny technické místnosti (pro každý objekt 2 místnosti), ve kterých budou jak plynové kotle – každá sekce má 2 plynové kotle / 48kW, zásobníky TUV a otopné vody a bateriové úložiště a periferní zařízení FVT – instalovaný příkon cca 2x15kWp.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je bezbariérová v úrovni suterénu. Vstupy do domu jsou oproti terénu zvýšeny a tento výškový rozdíl je vyrovnán dvěma schodišti s mezipodestou. Vyšší patra jsou bezbariérově přístupná výtahem.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Realizací stavebních úprav nevzniknou žádné zvláštní požadavky na zajištění bezpečnosti při užívání stavby.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Demoliční práce: Dojde k odstranění zděné stodoly se zastavěnou plochou 50 m² a odstranění rodinného domu se zastavěnou plochou 153 m². V obou případech je střešní krytina z osínkocementových šablon, které jsou z hlediska likvidace nebezpečným odpadem. Pro určení způsobu odstranění a následné likvidace a odstranění byl zpracován posudek s protokolem a projekt likvidace zmíněných objektů, který je součástí projektové dokumentace.

Zemní práce: V ploše budoucí stavby dojde po odstranění přestálých stromů ke skryvce omice v mocnosti cca 0,25m, resp. cca 400 m³. Toto množství bude opětovně použito při zemních pracích k finálnímu dotvoření terénu. Zemní práce budou provedeny v úrovni základové spáry, která je cca 0 - 1,8m pod úrovní rostlého terénu. Odkopek a omice budou použity při zemních pracích. V okrajovém prostoru před vlastní stavbou budou osazeny dvě podzemní jímky na

dešťovou vodu, pro kterou bude vytvořena montážní jáma cca 8,00 x 3,00m, hloubky 2,50m. Jímky budou položeny dle technologického a montážního předpisu do hutného štěrkopískového lože a obsypány odkopkem. Stavební připravenost bude provedena dle vybraného typu jímky. Součástí vybavení jímky je ponorné čerpadlo s tlakovým a časovým spínačem.

Základy a spodní stavba: Základy stavby budou provedeny jako monolitické s pilotovým založením v kombinaci s ŽB pasy. Konstruktivní řešení je součástí samostatné části projektové dokumentace – odd. D.1.2. stavebně konstruktivní řešení.

Podlaha suterénu: Hrubá podlaha tvořena základovou deskou z armovaného betonu s hydroizolační vrstvou ze svařovaných PVC pásů sloužících i jako protiradonová ochrana – v lokalitě je dle radonového průzkumu identifikováno střední riziko. Konstrukce podlahy nad nevytápěným suterénem je železobetonová s tepelnou izolací EPS např. Isover 150S.

Podlaha přízemí: Hrubá podlaha tvořena stropní deskou nad suterénem z armovaného betonu s hydroizolační vrstvou ze svařovaných PVC pásů.

Skladba podlahy od interiéru (bez detailní sestavy hydroizolací a separací):

Podlaha nad nevytápěným prostorem

- nášlapná vrstva / keramická dlažba / vinyl	5 - 15mm
- cementový litý potěr CT-C25-F5,	50 mm
- EPS desky systémového podlahového topení	55 mm
- kročejová izolace např. Isover T-P	40 mm
- tepelná izolace např. Isover 150S	150 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla podlahovou konstrukcí	$U = 0.13 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla stropní konstrukce	$R_T = 7,45 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0.12 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0.13 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Ve všech místnostech bude provedena podlaha dle specifikace, u dlažeb v sociálních zázemích bude provedena stěrková hydroizolace. Nášlapné vrstvy v sociálním zázemí, technické místnosti a skladu keramická s doporučeným protiskluzem R11.

Podlahy mezipatrové: Hrubá podlaha tvořena stropní ŽB deskou tl. 250mm s tepelnou a kročejovou izolací

Podlaha nad vytápěným prostorem

- nášlapná vrstva / keramická dlažba / vinyl	5 – 15 mm
- cementový litý potěr CT-C25-F5,	50 mm
- EPS desky systémového podlahového topení	55 mm
- kročejová izolace např. Isover T-P	40 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla podlahovou konstrukcí	$U = 0.34 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla stropní konstrukce	$R_T = 2,92 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0.34 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě

$U_n = 0.18 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Střecha: Stropní desky ze železobetonu tl. 250 mm s tepelnou izolací, spádovými klíny a finálním povrchem ve variantách betonové dlažby teras a kačírku v min. mocnosti 100 mm.

Strop nad vytápěným prostorem

Skladba podlahy od exteriéru (bez detailní sestavy hydroizolací a separací):

- kačírek (nebo betonová dlažba)	100 mm
- EPS min. 150kPa	250 mm
- EPS spádové klíny	30 – 250 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla obvodové konstrukce	$U = 0,12 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla obvodové konstrukce	$R_T = 8,59 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0,12 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

- betonová dlažba	50 mm
- PIR min. 150kPa	150 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla obvodové konstrukce	$U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla obvodové konstrukce	$R_T = 6,88 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Obvod. stěny suterénu: Obvodové stěny stavby tl. 500mm bude provedeno jako jednoplášťové, železobetonové se zateplením grafitovým EPS Greywall tl. 200mm, hydroizolací a ochrannou nopovou folií.

Součinitel prostupu tepla obvodové konstrukce	$U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla obvodové konstrukce	$R_T = 6,66 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0,18 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Obvodové stěny: Obvodové stěny stavby tl. 500mm bude provedeno jako jednoplášťové, železobetonové se zateplením grafitovým EPS Greywall tl. 200mm.

Součinitel prostupu tepla obvodové konstrukce	$U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla obvodové konstrukce	$R_T = 6,66 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0,18 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Nosné vnitřní stěny: Nosné stěny zvukoizolační z cihelných bloků např. Heluz, TPH či vápenopískových bloků Vapis

Nenosné příčky: nenosné stěny z příčkovek např. Heluz, TPH či vápenopískových bloků Vapis

Instalační přízdívky: plynosilikátové příčkovky např. Ytong

Překlady: Součástí použitého zdícího systému

Desky balkonů: osazení na isonosníky, tl. 100 – 200mm

Střešní krytina:	Bez střešní krytiny – ploché střechy s finálním povrchem v provedení betonové dlažby na distančních terčích nebo s kačirkovým zásypem mocnosti 100 mm.
Schodiště vnitřní:	samonosné, železobetonové, osazení na distanční zvukoizolační pásy. Schodiště bude opatřeno keramickým obkladem a celoobvodovým madlem.
Schodiště vnější:	železobetonové s betonovou dlažbou
Venkovní zpev. plochy:	Venkovní terasy a přístupový chodník, okapový chodník budou provedeny ze zámkové dlažby tl. 50 mm
Vjezd. rampy do garáží:	základní deska ŽB tl. 150 mm s epoxydovou protiskluzovou stěrkou tl. 2 mm. Rampy budou vytápěny topným kabelem. V patě rampy bude osazen eurodain 200 mm.
Klempířské výrobky:	Tvarovky, oplechování, okapové žlaby, svody, vnější parapety budou provedeny z ocelového plechu Lindap SRC Clip, barva 035 BRSE břidlicově šedá (RAL 7016).
Zámečnické výrobky:	Dle specifikace prováděcí dokumentace
Tesařské konstrukce:	Na terasách dle požadavku budoucích vlastníků může být položena dřevěná podlaha na podkladním dřevěném roštu.
Truhlářské konstrukce:	Kompletace vnitřního zařízení.
Vnitřní omítky:	jednovrstvé, sádrové
Fin povrch fasády:	Je navržen ze stěrkové strukturální omítky hlazené, zrnitost 1,0 – 2,5. Hlavní barvou fasády jsou odstíny. Doplnkovou barvou je tmavohnědá barva okenních konstrukcí a barva šedohnědá Marmolitové stěrky podezdívky a barva dřeva.
Okna:	Okna a francouzská okna dřevěná, dítermální zasklení, odstín tmavohnědý až hnědošedý, $U_w = 1,1 \text{ m}^2 \cdot \text{K}^{-1}$, zasklení $U_g = 1,1 \text{ W} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{K}^{-1}$, stupeň bezp. WK2, barva vnitřního parapetu bílá, parapet vnější s oplechováním SRC Clip, barva dle okenních rámu.
Dveře exteriérové:	Vstupní dveře poloprosklené, stupeň bezp. WK2, vnější barva rámu a křídla tmavohnědá či hnědošedá, ostatní dveře na fasádě plné s nadsvětlikem i bez , stupeň bezpečnosti WK2, vnější barva rámu a křídla tmavohnědá či šedohnědá.
Dveře garážové:	Automatické, lamelové se zateplením, posuv pod stropem, dálkové ovládání, vnější barva rámu i křídla shodná či obdobná k rámu oken.
Dveře interiérové:	Dveře vnitřní dle specifikace hladké plné či poloprosklené, kování v provedení matový nerez, typ dle výběru investora, bíle lakované tvrzeným PU bílým lakem, obložkové. Dveře budou opatřeny padací lištou – bezprahové provedení.
Sanitární zařízení:	Zařizovací předměty tuzemské výroby (Jihočeská keramika), baterie pákové, rozvody navrženy z plastu.

b) mechanická odolnost a stabilita

Charakter objektu a jeho nosné konstrukce – svislé i vodorovné jsou standardní, železobetonové, založení na pilotech. Konstrukční řešení je v samostatné části PD – stavebně – konstrukční řešení včetně statického posouzení všech nosných konstrukcí (STASAP, Doc. Ing. Luboš Podolka, Ing. Tomáš Straka)

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Předkládaná projektová dokumentace řeší domovní rozvody splaškové, dešťové kanalizace a vodovodu, způsob vytápění a ohřevu TUV a otopné vody, rozvodu plynu a elektro pro bytový dům K Ládví / Libeňská, katastrální území Čimice. Přípojky IS jsou samostatnou součástí projektové dokumentace odd. D.2.

Splašková kanalizace

Systém domovní kanalizace bude v objektu rozdělen na přípojovací, svislé a svodné odpadní potrubí v případě splaškové kanalizace a v případě dešťové domovní kanalizace na svislé a svodné odpadní potrubí.

Přípojovací potrubí

Přípojovací potrubí odvádí splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů do stoupačích kanalizačního potrubí. Přípojovací kanalizační potrubí je napojeno od zápachové uzávěrky jednotlivých zařizovacích předmětů a je vedeno až po odpadní svislé kanalizační potrubí, do kterého je zaústěno. Přípojovací potrubí je vedeno v lici zdíva, zakryté přízdívkou či vedené v drážkách v podlaze. Přípojovací potrubí nesmí být zasekáno do nosných nebo mezi bytových zdí! Potrubí je vedeno pod spádem 3 % od zařizovacího předmětu k propoju na svislé kanalizační potrubí. Materiálem přípojovacího potrubí jsou plastové HT polypropylenové hrdlové trubky v DN 40–100 mm.

Svislé odpadní potrubí

Svislé kanalizační potrubí je potrubí odvádějící splaškové odpadní vody od napojení přípojovacího potrubí po svodné potrubí pod stropem a podlahou suterénu objektu. Prochází celým objektem, je vyvedeno nad střechu větracím potrubím a zakončeno ventilační hlavicí příslušné dimenze. Toto zakončení nutno provést z UV odolného potrubí, nebo ho proti UV jinak ochránit. Přejed svislého odpadního potrubí na ležaté svodné potrubí pod stropem je provedeno dvěma plastovými koleny 45° příslušné dimenze a je-li pod úrovní podlahy bude z PP (SN10) materiálu a zároveň podbetonováno z důvodu vyloučení pohybu v patě stoupačky. Materiál svislého odpadního potrubí jsou plastové tlustostěnné protihlukové hrdlové trubky Ultra Silent (fy. House Level) v DN100–125 mm. Spoje hrdlového kanalizačního potrubí jsou prováděny pomocí násuvných hrdel, těsněných elastomerovým kroužkem. V rámci jednotlivých stoupaček budou na potrubí použity trouby s prodlouženým hrdlem, aby byla zajištěna dilatace stoupačky. Všeobecně platí u svislého splaškového odpadního potrubí opatření v rámci dotčeného patra v podobě použití tlustostěnných protihlukových trubek Ultra Silent (fy. House Level) s doplněním o protihlukovou izolaci ve všech případech, kde se nachází tzv. Uskočení s přesahem 1,5m nad a pod rozsah vlastní etáže. Všeobecně dále platí pro splaškové a dešťové odpadní potrubí v místech hrozící kondenzace opatření o doplnění o doplnění izolace z pěnového polyethylenu tl.20 mm.

Svodné potrubí

Svodné oddílné potrubí bude vedeno pod stropem a podlahou 1.PP svodným potrubím do nových splaškových přípojek v domovní části, tj. přes novou soutokovou šachtu Rš do jednotné kanalizační přípojky PP250. Bezpečnostní přepad dešťové potrubí bude opatřeno dvojitou zpětnou klapkou s jistěním dané dimenze, tj. na bezpečnostním přepadu odtoku retenční dešťové nádrže. Kanalizační splaškové svodné potrubí bude vedeno pod stropem z plastových tlustostěnných protihlukových hrdlových trub a tvarovek Ultra Silent (fy. House Level) a zároveň potrubí vedené v zemi z PP (SN10) plastových hrdlových trub a tvarovek v min. 2,0% spádu. Spoje hrdlového kanalizačního potrubí jsou prováděny pomocí násuvných hrdel, těsněných elastomerovým kroužkem – veškeré svodné potrubí v rámci podvěsu bude zajištěno proti tlakové odolnosti a vytažení. Před napojením svodného kanalizačního potrubí na kanalizační přípojku bude osazen čistící kus pro možné čištění domovní kanalizace.

Dešťové odpadní potrubí

Dešťové svody budou vedeny instalačními jádry za použití plastových tlustostěnných protihlukových hrdlových trub a tvarovek Ultra Silent (fy. House Level). Dešťové svody budou vedeny i po vnějším lici fasády v zateplení fasády ze svařovaného PE potrubí. Pod stropem 1.PP objektu budou propojeny do nově navrhované vnitřní oddílné kanalizace. Přejed svislého potrubí na ležaté rozvody bude uvnitř objektu pod stropem dotčeného podlaží přes dvě kolena 45°. Dešťové střešní a terasové střešní vtoky budou doplněny o elektroohřev a střechy o pojistné přepady. Přejed svislého potrubí na ležaté rozvody bude na vnější hraně objektu proveden pomocí lapačů nečistot DN100. Dešťové svodné potrubí bude vedeno pod stropem z plastových tlustostěnných protihlukových hrdlových trub a tvarovek Ultra Silent (fy. House Level) a zároveň potrubí vedené v zemi z PP (SN10) plastových hrdlových trub a tvarovek v min. 1,0 % spádu. Spoje hrdlového kanalizačního potrubí jsou

prováděny pomocí násuvných hrdel, těsněných elastomerovým kroužkem – veškeré svodné potrubí v rámci podvěsu bude zajištěno proti tlakové odolnosti a vytažení. Dešťové vody v rámci bytového domu budou vypouštěny do dvou retenčních podzemních betonových nádrží, každý s objemem 25 m³ (retenční kapacita celkem 50 m³) s bezpečnostním přepadem stávající jednotné kanalizační stoky vedené v přilehlé komunikaci K Ládví a Libeňské. Každá sekce má vlastní retenční nádrž opatřenou kalovým čerpadlem, plovákovým spínačem a napojení na řízenou závlahovou soustavu.

Dešťové vody ze zpevněné plochy dlážděné zámkovou dlažbou do pískového lože a pískovými spárami s celkovou výměrou 440 m², součinitel odtoku $\phi = 0,5$, propustnosti 50 % a 1 %-ním spádováním od objektu BD budou likvidovány na vlastním pozemku přirozeným vsakem v nezpevněné ploše se souvislým travním dnem.

Dešťové vody ze střech objektu v celkové ploše 1 342 m², sklon 1-3°, součinitel odtoku $\phi = 1,0$ budou zaústěny do svodů napojených na ležatý rozvod dešťové kanalizace, která je ukončena v podzemní jímce s objemem 2 x 25 m³ a následně využity k řízené závlaze. Tyto jímky budou opatřeny kalovým čerpadlem s plovákovým a časovým spínačem pro automatickou závlahu. Jímka bude opatřena bezpečnostním přepadem do jednotné kanalizace. Dimenze okapů a okapových svodů 150 mm. Napojení svodů bude opatřeno lapači nečistot.

Velikost retenční nádrže je navržena na více, než čtyřnásobek objemu návrhového deště a periodicity. I přes tuto skutečnost je nádrž opatřena bezpečnostním přepadem pro případ nefunkčnosti závlahového systému či extrémní srážkové situace. Velikost parcely, vzdálenosti k sousedním pozemkům, morfologie a povrch terénu (souvislý travní dn), stejně jako propustnost (nižší střední- 0.0008 – 0.0016 mm.sec⁻¹) a retenční vodní kapacita (nižší střední 100 - 160 l.m⁻²) v lokalitě zaručují, že nedojde k přelivu dešťové vody na sousední pozemek ani při nepředvídatelných velmi extrémních podmínkách.

Hydrotechnický výpočet množství dešťové vody DLE ČSN 73 6760:

Plocha střech:	1 342 m ²	
Výpočet:	1 342 x 0,025 =	35,8 l/sec.(2,9/sec/svod)

Výpočet odtokových koeficientů

Plocha - plocha F _R	F v ha	ψ součinitel odtoku	Redukovaná
BD	1 342m ²	1,0	0,1342ha
komunikace a zpevněné plochy	440m ²	0,6	0,0264 ha
Celkem	1 782m ²		0,0283ha

Celková plocha stavebního pozemku	0,3350 ha
nezpevněná plocha s travním dnem	0,1743 ha

výpočet pro 15 min.děšť - Uvažovaná intenzita deště pro 15minutový interval je 0,0160 l.s⁻¹.m² (0,00026 l.min⁻¹.m²)

1782 x 0,00026 x 15 = 6,94m³/ 15min

Výpočet pro 60min.děšť - Uvažovaná intenzita deště pro 60minutový interval je 0,0056 l.s⁻¹.m² (0,000096 l.min⁻¹.m²)

1782 x 0,000096 x 60 = 10,29m³/ 60min

Výpočet je proveden bez redukce dešťových intenzit dle údajů srážkoměrné stanice (Podbaba)

Hydrogeologické charakteristiky stavebních pozemků

Půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy s propustnou vrstvou v půdním profilu a půdy sprašové.

Klimatický region	7	mírně teplý (MT4)
Charakteristika regionu		rozsah hodnot
Suma teplot nad 10 °C		2200 - 2400
Průměrná roční teplota °C		6 - 7
Průměrný úhrn srážek (mm)		650 – 750mm
Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %		5 - 15
Vláhová jistota ve vegetačním období		nad 10

Hydrotechnické posouzení pro stanovení min. objemu retenční nádrže

Výpočet odtokového množství dešťové vody

Podle požadavků vyhlášky č. 268/2009 Sb. se má odvádění srážkových vod řešit přednostně vsakováním. Stanovení dešťového odtoku z daných ploch se kvantifikuje s ohledem na malou velikost odvodňovaného území obvykle nejjednodušší tzv. racionální metodou.

Přitom se používá hodnota návrhového deště dané intenzity a plocha (plochy) se redukuje za použití odtokových součinitelů, které závisí na charakteru zpevnění povrchu.

Výpočet: $Q_s = \varphi \cdot S \cdot i$ (m³/sec)
 Q_s = maximální odtok srážkových vod (m³/sec),
 φ = odtokový součinitel podle ČSN 75 9010
 S = odvodňovaná plocha (m²)
 i = intenzita příslušného návrhového deště dané periodicity (m³/sec/m²)

Součinitele odtoku srážkových vod podle ČSN 75 9010 „Vsakovací zařízení srážkových vod“

- střechy s nepropustnou horní vrstvou: $\varphi = 1,0$
- dlažba s piskovými spárami (sklon do 1 %): $\varphi = 0,5$

Výměry odvodňované plochy:

- střechy (folie, kačírek, betonová dlažba): $S = 1\,342\text{ m}^2$
- zpevněné komunikace a parkování (zámková dlažba do pískové lože): $S = 440\text{ m}^2$

Intenzita návrhového deště stanovena podle místa projektované stavby

Periodicita a doba trvání deště volena podle ČSN 75 6101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“ a ČSN EN 752 „Odvodňovací systémy vně budov“.

doporučená periodicita $p = 0,5$ (tj. četnost výskytu 1x za 2 roky)
doba trvání $t = 15$ minut.

Pro tento případ uveden orientační rozsah intenzity patnáctiminutového návrhového deště

$i = 133$ až $200\text{ l/sec}^1/\text{ha}$, tj. $1,33$ až $2,00 \times 10^{-5}\text{ m}^3/\text{sec/m}^2$

Nejčastěji doporučovaná hodnota intenzity se pohybuje kolem $1,6 \times 10^{-5}\text{ m}^3/\text{sec/m}^2$

Výpočet: - střechy: $Q_s = 1,0 \cdot 0,01342 \cdot 1,5 \cdot 600 = 12,07\text{ m}^3/15\text{ minut}$
- zpevněné plochy: $Q_s = 0,5 \cdot 0,00440 \cdot 1,5 \cdot 600 = 1,98\text{ m}^3/15\text{ minut}$
(bez odvodu do retenční nádrže)

Minimální potřebný objem retenční nádrže pro stanovený návrhový déšť činí $12,07\text{ m}^3$

Retenční nádrž o objemu $2 \times 25,0\text{ m}^3$ je navržena s čtyřnásobnou kapacitou návrhového deště

Výpočet je proveden bez redukce dešťových intenzit dle údajů srážkoměrné stanice (Podbaba) dle následujících hodnot dešťů

Tabulka dešťové intenzity

trvání dešťů	5	10	15	20	30	40	60
intenzita deště l.s ⁻¹ .ha ⁻¹	283	205	160	130	96,8	77,6	56,4
výška deště v mm	8,49	12,30	14,40	15,60	17,42	18,62	20,30

Kondenzát + VZT

V případě, že v objektu budou umístěny chladicí jednotky Fan-coil budou napojeny do kanalizace přes suché zápachové uzávěrky s umožněným přístupem pro provozní údržbu instalačními dvířky. Přes suché zápachové uzávěrky bude napojeno v nejnižším místě i odvodnění VZT potrubí vedené instalačním jádrem. Ve všech strojvnách budou osazeny vpusti s nárazovou odolností proti horké vodě.

Přečerpání odpadních a splaškových vod

V případě, že v objektu budou umístěny zařizovací předměty, které budou do svodného potrubí odkanalizovány pomocí přečerpávacích jednotek, bude výtlak od tohoto přečerpání odveden do svodného potrubí přes zpětnou klapku.

Na dokumentaci vnitřních rozvodů navazuje dokumentace kanalizačních přípojek. Umístění zařizovacích předmětů i bližší podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Při provádění domovní kanalizace je nutné

dodržovat ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-1-5. Na vnitřní kanalizaci bude provedena tlaková zkouška v souladu s ČSN 75 6760.

Ve smyslu ČSN 73 0810 budou všechny společné prostupy dvou a více vodovodních potrubí (a prostupy kanalizačního potrubí DN 100 a více) třídy reakce na oheň B až F, požárně dělicími konstrukcemi opatřeny požárními ucpávkami s požární odolností 60 minut. Dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 musí být těsnění provedeno a hodnoceno dle 7.5.8 ČSN EN 13501-2: 2004. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být zaplněny až k vnějšímu povrchu potrubí a musí odpovídat požadavkům 8.6.1 ČSN 73 0802

Výpočet množství odpadních vod vychází z výpočtu spotřeby vody

Počet osob (každá sekce 45 osob):	90	osob
Normová denní spotřeba	150	l/os/den
Qp= 90 x 150	13 500	l/den
max.denní spotřeba vody při k = 1,5		
Qm= 13 500 x 1,5	20 250	l/den
max. hodinová sp. vody při k = 2,0	27 000	l/den

Domovní a požární vodovod

Koncepce řešení domovního vodovodu je navržena s oddělením pitné vody od požárního systému. Požární vodovod bude odpojen od domovního vodovodu kulovým kohoutem KK50 za hlavní vodoměrnou sestavou. Rozvody pitné vody budou provedeny z plastových vodovodních trubek. Veškeré rozvody požárního vodovodu budou zhotoveny z pozinkovaného potrubí. Vodovod bude mít v 1.PP hlavní ležatý rozvod k jednotlivým stoupacím potrubím. Stoupací potrubí bude do nadzemních podlaží vedeno v instalačních jádrech. Všechny rozvody budou tepelně izolovány. Systém domovního vodovodu bude v objektu rozdělen na přípojovací, svislé stoupací a ležaté potrubí

Přípojovací potrubí

Přípojovací potrubí SV bude k bytové stanici TV Meibes LOGOaktiv daného bytu vedeno od stoupacího potrubí SV v instalační šachtě. Bytová stanice Meibes LOGOaktiv (zde dochází systémem vytápění k přípravě TV) bude opatřena přívodem SV a změřeným odvodem SV a TV k jednotlivým odběrným místům daného bytu. Za připojením ze stoupačky SV bude osazena bytová stanice Meibes LOGOaktiv s hlavním uzávěrem a podružným vodoměrem (bezdrátový přenos do centrální sběrnice) před veškerým rozvodem k jednotlivým sociálním zařízením daného bytu. Spotřeba vody a topení se měří společně v bytové stanici. Společné prostory v objektu a jednotky dotčených retailů budou měřeny také podružnými vodoměry. Přípojovací potrubí bude k jednotlivým zařizovacím předmětům vedeno v v přízdívkách ve výšce 550 mm nad čistou podlahou a v podlaze – přípojovací potrubí bude vedeno v rámci přízdívek a nebude zasekáváno do nosných nebo mezi bytových zdí! Napojení umyvadla, umývatka, dřezu a WC bude provedeno přes rohové ventily DN15 pomocí flexibilních hadiček. Napojení baterii sprchy, vany a vylevky bude pomocí nástěnných tvarovek. K připojení praček a myček nádobí budou použity pračkové ventily DN20 se ZK. Přípojovací vodovodní potrubí bude provedeno z plastových vodovodních trubek PP-RCT_EVO na pitnou vodu, tj. v podlaze z potrubí PPRCT_Fiber Basalt plus na pitnou vodu

Svislé stoupací potrubí

Svislé stoupací potrubí bude umístěno v instalačních jádrech. Na každém odbočení do sociální jednotky budou umístěny uzávěry příslušných dimenzí včetně zpětné klapky na studené vodě, které jsou součástí tzv. Bytové stanice. Pod každou stoupačkou bude v nejnižším podlaží umístěn na studené vodě kulový kohout příslušné dimenze a vypouštěcí kohout pro možné vypuštění jednotlivých vodovodních stoupaček. Tyto stoupačkové uzávěry budou umístěny na dobře přístupném místě. Svislé stoupací potrubí bude zhotoveno z plastových vodovodních trubek PP-RCT_EVO na pitnou vodu.

Ležatý páteřní rozvod

Ležatý páteřní rozvod bude veden od nové vodoměrné fakturační sestavy umístěné ve vodoměrné šachtě s vodoměrnou soustavou za hranou objektu k jednotlivým stoupacím potrubím studené vody pod stropem. Zhotoven bude z plastových vodovodních trubek PP-RCT_EVO na pitnou vodu.

Ohřev TV

Každý byt bude vybaven bytovou stanicí Meibes LOGOaktiv 44 kW s cirkulací teplé vody s napojením na nepřímotopné zásobníky TUV umístěných v technické místnosti v suterénu. Pro zajištění konstantních teplotních parametrů teplé vody získává regulátor informace o množství přicházející vody pro ohřev, o její teplotě, o teplotě vystupující ohřívané vody. Další teplotní čidla měří teplotu otopné vody, která teplotu vody ohřívá. Na základě těchto údajů regulátor řídí otáčky čerpadla a teplotu topné vody, tak aby teplota teplé vody, která vystupuje z odběrných míst, byla konstantní. Všechny stanice v projektu jsou doplněny o modul cirkulace TV. Cirkulace je automaticky řízena na požadovanou teplotu a časově dle nastaveného programu na prostorovém ovládání řídicí jednotky. K úspornému provozu cirkulace přispívá funkce ECO.

Pro každou sekci jsou navrženy 2 zásobníky, každý pro 950lt, celkem 3800lt.TV. Zásobníky Vitocell budou vybaveny topnou spirálou pro možnost napojení solárních panelů jako doplňkového systému ohřevu TUV.

V ostatních případech dotčených hygienické uzlů, úklidové místnosti a další místa s odběry vody budou vybaveny el. tlakovými ohřivači TV s trvalým dohřevem dle PD. V místě vstupu studené vody do ohřivačů bude osazena pojistná souprava s přepadem do kanalizace.

Izolace

Všechny rozvody domovního vodovodu budou tepelně izolovány tepelnou nálevkovou izolací. Studená voda bude izolována v rámci připojovacího potrubí izolací tl.9mm a teplá voda bude opatřena izolací tl.16mm - v rámci stoupacího potrubí studená voda izolace tl.13mm a v suterénu budou rozvody vody opatřeny izolací s povrchovou úpravou ALU dle PD. V nevytápěných prostorech je třeba doplnit rozvody o elektrické topné kabely z důvodů zimních měsíců. Při izolování jednotlivých vedení je nutné izolovat i uzávěry, odbočky kolena atd.

Požární vodovod

Požární vodovod bude řešen jako samostatný a trvale zavodněný. Za hlavní vodoměrnou sestavou pro objekt bude požární rozvod oddělen od domovního kulovým kohoutem KK50. V objektu domu budou ve společných prostorách na předem vytipovaných místech osazeny požární hydranty o jmenovitém průtoku $Q = 0,3 \text{ l/s}$ s požadovaným přetlakem na výtoku $P = 0,2 \text{ MPa}$. Hydranty jsou umístěny na snadno přístupných místech. V suterénu bude požární rozvod izolován a dle požadavku investora případně opatřen topným kabelem.

Zkoušky vodovodu

Ke kolaudaci stavby bude doložen doklad o dezinfekci vodovodních rozvodů s uvedením délky dezinfekce a množství aktivního chlóru v 1l roztoku. Rozvody budou po dokončení vyčištěny a funkčním odzkoušeny minimálně dvakrát propláchnuty, poté naplněny na 60 minut roztokem obsahujícím minimálně 25 mg volného chlóru v 1l a znovu důkladně propláchnuty. Umístění zařizovacích předmětů je patrné z výkresové dokumentace. Při provádění domovního vodovodu je nutné dodržovat předepsané ČSN 75 5409, ČSN 73 0873 a ČSN EN 806-1-5. Na vnitřní vodovodu bude provedena tlaková zkouška v souladu s ČSN 75 5409.

Ve smyslu ČSN 73 0810 budou všechny společné prostupy dvou a více vodovodních potrubí (a prostupy kanalizačního potrubí DN 100 a více) třídy reakce na oheň B až F, požárně dělicími konstrukcemi opatřeny požárními ucpávkami s požární odolností 60 minut. Dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1

musí být těsnění provedeno a hodnoceno dle 7.5.8 ČSN EN 13501-2: 2004. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být zaplněny až k vnějšímu povrchu potrubí a musí odpovídat požadavkům 8.6.1 ČSN 73 0802. Zápis o provedené zkoušce s kladným výsledkem bude předán investorovi jako nezbytná součást dokladové části při kolaudačním řízení. Bez tohoto zápisu není možné stavbu kolaudovat, resp. předat k užívání.

Výpočet množství spotřeby vody

Počet osob (každá sekce 45 osob / 34 bytů, 2 nebytové jednotky) :	90	osob
Normová denní spotřeba	150	l/os/den
$Q_p = 4 \times 150$	13 500	l/den
max.denní spotřeba vody při $k = 1,5$		
$Q_m = 13 500 \times 1,5$	20 250	l/den
max. hodinová sp. vody při $k = 2,0$	27 000	l/den

Z celkem uvažovaného množství vody je určena zhruba 1/3 pro ohřev.

Elektro

Napájecí soustava

hlavní rozvody 3x230/400 V~, 50 Hz, TN-C

ostatní rozvody: 3x230/400 V~, 50 Hz, TN-S, místem rozdělení bytové rozvaděče bytů jednotlivých objektů.

Pro každý byt uzavře majitel/uživatel s dodavatelem elektřiny samostatnou smlouvu o dodávce.

Pro zálohu požárního větrání zvolen náhradní zdroj

Výkonová bilance: UPS 400V/10kW s dobou zálohy 45minut – pro každý objekt

BYTOVÝ DŮM A počet *Pi* SOUD. *Pp[kW]* Jistič před elektroměrem

Byty 15 165 0,28 23,1 17x25A/3/B

Nebytová jednotka 2 11 0,28 3,1 17x25A/3/B

Společná spotřeba vchod 1 85,7 0,3 25,7 1x40A/3/B

CELKEM 272,7 51,9

BYTOVÝ DŮM B počet *Pi* SOUD. *Pp[kW]* Jistič před elektroměrem

Byty 19 209 0,28 29,3 19x25A/3/B

Společná spotřeba vchod 1 93,4 0,35 32,7 1x50A/3/B

CELKEM 302,4 62,0

Lokalita počet *Pi* SOUD. *Pp[kW]* Pojistky v přípojkové skříni

Bytový dům A 272,7 0,19 51,8 3x125A

Bytový dům B 302,4 0,205 62,0 3x160A

Požární zařízení 6 1 6,0 3x40A

CELKEM 581,1 119,8

Pro každý byt uzavře majitel/uživatel s dodavatelem elektřiny samostatnou smlouvu o dodávce.

Pro zálohu požárního větrání zvolen náhradní zdroj UPS 400V/10kW s dobou zálohy 45minut – pro každý objekt

Technické řešení – silnoproudá elektroinstalace:

1. Napájecí rozvody

Z přípojkové skříně PRE a.s. ve zdi u vstupů do jednotlivých objektů je přípojka vedena jedním kabelem, který bude uložen v celé své délce v chrániče a v prostorách suterénu bude navíc uložen v kovovém uzavřeném žlabu, zabezpečeným vůči neoprávněnému odběru – platí pro každý objekt. Chránička vyústí v neměřené části elektroměrových rozvaděčů včetně HDV v soustavě TN-C. HDV bude vedeno bez přerušení odděleně od ostatního měřeného vedení.

Ochranné pospojování objektu bude mimo neměřenou část. Je nutné dodržet ostatní podmínky uvedené v podnikové normě PRE, a.s. MM 501 Technické podmínky připojení. Práce spojené s připojením odběrného místa je nutné svěřit oprávněné a spolupracující osobě, která má oprávnění k práci na neměřených částech od PRE distribuce a.s.

Z elektroměrových rozvaděčů jsou samostatnými kabely napájeny jednotlivé bytové rozvaděče, resp. rozvaděč společné spotřeby objektu, rozvaděč kotelný/strojovny VZT a rozvaděče garáže. Z bytových rozvaděčů jsou napájeny jednotlivé odběry v bytech, z rozvaděče společné spotřeby odběry ve společných prostorách objektu – osvětlení garáže, osvětlení schodiště domu, vzduchotechnika, rozvaděč technické místnosti.

2. Uzemnění

Uzemňovací soustava objektu je navržena dle ČSN EN 62305 ed.2 a ČSN 33 2000-5-54 ed.2. Z uzemňovací sítě budou vyvedeny přízemňovací body pro účely pospojování veškerých kovových konstrukcí stavby. Tyto body budou provedeny u rozvaděčů, hlavní ochranné přípojnice, kovových částí fasády (parapety, zábradlí, kastlíky žaluzií, hliníková okna apod.), v místech připojení jímací soustavy na střeše.

3. Ochrana před bleskem

Objekt bude opatřen ochranou před bleskem dle EN 62 305 ed.2, v třídě ochrany před bleskem LPL / LPS III. Analýza rizika je součástí této PD. Způsob provedení jímací soustavy bude řešen v dalším stupni PD. Veškeré řešení a použité materiály budou plně v souladu s výše uvedenou ČSN EN 62 305 ed.2. V každé rozvodně NN bude zřízena hlavní ochranná přípojnice (HOP) objektu.

Revize ochrany před bleskem (LPS) budou provedeny:

- během provedení stavby, aby bylo možné zrevidovat uložený zemnič
- po instalaci LPS
- periodicky, v intervalech stanovených s ohledem na vlastnosti chráněné stavby, podrobně článek E.7
- po změnách nebo opravách, nebo je-li známo, že do stavby udeřil blesk

4. Světelná instalace

V hlavních obytných místnostech jsou navrženy stropní vývody (včetně závěsných prvků a objímky se žárovkou) pro instalaci svítidla. Ovládání je spínači umístěnými u vstupů do jednotlivých místností. Ovládací prvky osvětlení budou umístěny ve společném instalačním rámečku. V kuchyňském koutě bude v „hnízdě“ se zásuvkami připraven vývod pro osvětlení kuchyňské linky – vše ukončeno v jednom místě společně se zásuvkovými okruhy. Rezerva uvedených okruhů pro kuchyňskou linku bude 1,0m a budou vyvedeny ve výšce 0,4m nad podlahou.

Osvětlení chodeb / schodišť je napájeno z rozvaděče společné spotřeby, svítidla jsou spínána po skupinách pohybovým čidlem. Projektovaná nejnižší hodnota udržované osvětlenosti E_m na srovnávací rovině podlahy schodiště je 100lx - dle ČSN 73 4301/Z1 Tab.B1-Prostor č.9.

Schodiště objektu je považováno za CHÚC a proto je vybaveno nouzovým osvětlením, nouzová svítidla jsou vybavena vlastním zdrojem. Světelná instalace bude provedena kabely CYKY, uloženými pod omítkou nebo v podlaze. Ukládání kabelů musí být v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

Poznámka:

Veškerá svítidla jsou uvažována kompletní, včetně zdrojů, předřadníků, závěsných/montážních prvků apod. Osvětlení garáží je realizováno LED svítidly, instalovanými na povrchu. Osvětlovací tělesa budou osazena pod veškerými rozvody umístěnými pod stropem. Pozice svítidel koordinovat s rozvody VZT. Osvětlení garáží je ovládáno pomocí pohybových čidel, spínáno po částech. Chodby „sklípkovišť“ budou ovládány pohybovým čidlem, které budou nastaveny na dlouhý interval vypnutí.

5. Zásuvková instalace

Zásuvková instalace bude napájena z příslušných bytových rozvaděčů. Instalace bude provedena kabely CYKY-J 3x2,5 mm². Zásuvkové okruhy budou smyčkovány. Pračka, sušička a myčka jsou napájeny ze samostatně jištěných vývodů. Vývody pro zásuvky a ostatní vývody v kuchyňské lince budou zakončeny v instalačních krabicích v jednom společném místě, ve výšce 0,4m nad podlahou s rezervou 1,0m. Zásuvky v obytných místnostech budou ve výšce 250mm nad podlahou. V koupelnách je vedle umyvadla umístěna zásuvka pro holící stroj, sušič vlasů apod. a zásuvka pro pračku. Výška osazení zásuvek v koupelnách a pro pračku je min. 1250mm.

6. Motorická a ostatní instalace

V jednotlivých bytech budou v sociálních zařízeních osazeny ventilátory dle projektu vzduchotechniky. Ventilátory jsou jednotáčkové, spouštěné vypínačem v sestavě s vypínačem osvětlení koupelny/toalety. Po vypnutí vypínače pro ventilátor bude zajištěn jeho časový doběh cca 5min, který bude součástí dodávky ventilátoru.

V rozvaděči společné spotřeby RS budou umístěny vývody pro napájení těchto zařízení:

- pro rozvaděč výtahu umístěný v nejvyšší nástupní stanici, veškerá další instalace pro výtah (včetně osvětlení šachty a zásuvek) je součástí projektu a dodávky výtahu, kabel 1-CYKY 5x6, 3x25A/C
- napájení rozvaděče STA
- napájení rozvaděče RACK
- napájení síťového napáječe pro DT
- napojení vyhřívání střešních a terasových samoregulačních vpustí
- napojení větrání společných částí domu

7. Slaboproudé instalace

V jednotlivých bytech budou zřizovány slaboproudé instalace.

DT – Domácí telefon

Popis a provedení systému

Vstup do objektu bude pomocí jednoho vchodu. U tohoto vchodu bude instalováno zvonková tablo s videokamerou digitálního sběrnicevého systému domácího videotelefonu. Zvonkové tablo bude v provedení s

celými tlačítky. V jednotlivých bytech budou instalovány domácí videotelefony. Na chodbách před vchodovými dveřmi do bytů budou instalována zvonková tlačítka. Systém domácího telefonu umožňuje rozlišení zvonění. Pomocí domácího telefonu bude ovládán elektrický zámek u vchodu do objektu. Elektromechanický zámek bude součástí dodávky dveří. Napájecí zdroj pro DT bude umístěn v rozvaděči společné spotřeby RSS. Výška horní hrany zvonkového tabla musí být maximálně 1,2 metru dle ČSN. Rozvody budou vedeny zdmi v PVC chráničkách.

STA – Společná televizní anténa – pokud dle investora nebude určeno bezdrátové provedení. STA bude provedeno jako technická příprava pro možné připojení, definitivní řešení bude předmětem prováděcí dokumentace stavby.

Popis systému: Objekt bude vybaven společnou televizní anténou. Rozvod společné televizní antény bude přenášet pomocí koaxiálních kabelů televizní signál do jednotlivých bytů. Televizní signál bude přijímán anténní soustavou na střeše objektu. Anténní soustava bude tvořena anténami UHF, VKV a DAB pro příjem pozemního televizního i rozhlasového vysílání. Systém společné televizní antény bude umožňovat instalaci paraboly pro příjem satelitního digitálního vysílání. Hlavní stanice STA bude umístěna v 1.PP

Provedení systému

Objekt bude vybaven samostatným anténním systémem a hlavní stanicí. Signál z antén UHF, VKV a DAB bude veden pomocí koaxiálních kabelů do programovatelného kde budou jednotlivé signály sloučeny a zesíleny. Každá účastnická televizní zásuvka bude napojena pomocí samostatného kabelu z rozbočovače. Pomocí bytového rozvodu bude signál distribuován do jednotlivých účastnických zásuvek. V každém bytě bude možnost příjmu televizního i radiového vysílání v každé účastnické zásuvce TV-R. Celý anténní systém bude proveden hvězdicovitou topologií. Nebudou instalovány žádné průběžné zásuvky. Účastnické zásuvky budou umístěny ve výšce jako silnoproudé ve společných rámečcích. Rozvod společné televizní antény bude tvořen koaxiálním kabelem pro vedení signálu z přijímacích antén bude kabel ve venkovním provedení s odolností proti UV záření. Nevyužité vstupy a výstupy zesilovačů a rozbočovačů budou zakončeny zakončovacím prvkem 75Ohm. Prvky STA budou osazeny v rozvaděčích STA v 1. PP.

Napájení anténního zesilovače řeší projekt silnoproudé elektroinstalace kabelem 3Jx1,5 který bude samostatně jištěn v rozvaděči společné spotřeby. Všechny aktivní prvky STA musí být napájeny ze stejné fáze. Veškeré rozvody vedené pod omítkou budou uloženy v PVC trubkách dle ČSN. Venkovní rozvody budou provedeny dle ČSN 34 21000, vnitřní rozvody budou provedeny dle ČSN 34 2300. SK/TEL – Strukturovaná kabeláž/telefonní rozvody

Popis systému

Objekt bude napojen na datovou a telekomunikační síť. Předpokládá se provedení přípojky vzduchem. Přípojka bude zakončena v datovém rozvaděči RACK v 1.PP. Z tohoto rozvaděče budou napojeny pomocí metalických kabelů telefonní a datové zásuvky v bytových jednotkách. Kabeláž bude instalována pomocí kabelů UTP cat. 6 a datových zásuvek RJ45 příslušné kategorie.

Provedení systému

V datovém rozvaděči RACK budou umístěny aktivní a pasivní (propojovací kabely) prvky strukturované kabeláže. Aktivní prvky nejsou předmětem dodávky. Do datového rozvaděče budou přivedeny přípojky operátorů. Po dokončení instalace strukturované kabeláže budou všechny datové zásuvky změřeny a součástí projektu skutečného provedení bude měřicí protokol. Návrh systému strukturované kabeláže vychází z mezinárodně platných standardů a požadavků investora, toto řešení zaručuje:

- Ochranu investic do budoucna: při zavádění nových aplikací či technologií (přenos obrazu, vysokorychlostní přenosy aj.) nejsou nutné zásahy ani investice do systému strukturované kabeláže.
- Flexibilitu: všechny typy aplikací používají společný kabelový rozvod. To umožňuje velmi jednoduché přepojování jednotlivých segmentů mezi různými aplikacemi (například přenos dat a telefonní rozvod) dle momentálních potřeb provozovatele.
- Otevřený systém: podporuje všechny standardizované typy hlasových, datových a video aplikací (podle standardů IEEE, CCITT, ANSI, atd....).

Realizovaný kabelový rozvod UTP kategorie 5e distribuovaný systém s otevřenou architekturou, vysokou mírou kompatibility a možné rozšiřitelnosti. Rozvod je tvořen pasivními prvky kategorie 5e. Systém je založen na rozvodu čtyřpárovým kabelem s kroucenými žilami s plným osmistrátovým zapojením. Koncepce je maximálně modulární a umožňuje efektivní kombinaci různých topologií a systémů. Slouží k poskytnutí maximální flexibility vybudované kabeláže a možností využití rozvodů pro přenos dat, telefonního signálu atd. Jedná se o integrovaný

kabelážní systém s otevřenou architekturou, který využívá kombinace kabeláže čtyřpárové kroucené dvoulinky (UTP) s optickými kabely. Kompletní systém designovaný s filozofií do budoucna odpovídá kategorii 5e. Systém splňuje nároky všech současných aplikací (Ethernet, TPDDI, ATM atd.), ale vyhoví i budoucím aplikacím s ještě vyššími přenosovými rychlostmi. Zahnuje v sobě různé adaptéry, konektory, zástrčky, přenosovou elektroniku, ochranná zařízení podporující hardware na přenosových médiích (UTP, STP, optická vlákna) pro většinu světových standardů komunikačních sítí (LAN, Security systémy, Control systémy apod.).

Rozvod je založen na hierarchii rozváděcích panelů, kabeláže a konektorů se zjednodušenou řadou typizovaných součástí. Tato hierarchie je uplatňována na všech úrovních rozvodu. Zařízení pro autonomní detekci požáru a akustickou signalizaci

Popis a provedení systému

Dle platných státních norem a vyhlášky č. 268/2011 Sb. která mění vyhlášku č. 23/2008 Sb. musí být každý byt v bytovém domě, rodinný dům a ubytovací zařízení vybaven autonomním hlásičem požáru se signalizací. Tento hlásič musí být umístěn v chodbě bytu vedoucí k východu z bytu.

Zařízením autonomní detekce a signalizace se rozumí:

1. autonomní hlásič kouře podle ČSN EN 14604 nebo hlásič požáru podle ČSN EN 54 "Elektrická požární signalizace" a to například část 5, část 7 a část 10; tyto hlásiče jsou použity například v lince elektrických zabezpečovacích systémů v souladu s českými technickými normami řady ČSN EN 50131 "Poplachové systémy – Elektrické zabezpečovací systémy".

8. Požárně bezpečnostní řešení

V objektu je navrženo nucené požární větrání všech schodišť – viz. PD Vzduchotechnika. Záloha požárních větrání jednotlivých schodišť je zajištěna bateriovým záložním zdrojem pro požární zařízení se zálohou napájení po dobu min. 45 minut. Umístění náhradního zdroje je v samostatné místnosti společně s požárním rozvaděčem, který bude v protipožárním provedení a bude obsahovat automatický přepínač sítě. Toto řešení bude provedeno pro každý objekt.

Zařízení u kterých bude zajištěno napájení z náhradního zdroje – třída funkčnosti kabelů:

Větrání CHÚC	min 45 minut (třída funkčnosti P60)
Nouzové osvětlení.....	bez funkčnosti – autonomní zdroj EE
Kabeláž pro vypínání provozní VZT a ovládání pož. kl.....	min 15 minut (třída funkčnosti P15)
Kabeláž pro napájení EPS ze sítě.....	min 60 minut (třída funkčnosti P60)
Kabeláž Cental / Total stop.....	min 60 minut (třída funkčnosti P60)

Za vstupy do objektu (v zádveřích bytových domů) budou instalována tlačítka CENTRAL STOP

(vypíná zařízení nesloužící požárnímu zabezpečení objektu – příslušný objekt + garáže), požárně bezpečnostní zařízení jsou funkční a to tak, aby byl zachován přívod elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů) a TOTAL STOPU (vypíná všechna zařízení v objektu). Uvedené řešení je provedeno v souladu s požadavky ČSN 73 0848. Vypínací prvky budou volně přístupné a označeny popisem (bezp. značkou) dle ČSN ISO 3864-1.

9. Fotovoltaická elektrárna

Na střeše 3NP v obou sekcích bude instalována FVT sestava, cca 2x50 panelů fotovoltaiky rozměru 1,95 x 0,95mm. Celkový možný instalovaný výkon je 2 x 15 - 20kWp, dle účinnosti panelů (300 – 440Wp/ panel). Periferní zařízení fotovoltaiky, bateriové úložiště měnič AC/DA atd. budou umístěny v technických místnostech v suterénu pro každou sekci zvlášť. Samotná FV elektrárny není součástí tohoto projektu. Tento projekt uvažuje pouze s prostorou rezervou pro instalaci FV panelů na střeše objektu a technologie FV elektrárny v technické místnosti v 1.PP. Zapojení elektroměrového rozvaděče bude odpovídat technickým podmínkám distributora elektrické energie

10. Instalační přístroje, umístění přístrojů

Instalační přístroje budou dle zadání standardu např. Schneider Electric, dodavatel elektro před zahájením kompletace předloží vzorky jednotlivých komponentů ke schválení investorovi a architektovi. Přesné umístění přístrojů (kótování) a umístění vývodů v kuchyni bude dáno architektonicko-stavební řešením interiéru. Přístroje budou umístěny přednostně ve společných násobných rámečcích (platí i pro kombinace silnoproud – slaboproud (TV, telefon)).

11. Provádění stavebně montážních prací

Při provádění musí být dodržována příslušná ustanovení platných norem a zejména

- ČSN EN 50 110-1 ed.3 Obsluhu a práce na elektrickém zařízení

- předpisy organizace, která má platné oprávnění pro předmětnou činnost, v souladu s §3 a) vyhlášky č.20/1997 Sb. ve znění vyhlášky č.553/1990 a později vydaných předpisů

11.1 Výstražné tabulky a nápisy

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími, nebo předmětovými normami.

Vytápění a ohřev TUV

Lokalita : Praha	Nadmořská výška : 298 m Bpv	Klimatická oblast : 1
Výpočtová venkovní teplota : -13 °C	Roční průměrná teplota : 4,0 °C	Průměr. vnitřní teplota : 20°C
Teplota v jednotlivých místnostech :	uveďeno ve výkresové části	
Objem vytápěné budovy: 8400m ³	Obálka budovy: 465m ²	En.vztažná plocha: 2670m ²

Tepelný výkon pro krytí tepelných ztrát (W)	69 500
Potřeba tepelné energie pro vytápění (kWh/rok)	116 000
Potřeba tepelné energie k ohřevu TV (kWh/rok)	60 000
Celková potřeba energie (kWh/rok)	176 000

Topný systém je navržen jako teplovodní s nuceným oběhem topné vody. Tepelná pohoda bude zajištěna v bytech podlahovým teplovodním topením v tepelném spádu 40/30°C, v koupelnách žebříková koupelňová tělesa např. KORALUX LINEAR COMFORT se středovým připojením a topnou patronou. Rozvody podlahového topení každého bytu budou napojena na bytové stanice LOGOSTANDARD (44kW), tyto stanice budou též sloužit k průtočnému ohřevu TV. Rozmístění bytových stanic je patrné z výkresové části PD. Součástí bytových stanic bude i měření spotřeby tepla s dálkovým M-BUS odečtem.

Společné prostory (chodby, schodiště) budou vytápěny elektrickými přímotopy instalovanými v 1.PP a 1.-3NP.

Zdroj tepla :

Jako zdroj tepla pro každou sekci (stavební objekt) je navržena kaskádová sestava dvou závěsných kondenzačních kotlů o každý výkonu 49,0kW, Nox6 (Viessman Vitodens 200W). Kotle jsou vybaveny elektronickým zapalováním a plynulou regulací výkonu. Celkový výkon 98kW/ sekce, celkem 196kW. Odvod spalin a přívod spalovacího vzduchu se provede koaxiálním systémem nad střechu budovy. Od odkouření bude sveden kondenzát do kanalizace. Od zdroje tepla bude topná voda přivedena do dvou zásobníků o objemu 950l pro každou sekci, celkem 4ks nádrží o celkové kapacitě 3800lt. Tyto zásobníky jsou v provedení s možností napojení dodatkového zdroje pro ohřev vody v solárních panelech. Zásobníky slouží k akumulaci tepla pro vyrovnaní špiček potřebného výkonu. Ze zásobníků povede topná voda k bytovým stanicím. Teplota přívodní vody bude udržována na stálé teplotě 65°C. Topný systém bude pojištěn a zabezpečen dle ČSN 06 0830 pojistným ventilem a tlakovou expanzní nádobou. Napouštění topného systému bude vodou z vodovodního řádu + inhibitor.

Napouštěcí kohouty jsou umístěny v technických místnostech 1.PP. Odvzdušnění systému bude pomocí odvzdušňovacích ventilů.

Fotovoltaické panely:

Na střeše 3NP v obou sekcích bude instalována FVT sestava, cca 2x50 panelů fotovoltaiky rozměru 1,95 x 0,95mm. Celkový možný instalovaný výkon je 2 x 15 - 20kWp, dle účinnosti panelů (300 – 440Wp/ panel). Periferní zařízení fotovoltaiky, bateriové úložiště měnič AC/DA atd. budou umístěny v technických místnostech v suterénu pro každou sekci zvlášť

Tepelné čerpadlo:

V projektu je uvažováno s TČ jako s možným zdrojem tepla. Pokud bude TČ použito, bude umístěno na střeše každé ze dvou sekcí, uvažovaný typ ve stacionárním provedení s ventilátorem kondenzační jednotky v horizontální poloze (akustický tlak směřuje směrem nahoru) např. typ Mitsubishi PUHY-HP200 YHM-A Zubadan s výkonem cca 100kW v kaskádě pro každou sekci. Garantovaný výkon pro topení / chlazení v rozmezí -25 - + 35°C. Periferní zařízení a akumulační nádrže budou umístěny v technické místnosti s plynovými kotle.

Rozvody potrubí:

Potrubní rozvody budou v 1.PP vedeny pod stropem a budou provedeny z trubek z uhlíkové oceli spojovaných lisováním. Ležaté rozvody budou vedeny ke stoupačkám. Stoupačky a odbočky k bytovým stanicím se provedou z vícevrstvých trubek Al/Pex. Rozvody v bytech budou vedeny v podlahách a budou provedeny též z vícevrstvých trubek zvoleného systému podlahového topení.

Podlahové vytápění:

Soustava podlahového topení je navržena na teplotní spád 40/30°C. Regulace bude řešena směřováním přes bytovou stanici LOGOSTANDARD. Teplota kotlové vody bude nastavena na konstantní výstupní teplotu 65°C, teplotní spád pro otopnou vodu v systému podlahového vytápění je 40/30°C.

Izolace a nátěry

Potrubní rozvody u kotle opatřit tepelnou izolací z minerální plsti kaširovanou Al folií s vlastnostmi v souladu s vyhláškou č. 193/2007. Stejnou izolací opatřit i ležaté rozvody v 1.PP a svislá vedení v jádrech.

Potrubní rozvody k otopným tělesům (žebříkům) v podlaze opatřit návlekovou izolací z pěnového polyetyleny tl. 10 mm pro všechny dimenze pro možnost dilatace – platí pouze pro koupelny, v ostatních místnostech je podlahové vytápění. Žádné komponenty otopné soustavy není nutno opatřovat nátěrem.

Požadavky na ostatní profese

Elektro + MaR

- samostatně jištěný přívod ke kotlům
- kabelové propojení řídicích jednotek kotlů
- propojení prostorových termostátů vytápění se servopohony u bytových stanic
- zapojení kalorimetrů

ZTI

- přívod plynovodního potrubí
- dopojení rozvodu studené a teplé vody k bytovým stanicím
- odvod kondenzátu do kanalizace

Stavební část

- pro instalaci zařízení je nutné zřízení prostupů a drážek pro rozvod topné soustavy.
- budou zajištěny transportní cesty a montážní otvory pro osazení jednotlivých zařízení topné soustavy
- při montáži zajistí vedení stavby koordinaci s ostatními profesemi.

Zkoušky, uvedení soustavy do provozu

Před uvedením zařízení do provozu bude provedena zkouška těsnosti a provedení dilatační a topné zkoušky v souladu s ČSN 06 0310. Zkouška těsnosti bude provedena přetlakem 600 kPa. Tento přetlak bude udržován v soustavě po 6 hodin, po kterých bude provedena prohlídka těsnosti zařízení. Teplota vody pro zkoušku těsnosti nesmí být teplejší než 50°C. Při zkoušce nesmí být zjištěny netěsnosti ani jiné závady. Zkouška bude provedena za účasti investora a bude potvrzena protokolem o zkoušce. Topná zkouška systému vytápění bude provedena v rozsahu 24 hod. Před zahájením topné zkoušky musí být provedeno autorizované uvedení zdroje tepla do provozu. Součástí topné zkoušky bude:

- proplach soustavy ohřátou topnou vodou
- vyregulování otopné soustavy a nastavení správné funkce armatur

Ochrana zdraví a životního prostředí

Instalací a provozem otopné soustavy nedojde ke zhoršení vlivů na životní prostředí.

Bezpečnost a požární ochrana

Bezpečnost při realizaci

Bezpečnost při realizaci díla zajišťuje zhotovitel ve smyslu zák. 262/2006 Sb. Ve znění pozdějších předpisů (Zákoník práce) a zák. 309/2006 Sb. Veškeré práce mohou provádět pouze osoby (fyzické i právnické) s odpovídající kvalifikací. Při stavbě musí být dodržovány platné předpisy požární ochrany a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Při instalaci zařízení i jeho provozu je nutno plnit požadavky na hospodaření s odpady dle zák. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Bezpečnost při provozu a užívání zařízení

Při provozu zařízení smí zařízení obsluhovat zaškolená osoba. Při obsluze zařízení je nutno dodržovat postupy uvedené v návodech k obsluze zařízení a pokynech pro obsluhu zařízení. Předání návodů a pokynů pro obsluhu zařízení a zaškolení obsluhy je povinností zhotovitele zařízení.

Požární ochrana z hlediska vytápění objektu

Při instalaci a provozu zařízení nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární ochranu.

Všechny výrobky zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami. V projektu uvedená zařízení a výrobky jsou určeny jako doporučené pro stanovení výchozích parametrů a specifikací prvků.

Použité normy

ČSN EN 12831 - Výpočet tepelného výkonu

ČSN EN 12828 - Navrhování teplovodních tepelných soustav

ČSN 06 0220 - Ústřední vytápění. Dynamické stavy – příprava teplé vody

ČSN EN 14336 - Montáž a přejímka teplovodních tepelných soustav

ČSN 06 0310 - Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž

ČSN EN ISO 13790 - Výpočet potřeby energie na vytápění

ČSN 730540-2 - Tepelná ochrana budov

ČSN EN 1264-1 - Podlahové vytápění

Výpočet tepelného výkonu, klimatické podmínky

Tepelný výkon potřebný pro návrh otopné soustavy byl vypočten dle ČSN EN 12 831. Hodnoty tepelných technických vlastností stavebních materiálů byly použity dle podkladů předaných zpracovatelem stavební části.

Ohřev TUV bude prováděn v nepřímotopných zásobnících, 2ks/sekce, celkem 4x 950lt s možností napojení dodatkového zdroje pro ohřev vody v solárních panelech. Zdrojem tepla pro TUV jsou plynové kotle Viessmann ve třídě NOx6 o výkonu 48kW. Pro každou sekci jsou v samostatných technických místnostech umístěny vždy 2ks kotlů. Celkový instalovaný výkon je 96kW / sekce, celkem 192kW.

V každé bytové jednotce bude umístěna bytová stanice LOGOaktiv 44 kW.

Vytápění místností podlahové, teplovodní. Jednotlivé místnosti jsou samostatně regulovatelné. Regulace celého objektu bude provedena s centrálním prostorovým regulátorem v referenční místnosti a ekvitermním čidlem. Vybrané místnosti budou dotápěny či vytápěny (temperovány v zimním období) elektrickým přímotopem (společné prostory – schodiště, chodby) a v koupelnách žebříky s elektro patronou. Regulace systému vytápění je řešena směšováním. Teplota otopné vody vstupující do okruhu vytápění je řízena dle výkonových požadavků bytové jednotky v teplotním spádu 40/30°C. Tyto požadavky jsou vyhodnocovány regulátorem na základě rozdílů prostorové teploty aktuální a žádané.

LOGOaktiv optimalizuje tepelný výkon dodávaný do otopného systému tak, aby pokryl aktuální tepelné ztráty vytápěné jednotky. Energeticky úspornou koncepcí bytové stanice podtrhuje elektronicky řízené oběhové čerpadlo v energetické třídě A. Na základě klientských změn dvou bytů byly stanice rozšířeny o druhý směšovaný okruh vytápění se sníženými teplotními parametry pro podlahové vytápění.

Vybrané místnosti budou dotápěny či vytápěny (temperovány v zimním období) elektrickým přímotopem (společné prostory – schodiště, chodby) a v koupelnách žebříky s elektro patronou.

Plyn

V lokalitě je plyn zaveden. Uliční řád je veden v ulici K Ládví i v ulici Libeňské.

- napojení plynovodu z uličního řádu NTL 110 (2005) novou přípojkou PE 50 pro objekt SO-02, pro objekt SO-01 bude využito po prověření skutečného stavu vedení stávající přípojky plynu PE 50mm (20054 v severozápadním cípu parcely. V objektu budou umístěny pro každý stavební objekt SO-01 a SO-02 2 plynové kondenzační kotle v kaskádě. Kotle jsou umístěny v suterénu v technické místnosti. Pro každou sekci jsou instalovány 2 kotle s výkonem 49kW/každý, resp. 98kW/sekce a spotřebou 5,6m³/hod. Celkový instalovaný výkon všech kotlů je 196kW ve dvou samostatných technických místnostech. Celková spotřeba plynu je 4x 5,6m³/hod, resp. 22,4m³.

Plyn bude v objektu sloužit pouze pro vytápění a přípravu TV.

Pro SO-01 Objekt „A“ bude na hranici pozemku v ulici Libeňské bude využit původní sloupek, ve kterém je HUP a plynoměr. Sloupek bude přestrojen, přípojka revidována. Po prověření skutečného technického stavu v původním sloupku umístěn nový HUP, domovní uzávěr KK DN32, plynový filtr DN32, regulátor STL/NTL a

membránový plynoměr G10, DN32, rozteč 280mm s pokračováním NTL větve domovního plynovodního rozvodu OC. DN50 zavedeným do místnosti s plynovými kotle sekce A.

Pro SO-02 Objekt „B“ bude na hranici pozemku v ulici K Ládví bude vybudován nový sloupek, ve kterém bude umístěn HUP, domovní uzávěr KK DN32, plynový filtr DN32, regulátor STL/NTL a membránový plynoměr G10, DN32, rozteč 280mm s pokračováním NTL větve domovního plynovodního rozvodu OC. DN50 zavedeným do místnosti s plynovými kotle sekce B.

Rozvod pro kotle

Plynovod bude veden od vstupu do objektu nejkratší cestou do prostoru technických místností v 1.PP objektu, kde budou umístěny dvojice plynových závěsných kondenzačních kotlů v provedení turbo o výkonu 49 kW každý a spotřebě 5,8 m³/hod každého z nich. Plynové kotle budou na domovní rozvody plynovodu napojeny přes kulový kohout Giacominì 1". Pro každou sekci slouží 2 kotle v kaskádovém uspořádání a celkovém výkonu 98kW.

Místnost s umístěným kotlem bude provedena dle opatření příslušné normy ČSN. Rovněž tak i odkouření je navrženo v souladu s ČSN a projektovou dokumentací ústředního vytápění. Bližší specifikace odvětrání bude provedena v dokumentaci ústředního vytápění.

Vedení potrubí

Rozvod plynovodu v objektu bude veden pod stropem zavěšen na ocelových konzolách. Rozvod plynu bude proveden z trubek ocelových čemých (materiál třídy 11). Mimo nutných závitových spojů bude ocelové potrubí v celém rozsahu svařováno na tupo "V" svarem. Před každým spotřebičem bude osazen kulový uzávěr příslušné dimenze. Při prostupu konstrukcí bude potrubí opatřeno ochranným nátěrem a uloženo v plynotěsné ochranné trubce přesahující konstrukci alespoň o 20mm do okolního prostoru. Ochrannou trubku je nutné utěsnit na koncích asfaltem nebo vhodným tmelem. Ležaté potrubí má sklon minimálně 2% od plynoměru směrem ke kotli. Vzdálenost plynovodu od ostatních instalací musí být takové, aby mezi povrchy potrubí a kabelů bylo nejméně 20mm. Rozvod plynu je navržen z trubek ocelových, bezešvých, spojovaných svařováním v DN1"- 2". Po úspěšné tlakové zkoušce bude plynovodní potrubí opatřeno dvojnásobným ochranným nátěrem žluté barvy. Veškeré prostupy konstrukcemi jsou vedeny chráničkami o stupeň vyšší dimenze, které jsou utěsněny vhodným materiálem. V chráničkách nesmí být žádný svařovaný spoj

Materiál

Veškeré vnitřní rozvody budou provedeny z trubek bezešvých dle ČSN 42 5710.5 mat. ocel třídy 11.353. Trubní materiál musí být opatřen dokladem o kontrole podle ČSN EN 10 204, příp. ČSN EURONORM 160. Armatury musí být opatřeny atestem. Svářečské práce na potrubí smí provádět pouze svářeči, kteří mají platnou úřední zkoušku podle ČSN 05 0710 odpovídajícího rozsahu. Zkouška svářeče musí odpovídat nejméně stupni C. Plynová zařízení mohou montovat jen organizace, které mají příslušné oprávnění - vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb. Plynovod pro kotelnu vedený v chráněné únikové cestě bude kontrolován prozařováním všech svařovaných spojů. Na plynové armatury a použité potrubí musí být dodán atest a prohlášení o shodě.

Bezpečnost práce

Pracovníci provádějící montáž, údržbu a opravy plyn. zařízení, musí splňovat požadavky odborné způsobilosti dle příslušných předpisů. Svářečské práce na plynovém zařízení smí provádět jen svářeči s úřední zkouškou dle ČSN 05 0710. Před uvedením plynového zařízení do provozu musí být vyzkoušeno a schváleno dle příslušných předpisů. Před vpuštěním plynu do nového plynového zařízení musí být provedeny tlakové zkoušky pevnosti a těsnosti. Po vpuštění plynu musí být provedeny všechny funkční zkoušky celého plynového zařízení podle technických podmínek výrobce a provedena výchozí revize v souladu s příslušnými předpisy. Při uvádění zařízení do provozu musí být pracovníci provozovatele zaškoleni. Plynové zařízení je nutno podrobovat pravidelným kontrolám těsnosti. Úniky plynu je možno vyhledávat pěnотvorným roztokem nebo detektory hořlavých plynů. Zásadně je zakázáno vyhledávat úniky plynu plamenem! Zjistí-li se charakteristický zápach plynu, nebo je-li z jiného důvodu podezření z úniku plynu, je nutno odstranit případné zdroje zapálení, uzavřít všechny zdroje zapálení, uzavřít všechny plynové uzávěry a vyvětrat.

Všeobecné požadavky:

Navrhování, stavba, zkoušení, uvádění do provozu, provoz, opravy a údržba odběrných plynových zařízení o provozním tlaku do 0,5 MPa (5 bar) včetně a pro umístění a připojování plynových spotřebičů s jednotlivými tepelnými výkony nižšími než 50 kW platí TPG G 704 01 vycházející z ČSN EN 1775. U vyšších výkonů je

možné postupovat analogicky při dodržení příslušných předpisů, např. vyhlášky č. 91/1993 Sb., nařízení vlády č. 101/2005 Sb., ČSN 07 0703 a TPG 908 02). Vnější plynovod uložený v zemi bude proveden dle ČSN EN 12007 (část 1-4)

Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně (nahrazující ČSN 38 6413) a dle podrobnějších specifikací uvedených v Technických pravidlech TPG 702 01 - Plynovody a přípojky z polyetylenu, TPG 702 04 - Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 barů včetně a dle ČSN 73 6005 –

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení:

Vnitřní i vnější plynovod může být proveden z trubek ocelových bezešvých jakosti 11 353.0 spojovaných svařováním. Trubky z polyetylenu je možno použít pouze pro vnější plynovod uložený v zemi (TPG 702 01). Při použití měděného potrubí bude respektován předpis TPG 700 01 - Použití měděných materiálů pro rozvod plynu. Při vedení plynovodu pod omítkou musí být splněny následující požadavky: a/ plynovod není uložen do agresivního materiálu ani zabetonován v monolitické konstrukci; b/ na části plynovodu pod omítkou nejsou armatury a rozebíratelné spoje; c/ drážky v cihlách a tvárnících majících otvory nebo dutiny, popř. velkou poréznost umožňující vedení plynu při jeho úniku, musí být před montáží plynovodu vyomítány nebo musí být potrubí uloženo do chráničky. Vnitřní plynovod vedený po povrchu má být uložen ve vzdálenosti nejméně 20 mm od povrchu podlah, stěn, ostatních vedení a instalací, a to jak v případě souběhu, tak i křížení. Vnitřní plynovod musí být chráněn proti korozi vhodným způsobem (nátěrem, popř. izolací) nebo proveden z materiálu odolného proti korozi. Před každým plynovým spotřebičem bude na potrubí osazena uzavírací armatura příslušné dimenze (kulový kohout). Přes obvodovou stěnu, vnitřní nosné zdi, při průchodu stropem a při prostupu dutými konstrukcemi musí být plynovod veden v chráničce přesahující svými rozměry nejméně 10 mm do okolního prostoru. Montáž plynovodu smí provádět pouze firma k tomu oprávněná TIČR. Zkoušku plynovodu provede prováděcí firma za účasti revizního technika dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01. Zkouška plynovodu se provádí před nátěrem nebo zaizolováním plynovodu a jeho zakrytím omítkou. Vnější plynovod uložený v zemi může být zasypán, s výjimkou armatur a rozebíratelných spojů. Zvyšování tlaku při zkoušce musí být pozvolné a plynulé. Kontrola tlaku při zkouškách se provádí tlakoměry, jejichž měřicí rozsah odpovídají měřeným tlakům. Pro zkoušku těsnosti se používá buď kapalinový tlakoměr (U – tlakoměr) nebo tlakoměr třídy přesnosti do 1,6 % v rozsahu takovém, aby předpokládaný měřený tlak byl ve 2/3 rozsahu stupnice tlakoměru. Zkouška pevnosti bude provedena na dokončeném plynovodu vzduchem nebo inertním plynem zkušebním tlakem nejméně 100 kPa. Plynovod se ponechá pod zkušebním tlakem po dobu nutnou ke zjištění, zda na plynovodu nebo jeho částech nevznikla mechanická poškození, nejméně však 15 minut. Zkouška pevnosti je úspěšná, pokud v době jejího trvání nedošlo k zjevnému mechanickému poškození plynovodu nebo jeho části a nedochází k úniku zkušebního média. Zkouška těsnosti se provede vzduchem nebo inertním plynem zkušebním tlakem nejméně 5 kPa. Zkouška musí být provedena po zkoušce pevnosti nebo bude zkouška pevnosti a těsnosti prováděna současně. Zkouška těsnosti se provádí na dokončeném plynovodu. Zkouška těsnosti může být zahájena až po ustálení teploty zkušebního média. Doba pro vyrovnání teplot je nejméně 15 minut. Doba trvání zkoušky bude 15 minut (vnitřní objem do 50 l a nejvyšší provozní tlak do 5 kPa) v případě použití tlakoměru tř. přesnosti 0,6 % a U tlakoměru. Plynovod je považován za těsný, pokud v průběhu zkoušky nedojde k poklesu zkušebního tlaku. Odborné technické přezkoušení provede plynárenský podnik. Uvedení plynovodu do provozu se provede dle odst. 6.3. TPG 704 01, příp. TPG 800 03 (Odvzdušnění plynovodu, uvedení spotřebičů do provozu atd.).

Požadavky na plynovod vedený v garážích:

- a/ na plynovodu procházejícím garážemi nesmí být armatury a rozebíratelné spoje;
- b/ plynovod procházející garážemi do jiných prostor bude veden pod stropem.

Požadavky na plynovod vedený v podlaze:

- a/ plynovod je veden tak, aby byl co nejkratší;
- b/ plynovod je uložen pod povrchovou vrstvou podlahy a kročejovou nebo tepelnou izolaci tak, aby nebyl vystaven mechanickému namáhání při zatížení povrchové vrstvy podlahy, a případný dutý prostor okolo plynovodu je zasypán pískem nebo zalit po celém obvodu nejméně 20 mm vrstvou hmoty zabraňující korozi; při zasypávání pískem musí být zabráněno průniku plynu nekontrolovatelným způsobem do ostatních prostor a kanálek musí být propojen s prostorem, kde je možno provádět kontrolu těsnosti;
- c/ trubky jsou opatřeny zvýšenou ochranou proti korozi (třívrstvý nátěr, asfaltová nebo plastová izolace atp.);
- d/ na části plynovodu v podlaze nesmí být armatury, rozebíratelné spoje a smí být instalován jen minimální počet nerozebíratelných spojů;

- e/ plynovod není uložen v agresivním materiálu způsobujícím korozi nebo degradaci potrubí;
- f/ vzdálenost plynovodu od ostatních vedení (potrubí) uložených v podlaze je při souběhu nejméně 20 mm a při křížení nejméně 10 mm a nedochází ke styku plynovodu s ostatními vedeními v podlaze;
- g/ v kanálku, ve kterém je veden plynovod, nesmí být uložena jiná vedení;
- h/ po skončení montáže bude zaměřena a schematicky zakreslena poloha plynovodu, doporučuje se použít fotodokumentaci o uložení plynovodu;
- i/ v případě vedení v kanálku musí být okolo plynovodu vrstva písku nebo musí být zalit vrstvou materiálu zabraňující korozi o tloušťce nejméně 20 mm po celém obvodu.

Domovní plynovod bude proveden v souladu s normami ČSN

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb

ČSN EN 1775 Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak do 5 bar – Provozní požadavky

ČSN EN 12 007 (1-4) - Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně

ČSN 38 6443 Regulátory tlaku plynu pro vstupní přetlak do 0,3 MPa

ČSN 38 6405 Plynová zařízení. Zásady provozu.

ČSN 07 0703 Plynové kotelny

ČSN 25 7859 Plynoměry. Klasifikácia, základné parametre a technické požiadavky

ČSN 25 7860 Plynoměry. Základné ustanovenia

TPG 934 01 Plynoměry. Umístování, připojování a provoz

TPG 609 01 Regulátory tlaku plynu pro vstupní přetlak do 0,4 MPa – Umístování a provoz

TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách

a další související normy a nařízení. Veškerý materiál musí být doložen atestem!

Větrání

všechny pobytové místnosti mají přirozené větrání okny.

Předmětem projektu je nucené větrání všech prostor v novostavbě bytového domu v Čimicích. Jedná se bytový dům členěný na dvě samostatné jednotky propojené v úrovni suterénu a přízemí. Objekt má 1 podzemní a 3 nadzemní podlaží, 2–3 NP ustupující oproti přízemí. V objektu jsou 2 nebytové jednotky a 34 samostatné byty, v suterénu 40 park. stání, čtyři tech. místnosti. Ve dvou TM jsou umístěny plynové kotle v kaskádě po dvou.

Větrání v objektu je upřednostněno přirozené, pouze tam, kde jím nelze dosáhnout požadovanou výměnu vzduchu, příp. požadované mikroklimatické podmínky, je navrženo nucené, a to v sociálních zařízeních bytů, kuchyních bytů, garážích, sklepech a technických místnostech. Do garáží není povolen vjezd vozidel na plynná paliva. Dále je navrženo větrání CHÚC typu A v obou sekcích. Větrání obytných místností je řešeno přirozené okny. Větrání technických místností, šaten a komor v bytech je řešeno mřížkami nebo mezerou pode dveřmi do přilehlých prostor, v případě osazení do požárně dělících konstrukcí s klasifikací požárního uzávěru.

Pro jednotlivé místnosti jsou navržena jednoduchá lokální zařízení, která jsou členěna následovně:

Zařízení č. 1 – Koupelny a WC bytů – odvod vzduchu

Zařízení č. 2 – Kuchyně bytů – odvod vzduchu

Zařízení č. 3 – Garáže – provozní větrání

Zařízení č. 4 – CHÚC – nucené větrání

Zařízení č. 5 – Sklepy a technické místnosti – přívod a odvod vzduchu

Zařízení č. 6 – Technická místnost vytápění – odvod tepla

Zařízení č. 7 – Obytné místnosti bytů – příprava pro chlazení, resp. pro zařízení pro nucenou výměnu vzduchu.

Výchozí podklady

místo: Čimice nadmořská výška: 298.40 m n.m. tlak vzduchu: 98.1 kPa

zimní výpočtová teplota venkovního vzduchu: -16.4°C zimní výpočtová měrná vlhkost vzduchu: 1 g.kg⁻¹

letní výpočtová teplota venkovního vzduchu: 32°C letní výpočtová entalpie vzduchu: 62.3 kJ.kg⁻¹

požárně bezpečnostní řešení objektu

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0872 Ochrana proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 12 7010 Vzduchotechnická zařízení – navrhování větracích a klimatizačních zařízení – obecná ustanovení

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostor
Nařízení vlády č. 217/2016 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 361/2007 o ochraně zdraví zaměstnanců při práci v platném znění
Chyský, Hemzal a kol.: Větrání a klimatizace, Praha 1993
platné normy výrobců vzduchotechnických zařízení

Popis zařízení

Zařízení č. 1 – Koupelny a koupelny s WC bytů – odvod vzduchu. Zařízení slouží k odvětrání bytových WC, koupelen a koupelen s WC. Větrání je navrženo podtlakové a sestává z nuceného odvodu a přirozeného přívodu vzduchu. Dimenzováno je následovně:

WC	min. 25 m ³ .h ⁻¹
Koupelna s WC	min. 80 m ³ .h ⁻¹

K odvodu vzduchu slouží malé tiché radiální ventilátory, vybavené filtrem a tlumičem hluku, osazené v podhledu, přímo ve větraných místnostech, příp. ve stěně, napojené na společná stoupací potrubí, vyvedená nad střechu objektu. Proti přefukování jsou jednotlivé ventilátory vybaveny samočinnými těsnými zpětnými klapkami. Potrubí nad střechou budou ukončena hlavicemi, příp. žaluziemi na střešních nástavbách. Přisávání vzduchu do větraných prostor je řešeno podtlakem z přilehlých prostor pode dveřmi (zajišťuje stavba). V případě, kde nelze zajistit dostatečný odstup od potrubí pro větrání kuchyní, je na potrubí navržena požární izolace s požární odolností (požární odolnost bude montážní firmou doložena atestem akreditované zkušebny).

Součástí zařízení č. 1 je i větrání komor a šaten v bytech. Je navrženo mezerou pode dveřmi do přilehlých prostor. Komory s pračkou jsou vybaveny nuceným odsáváním stejně jako koupelny.

Zařízení č. 2 – Kuchyně bytů – odvod vzduchu. Zařízení č. 2 slouží k odvětrání bytových kuchyní. Větrání je navrženo podtlakové a sestává z nuceného odvodu a přirozeného přívodu vzduchu. Dimenzováno je následovně:

Kuchyně	150-200 m ³ .h ⁻¹
---------	---

K odvodu vzduchu budou sloužit odsavače par osazené nad elektrickými sporáky. Digestoře jsou dodávkou dodavatele stavby, nikoli dodávkou VZT zařízení. Digestoře musí být vybaveny radiálními ventilátory o vzduchovém výkonu minimálně 100 m³.h⁻¹ při tlaku ventilátoru 100 Pa, max. však 200 m³.h⁻¹ při tlaku ventilátoru 150 Pa, filtrem, těsnou zpětnou klapkou a osvětlením a je nutné jejich připojení na potrubí hlukově izolačním ohebným potrubím (výše uvedené hodnoty udávají rozmezí pracovních bodů digestoří, na které je navrženo potrubí – těmto pracovním bodům odpovídají digestoře, nabízené na trhu s výkonem max. 350-400 m³.h⁻¹).

Odsavače par budou napojeny na společná stoupací potrubí, vyvedená nad střechu. Hranici dodávky dodavatele souboru vzduchotechnika bude ukončení připojovacího potrubí pro odsavač cca 200 mm za lícem stěny kuchyně, přeslechový tlumič hluku, vsunutý do potrubí, zpětná klapka a jeho zaslepení. Stoupací potrubí jsou nad střechu chráněna proti povětrnosti protidešťovými hlavicemi, příp. žaluziemi na střešních nástavbách. Přisávání vzduchu je řešeno podtlakem z přilehlých prostor pode dveřmi a infiltrací, při vyšších výkonech pootevřenými okny.

Zařízení č. 3 – Garáže – provozní větrání. Zařízení č. 3 slouží k provoznímu větrání garáží v 1.PP objektu.

Provozní větrání je navrženo podtlakové a sestává z nuceného odvodu a přirozeného přívodu vzduchu. Zařízení je dimenzováno v souladu s ČSN 73 6058. Vzhledem k předpokládanému provozu činí průtok vzduchu na 1 stání 40.58 m³.h⁻¹ (1623,20 m³.h⁻¹), toto množství zajišťuje výměnu vzduchu 0.55x za hodinu, což je o 10% více než minimální požadovaná výměna 0.5x za hodinu.

Pro větrání garáží je navržena hlukově izolovaná podstropní odvodní jednotka s motorem, regulovatelným frekvenčním měničem a elektricky ovládanou klapkou, tato je zavěšena pod stropem přímo v garáži. Ventilátor nasává znehodnocený vzduch pod stropem přes regulovatelné vyústky a potrubím ho odvádí nad střechu objektu. Přisávání vzduchu je řešeno z venkovního prostoru přes otvory ve vratech.

Ovládání ventilátorů je popsáno v příloze této technické zprávy. Předpokládá se provozování na nižší stupeň v časovém režimu, při dosažení koncentrace CO 40 ppm se spustí vyšší stupeň, při dosažení 50 ppm se rozsvítí výstražné tabule se zákazem vstupu (zajišťuje profese elektro, resp. M+R). Časový interval nutno upravit i s ohledem na dostatečný odvod vlhkosti z prostoru garáží.

Zařízení č. 4 – CHÚC – přívod vzduchu. Zařízení č. 4 zajišťuje nucené větrání chráněné únikové cesty typu B v sekci SO-01 a v sekci SO-02. Chráněnou únikovou cestou je prostor schodiště s výtahem o celkové výměře

153m², resp. 478,8m³. Toto sestává z nuceného přívodu a přirozeného odvodu vzduchu. Do prostoru CHÚC bude přiváděno množství vzduchu, odpovídající 25-násobku jejího objemu u typu B. V tomto případě jde o celkový objem 11 970m³ vzduchu. Spouštění požárním tlačítkem a kouřovým čidlem z chodby v každém podlaží, zajistit chod ventilátoru při požáru minimálně 45 minut bez ohledu na místo vzniku požáru v objektu, se spuštěním ventilátoru otevřít klapku, která bude vybavena pohonem např. Belimo AF 230 A. Nucené větrání je navrženo s ohledem na výšku cesty s přívodem v nejnižší úrovni CHÚC a odvodem vzduchu v nejvyšší úrovni CHÚC přes světlíky ve střeše, které budou otevírány automaticky. Sání vzduchu je řešeno z anglických dvorků u sekcí A a C a doprava vzduchu potrubním axiálním ventilátorem s elektricky ovládanou klapkou, umístěným pod mezipodestou, příp. pod stropem skladu, příp. v anglickém dvorku. Vzdálenost nasávacího otvoru od požárně otevřených ploch a výfuků vzduchotechniky bude v souladu s požadavky ČSN 73 0872, edice 2. Větrací zařízení pro CHÚC je v průchodu přes jiné požární úseky navrženo chráněné. V případě nasávání z anglického dvorku je nad ventilátorem stříška proti zatékání.

Větrání CHÚC bude spouštěno tlačítky a automaticky od detekce kouře z každého podlaží CHÚC, chod zařízení bude zajištěn pod dobu minimálně 45 minut u typu B bez ohledu na místo vzniku požáru (zajišťuje profese elektro).

Zařízení č. 5 – Sklepy a technické místnosti – přívod a odvod vzduchu. Zařízení č. 5 slouží k odvětrání sklepů v 1.PP a dalších místností domovní vybavenosti. Větrání sklepů je navrženo přetlakové a sestává z nuceného přívodu a přirozeného odvodu. Zařízení je dimenzováno následovně:

výměna vzduchu: 0,6-1 h⁻¹

K přívodu vzduchu je navržen potrubní radiální ventilátor, který nasává vzduch nad terénem a rozvádí ho do jednotlivých kóji a chodeb skupinových sklepů, distribuce je řešena přívodními talířovými ventily, příp. mřížkami. Odvod vzduchu bude zajištěn mezerou pode dveřmi do prostoru garáží, příp. přes požární zpěnitelné mřížky nebo potrubí s mřížkami, odkud bude odveden odsávacím zařízením garáží. Skupinové sklepy se společnou chodbou budou provedeny tak, aby byly větratelné přirozeně do společné chodby (perforované přepážky a dveře, mezera pod stropem, příp. mřížky pod stropem – zajišťuje stavba), která bude větraná nuceně. Vzduch bude v zimním období ohříván malým elektrickým ohřívacem na teplotu +5°C a filtrován (to neznamená, že bude ve sklepech tato teplota garantována).

Ovládání ventilátoru předpokládá provozování v časovém režimu, tento nutno přizpůsobit i venkovním podmínkám (letním a zimním extrémům). Časový interval nutno upravit i s ohledem na dostatečný odvod vlhkosti z prostoru sklepů a technických místností.

Místnosti domovní vybavenosti budou větrané přirozeně mřížkami do přilehlých místností nebo exteriéru, v případě osazení mřížky do požárně dělicí konstrukce bude mít tato funkce požárního uzávěru příslušné klasifikace.

4.6 Zařízení č. 6 – Technická místnost vytápění – odvod tepla. Zařízení č. 6 slouží k větrání dvou technických místností, kde jsou umístěny kaskádové plynové kotle pro vytápění s výkonem 98kW/TM v 1.PP, tzn. k odvodu tepla. Z legislativního hlediska se nejedná o kotelnu. Místnost je vybavena 2 kotli, každým o topném výkonu 49 kW, jedná se o uzavřené spotřebiče typu C s nasáváním spalovacího vzduchu z exteriéru a odvodem spalin tamtéž. Větrání je navrženo přirozeně otvorem u podlahy a pod stropem (odvodní potrubí s ventilátorem) a podtlakové pro případ přehřátí a sestává z nuceného odvodu a samočinného přívodu vzduchu. Dimenzováno je na odvod tepelné zátěže, produkované technologií, aby teplota v místnosti nepřekročila 40°C. K odvodu vzduchu je navržen lokální potrubní ventilátor, osazený pod stropem. Tento je napojen na krátké výtlačné potrubí, vyvedené přes stěnu do garáže, ukončené mřížkou, v potrubí nebude vřazena klapka, aby umožňovalo trvalé větrání prostoru. Přisávání vzduchu je řešeno přes požární mřížku u podlahy.

Ovládání ventilátoru bude řešeno termostatem, spouštění při nárůstu teploty na 25°C. Ovládání řeší profese elektro.

Zařízení č. 7 – Obytné místnosti bytů – příprava pro chlazení. Zařízení č. 7 je navrženo k ochlazování všech obývacích pokojů s kuchyněmi, orientovaných na jih, ve všech podlažích a místnostech orientovaných na západ. Je uvažováno lokální chladicí zařízení s přímým vstřikováním chladiva pro každý byt v provedení split, resp. multisplit, referenční zařízení fy např. LG. Dimenzování vychází z předpokládaných tepelných zátěží jednotlivých místností, tyto byly předběžně stanoveny v souladu s ČSN 73 0548 - Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostor. Tepelná zátěž vybraných místností se pohybuje podle orientace, velikosti oken a předpokládaného vybavení v rozmezí od 2.5 do 5.1 kW, této odpovídají navržené výkony jednotlivých chladicích jednotek. Pro

stanovení tepelných zisků sluneční radiací bylo uvažováno s vnitřním stíněním okna, např. vnitřními žaluziemi, a stínícím součinitelem max. 0.5.

Venkovní kondenzační jednotka TČ bude společná pro celý objekt, bude osazena na střeše objektu případně chráněná akustickými zástěnami a bude vybavena inverterem (plynule řízeným kompresorem), vzduchem chlazeným kondenzátorem a řídicí elektronikou. Pokud bude TČ použito, bude umístěno na střeše každé ze dvou sekcí, uvažovaný typ v stacionárním provedení s ventilátorem kondenzační jednotky v horizontální poloze (akustický tlak směřuje směrem nahoru) např. typ Mitsubishi Zubadan City Multi s výkonem cca 100kW v kaskádě pro každou sekci. Garantovaný výkon pro topení / chlazení v rozmezí -25 - + 35°C.

Ovládání jednotek bude řešeno nezávisle pro každou místnost a bude prováděno dálkovým infra ovladačem z chlazené místnosti. Z tohoto ovládání je možno nastavit režim chlazení, odvlhčování, cirkulace vzduchu, příp. automatický provoz.

V rámci stavby bude provedena pouze příprava pro chlazení, tzn. že bude nataženo potrubí mezi byty a střechou. Profese elektro vyvede nad střechu napájecí kabel, profese ZTI připraví na stoupačce zazátkovaný vývod cca 2 m nad podlahou pro možnost dodatečného připojení odpadního potrubí. Potrubí chladiva bude montáží odtlakováno a poté zaslepeno. Ukončeno bude v bytě hned za šachtou nad podhledem, na střeše na místě předpokládané pozice venkovní jednotky.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana proti hluku:

Vzduchotechnické zařízení v objektu je navrženo v souladu s platnými hygienickými a bezpečnostními předpisy a nařízeními. Rychlost proudění vzduchu v zóně pobytu osob v nuceně větraných prostorách nepřekročí 0.2 m.s⁻¹.

Vzduchotechnické zařízení je konstruováno tak, že při svém provozu nemůže žádným způsobem ohrozit zdraví obsluhy. Při chodu musí zůstat všechny rotující části zakrytovány a tak zamezeno styku s nimi.

Jednotlivá zařízení jsou navržena tak, aby jejich provozem nebyly překročeny nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve vnitřním ani venkovním prostředí v souladu s Nařízením vlády č. 217/2016, příp. jsou mezi zdroje hluku (ventilátor) a exponovaný prostor navrženy z důvodu snížení hladiny hluku pod nejvyšší přípustnou mez tlumiče hluku. Jsou uvažovány tlumiče s vysokým vložným útlumem a malou tlakovou ztrátou (buňkové Greif a kruhové MAA). Chladicí jednotky na střechách budou proti šíření hluku opatřeny protihlukovými zástěnami (zajišťuje stavba).

Aby nedocházelo k přenosu vibrací, budou všechny rotující části pružně napojeny na potrubí a usazeny na tlumiče chvění, příp. gumovou podložku, všechna potrubní vedení budou zavěšena nebo uložena pružně, tzn. na prvcích, vybavených gumou nebo silentblokem.

Zabezpečení požadavků požární ochrany

Celé zařízení je navrženo v souladu s požárním zabezpečením objektu a s ČSN 73 0802, ČSN 73 0862 a dalšími. Potrubí, procházející jiným požárním úsekem, jsou navržena chráněná, příp. jejich plocha v prostupu požárně dělící konstrukcí je menší než 40000 mm² a jejich vzdálenost je větší než 500 mm a plocha menší než 1/100 plochy, potrubí jsou navržena z nehořlavých materiálů. Instalační šachty v bytech jsou součástí požárních úseků bytů a budou v úrovni stropů přebetonovány. Vzduchotechnická potrubí v šachtách budou vzdálena více jak 500 mm, jejich plocha bude menší než 40000 mm² a plocha prostupu menší než 1/100 plochy požárně dělící konstrukce. Bude-li vzdálenost mezi potrubími menší než 500 mm, bude jedno z nich požárně chráněno, vývody z tohoto potrubí budou požárně chráněny do vzdálenosti 500 mm od prostupu. Otvory pro sání a výfuk vzduchu jsou navrženy v souladu s příslušnými články ČSN 73 0872. V případě osazení mřížky do požárně dělící konstrukce bude tato v provedení, odpovídající klasifikaci požárního uzávěru dle typu konstrukce.

Součástí prováděcího projektu bude rovněž větrání chráněné únikové cesty typu B s dobou chodu 45 minut (slouží jako vnitřní zásahová cesta).

Požadavky na ostatní profese

Práce stavební :

- provedení prostupů ve stěnách, stropích a střeše, jejich zaplnění a utěsnění po montáži, a to o 100 mm větších, než jsou rozměry potrubí ve výkresové dokumentaci

- oplechování potrubí v prostupech střechou

- zakrytí vodorovných rozvodů v bytech sádkokartonem

- zřízení anglických dvorků a nasávacího objektu pro nasávání vzduchu do CHÚC

- zřízení otvoru pro přívod vzduchu do garáží ve vjezdových vratech o volné průtočné ploše min. 0.3 m²

- zajištění montážních otvorů a cest pro VZT zařízení

Elektro:

- připojení ventilátorů a jednotek na el. síť včetně jejich ovládání
- uzemnění všech součástí vzduchotechnického a chladicího zařízení
- Izolace a nátěry vzduchotechnického zařízení
- tepelné izolace budou provedeny na sacím potrubí pro přívod vzduchu do sklepů z důvodu omezení a kondenzace vodní páry, a to pásy ze syntetického kaučuku tl. 25 mm, opatřenými hliníkovou fólií.
- požární izolace budou zároveň plnit funkci tepelné izolace a budou zajišťovat požární odolnost, požadovanou požárním řešením objektu. Musí být provedeny autorizovanou firmou a jejich požární odolnost doložena atestem akreditované zkušebny. Požárně budou kompletně izolovány odťah z garáží a potrubí ostatních zařízení při průchodu různými požárními úseky bez instalace požárních klapků.
- protihlukové izolace budou provedeny na potrubí odťahu z garáží mezi ventilátorem a tlumiči hluku včetně, a to z desek z minerálních vláken tl. 40 mm s hliníkovou fólií.
- nátěry nejsou navrženy.

Měření a regulace:

Tato profese zajišťuje ovládání ventilátorů pro větrání garáží v časovém režimu a na základě koncentrace CO.

Denní osvětlení

všechny pobytové místnosti mají přirozené denní osvětlení.

Oplocení

Pozemek je oplocen. Oplocení je součástí stavby, tvořeno sloupky osazenými v základových tvarovkách a podhrabovými pásy. Výplně tvořeny drátěnými svařovanými plotovými dílci montovanými mezi sloupky. Součástí oplocení budou dvě vchodové branky s el. vrátníkem a CCTV.

Uzemnění a hromosvod:

V koupelnách, sauně a v technické místnosti a u zařízení tepelného čerpadla bude provedeno ochranné pospojování Z/Ž drátem Cu 6mm. Na střeše bude instalován hromosvod jako hřebenová soustava doplněná tyčovými jímáči, popřípadě vyhnutím drátu FeZn8mm. Svody vedeny po střeše na podpěrách (s ochranným pospojováním okapových svodů a oplechování atiky a všech ocelových dílců zábradlí.) a dále po fasádě na držácích přes zkušební svorky k uzemňovací soustavě tvořené uloženým páskem FeZn 30/4 uloženým podél základů stávající stavby. Svod nad zemí je chráněn ochranným úhelníkem. Vedení na střeše provedeno drátem FeZn 8mm.

Na zemnici pásek bude FeZn 40/3 budou v základech připojeny i rozvaděče RZ a drátem PE8mm.

Slaboproudé rozvody:

nejsou uvažovány.

Požární bezpečnostní řešení:

Požární bezpečnostní řešení je součástí samostatné dokumentace D.1.3. PBŘ.

užívání stavby bude posuzována dle následujících norem:

- ČSN 73 0802 - požární bezpečnost staveb. nevýrobní objekty
- ČSN 73 0834 - požární bezpečnost staveb. změny staveb
- ČSN 73 0833 - požární bezpečnost staveb. budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0821 - požární bezpečnost staveb. požární odolnost stav. konstrukcí
- ČSN 73 0818 - požární bezpečnost staveb. obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0873 - požární bezpečnost staveb. zásobování požární vodou
- ČSN 73 0810 - požární bezpečnost staveb. požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

Požární odolnost konstrukcí

požární odolnost nosných obvodových stěn REI 30 DP1

požární odolnost vnitřních nosných stěn REI 30 DP1

požární odolnost vnitřních nenosných příček EI 30 DP1

požární odolnost stropu nad 1.NP REI 30 DP1

2.8 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba objektu je řešena jako nízkoenergetická odpovídající standardu pasivních domů.

Energetická náročnost stavby: Průkaz energetické náročnosti budovy je součástí přílohy části projektu

Skladby mezi prostory s rozdílem vnitřního a vnějšího prostředí a výplně otvorů musí splňovat minimálně doporučené hodnoty horní hranice TRÍDA „B“ dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky, 2011.

Zateplení

Budova bude splňovat dle ČSN 73 0540-2 klasifikační třídu prostupu tepla obálky budovy:

Třída B Úsporná / velmi úsporná (horní hranice třídy B, $U_{\text{em}} N = 0,51 \text{ W/m}^2\text{K}$ a nižší)

Stěny obvodové (orientační skladba) 500mm

Obvodové stěny: Obvodové stěny stavby tl. 500mm bude provedeno jako jednoplášťové, železobetonové se zateplením grafitovým EPS Greywall tl. 200mm.

Součinitel prostupu tepla obvodové konstrukce

$$U = 0,15 \text{ W.m}^2\text{.K}^{-1}$$

Odpor při prostupu tepla obvodové konstrukce

$$R_T = 6,66 \text{ m}^2\text{.K/W}$$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0,15 \text{ W.m}^2\text{.K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0,18 \text{ W.m}^2\text{.K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Sádrový štuk	0.0050	0.2200	1060.0	750.0	9.0	0.0000
2	ŽB železobeton	0.3000	0.0420	840.0	14.0	1.0	0.0000
3	EPS GREYWALL	0.2000	0.031	840.0	130.0	1.0	0.0000
4	Fasádní omítka	0.0050	0.8700	1050.0	1500.0	130.0	0.0000

Stěny vnitřní nosné 100 - 300mm

Skladba konstrukce:

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Sádrový štuk	0.0050	0.2200	1060.0	750.0	9.0	0.0000
2	Vápenopiskové bl.	0.1000	0.0390	840.0	2100.0	30.0	0.0000
3	Sádrový štuk	0.0050	0.2200	1065.0	750.0	9.0	0.0000

Skladba podlahy nad nevytápěným prostorem garáže /skladba shora / (orientační skladba) 560mm

Podlaha přízemí: Hrubá podlaha tvořena stropní deskou nad suterénem z armovaného betonu s hydroizolační vrstvou ze svařovaných PVC pásů.

Skladba podlahy od interieru (bez detailní sestavy hydroizolací a separací):

Podlaha nad nevytápěným prostorem

- nášlapná vrstva / keramická dlažba / vinyl	5 - 15mm
- cementový litý potěr CT-C25-F5,	50 mm
- EPS desky systémového podlahového topení	55 mm
- kročejová izolace např. Isover T-P	40 mm
- tepelná izolace např. Isover 150S	150 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla podlahovou konstrukcí

$$U = 0,13 \text{ W.m}^2\text{.K}^{-1}$$

Odpor při prostupu tepla stropní konstrukce

$$R_T = 7,45 \text{ m}^2\text{.K/W}$$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0,12 \text{ W.m}^2\text{.K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0.13 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	keram.dlažba	0.0010	0.2300	1000.0	2400.0	50.0	0.0000
2	bet. mazanina	0.0500	0.2300	1050.0	2250.0	30.0	0.0000
3	syst. podl.top PPs	0.0550	0.0370	1270.0	20.0	30.0	0.0000
4	kročejová izolace	0.0400	0.0370	1270.0	20.0	30.0	0.0000
5	podl.polystyren EPS	0.1500	0.0370	1270.0	20.0	30.0	0.0000
6	Geotextilie 300g/m ²	0.0001	1.2000	840.0	2100.0	20.0	0.0000
7	Folie hydroizol	0.0003	0.2100	1470.0	1200.0	42857.0	0.0000
8	ŽB deska stropu	0.2500	1.3000	1020.0	2200.0	20.0	0.0000

Skladba podlahy nad vytápěným prostorem /skladba shora bez / (orientační skladba) 410mm

Podlahy mezipatrové: Hrubá podlaha tvořena stropní ŽB deskou tl. 250mm s tepelnou a kročejovou izolací
Podlaha nad vytápěným prostorem

- nášlapná vrstva / keram.dl/ vinyl	5 – 15 mm
- cementový litý potěr CT-C25-F5,	50 mm
- EPS desky systémového podlahového topení	55 mm
- kročejová izolace např. Isover T-P	40 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla podlahovou konstrukcí $U = 0.34 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla stropní konstrukce $R_T = 2.92 \text{ m}^2\text{.K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0.34 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě

$U_n = 0.18 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Skladba nepochozí střechy nad vytápěným prostorem /skladba shora / (orientační skladba) 630-850mm

Střecha: Stropní desky ze železobetonu tl. 250mm s tepelnou izolací, spádovými klíny a finálním povrchem ve variantách betonové dlažby a kačírku v mocnosti 100mm.

Strop nad vytápěným prostorem

Skladba podlahy od exteriéru (bez detailní sestavy hydroizolací a separací):

- kačírek (nebo betonová dlažba)	100 mm
- EPS min. 150kPa	250 mm
- EPS spádové klíny	30 – 250 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla obvodové konstrukce $U = 0.12 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$
Odpor při prostupu tepla obvodové konstrukce $R_T = 8.59 \text{ m}^2\text{.K/W}$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0.12 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0.15 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Skladba pochozí - terasy nad vytápěným prostorem /skladba shora (orientační skladba) 450mm

- betonová dlažba	50 mm
- PIR min. 150kPa	150 mm
- stropní ŽB deska	250 mm

Součinitel prostupu tepla obvodové konstrukce
Odpor při prostupu tepla obvodové konstrukce

$$U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$$
$$R_T = 6,88 \text{ m}^2.\text{K/W}$$

Součinitel prostupu tepla konstrukce $U = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$

VYHOVUJE doporučené hodnotě pro pasivní domy

$U_n = 0,15 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ dle ČSN 73 0540-2:2011

Primární zdrojem pro vytápění a ohřev TUV jsou dvě sestavy plynových kotlů v kaskádě po dvou kotlích 40kW pro každou sekci. Výkon primárního zdroje tepla pro dvě sekce bytového domu je 2 x 98kW. Vytápění je podlahové, teplovodní s tepelným spádem 40/30°C.

Celá otopná soustava může být doplněna o alternativní zdroje tepla. Na střechách 3NP bude provedena technická příprava pro umístění externích kondenzačních jednotek tepelného čerpadla, je navržena příprava pro umístění vakuových solárních panelů pro ohřev TUV a příprava pro umístění panelů fotovoltaiky. Prostorově je možné umístit mimo TČ cca 20 + 20ks solárních panelů a cca 60 + 60ksfotovoltaických panelů.

Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí nejsou

2.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Radonový průzkum je součástí dokladové části projektové dokumentace. V lokalitě bylo zjištěno mírné riziko. Ochrana proti pronikání radonu z podloží je navržena běžná bitumenová lepenka s odpovídajícími parametry protiradonové ochrany, která slouží i jako hydroizolace základové desky.

b) ochrana před bludnými proudy

Pro rozsah řešení v této projektové dokumentaci je tento oddíl bezpředmětný.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Pro rozsah řešení v této projektové dokumentaci je tento oddíl bezpředmětný.

d) ochrana před hlukem

Realizovaná stavba nebude mít negativní dopad na zdraví obyvatel ani životní prostředí.

e) protipovodňová opatření

Nejsou uvažována. Objekt není v pásmu ohroženého zvýšenou hladinou povrchového toku.

Celkově z hlediska ochrany před škodlivými vlivy vnějšího prostředí není nutno zvláštních opatření. V lokalitě se nevyskytují geologické či morfologické anomálie, tlaková spodní voda, není zde zvýšená hladina spodní vody, nejedná se o území s jakoukoliv ekologickou zátěží z minulosti, nejedná se o prostor zatížený těžební činností či činností ovlivňující stabilitu podloží. Lokalita není v blízkosti silných zdrojů elektromagnetického záření či v blízkosti zdrojů nadměrné hlučnosti, prašnosti či zdrojů dynamických rázů ovlivňujících stabilitu stavebních konstrukcí.

3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací místa technické infrastruktury jsou v ulicích přiléhajících ke stavebnímu pozemku ze severu – ulice Libeňská a z jihu z ulice K Ládví.

Objekt bytového domu, který je členěn na dva stavební objekty SO-01 a SO-02 bude napojen z obou ulic.

V ulici Libeňské je veden uliční řád jednotné kanalizace, vodovodu, elektro vč. veřejného osvětlení a plynu. Z této čisti je provedena odbočka plynovodu ukončená ve skříní, resp. sloupku na hranici pozemku s HUP. V severozápadním nároží je stávající kanalizační šachta v ulici.

V ulici K Ládví je veden veřejný řád vodovodu, jednotné kanalizace a NTL plynu a 1kVNN elektro.

Vjezd, resp. výjezd z garáží je z obou stran. Vjezd do podzemních garáží je oboustranný pouze z vedlejší místní komunikace Libeňské, výjezd jednosměrný s příkázaným směrem odbočení do jízdního pruhu je do ulice K Ládví.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Délka přípojek IS je v dílce 12,5 – 16m, dle pozice v ulici. Technické řešení je součástí jednotlivých profesních výkresů přípojek IS.

Novostavba BD bude gravitačně napojena do nové čerpací šachty tlakové kanalizace potrubím KGDn 250mm. Napojení bude provedeno z obou stran bytového domu, objekt SO-01 z ulice Libeňské, objekt SO-02 z ulice K Ládví v obou případech PVC KG potrubím Dn 250mm, délka přípojky 14 – 16m bude v obou pozicích zakončena revizní šachtou, do které bude zaústěn vnitřní rozvod kanalizace.

Novostavba BD bude napojena v nové vodovodní šachtě s vodoměrem potrubím PE 63mm. Napojení vodovodu bude provedeno z ulice Libeňské odbočkou řadu se zakončením ve vodovodní šachtě s vodoměrnou soustavou. Materiál přípojky je potrubí PE100 SDR11 63x5,8mm. Předpokládaná roční spotřeba činí 4700m³ (150lt/den/ob).

Napojení plynovodu z uličního řadu NTL 110 (2005) novou přípojkou PE 50 pro objekt SO-02, pro objekt SO-01 bude využito po prověření skutečného stavu vedení stávající přípojky plynu PE 50mm(20054 v severozápadním cípu parcely. V objektu budou umístěny 2+2 plynové kotle pro každá SO v samostatné technické místnosti s výkonem 49kW/každý a spotřebou 5,6m³/hod.

Napojení elektro bude dle podmínek PRE, způsob a kapacitní požadavky jsou součástí samostatné PE – elektro

Předběžné požadavky se souhlasem PRE

Počet požadovaných jističů	počet fází	velikost jističe	typ odběru
40	1	25	D
1	3	25	C
1	3	25	C
Součet jističů 1F-3F		1 000A / 121A	

4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Vjezd, resp. výjezd z garáží je z obou stran.

Vjezd do podzemních garáží je však oboustranný pouze z vedlejší místní komunikace Libeňské, výjezd jednosměrný s příkázaným směrem odbočení vpravo do jízdního pruhu je do ulice K Ládví.

Součástí dopravního je přemístění nynější zastávky „v oplávku“ na zastávku v jízdním pruhu. S ohledem na frekvenci autobusové a automobilové dopravy je toto řešení bezproblémové.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Lokalita je nyní napojena na uliční systém pouze v severní části z ulice Libeňské. Z obou stran je možno na pozemek umožněn přístup po veřejném chodníku. Prostupnost pro pěší (pouze pro bydlení) bude vnitřním chodníkem na vlastním pozemku (přístup do SO-01) aniž by bylo nutno obcházet celý blok zástavby.

c) doprava v klidu

V podzemí objektu jsou navrženy garáže pro 40 vozů a 7 parkovacích míst na terénu při ulici Libeňské.

PŘÍLOHA Č.1 – DOPRAVA V KLIDU – NAVRHOVANÝ STAV					Bytový dům Praha - Čimice, K Ládví/Libeňská				
Výpočet parkovacích míst									
		funkce	počet Jednotek(m2)	koefficient (m2/ park.st.)	počet stání:	návštěvnícká		vázaná	
jednotky navrhovaný stav	1	Byty (10% návš. 90% váz.)	2545,0	85	29,94	10,00%	2,99	90,00%	26,9 5
jednotky navrhovaný stav	2a	Obchody jednotlivé v parteru (90% návš. 10% váz.)	143,0	70	2,04	90,00%	1,84	10,00%	0,20
		základní počet stání			31,98		4,83		27,1 5
koefficient přepočtu									
systém přepočtu území		zóna	návštěvnícká a ostatní		vázaná				
			minimáln í	maximáln í	minimální				
Čimice		byty	50,00%	90,00%	90,00%			1,50	24,2 5
		obchody v parteru						0,92	0,18
							2		24
celkový počet stání									26
Tabulka sestavena podle Pražských stavebních předpisů - Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy									
Podle výpočtu uvedeného v tabulce je pro navrhovaný stav požadavek na 34 parkovacích míst. Parkování bude umožněno na vlastním pozemku, který je ve vlastnictví investora.							kód	HPP	
						HPP přízemí	2a	148	
						HPP přízemí	1	1198	
						HPP 1.patru	1	782	
						HPP 2.patru	1	552	
						HPP CELKEM		2680	
navržený stav je 100% požadovaného počtu odstavných stání v objektu									

d) pěší a cyklistické stezky

Bez souvislosti se stavbou.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Pozemek je zcela rovinný a v rámci stavby bude tento stav zachován. Výškové usazení bytového domu je cca 1,3m nad úrovní stávajícího terénu. V bezprostředním okolí bude terén zcela rovinný, výškový rozdíl bude vysvahován.

b) použité vegetační prvky

Po skončení stavebních činností budou plochy kryty souvislým travním drnem. Lokálně bude plocha mimo předzahrádek doplněna soliterními stromy a keři.

c) biotechnická opatření

V rámci stavby nebudou prováděny.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Ovzduší

Stavebními činnostmi a následným provozem se nezmění stávající podmínky.

Hluk

Stavebními úpravami a následným provozem se nezmění stávající podmínky.

Voda

Stavebními úpravami a následným provozem se nezmění stávající podmínky.

Odpady

Objekt BD není zdrojem jiného než domovního odpadu spojeným s provozem domácnosti.

Půda

Beze změn

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

Na parcele jsou dřeviny bez zvláštní ochrany – jedná se o již přestálé ovocné stromy, které budou odstraněny.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Nejsou dotčena, není posuzováno.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr nespadá do zjišťovacího řízení.

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

Stávající stav nebude stavbou dotčen.

7 Ochrana obyvatelstva

Situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva není tímto projektem dotčeno ani řešeno.

8 Zásady organizace výstavby

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

Zdroj vody a elektřiny pro potřeby stavby bude prováděn z stávajících připojení.

S ohledem na charakter prací nebude prováděno vlastní měření spotřeby vody. Spotřeba vody pro potřeby stavby nepřekročí 5000lt/den.

Orientační výpočet maximální spotřeby vody:

Betonová mazanina a záměsové účely	4,000 m ³
pracovníci	1,000 m ³
koefficient nerovnoměrnosti	1,5

Elektřina bude odebírána ze stávajícího rozvodu (přesné místo určí vlastník a investor při předání staveniště).

Orientační výpočet maximální spotřeby elektro:

Drobná mechanizace – ruční nářadí	25,0 kW
osvětlení staveniště 0,5 kW/100m ²	15,0 kW

koeficient současnosti 0,6
Celková denní spotřeba 24,0 kWh
Stavba bude samostatně měřena.

b) odvodnění staveniště

Není uvažováno

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště je zajištěn po stávajících veřejných komunikacích z ulice Libeňské a z ulice K Ládví. Instalační a stavební materiál bude uskladněn přímo v místě stavby a bude ihned zabudován.

Na pozemku bude umístěno dočasné mobilní sociální zařízení nevyžadující žádné technické napojení.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Jedná se o stavební činnosti bez zásahu do jiných objektů.

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

V rámci stavby dojde k odstranění dvou objektů, stavby stodoly a rodinného domu. Povolení demolice je vedeno v samostatném řízení a není součástí této dokumentace. Likvidace nebezpečného odpadu v rámci demolice je součástí povolení mimo toto řízení. Dojde rovněž ke kácení starých dřevin. Jedná se o přestárlé ovocné stromy – viz dendrologická pasport.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Trvalý zábor pro staveniště není potřebný, stavby bude probíhat na vlastním pozemku
Nároky na zábor veřejných ploch nejsou.

g) max. produkována množství a druhy odpadů a emise při výstavbě, jejich likvidace

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadů:

Odpadový materiál ze stavební činnosti (suť, apod.), bude odvážen na vhodnou skládku.

Předpokládané množství odpadu je cca 4m³, resp. 1,2tuny. Převážnou část bude tvořit běžný stavební materiál (dřevěné konstrukce, zbytky izolačních materiálů apod.). Kovový materiál, materiál z elektroinstalace apod. tvoří zanedbatelnou část odpadů.

Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Kategorizace odpadních materiálů

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při demolici původního domu a výstavbě:

Předpoklad vzniku možných následujících odpadů (dle přílohy č. 1 vyhlášky MŽP 381/01 Sb.) skupina 17 – stavební a demoliční odpady. Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě (obecný přehled):

Název odpadu	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategorie	Množství odpadu (t)	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17		20,85	
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		13	
Beton	17 01 01	O	3	skládka nebo recyklace
Cihly	17 01 02	O	5	skládka nebo recyklace

Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	0	skládka nebo recyklace
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	5	skládka NO
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků nev. pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	0	skládka nebo recyklace
Dřevo, sklo a plasty	17 02		0,80	
Dřevo	17 02 01	O	0,5	materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka
Sklo	17 02 02	O	0,0	recyklace
Plasty	17 02 03	O	0,3	materiálové využití
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03		0,20	
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	0,2	spalovna NO nebo skládka NO
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	0,0	skládka nebo recyklace
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04		0,75	
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	0,0	materiálové využití
Hliník	17 04 02	O	0,0	materiálové využití
Olovo	17 04 03	O	0,0	materiálové využití
Zinek	17 04 04	O	0,0	materiálové využití
Železo a ocel	17 04 05	O	0,05	materiálové využití
Cín	17 04 06	O	0,0	materiálové využití
Směsné kovy	17 04 07	O	0,0	materiálové využití
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	0,2	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	0,0	spalovna nebo skládka NO
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	0,5	skládka nebo recyklace
Stavební materiál na bázi sádry	17 08		1,30	
Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	17 08 01	N	1,0	skládka NO
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	0,3	skládka nebo recyklace
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09		3,80	
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	2,0	skládka nebo recyklace
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	0,5	materiálové využití
Plastové obaly	15 01 02	O	0,3	materiálové využití
Dřevěné obaly	15 01 03	O	1,0	spalovna nebo skládka

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	0,0	spalovna NO nebo skládka NO
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20		1,0	
Ostatní komunální odpady	20 03			
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	1,0	spalovna nebo skládka
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	0,0	Splašková kanalizace, ČOV

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

V ploše stavby dojde po odstranění ornice v mocnosti cca 0,25m, resp. cca 400m³. Z tohoto množství 200m³ bude opětovně použito při zemních pracích k finálnímu dotvoření terénu. Zbývající ornice bude odvezena. Zemní práce budou provedeny v úrovni základové spáry, která je cca 1,8m pod úroveň rostlého terénu. Odkopek a přebytek ornice budou odvezeny na tříděnou skládku. Jedná se o cca 3500m³ zeminy s nakypřením.

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba a její provádění nemá vliv na životní prostředí ve smyslu jeho zhoršení.

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.). Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

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

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí, sybkým vybouraným materiálem apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod zejména o zamezení znečištění ropnými produkty.

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

Při provádění stavebních a montážních prací budou respektovány následující zákony, vyhlášky a nařízení: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Zákon č. 309/2006 Sb., Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., 362/2005 Sb., 101/2005 Sb., č. 406/2004 Sb. a další související předpisy

Práce budou provádět odborně způsobilé firmy, které zajistí dodržování platných předpisů BOZP a proškolení svých pracovníků o zásadách BOZP s ohledem na náplň vlastní dodávky.

Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla a koordinátora bezpečnosti práce, jehož funkci zřizuje zadavatel stavby.

Na stavbách, u nichž vzniká povinnost ohlásit Oblastnímu inspektorátu práce zahájení prací a dále na stavbách, u nichž budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (stanovené NV č. 591/2006 Sb.), zadavatel stavby (stavebník) zajistí podle §15 odst. 2 zákona 309/2006 Sb., aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. Obecně je třeba dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy, zejména zásady vyplývající ze Zákoníku práce, z Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., a z Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., platné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, protipožární a hygienické předpisy.

Před zahájením prací zajistí zhotovitel proškolení všech pracovníků v bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracovníků dle platné vyhlášky. Při provádění stavby musí být respektovány všechny podmínky stavebního povolení, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení. Při stavbě nesmí dojít ke škodě na cizím majetku. Pokud ke škodě přes veškerá opatření dojde, provede stavebník na vlastní náklady nápravu.

Omezení rizikových vlivů bude zajištěno důsledným dodržováním provozních podmínek, pracovních postupů a dobrého tech. stavu. Veškeré práce na obsluhu a údržbě strojů a zařízení, budou provádět pracovníci k tomu účelu určení s řádnou kvalifikací odpovídající charakteru činnosti dle ČSN 34 3510, veškerá nebezpečná místa budou řádně vyznačena případně označena výstražnými tabulkami dle ČSN 34 3510. Pracovníci musí používat předepsané OOP a oděvy. Všechny stroje a zařízení musí být užívány, provozovány a montovány, dle pokynů výrobce příslušné dokumentace a dle návodu na obsluhu a údržbu. O zajištění předepsaných opatření, použití ochranných prostředků a provedení instruktáže je třeba pořídit zápis do stavebního deníku. Dodavatel stavby zamezí možnosti přístupu cizích osob a hlavně dětí na staveniště. Pro zajištění podmínek ochrany zdraví platí Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Tato nařízení jednoznačně stanovují povinnosti dodavatelů staveb, jaké podmínky musí vytvořit v rámci dodavatelské dokumentace a vlastního provádění stavby (prací) k zajištění bezpečnosti práce (při provádění zemních prací, zdění, bourání, pracích ve výškách atd).

j) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nejsou dotčeny jiné stavby

k) zásady pro dopravně inženýrské opatření

S ohledem na charakter stavby bytového domu nejsou potřebné a ani určeny

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

Nejsou.

m) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaná doba výstavby je 24 měsíců. Stavba není členěna na etapy.

orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

- zahájení stavby, příprava a zařízení staveniště	05.2025
- převzetí základové spáry	06.2025
- položení ležaté kanalizace, převzetí základové desky	09.2025
- hrubá stavba celek	05.2026
- výplně otvorů, PSV, dokončovací práce stavby	12.2026
- dokončení stavby, úprava terénu, předání stavby, kolaudace	06.2027

termíny kontrol v průběhu výstavby

- vytyčení stavby	03.2024
- hrubá stavba bez výplní otvorů	05.2025
- dokončení a kolaudace stavby	05.2027

V Praze 23.6.2024

Vypracoval: Ing.arch. Michal Polák



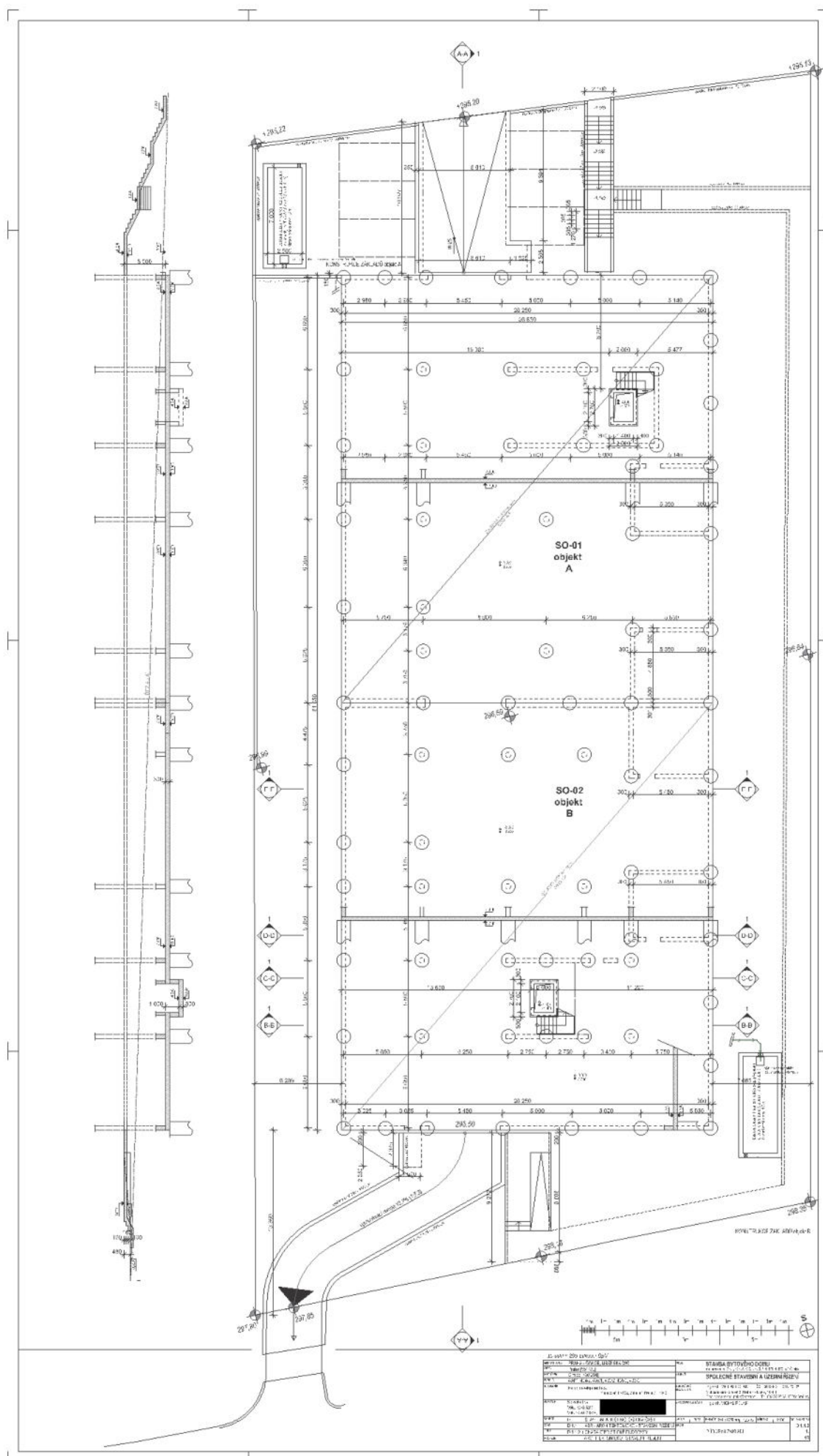
±0,000 = 298,50mm BpV

MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. MICHAL POLÁK	IČO: 131 56 446	ČKA: 02 135
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00		V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada,	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing. arch. MICHAL POLÁK	Tel: [REDACTED]	IDS: 6m8lmyl
SOUBOR	C. SITUAČNÍ VÝKRESY	DATUM	1.2025	FORMÁT	420 x 297mm 2 x A4
ČÁST		OBŠAH	SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		
ODDĚL	C.1. SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		HMOTOVÉ USPOŘÁDÁNÍ		
PROFESE	SITUACE				
					C.1
					01

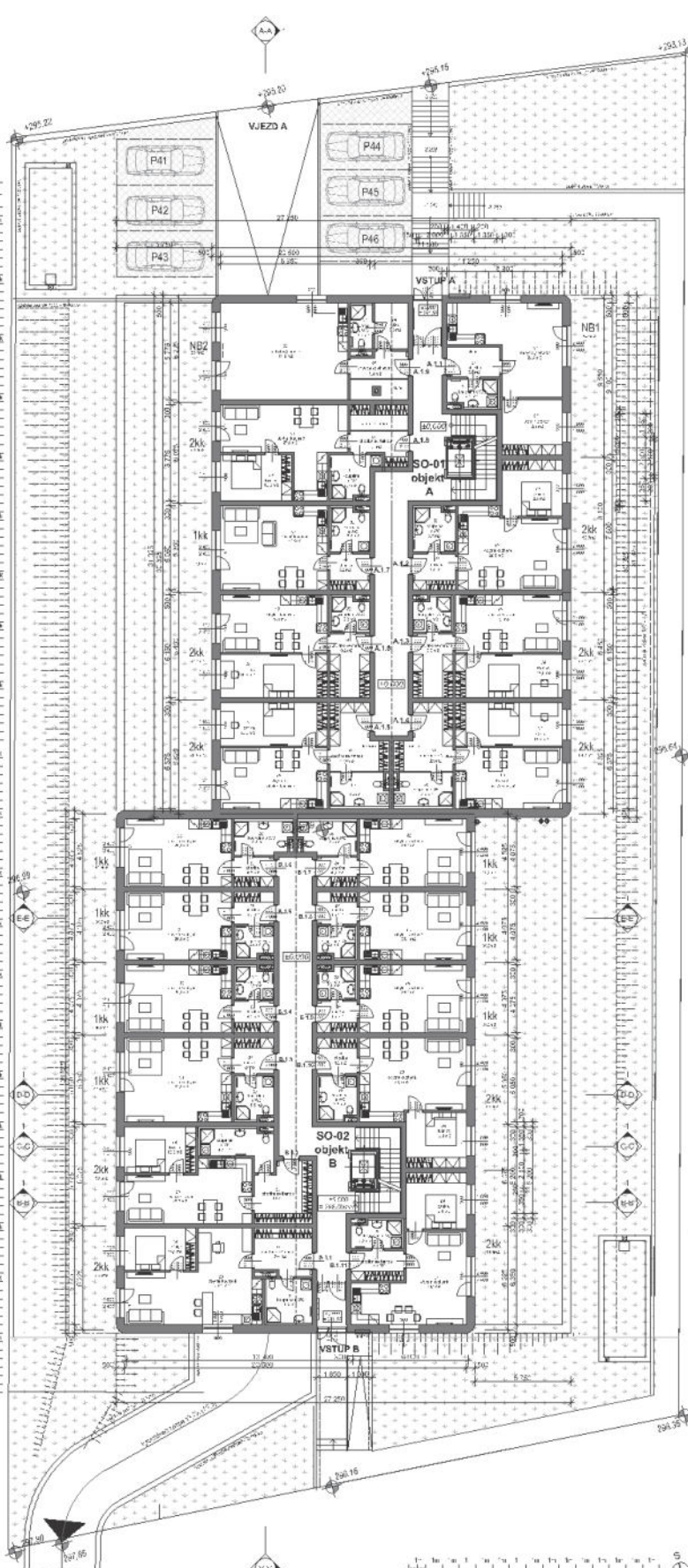




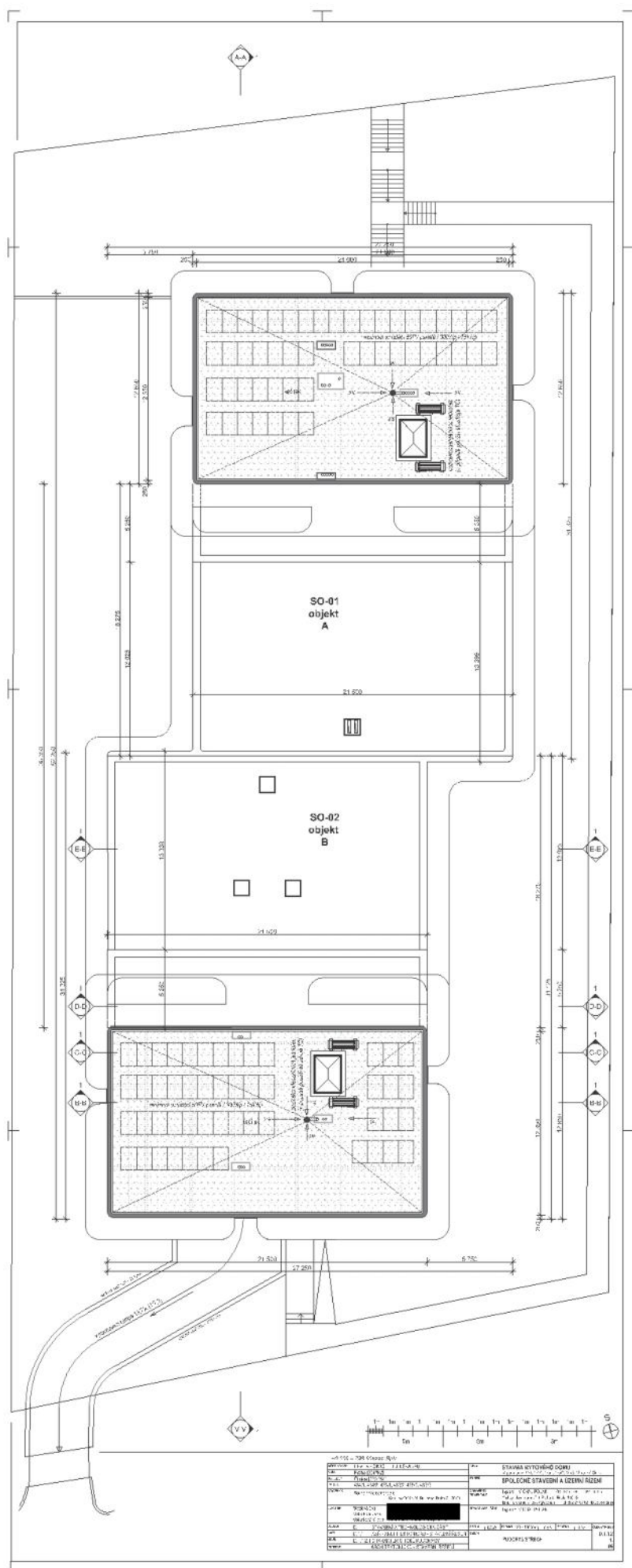
±0,000 = 296,50mm BpV			
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290		
OBEC	Praha [554782]		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]		
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/4, 435/5		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč Praha 7, 170 00		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurkova Milada,		
SOUBOR	C. SITUAČNÍ VÝKRESY		
ČÁST	C.1. SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		
ODDÍL	C.1. SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		
PROFES	SITUACE		
AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DŮMU na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/4, 435/5, k.ú. Čimice		
STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IČDS: 6m8lmyi		
ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing arch MICHAL POLÁK		
DATUM	1.2025	FORMAT	420 x 297mm 2 x A4
OBSAH	SITUACE KATASTRÁLNÍ MAPA		
MĚRITKO	1:1000	ČÍSLO VÝKRESU	C.1
			02

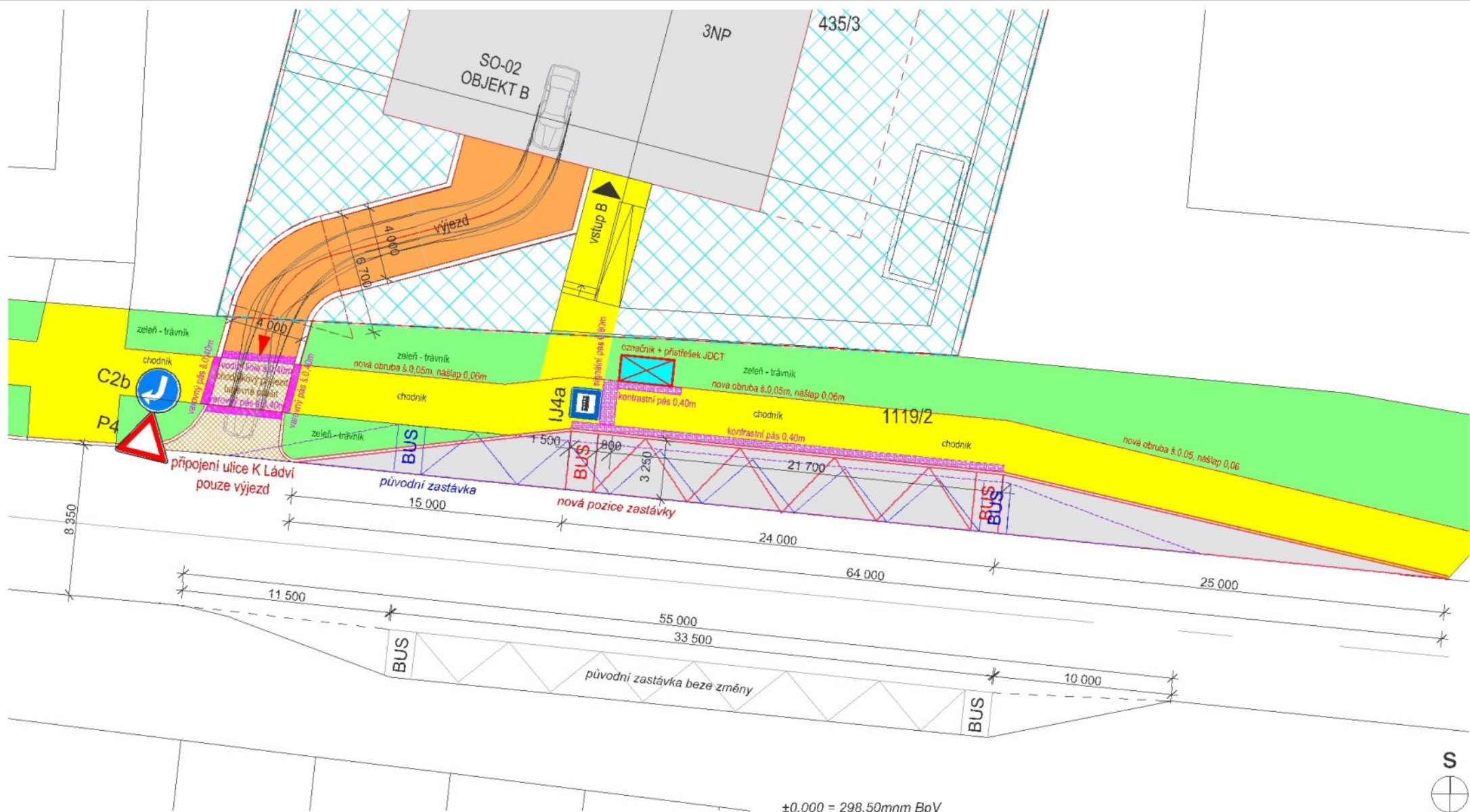




[illegible][illegible]

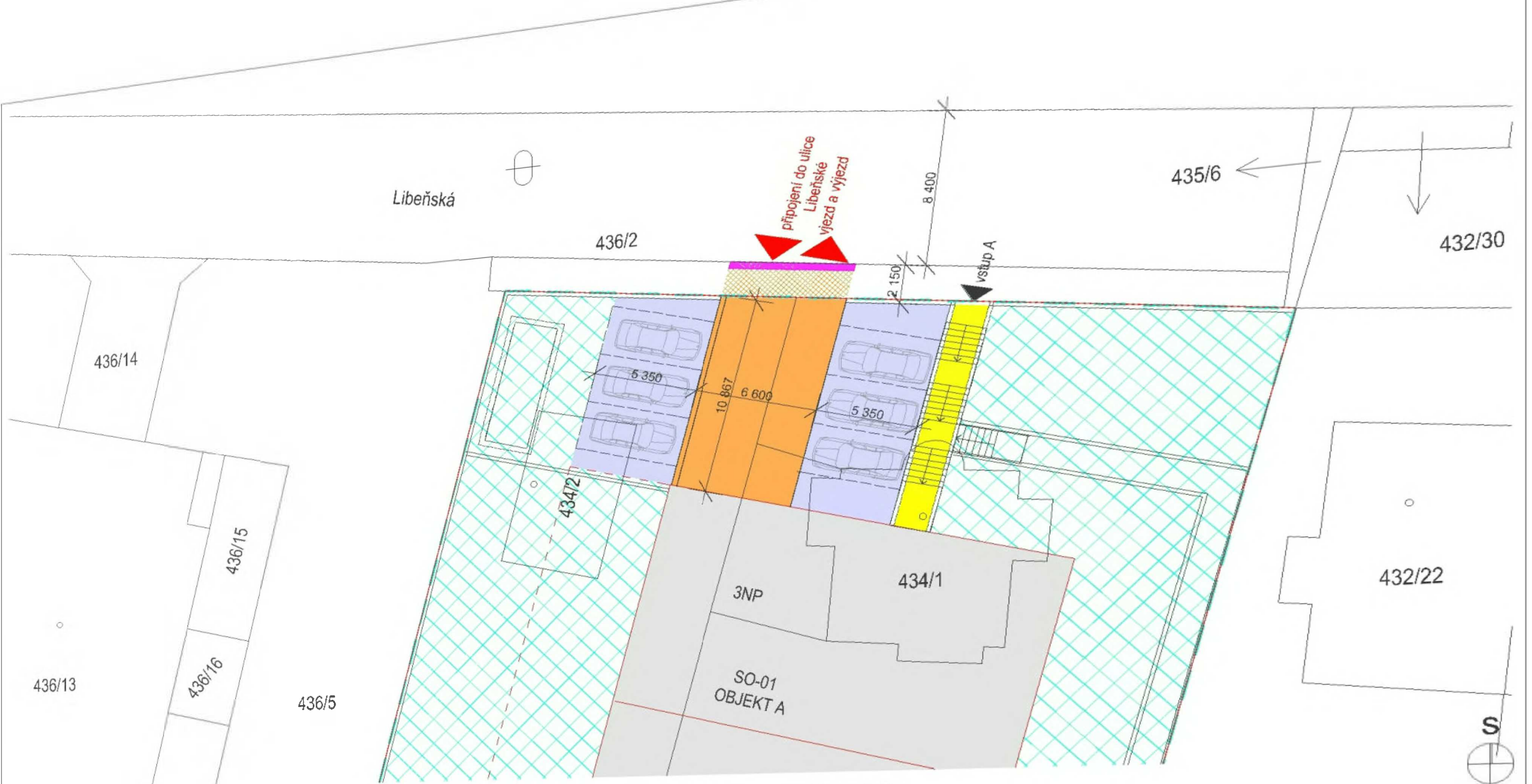
[illegible]





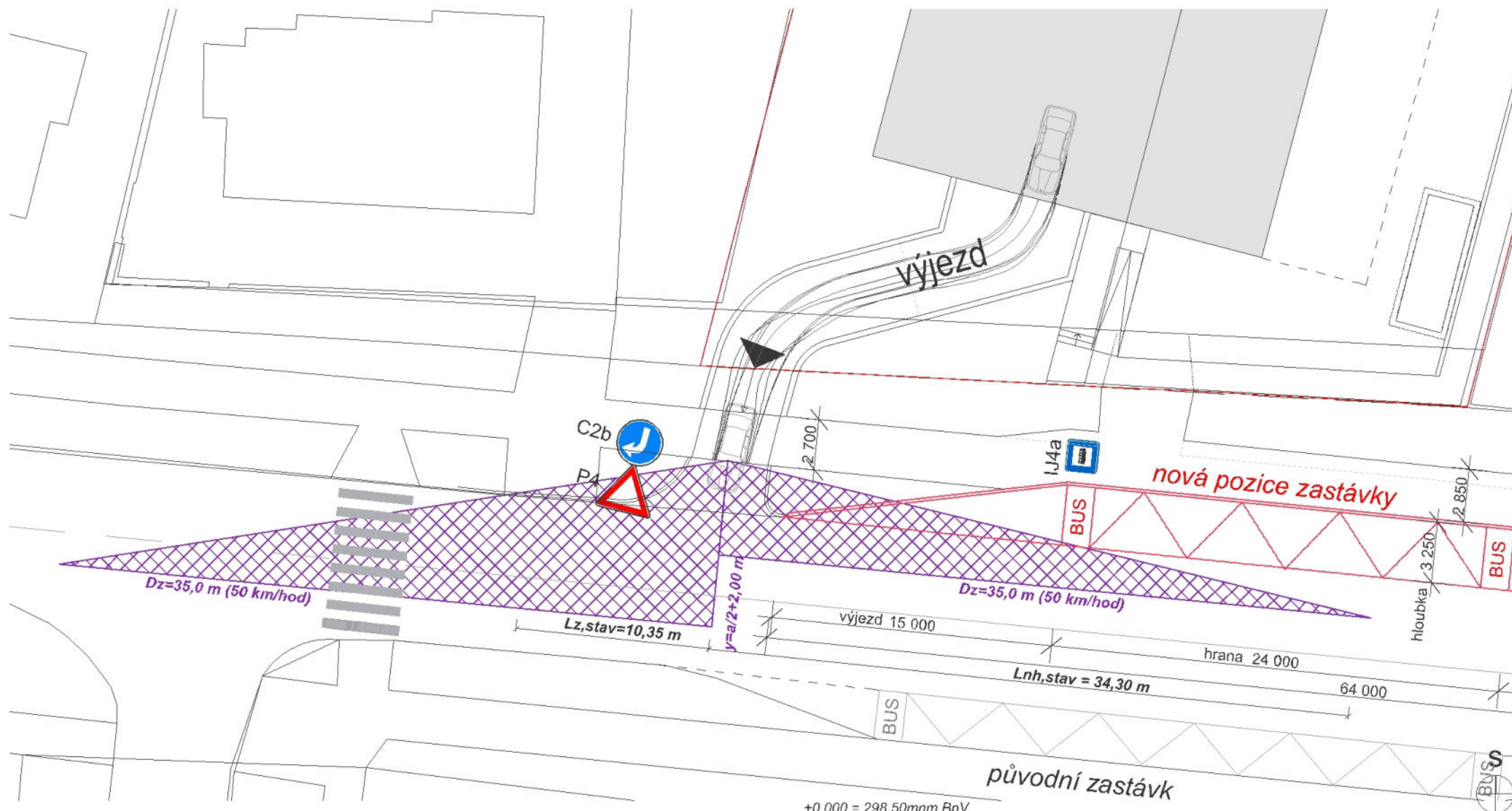
±0,000 = 298,50mm BpV

MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5				
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubenec, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK	IČO: 131 56 448	ČKA: 02 135
			V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
			Email: s [REDACTED]	Tel: [REDACTED]	IDDS: 6m8lmyj
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
SOUBOR	D. STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DATUM	1.2025	FORMÁT	420 x 297mm 2 x A4
ČÁST	D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	MĚŘÍTKO	1:200	ČÍSLO VÝKRESU	D.1.1.2
ODDÍL	D.1.1.2.1 CHARAKTERISTICKÉ PŮDORYSY	OBŠAH	DOPRAVNÍ NÁPOJENÍ ULICE K LÁDVI		
PROFESE	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ		ZASTÁVKA MHD		
					1. D-01



±0,000 = 298,50mm BpV

MÍSTO STAVBY		PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290		AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice					
OBEC		Praha [554782]			STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ				
KAT. ÚZEMÍ		Čimice [730 394]		DEPOVĚDNÝ PROJEKTANT		Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 445 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: a [REDACTED] Tel: 6 [REDACTED] IDDS: 6m8imyl				
PARC. Č.		434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5			ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK				
STAVEBNÍK		Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubenec, Praha 7, 170 00		VLASTNÍK		Stožická Eva, [REDACTED] Vokurková Jana, [REDACTED] Vokurková Milada, [REDACTED]				
SOUBOR		D, STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST			CATUP	I.2025		FORMAT 420 x 297mm	2 x A4	MERITKO 1:200
ČÁST		D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		OBSAH		DOPRAVNÍ NAPOJENÍ ULICE LIBEŇSKÁ				
ODDĚL		D.1.1.2.1 CHARAKTERISTICKÉ PŮDORYSY								
PROJESE		DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ								

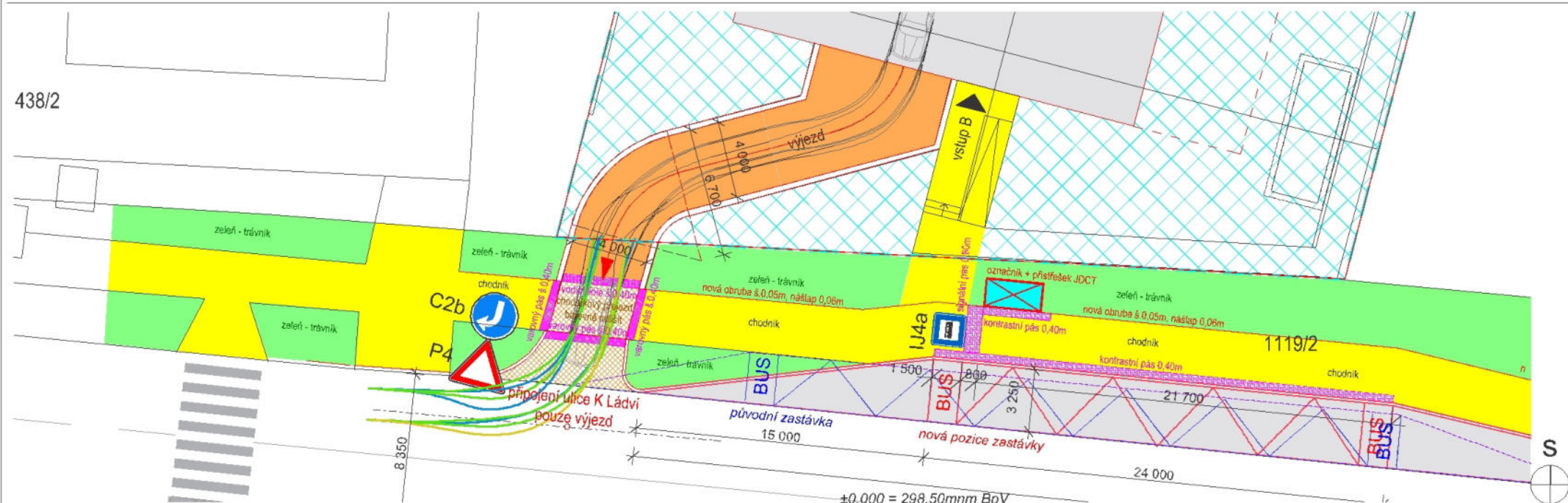
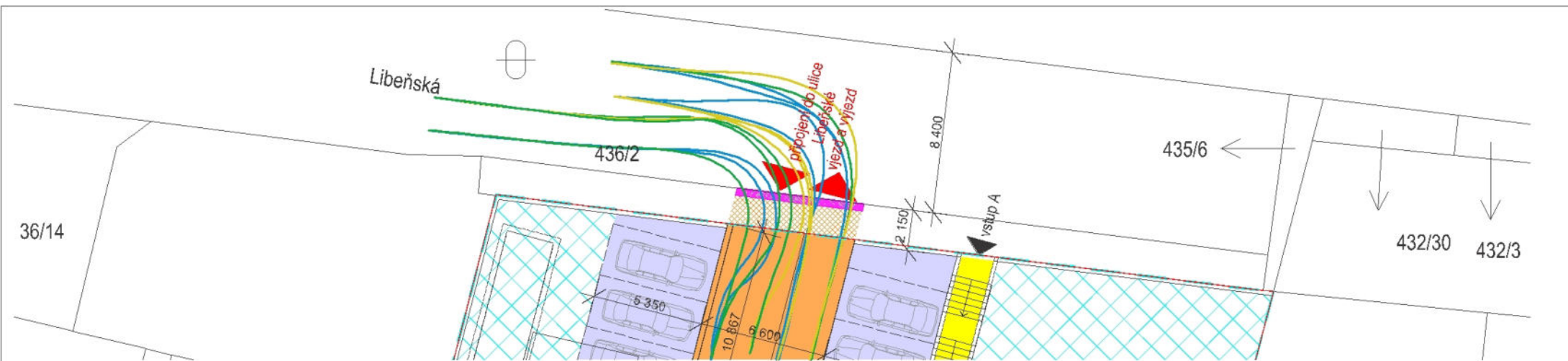


±0,000 = 298,50mm BpV

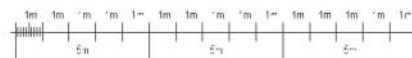
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU					
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice					
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ					
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5							
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 448 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IDDS: 6m8imyl					
VLASTNÍK	Stožická Eva, [REDACTED] Vokurková Jana, [REDACTED] Vokurková Milada, [REDACTED]	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK					
SOUBOR	D. STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DATUM	1.2025	FORMÁT	420 x 297mm 2 x A4	MĚŘITKO	1:200	ČÍSLO VÝKRESU
ČÁST	D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	OBSAH	ROZHLEDY ULICE K LÁDVI					D.1.1.2
ODDÍL	D.1.1.2.1 CHARAKTERISTICKÉ PŮDORYSY							1.
PROFESE	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ							D-03



MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice			
OBEC	Praha [554782]	STUPĚŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ			
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK	IČO: 131 56 446	ČKA: 02135	
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5		V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00			
STAVEBNÍK	Reřido development a.s. Korunovační 51/22, Bubenec, Praha 7, 170 00		Email: [REDACTED]	Tel: [REDACTED]	IDDS: 6mřmryl	
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Mláďa, [REDACTED]	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK			
SOUBOR	D STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DATUM	1.2025	FORMÁT	420 x 297mm	2 x A4
ČÁST	D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	OBSAH	ROZHLEDY ULICE LIBEŇSKÁ			D.1.1.2
ODDL.	D.1.1.2.1 CHARAKTERISTICKÉ PŮDORYSY					1.
PROFES	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ					D-04



±0,000 = 298,50mm BpV			
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU
OREG	Praha [554782]	STUPEŇ	na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice
KAT. UZENÍ	Čimice [730 394]	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ	
PARC. C.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 436 ČKA: 02 135
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeněč, Praha 7, 170 00	V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IDDS: 6m8lmyl	
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK
SOUBOR	D. STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DATUM	I.2025
ČÁST	D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	FORMÁT	420 x 297mm 2 x A4
ODDÍL	D.1.1.2.1 CHARAKTERISTICKÉ PŮDORYSY	MĚŘÍTKO	1:200
PROFES	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	ORISAN	VLEČNÉ KŘÍVKY ULICE K LÁDVÍ VLEČNÉ KŘÍVKY ULICE LIBEŇSKÁ
ČÍSLO VÝKRESU D.1.1.2 1. D-05			

[illegible]



MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IDOS: 6m9imyl		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]				
SOUBOR	D. STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DATUM	1.2025	FORMÁT	297 x 420mm 2 x A4
ČÁST	D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	OBSAH	VIZUALIZACE 1		
ODDÍL	D.1.1.2.3 POHLEDY				
PROFESE	ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				
					ČÍSLO VÝKRESU
					D.1.1.2
					3.
					02



MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5				
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeněč, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IDOS: 6m9imyl		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
SOUBOR	D. STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DATUM	1.2.2025	FORMÁT	297 x 420mm 2 x A4
ČÁST	D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	OBSAH	VIZUALIZACE 2		
ODDÍL	D.1.1.2.3 POHLEDY				
PROFESE	ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				
					ČÍSLO VÝKRESU D.1.1.2 3. 03



MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5				
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00 Email: [REDACTED] Tel: [REDACTED] IDOS: 6m9imyl		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
SOUBOR	D. STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DATUM	1.2.2025	FORMÁT	297 x 420mm 2 x A4
ČÁST	D.1.1 ASŘ - ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	OBSAH	VIZUALIZACE 2		
ODDÍL	D.1.1.2.3 POHLEDY				
PROFESE	ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				
					ČÍSLO VÝKRESU D.1.1.2 3. 03

MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
OBEC	Praha [554782]				
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]				
PARC. Č.	434/1 a 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5				
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ Příloha žádosti o kácení nadlimitní zeleně a dřevin		
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]	DATUM	XI.2024	FORMÁT	9 x A4
		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
			Email: [REDACTED]	Tel: [REDACTED]	IDDS: 6m8imyj
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	D.1.4.7. SADOVÉ ÚPRAVY		ČÍSLO VÝKRESU
ODDÍL	D.1.4 TPS TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	OBSAH	TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.1.4.7. 00

OBSAH

Kácení nadlimitní zeleně a dřevin	2
Popis současného stavu	2
Sadové úpravy na rostlém terénu	
1) Původní ovocné stromy	2-3
2) Nová výsadba listnatých stromů	3
3) Pokryvné listnaté keře	3
4) Izolační keřová zeleň	3
5) Popínavé rostliny – porost gabionových předělových stěn	3
6) Trávník na stavebních konstrukcích – travní koberec	3
7) Trávník na upraveném terénu	3
8) Zatravňovací bloky	4
Sadové úpravy na střeše 1NP	
9) Listnaté stromy v misách s mulčem	4
10) Listnaté stromy + pokryvné listnaté keře v misách s mulčem	4
Navržené dřeviny popis	4-5
Keře pokryvné	6
Popínavé a ovíjivé dřeviny	6-7
TECHNICKÉ POŽADAVKY NA REALIZACI NAVRŽENÝCH ÚPRAV	7-9
Obecné požadavky na zakládání a údržbu zeleně	
Příprava půdy	
Rostlý terén – trávník	
Vhodný termín výsadby	
Výsadba stromů	
Výsadba listnatých stálezelených pokryvných keřů	
Výsadba popínavých dřevin	
Založení trávníku	
Založení trávníku položením travního koberce	
Měsíční následná péče o založené sadové úpravy, tj. do předání	

Kácení nadlimitní zeleně a dřevin

Popis současného stavu:

V současné době je na pozemku zbytek ovocného sadu se zbytky původních dřevin. V naprosté většině se jedná o staré stromy, neperspektivní pro další růst. Pro lokalitu byl zpracován dendrologický průzkum, který je součástí dokumentace. V dokumentaci je obsažen jak stávající stav v plném rozsahu zeleně, tak i samostatný výkres zeleně nadlimitní vyžadující povolení ke kácení. Stávající zeleň bude v celé ploše pozemku vykácena. Důvodem likvidace zeleně je přímá kolize s vlastním objektem stavby či výkopových prací suterénu a garáže, případně pak vjezdových ramp do garáže či vstupu do objektu. Ve východní hranici pozemku dojde ke kácení zeleně mimo vlastní objekt stavby v prostoru chodníku a opěrné zdi propojující vstup z ulice K Ládví se vstupem z ulice Libeňské.

Návrh sadových úprav

Rozsah sadových úprav:

Sadové úpravy se týkají návrhu zeleně na rostlém terénu a na plochách nad konstrukcí podzemní garáže a částečně i na plochách střech 1.NP.

Pro popis jednotlivých návrhových ploch jsou v půdorysu popsány jako:

- | | | |
|-----------------------------------|-----|--|
| - Sadové úpravy na rostlém terénu | 1) | Původní ovocné stromy |
| | 2) | Nová výsadba listnatých stromů |
| | 3) | Pokryvné listnaté keře |
| | 4) | Izolační keřová zeleň |
| | 5) | Popínavé rostliny – porost gabionových předělových stěn |
| | 6) | Trávník na stavebních konstrukcích – travní koberec |
| | 7) | Trávník na upraveném terénu |
| | 8) | Zatrávňovací bloky |
| - Sadové úpravy na střeše 1NP | 9) | Listnaté stromy v mísách s mulčem |
| | 10) | Listnaté stromy + pokryvné listnaté keře v mísách s mulčem |

1) Sadové úpravy na rostlém terénu - Původní ovocné stromy. Veškeré ovocné stromy jsou v značně nedobré kondici a z hlediska zachování nejsou perspektivní. Jde hlavně o populaci dřevin při východní hranici, které nejsou v přímé kolizi s objektem stavby. Jedná se o pozice 11,12,16,17,64,67,68,69 ve kterých jsou v převážné míře jabloně domácí, hrušně domácí.

Seznam – zdůvodnění odstranění zeleně v půdorysu vlastní stavby:

ozn.	druh	důvod odstranění
6	hrušeň domácí	stavba BD
14	jabloň domácí	stavba BD
15	broskvoň domácí	stavba BD
20	hrušeň domácí	stavba BD
22	meruňka obecná	stavba BD
24	meruňka obecná	stavba BD
36	jabloň domácí	stavba BD
51	slivoň švestka	stavba BD
53	jabloň domácí	stavba BD
54	jabloň domácí	stavba BD
59	slivoň švestka	stavba BD
60	hrušeň domácí	stavba BD
71	meruňka obecná	stavba BD
75	meruňka obecná	stavba BD
76	hrušeň domácí	stavba BD

Seznam – zdůvodnění odstranění zeleně mimo půdorys vlastní stavby:

ozn.	druh	důvod odstranění
1	slivoň švestka	vjezd do garáže
4	hrušeň domácí	umístění nádrže na dešťovou vodu
7	jabloň domácí	základy - opěrná zeď
8	jabloň domácí	základy - opěrná zeď
11	jabloň domácí	těleso chodníku
12	jabloň domácí	těleso chodníku
16	jabloň domácí	těleso chodníku
17	jabloň domácí	těleso chodníku
41	meruňka obecná	základy - opěrná zeď
48	třešeň domácí	základy stavby
49	ořešák královský	vjezdová rampa
50	ořešák královský	vjezdová rampa
63	slivoň švestka	základy stavby
64	jabloň domácí	těleso chodníku
65	hrušeň domácí	základy stavby
67	jabloň domácí	těleso chodníku
68	jabloň domácí	těleso chodníku
69	jabloň domácí	těleso chodníku
70	hrušeň domácí	základy stavby
77	ořešák královský	těleso chodníku
79	ořešák královský	těleso chodníku
a	zezav západní	komunikace , parkování
b	zlatice	podzemní nádrž na vodu
c	šeřík obecný	terénní úpravy, chodník
d	ostružiník křovitý	opěrná zeď
e	bez,svída,zlatice	podzemní nádrž na vodu
f	břečťan obecný	terénní úpravy, chodník

2) Sadové úpravy na rostlém terénu - Nová výsadba listnatých stromů.

Na zbytkových plochách v linii hranice pozemku bude provedena nová výsadba okrasné zeleně. Jedná se o tři základní druhy – javor mléč, hloh jednosemenný a sakura.

LISTNATÉ STROMY	nová výsadba		
	Lat.	značení	
Javor mléč	<i>Acer Platanoides</i>	JA	6ks
Hloh jednosemenný	<i>Crataegus monogyna/ Crataegus laevigata</i>	HL	2ks
Sakura ozdobná	<i>Prunus Serrulata</i>	SA	3ks

3) Sadové úpravy na rostlém terénu – plošná výsadba

Plošná výsadba kultivaru nízkého skalníku *Cotoneaster dammeri* 'Eichholz' - skalník Dammerův 150 - 200 ks, jako náhrada trávníku v malém prostoru tvořící předěl mezi plochou veřejnou s trvalým travním drnem a plochou soukromou uvnitř pozemku s navazující souvislou plochou trávníku - mulčováno kůrou. Celkem 200m².

4) Sadové úpravy na rostlém terénu - izolační zeleň

Izolační zeleň je tvořena souvislou výsadbou keřové zeleně, v tomto případě zimolezu ovíjivého ZO v ploše cca 100m² při částech východní a západní hranice pozemku v prostoru terénního zlomu u opěrných zídek

5) Sadové úpravy na rostlém terénu - popínavé rostliny

Popínavé rostliny – porost gabionových předělových stěn, které tvoří předělovací stěny mezi byty s předzahrádkami a částečně kryjí i oba vstupy do objektu. Každá gabionová klec má délku 3,0m a výšku 1,5 – 2m s oboustranným porostem popínavými dřevinami rostoucími z pruhů zeminy předzahrádky. Výsadba bude provedena kombinovaně a tvoří ji tři základní popínavé rostliny

POPÍNAVÉ ROSTLINY	nová výsadba		
	Lat.	značení	
Břečťan popínavý	<i>Hedera Helix</i>	hh	72ks
Přisavník tříprstý	<i>Parthenocissus tricuspidata Veitchii</i>	p3	72ks
Přisavník pětiprstý	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	p5	72ks

Plocha gabionové stěny oboustranné je 12m², celkem 18 sestav, resp. 220m² popínavé zeleně, 54bm gabionů

6) Sadové úpravy na stavební konstrukci – střecha podzemní garáže.
V ploše nad garážemi jsou navrženy předzahrádky přízemních bytů. Výška vegetačního souvrství je max. 450mm a je určena pro celoplošné zatravnění travním kobercem či půdokryvné zeleně (typu skalníků apod.). Strop garáže je 1,3 – 3,7m nad úrovní původního terénu. Celková plocha tvořená položením travního koberce je 2 x 210m², celkem 420m².

7) Sadové úpravy na upraveném terénu. Všechny plochy mimo chodníků, přístupových ploch a ramp budou po hrubých terénních úpravách kryty ornici a osety travním semenem. Plocha pro hydrooasev je 860m². S ohledem na velikost stavby a její usazení do terénu na pozemku jsou pouze zcela minimální plochy původního terénu.

8) Sadové úpravy – zatravněvací bloky parkovacích stání – při ulici Libeňské je navrženo 6 parkovacích míst. Tato plocha bude osazena zatravněvacími bloky v celkové výměře 113m².

9) Květník dřevěný (mísa) s plechovým truhlíkem. Plocha 6,25m², výška 0,5m. V květníku je navržena výsadba stromů se štíhlou menší korunou (Javor japonský – *Acer japonica* a Jerlín japonský – *Sophora japonica*) v kombinaci s půdokryvnými keři – skalník Dammerův (*Cotoneaster dammeri*). Celkem 1ks Javor japonský, 1ks Jerlín japonský a 20ks skalník, mulčováno kůrou.

10) Květník dřevěný (mísa) s plechovým truhlíkem. Plocha 13,7m², výška 1,0m, celkem 4ks umístěno na ploše střechy nad 1NP v prostoru kačírkové plochy. V květníku je navržena výsadba stromů se štíhlou menší korunou (Javor japonský – *Acer japonica* a Jerlín japonský – *Sophora japonica*) v kombinaci s půdokryvnými keři – skalník Dammerův (*Cotoneaster dammeri*). Celkem 2ks Javor japonský, 2ks Jerlín japonský a 40ks skalník, mulčováno kůrou.

NAVRŽENÉ DŘEVINY - POPIS

Stromy

Acer platanoides – javor mlč

Strom dorůstající 20–30 m výšky. Má hustou široce vejcovitou korunu, kmen je přímý, borka hustě a mělce podélně brázditá, letorosty červenohnědé. Listy 3–7laločné až –klané, laloky hrubě vykrajované zubaté, zářezy celokrajné. Řapík 4–17 cm dlouhý, při utržení mléčící. Květy v koncových chocholících, 5četné, zelenožluté. Plodem je nažka 4–5 cm dlouhá.



Crataegus monogyna *Stricta* – hloh jednosemenný
'*Stricta*'

Hloh jednosemenný '*Stricta*' - poměrně úzce rostlý strom, dorůstá do výšky 5–9 m, na šířku má 2 - 3 m. V omezeném kořenovém prostoru budou reálné nižší hodnoty. Borka je tmavě hnědá až šedá a podélně rozpukaná. Listy jsou střídavé vejčité, 3–7 laločné, jsou tmavě či olivově zelené. Květ je jednoduchý a bílý. Kvete v květnu. Plodem jsou malvice, které dozrávají v říjnu a mají jasně červenou barvu. Jedná se o světlomilnou rostlinu, nevyžaduje speciální půdu. Je mrazu odolný a dobře snáší řez.



Prunus serrulata '*Amanogava*' - třešeň pilovitá
(sakura ozdobná)

Tento opadavý strom dorůstá do výšky 5-7 m a vytváří hustou sloupovitou korunu. V omezeném prostoru květníku bude menší. Podlouhlé listy s pilovitým okrajem mají při rašení bronzový nádech, později se barví do zelena. Na podzim se vybarvují v odstínech červené a žluté. V průběhu dubna rozkvétají světle růžové, plné květy, které obalí úplně celý strom. Mrazuvzdornost je do -20°C (zóna 6b). Hodí se do předzahrádek a jiných menších prostor.



Javor japonský – *Acer japonica*

Charakteristika: javor '*BLOODGOOD*' patří k bujněji rostoucím odrůdám. Roste jako vyšší keř se vzpřímeným tvarem a jako jeden z mála japonských javorů tvoří zaoblenou korunu. Roste středně rychle, avšak když dosáhne výšky 4 m, svůj růst zpomalí a začne zahušťovat korunu (šířka koruny je max. 3m). Jemné jarní listy je vínově červené až bordově červené, během léta si svoji barvu udržuje a na podzim se změní na zářivou karmínově červenou. Listy jsou 5 - 7 laločné, na okraji jsou mírně zoubkované a dodávají javoru elegantní hábit. Když listy opadnou, odhaluje se zajímavá červenočerná kůra. Na jaře kvete nevýraznými květy, ze kterých se později tvoří červené plody.



Jerlín japonský – *Sophora Japonica*

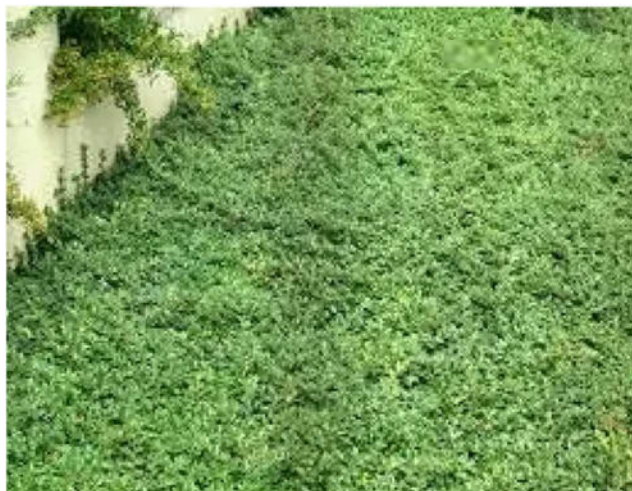
Jerlín japonský '*PENDULA*' je opadavý okrasný strom, který původně pochází z východní Asie. Zaujme zejména svojí malebně převislou korunou a výhony sahajícími až po zem. Listy jsou péřovité, připomínají listy akáta. Při rašení mají světle zelenou barvu, během sezóny se postupně zbarvují do tmavé zelena. Sofora kvete v dospělosti, tzn. přibližně po 15 letech, motýlovitými květy krémově bílé barvy. Díky svému nižšímu vzrůstu je strom vhodný do menších zahrad a předzahrádek.



Keře pokryvné – náhrada trávniku

Cotoneaster dammeri 'Eichholz' - skalník
Dammerův

Středně rostoucí, poléhavý skalník; tvoří hustý, stálezelený koberec vysoký 25-30 cm. Ideální pokryvná dřevina. Listy jsou tmavě zelené, neopadavé. Větvičky se hustě větví a vytváří pravidelné obloukovité výhony, snadno přikořeňují. Květy jsou bílé někdy slabě narůžovělé, drobné, 10-15 mm, objevují se na přelomu května a června. Plody jsou jasně červené, kulaté a dozrávají od září do listopadu. Ostatní drobné a pokryvné keře v záhonech budou specifikovány v dalším stupni projektové dokumentace.



Keře – izolační zeleň

Zimolez ovíjivý *Lonicera Periclymenum*
„Belgica“

Zimolez ovíjivý 'BELGICA' je původem z Evropy a Maroka. Je to pnoucí, liánovitý opadavý keř s poměrně hustým a pravidelným větvením. V květnu až červnu kvete zajímavými trubkovitými květy - z vnější strany jsou purpurové, z vnitřní strany jsou bílé. Květy jsou mimořádně voňavé. Z květů se po odkvětu stanou karminové plody, které slouží jako potrava pro ptactvo.



Popínavé a ovíjivé dřeviny

Hedera helix – břečťan popínavý

Stálezelená kořenující dřevina, která se sama na hrubém podkladu přichycuje pomocí příchepivých kořínků. Vhodná je i k výsadbám do nádob. Břečťan je nenáročný, zpočátku chvíli trvá, než se na zeď přichytí, ale pak roste velmi rychle. Dožívá se velkého stáří. Vyhovuje mu stinné stanoviště. V antice byl břečťan symbolem veselosti a opilství, břečťanový věnec byl atributem tehdejších bohů nevázaného života. Je také dobře známou léčivou rostlinou, individuální užití se však nedoporučuje, rostlina je jedovatá.



Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii' -
loubinec trojčipý

Samopnoucí, opadavá, dřevnatá liána, která vybarvuje na podzim karmínově červeně. V prvním roce po výsadbě je třeba výhony na zeď nebo oporu navést. Přísavník je nenáročný na stanoviště, roste na slunci i v polostínu, v každé zahradní půdě a spokojí se i s půdou kamenitou. Je otužilý, nevyžaduje žádnou zvláštní péči. Dobře snáší řez. V průběhu roku se mění, svěže zelené listy se na podzim vybarvují do červena, v zimě je zajímavý jemnou kresbou větviček.



TECHNICKÉ POŽADAVKY NA REALIZACI NAVRŽENÝCH ÚPRAV

Obecné požadavky na zakládání a údržbu zeleně

Při realizaci budou dodrženy:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých i neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce.

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a veget. ploch při stavebních pracích.

ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných rostlin – všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

Veškeré práce budou prováděny v souladu se standardem péče o přírodu a krajinu SPPK A02 001 VÝSADBA STROMŮ, A02 002 SPPK ŘEZ STROMŮ, A02 003 Výsadba a řez keřů.

Vytyčení Ing. sítí a vytyčení výsadeb

Před výsadbou na rostlém terénu je nutné vytyčit Ing. sítě a přizpůsobit výsadbu stromů tak, aby byla dodržena ochranná pásma přítomných Ing. sítí.

Příprava půdy

Rostlý terén – trávník + záhon skalníku

Nově zřízená zeleň bude zakládána na předem „ohumusovaných“ plochách, tj. na srovnaný, odplevelený, mechanicky rozrušený podklad, se rozprostře „půdní směs pro trávníky“ a „půdní směs standardní“ pro záhon skalníku o tloušťce 200 mm, a povrch se urovná. Plocha pro trávník by měla být od cílového stavu nižší cca o 20 mm kvůli následnému navýšení travním kobercem. Ideální je takto připravenou plochu nechat chvíli v klidu např. po přejití deště kvůli případnému slehnutí. Plocha pro záhon skalníku by měla být po sesednutí o 80 mm nižší než obrubník, a to kvůli místu pro mulčování půdy při výsadbě vrstvou kůry 80 mm.

Odplevelení podkladu – chemicky totálním herbicidem

Strojové a ruční rozrušení podkladu – pomocí mechanizace (75 %) a ruční (25%) do hloubky 50- 150 mm

Rozprostření půdních směsí

Urovnání povrchu – vláčením (75%), hrabáním (25%) včetně mírného utužení.

Rostlý terén

Prostor mezi zpevněnými plochami se vyplní půdní směsí standardní vrstva 350 mm a ponechá se 50 mm od horního okraje pro mulčování půdy drceným kamenivem po výsadbě.

Dřevěné (mísy) květníky

Součástí dodávky v rámci „Sadových úprav“ bude vyplnění nádob potřebnými materiály a výsadba, ne
dodávka květníků samotných.

Složení vrstev pro betonové květníky:

		50mm	vrstva mulče
Vegetační vrstva	celkem 500mm z toho:	350mm	intenzivní střešní substrát
		150mm	minerální substrát Keramzit
		50mm	vodoakumulační vrstva
		100mm	drenážní vrstva Keramzit

Poznámka:

Kůra bude při realizaci navrstvena až k okraji, během několika týdnů se kůra a vegetační vrstva sesedne a dostane se cca 50 mm pod okraj.

Keramzit pro drenážní vrstvu může mít, kromě uvedené velikosti, i velikost menší, a to 8-16 mm.

Vyplnění betonových květníků substrátem pro intenzivní střešní zahrady bude probíhat souběžně s kotvením a výsadbou stromů.

Travní koberec na stavební konstrukci – jednotlivé vrstvy a materiály od shora dolů:

20 mm + 25-30 mm trávnicková rohož (vegetační vrstva 20 mm a trávník samotný 25-30 mm), např. GREENDEK trávnickový koberec TR K 20

160 - 200 mm vegetační vrstva – intenzivní střešní substrát, např. GREENDEK substrát střešní intenzivní

20 mm filtrační, hydroakumulační a drenážní vrstva – HDPE novová fólie (v. 20mm) s perforací v horním povrchu, horní povrch kaširovaná PP textilie 150 g/m², spodní povrch kaširovaná PP textilie 300 g/m², celková tloušťka 25 mm, 20 m²/role, např. GREENDEK 20 vegetační kompozit

to celé na ochranná vrstvě – geotextilie 300 g/m² – není součástí dodávky „Sadových úprav“,

Výsadba

Vhodný termín výsadby

Vhodný termín výsadby pro opadavé listnaté stromy se zemním balem je na jaře od března do konce dubna nebo na podzim od začátku října do konce listopadu. Keře listnaté kontejnerované včetně proucích dřevin se mohou vysazovat i během vegetace, ale pouze mimo horké letní dny a při zajištění zvýšené péče. Ale v tomto případě je termín jejich výsadby limitován vhodným termínem výsadby stromů a založení trávníků.

Výsadba stromů

Výpěstky – listnaté stromy, 12-14 cm, kmen 120-140 cm nebo pyramida vhodná k zapěstování na kmínek, bal 400-500 mm

Hloubení jamek 0,125 – 0,4 m³, s výměnou půdy na 50% kompostovou zemínou 80 l/jamka – strom ve volné půdě. V květnících se jáma hloubit nebude, ale po instalaci podzemního kotvení a ukotvení stromu za bal se navrství potřebné množství substrátu

Promísení půdy z jamky (volná půda) a kompostové zeminy s kondicionérem, např. Terracottem v dávce 0,250 kg/jamka

Výsadba dřevin s balem 400 do 500mm do předem vyhloubené jamky (volná půda) se zalitím 80 l/ks, postupně, rozděleno do dvou dávek, výsadba stromů do květníků

Řez stromů při výsadbě – výchovný, při zachování charakteru koruny pro daný druh

Ukotvení dřeviny podzemním kotvicím systémem vhodným pro výsadbu do volné půdy a vhodným pro výsadbu do nádoby s kotvením do stěny nádoby

Zhotovení závlahové mísy o prům. mísy 1,15 m (1m²) – stromy ve volné půdě

Mulčování vysazených rostlin (závlahové mísy) mulčovací kůrou při tl. mulče 80 mm v neslehnutém stavu u stromů vysazovaných do volné půdy, v betonových květnících se namulčují současně s vysazenými květinami a

cibulovinami ve vrstvě 5 cm

Zhotovení obalu kmenu rákosovou rohoží (ochrana proti korní spále), pokud bude strom ve tvaru pyramidy, rákosová rohož se nebude dávat

Výsadba listnatých stálezelených pokryvných keřů

Listnaté keře, velikost 20-30 cm, K 1,5 - 2 I

Hloubení jamek 0,002 – 0,005 m³, bez výměny půdy

Promísení půdy z jamky s kondicionérem, např. Terracottem v dávce 0,01 kg/jamka

Výsadba dřevin s balem do 100 mm do předem vyhloubené jamky se zalitím 15 l/m², rozděleno do dvou zálivek

Řez keřů při výsadbě – odstranění poškozených výhonů a zakrácení bujně rostoucích na podporu zhoustnutí keře, se zachování charakteristického větvení

Mulčování vysazených rostlin mulčovací kůrou při tl. mulče 80 mm v neslehnutém stavu (mulčovat se bude souvisle celý záhon)

Výsadba popínavých dřevin

Pnoucí dřevina, velikost 40-60 cm, K 2 I, vyvazované

Hloubení jamek 0,002 – 0,005 m³, s výměnou půdy na 50% kompostovou zeminou 2 l/jamka u dřevin vysazovaných do rostlého terénu pod zdi (část rostlý terén 4) tj. 10 ks, ostatní bez výměny půdy.

Promísení půdy z jamky s kondicionérem, např. Terracottem v dávce 0,01 kg/jamka (rostliny na rostlém terénu), do květníků se kondicionér nebude přidávat.

Výsadba dřevin s balem do 200 mm do předem vyhloubené jamky se zalitím 10 l/ks, rozděleno do dvou zálivek

Řez dřevin při výsadbě – odstranění poškozených výhonů

Mulčování vysazených rostlin mulčovací kůrou při tl. mulče 80 mm v neslehnutém stavu plocha 40x60cm (rostlý terén), v květnících se namulčuje celá jeho plocha vrstvou 50 mm. Půda pod gabionovou klecí (tvar L) u parkoviště se bude mulčovat vrstvou 50 mm kačírku 8/16 mm.

Dřeviny budou na konstrukce a zdi vyvedeny pomocí tyček, které jsou součástí rostlinného materiálu „pnoucí dřeviny vyvazované“.

Založení trávníku

Založení trávníku položením travního koberce, rostlý terén, zelené střechy 1.np

Před položením travního koberce je dobré povrch mírně rozrušit hráběmi. Pokládá se jeden pás ke druhému, co nejtěsněji k sobě. Druhá řada vede rovnoběžně s první, její začátek se musí ale udělat v jiném místě než u řady první (tzn. váže se jako při stavbě zdi z cihel). Přebytky koberců lze řezat nejlépe ostrým zubatým nožem, takto vzniklé zbytky se mohou použít na jiném místě. Položený travní koberec se zaválí a zaleje dávkou vody alespoň 10–15 l/m². Travní koberec je nutné položit do 24 hodin od sloupnutí v travníkové školce. Základní zakořenění trvá obvykle 10–14 dní. Během této doby je nutné mít trávník stále vlhký a omezit pohyb po ploše na minimum.

10–14 dní po pokládce se provede první sečení, a to zakrácením o 1,3 výšky, seká se kolmo na řady pásů. První sečení je součástí katalogové položky „založení trávníku“, zálivky nikoliv.

Měsíční následná péče o založené sadové úpravy, tj. do předání

Trávníky zálivka 15 x (15 l/m²), vždy s ohledem na počasí, do prvního kosení udržovat neustále vlhký, postupně četnost snižovat

Trávníky kosení 3 x, jedná se o další kosení mimo první, které je součástí položky založení trávníku. Předpokládá se kosení po prvním kosení 1 x 6 dní

Rozchodníkový koberec zálivka 6 x (15 l/m²), vždy s ohledem na počasí

Stromy, keře a pnoucí zálivka 3 x, stromy 80 l/ks, keře 15 l/m², pnoucí 10 l / ks vždy s ohledem na počasí

Trvalky zálivka 6 x 15 l / m², vždy s ohledem na počasí

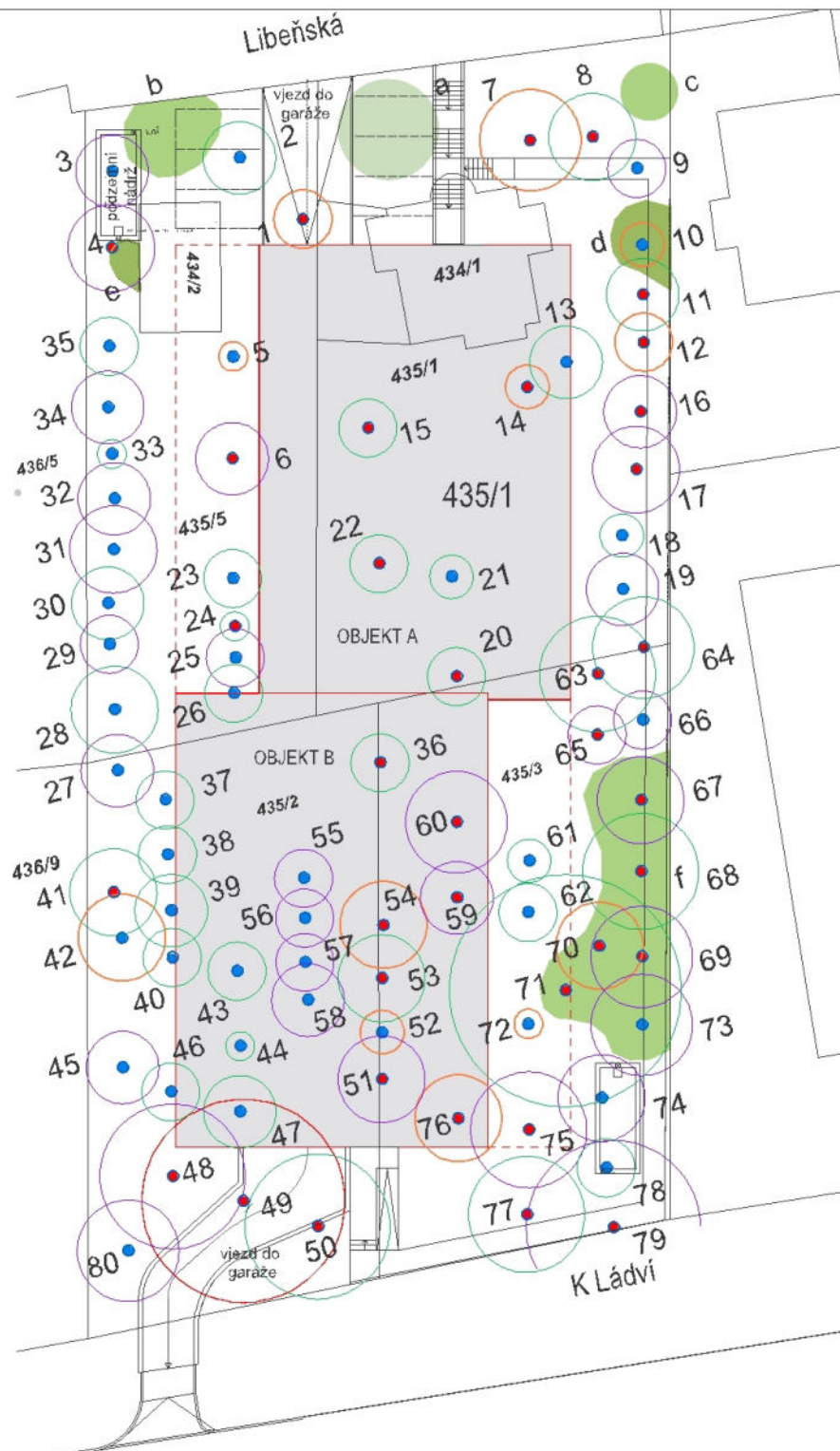
Poznámka: pro zálivku při realizaci i následnou péče se předpokládá odběr vody v místě

V Praze listopad 2024



Pozn.: výkres obsahuje všechny objekty zeleně na pozemku bez rozlišení PODLIMITNÍ či NADLIMITNÍ zeleně

MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1 a 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5		Příloha žádosti o kácení nadlimitní zeleně a dřevin		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubenec, Praha 7, 170 00	DATUM	XI.2024	FORMÁT	1 x A4
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada, [REDACTED]	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 ČKA: 02 135 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
			Email: [REDACTED]	Tel: [REDACTED]	IDDS: 6m8imyj
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	D.1.4.7. SADOVÉ ÚPRAVY		
ODDÍL	D.1.4 TPS TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	OBSAH	SITUACE - ZAMĚŘENÍ		
					ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.7. 01

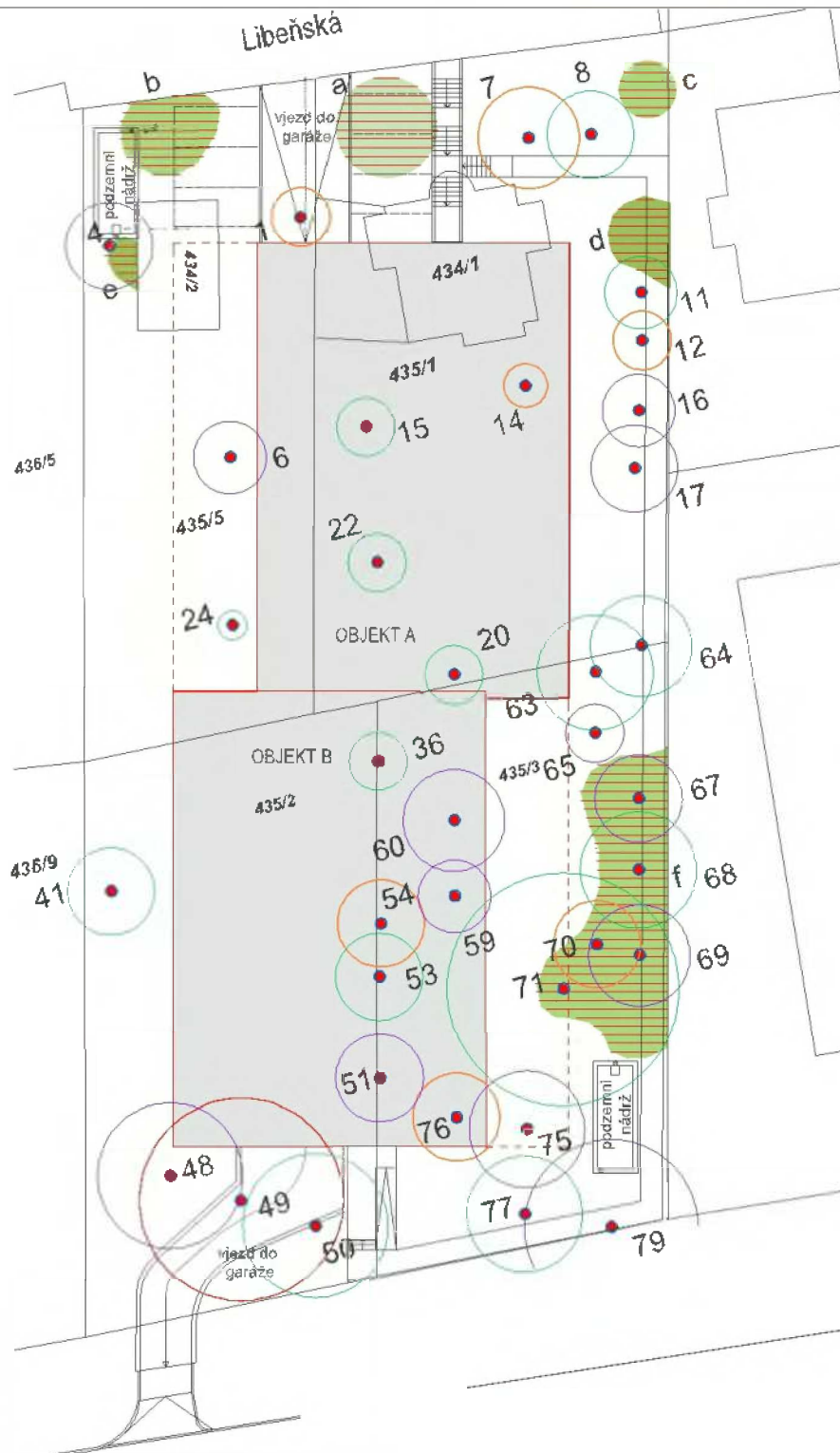


LEGENDA

- soliterní strom - sadovnická hodnota 5
- soliterní strom - sadovnická hodnota 4
- soliterní strom - sadovnická hodnota 3
- soliterní strom - sadovnická hodnota 2
- soliterní strom - sadovnická hodnota 1
- keř, porost keřů - sadovnická hodnota 4
- keř, porost keřů - sadovnická hodnota 3
- keř, porost keřů - sadovnická hodnota 2
- strom, keř, porost keřů - NADLIMITNÍ
- strom, keř, porost keřů - PODLIMITNÍ

Pozn.: výkres obsahuje všechny objekty zeleně na pozemku s vyznačením PODLIMITNÍ a NADLIMITNÍ zeleně

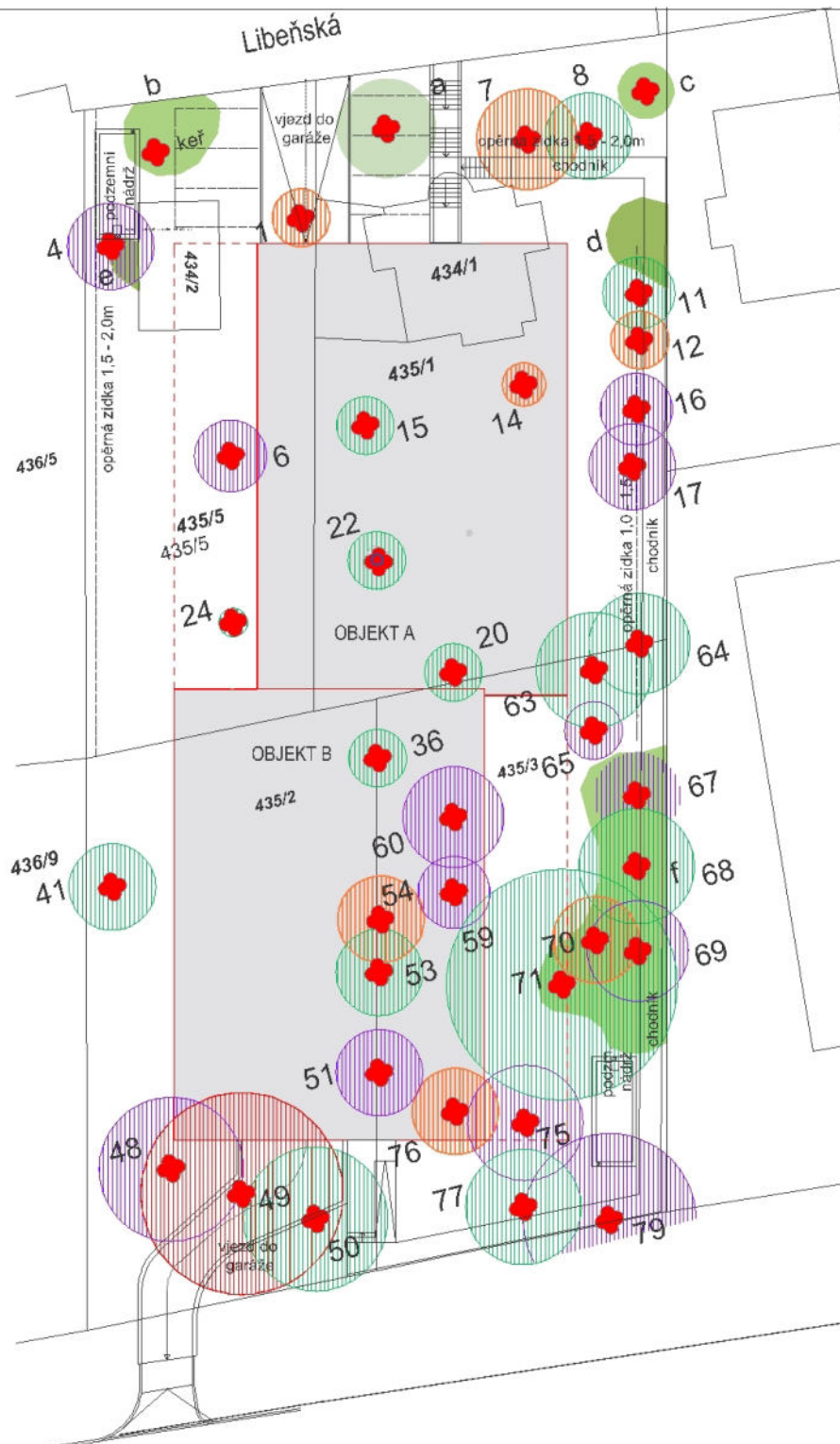
MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1 a 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5		Příloha žádosti o kácení nadlimitní zeleně a dřevin		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	DATUM	XI.2024	FORMAT	2 x A4
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada,	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00	VERZÍ	1:350
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	D.1.4.7. SADOVÉ ÚPRAVY		
ODDÍL	D.1.4 TPS TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	OBSAH	ZÁKRES SKUTEČNÉHO STAVU		
			Email: [redacted] Tel: [redacted] IDDS: 6m8myj		
			ČÍSLO VÝKRESU		D.1.4.7. 02



- LEGENDA:
- solitérní strom - sadovnická hodnota 5
 - solitérní strom - sadovnická hodnota 4
 - solitérní strom - sadovnická hodnota 3
 - solitérní strom - sadovnická hodnota 2
 - solitérní strom - sadovnická hodnota 1
 - keř, porost keřů - sadovnická hodnota 4
 - keř, porost keřů - sadovnická hodnota 3
 - keř, porost keřů - sadovnická hodnota 2
 - strom, keř, porost keřů - ODSTRANĚNÝ
 - strom, keř, porost keřů - ZACHOVÁNÝ

Pozn.: výkres obsahuje pouze objekty NADLIMITNÍ ZELENĚ na pozemku

MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPĚŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1 a 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5		Příloha žádosti o kácení nadlimitní zeleně a dřevin		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Konunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	DATA	X1.2024	FORMAT	2 x A4
VLASTNÍK	Stožická Eva, Šmolíkova 903/50, Ruzyně, Praha 6, 161 00 Vokurková Jana, Hackerova 791/1, Bohnice, Praha 8, 181 00 Vokurková Milada, Meděnecká 8/1, Dolní Chabry, 184 00	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK	ICO: 131 56 446	ČKA: 02 135
			V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFES	D.1.4.7. SADOVÉ ÚPRAVY		
ODDÍL	D.1.4 TPS TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVĚB	OBSAH	ZÁKRES NADLIMITNÍ ZELENĚ		
				ČÍSLO VÝKRESU	D.1.4.7. 03



LEGENDA

- solitérní strom - sadovnická hodnota 5
- solitérní strom - sadovnická hodnota 4
- solitérní strom - sadovnická hodnota 3
- solitérní strom - sadovnická hodnota 2
- solitérní strom - sadovnická hodnota 1
- keř, porost keřů - sadovnická hodnota 4
- keř, porost keřů - sadovnická hodnota 3
- keř, porost keřů - sadovnická hodnota 2
- strom, keř, porost keřů - ODSTRANĚNÝ
- strom, keř, porost keřů - ZACHOVANÝ

Pozn.: výkres obsahuje pouze kácené objekty NADLIMITNÍ ZELENĚ

MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. ÚZEMÍ	Čimice [730 394]	STUPEŇ	SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARC. Č.	434/1 a 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5		Příloha žádosti o kácení nadlimitní zeleně a dřevin		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	DATUM	XI.2024	FORMAT	2 x A4
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada,	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK IČO: 131 56 446 V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00	VERZÍ	1:350
			Email: [REDACTED]	Tel: [REDACTED]	IDDS: 6m8myj
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFESE	D.1.4.7. SADOVÉ ÚPRAVY		ČÍSLO VÝKRESU
ODDÍL	D.1.4 TPS TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	OBSAH	KÁCENÍ / SADOVNICKÁ HODNOTA		D.1.4.7. 04



LEGENDA

	LISTNATÉ STROMY	
	Javor mlč Acer Platanoides	JA
	Hloh jednosemenný Crataegus monogyna/ laevigata	HL
	Sakura ozdobná Prunus Serrulata	SA
	LISTNATÉ STROMY v= do 3,5m	
	VÝSADBOVÁ MÍSA S MULČEM hl.1,2m	
	Javor japonský Acer japonicum	JJ
	Jerlín japonský Sophora japonica	JE
	LISTNATÉ KEŘE	
	Zimolez ovíjivý Lonicera Periclymenum "Belgica"	ZO
	POKRYVNÉ LISTNATÉ KEŘE	
	Skalník Dammerův Cotoneaster dammeri	SK
	POKRYVNÉ LISTNATÉ KEŘE	
	VÝSADBOVÁ MÍSA S MULČEM 0,75m	
	Skalník Dammerův Cotoneaster dammeri	SK
	POPINAVÉ ROSTLINY	
	Břečtan popínavý Hedera Helix	hh
	Přisavník tříprstý Parthenocissus tricuspidata Veitchii	p3
	Přisavník pětprstý Parthenocissus quinquefolia	p5
	TRÁVNÍK NA STAVEBNÍ KONSTRUKCI - TRÁVNÍ KOBEREK	
	TRÁVNÍK NA UPRAVENÉM TERÉNU - HYDROOSEV	
	ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA	
	KAČÍREK / ŠTĚRKOVÝ ZÁSY	

NOVÁ VÝSADBA

strom velká koruna	javor	50m2	6ks	300m2
strom střední koruna	sakura, hloh	25m2	5ks	125m2
strom střední koruna	javor jap.,jerlín (kont)	25m2	6ks	150m2
keře	skalníky, zimolez	15m2	5 sestav	300m2
popínavá zeleň	břečtan, přisavníky	12m2	18 sestav	220m2

CELKEM 970m2

souvislý travní dm - nový na upraveném terénu - hydroosev 860m2

souvislý travní dm na stavební konstrukci - travní koberec 400m2

CELKEM 1 260m2

zatravňovací bloky betonové 113m2



MÍSTO STAVBY	PRAHA - ČIMICE, LIBEŇSKÁ 290	AKCE	STAVBA BYTOVÉHO DOMU		
OBEC	Praha [554782]		na parcelách 434/1, 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5, k.ú. Čimice		
KAT. UZEMÍ	Čimice [730 394]		SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		
PARG. C	434/1 a 434/2, 435/1, 435/2, 435/3, 435/5	STUPEŇ	Příloha žádosti o kácení nadlimitní zeleně a dřevin		
STAVEBNÍK	Refido development a.s. Korunovační 51/22, Bubeneč, Praha 7, 170 00	DATUM	XL2024	FORMÁT	2 x A4
VLASTNÍK	Stožická Eva, Vokurková Jana, Vokurková Milada,	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing.arch. MICHAL POLÁK	IČO: 131 56 446	ČKA: 02 135
			V občanském domově 3, Praha 4 - Nusle, 140 00		
SOUBOR	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	ZPRACOVATEL ČÁSTI	Ing.arch. MICHAL POLÁK		
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVBY	PROFES	D.1.4.7. SADOVÉ ÚPRAVY		ČÍSLO VÝKRESU
ODEL.	D.1.4 TPS TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	OBŠAH	NÁVRH SADOVÝCH ÚPRAV		D.1.4.7, 05

Doporučené plnění do fondu za společné řízení - List 1 z 2

STATISTICKÉ ÚDAJE - Investor, Poloha, Rozloha atd.							
Záměr	Vlastník/Žadatel	Katastrální území	Lokalita	Zpracovatel	Parcelní čísla pozemků v dotčeném území	Hrubá podlažní plocha záměru (HPP M2)	Využití objektů/ploch, výpis dominantních funkcí (bydlení, obchod, služby atd.)
Bytový dům K Ládví	Čimice Living s.r.o.	Čimice		Ing. arch. Michal Polák	434/1-2	2680	bydlení
	IČO: 191 69 841			IČO: 131 56 446	435/1		
					434/2,3,5		

Doporučené plnění do fondu za společné řízení - List 2 z 2

VÝPOČET - Míra využití území, Navržené HPP atd.					
STAV			NÁVRH	VÝPOČET	
			Navržené započitatelné HPP (m2)	Plnění za 1m2 HPP dle mapy	Doporučené plnění za řízení o povolení stavby
Záměr	Poznámka	Koeficient území pouze přípustné využití			
Bytový dům K Ládví	nové HPP		2680	1600	4 288 000 Kč
					0 Kč
					0 Kč
celkem			2680		4 288 000 Kč
				celkem	4 288 000 Kč