



B.1 Celkový popis území a stavby

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

Objekt č.p. 445 je starší, částečně podsklepená budova se 4 nadzemními podlažími + podkrovní prostory. Budova byla vystavěna přibližně v letech 1938-1940 se 3 nadzemními podlažími, v roce 1965 byla nastavěna ještě o 1 podlaží včetně podkroví, kde byly v části vestavěny podkrovní prostory. Objekt sloužil několika účelům, od roku 1949 až do roku 2024 byl využíván jako průmyslová škola a učiliště. V současné době je již bez využití.

Objekt je zděný z cihel plných, na některých málo místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažími jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je taktéž monolitický strop, ale je zhotoven z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se záhlvkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

Budova byla kompletně zaměřena a byly vyhotoveny výkresy stávajícího stav. Před zahájením projekčních prací byla provedena celková prohlídka včetně zhotovení několika sond, zejména ve stropních konstrukcích. Na několika místech byla ve stropích obnažena výztuž pro statický posudek. Je možné konstatovat že budou je ve velmi dobrém stavu, bez jakýchkoliv statických poruch. Statický posudek je součástí konstrukčního řešení.

V suterénu je zřejmé pronikání zemní vlhkosti z důvodů již plně nefunkční hydroizolace, obálka budovy samozřejmě nesplňuje požadavky současných tepelně technických norem.

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

Stavba se nachází ve střední části, na ulici Kollárova, poblíž soutoku Ostrovského a Třešňoveckého potoka. Jedná se o zastavěné území. K vlastnímu objektu patří oplocený pozemek se zatravněnou plochou o velikosti cca 720 m².

Prostor je v záplavovém území Q100, a je mimo poddolované území.

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

Z pohledu územního plánu se jedná o lokalitu, které je v souladu s uvažovanou přestavbou, tzv. plochy SM - smíšené bydlení městské. Lokalita nemá žádné významné historické, architektonické nebo archeologické hodnoty. Přestavbou není zvýšena podlažnost, ani celková výška budovy, z pohledu architektury budova svým novým vzhledem navazuje na nové bytové domy, vystavěné v této lokalitě.



Výňatek z textové části UP :

Plochy smíšené obytné - městské - SM

Hlavní využití:

- polyfunkční využití s převládajícím zastoupením bydlení a obslužné sféry místního a nadmístního (městského i regionálního) významu

Přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro bydlení v rodinných a bytových domech
- pozemky, stavby a zařízení občanského vybavení - veřejné infrastruktury a komerčních zařízení malých a středních - vše místního, celoměstského a nadmístního významu
- pozemky, stavby a zařízení veřejných prostranství, veřejné a soukromé zeleně
- pozemky, stavby a zařízení dopravní infrastruktury pro obsluhu lokality
- pozemky, stavby a zařízení technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území

Podmíněně přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení výroby (charakteru drobná a řemeslná výroba) a výrobních služeb, pokud svým charakterem a kapacitou nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- pozemky, stavby a zařízení veřejné dopravní infrastruktury celoměstského významu (zejména parkoviště, hromadné garáže a parkovací domy) pod podmínkou souladu jejich umístění s oborovou celoměstskou koncepcí a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- sběrná místa pro krátkodobá soustředění a roztržení odpadu pod podmínkou hygienické a estetické nezávadnosti provozu a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro výrobu a skladování charakteru - těžký a lehký průmysl, zemědělská výroba, skladování (skladovací areály)
- nové stavby pro obchodní prodej s jednotlivou prodejní plochou přesahující 1000m²
- pozemky, stavby a zařízení pro čerpací stanice pohonných hmot
- řadové garáže (s výjimkou stávajících po dobu jejich životnosti)
- další stavby, zařízení a činnosti, které svým provozováním narušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí, snižují kvalitu okolního prostředí, zvyšují dopravní zátěž v území nepřípustnou míru, nemohou uspokojit potřeby parkování svých návštěvníků v rámci vlastních pozemků nebo na veřejných parkovištích



Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- novostavby a změny stávajících staveb budou respektovat stávající urbanistickou strukturu a výškovou hladinu okolní zástavby, návrhy staveb budou posuzovány, zejména s ohledem na nezvyšování intenzity zástavby pozemků a nenarušení architektonické sourodosti lokality (ve stabilizovaných plochách); odborné odůvodnění návrhu bude požadováno u staveb výrazně se svým řešením odlišujících od okolní zástavby; podlažnost stávajících objektů bytových domů nelze zvyšovat.

d) výčet a závěry průzkumů

- Informace správců sítí v nejbližším okolí (viz dokladová část)
- Protokol měření výskytu radonu zpracovaný Ing. Knápkem
- Zaměření a zakreslení stávajícího stavu objektu

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Pro povolení záměru a realizaci přestavby nejsou potřeba žádné výjimky.

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

V uvažovaném území nejsou známa žádná omezení nebo ochranné podmínky mimo skutečnosti, že objekt se nachází v záplavovém území.

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

Přestavbou nedojde k žádnému ovlivnění okolí domu. Nebudou zde umístěny žádné nové zdroje hluku ani exhalací.

Odtokové poměry nebudou přestavbou nijak ovlivněny. Taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Okolní pozemky včetně pozemku pod rozšíření parkoviště jsou v kategorii ostatní plocha, nejsou tedy žádné požadavky na zábor ZPF.

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

Přestavbou nebudou dotčena žádná ochranná bezpečnostní pásma, ani žádná nová nevzniknou mimo požárně nebezpečného prostoru (viz část projektu PBR), který je pouze na pozemku investora.



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

- obestavěný prostor : 7 380,17 m³
- zastavěná plocha : 419,74 m²
- podlahová plocha : 1 574,16 m²
- počet podzemních podlaží : 1 (částečně zapuštěný suterén)
- počet nadzemních podlaží : 5
- způsob využití : budova pouze pro bydlení
- počet bytů : 22

Přehled a charakteristika bytů :

byt č.	podlaží	velikost. kat. bytu	podlah. plocha	obytná plocha.
1	1. NP	2 + KK	52,64 m ²	35,26 m ²
2	1. NP	2 + KK	40,13 m ²	29,53 m ²
3	1. NP	1 + KK	37,15 m ²	25,00 m ²
4	1. NP	3 + KK	61,35 m ²	46,45 m ²
5	1. NP	2 + KK	42,13 m ²	31,10 m ²
6	2. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
7	2. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
8	2. NP	2 + KK	53,98 m ²	36,52 m ²
9	2. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
10	2. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
11	3. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
12	3. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
13	3. NP	2 + KK	53,26 m ²	36,52 m ²
14	3. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
15	3. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
16	4. NP	2 + KK	54,31 m ²	36,62 m ²
17	4. NP	2 + KK	41,63 m ²	30,25 m ²
18	4. NP	2 + KK	53,19 m ²	36,43 m ²
19	4. NP	3 + KK	58,96 m ²	47,39 m ²
20	4. NP	2 + KK	42,84 m ²	31,56 m ²
21	5. NP	2 + KK	63,06 m ²	40,58 m ²
22	5. NP	2 + KK	62,99 m ²	47,47 m ²

u bytů č.: 2, 5, 7, 8, 9, 12, 13,14, 17, 18, 19 jsou balkony o ploše 4,05 m²
u bytů č. : 21, 22 jsou nástřešní terasy o ploše 14,28 m²

- celková podlahová plocha všech bytů (bez balkonů) 1 112,80 m²
- celková plocha společných prostor 461,14 m²



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

- potřeba plynu pro vytápění a ohřev TV Q_{\max} 9,40 m³/hod.
- potřeba el. energie (instalováno) viz TZ elektroinstalace
- množství splaškových odpadních vod 2 313 m³/rok
- srážkový úhrn 30ti min. dešť 5,42 m³
- emise odkouření plynových kotlů

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

nejsou žádné zvláštní požadavky

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

plánovaný začátek stavby : X. 2025
ukončení realizace stavby : VI. 2027
(výstavba bude provedena bez etap)

Pro výstavbu jsou známy tyto podmiňující práce nebo související investice :

- připojení objektu na NN (investice ČEZ) - stávající přípojka je nevyhovující
- přeložka vrchního vedení NN (z důvodů zateplení fasády tl. 150 mm)
- zajištění venkovního hydrantu dle požadavku PBR (není předmětem řešení této PD)

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

Nejsou žádné požadavky na zkušební provoz nebo předčasné užívání přístavby.

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

Nejsou nutné žádné činnosti podle jiných právních předpisů.

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Přestavbou objektu nejsou dotčeny požadavky na řešení urbanismu v této lokalitě. Přestavba je navržena uvnitř objektu a vnějšího okolí se nijak nedotýká.

Architektonické řešení (vzhled) je přizpůsobeno nové, navazující zástavbě dodržující současný trend obytných budov této lokalitě.



B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

V současné době jsou v suterénu objektu pomocné prostory a sklady včetně kotelny. Do přízemí je hlavní vstup se schodištěm do všech podlaží, byt správce a učebny. V ostatních podlažích (3 + podkroví) jsou učebny, místnosti sociálních zařízení a kabinety.

Nový návrh předpokládá zachování suterénním prostorů, kde budou umístěny sklepní kóje pro byty, místnost pro kola a kočárky výtahová šachta, která bude vedena až do 5.NP. Stávající samostatný východ ze suterénu do bočního venkovního prostoru zůstane zachován.

V přízemí je technická místnost s plynovými kotli a ohřívákem TV, úklidová místnost a samostatný východ na zahradu domu. Ve zbylé ploše a v dalších podlažích jsou navrženy byty. Na každém podlaží je ještě prostor pro sušení prádla (mimo 5.NP, které bude využívat sušárnu ve 4.NP)

Přestavba je navržena následovně :

- nejprve budou provedeny bourací a demontážní práce. Budou vybourány podlahy v suterénu a v přízemí v nepodsklepené části a všechny dřevěné podlahy včetně násypů a podhledy ve všech učebnách. Dále bude provedena demontáž a odstranění kompletního podkroví (střešní plášť, konstrukce krovu a podkrovní vestavba) až na stávající betonovou konstrukci stropu. Dále budou provedeny drobné bourací práce na stěnách a příčkách. Budou demontovány otvorové prvky (okna a všechny dveře) a otlučeny všechny vnitřní omítky. Veškeré instalace budou demontovány.
- v suterénu a v nepodsklepené části 1. NP bude provedena hydroizolace(sanace) zdiva krémovou injektáží.
- ve všech podlažích bude provedeno statické zesílení stávajících železobetonových stropů a vytvořeny prostupy pro zřízení výtahové šachty a instalačních šachet. Tato úpravy jsou podrobně popsány v konstrukční části projektu
- následně bude založena a vystavěna železobetonová šachta výtahu a provedeno nové rozdělení jednotlivých podlaží novými příčkami.
- po odstranění podkroví bude zhotovena nástavba 5. NP. Nástavba bude provedena pouze na střední části s tím že na zbylé části po obvodu půdorysu bude zhotovena vegetační střecha s extenzivní zelení. Zelená, plochá střecha bude provedena i nad 5.NP.
- Celý objekt bude zateplen novým fasádním zateplovacím pláštěm z minerální vaty, na jižní straně budou osazeny lehké ocelové balkony a budou instalovány nová plastová okna s izolačními trojskly.
- nové podlahy v nepodsklepené části přízemí a v suterénu budou betonové, s předepsanými tepelnými a vodotěsnými izolacemi. V bytech budou nové podlahy systému tzv. suché výstavby. Ve všech prostorách budou zhotoveny SDK podhledy.
- V přízemí bude zřízena technická místnost, kde budou umístěny plynové kotle teplovodního vytápění a zásobník pro ohřev TV (napojený na kotle). Všechny ostatní instalace budou nové.
- Bude instalován výtah typu : osobní výtah, suterén–5.NP, nosnost 630 kg, výtahový stroj lanový s umístěním nad poslední stanicí. Výtahová klec bude umožňovat i přepravu vozíčkářů. Z důvodů vysoké hladiny spodní vody je navržena prohlubeň výtahu pouze 500 mm.



B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

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

Objekt je volně přístupný z ulice Kollárova. Pro realizaci přestavby a následné užívání objektu nebude nutné realizovat žádná opatření nebo posuzovat vlivy provozu na okolí. Pro parkování bydlících bude upravena stávající parkovací plocha vedle objektu č.p. 449, která je přístupná z ulice Kollárova a je v majetku Města Lanškroun. Parkovací plocha je od vchodu přestavovaného domu vzdálena cca 60 m.

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

Během stavební činnosti bude stavba zabezpečena oplocením, které zamezí přístup veřejnosti včetně přilehlé zahrady.

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

Přestavbou nejsou dotčeny žádné veřejné zájmy.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby splňovala veškeré požadavky týkající se bezpečnosti provozu. Před zahájením provozu musí investor (provozovatel) stavby zpracovat provozní řád.

B.3.4 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Objekt je zděný z cihel plných, některých místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (jedná se podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažními jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je monolitický strop zhotovený z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se zálivkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Stávající betonové stropy budou staticky zesíleny ocelovými profily. Nový základ pod výtahovou šachtu bude z monolitické železobetonové desky. Zdivo šachty bude vyzděno z betonových tvárnic ztraceného bednění. Nové vyzdívky příček budou z lehčených plynosilikátových tvárnic a sádkartonové konstrukce. Podlahy v suterénu a části přízemí budou betonové, v ostatních prostorách budou lehké konstrukce tzv. „suché výstavby“ (např. Fermacell na podlahových deskách EPS.).



Stávající schodiště bude ponecháno, bude upraveno keramickou dlažbou včetně navazujících chodeb. Zábradlí bude nové, kovové konstrukce s dřevěným madlem.

Schodiště včetně chodeb bude tvořit CHÚC.

Na stěnách budou uvnitř objektu provedeny kompletně nové štukové omítky a sádkartonové podhledy. Povrchová úprava podlah v bytech bude keramickou dlažbou a vinylovými lamelami.

Okna a vstupní dveře budou nové, plastové konstrukce s izolačními trojskly. Vnitřní dveře budou dřevěné, do bytů s požární odolností do ocelové zárubně a patřičným akustickým útlumem, dveře v bytech budou taktéž dřevěné do obložkových zárubní plné a částečně prosklené.

Konstrukce 5. NP bude provedena jako dřevostavba z dřevěných sendvičových panelů, z vnitřní strany upravených DK předstěnami, vně zateplovacím fasádním systémem ETICS s tepelným izolantem z minerální vaty. Stopní konstrukce bude taktéž dřevěné konstrukce mimo schodiště a chodby, kde musí být nehořlavé konstrukce (bude vytvořena z monolitické betonové desky) s větracími světlíky v případě požáru.

Plochá, vegetační střecha bude nad 4. i 5. NP s výsadbou extenzivní zeleně. U bytů v 5.NP budou vytvořeny terasy, přístupné přímo z bytů. Voda ze střech bude odvodněna zaatikovými žlaby a venkovními svody.

Vně objektu bude provedena úprava bočního vstupu do suterénu z důvodů nového okna ve fasádě. Pro umístění kontejnerů na TDO bude vybudován na dvoře domu ocelový přístřešek.

Před objektem bude provedena demontáž stávajících betonových bloků a budou zde vytvořeny záhony s trávou. Stávající asfaltová plocha na boční straně bude nahrazena betonovou zasakovací zámkovou dlažbou budou zde vytvořena 3 parkovací místa pro případné budoucí doplnění nabíjecími stanicemi.

Kolem zahrady bude provedena oprava stávajícího oplocení a proveden prořez křovina a stromů.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

V objektu jsou provedeny běžné rozvody. Rozvod vody je proveden z místa hlavního uzávěru přípojky vody v suterénu do sociálních zařízení a do učeben v jednotlivých podlažích. Odpadní vody jsou svedeny pod podlahu nepodsklepené části přízemí a odtud jsou svedeny kanalizační přípojkou do městského kanalizačního řádu.

Rozvod NN je proveden z přízemí z hlavního rozváděče do podružných rozváděčů v jednotlivých podlažích. Odtud jsou světelné a zásuvkové rozvody do učeben. Na valbové střeše je stávající soustava hromosvodu.

V suterénu je v místnosti kotelny 3 plynové kotle s centrálním ohřevem vody. Odtud jsou vedeny rozvody v podlahách a ve stěnách k otopným teplovodním tělesům. Středotlaká přípojka se zemním uzávěrem je vedena do venkovní plynoměrné skříně s HUP a regulátorem tlaku a odtud do kotelny ke kotlům a od bytu správce, kde je umístěn samostatný plynový kotel s ohřevem vody pro správcovský byt.



b) popis navrženého řešení

- elektroinstalace

- napojení objektu bytového domu na elektrickou energii bude z rozpojovací skříň SR402/NVW2 kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) do rozváděče RE-1
- v rozváděči RE-1 bude umístěn hlavní vypínač objektu
- z rozváděče RE-1 budou kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) připojeny rozváděče 2.NP, 3.NP, 4.NP a 5.NP RE-2, RE-3, RE-4, RE-5
- v rozváděčích RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 bude osazeno měření odběru elektrické energie
- kabel H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) bude uložen v trubce KOPOFLEX
- z rozváděčů RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 budou kabely H07VV-U 4J10 (CYKY-J 4x10 mm²) připojeny podružné rozváděče jednotlivých bytů (RB)
- dále budou z rozváděče RE-1 připojeny obvody společné spotřeby (osvětlení, zásuvky, plynové kotle, výtah, skříň TV a internetu, napáječ domácího telefonu)
- schéma zapojení a technické parametry rozváděčů jsou uvedeny ve výkresové části
- v objektu budou navzájem spojeny do tzv. hlavního pospojování tyto vodivé části: ochranný vodič (jednotlivé rozváděče), uzemňovací přívod, jednotlivé rozváděče, plyn, vytápění, voda, slaboproud a doplňující pospojování v místnostech č. 03 SKLEPNÍ KÓJE (čerpací šachta), č. 127 TECHNICKÁ MÍSTNOST, č. 128, 227, 327, 427 SUŠARNA, KOUPELNA+WC
- vytápění a ohřev TUV bude zabezpečeno plynovými kotli
- rozvody budou provedeny celoplastovými kabely H07VV-U (CYKY, CYKYL0) uloženými pod omítkou ve zděné konstrukci a kabely H07VV-U (CYKY) přímo v izolační stěně v sádkartonových stěnách, v drátěném žlabu v hlavní trase
- v objektu bude provedeno vytrubkování pro anténní rozvod, pro internet a rozvod domácího telefonu
- svislé rozvody vytrubkovány, pro vodorovné rozvody v prostoru pod přízemím připraven drátěný žlab
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm -ochrana před přepětím bude zabezpečena přepět'ovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděčích RE-1 (první a druhý stupeň) a RB (první a druhý stupeň)
- přímo v místech umístění elektronických zařízení (jednotlivé zásuvky) budou chráněna tato zařízení před přepětím, až po umístění jednotlivých elektrických zařízení (investor si zajišťuje sám!!!)

- hromosvod

Hromosvod navržen dle souboru norem ČSN EN 62305 ed. 2

- střecha bude plochá, krytina bude PVC folie
- jímací soustava bude mřížová, doplněná jímači, provedenými drátem AlMgSi pr. 8 mm
- hlavní svody budou provedeny provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm na podpěrách PV, svorkách ST na vnější straně okapové roury
- zkušební svorky budou osazeny 1,8m nad zemí -zkušební svorky budou opatřeny označovacími štítky a budou nakonzervovány tukem
- svodové vedení v nadzemní části bude provedeno provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm, za



- zkušební svorkou drátovým vodičem FeZn pr. 10 mm a bude chráněno ochranným úhelníkem
- zemniče budou provedeny páskem FeZn 30x4 a budou v zemi vzájemně vodivě propojeny, uloženy po obvodu objektu, v místě svodu doplněny zemnicí tyčí
- počet instalovaných zemničů a jejich rozmístění vyhovuje požadavku ČSN EN 62305 ed. 2
- celkový zemní odpor zemnicí soustavy do 10 ohmů
- hlavní pospojování objektu bude připojeno na tuto uzemňovací soustavu
- podrobný výpočet hromosvodové soustavy - viz. příloha technické zprávy - při montáži nutno dodržet dostatečnou vzdálenost hromosvodu od vodivé stavební konstrukce!!!

- vytápění a domovní plynovod

Součástí přestavby je také zřízení zcela nového topného systému. Původní systém teplovodního vytápění bude, včetně plynové kotelny, demontován.

Nový topný systém je navržen jako nízkoteplotní s radiátory a nízkoemisní domovní plynovou kotelnou.

Kotelna je charakteru odběrného plynového zařízení a nikoliv „Plynové kotelny dle ČSN 070703“. Kotelna bude osazena dvěma stacionárními plynovými kondenzačními kotli Hoval UltraGas 50 o max. jednotkovém výkonu 8,3 – 49,9 kW. Výkon bude činit maximálně 98,8 kW.

Technická místnost (kotelna) bude umístěna v 1.NP objektu a bude sloužit pro ohřev topné vody pro otopná tělesa a pro ohřev teplé vody.

Navržené kotle jsou objemové a vysoce účinné a nevyžadují žádný trvalý minimální průtok, což umožňuje realizovat zapojení bez kotlového kotlového okruhu a tím maximalizovat energetickou účinnost zdroje.

Návrhový teplotní spád topného systému činí 50/40 °C.

Návrhový teplotní spád ohřevu teplé vody činí 60/50 °C.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m².

Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách.

Okruh ohřevu TV bude osazen měřičem tepla a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem. Odkouření kotlů bude provedeno koaxiálním spalínovým systémem (uvnitř plast / vně nerezová ocel). Kouřovody od kotlů budou napojeny do kaskádního sběrače a ten pak na nové komínové těleso vedené uvnitř objektu.

Koaxiální systém bude zajišťovat i přívod vzduchu ke kotlům z venkovního prostředí.

Kotle proto budou v uzavřené plynové provedení charakteru „C“.

Kaskáda OFFSET LIL DN 160/225 s odbočkami ke kotlům DN 110/160, komín LIL DN 160/225 v nadstřešní části LAB DN 160/225. Sání spalovacího vzduchu je uvažováno z ústí komínu.

Výška vyústění komínu bude 1m nad střechu nástavby objektu (18 m nad podlahou kotelny). Technická místnost s kotly a ohřívákem bude provozována Městským bytovým podnikem Lanškroun. Bude osazena nadřazeným systémem měření a regulace a také zabezpečení. Bude provedeno napojení na řídicí dispečink provozovatele soustav zásobování teplem – MBP Lanškroun.

Navazující topný systém je řešen jako teplovodní nízkoteplotní. Pata topného okruhu bude osazena měřičem tepla, ekvitermní směšovací regulací a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem.



Topná voda z technické místnosti bude vedena dvěma stoupačkami umístěnými ve stěnách chodby k patrovým rozdělovačům.

Patrové rozdělovače zajišťují rozdělení topné vody pro jednotlivé byty a budou osazeny ve skříňkách ve zdi v chodbě v každém podlaží (krom nejvyššího (bude napojeno z nižšího)). Každý výstup pro byt bude obsahovat ultrazvukový měřič tepla, regulační ventil a kulový kohout.

Z patrových rozdělovačů bude měděné potrubí vedeno podlahou do jednotlivých bytů k radiátorům – otopným ocelovým deskovým tělesům.

Všechna topná tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí.

Přípojka plynu zůstane stávající se zemním uzávěrem v chodníku před budovou. Taktéž původní plynoměrná skříň u západní fasády zůstane zachována. Z ní bude veden domovní plynovod ke kotlům do m.č. 127

- vzduchotechnika a odvětrání

a) odsavače par v kuchyních : odsávání bude zajištěno pomocí odsavačů par, které budou umístěny nad elektrickými varnými deskami. Odsávané množství vzduchu bude max. 300 m³/hod. Odsavače budou napojeny potrubím o průměru DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí, které bude umístěno v instalačních šachtách a bude vyústěno nad střechu objektu.

b) odvětrání sociálního zařízení : je řešeno jako podtlakové pomocí axiálních ventilátorů o výkonu 150 m³/hod. připojených potrubím DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí v instalačních šachtách a vyvedených taktéž nad střechu objektu. Přisávání místností soc. zařízení bude zajištěno pomocí dveřních oboustranných mřížek.

Odsávání sociálního zařízení musí mít samostatné sběrné potrubí, oddělené od sběrného potrubí odsavačů par. Vzduchotechnická zařízení budou osazena zpětnými klapkami.

- zdravotnicka + požární vodovod

Navržený rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových trub PP-RCT s čedičovým vláknem se sníženou roztažností a jeho dimenze jsou v souladu s ČSN. Požární vodovod bude proveden ze systémového potrubí z uhlíkové oceli uvnitř/vně pozinkované (nelegovaná ocel 1.0215), spojované lisováním.

V každé bytové jednotce bude umístěno podružné měření spotřeby studené a teplé vody s dálkovým odečtem. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému.

Hlavní rozvod je vedený pod stropem 1.NP a 1.NP. Stoupací potrubí je vedeno v instalačních šachtách. Připojovací potrubí budou vedena v přízdívkách a v podlaze. Odbočky k jednotlivým stoupacím potrubí budou opatřeny hlavním uzávěrem. Odbočky cirkulace budou opatřeny uzávěrem a cirkulačním multifunkčním vyvažovacím ventilem.

Připojovací potrubí studené a teplé vody bude vedeno nad sebou. Připojovací potrubí bude svedeno vždy do výšky potřebné k napojení jednotlivých míst potřeby vody. Potrubí bude vedeno ve sklonu 0.3 % směrem hlavnímu uzávěru a jednotlivým výtokům. Směšovací baterie jsou navrženy pákové nástěnné a stojánkové. Stojánkové baterie budou připojeny přes rohové nástěnné ventily. Pro pračky budou provedeny podomítkové zápachové uzávěrky s přívodem vody ½“. Závěsné klozety budou připojeny na rozvod studené vody přes rohové ventily ½“,



kteře jsou součástí montážních prvků pro závěsné klotety. Rozvody vody se budou v celém rozsahu tepelně izolovat tepelnou izolací z pěněného polyethylenu.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m². Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách. Potrubí budou k zásobníku přivedena stěnou a svedena do výšky, kde budou osazeny kulové ventily vývodů ohříváče. Zásobník bude připojen na rozvod studené vody přes bezpečnostní soupravu s expanzní nádobou s průtočnou armaturou. Přívodní potrubí studené vody k zásobníku bude opatřeno fyzikální úpravnou vody Hydroflow. Na přívodu studené vody je osazen vodoměr pro měření množství studené vody pro ohřev teplé vody. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému. Potrubí teplé vody bude vedeno v souběhu s potrubím studené vody a bude přivedeno v příslušných výškách napojení k jednotlivým vodovodním bateriím.

V objektu budou umístěny požární hydranty DN 25, které budou napojeny na vnitřní vodovod (přesné umístění viz. výkresová část projektové dokumentace). Požární vodovod bude od vnitřního vodovodu oddělen uzávěrem a dvojitou zpětnou kontrolovatelnou armaturou typu „EA“ zabráňující znečištění v předepsané třídě 2 dle ČSN EN 1717, aby nedošlo k vniknutí stagnující vody vlivem podtlaku do potrubí s pitnou vodou. Potrubí požárního rozvodu bude provedeno z ocelového pozinkovaného potrubí se závitovými spoji.

Odvedení splaškových vod z přestavby bude provedeno nově navrženou splaškovou kanalizací, která bude před objektem napojena do kanalizační přípojky DN200, která je zaústěna do veřejné kanalizace. Odvedení dešťových vod z 1.PP objektu bude provedeno přečerpáním.

Vnitřní splašková kanalizace je určena pro odvádění odpadních splaškových vod běžného charakteru od zařizovacích předmětů dle projektové dokumentace. Nově navržená odpadní potrubí, připojovací a svislá, jsou navržena z hrdlového, zvukově izolačního kanalizačního systému.

Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace bude zajišťovat ventilační hlavice osazená na odpadním potrubí dle PD. Ostatní navržená odpadní potrubí budou vyvedena pod strop a zaslepena.

slaboproud

- v objektu budou provedeny rozvody pro anténní rozvod, pro datový rozvod a pro domovní telefon
- rozvody v bytech budou od zásuvek do kovového boxu OMP-3 u vstupu do bytu (s osazením switche nebo rozbočovače)
- rozváděče slaboproudu **SLP** budou mezi sebou propojeny, dále do rozváděče **SLP** v suterénu (kabelová televize, zemní datová síť), do rozváděče **SLP** v 5.NP propoj se střechou (anténa)
- domácí telefon bude tvořen venkovní jednotkou s příslušným počtem tlačítek, která je umístěna u vstupních dveří do ulice
- v každém bytě budou umístěny vnitřní telefony domácího telefonu



- po zvednutí sluchátka dojde k navázání komunikace mezi volaným telefonem a venkovním dveřním panelem, na kterém bylo zmačknuto tlačítko
- do vstupních dveří je nainstalován elektromotorický zámek
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm
- ochrana před přepětím bude zabezpečena přepětiovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděčích SLP (po osazení jednotlivých prvků)

c) energetické výpočty

- | | |
|--|--|
| - tepelná ztráta objektu (předpokládaná) | $Q_{top} = 41,7 \text{ kW}$ |
| - potřeba tepla pro ohřev TV | $Q_{tuv} = 60,9 \text{ kW}$ |
| - bilance el. příkonu (22 bytů) | - instalováno $P_i = 242 \text{ kW}$ |
| | - soudobost $\beta = 0,37$ |
| | - soudobí příkon $P_s = 89,54 \text{ kW}$ |
| | - výpočtový proud $I_p = 136 \text{ A}$ |
| | - stupeň elektr. bytů T3 |
| - bilance plynu (max) | - hodinová $Q = 9,4 \text{ m}^3/\text{hod}$ |
| | - roční $Q = 19\,000 \text{ m}^3/\text{hod}$ |

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

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

kategorie objektu : II.
výška stavby : 14,36 m
zastavěná plochy : 419,74 m²

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

třída využití : 3
přítomnost nebezpečných látek jiných rizikových faktorů : ne
kulturní památka : NE

*Pozn. : Před objektem na ulici Kollárova musí být zabezpečeno vyhrazené místo pro nástupní plochu požární techniky. Jedná se o místo, kde není možno parkovat. **Dále musí investor zajistit funkční venkovní odběrné místo požární vody.***



B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

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

- a) Kritéria tepelně technického posouzení
 - viz. průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)
- b) Energetická náročnost budovy
 - budova spadá do kategorie C – úsporné stavby
- c) Posouzení alternativních zdrojů energií
 - nebyly žádné posuzovány

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

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

Objekt je umístěn v lokalitě, kde jsou umístěny pouze objekty pro bydlení a garáže. Nejbližší možný zdroj hluku je místní komunikace, na které je nižší intenzita provozu a hladiny hluku nebudou v obytných místnostech překračovat povolené limity. V domě taktéž nebudou žádné zdroje hluku, který by měl vliv na okolí.

Všechny pobytové místnosti jsou odvětrány okny, místností sociálního vybavení a zařízení jsou vybaveny podtlakovým větráním nad střechu objektu. Taktéž odsavače par nad varnými deskami v kuchyních jsou odvětrány podtlakově nad střechu domu. Všechna okna budou doplněna stíníci venkovními žaluziemi typu „Z“.

Dům je napojen vodovodní přípojkou na městský vodovodní řad, odpadní splaškové vody budou napojeny přípojkou na do městského kanalizačního řadu, napojeného na městskou ČOV.

Komunální odpad z bytů bude ukládán do nádob na odpadky, které budou umístěny v přístřešku vedle objektu a budou pravidelně odváženy oprávněnou organizací (Technickými službami Města Lanškroun).

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

není nutná – viz výsledek měření

b) ochrana před bludnými proudy

netýká se této stavby.



c) ochrana před technickou seizmicitou

netýká se této stavby.

d) ochrana před hlukem

Stavba je situována mimo nadměrné zdroje hluku. Je v dostatečné vzdálenosti od komunikace procházející obcí, takže byty nebudou provozem na komunikaci nijak negativně ovlivňovány. V okolní zástavbě nejsou známy žádné zdroje hluku od sousedních budov jako např. tepelná čerpadla, VZT zařízení, klimatizace apod.

Nová okna v bytech budou osazena s trojskly, čímž bude výrazně snížena prostupnost hluku. Všechna okna do bytových místností budou navíc vybavena akustickými větracími šterbinami např. AERECO EHA2, které zajistí možnost při zavřených oknech větrání místností s akustickým útlumem až 44 dB.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

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

a) napojovací místa technické infrastruktury - popis

- napojení na NN (není součástí toho projektu) . . . musí řešit distributor ČEZd
- napojení na vodovod : nová vodovodní přípojka z městského vodovodního řadu (VAK)
- napojení na plyn : stávající středotlaká přípojka uličního řadu (GASNET)
- splaškové vody : nová kanalizační přípojka do městského sběrače

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

viz. výkres situace

B.5 Dopravní řešení

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

Objekt stojí na ulici Kollárova a je přímo napojen na komunikaci. Na boční zpevněnou plochu je již zhotoven stávající sjezd. Zde budou vyčleněna 3 stání, ke kterým bude provedena příprava na zřízení nabíjecích míst. Další stání budou na stávající parkovací ploše na pozemku č. 972/1. Zde bude stávající zpevněná plocha rozšířena a bude upravena v celé ploše zasakovací betonovou dlažbou. Parkoviště bude vybaveno dopravním značením dle výkresu situace.



Vzhledem k navrženým bytům je níže stanoven počet parkovacích stání (v souladu s § 7 vyhlášky č. 146/2024 Sb. dle přílohy č. 1 :

Skupina	kód	účel stavby	účelová jednotka	počet účelových jednotek na 1 stání
bydlení	1	bydlení	podlahová plocha	120

z uvedené tabulky vyplývá celkový počet stání $1574/120 = 13,11 \rightarrow 13$ míst

Počet navržených míst tedy vyhovuje (viz výkres situace . . 17). Z toho dle odst. 2.1 je 1 vyhrazené stání pro vozidla označené průkazem pro těles. postižené. U objektu jsou dále navržena tři místa pro budoucí nabíjení elektroaut.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není potřeba provádět žádné úpravy ani řešit vegetaci

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí

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

Stavba nebude nijak ovlivňovat životní prostředí nebo vlastní okolí. Jejím provozem nebude negativně ovlivňována krajina, zdroje ani prameny. Do ovzduší nebudou vypouštěny žádné škodlivé látky, nebudou zde ani žádné zdroje nadměrného hluku. Z nejbližších staveb jsou zde pouze objekty pro bydlení.

Při realizaci budou dodržovány následující podmínky :

- plocha staveniště bude vymezena v co nejmenší míře, aby zůstala co možná největší zelená plocha nedotčena. Zařízení staveniště bude na stávající boční zpevněné ploše
- pro realizaci přestavby není nutné kácet žádné dřeviny a keře
- v řešeném území se nenachází žádný vodní zdroj nebo pramen. Ekologické funkce a vazby v krajině budou nadále zachovány. Chráněné území Natura 2000 se v blízkosti stavby nenachází.

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

stanovisko nebylo vydáno



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

zjišťovací řízení nebylo vydáno

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

stanovisko nebylo vydáno

Celkové vodohospodářské řešení

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

- zásobování pitnou vodou je přípojkou v městského vodovodního řadu
- odpadní splaškové vody jsou napojeny přípojkou na kanalizační sběrač napojený na městskou ČOV
- dešťové vody z vegetační střechy jsou svedeny do retenční nádrže objemu 8,0 m³ s regulovaným odtokem do vodoteče (Ostrovský potok).

B.9 Ochrana obyvatelstva

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

projekt neřeší varování obyvatelstva

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

není řešeno

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

netýká se této stavby

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

není řešeno

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

není nijak řešeno



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

netýká se této stavby

B.10 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vjezd a výjezd ze staveniště bude po stávající sjezdu z ulice Kollárova.

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

Celé staveniště bude provizorně oploceno mobilním oplocením s oddělením od ulice. Žádné asanace a demolice nebude potřeba, taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Vstup a vjezd na stavbu bude provizorní bránou přímo z ulice Kollárova. Žádné obchozí nebo objízdné trasy nejsou potřeba.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště bude pouze na pozemku investora (Města Lanškroun) a bude na stávající zpevněné ploše vedle domu.

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

Stavební odpad bude řešen v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech) a s vyhláškou č. 273/2021 Sb. (Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady) a bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií v souladu s vyhl. č. 93/2013 Sb. (Katalog odpadů) resp. vyhl. č. 8/2021 Sb. (Vyhlášky o katalogu odpadů od r. 2023).

- Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.). Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.
- Kontejnery a nádoby na stavební odpad budou vyváženy ihned po naplnění, aby nedocházelo k nepříznivému estetickému nebo hygienickému dopadu na okolní prostředí.
- Shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí.



- Tříděný odpad bude ukládán do rozměrově vhodných kontejnerů odběratelů odpadů nebo stavební firmy. Vytríděný nebezpečný odpad bude ukládán do speciálních nádob dodaných jeho odběratelem.
- Vybrané druhy stavebních odpadů, jako jsou stavební suť a zemina, budou nakládány přímo na přepravní prostředky a vyváženy z místa vzniku do předem určených lokalit, kde budou využity, dočasně deponovány nebo definitivně uloženy na příslušné skládky.
- Produkované odpady :

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem	Hmot. (tuny)
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMIN. MÍST)	17		Kontaminovaná zemina se nevyskytuje	0,00 t
Beton	17 01 01	O	Recyklace	8,55 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	Skládka NO	0,15 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	Recyklace	15,85 t
DŘEVO, SKLO A PLASTY	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	Materiál. využití, nebo spalovna, resp. skládka	1,85 t
Sklo	17 02 02	O	Recyklace	0,96 t
Plasty	17 02 03	O	Materiálové využití	1,15 t
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	Spalovna NO nebo skládka NO	0,60 t
KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	17 04			
Hliník	17 04 02	O	Materiálové využití	0,63 t
Železo a ocel	17 04 05	O	Materiálové využití	2,80 t
Směsné kovy	17 04 07	O	Materiálové využití	1,95 t
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	Spalovna NO, skládka NO/materiálové využití	0,26 t
Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	17 05 04	O	Vyrovnaní terénu Okolo stavby	0,00 t
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	Spalovna nebo skládka NO	0,95t
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	Skládka nebo recyklace	0,55t



f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavební činnosti budou dodržovány všechny požadavky na BOZP tj. zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce a zákon č. 309/2006 Sb. Upravuje další požadavky BOZP

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

Vytěžená zemina bude odvezena a uložena na řízenou skládku.

h) limity pro užití výškové mechanizace

Žádné limity nejsou stanoveny.

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

Stavba bude uvedena do provozu najednou, nejsou žádné požadavky na etapizaci nebo zkušební provoz apod.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

Jsou navrženy následující fáze :

1. kontrola spodní stavby po provedení bouracích prací
2. kontrola provedení hrubé stavby (zesílení žlb. konstrukce stropů, opláštění, střecha,)
3. závěrečná kontrolní prohlídka stavby před kolaudací

k) dočasné objekty

nejsou potřeba

V Lanškrouně 10. 08. 2024

Ing. Antonín Němec



B.1 Celkový popis území a stavby

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

Objekt č.p. 445 je starší, částečně podsklepená budova se 4 nadzemními podlažími + podkrovní prostory. Budova byla vystavěna přibližně v letech 1938-1940 se 3 nadzemními podlažími, v roce 1965 byla nastavěna ještě o 1 podlaží včetně podkroví, kde byly v části vestavěny podkrovní prostory. Objekt sloužil několika účelům, od roku 1949 až do roku 2024 byl využíván jako průmyslová škola a učiliště. V současné době je již bez využití.

Objekt je zděný z cihel plných, na některých málo místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažími jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je taktéž monolitický strop, ale je zhotoven z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se záhlvkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

Budova byla kompletně zaměřena a byly vyhotoveny výkresy stávajícího stav. Před zahájením projekčních prací byla provedena celková prohlídka včetně zhotovení několika sond, zejména ve stropních konstrukcích. Na několika místech byla ve stropích obnažena výztuž pro statický posudek. Je možné konstatovat že budou je ve velmi dobrém stavu, bez jakýchkoliv statických poruch. Statický posudek je součástí konstrukčního řešení.

V suterénu je zřejmé pronikání zemní vlhkosti z důvodů již plně nefunkční hydroizolace, obálka budovy samozřejmě nesplňuje požadavky současných tepelně technických norem.

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

Stavba se nachází ve střední části, na ulici Kollárova, poblíž soutoku Ostrovského a Třešňoveckého potoka. Jedná se o zastavěné území. K vlastnímu objektu patří oplocený pozemek se zatravněnou plochou o velikosti cca 720 m².

Prostor je v záplavovém území Q100, a je mimo poddolované území.

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

Z pohledu územního plánu se jedná o lokalitu, které je v souladu s uvažovanou přestavbou, tzv. plochy SM - smíšené bydlení městské. Lokalita nemá žádné významné historické, architektonické nebo archeologické hodnoty. Přestavbou není zvýšena podlažnost, ani celková výška budovy, z pohledu architektury budova svým novým vzhledem navazuje na nové bytové domy, vystavěné v této lokalitě.



Výňatek z textové části UP :

Plochy smíšené obytné - městské - SM

Hlavní využití:

- polyfunkční využití s převládajícím zastoupením bydlení a obslužné sféry místního a nadmístního (městského i regionálního) významu

Přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro bydlení v rodinných a bytových domech
- pozemky, stavby a zařízení občanského vybavení - veřejné infrastruktury a komerčních zařízení malých a středních - vše místního, celoměstského a nadmístního významu
- pozemky, stavby a zařízení veřejných prostranství, veřejné a soukromé zeleně
- pozemky, stavby a zařízení dopravní infrastruktury pro obsluhu lokality
- pozemky, stavby a zařízení technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území

Podmíněně přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení výroby (charakteru drobná a řemeslná výroba) a výrobních služeb, pokud svým charakterem a kapacitou nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- pozemky, stavby a zařízení veřejné dopravní infrastruktury celoměstského významu (zejména parkoviště, hromadné garáže a parkovací domy) pod podmínkou souladu jejich umístění s oborovou celoměstskou koncepcí a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- sběrná místa pro krátkodobá soustředění a roztřídění odpadu pod podmínkou hygienické a estetické nezávadnosti provozu a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro výrobu a skladování charakteru - těžký a lehký průmysl, zemědělská výroba, skladování (skladovací areály)
- nové stavby pro obchodní prodej s jednotlivou prodejní plochou přesahující 1000m²
- pozemky, stavby a zařízení pro čerpací stanice pohonných hmot
- řadové garáže (s výjimkou stávajících po dobu jejich životnosti)
- další stavby, zařízení a činnosti, které svým provozováním narušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí, snižují kvalitu okolního prostředí, zvyšují dopravní zátěž v území nepřípustnou míru, nemohou uspokojit potřeby parkování svých návštěvníků v rámci vlastních pozemků nebo na veřejných parkovištích



Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- novostavby a změny stávajících staveb budou respektovat stávající urbanistickou strukturu a výškovou hladinu okolní zástavby, návrhy staveb budou posuzovány, zejména s ohledem na nezvyšování intenzity zástavby pozemků a nenarušení architektonické sourodosti lokality (ve stabilizovaných plochách); odborné odůvodnění návrhu bude požadováno u staveb výrazně se svým řešením odlišujících od okolní zástavby; podlažnost stávajících objektů bytových domů nelze zvyšovat.

d) výčet a závěry průzkumů

- Informace správců sítí v nejbližším okolí (viz dokladová část)
- Protokol měření výskytu radonu zpracovaný Ing. Knápkem
- Zaměření a zakreslení stávajícího stavu objektu

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Pro povolení záměru a realizaci přestavby nejsou potřeba žádné výjimky.

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

V uvažovaném území nejsou známa žádná omezení nebo ochranné podmínky mimo skutečnosti, že objekt se nachází v záplavovém území.

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

Přestavbou nedojde k žádnému ovlivnění okolí domu. Nebudou zde umístěny žádné nové zdroje hluku ani exhalací.

Odtokové poměry nebudou přestavbou nijak ovlivněny. Taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Okolní pozemky včetně pozemku pod rozšíření parkoviště jsou v kategorii ostatní plocha, nejsou tedy žádné požadavky na zábor ZPF.

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

Přestavbou nebudou dotčena žádná ochranná bezpečnostní pásma, ani žádná nová nevzniknou mimo požárně nebezpečného prostoru (viz část projektu PBR), který je pouze na pozemku investora.



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

- obestavěný prostor : 7 380,17 m³
- zastavěná plocha : 419,74 m²
- podlahová plocha : 1 574,16 m²
- počet podzemních podlaží : 1 (částečně zapuštěný suterén)
- počet nadzemních podlaží : 5
- způsob využití : budova pouze pro bydlení
- počet bytů : 22

Přehled a charakteristika bytů :

byt č.	podlaží	velikost. kat. bytu	podlah. plocha	obytná plocha.
1	1. NP	2 + KK	52,64 m ²	35,26 m ²
2	1. NP	2 + KK	40,13 m ²	29,53 m ²
3	1. NP	1 + KK	37,15 m ²	25,00 m ²
4	1. NP	3 + KK	61,35 m ²	46,45 m ²
5	1. NP	2 + KK	42,13 m ²	31,10 m ²
6	2. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
7	2. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
8	2. NP	2 + KK	53,98 m ²	36,52 m ²
9	2. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
10	2. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
11	3. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
12	3. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
13	3. NP	2 + KK	53,26 m ²	36,52 m ²
14	3. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
15	3. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
16	4. NP	2 + KK	54,31 m ²	36,62 m ²
17	4. NP	2 + KK	41,63 m ²	30,25 m ²
18	4. NP	2 + KK	53,19 m ²	36,43 m ²
19	4. NP	3 + KK	58,96 m ²	47,39 m ²
20	4. NP	2 + KK	42,84 m ²	31,56 m ²
21	5. NP	2 + KK	63,06 m ²	40,58 m ²
22	5. NP	2 + KK	62,99 m ²	47,47 m ²

u bytů č.: 2, 5, 7, 8, 9, 12, 13,14, 17, 18, 19 jsou balkony o ploše 4,05 m²
u bytů č. : 21, 22 jsou nástřešní terasy o ploše 14,28 m²

- celková podlahová plocha všech bytů (bez balkonů) 1 112,80 m²
- celková plocha společných prostor 461,14 m²



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

- | | | |
|--|-------|---------------------------|
| - potřeba plynu pro vytápění a ohřev TV Q_{\max} | ..... | 9,40 m ³ /hod. |
| - potřeba el. energie (instalováno) | ..... | viz TZ elektroinstalace |
| - množství splaškových odpadních vod | ..... | 2 313 m ³ /rok |
| - srážkový úhrn 30ti min. dešť | ..... | 5,42 m ³ |
| - emise | ..... | odkouření plynových kotlů |

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

nejsou žádné zvláštní požadavky

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

plánovaný začátek stavby : X. 2025
ukončení realizace stavby : VI. 2027
(výstavba bude provedena bez etap)

Pro výstavbu jsou známy tyto podmiňující práce nebo související investice :

- připojení objektu na NN (investice ČEZ) - stávající přípojka je nevyhovující
- přeložka vrchního vedení NN (z důvodů zateplení fasády tl. 150 mm)
- zajištění venkovního hydrantu dle požadavku PBR (není předmětem řešení této PD)

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

Nejsou žádné požadavky na zkušební provoz nebo předčasné užívání přístavby.

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

Nejsou nutné žádné činnosti podle jiných právních předpisů.

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Přestavbou objektu nejsou dotčeny požadavky na řešení urbanismu v této lokalitě. Přestavba je navržena uvnitř objektu a vnějšího okolí se nijak nedotýká.

Architektonické řešení (vzhled) je přizpůsobeno nové, navazující zástavbě dodržující současný trend obytných budov této lokalitě.



B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

V současné době jsou v suterénu objektu pomocné prostory a sklady včetně kotelny. Do přízemí je hlavní vstup se schodištěm do všech podlaží, byt správce a učebny. V ostatních podlažích (3 + podkroví) jsou učebny, místnosti sociálních zařízení a kabinety.

Nový návrh předpokládá zachování suterénním prostorů, kde budou umístěny sklepní kóje pro byty, místnost pro kola a kočárky výtahová šachta, která bude vedena až do 5.NP. Stávající samostatný východ ze suterénu do bočního venkovního prostoru zůstane zachován.

V přízemí je technická místnost s plynovými kotli a ohřívákem TV, úklidová místnost a samostatný východ na zahradu domu. Ve zbylé ploše a v dalších podlažích jsou navrženy byty. Na každém podlaží je ještě prostor pro sušení prádla (mimo 5.NP, které bude využívat sušárnu ve 4.NP)

Přestavba je navržena následovně :

- nejprve budou provedeny bourací a demontážní práce. Budou vybourány podlahy v suterénu a v přízemí v nepodsklepené části a všechny dřevěné podlahy včetně násypů a podhledy ve všech učebnách. Dále bude provedena demontáž a odstranění kompletního podkroví (střešní plášť, konstrukce krovu a podkrovní vestavba) až na stávající betonovou konstrukci stropu. Dále budou provedeny drobné bourací práce na stěnách a příčkách. Budou demontovány otvorové prvky (okna a všechny dveře) a otlučeny všechny vnitřní omítky. Veškeré instalace budou demontovány.
- v suterénu a v nepodsklepené části 1. NP bude provedena hydroizolace(sanace) zdiva krémovou injektáží.
- ve všech podlažích bude provedeno statické zesílení stávajících železobetonových stropů a vytvořeny prostupy pro zřízení výtahové šachty a instalačních šachet. Tato úpravy jsou podrobně popsány v konstrukční části projektu
- následně bude založena a vystavěna železobetonová šachta výtahu a provedeno nové rozdělení jednotlivých podlaží novými příčkami.
- po odstranění podkroví bude zhotovena nástavba 5. NP. Nástavba bude provedena pouze na střední části s tím že na zbylé části po obvodu půdorysu bude zhotovena vegetační střecha s extenzivní zelení. Zelená, plochá střecha bude provedena i nad 5.NP.
- Celý objekt bude zateplen novým fasádním zateplovacím pláštěm z minerální vaty, na jižní straně budou osazeny lehké ocelové balkony a budou instalovány nová plastová okna s izolačními trojskly.
- nové podlahy v nepodsklepené části přízemí a v suterénu budou betonové, s předepsanými tepelnými a vodotěsnými izolacemi. V bytech budou nové podlahy systému tzv. suché výstavby. Ve všech prostorách budou zhotoveny SDK podhledy.
- V přízemí bude zřízena technická místnost, kde budou umístěny plynové kotle teplovodního vytápění a zásobník pro ohřev TV (napojený na kotle). Všechny ostatní instalace budou nové.
- Bude instalován výtah typu : osobní výtah, suterén–5.NP, nosnost 630 kg, výtahový stroj lanový s umístěním nad poslední stanicí. Výtahová klec bude umožňovat i přepravu vozíčkářů. Z důvodů vysoké hladiny spodní vody je navržena prohlubeň výtahu pouze 500 mm.



B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

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

Objekt je volně přístupný z ulice Kollárova. Pro realizaci přestavby a následné užívání objektu nebude nutné realizovat žádná opatření nebo posuzovat vlivy provozu na okolí. Pro parkování bydlících bude upravena stávající parkovací plocha vedle objektu č.p. 449, která je přístupná z ulice Kollárova a je v majetku Města Lanškroun. Parkovací plocha je od vchodu přestavovaného domu vzdálena cca 60 m.

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

Během stavební činnosti bude stavba zabezpečena oplocením, které zamezí přístup veřejnosti včetně přilehlé zahrady.

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

Přestavbou nejsou dotčeny žádné veřejné zájmy.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby splňovala veškeré požadavky týkající se bezpečnosti provozu. Před zahájením provozu musí investor (provozovatel) stavby zpracovat provozní řád.

B.3.4 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Objekt je zděný z cihel plných, některých místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (jedná se podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažními jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je monolitický strop zhotovený z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se zálivkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Stávající betonové stropy budou staticky zesíleny ocelovými profily. Nový základ pod výtahovou šachtu bude z monolitické železobetonové desky. Zdivo šachty bude vyzděno z betonových tvárnic ztraceného bednění. Nové vyzdívky příček budou z lehčených plynosilikátových tvárnic a sádkartonové konstrukce. Podlahy v suterénu a části přízemí budou betonové, v ostatních prostorách budou lehké konstrukce tzv. „suché výstavby“ (např. Fermacell na podlahových deskách EPS.).



Stávající schodiště bude ponecháno, bude upraveno keramickou dlažbou včetně navazujících chodeb. Zábradlí bude nové, kovové konstrukce s dřevěným madlem.

Schodiště včetně chodeb bude tvořit CHÚC.

Na stěnách budou uvnitř objektu provedeny kompletně nové štukové omítky a sádkartonové podhledy. Povrchová úprava podlah v bytech bude keramickou dlažbou a vinylovými lamelami.

Okna a vstupní dveře budou nové, plastové konstrukce s izolačními trojskly. Vnitřní dveře budou dřevěné, do bytů s požární odolností do ocelové zárubně a patřičným akustickým útlumem, dveře v bytech budou taktéž dřevěné do obložkových zárubní plné a částečně prosklené.

Konstrukce 5. NP bude provedena jako dřevostavba z dřevěných sendvičových panelů, z vnitřní strany upravených DK předstěnami, vně zateplovacím fasádním systémem ETICS s tepelným izolantem z minerální vaty. Stopní konstrukce bude taktéž dřevěné konstrukce mimo schodiště a chodby, kde musí být nehořlavé konstrukce (bude vytvořena z monolitické betonové desky) s větracími světlíky v případě požáru.

Plochá, vegetační střecha bude nad 4. i 5. NP s výsadbou extenzivní zeleně. U bytů v 5.NP budou vytvořeny terasy, přístupné přímo z bytů. Voda ze střech bude odvodněna zaatikovými žlaby a venkovními svody.

Vně objektu bude provedena úprava bočního vstupu do suterénu z důvodů nového okna ve fasádě. Pro umístění kontejnerů na TDO bude vybudován na dvoře domu ocelový přístřešek.

Před objektem bude provedena demontáž stávajících betonových bloků a budou zde vytvořeny záhony s trávou. Stávající asfaltová plocha na boční straně bude nahrazena betonovou zasakovací zámkovou dlažbou budou zde vytvořena 3 parkovací místa pro případné budoucí doplnění nabíjecími stanicemi.

Kolem zahrady bude provedena oprava stávajícího oplocení a proveden prořez křovina a stromů.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

V objektu jsou provedeny běžné rozvody. Rozvod vody je proveden z místa hlavního uzávěru přípojky vody v suterénu do sociálních zařízení a do učeben v jednotlivých podlažích. Odpadní vody jsou svedeny pod podlahu nepodsklepené části přízemí a odtud jsou svedeny kanalizační přípojkou do městského kanalizačního řádu.

Rozvod NN je proveden z přízemí z hlavního rozváděče do podružných rozváděčů v jednotlivých podlažích. Odtud jsou světelné a zásuvkové rozvody do učeben. Na valbové střeše je stávající soustava hromosvodu.

V suterénu je v místnosti kotelny 3 plynové kotle s centrálním ohřevem vody. Odtud jsou vedeny rozvody v podlahách a ve stěnách k otopným teplovodním tělesům. Středotlaká přípojka se zemním uzávěrem je vedena do venkovní plynoměrné skříně s HUP a regulátorem tlaku a odtud do kotelny ke kotlům a od bytu správce, kde je umístěn samostatný plynový kotel s ohřevem vody pro správcovský byt.



b) popis navrženého řešení

- elektroinstalace

- napojení objektu bytového domu na elektrickou energii bude z rozpojovací skříň SR402/NVW2 kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) do rozváděče RE-1
- v rozváděči RE-1 bude umístěn hlavní vypínač objektu
- z rozváděče RE-1 budou kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) připojeny rozváděče 2.NP, 3.NP, 4.NP a 5.NP RE-2, RE-3, RE-4, RE-5
- v rozváděčích RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 bude osazeno měření odběru elektrické energie
- kabel H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) bude uložen v trubce KOPOFLEX
- z rozváděčů RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 budou kabely H07VV-U 4J10 (CYKY-J 4x10 mm²) připojeny podružné rozváděče jednotlivých bytů (RB)
- dále budou z rozváděče RE-1 připojeny obvody společné spotřeby (osvětlení, zásuvky, plynové kotle, výtah, skříň TV a internetu, napáječ domácího telefonu)
- schéma zapojení a technické parametry rozváděčů jsou uvedeny ve výkresové části
- v objektu budou navzájem spojeny do tzv. hlavního pospojování tyto vodivé části: ochranný vodič (jednotlivé rozváděče), uzemňovací přívod, jednotlivé rozváděče, plyn, vytápění, voda, slaboproud a doplňující pospojování v místnostech č. 03 SKLEPNÍ KÓJE (čerpací šachta), č. 127 TECHNICKÁ MÍSTNOST, č. 128, 227, 327, 427 SUŠÁRNA, KOUPELNA+WC
- vytápění a ohřev TUV bude zabezpečeno plynovými kotli
- rozvody budou provedeny celoplastovými kabely H07VV-U (CYKY, CYKYL0) uloženými pod omítkou ve zděné konstrukci a kabely H07VV-U (CYKY) přímo v izolační stěně v sádkartonových stěnách, v drátěném žlabu v hlavní trase
- v objektu bude provedeno vytrubkování pro anténní rozvod, pro internet a rozvod domácího telefonu
- svislé rozvody vytrubkovány, pro vodorovné rozvody v prostoru pod přízemím připraven drátěný žlab
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm -ochrana před přepětím bude zabezpečena přepět'ovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděčích RE-1 (první a druhý stupeň) a RB (první a druhý stupeň)
- přímo v místech umístění elektronických zařízení (jednotlivé zásuvky) budou chráněna tato zařízení před přepětím, až po umístění jednotlivých elektrických zařízení (investor si zajišťuje sám!!!)

- hromosvod

Hromosvod navržen dle souboru norem ČSN EN 62305 ed. 2

- střecha bude plochá, krytina bude PVC folie
- jímací soustava bude mřížová, doplněná jímači, provedenými drátem AlMgSi pr. 8 mm
- hlavní svody budou provedeny provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm na podpěrách PV, svorkách ST na vnější straně okapové roury
- zkušební svorky budou osazeny 1,8m nad zemí -zkušební svorky budou opatřeny označovacími štítky a budou nakonzervovány tukem
- svodové vedení v nadzemní části bude provedeno provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm, za



- zkušební svorkou drátovým vodičem FeZn pr. 10 mm a bude chráněno ochranným úhelníkem
- zemniče budou provedeny páskem FeZn 30x4 a budou v zemi vzájemně vodivě propojeny, uloženy po obvodu objektu, v místě svodu doplněny zemnicí tyčí
- počet instalovaných zemničů a jejich rozmístění vyhovuje požadavku ČSN EN 62305 ed. 2
- celkový zemní odpor zemnicí soustavy do 10 ohmů
- hlavní pospojování objektu bude připojeno na tuto uzemňovací soustavu
- podrobný výpočet hromosvodové soustavy - viz. příloha technické zprávy - při montáži nutno dodržet dostatečnou vzdálenost hromosvodu od vodivé stavební konstrukce!!!

- vytápění a domovní plynovod

Součástí přestavby je také zřízení zcela nového topného systému. Původní systém teplovodního vytápění bude, včetně plynové kotelny, demontován.

Nový topný systém je navržen jako nízkoteplotní s radiátory a nízkoemisní domovní plynovou kotelnou.

Kotelna je charakteru odběrného plynového zařízení a nikoliv „Plynové kotelny dle ČSN 070703“. Kotelna bude osazena dvěma stacionárními plynovými kondenzačními kotli Hoval UltraGas 50 o max. jednotkovém výkonu 8,3 – 49,9 kW. Výkon bude činit maximálně 98,8 kW.

Technická místnost (kotelna) bude umístěna v 1.NP objektu a bude sloužit pro ohřev topné vody pro otopná tělesa a pro ohřev teplé vody.

Navržené kotle jsou objemové a vysoce účinné a nevyžadují žádný trvalý minimální průtok, což umožňuje realizovat zapojení bez kotlového kotlového okruhu a tím maximalizovat energetickou účinnost zdroje.

Návrhový teplotní spád topného systému činí 50/40 °C.

Návrhový teplotní spád ohřevu teplé vody činí 60/50 °C.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m².

Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách.

Okruh ohřevu TV bude osazen měřičem tepla a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem. Odkouření kotlů bude provedeno koaxiálním spalínovým systémem (uvnitř plast / vně nerezová ocel). Kouřovody od kotlů budou napojeny do kaskádního sběrače a ten pak na nové komínové těleso vedené uvnitř objektu.

Koaxiální systém bude zajišťovat i přívod vzduchu ke kotlům z venkovního prostředí.

Kotle proto budou v uzavřené plynové provedení charakteru „C“.

Kaskáda OFFSET LIL DN 160/225 s odbočkami ke kotlům DN 110/160, komín LIL DN 160/225 v nadstřešní části LAB DN 160/225. Sání spalovacího vzduchu je uvažováno z ústí komínu.

Výška vyústění komínu bude 1m nad střechu nástavby objektu (18 m nad podlahou kotelny). Technická místnost s kotly a ohřívákem bude provozována Městským bytovým podnikem Lanškroun. Bude osazena nadřazeným systémem měření a regulace a také zabezpečení. Bude provedeno napojení na řídicí dispečink provozovatele soustav zásobování teplem – MBP Lanškroun.

Navazující topný systém je řešen jako teplovodní nízkoteplotní. Pata topného okruhu bude osazena měřičem tepla, ekvitermní směšovací regulací a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem.



Topná voda z technické místnosti bude vedena dvěma stoupačkami umístěnými ve stěnách chodby k patrovým rozdělovačům.

Patrové rozdělovače zajišťují rozdělení topné vody pro jednotlivé byty a budou osazeny ve skříňkách ve zdi v chodbě v každém podlaží (krom nejvyššího (bude napojeno z nižšího)). Každý výstup pro byt bude obsahovat ultrazvukový měřič tepla, regulační ventil a kulový kohout.

Z patrových rozdělovačů bude měděné potrubí vedeno podlahou do jednotlivých bytů k radiátorům – otopným ocelovým deskovým tělesům.

Všechna topná tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí.

Přípojka plynu zůstane stávající se zemním uzávěrem v chodníku před budovou. Taktéž původní plynoměrná skříň u západní fasády zůstane zachována. Z ní bude veden domovní plynovod ke kotlům do m.č. 127

- vzduchotechnika a odvětrání

a) odsavače par v kuchyních : odsávání bude zajištěno pomocí odsavačů par, které budou umístěny nad elektrickými varnými deskami. Odsávané množství vzduchu bude max. 300 m³/hod. Odsavače budou napojeny potrubím o průměru DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí, které bude umístěno v instalačních šachtách a bude vyústěno nad střechu objektu.

b) odvětrání sociálního zařízení : je řešeno jako podtlakové pomocí axiálních ventilátorů o výkonu 150 m³/hod. připojených potrubím DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí v instalačních šachtách a vyvedených taktéž nad střechu objektu. Přisávání místností soc. zařízení bude zajištěno pomocí dveřních oboustranných mřížek.

Odsávání sociálního zařízení musí mít samostatné sběrné potrubí, oddělené od sběrného potrubí odsavačů par. Vzduchotechnická zařízení budou osazena zpětnými klapkami.

- zdravotnicka + požární vodovod

Navržený rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových trub PP-RCT s čedičovým vláknem se sníženou roztažností a jeho dimenze jsou v souladu s ČSN. Požární vodovod bude proveden ze systémového potrubí z uhlíkové oceli uvnitř/vně pozinkované (nelegovaná ocel 1.0215), spojované lisováním.

V každé bytové jednotce bude umístěno podružné měření spotřeby studené a teplé vody s dálkovým odečtem. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému.

Hlavní rozvod je vedený pod stropem 1.NP a 1.NP. Stoupací potrubí je vedeno v instalačních šachtách. Připojovací potrubí budou vedena v přízdívkách a v podlaze. Odbočky k jednotlivým stoupacím potrubím budou opatřeny hlavním uzávěrem. Odbočky cirkulace budou opatřeny uzávěrem a cirkulačním multifunkčním vyvažovacím ventilem.

Připojovací potrubí studené a teplé vody bude vedeno nad sebou. Připojovací potrubí bude svedeno vždy do výšky potřebné k napojení jednotlivých míst potřeby vody. Potrubí bude vedeno ve sklonu 0.3 % směrem hlavnímu uzávěru a jednotlivým výtokům. Směšovací baterie jsou navrženy pákové nástěnné a stojánkové. Stojánkové baterie budou připojeny přes rohové nástěnné ventily. Pro pračky budou provedeny podomítkové zápachové uzávěrky s přívodem vody ½“. Závěsné klozety budou připojeny na rozvod studené vody přes rohové ventily ½“,



kteře jsou součástí montážních prvků pro závěsné klotety. Rozvody vody se budou v celém rozsahu tepelně izolovat tepelnou izolací z pěněního polyethylenu.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m². Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách. Potrubí budou k zásobníku přivedena stěnou a svedena do výšky, kde budou osazeny kulové ventily vývodů ohříváče. Zásobník bude připojen na rozvod studené vody přes bezpečnostní soupravu s expanzní nádobou s průtočnou armaturou. Přívodní potrubí studené vody k zásobníku bude opatřeno fyzikální úpravnou vody Hydroflow. Na přívodu studené vody je osazen vodoměr pro měření množství studené vody pro ohřev teplé vody. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému. Potrubí teplé vody bude vedeno v souběhu s potrubím studené vody a bude přivedeno v příslušných výškách napojení k jednotlivým vodovodním bateriím.

V objektu budou umístěny požární hydranty DN 25, které budou napojeny na vnitřní vodovod (přesné umístění viz. výkresová část projektové dokumentace). Požární vodovod bude od vnitřního vodovodu oddělen uzávěrem a dvojitou zpětnou kontrolovatelnou armaturou typu „EA“ zabráňující znečištění v předepsané třídě 2 dle ČSN EN 1717, aby nedošlo k vniknutí stagnující vody vlivem podtlaku do potrubí s pitnou vodou. Potrubí požárního rozvodu bude provedeno z ocelového pozinkovaného potrubí se závitovými spoji.

Odvedení splaškových vod z přestavby bude provedeno nově navrženou splaškovou kanalizací, která bude před objektem napojena do kanalizační přípojky DN200, která je zaústěna do veřejné kanalizace. Odvedení dešťových vod z 1.PP objektu bude provedeno přečerpáním.

Vnitřní splašková kanalizace je určena pro odvádění odpadních splaškových vod běžného charakteru od zařizovacích předmětů dle projektové dokumentace. Nově navržená odpadní potrubí, připojovací a svislá, jsou navržena z hrdlového, zvukově izolačního kanalizačního systému.

Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace bude zajišťovat ventilační hlavice osazená na odpadním potrubí dle PD. Ostatní navržená odpadní potrubí budou vyvedena pod strop a zaslepena.

slaboproud

- v objektu budou provedeny rozvody pro anténní rozvod, pro datový rozvod a pro domovní telefon
- rozvody v bytech budou od zásuvek do kovového boxu OMP-3 u vstupu do bytu (s osazením switche nebo rozbočovače)
- rozváděče slaboproudu **SLP** budou mezi sebou propojeny, dále do rozváděče **SLP** v suterénu (kabelová televize, zemní datová síť), do rozváděče **SLP** v 5.NP propoj se střechou (anténa)
- domácí telefon bude tvořen venkovní jednotkou s příslušným počtem tlačítek, která je umístěna u vstupních dveří do ulice
- v každém bytě budou umístěny vnitřní telefony domácího telefonu



- po zvednutí sluchátka dojde k navázání komunikace mezi volaným telefonem a venkovním dveřním panelem, na kterém bylo zmačknuto tlačítko
- do vstupních dveří je nainstalován elektromotorický zámek
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm
- ochrana před přepětím bude zabezpečena přepětiovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděčích SLP (po osazení jednotlivých prvků)

c) energetické výpočty

- | | |
|--|--|
| - tepelná ztráta objektu (předpokládaná) | $Q_{top} = 41,7 \text{ kW}$ |
| - potřeba tepla pro ohřev TV | $Q_{tuv} = 60,9 \text{ kW}$ |
| - bilance el. příkonu (22 bytů) | - instalováno $P_i = 242 \text{ kW}$ |
| | - soudobost $\beta = 0,37$ |
| | - soudobí příkon $P_s = 89,54 \text{ kW}$ |
| | - výpočtový proud $I_p = 136 \text{ A}$ |
| | - stupeň elektr. bytů T3 |
| - bilance plynu (max) | - hodinová $Q = 9,4 \text{ m}^3/\text{hod}$ |
| | - roční $Q = 19\,000 \text{ m}^3/\text{hod}$ |

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

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

kategorie objektu : II.
výška stavby : 14,36 m
zastavěná plochy : 419,74 m²

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

třída využití : 3
přítomnost nebezpečných látek jiných rizikových faktorů : ne
kulturní památka : NE

*Pozn. : Před objektem na ulici Kollárova musí být zabezpečeno vyhrazené místo pro nástupní plochu požární techniky. Jedná se o místo, kde není možno parkovat. **Dále musí investor zajistit funkční venkovní odběrné místo požární vody.***



B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

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

- a) Kritéria tepelně technického posouzení
 - viz. průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)
- b) Energetická náročnost budovy
 - budova spadá do kategorie C – úsporné stavby
- c) Posouzení alternativních zdrojů energií
 - nebyly žádné posuzovány

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

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

Objekt je umístěn v lokalitě, kde jsou umístěny pouze objekty pro bydlení a garáže. Nejbližší možný zdroj hluku je místní komunikace, na které je nižší intenzita provozu a hladiny hluku nebudou v obytných místnostech překračovat povolené limity. V domě taktéž nebudou žádné zdroje hluku, který by měl vliv na okolí.

Všechny pobytové místnosti jsou odvětrány okny, místností sociálního vybavení a zařízení jsou vybaveny podtlakovým větráním nad střechu objektu. Taktéž odsavače par nad varnými deskami v kuchyních jsou odvětrány podtlakově nad střechu domu. Všechna okna budou doplněna stíníci venkovními žaluziemi typu „Z“.

Dům je napojen vodovodní přípojkou na městský vodovodní řad, odpadní splaškové vody budou napojeny přípojkou na do městského kanalizačního řadu, napojeného na městskou ČOV.

Komunální odpad z bytů bude ukládán do nádob na odpadky, které budou umístěny v přístřešku vedle objektu a budou pravidelně odváženy oprávněnou organizací (Technickými službami Města Lanškroun).

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

není nutná – viz výsledek měření

b) ochrana před bludnými proudy

netýká se této stavby.



c) ochrana před technickou seizmicitou

netýká se této stavby.

d) ochrana před hlukem

Stavba je situována mimo nadměrné zdroje hluku. Je v dostatečné vzdálenosti od komunikace procházející obcí, takže byty nebudou provozem na komunikaci nijak negativně ovlivňovány. V okolní zástavbě nejsou známy žádné zdroje hluku od sousedních budov jako např. tepelná čerpadla, VZT zařízení, klimatizace apod.

Nová okna v bytech budou osazena s trojskly, čímž bude výrazně snížena prostupnost hluku. Všechna okna do bytových místností budou navíc vybavena akustickými větracími šterbinami např. AERECO EHA2, které zajistí možnost při zavřených oknech větrání místností s akustickým útlumem až 44 dB.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

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

a) napojovací místa technické infrastruktury - popis

- napojení na NN (není součástí toho projektu) . . . musí řešit distributor ČEZd
- napojení na vodovod : nová vodovodní přípojka z městského vodovodního řadu (VAK)
- napojení na plyn : stávající středotlaká přípojka uličního řadu (GASNET)
- splaškové vody : nová kanalizační přípojka do městského sběrače

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

viz. výkres situace

B.5 Dopravní řešení

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

Objekt stojí na ulici Kollárova a je přímo napojen na komunikaci. Na boční zpevněnou plochu je již zhotoven stávající sjezd. Zde budou vyčleněna 3 stání, ke kterým bude provedena příprava na zřízení nabíjecích míst. Další stání budou na stávající parkovací ploše na pozemku č. 972/1. Zde bude stávající zpevněná plocha rozšířena a bude upravena v celé ploše zasakovací betonovou dlažbou. Parkoviště bude vybaveno dopravním značením dle výkresu situace.



Vzhledem k navrženým bytům je níže stanoven počet parkovacích stání (v souladu s § 7 vyhlášky č. 146/2024 Sb. dle přílohy č. 1 :

Skupina	kód	účel stavby	účelová jednotka	počet účelových jednotek na 1 stání
bydlení	1	bydlení	podlahová plocha	120

z uvedené tabulky vyplývá celkový počet stání $1574/120 = 13,11 \rightarrow 13$ míst

Počet navržených míst tedy vyhovuje (viz výkres situace . . 17). Z toho dle odst. 2.1 je 1 vyhrazené stání pro vozidla označené průkazem pro těles. postižené. U objektu jsou dále navržena tři místa pro budoucí nabíjení elektroaut.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není potřeba provádět žádné úpravy ani řešit vegetaci

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí

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

Stavba nebude nijak ovlivňovat životní prostředí nebo vlastní okolí. Jejím provozem nebude negativně ovlivňována krajina, zdroje ani prameny. Do ovzduší nebudou vypouštěny žádné škodlivé látky, nebudou zde ani žádné zdroje nadměrného hluku. Z nejbližších staveb jsou zde pouze objekty pro bydlení.

Při realizaci budou dodržovány následující podmínky :

- plocha staveniště bude vymezena v co nejmenší míře, aby zůstala co možná největší zelená plocha nedotčena. Zařízení staveniště bude na stávající boční zpevněné ploše
- pro realizaci přestavby není nutné kácet žádné dřeviny a keře
- v řešeném území se nenachází žádný vodní zdroj nebo pramen. Ekologické funkce a vazby v krajině budou nadále zachovány. Chráněné území Natura 2000 se v blízkosti stavby nenachází.

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

stanovisko nebylo vydáno



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

zjišťovací řízení nebylo vydáno

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

stanovisko nebylo vydáno

Celkové vodohospodářské řešení

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

- zásobování pitnou vodou je přípojkou v městského vodovodního řadu
- odpadní splaškové vody jsou napojeny přípojkou na kanalizační sběrač napojený na městskou ČOV
- dešťové vody z vegetační střechy jsou svedeny do retenční nádrže objemu 8,0 m³ s regulovaným odtokem do vodoteče (Ostrovský potok).

B.9 Ochrana obyvatelstva

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

projekt neřeší varování obyvatelstva

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

není řešeno

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

netýká se této stavby

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

není řešeno

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

není nijak řešeno



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

netýká se této stavby

B.10 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vjezd a výjezd ze staveniště bude po stávající sjezdu z ulice Kollárova.

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

Celé staveniště bude provizorně oploceno mobilním oplocením s oddělením od ulice. Žádné asanace a demolice nebude potřeba, taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Vstup a vjezd na stavbu bude provizorní bránou přímo z ulice Kollárova. Žádné obchozí nebo objízdné trasy nejsou potřeba.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště bude pouze na pozemku investora (Města Lanškroun) a bude na stávající zpevněné ploše vedle domu.

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

Stavební odpad bude řešen v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech) a s vyhláškou č. 273/2021 Sb. (Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady) a bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií v souladu s vyhl. č. 93/2013 Sb. (Katalog odpadů) resp. vyhl. č. 8/2021 Sb. (Vyhlášky o katalogu odpadů od r. 2023).

- Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.). Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.
- Kontejnery a nádoby na stavební odpad budou vyváženy ihned po naplnění, aby nedocházelo k nepříznivému estetickému nebo hygienickému dopadu na okolní prostředí.
- Shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí.



- Tříděný odpad bude ukládán do rozměrově vhodných kontejnerů odběratelů odpadů nebo stavební firmy. Vytríděný nebezpečný odpad bude ukládán do speciálních nádob dodaných jeho odběratelem.
- Vybrané druhy stavebních odpadů, jako jsou stavební suť a zemina, budou nakládány přímo na přepravní prostředky a vyváženy z místa vzniku do předem určených lokalit, kde budou využity, dočasně deponovány nebo definitivně uloženy na příslušné skládky.
- Produkované odpady :

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem	Hmot. (tuny)
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMIN. MÍST)	17		Kontaminovaná zemina se nevyskytuje	0,00 t
Beton	17 01 01	O	Recyklace	8,55 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	Skládka NO	0,15 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	Recyklace	15,85 t
DŘEVO, SKLO A PLASTY	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	Materiál. využití, nebo spalovna, resp. skládka	1,85 t
Sklo	17 02 02	O	Recyklace	0,96 t
Plasty	17 02 03	O	Materiálové využití	1,15 t
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	Spalovna NO nebo skládka NO	0,60 t
KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	17 04			
Hliník	17 04 02	O	Materiálové využití	0,63 t
Železo a ocel	17 04 05	O	Materiálové využití	2,80 t
Směsné kovy	17 04 07	O	Materiálové využití	1,95 t
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	Spalovna NO, skládka NO/materiálové využití	0,26 t
Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	17 05 04	O	Vyrovnaní terénu Okolo stavby	0,00 t
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	Spalovna nebo skládka NO	0,95t
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	Skládka nebo recyklace	0,55t



f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavební činnosti budou dodržovány všechny požadavky na BOZP tj. zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce a zákon č. 309/2006 Sb. Upravuje další požadavky BOZP

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

Vytěžená zemina bude odvezena a uložena na řízenou skládku.

h) limity pro užití výškové mechanizace

Žádné limity nejsou stanoveny.

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

Stavba bude uvedena do provozu najednou, nejsou žádné požadavky na etapizaci nebo zkušební provoz apod.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

Jsou navrženy následující fáze :

1. kontrola spodní stavby po provedení bouracích prací
2. kontrola provedení hrubé stavby (zesílení žlb. konstrukce stropů, opláštění, střecha,)
3. závěrečná kontrolní prohlídka stavby před kolaudací

k) dočasné objekty

nejsou potřeba

V Lanškrouně 10. 08. 2024

Ing. Antonín Němec



B.1 Celkový popis území a stavby

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

Objekt č.p. 445 je starší, částečně podsklepená budova se 4 nadzemními podlažími + podkrovní prostory. Budova byla vystavěna přibližně v letech 1938-1940 se 3 nadzemními podlažími, v roce 1965 byla nastavěna ještě o 1 podlaží včetně podkroví, kde byly v části vestavěny podkrovní prostory. Objekt sloužil několika účelům, od roku 1949 až do roku 2024 byl využíván jako průmyslová škola a učiliště. V současné době je již bez využití.

Objekt je zděný z cihel plných, na některých málo místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažími jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je taktéž monolitický strop, ale je zhotoven z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se záhlvkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

Budova byla kompletně zaměřena a byly vyhotoveny výkresy stávajícího stav. Před zahájením projekčních prací byla provedena celková prohlídka včetně zhotovení několika sond, zejména ve stropních konstrukcích. Na několika místech byla ve stropích obnažena výztuž pro statický posudek. Je možné konstatovat že budou je ve velmi dobrém stavu, bez jakýchkoliv statických poruch. Statický posudek je součástí konstrukčního řešení.

V suterénu je zřejmé pronikání zemní vlhkosti z důvodů již plně nefunkční hydroizolace, obálka budovy samozřejmě nesplňuje požadavky současných tepelně technických norem.

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

Stavba se nachází ve střední části, na ulici Kollárova, poblíž soutoku Ostrovského a Třešňoveckého potoka. Jedná se o zastavěné území. K vlastnímu objektu patří oplocený pozemek se zatravněnou plochou o velikosti cca 720 m².

Prostor je v záplavovém území Q100, a je mimo poddolované území.

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

Z pohledu územního plánu se jedná o lokalitu, které je v souladu s uvažovanou přestavbou, tzv. plochy SM - smíšené bydlení městské. Lokalita nemá žádné významné historické, architektonické nebo archeologické hodnoty. Přestavbou není zvýšena podlažnost, ani celková výška budovy, z pohledu architektury budova svým novým vzhledem navazuje na nové bytové domy, vystavěné v této lokalitě.



Výňatek z textové části UP :

Plochy smíšené obytné - městské - SM

Hlavní využití:

- polyfunkční využití s převládajícím zastoupením bydlení a obslužné sféry místního a nadmístního (městského i regionálního) významu

Přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro bydlení v rodinných a bytových domech
- pozemky, stavby a zařízení občanského vybavení - veřejné infrastruktury a komerčních zařízení malých a středních - vše místního, celoměstského a nadmístního významu
- pozemky, stavby a zařízení veřejných prostranství, veřejné a soukromé zeleně
- pozemky, stavby a zařízení dopravní infrastruktury pro obsluhu lokality
- pozemky, stavby a zařízení technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území

Podmíněně přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení výroby (charakteru drobná a řemeslná výroba) a výrobních služeb, pokud svým charakterem a kapacitou nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- pozemky, stavby a zařízení veřejné dopravní infrastruktury celoměstského významu (zejména parkoviště, hromadné garáže a parkovací domy) pod podmínkou souladu jejich umístění s oborovou celoměstskou koncepcí a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- sběrná místa pro krátkodobá soustředění a roztřídění odpadu pod podmínkou hygienické a estetické nezávadnosti provozu a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro výrobu a skladování charakteru - těžký a lehký průmysl, zemědělská výroba, skladování (skladovací areály)
- nové stavby pro obchodní prodej s jednotlivou prodejní plochou přesahující 1000m²
- pozemky, stavby a zařízení pro čerpací stanice pohonných hmot
- řadové garáže (s výjimkou stávajících po dobu jejich životnosti)
- další stavby, zařízení a činnosti, které svým provozováním narušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí, snižují kvalitu okolního prostředí, zvyšují dopravní zátěž v území nepřípustnou míru, nemohou uspokojit potřeby parkování svých návštěvníků v rámci vlastních pozemků nebo na veřejných parkovištích



Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- novostavby a změny stávajících staveb budou respektovat stávající urbanistickou strukturu a výškovou hladinu okolní zástavby, návrhy staveb budou posuzovány, zejména s ohledem na nezvyšování intenzity zástavby pozemků a nenarušení architektonické sourodosti lokality (ve stabilizovaných plochách); odborné odůvodnění návrhu bude požadováno u staveb výrazně se svým řešením odlišujících od okolní zástavby; podlažnost stávajících objektů bytových domů nelze zvyšovat.

d) výčet a závěry průzkumů

- Informace správců sítí v nejbližším okolí (viz dokladová část)
- Protokol měření výskytu radonu zpracovaný Ing. Knápkem
- Zaměření a zakreslení stávajícího stavu objektu

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Pro povolení záměru a realizaci přestavby nejsou potřeba žádné výjimky.

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

V uvažovaném území nejsou známa žádná omezení nebo ochranné podmínky mimo skutečnosti, že objekt se nachází v záplavovém území.

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

Přestavbou nedojde k žádnému ovlivnění okolí domu. Nebudou zde umístěny žádné nové zdroje hluku ani exhalací.

Odtokové poměry nebudou přestavbou nijak ovlivněny. Taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Okolní pozemky včetně pozemku pod rozšíření parkoviště jsou v kategorii ostatní plocha, nejsou tedy žádné požadavky na zábor ZPF.

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

Přestavbou nebudou dotčena žádná ochranná bezpečnostní pásma, ani žádná nová nevzniknou mimo požárně nebezpečného prostoru (viz část projektu PBR), který je pouze na pozemku investora.



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

- obestavěný prostor : 7 380,17 m³
- zastavěná plocha : 419,74 m²
- podlahová plocha : 1 574,16 m²
- počet podzemních podlaží : 1 (částečně zapuštěný suterén)
- počet nadzemních podlaží : 5
- způsob využití : budova pouze pro bydlení
- počet bytů : 22

Přehled a charakteristika bytů :

byt č.	podlaží	velikost. kat. bytu	podlah. plocha	obytná plocha.
1	1. NP	2 + KK	52,64 m ²	35,26 m ²
2	1. NP	2 + KK	40,13 m ²	29,53 m ²
3	1. NP	1 + KK	37,15 m ²	25,00 m ²
4	1. NP	3 + KK	61,35 m ²	46,45 m ²
5	1. NP	2 + KK	42,13 m ²	31,10 m ²
6	2. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
7	2. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
8	2. NP	2 + KK	53,98 m ²	36,52 m ²
9	2. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
10	2. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
11	3. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
12	3. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
13	3. NP	2 + KK	53,26 m ²	36,52 m ²
14	3. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
15	3. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
16	4. NP	2 + KK	54,31 m ²	36,62 m ²
17	4. NP	2 + KK	41,63 m ²	30,25 m ²
18	4. NP	2 + KK	53,19 m ²	36,43 m ²
19	4. NP	3 + KK	58,96 m ²	47,39 m ²
20	4. NP	2 + KK	42,84 m ²	31,56 m ²
21	5. NP	2 + KK	63,06 m ²	40,58 m ²
22	5. NP	2 + KK	62,99 m ²	47,47 m ²

u bytů č.: 2, 5, 7, 8, 9, 12, 13,14, 17, 18, 19 jsou balkony o ploše 4,05 m²
u bytů č. : 21, 22 jsou nástřešní terasy o ploše 14,28 m²

- celková podlahová plocha všech bytů (bez balkonů) 1 112,80 m²
- celková plocha společných prostor 461,14 m²



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

- potřeba plynu pro vytápění a ohřev TV Q_{\max} 9,40 m³/hod.
- potřeba el. energie (instalováno) viz TZ elektroinstalace
- množství splaškových odpadních vod 2 313 m³/rok
- srážkový úhrn 30ti min. déšť 5,42 m³
- emise odkouření plynových kotlů

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

nejsou žádné zvláštní požadavky

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

plánovaný začátek stavby : X. 2025
ukončení realizace stavby : VI. 2027
(výstavba bude provedena bez etap)

Pro výstavbu jsou známy tyto podmiňující práce nebo související investice :

- připojení objektu na NN (investice ČEZ) - stávající přípojka je nevyhovující
- přeložka vrchního vedení NN (z důvodů zateplení fasády tl. 150 mm)
- zajištění venkovního hydrantu dle požadavku PBR (není předmětem řešení této PD)

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

Nejsou žádné požadavky na zkušební provoz nebo předčasné užívání přístavby.

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

Nejsou nutné žádné činnosti podle jiných právních předpisů.

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Přestavbou objektu nejsou dotčeny požadavky na řešení urbanismu v této lokalitě. Přestavba je navržena uvnitř objektu a vnějšího okolí se nijak nedotýká.

Architektonické řešení (vzhled) je přizpůsobeno nové, navazující zástavbě dodržující současný trend obytných budov této lokalitě.



B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

V současné době jsou v suterénu objektu pomocné prostory a sklady včetně kotelny. Do přízemí je hlavní vstup se schodištěm do všech podlaží, byt správce a učebny. V ostatních podlažích (3 + podkroví) jsou učebny, místnosti sociálních zařízení a kabinety.

Nový návrh předpokládá zachování suterénním prostorů, kde budou umístěny sklepní kóje pro byty, místnost pro kola a kočárky výtahová šachta, která bude vedena až do 5.NP. Stávající samostatný východ ze suterénu do bočního venkovního prostoru zůstane zachován.

V přízemí je technická místnost s plynovými kotli a ohřívákem TV, úklidová místnost a samostatný východ na zahradu domu. Ve zbylé ploše a v dalších podlažích jsou navrženy byty. Na každém podlaží je ještě prostor pro sušení prádla (mimo 5.NP, které bude využívat sušárnu ve 4.NP)

Přestavba je navržena následovně :

- nejprve budou provedeny bourací a demontážní práce. Budou vybourány podlahy v suterénu a v přízemí v nepodsklepené části a všechny dřevěné podlahy včetně násypů a podhledy ve všech učebnách. Dále bude provedena demontáž a odstranění kompletního podkroví (střešní plášť, konstrukce krovu a podkrovní vestavba) až na stávající betonovou konstrukci stropu. Dále budou provedeny drobné bourací práce na stěnách a příčkách. Budou demontovány otvorové prvky (okna a všechny dveře) a otlučeny všechny vnitřní omítky. Veškeré instalace budou demontovány.
- v suterénu a v nepodsklepené části 1. NP bude provedena hydroizolace(sanace) zdiva krémovou injektáží.
- ve všech podlažích bude provedeno statické zesílení stávajících železobetonových stropů a vytvořeny prostupy pro zřízení výtahové šachty a instalačních šachet. Tato úpravy jsou podrobně popsány v konstrukční části projektu
- následně bude založena a vystavěna železobetonová šachta výtahu a provedeno nové rozdělení jednotlivých podlaží novými příčkami.
- po odstranění podkroví bude zhotovena nástavba 5. NP. Nástavba bude provedena pouze na střední části s tím že na zbylé části po obvodu půdorysu bude zhotovena vegetační střecha s extenzivní zelení. Zelená, plochá střecha bude provedena i nad 5.NP.
- Celý objekt bude zateplen novým fasádním zateplovacím pláštěm z minerální vaty, na jižní straně budou osazeny lehké ocelové balkony a budou instalovány nová plastová okna s izolačními trojskly.
- nové podlahy v nepodsklepené části přízemí a v suterénu budou betonové, s předepsanými tepelnými a vodotěsnými izolacemi. V bytech budou nové podlahy systému tzv. suché výstavby. Ve všech prostorách budou zhotoveny SDK podhledy.
- V přízemí bude zřízena technická místnost, kde budou umístěny plynové kotle teplovodního vytápění a zásobník pro ohřev TV (napojený na kotle). Všechny ostatní instalace budou nové.
- Bude instalován výtah typu : osobní výtah, suterén–5.NP, nosnost 630 kg, výtahový stroj lanový s umístěním nad poslední stanicí. Výtahová klec bude umožňovat i přepravu vozíčkářů. Z důvodů vysoké hladiny spodní vody je navržena prohlubeň výtahu pouze 500 mm.



B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

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

Objekt je volně přístupný z ulice Kollárova. Pro realizaci přestavby a následné užívání objektu nebude nutné realizovat žádná opatření nebo posuzovat vlivy provozu na okolí. Pro parkování bydlících bude upravena stávající parkovací plocha vedle objektu č.p. 449, která je přístupná z ulice Kollárova a je v majetku Města Lanškroun. Parkovací plocha je od vchodu přestavovaného domu vzdálena cca 60 m.

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

Během stavební činnosti bude stavba zabezpečena oplocením, které zamezí přístup veřejnosti včetně přilehlé zahrady.

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

Přestavbou nejsou dotčeny žádné veřejné zájmy.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby splňovala veškeré požadavky týkající se bezpečnosti provozu. Před zahájením provozu musí investor (provozovatel) stavby zpracovat provozní řád.

B.3.4 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Objekt je zděný z cihel plných, některých místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (jedná se podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažními jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je monolitický strop zhotovený z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se zálivkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Stávající betonové stropy budou staticky zesíleny ocelovými profily. Nový základ pod výtahovou šachtu bude z monolitické železobetonové desky. Zdivo šachty bude vyzděno z betonových tvárnic ztraceného bednění. Nové vyzdívky příček budou z lehčených plynosilikátových tvárnic a sádkartonové konstrukce. Podlahy v suterénu a části přízemí budou betonové, v ostatních prostorách budou lehké konstrukce tzv. „suché výstavby“ (např. Fermacell na podlahových deskách EPS.).



Stávající schodiště bude ponecháno, bude upraveno keramickou dlažbou včetně navazujících chodeb. Zábradlí bude nové, kovové konstrukce s dřevěným madlem.

Schodiště včetně chodeb bude tvořit CHÚC.

Na stěnách budou uvnitř objektu provedeny kompletně nové štukové omítky a sádkartonové podhledy. Povrchová úprava podlah v bytech bude keramickou dlažbou a vinylovými lamelami.

Okna a vstupní dveře budou nové, plastové konstrukce s izolačními trojskly. Vnitřní dveře budou dřevěné, do bytů s požární odolností do ocelové zárubně a patřičným akustickým útlumem, dveře v bytech budou taktéž dřevěné do obložkových zárubní plné a částečně prosklené.

Konstrukce 5. NP bude provedena jako dřevostavba z dřevěných sendvičových panelů, z vnitřní strany upravených DK předstěnami, vně zateplovacím fasádním systémem ETICS s tepelným izolantem z minerální vaty. Stopní konstrukce bude taktéž dřevěné konstrukce mimo schodiště a chodby, kde musí být nehořlavé konstrukce (bude vytvořena z monolitické betonové desky) s větracími světlíky v případě požáru.

Plochá, vegetační střecha bude nad 4. i 5. NP s výsadbou extenzivní zeleně. U bytů v 5.NP budou vytvořeny terasy, přístupné přímo z bytů. Voda ze střech bude odvodněna zaatikovými žlaby a venkovními svody.

Vně objektu bude provedena úprava bočního vstupu do suterénu z důvodů nového okna ve fasádě. Pro umístění kontejnerů na TDO bude vybudován na dvoře domu ocelový přístřešek.

Před objektem bude provedena demontáž stávajících betonových bloků a budou zde vytvořeny záhony s trávou. Stávající asfaltová plocha na boční straně bude nahrazena betonovou zasakovací zámkovou dlažbou budou zde vytvořena 3 parkovací místa pro případné budoucí doplnění nabíjecími stanicemi.

Kolem zahrady bude provedena oprava stávajícího oplocení a proveden prořez křovina a stromů.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

V objektu jsou provedeny běžné rozvody. Rozvod vody je proveden z místa hlavního uzávěru přípojky vody v suterénu do sociálních zařízení a do učeben v jednotlivých podlažích. Odpadní vody jsou svedeny pod podlahu nepodsklepené části přízemí a odtud jsou svedeny kanalizační přípojkou do městského kanalizačního řádu.

Rozvod NN je proveden z přízemí z hlavního rozváděče do podružných rozváděčů v jednotlivých podlažích. Odtud jsou světelné a zásuvkové rozvody do učeben. Na valbové střeše je stávající soustava hromosvodu.

V suterénu je v místnosti kotelny 3 plynové kotle s centrálním ohřevem vody. Odtud jsou vedeny rozvody v podlahách a ve stěnách k otopným teplovodním tělesům. Středotlaká přípojka se zemním uzávěrem je vedena do venkovní plynoměrné skříně s HUP a regulátorem tlaku a odtud do kotelny ke kotlům a od bytu správce, kde je umístěn samostatný plynový kotel s ohřevem vody pro správcovský byt.



b) popis navrženého řešení

- elektroinstalace

- napojení objektu bytového domu na elektrickou energii bude z rozpojovací skříň SR402/NVW2 kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) do rozváděče RE-1
- v rozváděči RE-1 bude umístěn hlavní vypínač objektu
- z rozváděče RE-1 budou kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) připojeny rozváděče 2.NP, 3.NP, 4.NP a 5.NP RE-2, RE-3, RE-4, RE-5
- v rozváděčích RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 bude osazeno měření odběru elektrické energie
- kabel H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) bude uložen v trubce KOPOFLEX
- z rozváděčů RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 budou kabely H07VV-U 4J10 (CYKY-J 4x10 mm²) připojeny podružné rozváděče jednotlivých bytů (RB)
- dále budou z rozváděče RE-1 připojeny obvody společné spotřeby (osvětlení, zásuvky, plynové kotle, výtah, skříň TV a internetu, napáječ domácího telefonu)
- schéma zapojení a technické parametry rozváděčů jsou uvedeny ve výkresové části
- v objektu budou navzájem spojeny do tzv. hlavního pospojování tyto vodivé části: ochranný vodič (jednotlivé rozváděče), uzemňovací přívod, jednotlivé rozváděče, plyn, vytápění, voda, slaboproud a doplňující pospojování v místnostech č. 03 SKLEPNÍ KÓJE (čerpací šachta), č. 127 TECHNICKÁ MÍSTNOST, č. 128, 227, 327, 427 SUŠÁRNA, KOUPELNA+WC
- vytápění a ohřev TUV bude zabezpečeno plynovými kotli
- rozvody budou provedeny celoplastovými kabely H07VV-U (CYKY, CYKYL0) uloženými pod omítkou ve zděné konstrukci a kabely H07VV-U (CYKY) přímo v izolační stěně v sádkartonových stěnách, v drátěném žlabu v hlavní trase
- v objektu bude provedeno vytrubkování pro anténní rozvod, pro internet a rozvod domácího telefonu
- svislé rozvody vytrubkovány, pro vodorovné rozvody v prostoru pod přízemím připraven drátěný žlab
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm -ochrana před přepětím bude zabezpečena přepět'ovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděčích RE-1 (první a druhý stupeň) a RB (první a druhý stupeň)
- přímo v místech umístění elektronických zařízení (jednotlivé zásuvky) budou chráněna tato zařízení před přepětím, až po umístění jednotlivých elektrických zařízení (investor si zajišťuje sám!!!)

- hromosvod

Hromosvod navržen dle souboru norem ČSN EN 62305 ed. 2

- střecha bude plochá, krytina bude PVC folie
- jímací soustava bude mřížová, doplněná jímači, provedenými drátem AlMgSi pr. 8 mm
- hlavní svody budou provedeny provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm na podpěrách PV, svorkách ST na vnější straně okapové roury
- zkušební svorky budou osazeny 1,8m nad zemí -zkušební svorky budou opatřeny označovacími štítky a budou nakonzervovány tukem
- svodové vedení v nadzemní části bude provedeno provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm, za



- zkušební svorkou drátovým vodičem FeZn pr. 10 mm a bude chráněno ochranným úhelníkem
- zemniče budou provedeny páskem FeZn 30x4 a budou v zemi vzájemně vodivě propojeny, uloženy po obvodu objektu, v místě svodu doplněny zemnicí tyčí
- počet instalovaných zemničů a jejich rozmístění vyhovuje požadavku ČSN EN 62305 ed. 2
- celkový zemní odpor zemnicí soustavy do 10 ohmů
- hlavní pospojování objektu bude připojeno na tuto uzemňovací soustavu
- podrobný výpočet hromosvodové soustavy - viz. příloha technické zprávy - při montáži nutno dodržet dostatečnou vzdálenost hromosvodu od vodivé stavební konstrukce!!!

- vytápění a domovní plynovod

Součástí přestavby je také zřízení zcela nového topného systému. Původní systém teplovodního vytápění bude, včetně plynové kotelny, demontován.

Nový topný systém je navržen jako nízkoteplotní s radiátory a nízkoemisní domovní plynovou kotelnou.

Kotelna je charakteru odběrného plynového zařízení a nikoliv „Plynové kotelny dle ČSN 070703“. Kotelna bude osazena dvěma stacionárními plynovými kondenzačními kotli Hoval UltraGas 50 o max. jednotkovém výkonu 8,3 – 49,9 kW. Výkon bude činit maximálně 98,8 kW.

Technická místnost (kotelna) bude umístěna v 1.NP objektu a bude sloužit pro ohřev topné vody pro otopná tělesa a pro ohřev teplé vody.

Navržené kotle jsou objemové a vysoce účinné a nevyžadují žádný trvalý minimální průtok, což umožňuje realizovat zapojení bez kotlového kotlového okruhu a tím maximalizovat energetickou účinnost zdroje.

Návrhový teplotní spád topného systému činí 50/40 °C.

Návrhový teplotní spád ohřevu teplé vody činí 60/50 °C.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m².

Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách.

Okruh ohřevu TV bude osazen měřičem tepla a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem. Odkouření kotlů bude provedeno koaxiálním spalínovým systémem (uvnitř plast / vně nerezová ocel). Kouřovody od kotlů budou napojeny do kaskádního sběrače a ten pak na nové komínové těleso vedené uvnitř objektu.

Koaxiální systém bude zajišťovat i přívod vzduchu ke kotlům z venkovního prostředí.

Kotle proto budou v uzavřené plynové provedení charakteru „C“.

Kaskáda OFFSET LIL DN 160/225 s odbočkami ke kotlům DN 110/160, komín LIL DN 160/225 v nadstřešní části LAB DN 160/225. Sání spalovacího vzduchu je uvažováno z ústí komínu.

Výška vyústění komínu bude 1m nad střechu nástavby objektu (18 m nad podlahou kotelny). Technická místnost s kotly a ohřívákem bude provozována Městským bytovým podnikem Lanškroun. Bude osazena nadřazeným systémem měření a regulace a také zabezpečení. Bude provedeno napojení na řídicí dispečink provozovatele soustav zásobování teplem – MBP Lanškroun.

Navazující topný systém je řešen jako teplovodní nízkoteplotní. Pata topného okruhu bude osazena měřičem tepla, ekvitermní směšovací regulací a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem.



Topná voda z technické místnosti bude vedena dvěma stoupačkami umístěnými ve stěnách chodby k patrovým rozdělovačům.

Patrové rozdělovače zajišťují rozdělení topné vody pro jednotlivé byty a budou osazeny ve skříňkách ve zdi v chodbě v každém podlaží (krom nejvyššího (bude napojeno z nižšího)). Každý výstup pro byt bude obsahovat ultrazvukový měřič tepla, regulační ventil a kulový kohout.

Z patrových rozdělovačů bude měděné potrubí vedeno podlahou do jednotlivých bytů k radiátorům – otopným ocelovým deskovým tělesům.

Všechna topná tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí.

Přípojka plynu zůstane stávající se zemním uzávěrem v chodníku před budovou. Taktéž původní plynoměrná skříň u západní fasády zůstane zachována. Z ní bude veden domovní plynovod ke kotlům do m.č. 127

- vzduchotechnika a odvětrání

a) odsavače par v kuchyních : odsávání bude zajištěno pomocí odsavačů par, které budou umístěny nad elektrickými varnými deskami. Odsávané množství vzduchu bude max. 300 m³/hod. Odsavače budou napojeny potrubím o průměru DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí, které bude umístěno v instalačních šachtách a bude vyústěno nad střechu objektu.

b) odvětrání sociálního zařízení : je řešeno jako podtlakové pomocí axiálních ventilátorů o výkonu 150 m³/hod. připojených potrubím DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí v instalačních šachtách a vyvedených taktéž nad střechu objektu. Přisávání místností soc. zařízení bude zajištěno pomocí dveřních oboustranných mřížek.

Odsávání sociálního zařízení musí mít samostatné sběrné potrubí, oddělené od sběrného potrubí odsavačů par. Vzduchotechnická zařízení budou osazena zpětnými klapkami.

- zdravotnicka + požární vodovod

Navržený rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových trub PP-RCT s čedičovým vláknem se sníženou roztažností a jeho dimenze jsou v souladu s ČSN. Požární vodovod bude proveden ze systémového potrubí z uhlíkové oceli uvnitř/vně pozinkované (nelegovaná ocel 1.0215), spojované lisováním.

V každé bytové jednotce bude umístěno podružné měření spotřeby studené a teplé vody s dálkovým odečtem. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému.

Hlavní rozvod je vedený pod stropem 1.NP a 1.NP. Stoupací potrubí je vedeno v instalačních šachtách. Připojovací potrubí budou vedena v přízdívkách a v podlaze. Odbočky k jednotlivým stoupacím potrubí budou opatřeny hlavním uzávěrem. Odbočky cirkulace budou opatřeny uzávěrem a cirkulačním multifunkčním vyvažovacím ventilem.

Připojovací potrubí studené a teplé vody bude vedeno nad sebou. Připojovací potrubí bude svedeno vždy do výšky potřebné k napojení jednotlivých míst potřeby vody. Potrubí bude vedeno ve sklonu 0.3 % směrem hlavnímu uzávěru a jednotlivým výtokům. Směšovací baterie jsou navrženy pákové nástěnné a stojánkové. Stojánkové baterie budou připojeny přes rohové nástěnné ventily. Pro pračky budou provedeny podomítkové zápachové uzávěrky s přívodem vody ½“. Závěsné klozety budou připojeny na rozvod studené vody přes rohové ventily ½“,



kteře jsou součástí montážních prvků pro závěsné kłozety. Rozvody vody se budou v celém rozsahu tepelně izolovat tepelnou izolací z pěněního polyethylenu.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m². Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách. Potrubí budou k zásobníku přivedena stěnou a svedena do výšky, kde budou osazeny kulové ventily vývodů ohříváče. Zásobník bude připojen na rozvod studené vody přes bezpečnostní soupravu s expanzní nádobou s průtočnou armaturou. Přívodní potrubí studené vody k zásobníku bude opatřeno fyzikální úpravnou vody Hydroflow. Na přívodu studené vody je osazen vodoměr pro měření množství studené vody pro ohřev teplé vody. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému. Potrubí teplé vody bude vedeno v souběhu s potrubím studené vody a bude přivedeno v příslušných výškách napojení k jednotlivým vodovodním bateriím.

V objektu budou umístěny požární hydranty DN 25, které budou napojeny na vnitřní vodovod (přesné umístění viz. výkresová část projektové dokumentace). Požární vodovod bude od vnitřního vodovodu oddělen uzávěrem a dvojitou zpětnou kontrolovatelnou armaturou typu „EA“ zabráňující znečištění v předepsané třídě 2 dle ČSN EN 1717, aby nedošlo k vniknutí stagnující vody vlivem podtlaku do potrubí s pitnou vodou. Potrubí požárního rozvodu bude provedeno z ocelového pozinkovaného potrubí se závitovými spoji.

Odvedení splaškových vod z přestavby bude provedeno nově navrženou splaškovou kanalizací, která bude před objektem napojena do kanalizační přípojky DN200, která je zaústěna do veřejné kanalizace. Odvedení dešťových vod z 1.PP objektu bude provedeno přečerpáním.

Vnitřní splašková kanalizace je určena pro odvádění odpadních splaškových vod běžného charakteru od zařizovacích předmětů dle projektové dokumentace. Nově navržená odpadní potrubí, připojovací a svislá, jsou navržena z hrdlového, zvukově izolačního kanalizačního systému.

Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace bude zajišťovat ventilační hlavice osazená na odpadním potrubí dle PD. Ostatní navržená odpadní potrubí budou vyvedena pod strop a zaslepena.

slaboproud

- v objektu budou provedeny rozvody pro anténní rozvod, pro datový rozvod a pro domovní telefon
- rozvody v bytech budou od zásuvek do kovového boxu OMP-3 u vstupu do bytu (s osazením switche nebo rozbočovače)
- rozváděče slaboproudu **SLP** budou mezi sebou propojeny, dále do rozváděče **SLP** v suterénu (kabelová televize, zemní datová síť), do rozváděče **SLP** v 5.NP propoj se střechou (anténa)
- domácí telefon bude tvořen venkovní jednotkou s příslušným počtem tlačítek, která je umístěna u vstupních dveří do ulice
- v každém bytě budou umístěny vnitřní telefony domácího telefonu



- po zvednutí sluchátka dojde k navázání komunikace mezi volaným telefonem a venkovním dveřním panelem, na kterém bylo zmačknuto tlačítko
- do vstupních dveří je nainstalován elektromotorický zámek
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm
- ochrana před přepětím bude zabezpečena přepětiovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděcích SLP (po osazení jednotlivých prvků)

c) energetické výpočty

- | | |
|--|--|
| - tepelná ztráta objektu (předpokládaná) | $Q_{top} = 41,7 \text{ kW}$ |
| - potřeba tepla pro ohřev TV | $Q_{tuv} = 60,9 \text{ kW}$ |
| - bilance el. příkonu (22 bytů) | - instalováno $P_i = 242 \text{ kW}$ |
| | - soudobost $\beta = 0,37$ |
| | - soudobí příkon $P_s = 89,54 \text{ kW}$ |
| | - výpočtový proud $I_p = 136 \text{ A}$ |
| | - stupeň elektr. bytů T3 |
| - bilance plynu (max) | - hodinová $Q = 9,4 \text{ m}^3/\text{hod}$ |
| | - roční $Q = 19\,000 \text{ m}^3/\text{hod}$ |

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

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

kategorie objektu : II.
výška stavby : 14,36 m
zastavěná plochy : 419,74 m²

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

třída využití : 3
přítomnost nebezpečných látek jiných rizikových faktorů : ne
kulturní památka : NE

*Pozn. : Před objektem na ulici Kollárova musí být zabezpečeno vyhrazené místo pro nástupní plochu požární techniky. Jedná se o místo, kde není možno parkovat. **Dále musí investor zajistit funkční venkovní odběrné místo požární vody.***



B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

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

- a) Kritéria tepelně technického posouzení
 - viz. průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)
- b) Energetická náročnost budovy
 - budova spadá do kategorie C – úsporné stavby
- c) Posouzení alternativních zdrojů energií
 - nebyly žádné posuzovány

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

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

Objekt je umístěn v lokalitě, kde jsou umístěny pouze objekty pro bydlení a garáže. Nejbližší možný zdroj hluku je místní komunikace, na které je nižší intenzita provozu a hladiny hluku nebudou v obytných místnostech překračovat povolené limity. V domě taktéž nebudou žádné zdroje hluku, který by měl vliv na okolí.

Všechny pobytové místnosti jsou odvětrány okny, místností sociálního vybavení a zařízení jsou vybaveny podtlakovým větráním nad střechu objektu. Taktéž odsavače par nad varnými deskami v kuchyních jsou odvětrány podtlakově nad střechu domu. Všechna okna budou doplněna stíníci venkovními žaluziemi typu „Z“.

Dům je napojen vodovodní přípojkou na městský vodovodní řad, odpadní splaškové vody budou napojeny přípojkou na do městského kanalizačního řadu, napojeného na městskou ČOV.

Komunální odpad z bytů bude ukládán do nádob na odpadky, které budou umístěny v přístřešku vedle objektu a budou pravidelně odváženy oprávněnou organizací (Technickými službami Města Lanškroun).

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

není nutná – viz výsledek měření

b) ochrana před bludnými proudy

netýká se této stavby.



c) ochrana před technickou seizmicitou

netýká se této stavby.

d) ochrana před hlukem

Stavba je situována mimo nadměrné zdroje hluku. Je v dostatečné vzdálenosti od komunikace procházející obcí, takže byty nebudou provozem na komunikaci nijak negativně ovlivňovány. V okolní zástavbě nejsou známy žádné zdroje hluku od sousedních budov jako např. tepelná čerpadla, VZT zařízení, klimatizace apod.

Nová okna v bytech budou osazena s trojskly, čímž bude výrazně snížena prostupnost hluku. Všechna okna do bytových místností budou navíc vybavena akustickými větracími šterbinami např. AERECO EHA2, které zajistí možnost při zavřených oknech větrání místností s akustickým útlumem až 44 dB.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

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

a) napojovací místa technické infrastruktury - popis

- napojení na NN (není součástí toho projektu) . . . musí řešit distributor ČEZd
- napojení na vodovod : nová vodovodní přípojka z městského vodovodního řadu (VAK)
- napojení na plyn : stávající středotlaká přípojka uličního řadu (GASNET)
- splaškové vody : nová kanalizační přípojka do městského sběrače

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

viz. výkres situace

B.5 Dopravní řešení

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

Objekt stojí na ulici Kollárova a je přímo napojen na komunikaci. Na boční zpevněnou plochu je již zhotoven stávající sjezd. Zde budou vyčleněna 3 stání, ke kterým bude provedena příprava na zřízení nabíjecích míst. Další stání budou na stávající parkovací ploše na pozemku č. 972/1. Zde bude stávající zpevněná plocha rozšířena a bude upravena v celé ploše zasakovací betonovou dlažbou. Parkoviště bude vybaveno dopravním značením dle výkresu situace.



Vzhledem k navrženým bytům je níže stanoven počet parkovacích stání (v souladu s § 7 vyhlášky č. 146/2024 Sb. dle přílohy č. 1 :

Skupina	kód	účel stavby	účelová jednotka	počet účelových jednotek na 1 stání
bydlení	1	bydlení	podlahová plocha	120

z uvedené tabulky vyplývá celkový počet stání $1574/120 = 13,11 \rightarrow 13$ míst

Počet navržených míst tedy vyhovuje (viz výkres situace . . 17). Z toho dle odst. 2.1 je 1 vyhrazené stání pro vozidla označené průkazem pro těles. postižené. U objektu jsou dále navržena tři místa pro budoucí nabíjení elektroaut.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není potřeba provádět žádné úpravy ani řešit vegetaci

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí

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

Stavba nebude nijak ovlivňovat životní prostředí nebo vlastní okolí. Jejím provozem nebude negativně ovlivňována krajina, zdroje ani prameny. Do ovzduší nebudou vypouštěny žádné škodlivé látky, nebudou zde ani žádné zdroje nadměrného hluku. Z nejbližších staveb jsou zde pouze objekty pro bydlení.

Při realizaci budou dodržovány následující podmínky :

- plocha staveniště bude vymezena v co nejmenší míře, aby zůstala co možná největší zelená plocha nedotčena. Zařízení staveniště bude na stávající boční zpevněné ploše
- pro realizaci přestavby není nutné kácet žádné dřeviny a keře
- v řešeném území se nenachází žádný vodní zdroj nebo pramen. Ekologické funkce a vazby v krajině budou nadále zachovány. Chráněné území Natura 2000 se v blízkosti stavby nenachází.

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

stanovisko nebylo vydáno



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

zjišťovací řízení nebylo vydáno

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

stanovisko nebylo vydáno

Celkové vodohospodářské řešení

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

- zásobování pitnou vodou je přípojkou v městského vodovodního řadu
- odpadní splaškové vody jsou napojeny přípojkou na kanalizační sběrač napojený na městskou ČOV
- dešťové vody z vegetační střechy jsou svedeny do retenční nádrže objemu 8,0 m³ s regulovaným odtokem do vodoteče (Ostrovský potok).

B.9 Ochrana obyvatelstva

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

projekt neřeší varování obyvatelstva

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

není řešeno

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

netýká se této stavby

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

není řešeno

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

není nijak řešeno



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

netýká se této stavby

B.10 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vjezd a výjezd ze staveniště bude po stávající sjezdu z ulice Kollárova.

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

Celé staveniště bude provizorně oploceno mobilním oplocením s oddělením od ulice. Žádné asanace a demolice nebude potřeba, taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Vstup a vjezd na stavbu bude provizorní bránou přímo z ulice Kollárova. Žádné obchozí nebo objízdné trasy nejsou potřeba.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště bude pouze na pozemku investora (Města Lanškroun) a bude na stávající zpevněné ploše vedle domu.

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

Stavební odpad bude řešen v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech) a s vyhláškou č. 273/2021 Sb. (Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady) a bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií v souladu s vyhl. č. 93/2013 Sb. (Katalog odpadů) resp. vyhl. č. 8/2021 Sb. (Vyhlášky o katalogu odpadů od r. 2023).

- Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.). Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.
- Kontejnery a nádoby na stavební odpad budou vyváženy ihned po naplnění, aby nedocházelo k nepříznivému estetickému nebo hygienickému dopadu na okolní prostředí.
- Shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí.



- Tříděný odpad bude ukládán do rozměrově vhodných kontejnerů odběratelů odpadů nebo stavební firmy. Vytríděný nebezpečný odpad bude ukládán do speciálních nádob dodaných jeho odběratelem.
- Vybrané druhy stavebních odpadů, jako jsou stavební suť a zemina, budou nakládány přímo na přepravní prostředky a vyváženy z místa vzniku do předem určených lokalit, kde budou využity, dočasně deponovány nebo definitivně uloženy na příslušné skládky.
- Produkované odpady :

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem	Hmot. (tuny)
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMIN. MÍST)	17		Kontaminovaná zemina se nevyskytuje	0,00 t
Beton	17 01 01	O	Recyklace	8,55 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	Skládka NO	0,15 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	Recyklace	15,85 t
DŘEVO, SKLO A PLASTY	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	Materiál. využití, nebo spalovna, resp. skládka	1,85 t
Sklo	17 02 02	O	Recyklace	0,96 t
Plasty	17 02 03	O	Materiálové využití	1,15 t
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	Spalovna NO nebo skládka NO	0,60 t
KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	17 04			
Hliník	17 04 02	O	Materiálové využití	0,63 t
Železo a ocel	17 04 05	O	Materiálové využití	2,80 t
Směsné kovy	17 04 07	O	Materiálové využití	1,95 t
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	Spalovna NO, skládka NO/materiálové využití	0,26 t
Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	17 05 04	O	Vyrovnaní terénu Okolo stavby	0,00 t
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	Spalovna nebo skládka NO	0,95t
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	Skládka nebo recyklace	0,55t



f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavební činnosti budou dodržovány všechny požadavky na BOZP tj. zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce a zákon č. 309/2006 Sb. Upravuje další požadavky BOZP

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

Vytěžená zemina bude odvezena a uložena na řízenou skládku.

h) limity pro užití výškové mechanizace

Žádné limity nejsou stanoveny.

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

Stavba bude uvedena do provozu najednou, nejsou žádné požadavky na etapizaci nebo zkušební provoz apod.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

Jsou navrženy následující fáze :

1. kontrola spodní stavby po provedení bouracích prací
2. kontrola provedení hrubé stavby (zesílení žlb. konstrukce stropů, opláštění, střecha,)
3. závěrečná kontrolní prohlídka stavby před kolaudací

k) dočasné objekty

nejsou potřeba

V Lanškrouně 10. 08. 2024

Ing. Antonín Němec



B.1 Celkový popis území a stavby

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

Objekt č.p. 445 je starší, částečně podsklepená budova se 4 nadzemními podlažími + podkrovní prostory. Budova byla vystavěna přibližně v letech 1938-1940 se 3 nadzemními podlažími, v roce 1965 byla nastavěna ještě o 1 podlaží včetně podkroví, kde byly v části vestavěny podkrovní prostory. Objekt sloužil několika účelům, od roku 1949 až do roku 2024 byl využíván jako průmyslová škola a učiliště. V současné době je již bez využití.

Objekt je zděný z cihel plných, na některých málo místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažími jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je taktéž monolitický strop, ale je zhotoven z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se záhlvkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

Budova byla kompletně zaměřena a byly vyhotoveny výkresy stávajícího stav. Před zahájením projekčních prací byla provedena celková prohlídka včetně zhotovení několika sond, zejména ve stropních konstrukcích. Na několika místech byla ve stropích obnažena výztuž pro statický posudek. Je možné konstatovat že budou je ve velmi dobrém stavu, bez jakýchkoliv statických poruch. Statický posudek je součástí konstrukčního řešení.

V suterénu je zřejmé pronikání zemní vlhkosti z důvodů již plně nefunkční hydroizolace, obálka budovy samozřejmě nesplňuje požadavky současných tepelně technických norem.

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

Stavba se nachází ve střední části, na ulici Kollárova, poblíž soutoku Ostrovského a Třešňoveckého potoka. Jedná se o zastavěné území. K vlastnímu objektu patří oplocený pozemek se zatravněnou plochou o velikosti cca 720 m².

Prostor je v záplavovém území Q100, a je mimo poddolované území.

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

Z pohledu územního plánu se jedná o lokalitu, které je v souladu s uvažovanou přestavbou, tzv. plochy SM - smíšené bydlení městské. Lokalita nemá žádné významné historické, architektonické nebo archeologické hodnoty. Přestavbou není zvýšena podlažnost, ani celková výška budovy, z pohledu architektury budova svým novým vzhledem navazuje na nové bytové domy, vystavěné v této lokalitě.



Výňatek z textové části UP :

Plochy smíšené obytné - městské - SM

Hlavní využití:

- polyfunkční využití s převládajícím zastoupením bydlení a obslužné sféry místního a nadmístního (městského i regionálního) významu

Přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro bydlení v rodinných a bytových domech
- pozemky, stavby a zařízení občanského vybavení - veřejné infrastruktury a komerčních zařízení malých a středních - vše místního, celoměstského a nadmístního významu
- pozemky, stavby a zařízení veřejných prostranství, veřejné a soukromé zeleně
- pozemky, stavby a zařízení dopravní infrastruktury pro obsluhu lokality
- pozemky, stavby a zařízení technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území

Podmíněně přípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení výroby (charakteru drobná a řemeslná výroba) a výrobních služeb, pokud svým charakterem a kapacitou nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- pozemky, stavby a zařízení veřejné dopravní infrastruktury celoměstského významu (zejména parkoviště, hromadné garáže a parkovací domy) pod podmínkou souladu jejich umístění s oborovou celoměstskou koncepcí a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru
- sběrná místa pro krátkodobá soustředění a roztřídění odpadu pod podmínkou hygienické a estetické nezávadnosti provozu a pokud nenaruší užívání staveb, pozemků a zařízení ve svém okolí, nesníží kvalitu okolního prostředí a nezvýší dopravní zátěž v lokalitě nad přípustnou míru

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení pro výrobu a skladování charakteru - těžký a lehký průmysl, zemědělská výroba, skladování (skladovací areály)
- nové stavby pro obchodní prodej s jednotlivou prodejní plochou přesahující 1000m²
- pozemky, stavby a zařízení pro čerpací stanice pohonných hmot
- řadové garáže (s výjimkou stávajících po dobu jejich životnosti)
- další stavby, zařízení a činnosti, které svým provozováním narušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí, snižují kvalitu okolního prostředí, zvyšují dopravní zátěž v území nepřípustnou míru, nemohou uspokojit potřeby parkování svých návštěvníků v rámci vlastních pozemků nebo na veřejných parkovištích



Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- novostavby a změny stávajících staveb budou respektovat stávající urbanistickou strukturu a výškovou hladinu okolní zástavby, návrhy staveb budou posuzovány, zejména s ohledem na nezvyšování intenzity zástavby pozemků a nenarušení architektonické sourodosti lokality (ve stabilizovaných plochách); odborné odůvodnění návrhu bude požadováno u staveb výrazně se svým řešením odlišujících od okolní zástavby; podlažnost stávajících objektů bytových domů nelze zvyšovat.

d) výčet a závěry průzkumů

- Informace správců sítí v nejbližším okolí (viz dokladová část)
- Protokol měření výskytu radonu zpracovaný Ing. Knápkem
- Zaměření a zakreslení stávajícího stavu objektu

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Pro povolení záměru a realizaci přestavby nejsou potřeba žádné výjimky.

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

V uvažovaném území nejsou známa žádná omezení nebo ochranné podmínky mimo skutečnosti, že objekt se nachází v záplavovém území.

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

Přestavbou nedojde k žádnému ovlivnění okolí domu. Nebudou zde umístěny žádné nové zdroje hluku ani exhalací.

Odtokové poměry nebudou přestavbou nijak ovlivněny. Taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Okolní pozemky včetně pozemku pod rozšíření parkoviště jsou v kategorii ostatní plocha, nejsou tedy žádné požadavky na zábor ZPF.

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

Přestavbou nebudou dotčena žádná ochranná bezpečnostní pásma, ani žádná nová nevzniknou mimo požárně nebezpečného prostoru (viz část projektu PBR), který je pouze na pozemku investora.



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

- obestavěný prostor : 7 380,17 m³
- zastavěná plocha : 419,74 m²
- podlahová plocha : 1 574,16 m²
- počet podzemních podlaží : 1 (částečně zapuštěný suterén)
- počet nadzemních podlaží : 5
- způsob využití : budova pouze pro bydlení
- počet bytů : 22

Přehled a charakteristika bytů :

<i>byt č.</i>	<i>podlaží</i>	<i>velikost. kat. bytu</i>	<i>podlah. plocha</i>	<i>obytná plocha.</i>
1	1. NP	2 + KK	52,64 m ²	35,26 m ²
2	1. NP	2 + KK	40,13 m ²	29,53 m ²
3	1. NP	1 + KK	37,15 m ²	25,00 m ²
4	1. NP	3 + KK	61,35 m ²	46,45 m ²
5	1. NP	2 + KK	42,13 m ²	31,10 m ²
6	2. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
7	2. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
8	2. NP	2 + KK	53,98 m ²	36,52 m ²
9	2. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
10	2. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
11	3. NP	2 + KK	54,19 m ²	36,61 m ²
12	3. NP	2 + KK	41,49 m ²	30,16 m ²
13	3. NP	2 + KK	53,26 m ²	36,52 m ²
14	3. NP	3 + KK	58,99 m ²	47,49 m ²
15	3. NP	2 + KK	42,92 m ²	31,64 m ²
16	4. NP	2 + KK	54,31 m ²	36,62 m ²
17	4. NP	2 + KK	41,63 m ²	30,25 m ²
18	4. NP	2 + KK	53,19 m ²	36,43 m ²
19	4. NP	3 + KK	58,96 m ²	47,39 m ²
20	4. NP	2 + KK	42,84 m ²	31,56 m ²
21	5. NP	2 + KK	63,06 m ²	40,58 m ²
22	5. NP	2 + KK	62,99 m ²	47,47 m ²

u bytů č.: 2, 5, 7, 8, 9, 12, 13,14, 17, 18, 19 jsou balkony o ploše 4,05 m²
u bytů č. : 21, 22 jsou nástřešní terasy o ploše 14,28 m²

- celková podlahová plocha všech bytů (bez balkonů) 1 112,80 m²
- celková plocha společných prostor 461,14 m²



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

- | | | |
|--|-------|---------------------------|
| - potřeba plynu pro vytápění a ohřev TV Q_{\max} | ..... | 9,40 m ³ /hod. |
| - potřeba el. energie (instalováno) | ..... | viz TZ elektroinstalace |
| - množství splaškových odpadních vod | ..... | 2 313 m ³ /rok |
| - srážkový úhrn 30ti min. dešť | ..... | 5,42 m ³ |
| - emise | ..... | odkouření plynových kotlů |

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

nejsou žádné zvláštní požadavky

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

plánovaný začátek stavby : X. 2025
ukončení realizace stavby : VI. 2027
(výstavba bude provedena bez etap)

Pro výstavbu jsou známy tyto podmiňující práce nebo související investice :

- připojení objektu na NN (investice ČEZ) - stávající přípojka je nevyhovující
- přeložka vrchního vedení NN (z důvodů zateplení fasády tl. 150 mm)
- zajištění venkovního hydrantu dle požadavku PBR (není předmětem řešení této PD)

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

Nejsou žádné požadavky na zkušební provoz nebo předčasné užívání přístavby.

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

Nejsou nutné žádné činnosti podle jiných právních předpisů.

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Přestavbou objektu nejsou dotčeny požadavky na řešení urbanismu v této lokalitě. Přestavba je navržena uvnitř objektu a vnějšího okolí se nijak nedotýká.

Architektonické řešení (vzhled) je přizpůsobeno nové, navazující zástavbě dodržující současný trend obytných budov této lokalitě.



B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

V současné době jsou v suterénu objektu pomocné prostory a sklady včetně kotelny. Do přízemí je hlavní vstup se schodištěm do všech podlaží, byt správce a učebny. V ostatních podlažích (3 + podkroví) jsou učebny, místnosti sociálních zařízení a kabinety.

Nový návrh předpokládá zachování suterénním prostorů, kde budou umístěny sklepní kóje pro byty, místnost pro kola a kočárky výtahová šachta, která bude vedena až do 5.NP. Stávající samostatný východ ze suterénu do bočního venkovního prostoru zůstane zachován.

V přízemí je technická místnost s plynovými kotli a ohřívákem TV, úklidová místnost a samostatný východ na zahradu domu. Ve zbylé ploše a v dalších podlažích jsou navrženy byty. Na každém podlaží je ještě prostor pro sušení prádla (mimo 5.NP, které bude využívat sušárnu ve 4.NP)

Přestavba je navržena následovně :

- nejprve budou provedeny bourací a demontážní práce. Budou vybourány podlahy v suterénu a v přízemí v nepodsklepené části a všechny dřevěné podlahy včetně násypů a podhledy ve všech učebnách. Dále bude provedena demontáž a odstranění kompletního podkroví (střešní plášť, konstrukce krovu a podkrovní vestavba) až na stávající betonovou konstrukci stropu. Dále budou provedeny drobné bourací práce na stěnách a příčkách. Budou demontovány otvorové prvky (okna a všechny dveře) a otlučeny všechny vnitřní omítky. Veškeré instalace budou demontovány.
- v suterénu a v nepodsklepené části 1. NP bude provedena hydroizolace(sanace) zdiva krémovou injektáží.
- ve všech podlažích bude provedeno statické zesílení stávajících železobetonových stropů a vytvořeny prostupy pro zřízení výtahové šachty a instalačních šachet. Tato úpravy jsou podrobně popsány v konstrukční části projektu
- následně bude založena a vystavěna železobetonová šachta výtahu a provedeno nové rozdělení jednotlivých podlaží novými příčkami.
- po odstranění podkroví bude zhotovena nástavba 5. NP. Nástavba bude provedena pouze na střední části s tím že na zbylé části po obvodu půdorysu bude zhotovena vegetační střecha s extenzivní zelení. Zelená, plochá střecha bude provedena i nad 5.NP.
- Celý objekt bude zateplen novým fasádním zateplovacím pláštěm z minerální vaty, na jižní straně budou osazeny lehké ocelové balkony a budou instalovány nová plastová okna s izolačními trojskly.
- nové podlahy v nepodsklepené části přízemí a v suterénu budou betonové, s předepsanými tepelnými a vodotěsnými izolacemi. V bytech budou nové podlahy systému tzv. suché výstavby. Ve všech prostorách budou zhotoveny SDK podhledy.
- V přízemí bude zřízena technická místnost, kde budou umístěny plynové kotle teplovodního vytápění a zásobník pro ohřev TV (napojený na kotle). Všechny ostatní instalace budou nové.
- Bude instalován výtah typu : osobní výtah, suterén–5.NP, nosnost 630 kg, výtahový stroj lanový s umístěním nad poslední stanicí. Výtahová klec bude umožňovat i přepravu vozíčkářů. Z důvodů vysoké hladiny spodní vody je navržena prohlubeň výtahu pouze 500 mm.



B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

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

Objekt je volně přístupný z ulice Kollárova. Pro realizaci přestavby a následné užívání objektu nebude nutné realizovat žádná opatření nebo posuzovat vlivy provozu na okolí. Pro parkování bydlících bude upravena stávající parkovací plocha vedle objektu č.p. 449, která je přístupná z ulice Kollárova a je v majetku Města Lanškroun. Parkovací plocha je od vchodu přestavovaného domu vzdálena cca 60 m.

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

Během stavební činnosti bude stavba zabezpečena oplocením, které zamezí přístup veřejnosti včetně přilehlé zahrady.

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

Přestavbou nejsou dotčeny žádné veřejné zájmy.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby splňovala veškeré požadavky týkající se bezpečnosti provozu. Před zahájením provozu musí investor (provozovatel) stavby zpracovat provozní řád.

B.3.4 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Objekt je zděný z cihel plných, některých místech z cihel lehčených děrovaných typu CDm (jedná se podélný nosný systém). Stropy nad všemi podlažními jsou z monolitického betonu – trámové. Nad posledním nastavovaným patrem je monolitický strop zhotovený z betonových trámů a výplňových bet. tvarovek zmonolitněných betonovou deskou se zálivkou. Konstrukce střechy je valbová, z klasického krovu se stojatými stolicemi s vaznými trámy. Krytina je z asfaltových šindelů na prkenném bednění. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna (plastová s izolačními dvojskly). Objekt byl vytápěn plynovou kotelnou s teplovodním rozvodem a otopnými tělesy–radiátory.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Stávající betonové stropy budou staticky zesíleny ocelovými profily. Nový základ pod výtahovou šachtu bude z monolitické železobetonové desky. Zdivo šachty bude vyzděno z betonových tvárnic ztraceného bednění. Nové vyzdívky příček budou z lehčených plynosilikátových tvárnic a sádkartonové konstrukce. Podlahy v suterénu a části přízemí budou betonové, v ostatních prostorách budou lehké konstrukce tzv. „suché výstavby“ (např. Fermacell na podlahových deskách EPS.).



Stávající schodiště bude ponecháno, bude upraveno keramickou dlažbou včetně navazujících chodeb. Zábradlí bude nové, kovové konstrukce s dřevěným madlem.

Schodiště včetně chodeb bude tvořit CHÚC.

Na stěnách budou uvnitř objektu provedeny kompletně nové štukové omítky a sádkartonové podhledy. Povrchová úprava podlah v bytech bude keramickou dlažbou a vinylovými lamelami.

Okna a vstupní dveře budou nové, plastové konstrukce s izolačními trojskly. Vnitřní dveře budou dřevěné, do bytů s požární odolností do ocelové zárubně a patřičným akustickým útlumem, dveře v bytech budou taktéž dřevěné do obložkových zárubní plné a částečně prosklené.

Konstrukce 5. NP bude provedena jako dřevostavba z dřevěných sendvičových panelů, z vnitřní strany upravených DK předstěnami, vně zateplovacím fasádním systémem ETICS s tepelným izolantem z minerální vaty. Stopní konstrukce bude taktéž dřevěné konstrukce mimo schodiště a chodby, kde musí být nehořlavé konstrukce (bude vytvořena z monolitické betonové desky) s větracími světlíky v případě požáru.

Plochá, vegetační střecha bude nad 4. i 5. NP s výsadbou extenzivní zeleně. U bytů v 5.NP budou vytvořeny terasy, přístupné přímo z bytů. Voda ze střech bude odvodněna zaatikovými žlaby a venkovními svody.

Vně objektu bude provedena úprava bočního vstupu do suterénu z důvodů nového okna ve fasádě. Pro umístění kontejnerů na TDO bude vybudován na dvoře domu ocelový přístřešek.

Před objektem bude provedena demontáž stávajících betonových bloků a budou zde vytvořeny záhony s trávou. Stávající asfaltová plocha na boční straně bude nahrazena betonovou zasakovací zámkovou dlažbou budou zde vytvořena 3 parkovací místa pro případné budoucí doplnění nabíjecími stanicemi.

Kolem zahrady bude provedena oprava stávajícího oplocení a proveden prořez křovina a stromů.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

V objektu jsou provedeny běžné rozvody. Rozvod vody je proveden z místa hlavního uzávěru přípojky vody v suterénu do sociálních zařízení a do učeben v jednotlivých podlažích. Odpadní vody jsou svedeny pod podlahu nepodsklepené části přízemí a odtud jsou svedeny kanalizační přípojkou do městského kanalizačního řádu.

Rozvod NN je proveden z přízemí z hlavního rozváděče do podružných rozváděčů v jednotlivých podlažích. Odtud jsou světelné a zásuvkové rozvody do učeben. Na valbové střeše je stávající soustava hromosvodu.

V suterénu je v místnosti kotelny 3 plynové kotle s centrálním ohřevem vody. Odtud jsou vedeny rozvody v podlahách a ve stěnách k otopným teplovodním tělesům. Středotlaká přípojka se zemním uzávěrem je vedena do venkovní plynoměrné skříně s HUP a regulátorem tlaku a odtud do kotelny ke kotlům a od bytu správce, kde je umístěn samostatný plynový kotel s ohřevem vody pro správcovský byt.



b) popis navrženého řešení

- elektroinstalace

- napojení objektu bytového domu na elektrickou energii bude z rozpojovací skříň SR402/NVW2 kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) do rozváděče RE-1
- v rozváděči RE-1 bude umístěn hlavní vypínač objektu
- z rozváděče RE-1 budou kabelem H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) připojeny rozváděče 2.NP, 3.NP, 4.NP a 5.NP RE-2, RE-3, RE-4, RE-5
- v rozváděčích RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 bude osazeno měření odběru elektrické energie
- kabel H07VV-U 4J70 (CYKY-J 4x70 mm²) bude uložen v trubce KOPOFLEX
- z rozváděčů RE-1, RE-2, RE-3, RE-4, RE-5 budou kabely H07VV-U 4J10 (CYKY-J 4x10 mm²) připojeny podružné rozváděče jednotlivých bytů (RB)
- dále budou z rozváděče RE-1 připojeny obvody společné spotřeby (osvětlení, zásuvky, plynové kotle, výtah, skříň TV a internetu, napáječ domácího telefonu)
- schéma zapojení a technické parametry rozváděčů jsou uvedeny ve výkresové části
- v objektu budou navzájem spojeny do tzv. hlavního pospojování tyto vodivé části: ochranný vodič (jednotlivé rozváděče), uzemňovací přívod, jednotlivé rozváděče, plyn, vytápění, voda, slaboproud a doplňující pospojování v místnostech č. 03 SKLEPNÍ KÓJE (čerpací šachta), č. 127 TECHNICKÁ MÍSTNOST, č. 128, 227, 327, 427 SUŠÁRNA, KOUPELNA+WC
- vytápění a ohřev TUV bude zabezpečeno plynovými kotli
- rozvody budou provedeny celoplastovými kabely H07VV-U (CYKY, CYKYL0) uloženými pod omítkou ve zděné konstrukci a kabely H07VV-U (CYKY) přímo v izolační stěně v sádkartonových stěnách, v drátěném žlabu v hlavní trase
- v objektu bude provedeno vytrubkování pro anténní rozvod, pro internet a rozvod domácího telefonu
- svislé rozvody vytrubkovány, pro vodorovné rozvody v prostoru pod přízemím připraven drátěný žlab
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm -ochrana před přepětím bude zabezpečena přepět'ovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděčích RE-1 (první a druhý stupeň) a RB (první a druhý stupeň)
- přímo v místech umístění elektronických zařízení (jednotlivé zásuvky) budou chráněna tato zařízení před přepětím, až po umístění jednotlivých elektrických zařízení (investor si zajišťuje sám!!!)

- hromosvod

Hromosvod navržen dle souboru norem ČSN EN 62305 ed. 2

- střecha bude plochá, krytina bude PVC folie
- jímací soustava bude mřížová, doplněná jímači, provedenými drátem AlMgSi pr. 8 mm
- hlavní svody budou provedeny provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm na podpěrách PV, svorkách ST na vnější straně okapové roury
- zkušební svorky budou osazeny 1,8m nad zemí -zkušební svorky budou opatřeny označovacími štítky a budou nakonzervovány tukem
- svodové vedení v nadzemní části bude provedeno provedená drátem AlMgSi pr. 8 mm, za



- zkušební svorkou drátovým vodičem FeZn pr. 10 mm a bude chráněno ochranným úhelníkem
- zemniče budou provedeny páskem FeZn 30x4 a budou v zemi vzájemně vodivě propojeny, uloženy po obvodu objektu, v místě svodu doplněny zemnicí tyčí
- počet instalovaných zemničů a jejich rozmístění vyhovuje požadavku ČSN EN 62305 ed. 2
- celkový zemní odpor zemnicí soustavy do 10 ohmů
- hlavní pospojování objektu bude připojeno na tuto uzemňovací soustavu
- podrobný výpočet hromosvodové soustavy - viz. příloha technické zprávy - při montáži nutno dodržet dostatečnou vzdálenost hromosvodu od vodivé stavební konstrukce!!!

- vytápění a domovní plynovod

Součástí přestavby je také zřízení zcela nového topného systému. Původní systém teplovodního vytápění bude, včetně plynové kotelny, demontován.

Nový topný systém je navržen jako nízkoteplotní s radiátory a nízkoemisní domovní plynovou kotelnou.

Kotelna je charakteru odběrného plynového zařízení a nikoliv „Plynové kotelny dle ČSN 070703“. Kotelna bude osazena dvěma stacionárními plynovými kondenzačními kotli Hoval UltraGas 50 o max. jednotkovém výkonu 8,3 – 49,9 kW. Výkon bude činit maximálně 98,8 kW.

Technická místnost (kotelna) bude umístěna v 1.NP objektu a bude sloužit pro ohřev topné vody pro otopná tělesa a pro ohřev teplé vody.

Navržené kotle jsou objemové a vysoce účinné a nevyžadují žádný trvalý minimální průtok, což umožňuje realizovat zapojení bez kotlového kotlového okruhu a tím maximalizovat energetickou účinnost zdroje.

Návrhový teplotní spád topného systému činí 50/40 °C.

Návrhový teplotní spád ohřevu teplé vody činí 60/50 °C.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m².

Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách.

Okruh ohřevu TV bude osazen měřičem tepla a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem. Odkouření kotlů bude provedeno koaxiálním spalínovým systémem (uvnitř plast / vně nerezová ocel). Kouřovody od kotlů budou napojeny do kaskádního sběrače a ten pak na nové komínové těleso vedené uvnitř objektu.

Koaxiální systém bude zajišťovat i přívod vzduchu ke kotlům z venkovního prostředí.

Kotle proto budou v uzavřené plynové provedení charakteru „C“.

Kaskáda OFFSET LIL DN 160/225 s odbočkami ke kotlům DN 110/160, komín LIL DN 160/225 v nadstřešní části LAB DN 160/225. Sání spalovacího vzduchu je uvažováno z ústí komínu.

Výška vyústění komínu bude 1m nad střechu nástavby objektu (18 m nad podlahou kotelny). Technická místnost s kotly a ohřívákem bude provozována Městským bytovým podnikem Lanškroun. Bude osazena nadřazeným systémem měření a regulace a také zabezpečení. Bude provedeno napojení na řídicí dispečink provozovatele soustav zásobování teplem – MBP Lanškroun.

Navazující topný systém je řešen jako teplovodní nízkoteplotní. Pata topného okruhu bude osazena měřičem tepla, ekvitermní směšovací regulací a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem.



Topná voda z technické místnosti bude vedena dvěma stoupačkami umístěnými ve stěnách chodby k patrovým rozdělovačům.

Patrové rozdělovače zajišťují rozdělení topné vody pro jednotlivé byty a budou osazeny ve skříňkách ve zdi v chodbě v každém podlaží (krom nejvyššího (bude napojeno z nižšího)). Každý výstup pro byt bude obsahovat ultrazvukový měřič tepla, regulační ventil a kulový kohout.

Z patrových rozdělovačů bude měděné potrubí vedeno podlahou do jednotlivých bytů k radiátorům – otopným ocelovým deskovým tělesům.

Všechna topná tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí.

Přípojka plynu zůstane stávající se zemním uzávěrem v chodníku před budovou. Taktéž původní plynoměrná skříň u západní fasády zůstane zachována. Z ní bude veden domovní plynovod ke kotlům do m.č. 127

- vzduchotechnika a odvětrání

a) odsavače par v kuchyních : odsávání bude zajištěno pomocí odsavačů par, které budou umístěny nad elektrickými varnými deskami. Odsávané množství vzduchu bude max. 300 m³/hod. Odsavače budou napojeny potrubím o průměru DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí, které bude umístěno v instalačních šachtách a bude vyústěno nad střechu objektu.

b) odvětrání sociálního zařízení : je řešeno jako podtlakové pomocí axiálních ventilátorů o výkonu 150 m³/hod. připojených potrubím DN do 120 mm na svislé sběrné potrubí v instalačních šachtách a vyvedených taktéž nad střechu objektu. Přisávání místností soc. zařízení bude zajištěno pomocí dveřních oboustranných mřížek.

Odsávání sociálního zařízení musí mít samostatné sběrné potrubí, oddělené od sběrného potrubí odsavačů par. Vzduchotechnická zařízení budou osazena zpětnými klapkami.

- zdravotnicka + požární vodovod

Navržený rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových trub PP-RCT s čedičovým vláknem se sníženou roztažností a jeho dimenze jsou v souladu s ČSN. Požární vodovod bude proveden ze systémového potrubí z uhlíkové oceli uvnitř/vně pozinkované (nelegovaná ocel 1.0215), spojované lisováním.

V každé bytové jednotce bude umístěno podružné měření spotřeby studené a teplé vody s dálkovým odečtem. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému.

Hlavní rozvod je vedený pod stropem 1.NP a 1.NP. Stoupací potrubí je vedeno v instalačních šachtách. Připojovací potrubí budou vedena v přízdívkách a v podlaze. Odbočky k jednotlivým stoupacím potrubí budou opatřeny hlavním uzávěrem. Odbočky cirkulace budou opatřeny uzávěrem a cirkulačním multifunkčním vyvažovacím ventilem.

Připojovací potrubí studené a teplé vody bude vedeno nad sebou. Připojovací potrubí bude svedeno vždy do výšky potřebné k napojení jednotlivých míst potřeby vody. Potrubí bude vedeno ve sklonu 0.3 % směrem hlavnímu uzávěru a jednotlivým výtokům. Směšovací baterie jsou navrženy pákové nástěnné a stojánkové. Stojánkové baterie budou připojeny přes rohové nástěnné ventily. Pro pračky budou provedeny podomítkové zápachové uzávěrky s přívodem vody ½“. Závěsné klozety budou připojeny na rozvod studené vody přes rohové ventily ½“,



kteře jsou součástí montážních prvků pro závěsné kłozety. Rozvody vody se budou v celém rozsahu tepelně izolovat tepelnou izolací z pěněního polyethylenu.

Ohřev teplé vody bude probíhat v nepřímotopném zásobníku o objemu cca 800 l s integrovaným velkoplošným výměníkem 7 m². Jako ochrana před množením bakterií, bude zásobník pravidelně přehříván na 70°C. Výchozí četnost přehřevu bude 1x týdně v nočních hodinách. Potrubí budou k zásobníku přivedena stěnou a svedena do výšky, kde budou osazeny kulové ventily vývodů ohříváče. Zásobník bude připojen na rozvod studené vody přes bezpečnostní soupravu s expanzní nádobou s průtočnou armaturou. Přívodní potrubí studené vody k zásobníku bude opatřeno fyzikální úpravnou vody Hydroflow. Na přívodu studené vody je osazen vodoměr pro měření množství studené vody pro ohřev teplé vody. Měřidlo bude vybaveno komunikací M-BUS pro zavedení do řídicího systému. Potrubí teplé vody bude vedeno v souběhu s potrubím studené vody a bude přivedeno v příslušných výškách napojení k jednotlivým vodovodním bateriím.

V objektu budou umístěny požární hydranty DN 25, které budou napojeny na vnitřní vodovod (přesné umístění viz. výkresová část projektové dokumentace). Požární vodovod bude od vnitřního vodovodu oddělen uzávěrem a dvojitou zpětnou kontrolovatelnou armaturou typu „EA“ zabráňující znečištění v předepsané třídě 2 dle ČSN EN 1717, aby nedošlo k vniknutí stagnující vody vlivem podtlaku do potrubí s pitnou vodou. Potrubí požárního rozvodu bude provedeno z ocelového pozinkovaného potrubí se závitovými spoji.

Odvedení splaškových vod z přestavby bude provedeno nově navrženou splaškovou kanalizací, která bude před objektem napojena do kanalizační přípojky DN200, která je zaústěna do veřejné kanalizace. Odvedení dešťových vod z 1.PP objektu bude provedeno přečerpáním.

Vnitřní splašková kanalizace je určena pro odvádění odpadních splaškových vod běžného charakteru od zařizovacích předmětů dle projektové dokumentace. Nově navržená odpadní potrubí, připojovací a svislá, jsou navržena z hrdlového, zvukově izolačního kanalizačního systému.

Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace bude zajišťovat ventilační hlavice osazená na odpadním potrubí dle PD. Ostatní navržená odpadní potrubí budou vyvedena pod strop a zaslepena.

slaboproud

- v objektu budou provedeny rozvody pro anténní rozvod, pro datový rozvod a pro domovní telefon
- rozvody v bytech budou od zásuvek do kovového boxu OMP-3 u vstupu do bytu (s osazením switche nebo rozbočovače)
- rozváděče slaboproudu **SLP** budou mezi sebou propojeny, dále do rozváděče **SLP** v suterénu (kabelová televize, zemní datová síť), do rozváděče **SLP** v 5.NP propoj se střechou (anténa)
- domácí telefon bude tvořen venkovní jednotkou s příslušným počtem tlačítek, která je umístěna u vstupních dveří do ulice
- v každém bytě budou umístěny vnitřní telefony domácího telefonu



- po zvednutí sluchátka dojde k navázání komunikace mezi volaným telefonem a venkovním dveřním panelem, na kterém bylo zmačknuto tlačítko
- do vstupních dveří je nainstalován elektromotorický zámek
- trasy slaboproudých rozvodů musí mít minimální odstup do silových rozvodů v souběhu 200 mm, při křížení 10 mm
- ochrana před přepětím bude zabezpečena přepětiovými ochrany firmy, které budou osazeny v rozváděčích SLP (po osazení jednotlivých prvků)

c) energetické výpočty

- | | |
|--|--|
| - tepelná ztráta objektu (předpokládaná) | $Q_{top} = 41,7 \text{ kW}$ |
| - potřeba tepla pro ohřev TV | $Q_{tuv} = 60,9 \text{ kW}$ |
| - bilance el. příkonu (22 bytů) | - instalováno $P_i = 242 \text{ kW}$ |
| | - soudobost $\beta = 0,37$ |
| | - soudobí příkon $P_s = 89,54 \text{ kW}$ |
| | - výpočtový proud $I_p = 136 \text{ A}$ |
| | - stupeň elektr. bytů T3 |
| - bilance plynu (max) | - hodinová $Q = 9,4 \text{ m}^3/\text{hod}$ |
| | - roční $Q = 19\,000 \text{ m}^3/\text{hod}$ |

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

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

kategorie objektu : II.
výška stavby : 14,36 m
zastavěná plochy : 419,74 m²

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

třída využití : 3
přítomnost nebezpečných látek jiných rizikových faktorů : ne
kulturní památka : NE

*Pozn. : Před objektem na ulici Kollárova musí být zabezpečeno vyhrazené místo pro nástupní plochu požární techniky. Jedná se o místo, kde není možno parkovat. **Dále musí investor zajistit funkční venkovní odběrné místo požární vody.***



B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

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

- a) Kritéria tepelně technického posouzení
 - viz. průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)
- b) Energetická náročnost budovy
 - budova spadá do kategorie C – úsporné stavby
- c) Posouzení alternativních zdrojů energií
 - nebyly žádné posuzovány

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

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

Objekt je umístěn v lokalitě, kde jsou umístěny pouze objekty pro bydlení a garáže. Nejbližší možný zdroj hluku je místní komunikace, na které je nižší intenzita provozu a hladiny hluku nebudou v obytných místnostech překračovat povolené limity. V domě taktéž nebudou žádné zdroje hluku, který by měl vliv na okolí.

Všechny pobytové místnosti jsou odvětrány okny, místností sociálního vybavení a zařízení jsou vybaveny podtlakovým větráním nad střechu objektu. Taktéž odsavače par nad varnými deskami v kuchyních jsou odvětrány podtlakově nad střechu domu. Všechna okna budou doplněna stíníci venkovními žaluziemi typu „Z“.

Dům je napojen vodovodní přípojkou na městský vodovodní řad, odpadní splaškové vody budou napojeny přípojkou na do městského kanalizačního řadu, napojeného na městskou ČOV.

Komunální odpad z bytů bude ukládán do nádob na odpadky, které budou umístěny v přístřešku vedle objektu a budou pravidelně odváženy oprávněnou organizací (Technickými službami Města Lanškroun).

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

není nutná – viz výsledek měření

b) ochrana před bludnými proudy

netýká se této stavby.



c) ochrana před technickou seizmicitou

netýká se této stavby.

d) ochrana před hlukem

Stavba je situována mimo nadměrné zdroje hluku. Je v dostatečné vzdálenosti od komunikace procházející obcí, takže byty nebudou provozem na komunikaci nijak negativně ovlivňovány. V okolní zástavbě nejsou známy žádné zdroje hluku od sousedních budov jako např. tepelná čerpadla, VZT zařízení, klimatizace apod.

Nová okna v bytech budou osazena s trojskly, čímž bude výrazně snížena prostupnost hluku. Všechna okna do bytových místností budou navíc vybavena akustickými větracími šterbinami např. AERECO EHA2, které zajistí možnost při zavřených oknech větrání místností s akustickým útlumem až 44 dB.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

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

a) napojovací místa technické infrastruktury - popis

- napojení na NN (není součástí toho projektu) . . . musí řešit distributor ČEZd
- napojení na vodovod : nová vodovodní přípojka z městského vodovodního řadu (VAK)
- napojení na plyn : stávající středotlaká přípojka uličního řadu (GASNET)
- splaškové vody : nová kanalizační přípojka do městského sběrače

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

viz. výkres situace

B.5 Dopravní řešení

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

Objekt stojí na ulici Kollárova a je přímo napojen na komunikaci. Na boční zpevněnou plochu je již zhotoven stávající sjezd. Zde budou vyčleněna 3 stání, ke kterým bude provedena příprava na zřízení nabíjecích míst. Další stání budou na stávající parkovací ploše na pozemku č. 972/1. Zde bude stávající zpevněná plocha rozšířena a bude upravena v celé ploše zasakovací betonovou dlažbou. Parkoviště bude vybaveno dopravním značením dle výkresu situace.



Vzhledem k navrženým bytům je níže stanoven počet parkovacích stání (v souladu s § 7 vyhlášky č. 146/2024 Sb. dle přílohy č. 1 :

Skupina	kód	účel stavby	účelová jednotka	počet účelových jednotek na 1 stání
bydlení	1	bydlení	podlahová plocha	120

z uvedené tabulky vyplývá celkový počet stání $1574/120 = 13,11 \rightarrow 13$ míst

Počet navržených míst tedy vyhovuje (viz výkres situace . . 17). Z toho dle odst. 2.1 je 1 vyhrazené stání pro vozidla označené průkazem pro těles. postižené. U objektu jsou dále navržena tři místa pro budoucí nabíjení elektroaut.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není potřeba provádět žádné úpravy ani řešit vegetaci

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí

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

Stavba nebude nijak ovlivňovat životní prostředí nebo vlastní okolí. Jejím provozem nebude negativně ovlivňována krajina, zdroje ani prameny. Do ovzduší nebudou vypouštěny žádné škodlivé látky, nebudou zde ani žádné zdroje nadměrného hluku. Z nejbližších staveb jsou zde pouze objekty pro bydlení.

Při realizaci budou dodržovány následující podmínky :

- plocha staveniště bude vymezena v co nejmenší míře, aby zůstala co možná největší zelená plocha nedotčena. Zařízení staveniště bude na stávající boční zpevněné ploše
- pro realizaci přestavby není nutné kácet žádné dřeviny a keře
- v řešeném území se nenachází žádný vodní zdroj nebo pramen. Ekologické funkce a vazby v krajině budou nadále zachovány. Chráněné území Natura 2000 se v blízkosti stavby nenachází.

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

stanovisko nebylo vydáno



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

zjišťovací řízení nebylo vydáno

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

stanovisko nebylo vydáno

Celkové vodohospodářské řešení

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

- zásobování pitnou vodou je přípojkou v městského vodovodního řadu
- odpadní splaškové vody jsou napojeny přípojkou na kanalizační sběrač napojený na městskou ČOV
- dešťové vody z vegetační střechy jsou svedeny do retenční nádrže objemu 8,0 m³ s regulovaným odtokem do vodoteče (Ostrovský potok).

B.9 Ochrana obyvatelstva

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

projekt neřeší varování obyvatelstva

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

není řešeno

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

netýká se této stavby

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

není řešeno

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

není nijak řešeno



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

netýká se této stavby

B.10 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vjezd a výjezd ze staveniště bude po stávající sjezdu z ulice Kollárova.

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

Celé staveniště bude provizorně oploceno mobilním oplocením s oddělením od ulice. Žádné asanace a demolice nebude potřeba, taktéž není nutné kácet žádné dřeviny nebo keře.

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

Vstup a vjezd na stavbu bude provizorní bránou přímo z ulice Kollárova. Žádné obchozí nebo objížděné trasy nejsou potřeba.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště bude pouze na pozemku investora (Města Lanškroun) a bude na stávající zpevněné ploše vedle domu.

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

Stavební odpad bude řešen v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech) a s vyhláškou č. 273/2021 Sb. (Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady) a bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií v souladu s vyhl. č. 93/2013 Sb. (Katalog odpadů) resp. vyhl. č. 8/2021 Sb. (Vyhlášky o katalogu odpadů od r. 2023).

- Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.). Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.
- Kontejnery a nádoby na stavební odpad budou vyváženy ihned po naplnění, aby nedocházelo k nepříznivému estetickému nebo hygienickému dopadu na okolní prostředí.
- Shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí.



- Tříděný odpad bude ukládán do rozměrově vhodných kontejnerů odběratelů odpadů nebo stavební firmy. Vytríděný nebezpečný odpad bude ukládán do speciálních nádob dodaných jeho odběratelem.
- Vybrané druhy stavebních odpadů, jako jsou stavební suť a zemina, budou nakládány přímo na přepravní prostředky a vyváženy z místa vzniku do předem určených lokalit, kde budou využity, dočasně deponovány nebo definitivně uloženy na příslušné skládky.
- Produkované odpady :

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem	Hmot. (tuny)
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMIN. MÍST)	17		Kontaminovaná zemina se nevyskytuje	0,00 t
Beton	17 01 01	O	Recyklace	8,55 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	Skládka NO	0,15 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	Recyklace	15,85 t
DŘEVO, SKLO A PLASTY	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	Materiál. využití, nebo spalovna, resp. skládka	1,85 t
Sklo	17 02 02	O	Recyklace	0,96 t
Plasty	17 02 03	O	Materiálové využití	1,15 t
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	Spalovna NO nebo skládka NO	0,60 t
KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	17 04			
Hliník	17 04 02	O	Materiálové využití	0,63 t
Železo a ocel	17 04 05	O	Materiálové využití	2,80 t
Směsné kovy	17 04 07	O	Materiálové využití	1,95 t
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	Spalovna NO, skládka NO/materiálové využití	0,26 t
Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	17 05 04	O	Vyrovnaní terénu Okolo stavby	0,00 t
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	Spalovna nebo skládka NO	0,95t
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	Skládka nebo recyklace	0,55t



f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavební činnosti budou dodržovány všechny požadavky na BOZP tj. zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce a zákon č. 309/2006 Sb. Upravuje další požadavky BOZP

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

Vytěžená zemina bude odvezena a uložena na řízenou skládku.

h) limity pro užití výškové mechanizace

Žádné limity nejsou stanoveny.

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

Stavba bude uvedena do provozu najednou, nejsou žádné požadavky na etapizaci nebo zkušební provoz apod.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

Jsou navrženy následující fáze :

1. kontrola spodní stavby po provedení bouracích prací
2. kontrola provedení hrubé stavby (zesílení žlb. konstrukce stropů, opláštění, střecha,)
3. závěrečná kontrolní prohlídka stavby před kolaudací

k) dočasné objekty

nejsou potřeba

V Lanškrouně 10. 08. 2024

Ing. Antonín Němec