

**REKONSTRUKCE DOMU Č.P.339/14
PRAHA 8 - ĎÁBLICE**



VYPRACOVALA ING.ARCH MAGDA ŘÍHOVÁ
SCHNIRCHOVA 22 PRAHA 7
e-mail: magdarihova@volny.cz
mob: 607 593 653

STUDIE

duben / 2018

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stávající stav

Budova domu č.p. 339/14 v Praze Ďáblicích byla postavena v první polovině dvacátého století. Jedná se o stavbu v uliční zástavbě v ulici Ďáblická.

Stavba je podsklepena a má čtyři nadzemní podlaží. V suterenu (1PP) jsou sklepy. V přízemí je průjezd do dvora a prostory které využívají pobočky České pošty a Městské policie. V ostatních podlažích jsou obecní byty. Dům má střešní vestavbu do ulice Ďáblická. Vestavba je řešena jako mezonetový byt s terasou v 5.NP. Na části neobývané střešní terasy je umístěna technologická část základové stanice O2.

Stavební řešení

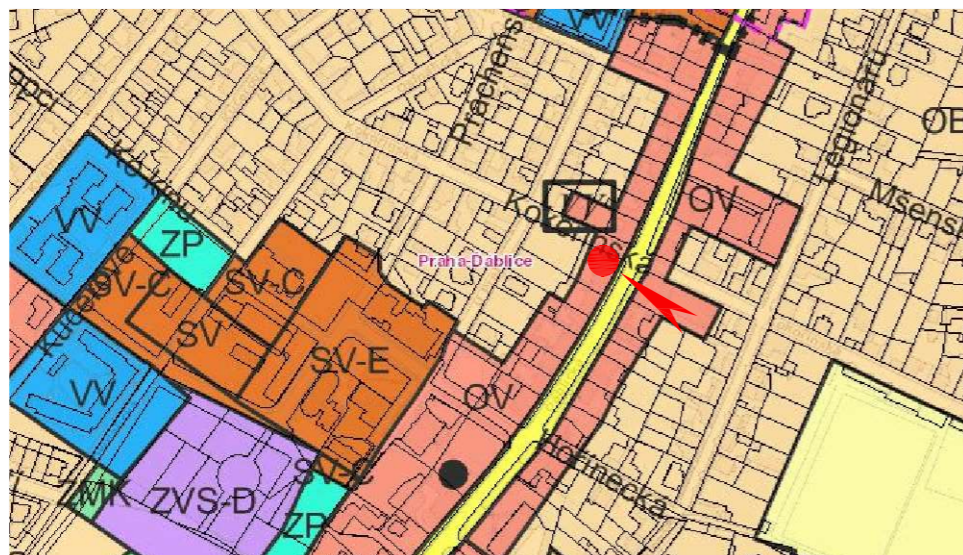
Pro vypracování studie byly použity původní plány, kde jsou uvedeny následující konstrukce. Nosné konstrukce i příčky jsou zděné. Stropy nad 1PP a 1NP jsou řešeny jako prefabrikované desky. Ostatní stropy jsou dřevěné trámové. Krov je dřevěný s keramickou střešní krytinou. Technologicky je stavba napojena na vodovodní řád, kanalizační stoku, rozvod plynu a elektřiny. Dešťové vody jsou odvedeny do jednotné kanalizace v ulici Ďáblická. Vytápění je řešeno pro jednotlivé byty odlišně. Jednak jsou zde plynové a elektrické přímotopy a jednak plynové kotle pro jednotlivé byty.

Průzkumy

V rámci studie byla provedena vizuální prohlídka budovy a byla k dispozici původní stavební dokumentace a dokumentace půdní vestavby roku 2002. V rámci předprojektové přípravy je nutné provést podrobný stavebně technický průzkum.

Územní plán

Dle Územního plánu se budova nachází v území sloužící pro bydlení s možností umístování dalších funkcí pro obsluhu obyvatel "OV-Všeobecně obytné"



Návrh

Předmětem studie je návrh možného dispozičního a technického řešení, který by zlepšil stávající stav budovy. Jedná se především o zvýšení kapacity obecních bytů, vybudování výtahu a zateplení objektu.

Rekonstrukce stávajícího bytu v 4. a 5. NP a zvýšení kapacity obecních bytů

Stávající střešní nástavba do ulice bude hmotově upravena. Bude upraven tvar vikýře, materiál opláštění vikýře a zastřešení. Dispozičně je na úrovni 4.NP možno umístit jeden velký byt nebo dva malometrážní byty. 5.NP bude zpřístupněno novým hlavním schodištěm. V nové střešní nástavbě je možno umístit dva malometrážní byty. Plocha pro technologii O2 a přístup je zachován.

Dle Pražských stavebních předpisů nařízení hlavního města Prahy č.10/2016 je potřeba zajistit dopravu v klidu. Parkovací stání budou umístěna v docházkové vzdálenosti do 300m, případně na uličním prostranství před budovou.

Umístění výtahu

Fasádní prosklený výtah je navržen na dvorní fasádě. Nástup do výtahu je vždy na mezipodestě schodiště v místě stávajícího balkonu.

Dispoziční využití ostatních podlaží

1.PP

Sklepní prostory budou využity pro vybudování sklepních kójí obyvatel domu. Je zde možno umístit i technologické místnosti.

1.NP

Prostory v tomto podlaží jsou přístupné jednak z ulice, jednak ze dvora a jednak z průjezdu. Je vhodné tyto prostory komerčně využít pro potřeby obce jako jsou služby, obchody a kanceláře.

2.-4.NP

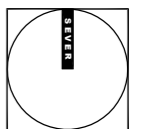
Stávající byty.

Zateplení objektu

Dům bude zateplen. Jedná se o zateplení fasád, střechy, průjezdu a stropu nad 1.PP. Navržen je kontaktně zateplovací systém s probarvenou omítkou

Technologické řešení domu

Dle doporučených průzkumů by zastaralé vnitřní instalace měly být vyměněny. Systém vytápění objektu by měl být sjednocen a upraven tak, aby byl ekonomicky výhodný.

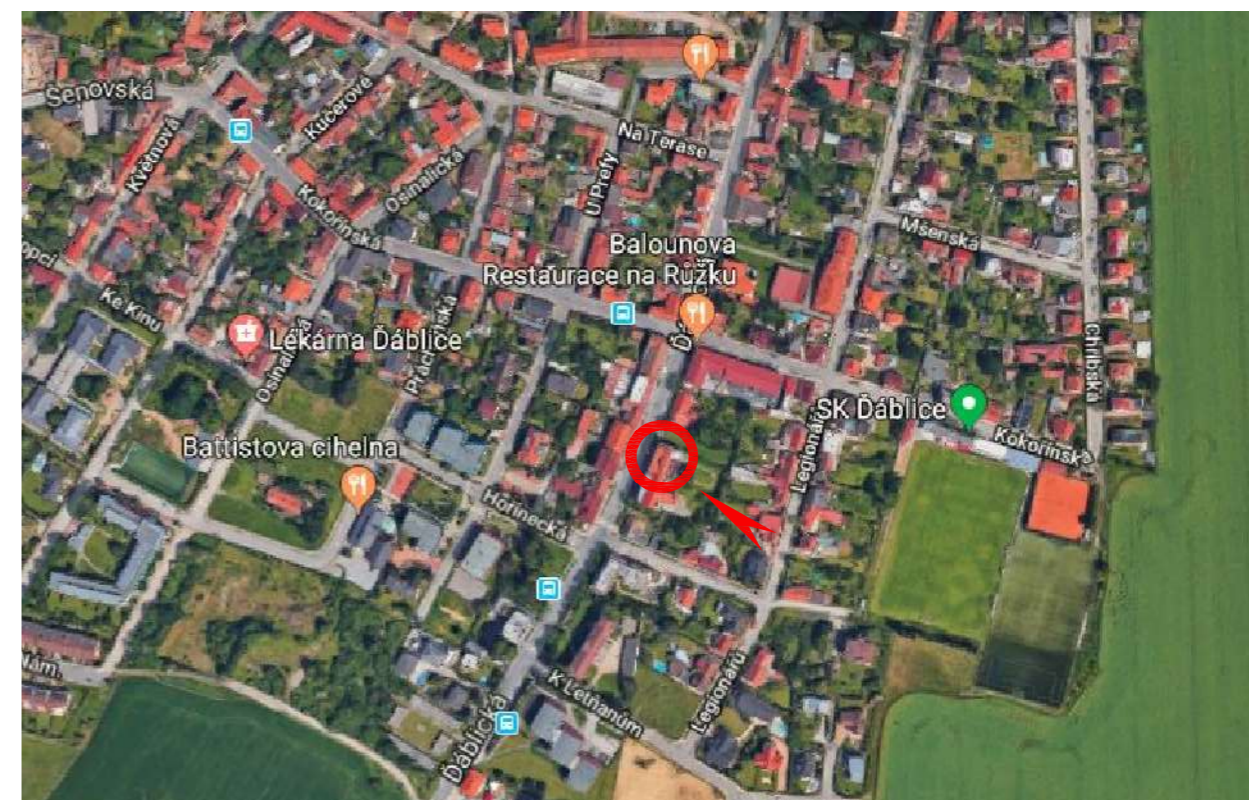




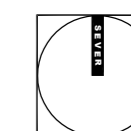
ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY

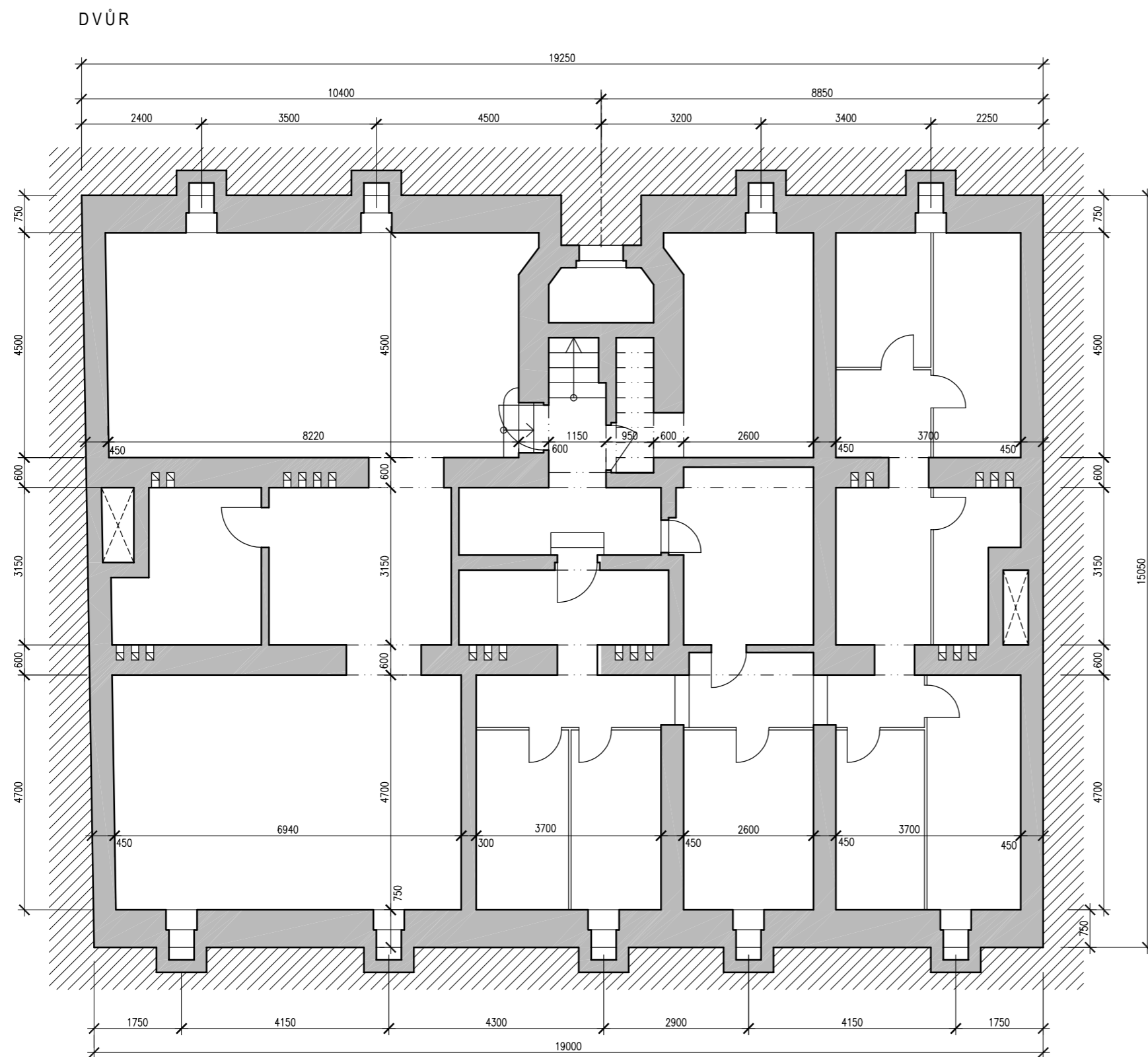
LEGENDA PLOCH

- POZEMEK Č.548,Č.549
- DŮM Č.P. 339/14
- DVŮR - ZPEVNĚNÁ PLOCHA
- DVŮR - ZATRAVNĚNÁ PLOCHA
- VZROSTLÁ ZELEŇ



SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ





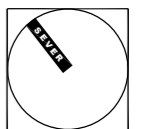
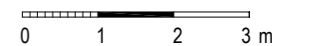
POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

- nosné konstrukce zděné
- strop nad 1.PP prefabrikované desky

VODOVOD , KANALIZACE

- stoupačí potrubí do pater vedeno v šachtách (světlicích)
- dešťová kanalizace vedena pod stropem 1.PP do uliční jednotné kanalizace



03

DVŮR



ULICE ĎÁBLICKÁ

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

- nosné konstrukce zděné
- strop nad 1NP prefabrikované desky

VODOVOD , KANALIZACE

- stoupací potrubí vedeno v šachtách (světlicích)

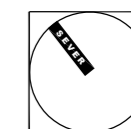
VYTÁPĚNÍ - použití různých systémů

- lokální plynová topidla
- lokální elektrická topidla
- etážové plynové vytápění
- rozvody plynu jsou vedeny příznaně na chodbě

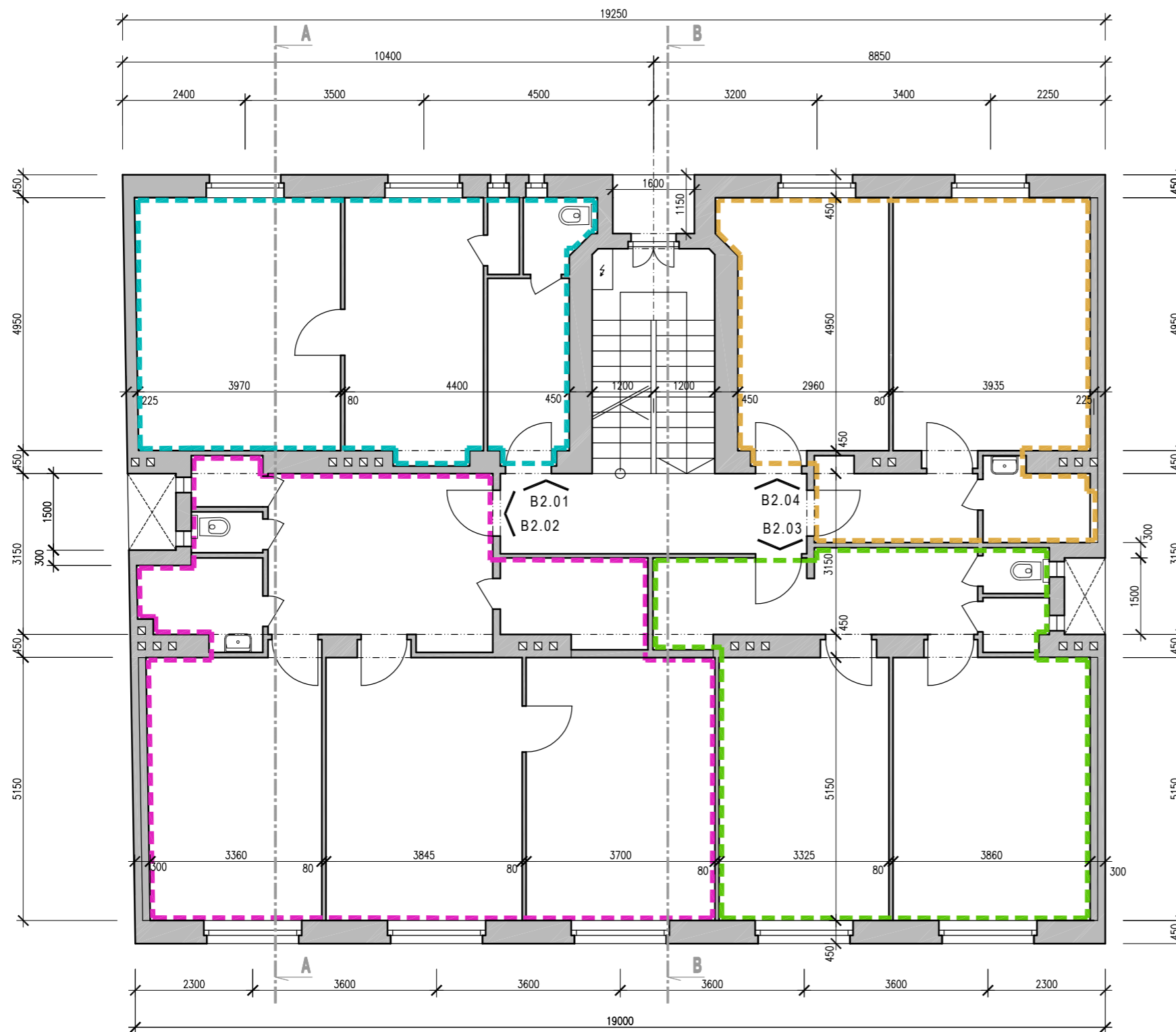
LEGENDA

| | | |
|---|---------------------|---------------------|
|  | STÁVAJÍCÍ BYT B1.01 | 19,80m ² |
|  | ČESKÁ POŠTA | 123m ² |
|  | MĚSTSKÁ POLICIE | 30,00m ² |

Poznámka:
Dispoziční řešení stávajících bytů a komerčních prostor může být odlišné od skutečného provedení. Řešení stávajících prostor není předmětem studie.



DVŮR



ULICE ĎÁBLICKÁ

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

- nosné konstrukce zděné
- strop nad 3NP dřevěný trémový se záklopem

VODOVOD , KANALIZACE

- stoupací potrubí vedeno v šachtách (světlicích)

VYTÁPĚNÍ - použití různých systémů

- lokální plynová topidla
- lokální elektrická topidla
- etážové plynové vytápění
- rozvody plynu jsou vedeny příznaně na chodbě

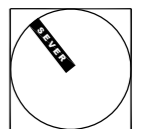
LEGENDA

STÁVAJÍCÍ BYTY

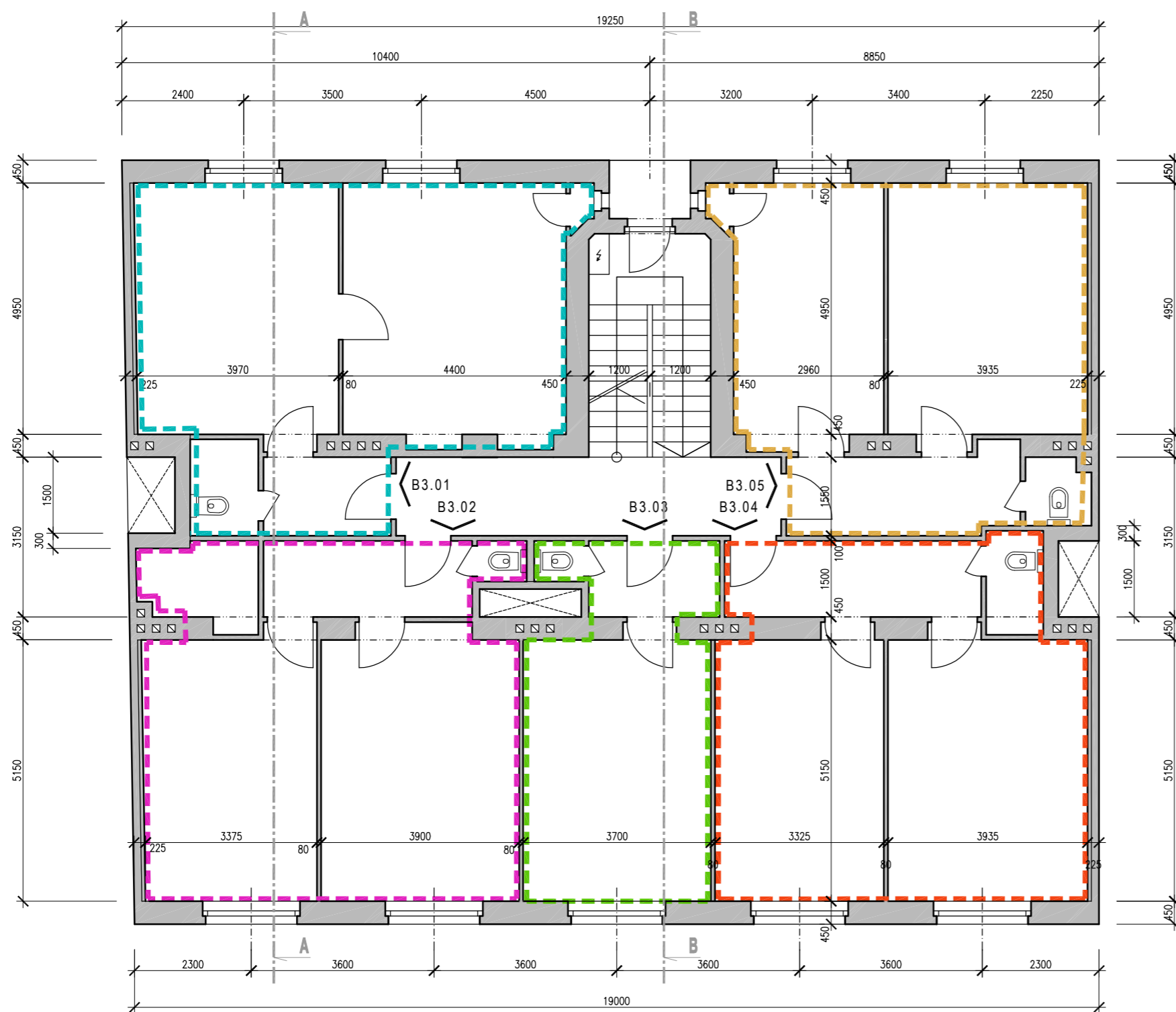
| | | |
|--|-------|---------------------|
| | B2.01 | 55,20m ² |
| | B2.02 | 77,30m ² |
| | B2.03 | 45,40m ² |
| | B2.04 | 44,10m ² |

Poznámka:

Dispoziční řešení stávajících bytů může být odlišné od skutečného provedení. Řešení stávajících bytů není předmětem studie.



DVŮR



POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

- nosné konstrukce zděné
- strop nad 3NP dřevěný trámový se záklopem

VODOVOD , KANALIZACE

- stoupací potrubí vedeno v šachtách (světlicích)

VYTÁPĚNÍ - použití různých systémů

- lokální plynová topidla
- lokální elektrická topidla
- etážové plynové vytápění
- rozvody plynu jsou vedeny příznaně na chodbě

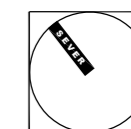
LEGENDA

STÁVAJÍCÍ BYTY

| | | |
|--|-------|---------------------|
| | B3.01 | 45,40m ² |
| | B3.02 | 46,00m ² |
| | B3.03 | 24,20m ² |
| | B3.04 | 47,50m ² |
| | B3.05 | 46,70m ² |

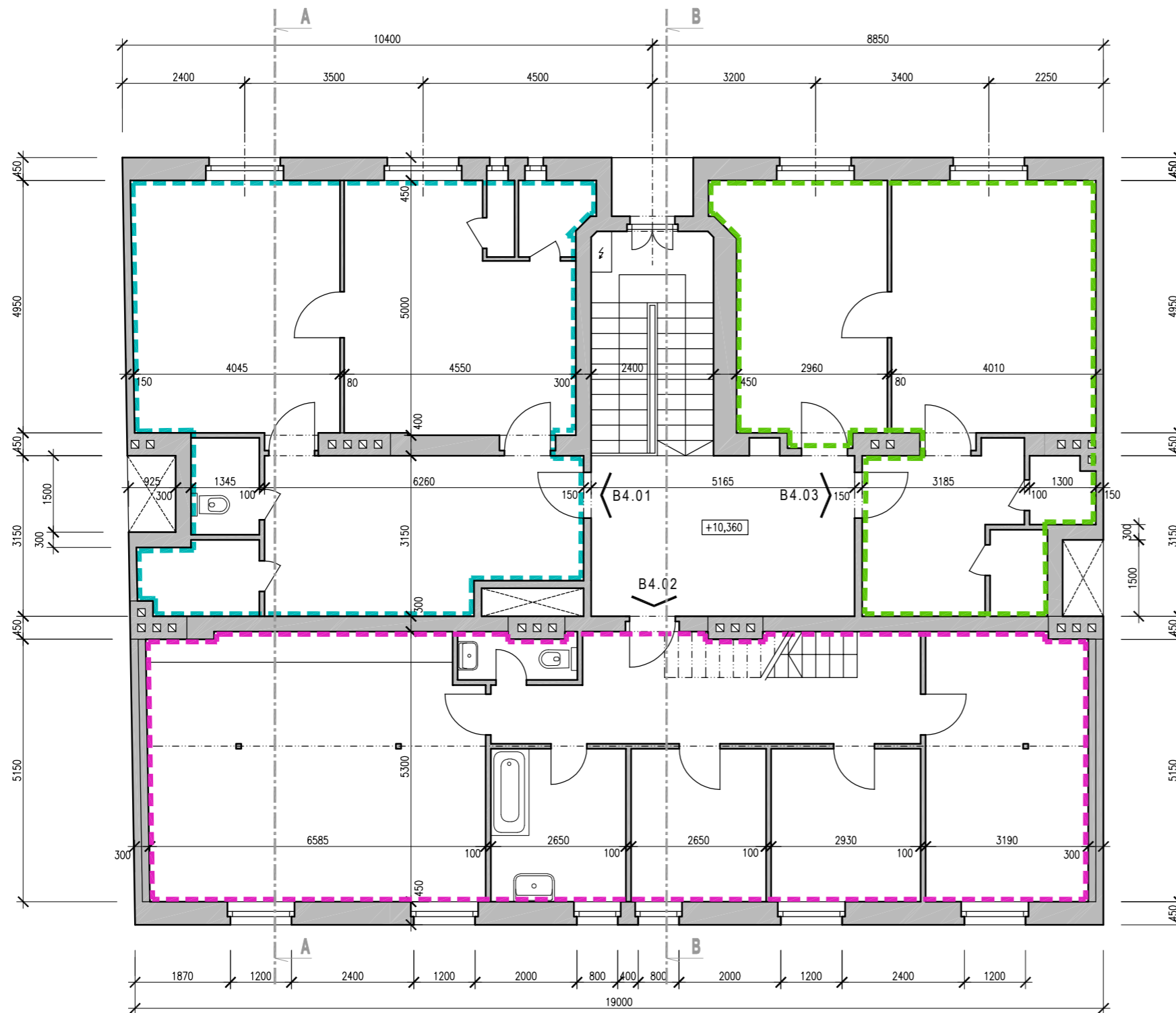
Poznámka:

Dispoziční řešení stávajících bytů může být odlišné od skutečného provedení. Řešení stávajících bytů není předmětem studie.



ULICE ĎÁBLICKÁ

DVŮR



POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

- nosné konstrukce zděné
- strop nad 4NP dřevěný trámový se záklopem

VODOVOD , KANALIZACE

- stoupačí potrubí vedeno v šachtách (světlicích)

VYTÁPĚNÍ - použití různých systémů

- lokální plynová topidla
- lokální elektrická topidla
- etážové plynové vytápění
- rozvody plynu jsou vedeny příznaně na chodbě

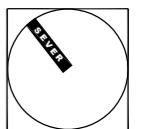
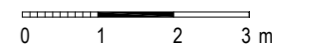
LEGENDA

STÁVAJÍCÍ BYTY

| | | |
|--|-------|---------------------|
| | B4.01 | 63,15m ² |
| | B4.02 | 95,10m ² |
| | B4.03 | 46,55m ² |

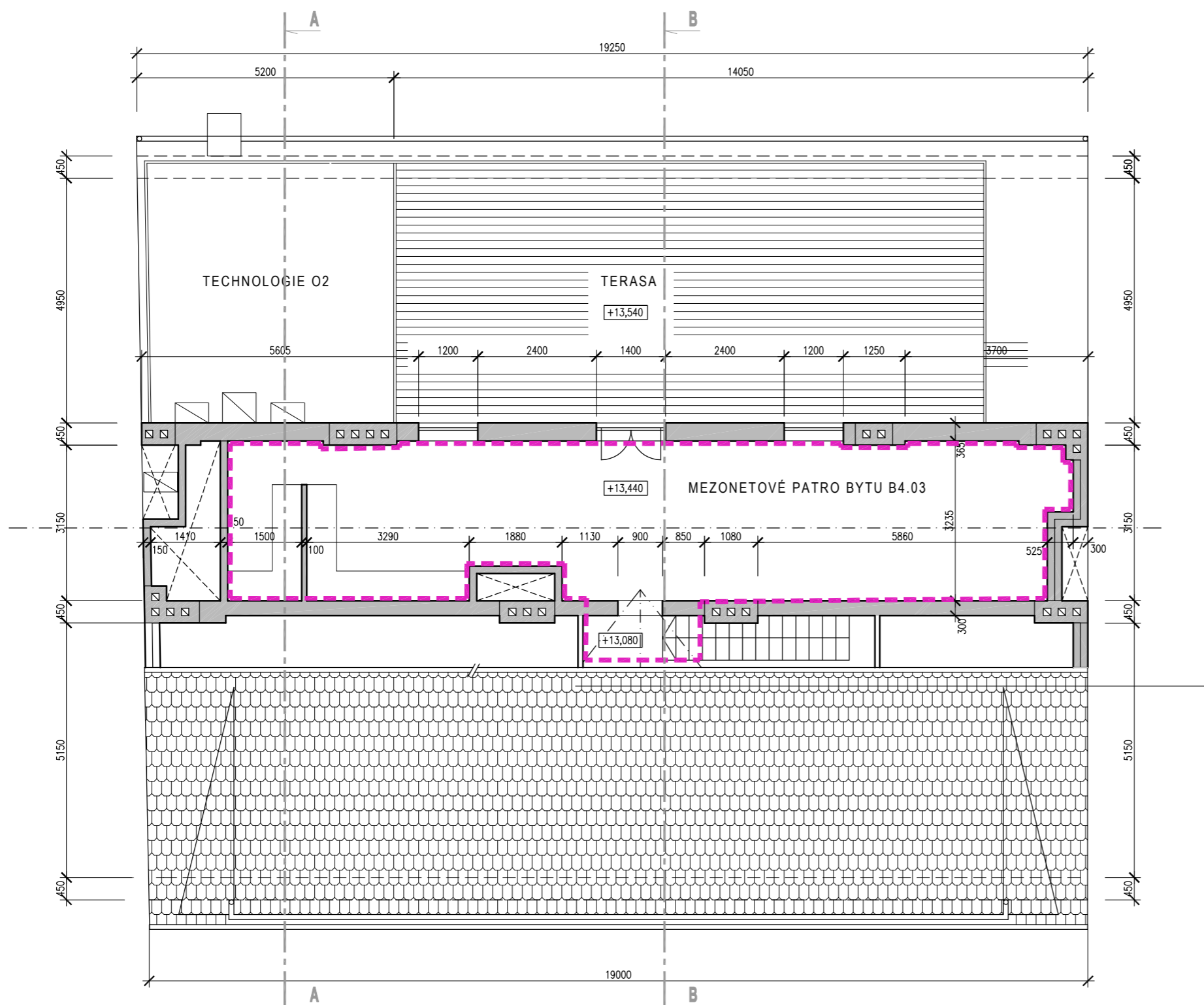
Poznámka:

Dispoziční řešení stávajících bytů může být odlišné od skutečného provedení. Řešení stávajících bytů není předmětem studie.



ULICE ĎÁBLICKÁ

DVŮR



ULICE ĎÁBLICKÁ

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

STAVEBNÍ KONSTRUKCE

- nosné konstrukce zděné
- krov dřevěný

TERASY


- pobytová terasa z dřevěných lamel
- terasa pro technologii - folie

VODOVOD , KANALIZACE

- stoupačí potrubí vedeno v šachtách (světlících)

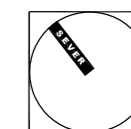
LEGENDA

STÁVAJÍCÍ BYTY

-  B4.02 56,60m²

Poznámka:

Dispoziční řešení stávajících bytů může být odlišné od skutečného provedení. Řešení stávajících bytů není předmětem studie.



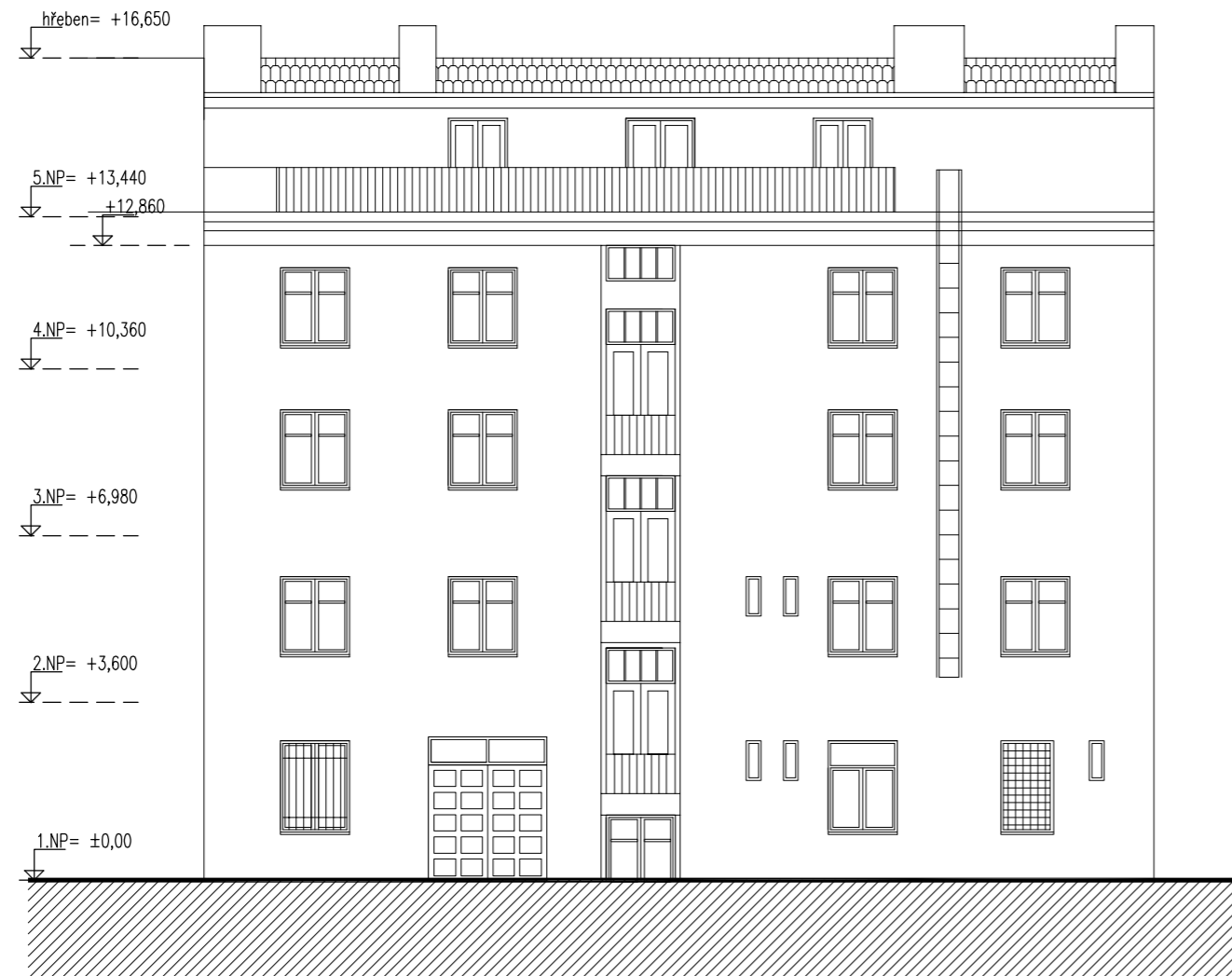
08



Stávající střešní nástavba

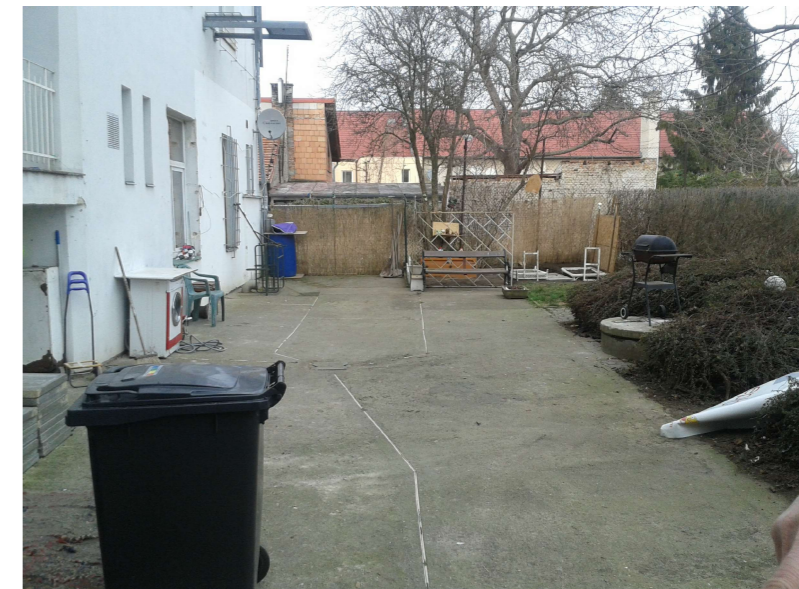
- dispoziční a technické řešení nástavby je nevyhovující
- výrazově je stávající vikýř nástavby vhodný pro rekonstrukci
- fasáda je orientovaná na severozápad

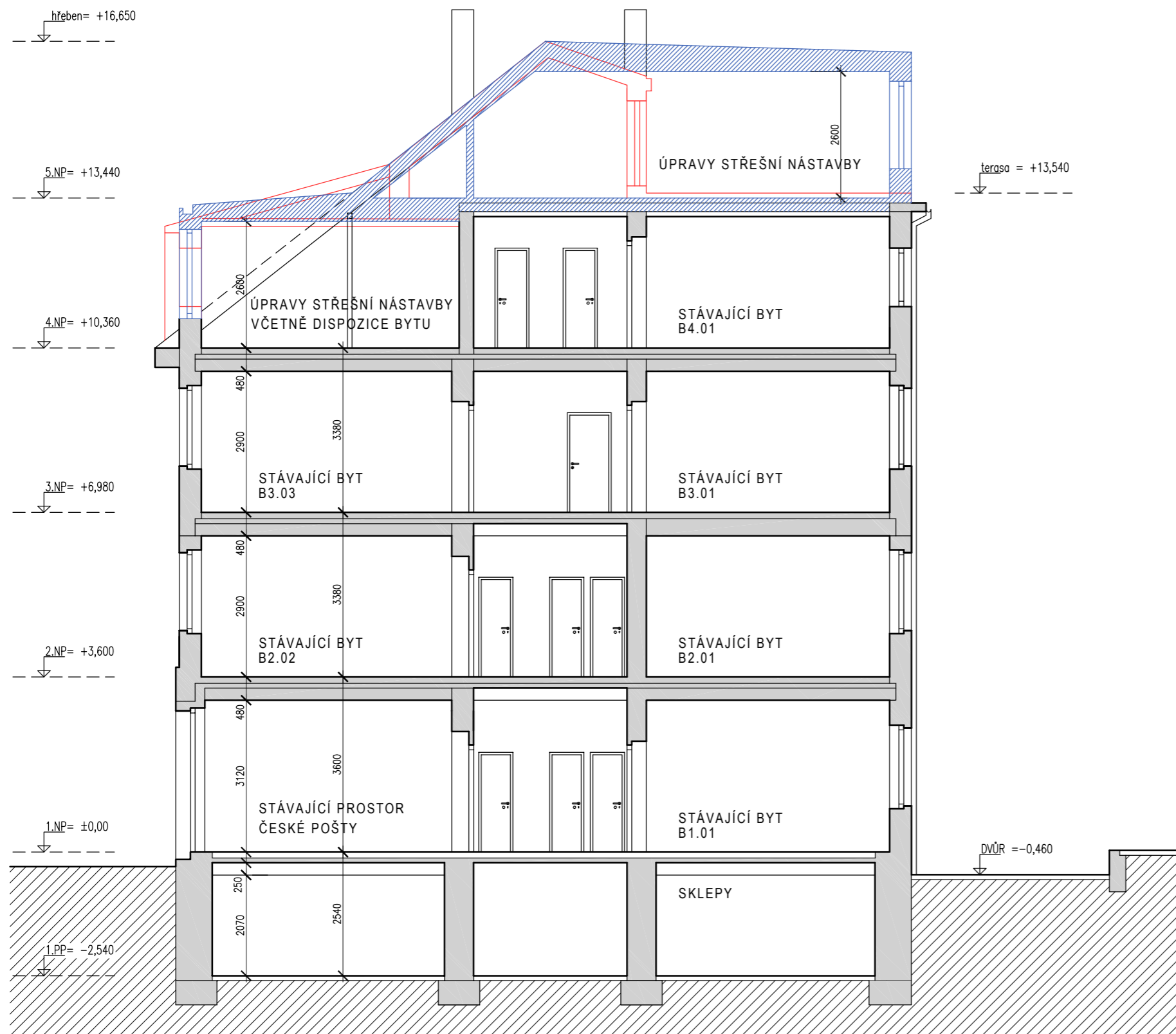




Dvorní fasáda

- umožňuje umístění fasádního výtahu
- technické řešení stávající terasy je nevyhovující
- fasáda je orientovaná na jihovýchod





TERASA V 5.NP



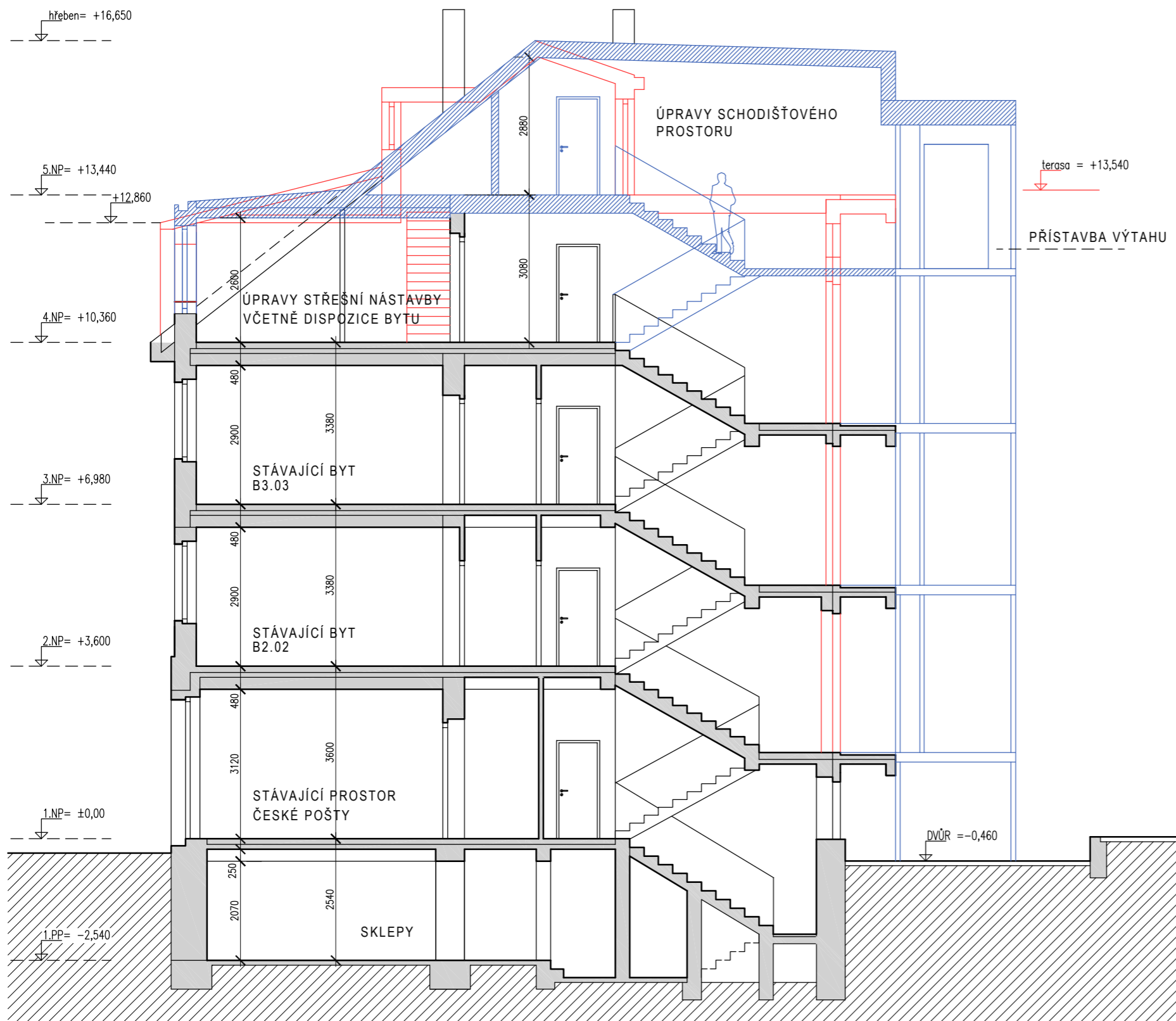
NAVRHOVANÉ ÚPRAVY

- půdní vestavba ve 4. a 5.NP bude stavebně a dispozičně změněna
- budou zde vybudovány 4 malometrážní byty
- výška hřebene bude zachována
- tvar vikýře do ulice bude upraven
- vznikne nová nástavba do dvora

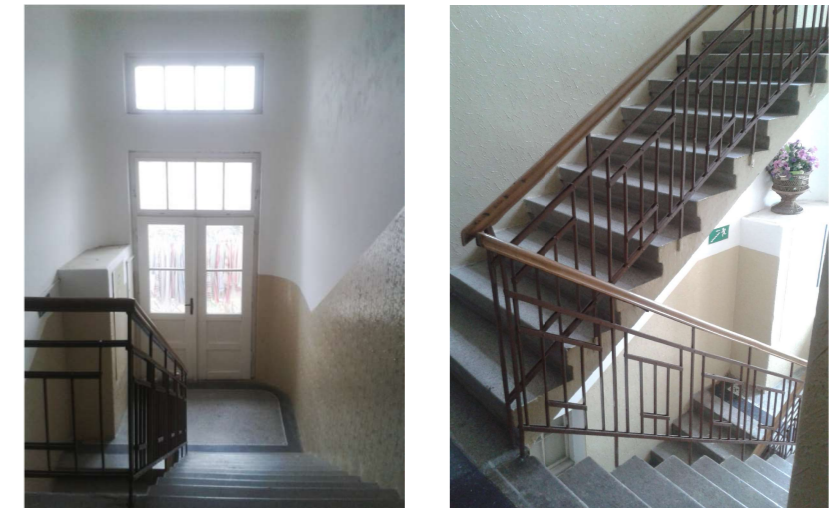
LEGENDA

- Stávající konstrukce
- Bourané konstrukce
- Nové konstrukce








SCHODIŠTOVÝ PROSTOR



NAVRHOVANÉ ÚPRAVY

- půdní vestavba ve 4. a 5.NP bude stavebně a dispozičně změněna
- budou zde vybudovány 4 malometrážní byty
- výška hřebene bude zachována
- tvar vikýře do ulice bude upraven
- vznikne nová nástavba do dvora
- bude vybudován výtah na fasádě do dvora se stanicemi na mezipodestě

LEGENDA

-  Stávající konstrukce
-  Bourané konstrukce
-  Nové konstrukce

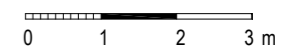




MODEL



INSPIRACE





MODEL

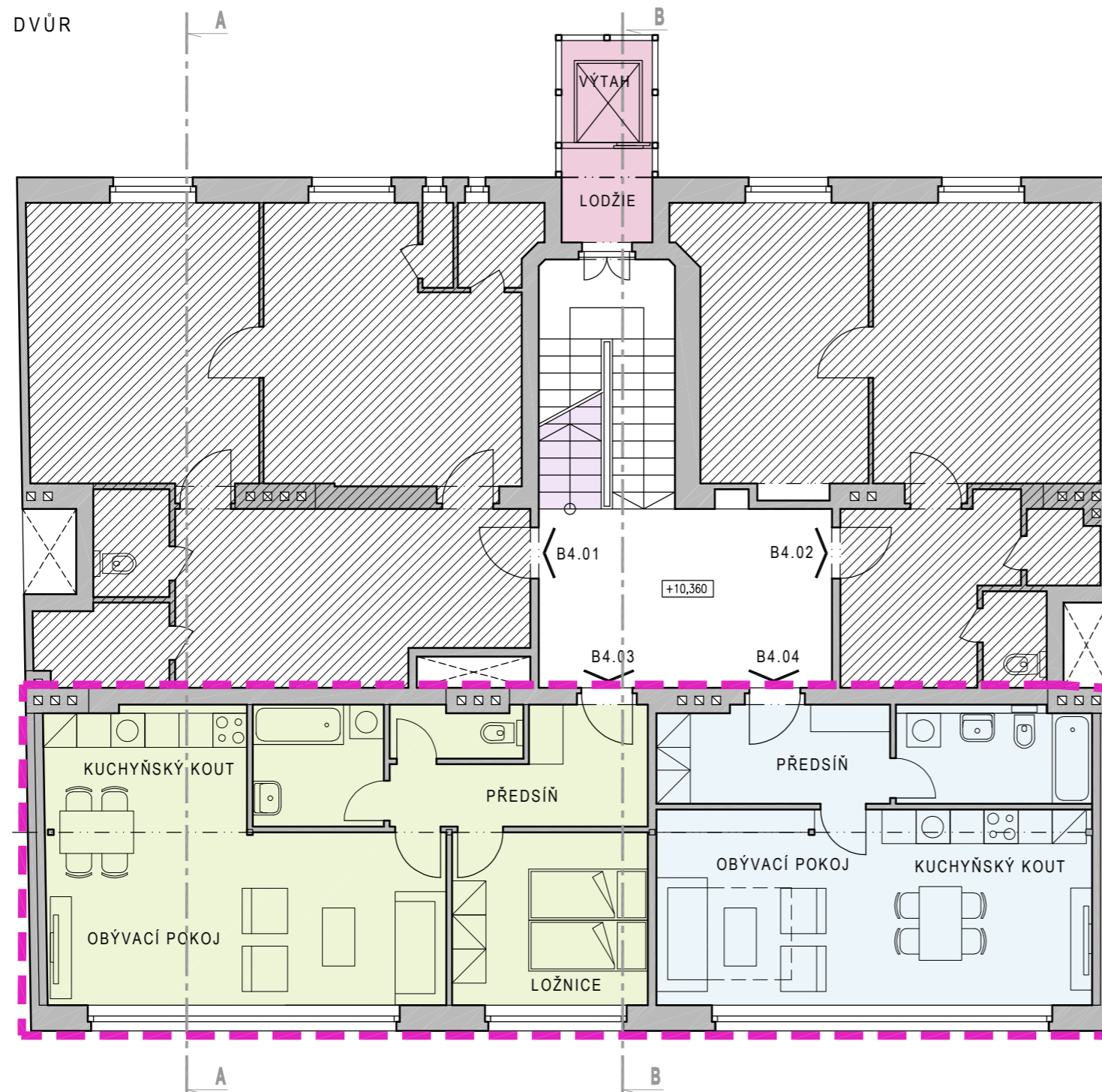


INSPIRACE - NÁSTAVBA



INSPIRACE - VÝTAH





LEGENDA

| | |
|---|------------------------------|
|  | STÁVAJÍCÍ BYTY |
|  | STÁVAJÍCÍ REKONSTRUOVANÝ BYT |
|  | NOVÉ SCHODIŠTĚ DO 5.NP |
|  | NOVÝ VÝTAH |

NOVÉ BYTY

| | |
|----------------------|----------------------------|
| BYT 4/01 2+KK | 53,80 m² |
| PŘEDSÍŇ | 7,00m ² |
| WC | 2,00m ² |
| KOUPELNA | 5,00m ² |
| LOŽNICE | 10,80m ² |
| KUCHYŇSKÝ KOUT | 7,50m ² |
| OBÝVACÍ POKOJ | 21,50m ² |

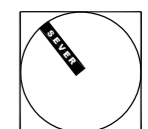
| | |
|----------------------|----------------------------|
| BYT 4/02 1+KK | 39,20 m² |
| PŘEDSÍŇ | 7,20m ² |
| KOUPELNA S WC | 5,50m ² |
| OBÝTNÝ PROSTOR | 26,50m ² |

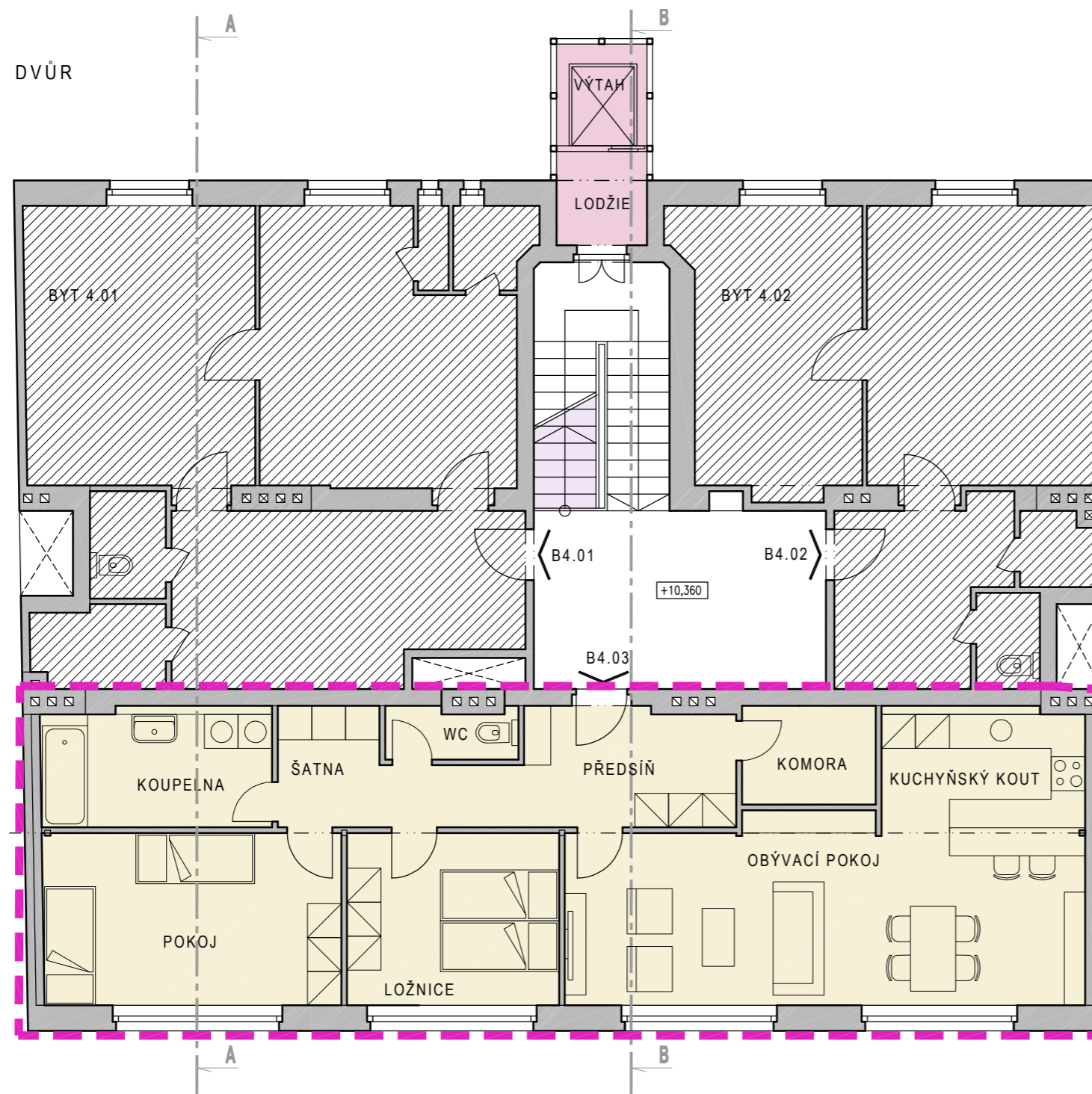
ULICE ĎÁBLICKÁ

4.NP VARIANTA 1

Popis řešení

- stávající nástavba do ulice Ďáblická bude přestavěna, bude zrušeno patro v bytě do 5.np
- změněn bude tvar vikýře i materiálové řešení střechy a fasády vikýře
- na úrovni 4.NP vzniknou 2 malometrážní byty
- stávající byty do dvora budou stavebně nezměněny
- bude vybudováno nové schodiště do nástavby v v 5.np





LEGENDA

-  STÁVAJÍCÍ BYTY
-  STÁVAJÍCÍ REKONSTRUOVANÝ BYT
-  NOVÉ SCHODIŠTĚ DO 5.NP
-  NOVÝ VÝTAH

NOVÉ BYTY

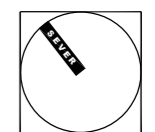
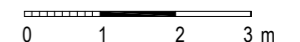
| | | |
|------------------|-------------|----------------------------|
| BYT B4/03 | 3+KK | 89,70 m² |
| PŘEDSÍŇ | | 10,90m ² |
| WC | | 2,00m ² |
| KOUPELNA | | 8,60m ² |
| POKOJ | | 16,00m ² |
| LOŽNICE | | 11,50m ² |
| KUCHYŇSKÝ KOUT | | 7,60m ² |
| OBÝVACÍ POKOJ | | 29,00m ² |
| KOMORA | | 4,10m ² |

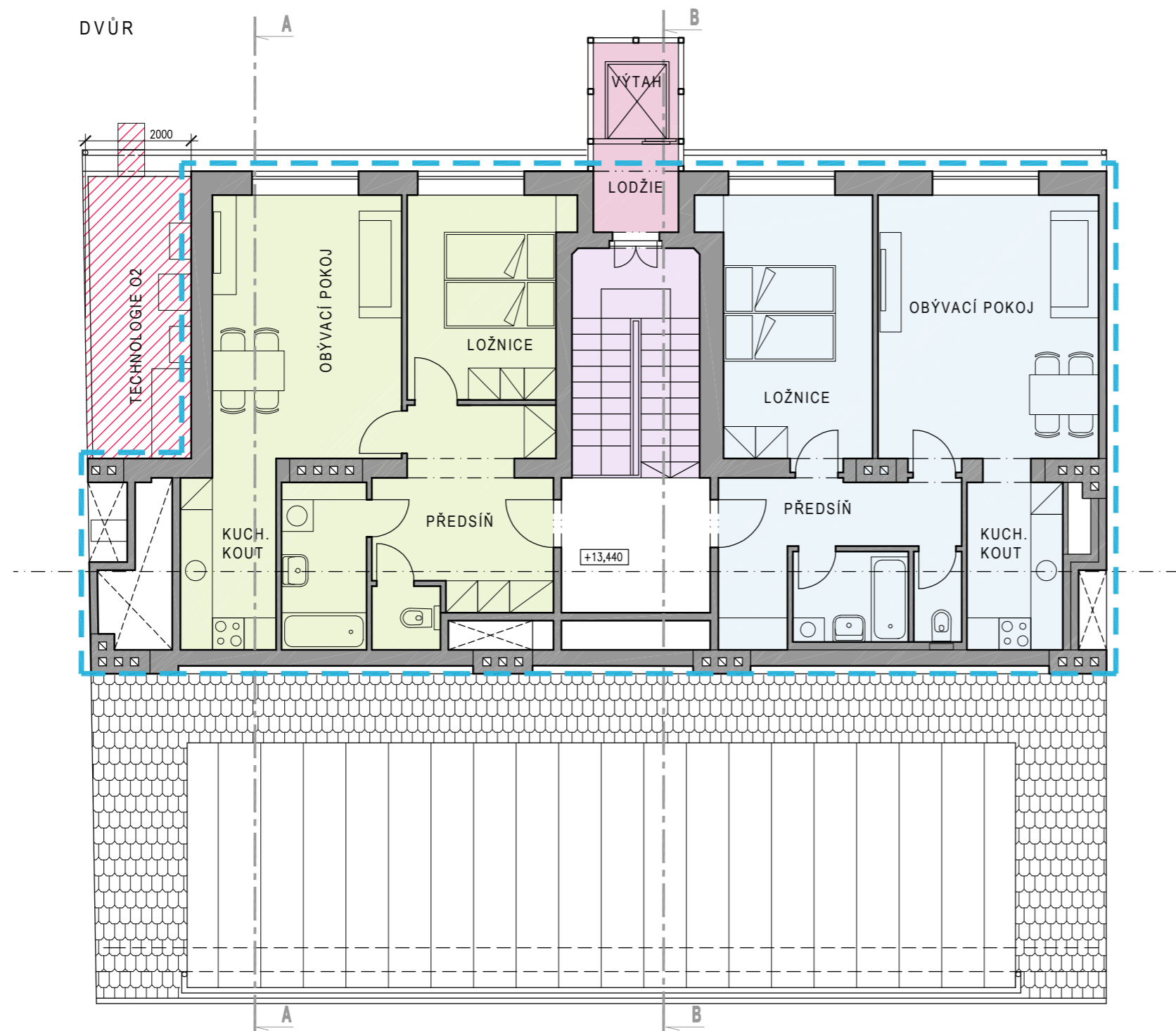
ULICE ĎÁBLICKÁ

4.NP VARIANTA 2

Popis řešení

- stávající nástavba do ulice Ďáblická bude přestavěna, bude zrušeno patro v bytě do 5.np
- změněn bude tvar vikýře i materiálové řešení střechy a fasády vikýře
- na úrovni 4.NP vznikne 1 byt
- stávající byty do dvora budou stavebně nezměněny
- bude vybudováno nové schodiště do nástavby v 5.np





LEGENDA

- PLOCHA 10,60M2
PRO ZÁKLADOVOU STANICI O2
- NOVÁ NÁSTAVBA
- NOVÉ SCHODIŠTĚ
- NOVÝ VÝTAH
UMÍSTĚNÍ VARIANTA 3

NOVÉ BYTY

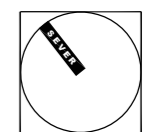
| BYT B5/01 | 2+KK | 52,80 m ² |
|----------------|------|----------------------|
| PŘEDSÍŇ | | 11,40m ² |
| WC | | 1,50m ² |
| KOUPELNA | | 5,00m ² |
| LOŽNICE | | 11,10m ² |
| KUCHYŇSKÝ KOUT | | 5,80m ² |
| OBÝVACÍ POKOJ | | 18,00m ² |

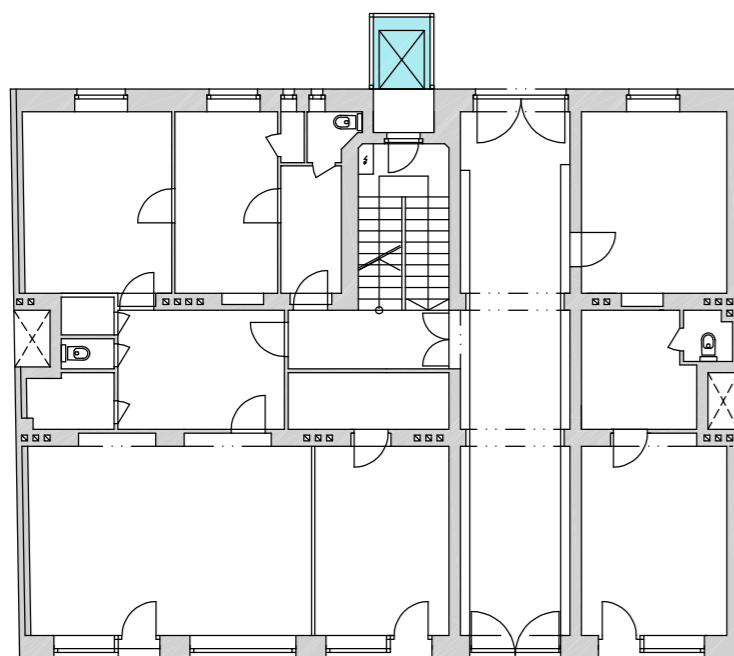
| BYT B5/01 | 2+KK | 54,90 m ² |
|----------------|------|----------------------|
| PŘEDSÍŇ | | 8,30m ² |
| WC | | 1,50m ² |
| KOUPELNA | | 3,70m ² |
| LOŽNICE | | 14,50m ² |
| KUCHYŇSKÝ KOUT | | 5,70m ² |
| OBÝVACÍ POKOJ | | 21,20m ² |

ULICE ĎÁBLICKÁ

Popis řešení

- bude vybudována nástavba do dvora v 5.NP
- bude vybudováno nové schodiště do nástavby v v 5.NP
- umístění technologie O2 bude upraveno na minimální užitnou plochu



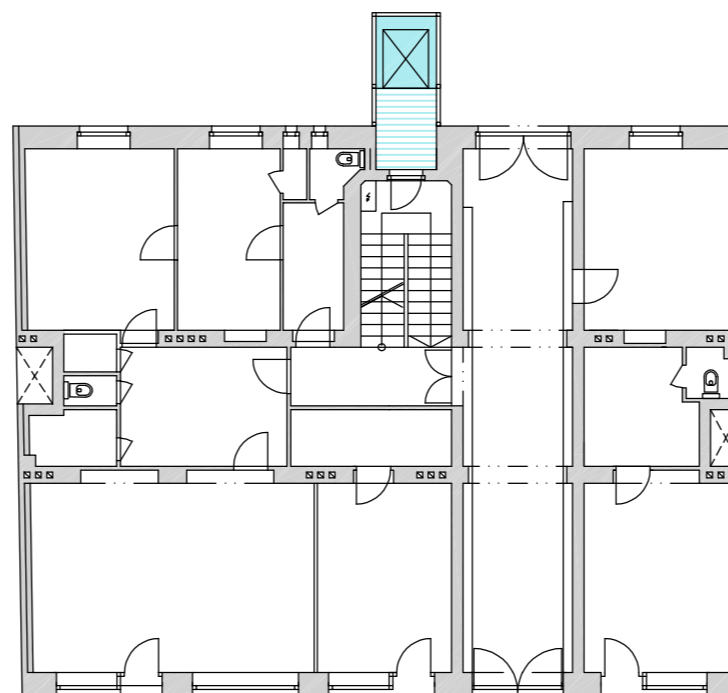


VARIANTA 1

- přistavění výtahu na stávající balkon na mezipodestě schodiště
- výtah musí mít prosklenou kabínu
- schodišťový prostor musí být větrán nuceně nad střechu

NEVÝHODY

Schodišťový prostor musí být odvětrán nuceně nad střechu
Schodišťový prostor je výtahem zastíněn

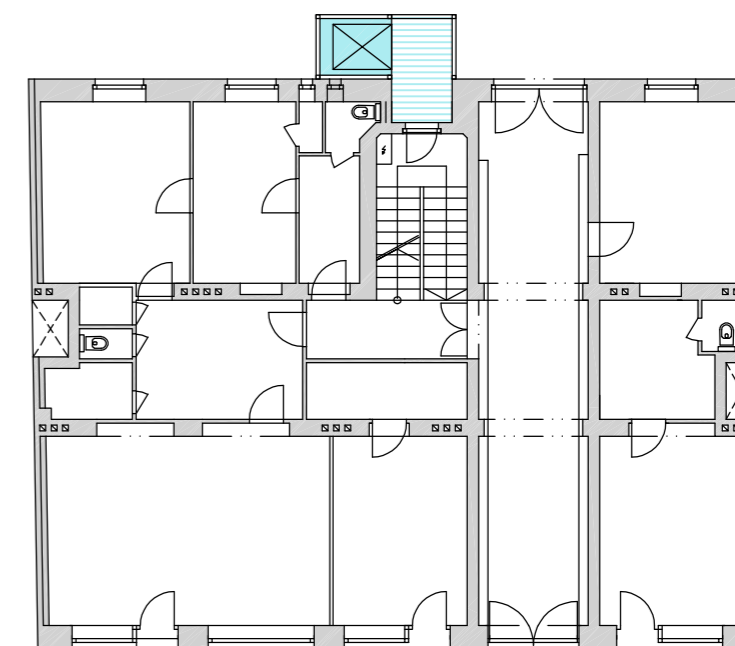


VARIANTA 2

- přistavění výtahu na stávající balkon na mezipodestě schodiště
- výtah je od fasády odsunut a přístupný přes krytou lávku
- výtahová kabína může být v kombinaci skla a fasádních desek
- schodišťový prostor je přirozeně větrán

NEVÝHODY

Výtah zasahuje hluboko do dvora



VARIANTA 3

- přistavění výtahu na stávající balkon na mezipodestě schodiště
- výtah je otočen a přístupný přes krytou lávku
- výtahová kabína může být v kombinaci skla a fasádních desek
- schodišťový prostor je přirozeně větrán

NEVÝHODY

Musí být zazděno okno na wc v 1.a 2.NP.

VÝTAH NA DVORNÍ FASÁDĚ

Je navržen lanový výtah s nosnou ocelovou konstrukcí.
Velikost kabiny 1000/1250 ,velikost šachty1500/1800.
Opláštění může být kombinací bezpečnostního skla a fasádních desek.
Výtah je umístěn na dvorní fasádě, nástup je vždy na mezipodestě schodiště
Stávající schodiště musí být odvětráno, umístění výtahu je možné ve třech variantách

LEGENDA



ZATEPLENÍ OBJEKTU

Z hlediska tepelně technického posouzení obálka budovy nevyhovuje současným nárokům normy ČSN 73 05 04 Tepelná ochrana budov. V rámci této studie je doporučeno kompletní zateplení. Přesný návrh skladeb včetně výpočtů by měl být zpracován v Tepelně technickém posouzení v dalším stupni dokumentace. Hrubým odhadem je zateplení navrženo takto:

Zateplení uliční fasády

Kontaktně zateplovací systém s probarvenou omítkou, tloušťka izolantu 120 mm. Současně by byla vyměněna okna a osazena pomocí izolačních rámu tak, aby hloubka ostění byla přibližně stejná jako nyní.

Zateplení dvorní fasády

Kontaktně zateplovací systém s probarvenou omítkou, tloušťka izolantu 120 mm. Současně by byla vyměněna okna a osazena pomocí izolačních rámu tak, aby hloubka ostění byla přibližně stejná jako nyní.

Zateplení štítové stěny

Z důvodu proluky v ulici Ďáblická je jedna stěna budovy nezateplená. Řešením je zateplit stěnu po dohodě s majitelem sousedícího pozemku. Vzhledem k okolnosti, že štítové stěny jsou i v tloušťce 150 bylo by navrhované zateplení běžným izolantem cca 250mm. Možné řešení je také zateplit tuto stěnu izolací na bázi fenolické pěny, kde je tloušťka izolantu poloviční. Krajním řešením je zateplit stěnu z interiéru.

Zateplení střechy

Nebyly provedeny průzkumy zateplení krovu, ale vzhledem ke stáří střechy lze předpokládat že zateplení není dostatečné. V případě nové střešní nástavby by zateplení bylo provedeno. Tloušťka izolantu střechy je odhadnuta na 250mm.

Zateplení průjezdu

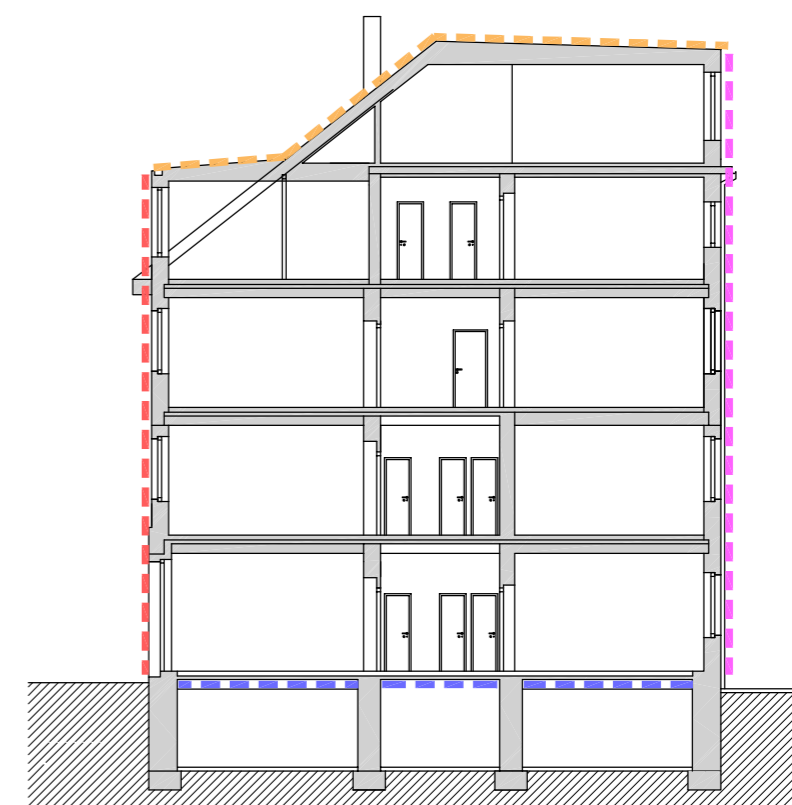
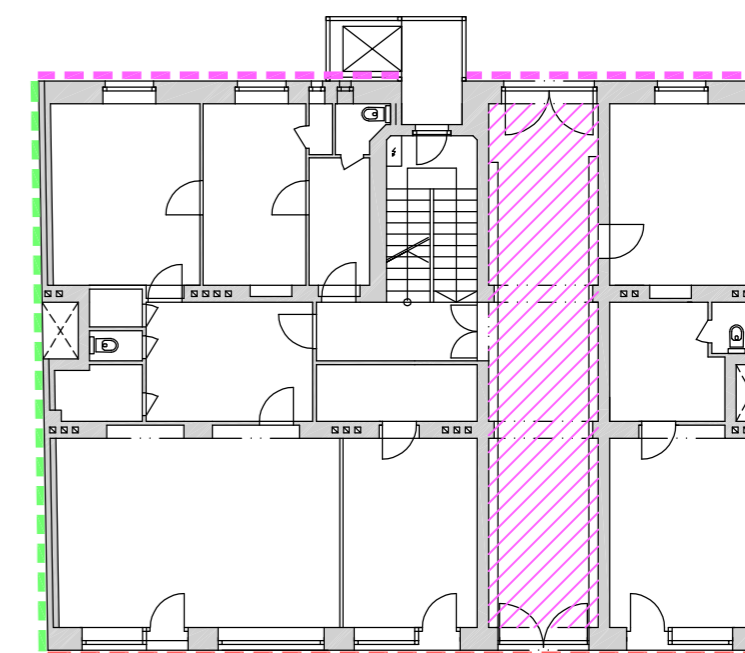
Zatepleny by měly být stěny kontaktně zateplovacím systémem s probarvenou omítkou, tloušťka izolantu 120 mm. Strop průjezdu kontaktně zateplovacím systémem, tloušťka izolantu cca 250 mm.

Zateplení stropu suterenu

Strop by měl být zateplen kontaktně zateplovacím systémem s probarvenou omítkou, tloušťka izolantu 80 mm.

LEGENDA

-  Uliční fasáda
-  Dvorní fasáda
-  Štítové stěny
-  Střecha
-  Strop nad suterénem
-  Strop a stěny průjezdu



TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ DOMU

Technologicky je stavba napojena na vodovodní řád, kanalizační stoku, rozvod plynu a elektřiny. Dešťové vody jsou odvedeny do jednotné kanalizace v ulici Ďáblická. Vytápění je řešeno pro jednotlivé byty odlišně. Jednak jsou zde plynové a elektrické přímotopy a jednak plynové kotle pro jednotlivé byty.

Vodovod a kanalizace

Svislé rozvody vody a kanalizace budou vedeny ve stávajících šachtách. Rozvody k zařizovacím předmětům v příčkách.

Vytápění a rozvody plynu

Z důvodu přívodu plynu do bytů je vedení plynového potrubí vedeno na povrchu v chodbách a průjezdu. V rámci rekonstrukce by měly být rozvody plynu zasekány do konstrukcí. Vytápění by mělo být řešeno systémově. Z důvodu existence plynu je vhodné vytápět byty plynovými kotly umístěnými v bytě. Použití elektrických přímotopů v malých bytech, s ohledem na prostorovou a ekonomickou náročnost je možné. Vhodné by bylo získávání energie z fotovoltaických panelů.

Elektro

Při budování páteřního rozvodu elektřiny byly osazeny elektroměry na podestě schodiště. Průchod schodiště je tak zmenšen. V rámci průzkumů by měl být prověřen současný elektrický příkon objektu, zda není nutné navýšení a možnost páteřní kabel vést u hlavní podesty schodiště. V rámci rekonstrukce by bylo možné instalovat fotovoltaické panely pro výrobu energie pro tento objekt.

Technologie jímacího zařízení společnosti O2

V současné době je ve světlíku a na střeše, v místě terasy do dvora, instalováno jímací zařízení. Dle konzultace s příslušným technikem je možné plochu tohoto zařízení zminimalizovat a otočit. Plocha zařízení musí být přístupná po žebříku ze dvora.

Rozvaděče elektro na podestě schodiště



Chodby



Průjezd



Sklepy

