



A99

název stavby

Výstavba objektů Kociánka

investor

Statutární město Brno

08|2022

NÁZEV STAVBY

Výstavba objektů Kociánka

STUPEŇ DOKUMENTACE

Studie

MÍSTO STAVBY

Adresa: ul. Kociánka, 612 00 Brno – Královo Pole

Katastrální území: Sadová

Záměr výstavby je umístěn na území skládající se z pozemků p.č. 21/2, p.č. 22/1, p.č. 24, p.č. 25, p.č. 26, p.č. 27/1, p.č. 27/4-6, p.č. 28 vše v k.ú. Sadová v majetku Statutárního města Brna. Součástí řešeného území je pozemek p. č.21/1 k.ú. Sadová ve vlastnictví České republiky, u kterého je veden záměr odkupu do majetku Statutárního města Brna.

ÚDAJE O VLASTNÍKOVÍ

Statutární město Brno

Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 602 00 Brno

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE

Atelier 99 s.r.o.

Purkyňova 71/99

612 00 Brno

IČO: 02463245

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. Martin Jeřábek

M: 723 104 812

E: jerabek@atelier99.cz

A: ČKAIT 1006765

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

Ing. Marek Vrba | A99

M: 731 501 444

E: vrba@atelier99.cz

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Ing. arch Martin Štěpánek, Ph.D.

Ing. arch. Tereza Ježková

PROBĚHLÉ PRŮZKUMY/VÝCHOZÍ PODKLADY

- osobní prohlídka zpracovatele
 - požadavky uživatele, objednatele a dotčených subjektů.
 - kopie katastrální mapy.
 - informace z katastru nemovitostí
 - projektová dokumentace stávajícího objektu DS Kociánka
 - geodetické podrobné polohopisné a výškopisné zaměření
 - inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum
 - vsakovací zkouška a jejich vyhodnocení
 - dendrologický průzkum – inventarizace dřevin v území
 - prověření možností napojení na inženýrské sítě
 - objemová zastavovací studie lokality Kociánka, jež byla vypracována společností K4 a.s.,
 - Standardy objektů Kociánka - 1. etapa
 - Oblast Kociánka – Technická studie
 - Principy tvorby veřejných prostranství (dostupné na <https://kambrno.cz/principy/>)
- (vše dále také jen „Stupeň plnění Studie“ či jen „Studie“)

ZADÁNÍ PROJEKTU

Zadáním je vypracování projektové dokumentace pro stavbu domu s pečovatelskou službou, domova se zvláštním režimem, domova pro seniory, domova pro seniory – přístavby a související technické infrastruktury.

POPIS ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

V současné době patří Kociánka mezi nejdynamičtější se rozvíjející městskou část Brna. Nachází se cca 3 km na sever od centra města. Na jižním svahu s atraktivními výhledy na panorama Brna je koncentrováno velké množství developerských projektů bytových a rodinných domů.

Občanská vybavenost a služby jsou velkým nedostatkem této lokality. Nabídka stěží pokryje potřeby velkého přílivu nových obyvatel do této části města. Uvnitř nové vzniklé zástavby se aktuálně nachází dvě kavárny, jeden obchod s potravinami, několik menších hřišť a jedna soukromá školka. Mezi stávající vybavenost můžeme zařadit například Mateřskou a základní školu Brno Kociánka, Centrum Kociánka a Domov pro seniory Kociánka. Většina plochy je již zastavěná a v její další části výstavba probíhá.

Aktuálně probíhá architektonická soutěž na návrh základní a mateřské školy Sadová včetně nového centrálního veřejného prostranství a parku.

Počínaje měsícem srpnem 2022 byla zahájena stavba dětského hospice Dům pro Julii, který bude vybudován v zahradě stávajícího domova pro seniory, v jihovýchodní části u ulice Trtílkova. Investorem této stavby je Statutární město Brno.

STÁVAJÍCÍ STAV

Uvnitř řešeného území se na rozhraní katastrálního území Králova Pole a Sadová, na adrese Kociánka 1/8, 612 00 Brno nachází stávající Domov pro seniory. Objekt je dostupný městskou hromadnou dopravou autobusem č. 84, 44 nebo č. 43 od vlakového nádraží Královo Pole. Poměrně rozsáhlý areál umístěn uvnitř lesoparku na ploše cca 5,5 ha v jižní části svahu Kociánka nabízí kapacitu až pro 357 klientů, z toho pro službu "domov pro seniory" - 255 lůžek a pro službu "domov se zvláštním režimem" - 102 lůžek (zahrnuje kapacity i detašovaného pracoviště objektu Štefánikova).

Objekt DS je obklopen parkem se vzrostlou zelení. Park nabízí klidový charakter pro klienty i návštěvníky s dílčími společnými plochami pro setkávání a venkovní společenské akce. Chodníky v parku kolem objektu tvoří tzv. nekonečnou stezku.

Na přidružených pozemcích jsou umístěny příjezdové cesty, parkovací stání a anglický park s vycházkovými okruhy.

UVAŽOVANÉ NOVÉ KAPACITY

(02) Dům s pečovatelskou službou (DPS)

- kapacita - 15 bytových jednotek dispozice 6x 1+kk, a 9x 2+kk
- parkovací podnož

(03) Domov se zvláštním režimem

- celková kapacita 10 lůžek

(04) Domov pro seniory (DS)

- celková kapacita 75 lůžek
- parkovací podnož

(05) Domov pro seniory – přístavba

- celková kapacita 163 lůžek
- společenská místnost pro cca 200 osob
- kaple
- kanceláře vedení Domova pro seniory
- stravovací provoz pro výdej jídel

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanistické řešení souboru navržených objektů vychází ze Zastavovací studie lokality Kociánka, jež byla vypracována společností K4 a.s. V rámci projekčních prací na Studii byly navržené polohy objektů ověřeny a následně zpřesněny.

Základním pilířem celého řešení je dopravní napojení areálu. Stávající příjezdová komunikace je v dnešní době kapacitně nedostačující. Tvoří ji komunikace o jednom jízdním pruhu se zálivem pro střídavý pohyb vozidel. Tato komunikace zároveň slouží pro pohyb pěších osob. Limitujícím prvkem pro vyřešení dopravní situace jsou vlastnická práva k pozemku parc.č. 21/1. Tento pozemek je zatížen restitučním řízením, proto není návrhem nijak dotčen.

Nově navržena komunikace při severozápadním cípu řešeného území odbočuje ze stávající příjezdové cesty jihovýchodním směrem, dále pokračuje při JV hranici pozemku parc.č. 21/1, kde se zhruba v úrovni stávající vrátnice DS komunikace stáčí doleva k severu, aby se při SZ hranici pozemku 21/1 vrátila zpět k svému ústí. Vzniká tak jednosměrná točna kolem pozemku parc.č. 21/1. Zhruba ve středu zatáčky u vrátnice se nachází odbočka do stávajícího areálu DPS. Nově navržena komunikace umožňuje i příjezd autobusů MHD. Podél příjezdové cesty jsou navržena šikmá stání a zastávka MHD.

(02) DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU (DPS)

(04) DOMOV PRO SENIORY (DS)

Paralelně s novou komunikací je navržen i úvodní stavba celého areálu: 02) - Dům s pečovatelskou službou (DPS) + (04) Domov pro seniory (DS) – provozně sdružený objekt do

jedné hmoty. Dům se třemi nadzemními podlažími má hlavní vstupy orientované ze strany navržené komunikace a zastávky MHD. Má jedno suterénní podlaží, ve kterém jsou umístěna převážně parkovací místa. Příjezd do parkovací podnože je ze západního průčelí, odbočkou z nově navržené komunikace, rampou do 1.PP. Kvůli prudkému jižnímu svahu je parkovací podnož z jihu odkrytá. Podél JV fasády objektu 02 + 04 jsou navrženy zpevněné trasy pro pěší. V návaznosti na ně se v návrhu počítá s rozšířením stávajícího lesoparku i na jižní svah do míst, kde stávající náletová a neudržovaná zeleň vytváří neprostupnou bush. Pěší okruh pod objektem 02 + 04 je ze západu ohraničen trasou inženýrských sítí a z východu příjezdovou cestou k objektu 03. Z parkovací podnože je po schodech navržen přístup do parku ze strany od rampy do garáže. Ze vstupního podlaží z východního průčelí je navrženo venkovní propojení na stávající cestičky v parku.

(03) DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM

S dalším navrženým objektem se dostáváme za závoru areálu Domova pro seniory. (03) - Domov se zvláštním režimem je jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru s venkovními atrií, který je ze SV strany zcela zapuštěn v terénu. Jeho pozice byla v rámci prací na Studii upravena do nové polohy. Nachází na jižně od stávajícího DS, v návaznosti na stávající přístupovou komunikaci, která do těchto míst západně od stávajícího DS odbočuje. V rámci návrhu zachováváme tento přístupový bod, komunikaci ale navrhujeme rozšířit a upravit její povrch. Objekt 03 je situován paralelně s touto komunikací a hmotou stávajícího DS. Hlavní vstup do domu je situován na JZ fasádě. Venkovní prostory tohoto zařízení jsou z důvodu potřeb klientů oploceny. Vpravo od branky do areálu objektu 03 se nacházejí parkovací stání. Navržený objekt má zelenou střechu, která je pohledově exponovaná výhledy z pokojů na jižní fasádě stávajícího DS. Tím jsme docílili minimálnímu narušení okolní krajiny.

(05) DOMOV PRO SENIORY – PŘÍSTAVBA

Poloha objektu (05) - Domov pro seniory je jasně definována již v objemové studii. Nachází se severně od stávajícího DS rovnoběžně s jeho SV fasádou. Jedná se o dvojici věží, která je usazená na společné podnoži. Celkem se tedy jedná o pětipodlažní objekt. Ze SV strany se objekt výrazně zařezává do prudkého svahu, ve kterém je vstupní podlaží utopeno. Díky vysokým opěrným zdem před SV fasádou vytváříme na zelené střeše vstupního podlaží venkovní klidový prostor. Ze SZ průčelí je pomocí opěrných stěn vytvořena plocha pro parkování a příjezd pro zásobování provozu kuchyně, která je umístěna ve vstupním podlaží. Ze SV průčelí je obdobně vytvořena plocha pro parkování a komunikaci, určenou zejména k odvozu uvařených jídel. Podél této komunikace jsou ve svahu umístěné garáže s dílnou, namísto bouraných, pro provoz technického úseku a údržby. Z druhého nadzemního podlaží, z levého křídla, je navržen propojovací můstek do stávajícího objektu DS.

Stávající objekt DS zůstává v samém středu řešeného území. Podél stávající přístupové cesty mezi stávajícím objektem a objektem jsou navržena kolmá stání namísto stávajících podélných stání a garáží.

Do východní části areálu dle požadavků investora nebudou žádné stavební objekty umístovány, ani jinak zasahováno, mimo vedení inženýrských sítí k aktuálně realizovanému Domu pro Julii. Objekty jsou navrženy s respektem ke stávajícímu areálu a udržovanému anglickému parku.

Stávající zpevněné plochy budou obnoveny v případě jejich narušení kvůli umístění inženýrských sítí, a doplněny nové, v návaznosti na navržené provozní vazby a výstupy z objektu na terén.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Záměrem bylo neoslabit kompozici a výraz celého areálu stavby. Kolem centrální stavby stávajícího objektu DS jsou usazeny jednoduché kubické hmoty respektující terénní morfologii.

(02) DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU (DPS)

(04) DOMOV PRO SENIORY (DS)

Dům má tvar obdélníku situovaného paralelně s navrženou příjezdovou komunikací. Je zastřešen plochou zelenou střechou, na které se počítá kvůli vhodné orientaci s umístěním FVE panelů, a jiné technologie. Minimalistické pojetí SV vstupní fasády objektu, orientované k navržené příjezdové cestě a zastávce MHD, je narušeno výrazným prosklením ze tří schodišť. Zbývá část fasády je členěna racionálně, pravidelně rozmístěnými okenními otvory jen z provozů, které vyžadují denní světlo, a kterých je na této fasádě minimum. Poměrně dlouhá fasáda je vertikálně nečleněná do 5 kratších úseků, čímž docílíme vyváženější proporce celé stavby. Členění je vytvořeno předstoupením obvodové stěny směrem k příjezdové komunikaci na obou koncích a ve středové části objektu.

Výrazným prvkem na JV dlouhé fasádě jsou pravidelně rozmístěné lodžie ve třech patrech nad sebou, jak z bytů v objektu 02, tak z některých pokojů klientů v objektu 04. Nejširší lodžie náleží k denní místnosti v objektu 04. Na této fasádě se opakuje motiv vertikálního členění fasády jako můžeme vidět na vstupní fasádě. Zde k tomu využíváme vertikálního prolamování lodžii. Na JZ a SV straně je gradace nároží podpořena situováním lodžii do všech nadzemních pater. SZ průčelí objektu nad vjezdem do parkování je dále členěno okny z obytných místností bytů v objektu 02. Suterénní podnož je odhalena jak z jižní strany parku, tak ze západní strany, kam zajišťuje rampa do 1.PP. Výrazové pojetí této části odpovídá její funkci. Mimo garážových vrat zde nejsou žádné otvory. Suterénní podlaží je větráno přirozeně přes perforovanou fasádu.

(03) DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM

Dům má jednoduchý tvar obdélníku, do kterého jsou vsazena dvě venkovní obdélníková atria. Ze SV strany je objekt zapuštěn v terénu tak, aby přilehlý původní terén plynule přecházel na extenzivní zelenou střechu nad domem. Na střeše nejsou umístěny žádné technologie, protože jsou tímto směrem orientovány výhledy ze stávajících pokojů klientů v objektu DS. Vstupní fasáda je opět pojata minimalisticky, mimo hlavní vstup jsou zde pouze okna ze dvou společenských místností, a ze dvou místností pro aktivity klientů. Tato část fasády je mírně zapuštěna do nitra dispozice. Vzniká zde chráněné závětrí, kryté mělkou betonovou markýzou. Naším záměrem bylo objekt vůči okolí uzavřít, a otevřít ho pouze do soukromých zahrad, které jsou situovány podél JV a SZ fasády. Na JV a SZ straně domu je umístěno pět za sebou jdoucích posuvných prosklených sestav s výstupem z pokojů na soukromé terasy, za kterými jsou oplocené zahrady náležící k objektu. Nad okny je navrženo stínění přetažením betonových markýz směrem do zahrady. Zahrada je kvůli morfologii terénu na obou stranách vymezena opěrnými zdmi.

(05) DOMOV PRO SENIORY – PŘÍSTAVBA

Hmotově nejvýraznější objekt v rámci celého areálu je pětipodlažní hmota, ze které ční čtyřpodlažní věž ve tvaru písmene U, které jsou usazené na jednopodlažní obdélníkové podnoži. Ve druhém podlaží je mezi věže vsazena jednoduchá hmota, která ze strany příjezdové cesty navazuje na vstupní fasádu podnože, ale ze SV strany, kde se objekt zařezává do svahu, ustupuje a vytváří tak prostor pro střešní stinnou zahradu, která je ze severu ohraničena opěrnou zdí, držící přilehlý svah. Střešní zahrada je ve svém středu, kam ústí výstupy, zejména z místnosti pro návštěvy a modlitebny, protkána kruhovými světly, které distribuují denní světlo do prostoru kuchyně. Střešní zahrada mezi rameny věže má ve svém středu situovaný průhled do venkovního atria, které je umístěno ve vstupním podlaží. Díky propojení se střešní zahradou prosvětluje obě vstupní foyer přirozeným světlem. Obě věže jsou

tvarovány průběžnými lodžii, které se pravidelně opakují v rámci 2. až 5. nadzemního podlaží. Gradace nároží je podpořena jednoduchou kubickou hmotou bez lodžii, ve které jsou nad sebou umístěna okna k prosvětlení chodeb z domácností. Ve 2. NP jsou zde navíc okna ze 4 dvoulůžkových pokojů klientů, kteří nemají k dispozici lodžie. Průběžné lodžie jsou vždy na třech vhodně orientovaných fasádách obou věží – SZ, JZ, JV. SV fasáda věže směrem ke svahu je racionálně pojatá, členěna okny z provozů denních místností zaměstnanců, chodeb, a společenských místností klientů. Vstupní podlaží je výrazně proskleno ve středové části, kde se nachází společenský sál a jídelna. Ve druhém podlaží se nad sálem a jídelnou nachází kanceláře, ordinace a tělocvična, proto jsou zde rozmístěna pravidelně se opakující okna s parapety. Z druhého podlaží východní věže vybíhá můstek, který umožňuje propojení se stávajícím DS. Střecha věže zastřešena plochou zelenou střechou, na které se počítá kvůli vhodné orientaci s umístěním FVE panelů, a jiné technologie.

VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Výraz stavby je minimalistický, s pravidelným členěním. Fasády jsou pojaty s ohledem na materiálovou stálost a nízkonákladovou údržbu. Je navrženo řešení pomocí kontaktního zateplovacího systému.

Okna a dveře, případně prosklené fasády, jsou řešeny jako hliníkové s izolačním trojsklem. Přístup lodžie je řešen jako bezbariérový, posuvnými okny. Zábradlí lodžii je řešeno jako ocelové zinkované s povrchovou úpravou práškový lak, v béžovém odstínu, s možností průhledu pro ležící a sedící osoby. Nášlapná vrstva lodžii je z dřevěných nebo dřevo plastových palubek. Ve společných venkovních částech je nášlapná vrstva teras řešena obdobně v kombinaci s česaným betonem a betonovými prefabrikovanými nášlapy. Střechy jsou navrženy jako ploché „zelené“ s vegetačním intenzivním souvrstvím, s výjimkou objektu 03, kde počítáme s extenzivní zelenou střechou.

Navržené objekty jsou barevně odlišené. Zvolené materiály vycházejí z charakteru okolí, barevnost fasády byla volena v návaznosti na stávající objekt DS a lesopark v přírodních odstínech – zelené, oranžové, a modré. Celková materiálová skladba tak působí harmonicky vůči okolní krajině, ale zároveň současným dojmem.

(02) DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU (DPS)

(04) DOMOV PRO SENIORY (DS)

Objekt je hmotově vertikálně členěn do několika částí, na kterých je kombinována bílá fasádní omítka s modrozelenými cihelnými obkladovými pásky. Pásky jsou užity i na stávajícím Domově pro seniory. Jižní fasáda podzemního podlaží, kde jsou umístěna parkovací stání, je tvořena perforovaným plechem, který umožňuje přirozené větrání a propouští do garáží denní světlo. Veškerá okna mají tmavě šedé rámy. Otvory ve fasádě, která je obložena cihelnými pásky, jsou ze strany exteriéru orámovány bílým hliníkovým obkladem, který zároveň tvoří parapetní desku. Zastřešení lodžii je uvažováno z pohledového betonu.

(03) DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM

Jednopodlažní objektu 03 je hmotově velmi jednoduchý. Cihelnými obkladovými pásky v odstínech červené a oranžové jsou obložena nárožní čela domu. Na JV a SZ fasádách je obložena část nad betonovou stříškou. Zapuštěná vstupní fasáda a prostor mezi okny na JV a SZ fasádě jsou opatřeny bílou fasádní omítkou. Okna v bílé fasádě mají rámy v dekoru dřeva. Otvory ve vstupní fasádě, která je obložena cihelnými pásky, jsou ze strany exteriéru orámovány bílým hliníkovým obkladem, který zároveň tvoří parapetní desku. Zastřešení nad okny z pokojů a vstupní části je uvažováno z pohledového betonu. Opěrné zdi kolem objektu jsou uvažovány z pohledového betonu, porostlého zelení.

(05) DOMOV PRO SENIORY – PŘÍSTAVBA

Objekt je hmotově členěn do 2 věží, na kterých je kombinována světle zelená fasádní omítka uvnitř lodžii s modrozelenými cihelnými obkladovými pásky na předstoupených a nárožních částech domu. Vstupní fasáda a středová část 2. NP je opatřena bílou fasádní omítkou, což dodává pocit lehkosti celému objektu. Okna v bílé fasádě mají rámy ve světle šedém odstínu. Prosklená část fasády v 1. a 2. NP je vertikálně členěna na průhledné a neprůhledné díly. Okna ve věžích mají tmavě šedé rámy. Otvory ve fasádě, která je obložena cihelnými pásky, jsou ze strany exteriéru orámovány bílým hliníkovým obkladem, který zároveň tvoří parapetní desku. Zastřešení lodžii je uvažováno z pohledového betonu. Opěrné zdi kolem objektu jsou v návaznosti na stávající podobu opěrných zdí navrženy z gabionových košů, porostlých zelení.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Dispoziční řešení vychází z požadavků Zadavatele a budoucích uživatelů objektu.

(02) DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU (DPS)

(04) DOMOV PRO SENIORY (DS)

Provozy 02 a 04 jsou umístěny do jednoho objektu, který je situován podél nově navržené příjezdové komunikace a zastávky MHD. Dům má 3 nadzemní podlaží a jedno podzemní, které je společné pro oba provozy a nachází se zde zejména parkovací stání a technologie. Hlavní vstupy jsou ze SZ fasády od komunikace do 1. NP. Rampou do podzemního podlaží se vjíždí se SZ průčelí.

Provoz Domu s pečovatelskou službou je umístěn na severozápadním nároží domu, na ploše cca 20 % z celkové výměry objektu 02 + 04. Objekt má charakter bytového domu s možností asistence terénní pečovatelské služby. Hlavní vstup a komunikační jádro se schodištěm a výtahem jsou orientovány do ulice. Vstupujeme do centrální chodby, ze které je přístupných vždy 5 bytů ve 3 nadzemních podlažích nad sebou. Na každém patře jsou 3 byty – 1kk, z toho 1 byt „pro imobilní“, dle vyhlášky 398/2009 Sb. a 2 byty – 2kk. Všechny tyto byty jsou bezbariérově přístupné, a jsou navrženy jako upravitelné pro užívání imobilních klientů. Celkem je tedy navrženo 15 bytových jednotek dispozice 6x 1+kk, a 9x 2+kk. Obytné místnosti jsou orientované na jižní a západní fasádu. 3 z 5 bytů na patře disponují lodžemi. Na každém patře je umístěna úklidová místnost nebo skladovací prostory k bytům. Ostatní kóje mají obyvatelé DPS k dispozici v 1. PP. Praní a stravování bude probíhat v rámci bytových jednotek s možností zajištění asistence k těmto službám.

Provoz Domova pro seniory je umístěn v severovýchodní části domu, na ploše cca 80 % z celkové výměry objektu 02 + 04. Hlavní vstup a 2 komunikační jádra se schodiště a výtahy jsou orientovány do ulice. Objekt je navržen jako trojtrakt. Ze vstupní haly vstupujeme do chodby, z které jsou na JZ fasádě orientovány pokoje klientů. Zhruba v polovině je mezi pokoje vsazena společenská místnost pro všestranné využití – aktivizaci, seberozvoj, stravování klientů atp. Při SV fasádě jsou situovány místnosti: koupelny celkové očisty, rehabilitace, fyzioterapie, ergoterapie, skladovací prostory, sesterna a kuchyňka pro přípravu jídel. Na severovýchodním nároží je situováno zádveří pro boční výstup do stávajícího parku.

Dispoziční řešení je ve všech třech nadzemních podlažích identické. Celková kapacita je celkem 75 lůžek, 9 jednolůžkových a 33 dvoulůžkových pokojů, které jsou řešeny jako bezbariérové. Pokoje klientů jsou vybaveny vlastním sociálním zázemím a čajovou kuchyňkou s rychlovarnou konvicí, a mikrovlnnou troubou. Některé pokoje disponují lodžii.

V parkovací podnoži je umístěno 50 parkovacích stání, místnosti pro technické zázemí a

skladovací kóje pro obyvatele Domova s pečovatelskou službou. Parkovací místa pokrývají kapacitu objektu 02 a 04.

(03) DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM

Jednopodlažní objekt pro osoby s těžkou formou PAS (porucha autistického spektra) je obsluhován z JZ strany příjezdovou komunikací. Na této straně se také nachází parkovací stání a hlavní vstup do objektu. Provozně je dům rozdělen na dvě domácnosti po 5 jednolůžkových pokojích. Dispozice jsou vůči sobě odzrcadlené. Pokoje jsou umístěny podél JV a SZ fasády s výhledem do klidové části zahrady. Na uliční fasádě jsou v každé domácnosti umístěny společenská místnost s kuchyňkou a menší místnost pro aktivity a seberozvoj klientů. Sesterny jsou umístěny uvnitř dispozice s průhledem jak do společenské místnosti, tak na vstupní halu. Uvnitř každé domácnosti je navrženo venkovní atrium, které v případě příznivého počasí slouží k pobytu a aktivitám klientů. Okolo atria se z jedné strany nachází chodba k pokojům, která je prosvětlena světlíky ze střechy. Z druhé strany jsou do atria orientována okna z denní místnosti zaměstnanců, z místnosti pro seberozvoj a aktivity klientů, a ze zklidňující místnosti. Zklidňující místnost je umístěna do zadní části objektu, mimo ruch z denních činností klientů. SV část domu je zapuštěna v terénu, proto jsou zde umístěny technické a skladovací provozy objektu. Jeden z pokojů v každé domácnosti má vlastní sociální zázemí. Dále je v každé domácnosti jedna koupelna s asistencí a bezbariérové WC. Další WC je samostatně navrženo ve vazbě na zklidňující místnost. V každé domácnosti je vymezený prostor na nácvik praní a vaření. V rámci zahrady, která je oplocena a přidružena výhradně k tomuto objektu, jsou navrženy zóny pro aktivity a seberozvoj klientů mimo dům. Při obou stranách objektu jsou dvě zahrady, do kterých je navržen smyslový chodník, vodní prvky, bezpečné workoutové hřiště, pergola s posezením, vyvýšené záhony k pěstování, ovocný sad, a labyrint vytvořený pomocí zeleně. Ze zadní strany je zahrada uzavřena opěrnou zdí, která drží svah pod stávajícím objektem DS Kociánka.

(05) DOMOV PRO SENIORY – PŘÍSTAVBA

Domov pro seniory – přístavba je situován podél příjezdové komunikace před SV fasádou stávajícího domova pro seniory. Vstupní podlaží je zároveň prvním nadzemním podlažím, přestože se ze SV strany zařezává do svahu. Z obdélníkové podnože vystupuje dvojice čtyřpodlažních věží.

1.NP

Hlavní vstupy do objektu jsou dva, a jsou umístěny do středu průmětu obou věží. Chodbou od hlavních vstupů se dostáváme do hloubky dispozice, kde se nachází vstupní foyer kolem obdélníkového proskleného atria, kam proniká denní světlo ze zelené střechy o podlaží výš. Po obou stranách foyer se nachází dvojice komunikačních jader – schodiště a výtah, které obsluhují vyšší patra. Mezi hlavními vstupy je ve středové části na fasádě situován společenský sál s možnostmi konání akcí pro cca 200 osob. Sál může být provozně propojen s menší jídelnou pro zaměstnance, kde by mohl být v rámci konání akcí připravován catering. Společenský sál i jídelna disponují velkorysým prosklením na vstupní fasádě, čehož lze využít a docílit tak propojení s venkovním prostorem během pořádání akcí. Vstup do sálu je přes vstupní foyer, z kterého jsou přístupné toalety pro návštěvníky. K sálu je přidružen prostor pro účinkující s šatnou a vlastním sociálním zázemím. Za sálem a jídelnou prochází spojovací chodba, mezi komunikačními jádry do obou věží. Tuto chodbu lze využít k distribuci jídel do západní věže, případně přes můstek do stávajícího domova pro seniory. Za touto chodbou se nachází provoz kuchyně, s přípravou jídel pro celý areál (cca 850 jídel). Kuchyně je situována do SV části dispozice, kde se objekt zařezává do svahu, proto je denní světlo ve varně zajišťováno střešními světlíky. Zásobování kuchyně je navrženo se SZ průčelí, kde se v zadní části fasády nachází vjezd do objektu. Podél zásobovací chodby se nachází místnosti pro technologie, sklady a pracovní místo skladníka s vlastním zázemím. Expedice jídel je z opačné strany domu, ze SV průčelí, kde se v zadní části fasády nachází vjezd do objektu pro nakládání a distribuci jídel. Na levé straně vstupní chodby do západní věže je situováno administrativní

křídlo pro vedení DS, které aktuálně sídlí v objektu, který kvůli kolizi s polohou navržené přístavby DS, musí být odstraněn. Jsou zde umístěny kanceláře pracovníků, vedení, jejich zázemí, zasedací místnost a rozsáhlý archiv. Na druhé straně budovy pod východní věží jsou vlevo od vstupní chodby situovány místnosti se zázemím pro zaměstnance gastro provozu. Na pravé straně od vstupní chodby je navržena technická místnost, za kterou se nachází technický úsek zajišťující údržbu všem objektům DS Kociánka. Mají zde své zázemí a dílnu. Technický úsek údržby má k dispozici také navržené garáže, které jsou umístěny do svahu vpravo od příjezdové komunikace na SV straně domu. Stávající garáže a dílna pro technický úsek jsou také v kolizi s navrhovanou stavbou, a budou odstraněny. Sklad infekčního odpadu je situován také na SV straně, se vstupem z fasády.

2.NP

Do druhého nadzemního podlaží jsou situována lůžka klientů a další přidružené funkce. Tyto funkce jsou navrženy do středové části, mezi obě věže. Na JZ fasádě, nad vstupem do společenského sálu, se nachází ordinace lékaře, psychologa, kanceláře pro sociální pracovníci a vedoucí úseku přímé péče, místnosti pro fyzioterapie, rehabilitace, menší tělocvična, a jedna místnost pro ergoterapii. Přes chodbu na SV fasádě s velkorysým prosklením do venkovní odpočinkové plochy na zelené střeše na kuchyni, se nachází místnost pro návštěvníky, modlitebna, prostory pro ergoterapii a snoezelen. Tyto místnosti umožňují přímý výstup na terasu a zahradu. Mezi návštěvnickou místností a modlitebnu je vsazen samostatný výstup do střešní zahrady.

Pod západní věží se nachází domácnost s 5 jednolůžkovými pokoji s vlastním sociálním zázemím a lodžemi na SZ fasádě. Na JZ fasádě se nachází 6 dvoulůžkových pokojů a jeden jednolůžkový, který sousedí s propojovacím můstkem do stávajícího objektu DS. Dvoulůžkové pokoje mají vlastní sociální zázemí. Z důvodu zajištění dostatečného prostoru pro manipulaci s lůžky jsou dva dvoulůžkové pokoje přístupné ze společné předsíně. Dva dvoulůžkové pokoje mají větší výměru a jsou bez lodžie. Pokoje jsou situovány za sebou do tvaru písmene L, podél SZ a JZ fasády, a jsou přístupné z chodby, která je dělena na požární úseky. Na SV fasádě, směrem ke střešní zahradě a venkovnímu atriu ve vstupním podlaží, jsou situovány denní místnosti klientů, které nabízí všestranné využití a dostatek prostoru pro aktivizaci. Počítá se zde i s výdejem jídel klientům, kteří se nebudou stravovat na pokojích. Do kuchyňky, kde bude probíhat příprava jídel z termoportů na talíře ústí výtah pro přepravu gastronomů. Do krajní části denní místnosti je včleněna sesterna, která má přehled jak o dění v denní místnosti, tak chodbě před pokoji na JZ fasádě.

Pod západní věží je dispoziční řešení domácnosti identické s tím rozdílem, že na místo spojovacího můstku zde získáváme o jedno lůžko navíc. Nachází se zde 5 jednolůžkových pokojů s vlastním sociálním zázemím a lodžemi na SV fasádě. Na JV fasádě se nachází 7 dvoulůžkových pokojů s vlastním sociálním zázemím.

Na delších koncích obou věží je za schodišti vymezen prostor pro koupelnu celkové čistoty v každé domácnosti. Na kratších koncích obou věží jsou za komunikačním jádrem situovány denní místnosti zaměstnanců s kuchyňkou a sociálním zázemím. Sociální zázemí pro veřejnost je umístěné ve vazbě na komunikační jádra pod každou z věží. Na levé straně za toaletami je vymezen prostor pro skladování kompenzačních pomůcek a rezervní sklad. Na druhé straně je za toaletami místnost pro rozloučení se zemřelým a uchování těl zemřelých.

3-5.NP

Ve dvojici třípodlažních je stejná dispozice, která je vůči sobě odzrcadlená. Opakuje se zde řešení z druhého nadzemního podlaží. Pokoje jsou situovány do tvaru písmene U, podél SZ, JZ a SV fasády, jsou přístupné z chodby, která je dělena na požární úseky a mají lodžie. V každé věži jsou dvě komunikační jádra vedoucí do vstupního podlaží. Na SV fasádě, směrem ke střešní zahradě a venkovnímu atriu ve vstupním podlaží, jsou situovány denní místnosti klientů, které nabízí všestranné využití a dostatek prostoru pro aktivizaci. Počítá se zde i s výdejem

jídel klientům, kteří se nebudou stravovat na pokojích. Do kuchyňky, kde bude probíhat příprava jídel z termoportů na talíře ústí výtah pro přepravu gastronomů. Do krajní části denní místnosti je včleněna sesterna s personálem, který má přehled jak o dění v denní místnosti, tak chodbě před pokoji na JZ fasádě.

V každé věži se nachází 11 jednolůžkovými pokoji s vlastním sociálním zázemím a lodžemi při SZ a SV fasádě. Na JZ fasádě se nachází 5 dvoulůžkových pokojů. Dvoulůžkové pokoje mají vlastní sociální zázemí. Z důvodu zajištění dostatečného prostoru pro manipulaci s lůžky jsou dva dvoulůžkové pokoje přístupné ze společné předsíně.

Na delších koncích obou věží je za schodišti vymezen prostor pro koupelnu celkové čistoty v každé domácnosti. Na kratších koncích obou věží jsou za komunikačním jádrem situovány denní místnosti zaměstnanců s kuchyňkou a sociálním zázemím.

Celková kapacita objektu je celkem 163 lůžek, 77 jednolůžkových a 43 dvoulůžkových pokojů, které jsou řešeny jako bezbariérové. Pokoje klientů jsou vybaveny vlastním sociálním zázemím a čajovou kuchyňkou s rychlovarnou konvicí, a mikrovlnnou troubou. Většina pokojů disponuje lodžii.

GASTROPROVOZ

Kuchyňský provoz bude zajišťovat přípravu cca 881 jídel. Z toho cca 228 jídel bude zůstat v objektu 05 pro stravování klientů a zaměstnanců. Ostatní jídla budou rozvážena do dalších budov v areálu: cca 436 jídel do stávajícího objektu DS, cca 105 jídel do objektu 04 – Domov pro seniory, cca 14 jídel dle potřeby do objektu 03, cca 21 jídel dle potřeby do objektu 02 – Dům s pečovatelskou službou a cca 77 jídel a na detašované pracoviště Štefánikova. Rozvoz bude probíhat v termoportech.

Zásobování provozu bude zásobovacím vjezdem ze SZ strany objektu, zde budou také skladovány základní a druhotné obaly z potravin. Odtud budou zásoby rozděleny do jednotlivých suchých, chlazených a mražených skladů, které jsou navrženy v návaznosti na zásobování. Hrubá příprava zeleniny bude také v této části dispozice.

Zásoby ze skladu budou dále transportovány do denního skladu a jednotlivých čistých připraven kuchyně.

V centrální části dispozice v návaznosti na přípravny je umístěná varna s horním prosvětlením, kde bude probíhat veškerá tepelná úprava potravin a mytí provozního nádobí.

Hotová jídla budou v části vyhrazené pro plnění termoportů rozdělena do gastronomů a jednotlivé termoporty budou připravené k expedici. Expedice jídel bude probíhat samostatných vchodem na SV straně objektu. Jídla určená k distribuci klientům v rámci objektu 05 budou nachystaná do vyhřívaných výdejních vozíků a přepravena na místa spotřeby. Jídla určená ke konzumaci v jídelně budou vydána z výdejních van.

Použité termoporty s gastronomiemi budou svezeny zpátky do objektu 05 a umyty průmyslovými myčkami v samostatné části provozu. Čisté termoporty a gastronomie budou poté nachystány k dalšími použití. Bio odpad vzniklý v provozu bude upraven moderní technologií a skladován v nádrži k následnému využití.

Zaměstnanci vstupují do provozu samostatným vstupem a mají k dispozici oddělené šatny s hygienickým zázemím a denní místnost.

INTERIÉR

V pokojích klientů a společenských místnostech navrhujeme na podlahu probarvenou vinylovou podlahu. Schodiště je uvažováno betonové, pohledové. V hygienickém a technickém zázemí, skladech je na podlaze uvažována dlažba.

Dveře jsou navrženy jako dýhované, s ocelovou zárubní (hranatý profil s pohledovou/stínovou drážkou) v několika výškových variantách, jako plné nebo s horním a bočním světlikem. Stěny chodeb budou opatřeny madly. Podrobnější řešení interiéru bude zpracováno v dalším stupni.

EXTERIÉR

Před objektem 02 se navrhuje nová příjezdová komunikace, podél kterých je rozmístěno 14 parkovacích stání a zastávka MHD. V rámci úprav příjezdové komunikace jsou předpokládány úpravy vjezdu do stávajícího areálu Domova pro seniory. Do vrátnice nebude zasahováno, bude posunuta pouze závora. Podél jižní fasády je navrženo rozšíření stávajícího lesoparku. Plochy budou zatravněny, osázeny keři a vzrostlou zelení. Chodníky v parku budou doplněny plochami pro zákoutí s posezením a venkovním mobiliářem.

Objekt 03 má po obou bočních fasádách dvě oplocené zahrady, vybavené prvky, které slouží pro seberozej a aktivity klientů. Na střeše objektu je uvažováno se zelenou plochou, která plynule přechází v původní terén pod Stávajícím objektem Domova pro seniory.

Před vstupy do objektů 05, v návaznosti na nové zpevněné cesty, jsou vytvořeny dvě ozeleněné plochy, které umožní výsadbu vzrostlých stromů, které vytvoří stinný prostor před vstupní fasádou. Po stranách objektu jsou vytvořeny dvě plochy pro parkování s příjezdovou komunikací k zásobování a expedici jídel z gastro provozu. Za objektem na střeše 1.NP je při SV fasádě střešní zahrada pro klienty Domova.

Zvolené umístění počítá se zásahy do vzrostlé zeleně. Kvůli výstavbě všech navržených objektů a inženýrských sítí bude nutno některé stromy odstranit. Do stávajícího anglického parku a chodníku by mělo být zasaženo minimálně.

Uvnitř zahrady, ve stínu vzrostlých stromů, jsou navrženy mlatové pěšiny propojující výstupy na terén z nového objektu, navazující na současné provozní vazby v parku.

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

(02) DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU (DPS)

(04) DOMOV PRO SENIORY (DS)

Jedná se o objekt s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími. Nosný konstrukční systém je kombinovaný. Tento je převážně zděný stěnový osazený na skeletové podnoži v 1.PP. Přechod skeletu na stěnový systém je u vnitřních stěn zajištěn monolitickými železobetonovými stěnami. Podélná nosná stěna nadzemních podlaží bude vynesena průvlakem ve stropu 1.PP uloženým na sloupech. Obvodová stěna 1.PP je rovněž monolitická železobetonová prováděná do bednění nebo pomocí ztraceného bednění z betonových bednicích tvárnic. Tento stěnový systém bude lokálně v nadzemních podlažích doplněn monolitickými železobetonovými sloupy.

Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny převážně monolitickými železobetonovými bezprůvlakovými deskami. Tyto budou v místě koncentrovaného zatížení zesíleny trámy. Ve střední dvoupodlažní části bude nosná konstrukce stropů prefamolitická tvořená panely, popř. prefabrikovanými průvlaky.

Komunikační jádra budou tvořit ŽB stěny. Schodiště můžou být jak monolitická železobetonová, tak i skládaná z prefabrikovaných železobetonových schodišťových ramen s monolitickými železobetonovými mezipodestami.

Založení nosné konstrukce objektu se předpokládá pomocí hlubinných základů – vrtaných pilot profilu 900 mm a 630 mm. Tyto pilotové základy se doplní monolitickými železobetonovými převážkami (pasy) se základovou deskou.

Pro realizaci bude nutné počítat s dočasným kotveným pažením stavební jámy v zemním zářezu větší hloubky, kde nebude možné svahování. Dá se předpokládat, že se bude jednat buď o mikrozáporové pažení a, nebo o pažení pomocí vrtaných pilot.

(03) DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM

Jedná se o jednopodlažní nepodsklepený objekt. Svislá nosná konstrukce je převážně stěnová. Obvodová stěna v zemním zářezu bude monolitická železobetonová prováděná do bednění a, nebo pomocí ztraceného bednění z betonových bednicích tvárnic. Ostatní nosné stěny se předpokládají ve zděné technologii z keramických cihel. Tento stěnový systém bude lokálně doplněn sloupy.

Vodorovná nosná konstrukce je tvořená monolitickou železobetonovou bezprůvlakovou deskou lokálně v místě koncentrovaného zatížení zesílenou trávou.

Založení nosné konstrukce objektu se předpokládá pomocí plošných základů – základových pasů z prostého nebo vyztuženého betonu.

V případě nemožnosti svahování je nutné počítat s dočasným kotveným mikrozáporovým pažením.

(05) DOMOV PRO SENIORY – PŘÍSTAVBA

Jedná se o objekt s 5 nadzemními podlažími. Svislá nosná konstrukce je převážně stěnová. Nosné stěny v 1.NP se předpokládají jako monolitické železobetonové prováděné do bednění a, nebo pomocí ztraceného bednění z betonových bednicích tvárnic. Obvodová stěna 2.NP v zemním zářezu bude rovněž monolitická železobetonová. Ostatní nosné stěny se předpokládají ve zděné technologii z keramických cihel. Tento stěnový systém bude lokálně doplněn monolitickými železobetonovými sloupy.

Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny monolitickými železobetonovými bezprůvlakovými deskami. Tyto budou v místě koncentrovaného zatížení zesíleny trámy.

Komunikační jádra budou tvořit ŽB stěny. Schodiště můžou být jak monolitická železobetonová, tak i skládaná z prefabrikovaných železobetonových schod. ramen s monolitickými železobetonovými mezipodestami.

Založení nosné konstrukce objektu se předpokládá pomocí hlubinných základů – vrtaných pilot profilu 900 mm a 630 mm. Tyto pilotové základy se doplní monolitickými železobetonovými převážkami (pasy) se základovou deskou.

Pro realizaci bude nutné počítat s dočasným kotveným pažením stavební jámy v zemním zářezu větší hloubky, kde nebude možné svahování. Dá se předpokládat, že se bude jednat buď o mikrozáporové pažení a, nebo o pažení pomocí vrtaných pilot.

ENERGETICKÁ KONCEPCE

Stanovení cíle energetické náročnosti budov:

V zadání investora – Standardy objektů Kociánka – 1. etapa je uvedeno:

Objekty budou řešeny v pasivním standardu v souladu s materiálem akčního plánu schváleném ZMB na zasedání Z8/10 konaném 1.10.2019 pod názvem „Akční plán udržitelné energetiky a klimatu (2030) – statutární město Brno“, což odpovídá „energeticky pasivnímu standardu“ (TNI 730330 pro bytové domy – dále jen TNI).

Tato norma je sice platná (vydána v roce 2010), ale v praxi se již nevyužívá, resp. byla v některých bodech nahrazena pozdější vyhláškou č. 78/2013 Sb., později nahrazenou vyhl. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov (dále jen Vyhláška).

Pro splnění požadavků na energeticky pasivní bytové domy je nutné vyhovět těmto podmínkám (Tabulka 7 z TNI),

kdy dále uvádíme, jak bude v projektu zajištěno:

- Součinitel prostupu tepla jednotlivých konstrukcí na systémové hranici
- Průměrný součinitel prostupu tepla
- Přívod čerstvého vzduchu do všech pobytových místností
- Účinnost zpětného získávání tepla z odváděného vzduchu
- Neprůvzdušnost obálky
- Nejvyšší teplota vzduchu v pobytové místnosti
- Měrná potřeba tepla na vytápění
- Potřeba primární energie z neobnovitelných zdrojů

Jak bylo uvedeno, TNI se v současné době odchyluje od užívaných předpisů (zejména závazné Vyhlášky a požadavků dotačních programů, které jsou založeny na Vyhlášce), proto je **doporučeno využití veškerých výpočtových metodik a okrajových podmínek výpočtu dle Vyhlášky**. Pokud by bylo využito okrajových podmínek dle TNI, došlo by nesouladu s Vyhláškou a platnými dotačními programy. Cílové hodnoty budou zároveň nastaveny tak, aby byla TNI naplněna, pouze za využití jiných okrajových podmínek (klimatický data, koeficienty stínění apod.)

Jako klíčové považujeme nastavení požadavků v souladu s následujícím:

Vyhl. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov	Jedná se o minimální legislativní požadavek vyžadovaný pro kladné závazné stanovisko Státní energetické inspekce (SEI). Minimální požadovaný standard je plnění budovy s téměř nulovou spotřebou platné od 1.1.2022 (tzv. NZEB II), které využívá principu hodnocení referenční budovou (nemá pevně stanovené hodnoty) v těchto ukazatelích: - Průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy - Celková dodaná energie - Primární energie z neobnovitelných zdrojů S ohledem na cíl dosažení pasivního standardu a ambici plnění dotačních programů nebude cíleno pouze na plnění ukazatelů, ale cíle budou stanoveny přísněji (viz dále)
Pravidla pro žadatele a příjemce podpory v Operační programu Životní prostředí (OPŽP) pro období 2021-2027	Pro plnění požadavků programu je nutné se řídit Pravidly platnými v době podání žádosti o dotaci pro účely této studie je vycházeno z Verze 01 účinné od 12.8.2022. Je možné, že projekt bude cílen do jiného dotačního programu nicméně předpokládá se plný soulad programů na novostavby právě s programem OPŽP. Tento program uvádí v Opatření 1.1.5. tři typy standardů: Výstavba budov: - ve vysokém energetickém standardu (není relevantní, týká se pouze netypických budov), - v pasivním energetickém standardu, - plusových (nulových) budov. Cíleno bude na dosažení pasivního energetického standardu (soulad se zadáním investora) s tím, že bude provedena studie pro dosažení plusové (nulové) budovy a může být s ohledem na technickou a ekonomickou proveditelnost rozhodnuto o nastavení tohoto standardu.

Přehled závazných ukazatelů a komentář k jejich plnění:

Dle výše uvedeného je stanovena na míru tomuto projektu stanovena tato sada ukazatelů.

Ukazatel:	Předpis:	Komentář požadavkům a plnění
Součinitel prostupu tepla jednotlivých konstrukcí na systémové hranici	ČSN 730540-2	Konstrukce obálky budovy budou navrženy nejvýše dle požadavku $\leq 0,6x U_{N,20,req}$. Cílené budou hodnoty doporučené pro pasivní domy v ČSN 730540-2. Hodnota není dle Vyhlášky ani dotačního programu závazná, v případě, že by plnění nebylo z ekonomických nebo technických důvodů vhodné, může být zhoršena až na úroveň $U_{N,20,req}$. Zasklení budou posuzována z pohledu bilance pasivních solárních zisků (zimní období) a letní tepelné zátěže, ale také z pohledu propustnosti světla (přirozené osvětlení). S ohledem na adaptaci budovy na změnu klimatu je preferováno zaklení s nízkou tepelnou propustností – snížení tepelné zátěže – zvyšuje nepatrně potřebu tepla na vytápění.
Průměrný součinitel prostupu tepla	Vyhláška OPŽP	Vyhláška požaduje plnění hodnoty stanovené dle metody referenční budovy, OPŽP uvádí pevnou hodnotu max. $U_{em} \leq 0,35 W.m^{-2}K^{-1}$. Těto hodnoty bude dosaženo díky nízkým součinitelům prostupu tepla jednotlivých konstrukcí a zároveň optimální míry prosklení budovy (do 40 % svislých konstrukcí k exteriéru).
Měrná potřeba tepla na vytápění	OPŽP	Dotační program uvádí hodnotu obecně akceptovanou jako hodnotu pro energeticky pasivní domy $\leq 15 kWh.m^{-2}.a^{-1}$. Hodnoty bude dosaženo kvalitní obálkou, vhodnou orientací budov, optimální mírou prosklení a kompaktním tvarem.
Měrná potřeby tepla na chlazení	OPŽP	Dotační program uvádí hodnotu $\leq 15 kWh.m^{-2}.a^{-1}$. Hodnoty bude dosaženo zejména vhodným stíněním: - pasivním – geometrie budovy - aktivním – vnější aktivní stínící prvky (žaluzie, rolety, markýzy) Dále je možné hodnotu ovlivnit vhodným výběrem zasklení.
Primární energie z neobnovitelných zdrojů	Vyhláška OPŽP	Dotační program neuvádí pevnou hodnotu, ale vychází z minimálního požadavku Vyhlášky, který zpřísňuje o 20 %, což je zároveň dosažením třídy A – mimořádně úsporná. Uvádí požadavek $E_{pN,A} \leq 0,80 \cdot E_R$, kdy E_R je minimální požadavek legislativy. Pro dosažení energeticky plusové (nulové) budovy je potom tento ukazatel roven nule (příp. záporný). Plnění hodnoty bude dosaženo kvalitním návrhem ve všech výše uvedených ukazatelích a zároveň využitím energonositelů s nízkým nebo nulovým faktorem primární energie. Zejména se počítá s maximálním využitím fotovoltaický panelů, které mohou umožnit i

		dosažení nulového (plusového standardu)
Nejvyšší denní teplota vzduchu v místnosti v letním období	OPŽP ČSN 730540	Dotační program požaduje plnění letní tepelné stability dle ČSN 730540-2. Pro vyhovující stav musí nejvyšší denní teplota vzduchu v místnosti v letním období vykazovat hodnotu $\theta_{ai,max} = 27\text{ °C}$ (nevýrobní objekty, bez strojního chlazení). Jedná se o ukazatel $\leq \theta_{ai,max,N}$. Pro každou obytnou místnost bude zpracována dynamická simulace letní stability (přehřívání) objektu a na jejím základě budou optimalizovány stínící prvky a návrh budovy.
Průvzdušnost obálky budovy při tlakovém rozdílu 50 Pa	OPŽP	Jedná se o jediný ukazatel z uvedených, který je prokazován funkční zkouškou při stavbě, resp. uvedení budovy do provozu. Hodnota je stanovena na $n_{50} \leq 0,6 \cdot h^{-1}$. Tato hodnota bude v energetickém modelu uvažována jako výchozí s tím, že s ohledem na velikost budovy (větráný objem) může být optimálně dosaženo i nižší. Zajištění je nutné na straně profese stavba – návrh vhodné vzduchotěsní vrstvy a zejména je nutné smluvně přesunout na dodavatele stavby.
Přívod čerstvého vzduchu a minimální účinnost rekuperace	TNI	Ve všech pobytových místnostech se počítá s instalací nuceného větrání s rekuperací, které bude zajištěno pomocí kompaktních vzduchotechnických jednotek osazených na střeších objekt nebo v prostoru technických místností.

Nad rámec uvedených ukazatelů se ve vyšších stupních projektové dokumentace počítá se zpracováním koncepce výroby a spotřeby energie z obnovitelných zdrojů – fotovoltaiky – se zohledněním principů sdílení vyrobené elektřiny budovami mezi sebou příp. i s využitím ve stávajících budovách. Cílena je maximální soběstačnost areálu jako celku – tedy v rámci odběrného místa elektrické energie.

Energetický koncept může být doplněn bateriovým úložištěm, které nemá vliv na výše uvedené ukazatele, ale bude řešeno zejména s ohledem na ekonomiku provozu

NAPOJENÍ NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

Příjezdová komunikace od křižovatky ulice Kociánka po objekt 02 Dům s pečovatelskou službou, je navržena jako asfaltová, dvoupruhová, obousměrná, směrově nerozdělená komunikace šířky 5,0 m. Asfaltová komunikace z odbočení k areálu Kociánka je navržena jako jednopruhová, jednosměrná komunikace šířky 3,75 m. Po pravé straně komunikace jsou navržena šikmá parkovací stání v počtu 14 ks, na které navazuje navržená autobusová zastávka s nástupní plochou z betonové dlažby. Parkovací stání jsou navržena z distanční zatravnovací dlažby. Vedle objektu 02 je navržen objekt 04 Domov pro seniory, ke kterému přimyká chodník ze betonové dlažby. Nová komunikace pokračující obloukem vedoucí podél vjezdu do areálu bude navazovat na stávající komunikaci, která bude zrekonstruována na asfaltovou, jednopruhovou, jednosměrnou komunikaci. U vjezdu do areálu Domova pro seniory Kociánka bude stávající brána a závora přesunuta blíže k areálu, kvůli možnému projetí autobusu obloukem a pro případné zastavení odpadového vozu před areálem.

K objektu 03 povede nová areálová komunikace ze zámkové dlažby, napojena na stávající komunikaci u stávajícího objektu Domova pro seniory. Na komunikaci před objektem je navrženo obratiště pro případné otočení vozidel. Kolem objektu je navržen chodník ze velkoformátové dlažby a celkem 7 parkovacích stání distanční zatravnovací dlažby. Severně od stávajícího objektu Domov pro seniory jsou navržena kolmá parkovací stání v počtu 19 ks a 13 ks.

K novému objektu 05 Domov pro seniory II. – přístavba povede nová areálová přístupová komunikace, která bude začínat s napojením na stávající komunikaci za stávající vrátnicí. Komunikace je navržena jako dvoupruhová, obousměrná, směrově nerozdělená. Podél komunikace jsou navržena kolmá parkovací stání v počtu 8 ks. Z této komunikace povede k objektu 05 nová komunikace (levý vjezd). Z obou stran jsou navržena kolmá parkovací stání v počtu celkem 16 ks. Druhý vjezd (pravý) do objektu 05 bude s asfaltovou komunikací a kolmými parkovacími stání v počtu 8 ks. Areálové komunikace kolem objektu 05 budou ze zámkové dlažby a parkovací stání budou z distanční zatravnovací dlažby. Kvůli svažitému terénu v areálu budou zhotoveny nové opěrné zdi, které budou navrženy jako úhlové železobetonové zdi nebo gabionové.

Vyhodnocení výpočtu minimálního počtu parkovacích stání:

- Požadavek 02 + 04 = 42 stání
- Požadavek 03 = 4 stání
- Požadavek 05 = 63 stání

CELKEM požadavek = 109 stání + rušená stání kvůli výstavbě = 28 stání = 137 stání.

Návrh:

- 1.PP v objektu 02 + 04 = 50 stání
- před objektem 02 + 04 = 14 stání
- před objektem 03 = 7 stání
- kolem objektu 05 = 70 stání

CELKEM navrženo 141 stání.

Výpočet minimálního počtu parkovacích stání dle ČSN 73 6110

O₀ = základní počet odstavných stání podle článku 14.1.6 (viz tabulka 34)
V areálu se počítá s odstavným stáním pro druh stavby: domov důchodců (1 odstavné stání na 5 lůžek a 0,5 stání pro byt o 1 místnosti a 1 stání pro byt do 100 m²).

budova	počet lůžek	
02 - Dům s pečovatelskou službou	21	9x kk, 6x 2kk (po 2 lůžkách)
03 - Domov se zvláštním režimem	10	bez auta
04 - Domov pro seniory (DPS)	75	(90 % ležicích)
05 - DPS-přístavba	163	(90 % ležicích)
Σ		269

k_a = součinitel stupně automobilizace (pro Brno)
k_a = 1,25 -

P₀ = základní počet parkovacích stání podle článku 14.1.6 (viz tabulka 34)
V areálu se počítá s parkovacím stáním pro druh stavby: zdravotnictví - léčebný ústav (1 parkovací stání na 3 lůžka/zdravotnický personál).
Parkovacím stáním se pro účely výpočtu rozumí: plocha, která slouží k parkování vozidla po dobu nákupu, návštěvy, zaměstnání, naložení nebo vyložení nákladu. - ČSN 73 6110, odst. 14.1.5

budova	zdravotnický personál	
02 - Dům s pečovatelskou službou	0	
03 - Domov se zvláštním režimem	10	přes den 10 zaměstnanců, v noci 5
04 - Domov pro seniory (DPS)	60	1 směna = cca 1/2 zaměstnanců
05 - DPS-přístavba	130	1 směna = cca 1/2 zaměstnanců
Σ		200

k_p = součinitel redukce počtu stání
k_p = 0,8 - (viz. ČSN 736110 - tab. 30, tab. 31 a tab. 32)

N = celkový počet stání pro nově navržené objekty
N = 109 ks

Stání pro objekt 02 - Dům s pečovatelskou službou a 04 - Domov pro seniory I.

N = celkový počet stání pro posuzované objekty 02 a 04

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

$$N = (9/2+6/1+75/5) \cdot 1.25 + (0+60)/3/2 \cdot 1.25 \cdot 0.8$$

N =	41,9	ks
-----	------	----

=>

42	ks
----	----

z toho min vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově

postížené	3	ks
-----------	---	----

Stání pro objekt 03 - Dům se zvláštním režimem

N = celkový počet stání pro posuzovaný objekt 03

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

$$N = 0 \cdot 1.25 + (10/3) \cdot 1.25 \cdot 0.8$$

N =	3,3	ks
-----	-----	----

=>

4	ks
---	----

1	ks
---	----

Stání pro objekt 05 - Domov pro seniory II. - přístavba

N = celkový počet stání pro posuzovaný objekt 05

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

$$N = (163/5) \cdot 1.25 + (130/3/2) \cdot 1.25 \cdot 0.8$$

N =	62,4	ks
-----	------	----

=>

63	ks
----	----

4	ks
---	----

Celkový počet stání pro nově navržené objekty

Σ	109	ks
---	-----	----

Σ	8	ks
---	---	----

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb z celkového počtu 109 parkovacích míst by mělo být vyčleněno minimálně 6 parkovacích míst pro osoby se sníženou či omezenou schopností pohybu.

Dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací se má kapacita odstavných a parkovacích stání zvětšit o stání pro motocykly a o místa pro jízdní kola.

Celkem navržených běžných parkovacích stání =	101	ks			
Počet navržených stání pro invalidy =	8	ks			
Celkový navržený počet parkovacích stání =	144	ks	>	109	ks

VYHOVUJE

Parkoviště pro danou oblast dle druhu stavby splňuje požadavek dle ČSN 73 6110 na minimální počet parkovacích stání.

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA
KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Splašková kanalizace je navržena jako síť gravitačních stok odvádějící splaškové vody ze všech nových objektů do nové koncové šachty ležící na stávající betonové kanalizaci DN400. Ze všech 3 nových objektů povedou nové přípojky splaškové kanalizace DN150 z kameniny, které budou napojeny na areálový řad splaškové kanalizace DN300 z kameniny. Nad objektem 04 bude na stávajícím splaškovém řadu DN300 z kameniny zhotovena přeložka splaškové kanalizace z kameniny DN300 délky 202,5 m. Provozovatelem splaškové kanalizace budou Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., majitelem bude město Brno. Návrh bude proveden dle Metodiky Magistrátu města Brna – Městské standarty pro kanalizační zařízení.

KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Dešťová kanalizace je navržena jako síť gravitačních stok odvádějící dešťové vody ze všech nových objektů a ze zpevněných ploch u objektu 02 a 04 do stávající dešťové kanalizace. Před objektem 03 je navržena retenční nádrž na dešťovou vodu s maximálním odtokem 7,85 l/s, která bude ústit kanalizačním betonovým potrubím DN300 do nové šachty ležící na trase železobetonové kanalizace DN800. Před novými objekty jsou navrženy akumulární nádrže na dešťovou vodu pro zálivku okolních ploch. Celkem jsou navrženy 4 akumulární nádrže a 1 retenční nádrž. Ze všech 3 nových objektů povedou nové přípojky dešťové kanalizace DN150 z kameniny, které budou napojeny na areálový řad dešťové kanalizace DN300 z betonu. Nad objekty 02 a 04 bude v nové komunikaci uložena areálová dešťová kanalizace DN200 z kameniny s uličními vpustmi pro odvedení dešťových vod. Nad objektem 04 bude na stávajícím dešťovém řadu DN300 z betonu zhotovena přeložka dešťové kanalizace z betonu DN300 délky 99,9 m. Provozovatelem dešťové kanalizace (vyjma přeložky) budou Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., majitelem bude město Brno. Návrh bude proveden dle Metodiky Magistrátu města Brna – Městské standarty pro kanalizační zařízení.

VODOVOD

Pro zásobení lokality vodou v areálu bude využita vodoměrná šachta, ze které budou zásobeny 4 nové objekty a stávající Domov pro seniory. Vodovodní řad GGG DN150 vede z ulice Kociánka k vodoměrné šachtě, která leží v zelené ploše před stávajícím Domovem pro seniory. Z vodoměrné šachty povedou vodovodní odbočky, které budou směřovat k jednotlivým objektům. Ke stávajícímu objektu Domov pro seniory bude sloužit odbočka GGG DN100 délky 61,0 m. Z této odbočky povede k objektům 02 a 04 vodovodní odbočka PE100 RC D63 SDR11 délky 128,0 m. K objektu 03 povede odbočka PE100 RC D63 SDR11 délky 70,1 m z části ve stávající komunikaci a z části v zelené ploše v souběhu se stávající vodovodní přípojkou PE100 RC D63 SDR11 pro Dům pro Julii. Provozovatelem vodovodu budou Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., majitelem bude město Brno. Návrh bude proveden dle Metodiky Magistrátu města Brna – Městské standarty pro vodovodní síť.

SLABOPROUD

Telefony/Data/internet:

Areál je v současné době připojen optickým kabelovým vedením společností Faster. Přívod je dostatečný pro jakékoli budoucí potřeby areálu. Stávající přívod je veden do stávající hlavní budovy, z její serverovny pak budou napojeny všechny budovy přístavby.

Areálové sdělovací rozvody:

Pro propojení jednotlivých objektů bude zapotřebí provést instalace mezi objekty. Pro možnost pohodlného postupného a pružného propojování objektů navrhujeme instalovat mezi objekty tvárniceovou trasu (tzv. multikanál) která umožní i do budoucna efektivně elektrické rozvody rozvíjet. Bude využito pro telefony, pro data, pro MaR, samostatné budou kabely též pro EPS a podobně.

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Rozvody VN: V řešené lokalitě se nachází stávající holé venkovní vedení VN, které napájí stávající sloupovou trafostanici, která je umístěna v areálu a dále stávající kioskovou trafostanici umístěnou na parc. č. 17/8. Toto vedení bude v kolizi s plánovanou výstavbou. Bude provedena demontáž venkovního vedení vč. demontáže sloupové trafostanice.

Na stávajícím rohovém podpěrném bodu bude proveden nový kabelosvod. Od tohoto kabelosvodu bude rozvod VN proveden zemním kabelem. Kabel bude smyčkou napájet novou odběratelskou trafostanici, která bude umístěna proti vrátnici a dále bude kabel veden do stávající trafostanice na parc. č. 17/8.

Nová kiosková trafostanice bude odběratelská (OTS). Rozváděč VN připojený smyčkou na vedení VN zůstane v majetku energetické společnosti. OTS bude volně přístupná.

Nová OTS bude určena pro montáž dvou transformátorů 22/0,4kV s výkonem až 1000kVA. OTS bude mít samostatný prostor pro umístění rozváděče VN. Rozměry budou cca 7,0x2,6x2,45m. Přesný typ bude koordinován s projektantem energetiky tak, aby byla část VN dle požadavků energetiky.

Přeložka VN bude provedena na základě žádosti. Majitelem rozvodů VN zůstane energetická společnost.

Rozvody NN: Z OTS budou vyvedeny kabely NN pro napájení jednotlivých objektů, a to jak pro nové objekty, tak i pro stávající. Každý objekt bude napojený z OTS samostatný kabelem, případně paralelními kabely. Kabely budou napojeny do nových pojistkových skříní, které budou umístěny na patě jednotlivých objektů. Z těchto pojistkových skříní pak budou vedeny kabely do hlavních rozvodů jednotlivých nových objektů, ze kterých pak budou provedeny vnitřní rozvody.

Stávající objekt je napojen kabelem NN, který je vyveden ze stávající sloupové trafostanice. Napojení stávajícího objektu je možné dvěma způsoby.

Z nové OST bude vyveden kabel, který bude doveden do míst stávající sloupové trafostanice a zde bude v zemi naspojován na kabel stávající, který napájí objekt. Druhá možnost je natáhnout v celé délce nový kabel přímo z OTS do stávajícího objektu.

Rozvody VO: Rozvody veřejného osvětlení VO budou rozděleny na osvětlení vnější komunikace a na osvětlení areálu. Osvětlení vnější komunikace bude napojeno na stávající rozvody ve správě Technických sítí Brno a.s. a bude provedeno dle standardů TSB. Osvětlení v areálu nebude po realizaci předáno do správy TSB. Při realizaci tedy nebude nutné dodržet standardy TSB. Pro možné případné předání ale doporučuji standardy TSB dodržet.

VO bude u komunikací provedeno jako jednostranné a v prostoru parku bude provedeno parkové osvětlení. Použita budou LED svítidla pro osvětlení komunikací a parková svítidla na samostatných stožárech. Rozvody budou provedeny v zemi. Svítidla pro osvětlení komunikace musí vyzařovat barvu světla, která odpovídá náhradní teplotě chromatičnosti $T_{cp} = 3000\text{ K}$, možnost regulace v době 23–5 hod o -20 %. Pravděpodobná rozteč svítidel cca 22-25 m.

Umístění nových sloupů a kabelový rozvod bude proveden v zelených pásích podél komunikace.

HORKOVOD

Popis trasy HV: Na horkovod vedený ze šachty A226 do objektu Kociánky bude napojeno pravouhlým lomem nové horkovodní potrubí hlavního řadu 2xDN200/355. To bude dále pokračovat v převážně zalesněném území, kde pomocí třech kompenzačních útvarů typu „Z“ překonává nepříznivé výškové poměry. Dále potrubí směřuje k nově stavěným objektům SO02, SO03, SO04 a SO05 a bude ukončeno zaslepením v přechodovém objektu na hranici pozemku. Kompenzace tepelné dilatace PI horkovodního potrubí jsou řešeny přirozenými lomy trasy a čtyřmi „U“ kompenzátory.

Z horkovodu 2xDN200/355 bude vysazena společná přípojka pro objekty SO02, SO04 (2xDN40/125) a společná přípojka 2xDN65/160 pro objekt SO03 (DN40/125), ze které je plánováno budoucí napojení stávajícího objektu.

V severovýchodní části pozemku je plánované vysazení společné přípojky z hlavního řadu 2xDN200/355 pro objekt SO05 (2xDN65/160), která se rozdělí do dvou výměňkových stanic na dvě přípojky (2xDN40/125).

Celková délka nového HV potrubí včetně přípojek je cca 880 m.

Základní údaje a parametry

Přenášené médium:	horká voda
Teplota maximální:	130°C
Tlak maximální:	2,5MPa
Technologie uložení:	bezkanálové uložení předizolovaného potrubí do 140°C
Izolace PI potrubí:	zesílená – série II (druhá izolační třída)

INFRASTRUKTURA – VNITŘNÍ SÍŤ A ROZVODY:

ELEKTROINSTALACE

V jednotlivých objektech bude navržena elektroinstalace k jednotlivým zařízením dle požadavků profesí, včetně slaboproudých instalací, datových rozvodů, kamerového systému, elektronického zabezpečení a osvětlení parkovacích ploch a vstupních předprostorů.

SLABOPROUD

Elektrická požární signalizace EPS: V současnosti není v areálu EPS instalována. V blízké budoucnosti však bude EPS vybudována ve stávající budově (pravděpodobně s využitím trvalé ostrahy, která je na vrátnici areálu, a která bude doplněna podle potřeby přenosem na PCO HZS). Systém EPS bude jednotně pro celý areál (ústředna EPS pro každý objekt, všechny ústředny spojeny do jednoho funkčního celku). Potřebný rozsah EPS bude dán v dalších stupních PD požadavkem projektu PBŘ.

Signalizace nouze (klient-sestra): Ve stávajícím areálu je provozován systém SOS3000, předpokládá SE jeho rozšíření i do objektů přístavby.

Kamerový systém CCTV: Ve stávajícím objektu domova je instalován poměrně rozsáhlý kamerový systém. Systém bude rozšířen i pro potřeby nových objektů. Pro vyhodnocování online obrazu i záznamu bude možné využívat (stejně jako dosud) pracoviště na stávající vrátnici.

ZDRAVOTECHNIKA

Pro každý objekt bude zřízena samostatná přípojka vody. Objektové přípojky budou napojeny na areálový vodovod a ukončeny buď vně objektu vodoměrnou sestavou uloženou ve vodoměrné šachtě, nebo uvnitř objektu vodoměrnou sestavou osazenou v samostatné místnosti. Dle podkladů provozovatele veřejné vodovodní sítě (resp. zjištěného tlaku v síti),

bude stanoveno, zda na počátku každého vnitřního (objektového) rozvodu pitné vody, bude osazen regulátor tlaku.

Pro každý objekt budou zřízeny samostatné přípojky splaškové a dešťové kanalizace. Pro objekt SO 05 bude navíc zřízen lapák tuku, pro zachytávání odpadních tukových vod z kuchyně. Přepad z lapáku pak bude napojen a objektovou přípojkou splaškové kanalizace. Splaškové vody z řešených objektů, budou odváděny do areálové splaškové kanalizační stoky. Předpokládá se, že dešťové vody odváděné z řešených objektů a přilehlých zpevněných ploch, budou sváděny do příslušných akumulčních nádrží s přepadem do zasakovacích systémů (realizovatelnost dle hydrogeologického průzkumu). Požadavkem je udržení zachycené dešťové vody v dané lokalitě, bez nutnosti regulovaného přepouštění do veřejné dešťové kanalizační stoky (toto jen v krajním případě).

Vodovod: U objektů SO02-04 a SO05, bude vnitřní rozvod studené vody (dále jen SV) rozdělen na dvě větve – větev pitné vody a větev požární vody. U objektu SO03 bude realizován pouze vnitřní rozvod pitné vody (předpokládá se, že požární vodovod zde nebude vyžadován). Na počátku každé větve pitné vody bude osazena uzavírací a vypouštěcí armatura příslušné dimenze. Na počátku větve požární vody, pak bude vedle uzavírací a vypouštěcí armatury osazen také zpětný ventil (nebo požární/systémový oddělovač) sloužící k zabránění zpětného toku vody z požárního vodovodu do systému pitné vody.

Požární voda – hydrantový systém: V řešených objektech (SO 02-04 a SO 05) budou instalovány závěsné hydrantové systémy, a to dle návrhu projektanta PBR.

Ohřev TUV: Pro navržené objekty se předpokládají samostatné centrální ohřevy teplé vody, a to v rámci profese ÚT (zdroj tepla – výměňkové stanice), jejíž součástí bude i dodávka akumulčních zásobníků s nepřímým ohřevem.

Kanalizace: V každém objektu bude vnitřní kanalizace řešena jako oddílná, tzn. že splaškové a dešťové vody budou z objektu odváděny oddílnými trubními systémy.

Splaškové a odpadní vody odváděné od zařizovacích předmětů (dále jen ZP) a technologických zařízení osazených nad úrovní vedení ležatých svodů splaškové kanalizace, budou odváděny gravitačně. Splaškové a odpadní vody od zařizovacích předmětů a technologických zařízení osazených pod úrovní vedení ležatých gravitačních svodů splaškové kanalizace budou přečerpávány. Vnitřní svodné trubní systémy splaškových vod budou ukončeny vně objektu, napojením na příslušné revizní šachty příslušné kanalizační sítě.

Dešťové vody budou v rámci řešených objektů (SO 02-04, SO 03, SO 05) zachytávány a sváděny jak ze střech a teras (popř. balkonů), tak i přilehlých zpevněných ploch, a to prostřednictvím jak příslušných střešních a balkonových vtoků, tak liniových žlabů.

Bilance:

SO02	Předpokládaná roční úhrnná potřeba vody Předpokládaný roční úhrn splaškových vod Průměrný roční úhrn srážek: Průměrný roční odtok srážek:	$Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 1080 \text{ m}^3/\text{rok}$ $Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 1080 \text{ m}^3/\text{rok}$ 522 mm / 195 m ³ 98 m ³
SO03	Předpokládaná roční úhrnná potřeba vody Předpokládaný roční úhrn splaškových vod Průměrný roční úhrn srážek: Průměrný roční odtok srážek:	$Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 558 \text{ m}^3/\text{rok}$ $Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 558 \text{ m}^3/\text{rok}$ 522 mm / 522 m ³ 261 m ³
SO04	Předpokládaná roční úhrnná potřeba vody Předpokládaný roční úhrn splaškových vod Průměrný roční úhrn srážek: Průměrný roční odtok srážek:	$Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 3915 \text{ m}^3/\text{rok}$ $Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 3915 \text{ m}^3/\text{rok}$ 522 mm / 719 m ³ 359 m ³
SO05	Předpokládaná roční úhrnná potřeba vody Předpokládaný roční úhrn splaškových vod	$Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 8617 \text{ m}^3/\text{rok}$ $Q_r = Q_p \cdot d_{ny} = 8617 \text{ m}^3/\text{rok}$

Průměrný roční úhrn srážek: 522 mm / 1985 m³
Průměrný roční odtok srážek: 992 m³

VYTÁPĚNÍ

Vytápění objektu bude napojeno na horkovodní rozvod Teplárny Brno, a.s. Pro jednotlivé objekty budou zhotoveny horkovodní přípojky. Pouze objekty SO 02 a SO 04 budou mít společnou horkovodní přípojkou a výměňkovou stanici.

V každém objektu bude tlakově nezávislá výměňková stanice tepla s modulem pro ohřev TV. Pouze objekty SO 02 a SO 04 budou mít společnou VS v objektu SO 04 a pro objekt SO 02 bude vedena samostatná větev. V objektu SO 02 bude pak podružný rozdělovač pro vytápění a ohřev TV.

Vytápění v objektech je navrženo převážně teplovodní podlahové. V místnostech, kde nebude podlahové vytápění budou osazena otopná tělesa. V koupelnách jsou navržena otopná trubková tělesa.

V každém bytě bude osazen rozdělovač a sběrač podlahového vytápění, ze kterého budou vedeny jednotlivé topné okruhy. Ve skříni s rozdělovačem bude osazena i regulační armatura a měřič tepla s dálkovým odečtem M-BUS. Pro společné prostory bude navržena samostatná topná větev, která bude opatřena měřičem tepla a dále budou osazeny rozdělovače v objektu dle potřeby. Topné větve pro otopná tělesa a vzduchotechniku budou také osazeny měřiči tepla s dálkovým odečtem.

Vytápění kuchyně v SO05 bude pomocí vzduchotechniky. Vytápění jídelny SO 05 bude kombinace podlahového vytápění a vzduchotechniky.

Celkový přípojný výkon tepla za všechny objekty je 993 kW

Potřeba tepla roční celkem..... 21000 MWh/rok

VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ

Veškeré prostory, vyjma technických místností, garáží a únikových cest, jsou větrány pomocí kompaktních vzduchotechnických jednotek, osazených na střeších jednotlivých objektů (SO 02,04,05), nebo v prostoru technické místnosti v objektu SO 03. Rekuperační jednotky jsou ve složení: uzavírací klapky, přívodní a odvodní filtr (M5+F7/M5), deskový protiproudý rekuperátor s účinností 75–90 %, teplovodní ohřívač, vodní chladič (případně výparník), přívodní a odvodní ventilátor s EC motorem. Součástí zařízení jsou i sady tlumičů hluku. Čerstvý vzduch je nasáván na střeše a dále je veden do rekuperační jednotky, kde je filtrován, rekuperován a teplotně upravován ohřevem nebo chlazením, dále je veden do jednotlivých prostor, kde je dle účelu distribuován následovně:

Pobytové místnosti, společenské místnosti, jídelna, chodby, lůžkové pokoje pomocí anemostatů nebo štěrbin osazených v podhledu. V části přípravní centrální kuchyně je vzduch distribuován prostřednictvím celonerezového stropu. Pro pobytové místnosti a místnosti s občasným využitím je systém vybaven regulací průtoku vzduchu.

Odvod vzduchu je zajištěn v závislosti na účelu místnosti následovně: Hygienické zázemí, sklady, chodby pomocí talířových ventilů osazených v podhledu, jídelna, společenské místnosti pomocí anemostatů nebo štěrbin osazených v podhledu, v prostoru centrální kuchyně je vzduch odsáván prostřednictvím celonerezového stropu s lapači tuku. Dále je vzduch veden do rekuperačních jednotek, kde je filtrován, rekuperován a poté vyfukován na střechu. Veškeré potřeby energií jsou dimenzovány pro pokrytí zisků a ztrát větracím vzduchem, pouze pro prostor kuchyně vzduch pokrývá tepelný zisk 70kW.

Prostory podzemních garáží jsou větrány podtlakově pomocí ventilátoru s tlumiči hluku, uzavírací klapkou a tlumiči hluku osazeným v potrubním rozvodu vedeném pod stropem garáží. Výfuk znehodnoceného vzduchu je nad střechu objektu, úhrada je přísáváním přes stavební otvor případně otvor s klapkou.

Prostory technických zázemí (strojovny, kotelny, sklady) jsou větrány pomocí autonomních ventilátorů s tlumiči hluku, obvykle dle tepelných zátěží jednotlivých technologií, případně pouze pro zajištění základního hygienického větrání.

Prostory chráněných únikových cest jsou větrány pomocí centrálních přívodních ventilátorů s uzavírací klapkou osazených na střeše. Vzduch je nasáván na střeše přes protidešťové žaluzie a dále je veden ventilátorem vertikální šachtou do jednotlivých únikových cest. Do vnitřního prostoru je distribuován přes vyústky osazené na stěně šachty. Odvod vzduchu z chráněných cest je řešen v nejvyšším místě chráněných cest přes otvíravý stavební nebo jiný otvor. Veškerá zařízení musí být napájena ze záložních zdrojů.

Řízení VZT: Všechny jednotky a zařízení jsou řízena centrálním systémem měření a regulace, který zajistí veškeré, provozní, bezpečnostní funkce jednotlivých komponent systému a také optimální chod s ohledem na využití prostoru. Zařízení pro větrání chráněných únikových cest jsou napájeny a řízeny ze zálohovaných rozvaděčů elektroinstalace.

Požární bezpečnost: Prostupy potrubí požárními úseky jsou vybaveny požárními klapkami, ovládanými z EPS. V případě volných otvorů pro proudění vzduchu budou osazeny požární uzávěry, ovládané z EPS. Zařízení zajišťující bezpečný únik osob v případě požáru budou napájena ze dvou nezávislých zdrojů. V případě požáru jsou zařízení, která by mohla šířit požár blokována signálem z EPS.

Topná voda o teplotním spádu 50/70 °C

Objekt SO 02	4 kW
Objekt SO 03	5 kW
Objekt SO 04	20 kW
Objekt SO 05	148 kW

Chladná voda o teplotním spádu 7/13 °C (případně chladicí výkon jednotek s přímým odparem chladiwa)

Objekt SO 02	4 kW
Objekt SO 03	5 kW
Objekt SO 04	20 kW
Objekt SO 05	151 kW

Elektrická energie 230/400V/50Hz

Objekt SO 02	9 kW
Objekt SO 03	5 kW
Objekt SO 04	32 kW
Objekt SO 05	100 kW

SOULAD S ÚZEMNÍM PLÁNEM

Dle současného platného Územního plánu města Brna spadá část pozemků pod uvažovaným objektem 02 + 04 do návrhové funkční plochy OP – plocha pro veřejnou vybavenost, funkční typ sociální péče. Pod uvažovanými objekty 03, 05 a stávajícím DS se nachází stabilizovaná funkční plocha OP – plocha pro veřejnou vybavenost. Záměr je v souladu s platným Územním plánem.

POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

SO03 – DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM:

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, dům se zvláštním režimem, který bude posuzován zejména dle ČSN 730802 a 730835. Jedná se o zařízení LZ 1 - lůžkové zdravotnické zařízení s maximálním počtem 15 lůžek pro dospělé pacienty nebo 10 lůžek pro děti (případně 10 lůžek při současném výskytu dětí i dospělých). Složení klientů – až 100% osoby neschopné samostatného pohybu.

Objekt je navržen s nehořlavým konstrukčním systémem a požární výškou 0 m.

Celý objekt bude tvořit jeden požární úsek.

Předpokládá se požadavek na požární odolnost konstrukcí R(EI) 30. Na povrchové úpravy uvnitř požárního úseku smí být použito pouze výrobků třídy reakce na oheň A1 – B s indexem šíření plamene max. 75 mm/min u stěn a 50 mm/min u podhledů. Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene i_s nesmí být kromě nášlapné vrstvy podlahy a lemovacích lišt keramických obkladů použity plastické hmoty. Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl}.

Evakuace bude probíhat nechráněnými únikovými cestami přímo na volné prostranství.

Šířka únikových cest musí být min. 1,1 m, u dveří, kde není předpoklad přemísťování lůžek postačí 0,9 m. Délka jedné nechráněné únikové cesty sloužící evakuaci pacientů z požárního úseku zdravotnického zařízení skupiny LZ 1, nesmí být větší než 15,0 m a délka dvou a více nechráněných únikových cest nesmí být větší než 30,0 m.

Pro příjezd jednotek PO je v souladu s čl. 12.2. ČSN 730802 vyžadována zpevněná komunikace široká min. 3 m umožňující příjezd požárních vozidel do vzdálenosti alespoň 20 m od vstupu do vnitřních zásahových cest.

V objektu nevzniká požadavek na instalaci EPS. Požadováno je pouze zařízení autonomní detekce a signalizace.

S ohledem na charakter objektu doporučuji instalovat zařízení EPS nebo systém lokální detekce požáru s ohledem na možnost vyhlášení poplachu různými způsoby. Zařízení autonomní detekce a signalizace je nespolehlivé a jeho akustický signál by v případě poruchy mohl klienty rozrušit.

V dalších stupních PD je nutno společně s provozovatelem a místně příslušným HZS dohodnout způsob vyhlášení požárního poplachu s ohledem na předcházení panikovým situacím.

Systém SSHZ v objektu není normativně požadován a není navržen.

Systém ZOKT v objektu není normativně požadován a není navržen.

Na únikových cestách v celém objektu bude instalováno nouzové osvětlení s dobou funkčnosti minimálně 60 minut.

SO02 – DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU (DPS):

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, dům s pečovatelskou službou, který bude posuzován zejména dle ČSN 730802 a 730835. Jedná se o dům s pečovatelskou službou – objekt nebo část objektu, ve kterém se osobám starším 60ti let nebo osobám s postižením tělesným, smyslovým, případně mentálním lehčího stupně, poskytuje sociální péče formou pečovatelské služby v jejich domácnostech.

Objekt je navržen s nehořlavým konstrukčním systémem a požární výškou do 9 m.

Samostatné požární úseky musejí tvořit:

- Každá jednotka DPS
- Společná chodba
- sklady zaujímající plochu větší než 25 m²
- strojovny VZT sloužící více požárními úsekům a technické místnosti
- CHUC

Posouzení únikových cest:

Nechráněná úniková cesta, spojující požární úseky s východem na volné prostranství nebo s chráněnou únikovou cestou musí tvořit požární úsek bez požárního rizika.

Jediné nechráněné únikové cesty z požárního úseku nebo z jeho části může být užito, pokud délka této cesty není větší než 20,0 m a cestou není evakuováno více než 12 osob (podle projektovaného počtu osob, kterým je poskytována sociální péče).

U domu s pečovatelskou službou nebo v části objektu, kde jsou prostory s pečovatelskou službou, může být navržena jedna chráněná úniková cesta, pokud z každého podlaží nebude evakuováno více než 12 osob (podle projektovaného počtu osob, kterým je poskytována sociální péče). Toto odchýlné ustanovení od 9.9.1 ČSN 73 0802:2000 platí pro objekty, ve kterých jsou požární úseky umístěny nejvýše do třetího nadzemního podlaží.

Šířka únikových cest z posuzovaných požárních úseků nesmí být menší než 1,1 m. Dveře na těchto cestách mohou mít šířku 0,9 m.

Pokud se v domech s pečovatelskou službou trvale (nebo pravidelně) vyskytují osoby neschopné samostatného pohybu, musí být šířka schodišťového ramene a podesty taková, aby umožňovala manipulaci s nosítky. U pravouhle lomeného schodiště je tato šířka alespoň 1,5 metru (nosítka mají zpravidla rozměr 0,6 m x 2,0 m).

Schodiště budou tvořit CHÚC A, která bude vybavena nuceným větráním zajišťujícím nejméně deseti násobnou výměnu objemu vzduchu prostoru chráněné únikové cesty za 1 hodinu.

Vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení:

Pro příjezd jednotek PO je v souladu s čl. 12.2. ČSN 730802 vyžadována zpevněná komunikace široká min. 3 m umožňující příjezd požárních vozidel do vzdálenosti alespoň 20 m od vstupu do vnitřních zásahových cest.

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními:

Doporučujeme instalaci systému EPS alespoň ve společných prostorách SO 02.

V dalších stupních PD je nutno společně s provozovateli a místně příslušným HZS dohodnout způsob vyhlášení požárního poplachu s ohledem na předcházení panikovým situacím.

Systém SSHZ v objektu není normativně požadován a není navržen.

Systém ZOKT v objektu není normativně požadován a není navržen.

Na únikových cestách v celém objektu bude instalováno nouzové osvětlení s dobou funkčnosti minimálně 60 minut.

Pro případné evakuační výtahy a větrání CHÚC bude zřízen náhradní zdroj el. energie, který bude toto zařízení schopen zásobovat po celou dobu požadovaného provozu i při výpadku el. proudu, k přepnutí na náhradní zdroj dojde vždy samočinně. Náhradní zdroj bude umístěn v samostatném požárním úseku.

SO04 – DOMOV PRO SENIORY (DS):

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, ústav sociální péče, který bude posuzován zejména dle ČSN 730802 a 730835. Jedná se o ústav sociální péče – ošetřovatelský provoz. Objekt nebo část objektu, kde osobám starším 60ti let nebo osobám s postižením tělesným, smyslovým, mentálním, případně s určitým chronickým stavem, se poskytuje sociální péče ústavní formou; za ústavy sociální péče se považují také domovy důchodců a domovy-penziony pro důchodce

Objekt je navržen s nehořlavým konstrukčním systémem a požární výškou do 9 m.

Samostatné požární úseky musejí tvořit:

- Skupiny pokojů s celkovou kapacitou 20 lůžek na 1 PÚ
- sklady zaujímající plochu větší než 25 m²
- strojovny VZT sloužící více požárním úsekům a technické místnosti
- CHUC
- náhradní zdroj el. Energie
- Prostory související s provozem zdravotnického zařízení

Podlaží s lůžkovými částmi musejí být rozdělena na minimálně dva požární úseky, tak, aby bylo možno osoby z části ohrožené požárem dočasně evakuovat po rovině do oddělené části.

Za tímto účelem musí být chodba nebo společný prostor plošně dimenzován tak, aby umožnila dočasný pobyt evakuovaných osob - 3 m² na osobu

Chodba (evakuační prostor) musí být větratelná – musí mít zajištěnu desetinásobnou výměnu vzduchu za hodinu.

Předpokládá se zařazení požárních úseků v nadzemních podlažích do III. SPB

Předpokládá se zařazení požárních úseků lůžkových částí do IV. SPB

V rámci technických prostor je nutno vyčlenit plochu pro samostatný požární úsek náhradního zdroje a ústředny EPS.

Posouzení únikových cest:

Evakuace bude probíhat nechráněnými únikovými cestami ústícími do CHUC B a na volné prostranství. Z lůžkové části objektu musí být navrženy minimálně 2 CHÚC B.

Evakuační výtahy nejsou normativně požadovány doporučujeme však jejich zřízení v obou CHÚC.

Z požárních úseků lůžkové části musí být zajištěna možnost evakuace osob po rovině do sousedního požárního úseku.

Délka dvou a více nechráněných únikových cest nesmí být větší než 30,0 m. Uvedené délky nelze zvětšovat podle 9.10.3 ČSN 73 0802. Jeden směr úniku lze využít pro max. 12 osob s omezením délky ÚC na 10 m. Únikové cesty musejí být široké vždy alespoň 1,1 m a to včetně dveří. Schodiště min. šířky 1,5 m.

Schodiště budou tvořit CHÚC B, která je dispozičně shodná s chráněnou únikovou cestou typu A (tj. bez požárních předsíní) a je vybavena nuceným větráním zajišťujícím nejméně pětadvaceti násobnou výměnu objemu vzduchu prostoru chráněné únikové cesty za 1 hodinu.

Vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení:

Pro příjezd jednotek PO je v souladu s čl. 12.2. ČSN 730802 vyžadována zpevněná komunikace široká min. 3 m umožňující příjezd požárních vozidel do vzdálenosti alespoň 20 m od vstupu do vnitřních zásahových cest.

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními:

Celý objekt SO 04 bude vybaven systémem EPS.

Součástí systému EPS bude také zařízení evakuačního rozhlasu.

V dalších stupních PD je nutno společně s provozovateli a místně příslušným HZS dohodnout způsob vyhlášení požárního poplachu s ohledem na předcházení panikovým situacím.

Systém SSHZ v objektu není normativně požadován a není navržen.

Systém ZOKT v objektu není normativně požadován a není navržen.

Na únikových cestách v celém objektu bude instalováno nouzové osvětlení s dobou funkčnosti minimálně 60 minut.

Pro případné evakuační výtahy a větrání CHÚC bude zřízen náhradní zdroj el. energie, který bude toto zařízení schopen zásobovat po celou dobu požadovaného provozu i při výpadku el. proudu, k přepnutí na náhradní zdroj dojde vždy samočinně. Náhradní zdroj bude umístěn v samostatném požárním úseku.

Garáže:

Garáže je nutno členit na požární úseky v závislosti na vybavení požárně bezpečnostním zařízením.

S ohledem na nutnost instalace EPS v objektu je nejefektivnější členit garáž na PÚ s 50 stáními. Upozorňujeme, že v současné době je připravována novelizace vyhlášky 23/2008 Sb., dle které bude nutno v případě dobíjení elektromobilů v prostoru garáže nutno i zpětně dovybavit garáž požárně bezpečnostním zařízením.

V současném stavu je návrh následující:

- V každé hromadné garáži s více než 10 stáními (bez ohledu na dělení do PÚ) je nutná instalace EPS a ZOKT
 - V každé hromadné garáži s více než 40 stáními (bez ohledu na dělení do PÚ) je nutná instalace EPS + ZOKT + SSHZ + detekce úniku plynu + havarijní větrání
- Vyhláška není ve finální podobě a její účinnost se neočekává dříve než na počátku roku 2023. Doporučuji však v dalších stupních PD zvážit alespoň přípravu pro budoucí možnost doplnění uvedených zařízení.

SO05 – DOMOV PRO SENIORY – PŘÍSTAVBA:

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, ústav sociální péče, který bude posuzován zejména dle ČSN 730802 a 730835. Jedná se o ústav sociální péče – ošetrovatelský provoz. Objekt nebo část objektu, kde osobám starším 60ti let nebo osobám s postižením tělesným, smyslovým, mentálním, případně s určitým chronickým stavem, se poskytuje sociální péče ústavní formou; za ústavy sociální péče se považují také domovy důchodců a domovy-penziony pro důchodce.

Objekt je navržen s nehořlavým konstrukčním systémem a požární výškou do 9 m.

Složení klientů – Max 90% osoby neschopné samostatného pohybu

Samostatné požární úseky musejí tvořit:

- Skupiny pokojů s celkovou kapacitou 20 lůžek na 1 PÚ
- sklady zaujímající plochu větší než 25 m²
- strojovny VZT sloužící více požárním úsekům a technické místnosti
- kotelna
- CHUC
- výtahy
- náhradní zdroj el. Energie
- Prostory související s provozem zdravotnického zařízení

Podlaží s lůžkovými částmi musejí být rozdělena na minimálně dva požární úseky, tak, aby bylo možno osoby z části ohrožené požárem dočasně evakuovat po rovině do oddělené části.

Za tímto účelem musí být chodba nebo společný prostor plošně dimenzován tak, aby umožnila dočasný pobyt evakuovaných osob - 3 m² na osobu

Chodba (evakuační prostor) musí být větratelná – musí mít zajištěnu desetinásobnou výměnu vzduchu za hodinu.

Předpokládá se zařazení požárních úseků v nadzemních podlažích do III. SPB

Předpokládá se zařazení požárních úseků lůžkových částí do IV. SPB

V rámci technických prostor je nutno vyčlenit plochu pro samostatný požární úsek náhradního zdroje a ústředny EPS.

Posouzení únikových cest:

Evakuace bude probíhat nechráněnými únikovými cestami ústíci do CHUC B s požárními předsíněmi a na volné prostranství.

Z lůžkové části objektu musí být navrženy minimálně 2 CHÚC. Ve vícepodlažních objektech, kde jsou pokoje výše než ve třetím užitném nadzemním podlaží nebo jsou v podlažích, která

mají od nejbližší úrovně východu na volné prostranství svislou vzdálenost větší než 9,0 m, musí být zřízeny evakuační výtahy.

Na základě předběžného výpočtu musí mít každá část k dispozici minimálně 2 evakuační výtahy (jeden v každé CHUC) s rychlostí min. 1,4 m/s (maximálně 90 % klientů neschopných samostatného pohybu).

Klec výtahu nesmí mít rozměry menší než 1200 * 2300 mm a musí mít nosnost minimálně 1 000 kg podle ČSN ISO 4190-1. Minimální světlá šířka vstupu do klece musí být 1000 mm.

Evakuační výtah musí mít takovou rychlost, aby doba jízdy mezi nejvzdálenějším místem evakuace, počítáno od uzavření dveří výtahu, a úrovní, ze které evakuace probíhá, nepřesáhla 60 s.

Z požárních úseků lůžkové části musí být zajištěna možnost evakuace osob po rovině do sousedního požárního úseku.

Délka dvou a více nechráněných únikových cest nesmí být větší než 30,0 m. Uvedené délky nelze zvětšovat podle 9.10.3 ČSN 73 0802. Jeden směr úniku lze využít pro max. 12 osob s omezením délky ÚC na 10 m. Únikové cesty musejí být široké vždy alespoň 1,1 m a to včetně dveří Schodiště min. šířky 1,5 m.

Chráněnou únikovou cestou typu B je úniková cesta, která je od ostatních požárních úseků komunikačně oddělena požárními uzávěry otvorů, jejíž součástí je i samostatně větraná požární předsíň. Požární předsíň chráněné únikové cesty musí mít půdorysnou plochu nejméně 5,0 m² a nejmenší půdorysný rozměr 1,5 m.

Větrání každé předsíně musí být zajištěno přívodem vzduchu ventilátorem v množství odpovídajícím alespoň 15násobnému objemu prostoru předsíně za 1 hodinu a odvodem vzduchu pomocí průduchů, šachet, klapek apod. Větrání schodiště musí být zajištěno přívodem vzduchu ventilátorem v množství odpovídajícím alespoň 15násobnému objemu CHÚC za 1 hodinu a odvodem vzduchu pomocí průduchů, šachet, klapek apod. Dodávka vzduchu musí být zajištěna bez ohledu na místo vzniku požáru v objektu spolehlivým zařízením alespoň po dobu 45 minut.

Vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení:

Pro příjezd jednotek PO je v souladu s čl. 12.2. ČSN 730802 vyžadována zpevněná komunikace široká min. 3 m umožňující příjezd požárních vozidel do vzdálenosti alespoň 20 m od vstupu do vnitřních zásahových cest.

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními:

Celý objekt bude vybaven systémem EPS. Součástí systému EPS bude také zařízení evakuačního rozhlasu. V dalších stupních PD je nutno společně s provozovateli a místně příslušným HZS dohodnout způsob vyhlášení požárního poplachu s ohledem na předcházení panikovým situacím.

Systém SSHZ v objektu není normativně požadován a není navržen.

Systém ZOKT v objektu není normativně požadován a není navržen.

Na únikových cestách v celém objektu bude instalováno nouzové osvětlení s dobou funkčnosti minimálně 60 minut.

Pro evakuační výtahy a větrání CHÚC bude zřízen náhradní zdroj el. energie, který bude toto zařízení schopen zásobovat po celou dobu požadovaného provozu i při výpadku el. proudu, k přepnutí na náhradní zdroj dojde vždy samočinně. Náhradní zdroj bude umístěn v samostatném požárním úseku.

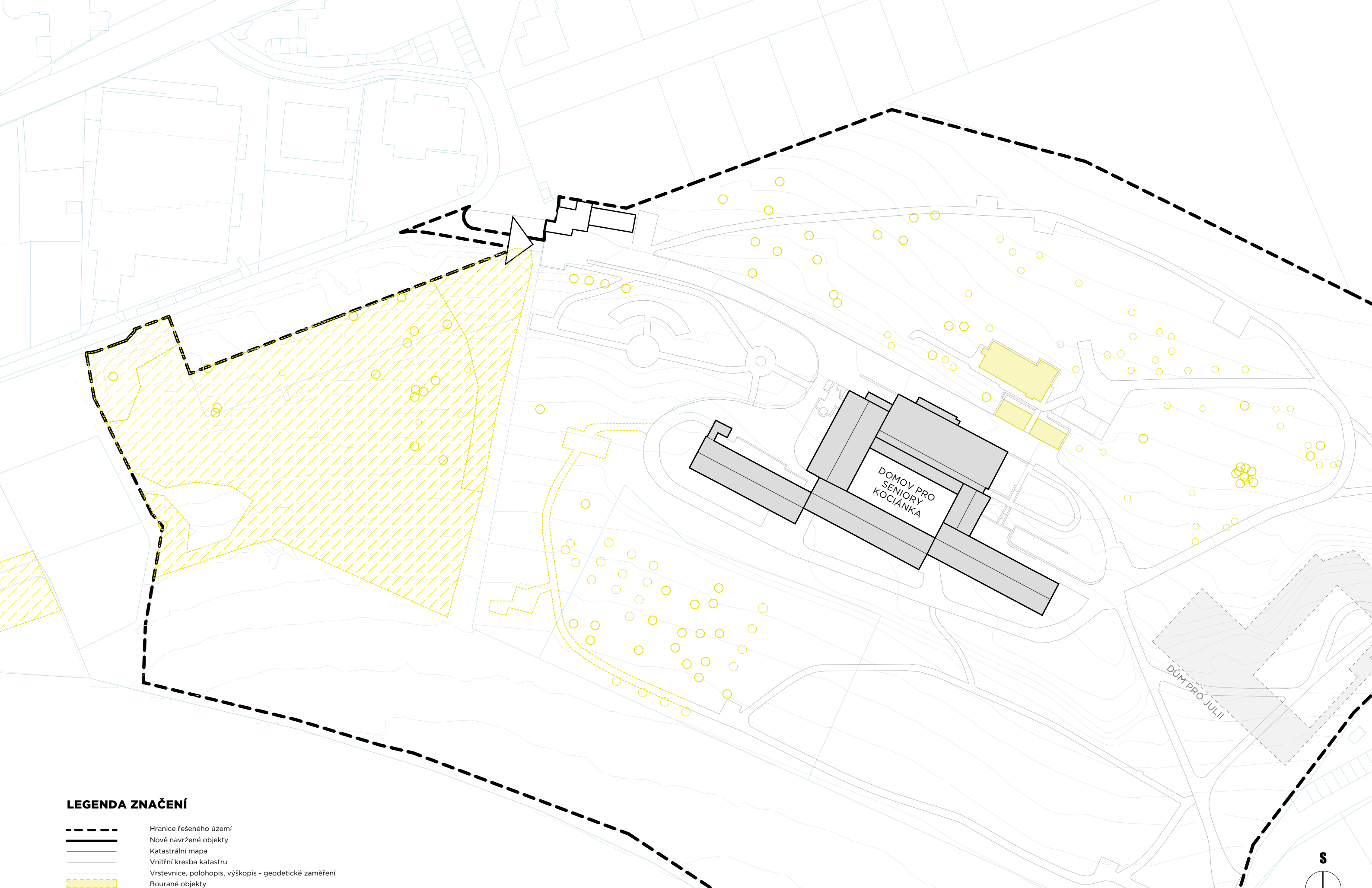
ODBORNÝ ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ STAVBY

Pro studii byl zpracován odhad investičních nákladů. Oproti tomuto odhadu se může rozpočet projektu pro provedení stavby lišit až o 20%.

KOCIÁNKA - ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ V PODROBNOSTI OBJEMOVÉ STUDIE							
Ozn.	Objekty	ZP [m²]	HPP [m²]	K.V.[m]	KUBATURA [m3]	JEDN.CENA	ODHAD IN
Nadzemní objekty							
02	Dům s pečovatelskou službou	369	750	3,2 - 4,0	3 900	12 000 Kč	46 800 000 Kč
03	Dům se zvláštním režimem	1031	1 010	3,2 - 4,2	4 242	12 000 Kč	50 904 000 Kč
04	Domov pro seniory I.	1 360	2 704	3,2 - 4,0	14 061	12 000 Kč	168 729 600 Kč
	Podzemní parkování pod 02,04	1 732	1 732	3,7	6 408	9 500 Kč	60 879 800 Kč
05	Domov pro seniory II. - přístavba	3800	14 276	3,2 - 4,0	53 523	12 000 Kč	642 276 000 Kč
Nadzemní objekty celkem		969 589 400 Kč					
INFRASTRUKTURA							
Ozn.	Inženýrské objekty *				VÝMĚRA [bm, m²]	JEDN.CENA	ODHAD IN
	komunikace pojízdné				5985,8	3 000 Kč	17 957 400 Kč
	opěrné stěny				1528,2	10 000 Kč	15 282 000 Kč
	komunikace pro pěší				1502,1	2 500 Kč	3 755 250 Kč
	vodovod				416,5	7 000 Kč	2 915 500 Kč
	kanalizace splašková				708,6	10 000 Kč	7 086 000 Kč
	kanalizace dešťová				698,2	10 000 Kč	6 982 000 Kč
	horkovod - hlavní řad				556	55 000 Kč	30 580 000 Kč
	horkovod - přípojky				324	28 000 Kč	9 072 000 Kč
	VN přeložka						2 000 000 Kč
	Trafostanice						2 800 000 Kč
	NN						2 000 000 Kč
	VO						4 200 000 Kč
	SLP				400	3 500 Kč	1 400 000 Kč
	sadové úpravy				24500	1 450 Kč	35 525 000 Kč
	drobná architektura						8 000 000 Kč
	vodní prvky						8 000 000 Kč
	mobiliář						8 000 000 Kč
	oplocení				550	1 600 Kč	880 000 Kč
Infrastruktura celkem		166 435 150 Kč					
Rezerva 5%		56 801 228 Kč					
INVESTIČNÍ NÁKLADY CELKEM		1 192 825 778 Kč					

Pozn. uvedené ceny jsou bez DPH

- * výměry komunikací jsou včetně obnovených a doplněných komunikací areálu Domova pro seniory
inženýrské sítě jsou předpokládány jako podzemní
délka inženýrských sítí zahrnuje prodloužení řadu, přípojky, areálové rozvody



LEGENDA ZNAČENÍ

- Hranice řešeného území
- Nově navržené objekty
- Katastrální mapa
- Vnitřní kresba katastru
- Vrstevnice, polohopis, výškopis - geodetické zaměření
- Bourané objekty
- Kácené stromy
- ▨ Kácený porost

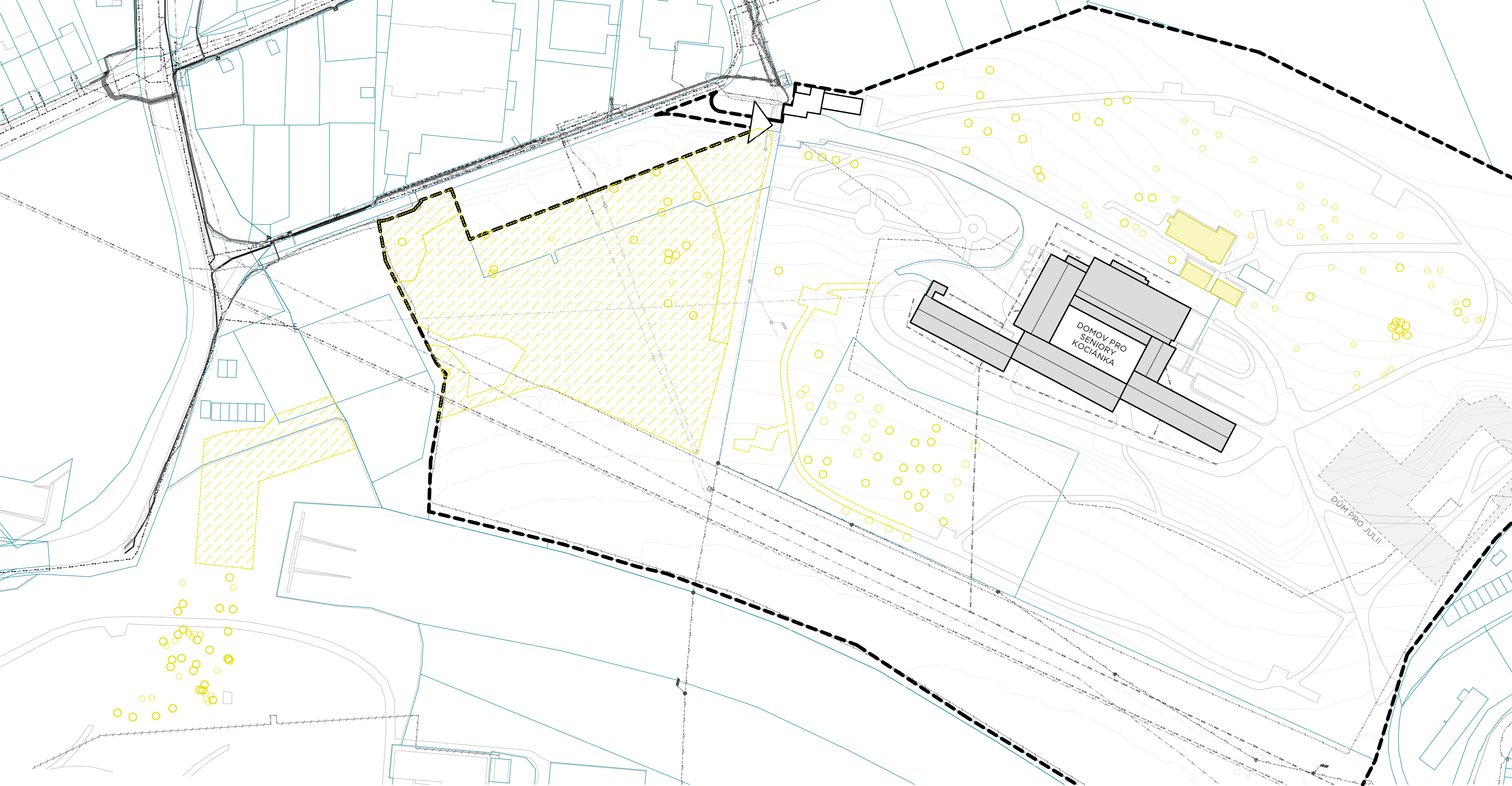
A99

název stavby **Výstavba objektů Kociánka**

název výkresu **CELKOVÁ SITUACE - STÁVAJÍCÍ**

měřítko **1:1000**

číslo výkresu **00.1**

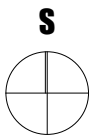


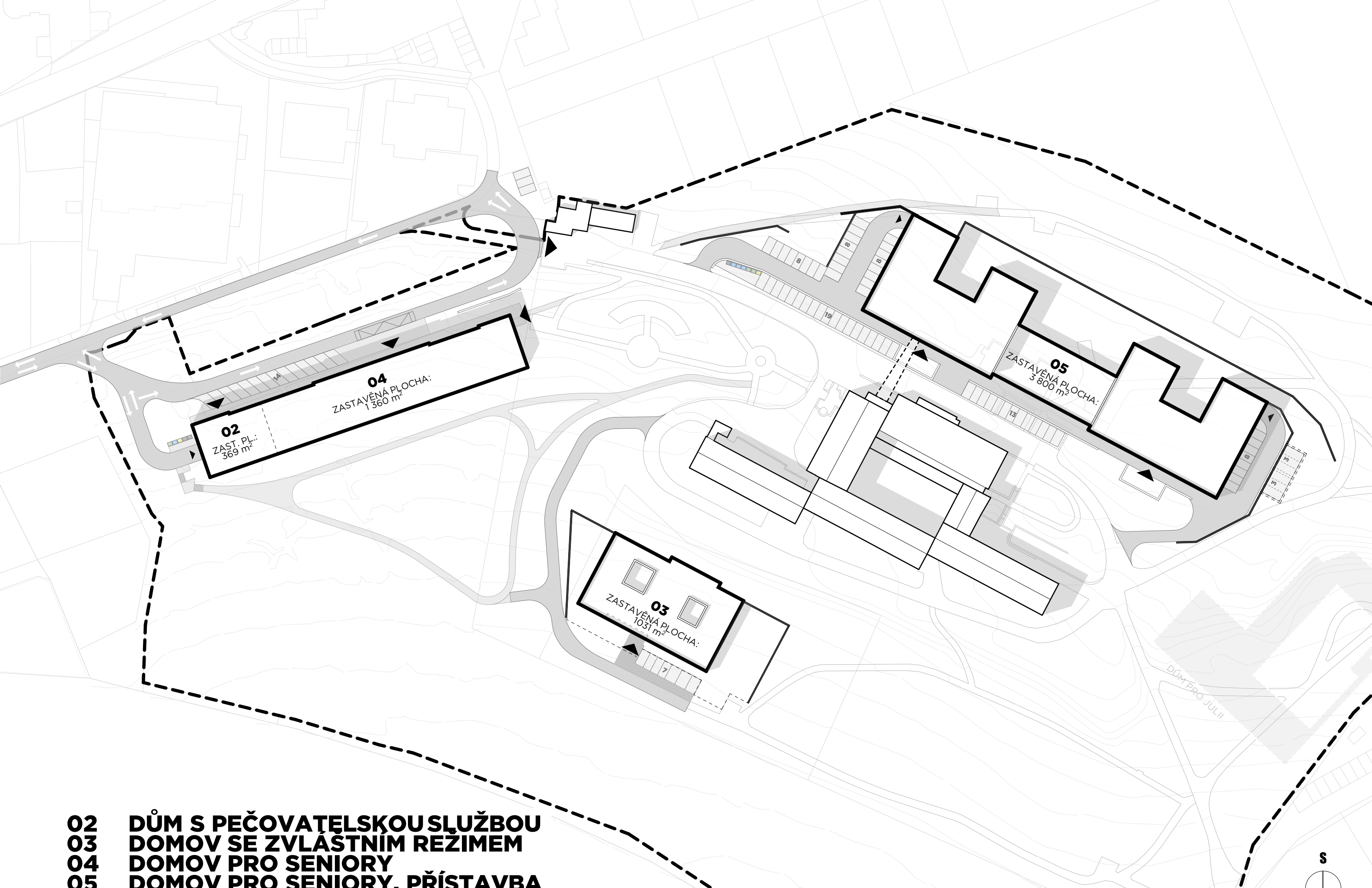
STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- ~---~ Sdělovací vedení - CETIN
- ~---~ Nadzemní vedení VVN - EON
- ~---~ Ochranné pásmo VVN - EON
- ~---~ NN - EON
- ~---~ VN - EON
- ~---~ Vedení plynovodu STL - GASNET
- ~---~ Ochranné pásmo STL plynovodu - GASNET
- ~---~ Vedení plynovodu NTL - GASNET
- ~---~ Ochranné pásmo NTL plynovodu - GASNET
- ~---~ Vedení veřejné komunikační sítě - VODAFONE
- >>--->> Kanalizace dešťová - BVK
- >>--->> Kanalizace splašková - BVK
- >>--->> Kanalizace jednotná - BVK
- >>--->> Kanalizace dešťová - jiný provozovatel
- >>--->> Kanalizace jednotná - jiný provozovatel
- >>--->> Vodovodní řad - BVK
- >>--->> Veřejné osvětlení - TSB
- >>--->> Horkovod - TB

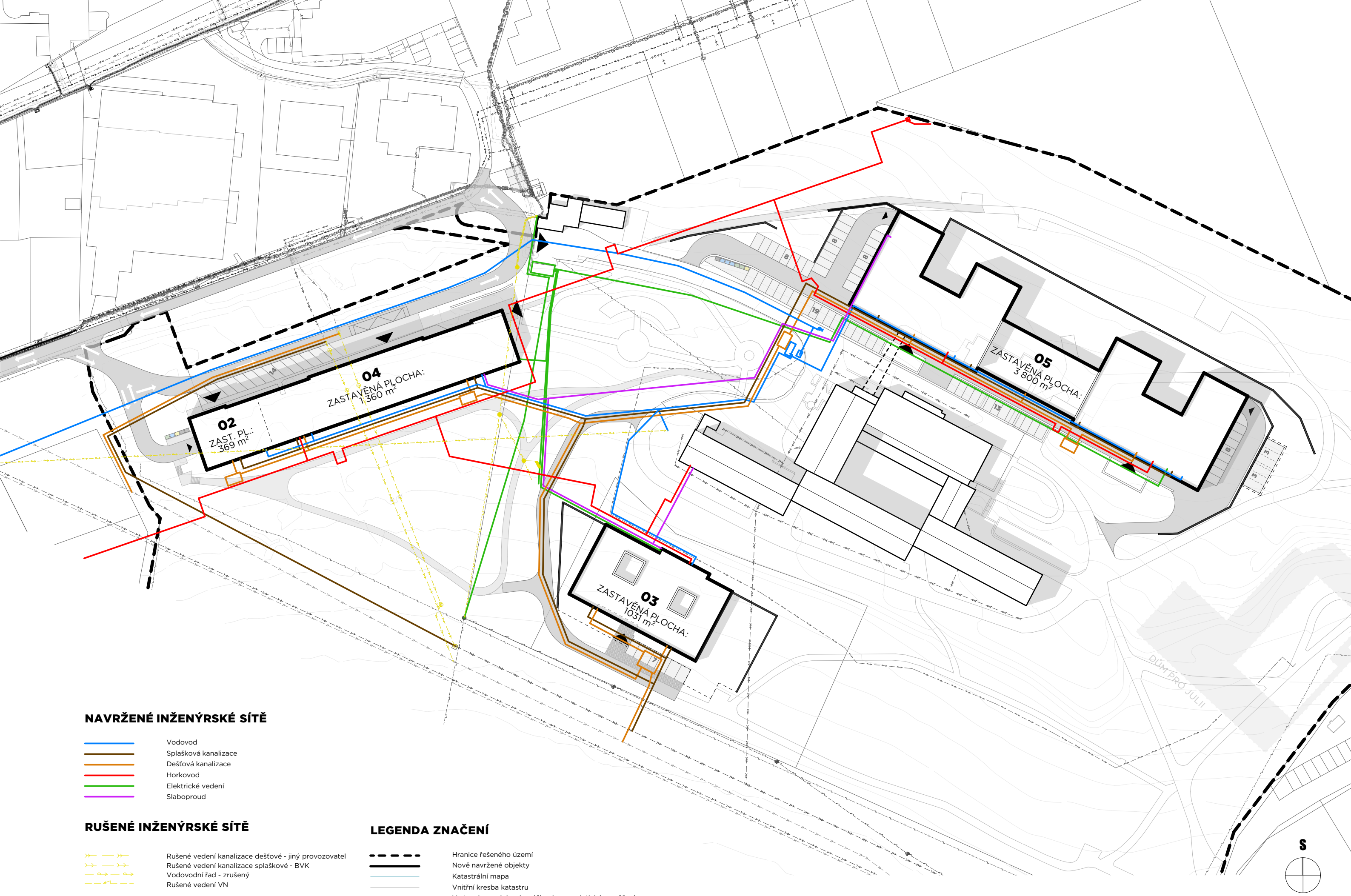
LEGENDA ZNAČENÍ

- ~---~ Hranice řešeného území
- ~---~ Nově navržené objekty
- ~---~ Katastrální mapa
- ~---~ Vnitřní kresba katastru
- ~---~ Vrstevnice, polohopis, výškopis - geodetické zaměření
- ~---~ Bourané objekty
- ~---~ Kácené stromy
- ~---~ Kácený porost

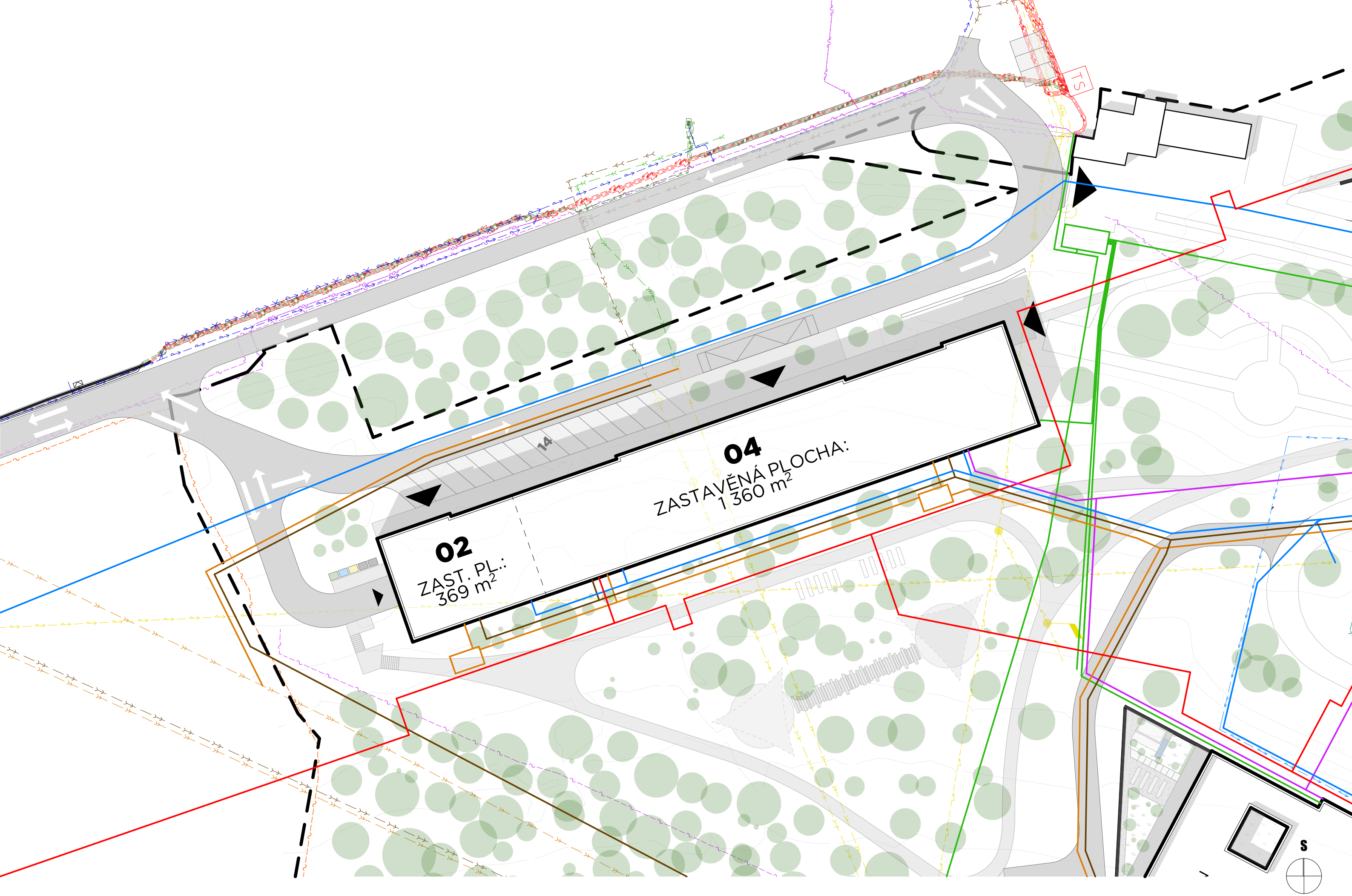




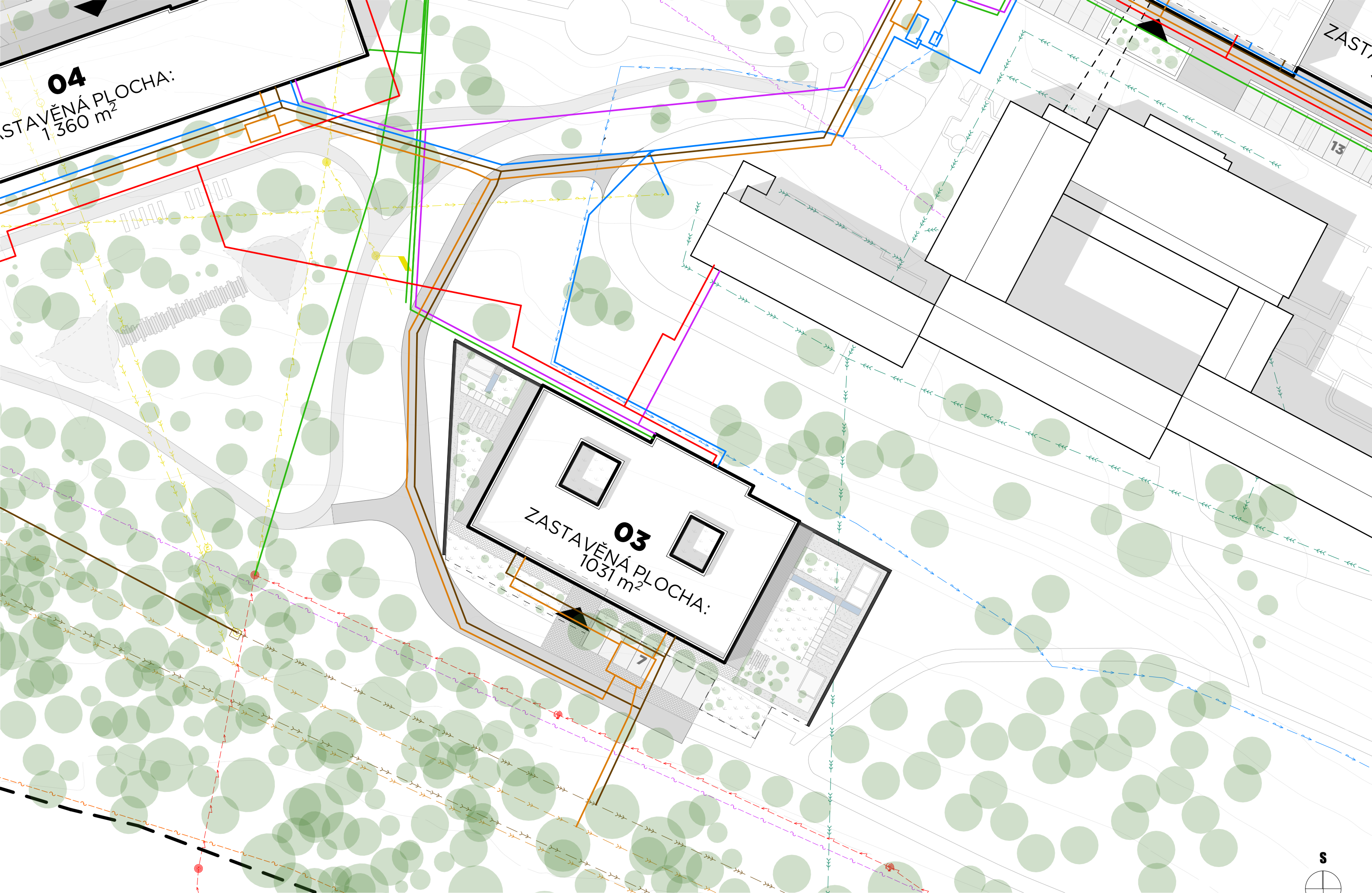
- 02 DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU
- 03 DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM
- 04 DOMOV PRO SENIORY
- 05 DOMOV PRO SENIORY, PŘÍSTAVBA

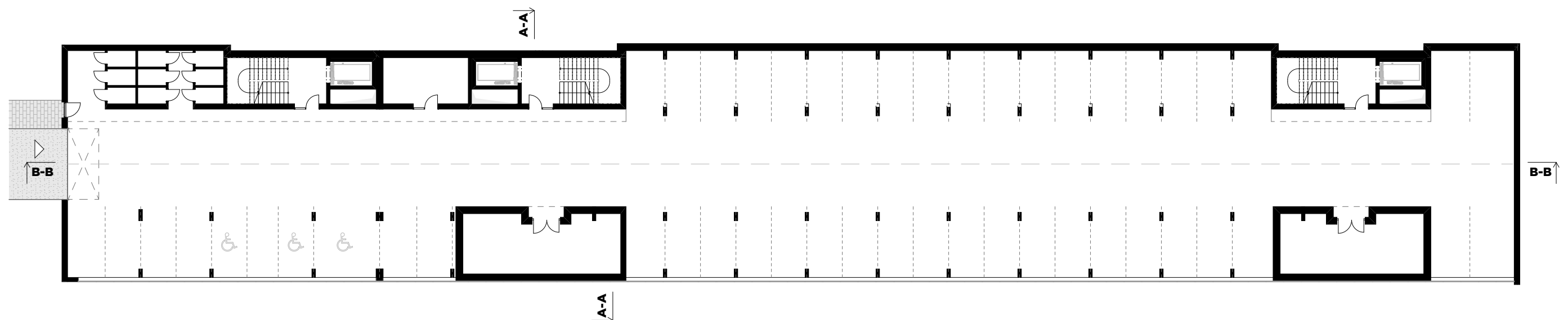
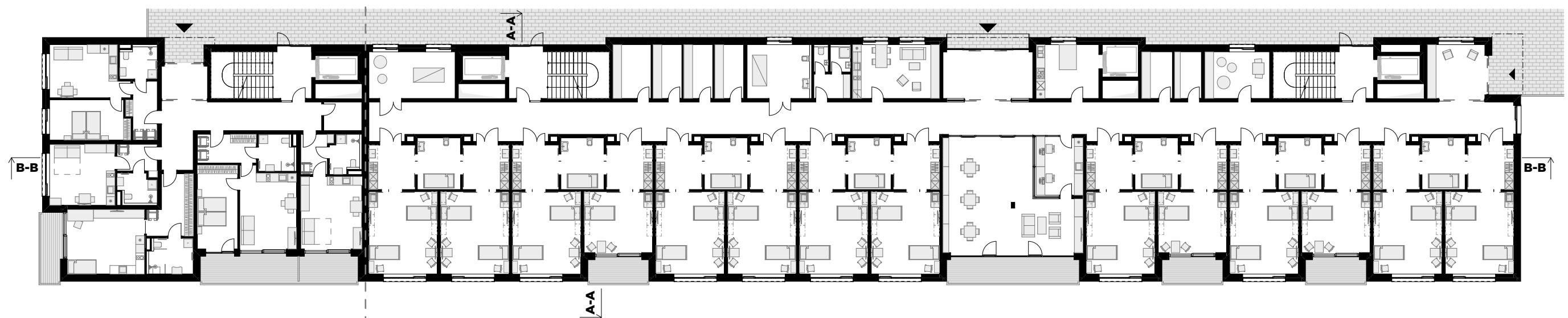
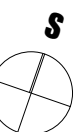
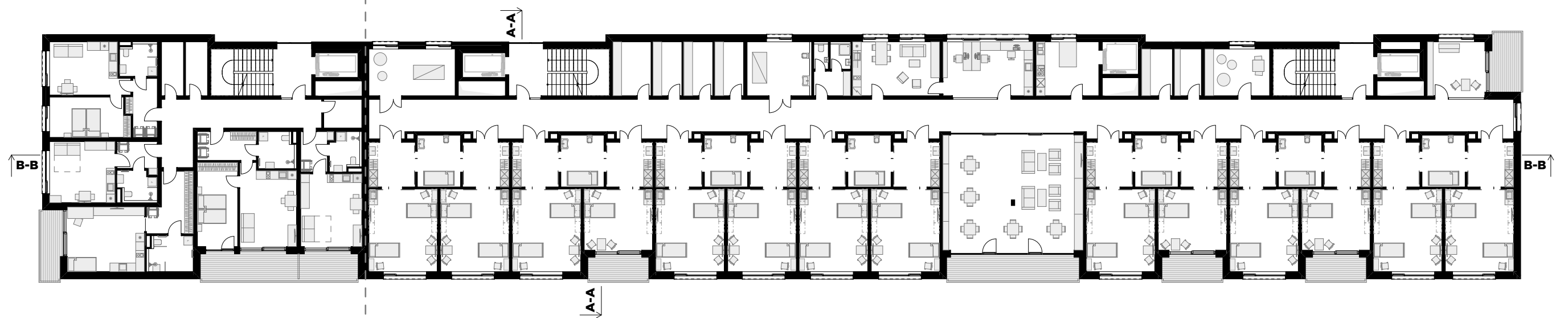


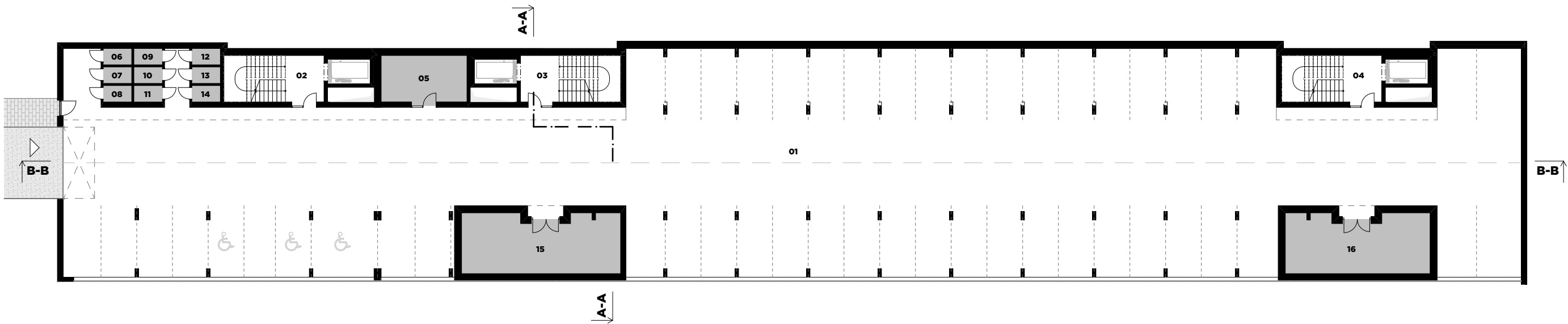








1.S**02** DŮM
S PÉČOVATELSKOU SLUŽBOU**04** DOMOV
PRO SENIORY**1.NP****2.NP**
3.NP

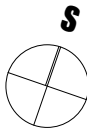


LEGENDA

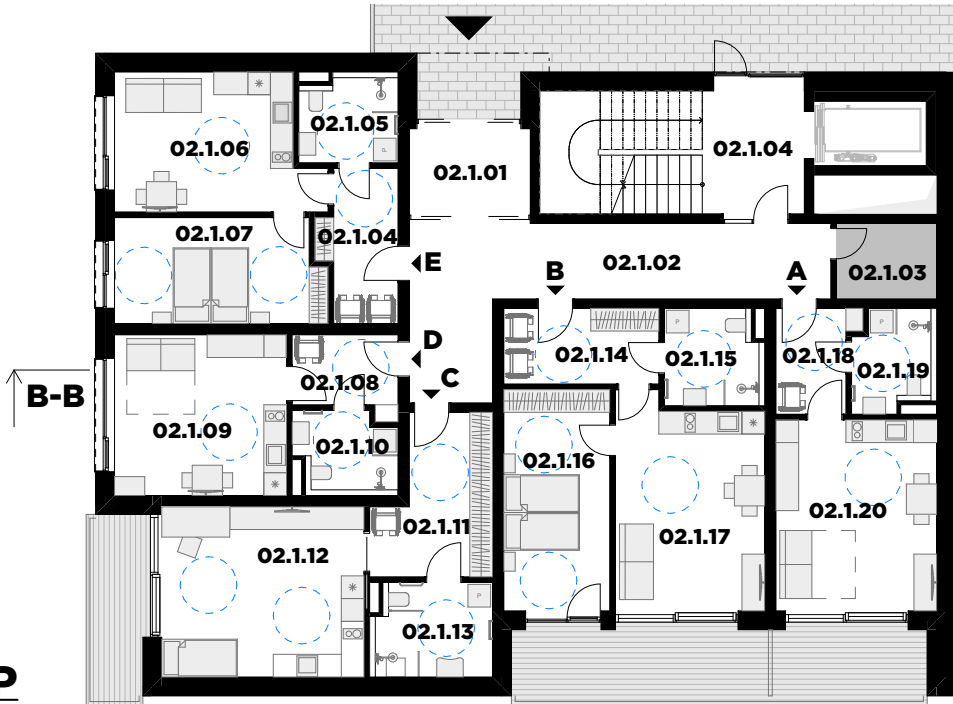
	KOMUNIKAČNÍ PROSTORY
	POKOJE KLIENTŮ
	SKLADY, TECHNOLOGIE, ÚDRŽBA
	VYBAVENOST DOMÁCNOSTI
	GASTROPROVOZ
	ADMINISTRATIVA, LÉKAŘI, ZAMĚŠTNANCI
	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.PP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
KOMUNIKAČNÍ PROSTORY A ZÁZEMÍ DS			
	01	PARKOVÁNÍ - 49 STÁNÍ	1 336,75
	02	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,23
	03	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,23
	04	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,23
	05	TECHNOLOGIE	19,50
	06	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	07	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	08	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	09	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	10	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	11	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	12	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	13	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	14	SKLEPNÍ KÓJE PRO 02	2,30
	15	TECHNOLOGIE	44,66
	16	TECHNOLOGIE	40,41
			1 546,71 m²



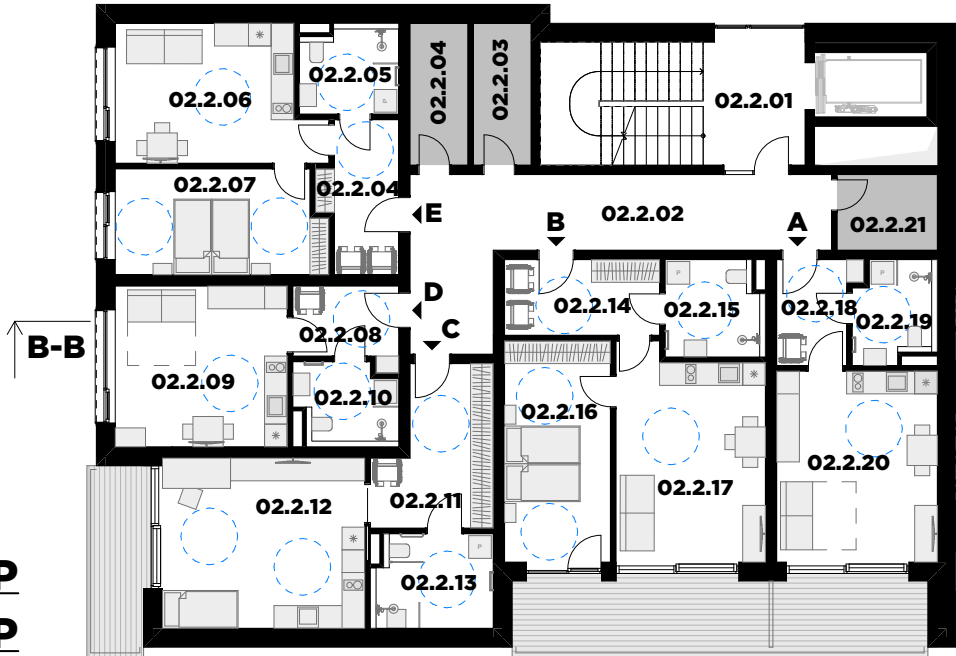
1.NP



TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

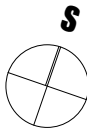
OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
BYT A			
	02.1.18	CHODBA	5,45
	02.1.19	KOUPELNA	5,96
	02.1.20	MÍSTNOST	21,49
			32,90 m²
BYT B			
	02.1.14	CHODBA	8,20
	02.1.15	KOUPELNA	6,82
	02.1.16	LOŽNICE	16,38
	02.1.17	MÍSTNOST	21,41
			52,81 m²
BYT C			
	02.1.11	CHODBA	11,51
	02.1.12	MÍSTNOST	24,07
	02.1.13	KOUPELNA	8,13
			43,71 m²
BYT D			
	02.1.08	CHODBA	5,45
	02.1.09	MÍSTNOST	19,36
	02.1.10	KOUPELNA	5,96
			30,77 m²
BYT E			
	02.1.04	CHODBA	7,53
	02.1.05	KOUPELNA	6,31
	02.1.06	MÍSTNOST	18,54
	02.1.07	LOŽNICE	15,17
			47,55 m²
KOMUNIKAČNÍ PROSTORY + ZÁZEMÍ			
	02.1.01	VSTUPNÍ HALA	7,20
	02.1.02	CHODBA	28,35
	02.1.03	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	5,30
	02.1.04	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,23
			69,08 m²
			276,82 m²

2.NP
3.NP



TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP/3.NP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
BYT A			
	02.2.18	CHODBA	5,45
	02.2.19	KOUPELNA	5,96
	02.2.20	MÍSTNOST	21,49
			32,90 m²
BYT B			
	02.2.14	CHODBA	8,20
	02.2.15	KOUPELNA	6,82
	02.2.16	LOŽNICE	16,38
	02.2.17	MÍSTNOST	21,41
			52,81 m²
BYT C			
	02.2.11	CHODBA	11,51
	02.2.12	MÍSTNOST	24,07
	02.2.13	KOUPELNA	8,13
			43,71 m²
BYT D			
	02.2.08	CHODBA	5,45
	02.2.09	MÍSTNOST	19,36
	02.2.10	KOUPELNA	5,96
			30,77 m²
BYT E			
	02.2.04	CHODBA	7,53
	02.2.05	KOUPELNA	6,31
	02.2.06	MÍSTNOST	18,54
	02.2.07	LOŽNICE	15,17
			47,55 m²
KOMUNIKAČNÍ PROSTORY + ZÁZEMÍ			
	02.2.01	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,23
	02.2.02	CHODBA	28,35
	02.2.03	SKLAD K BYTU	5,72
	02.2.04	SKLAD K BYTU	5,72
	02.2.21	SKLAD K BYTU	5,30
			73,32 m²
			281,06 m²





LEGENDA

	KOMUNIKAČNÍ PROSTORY
	POKOJE KLIENTŮ
	SKLADY, TECHNOLOGIE, ÚDRŽBA
	VYBAVENOST DOMÁCNOSTI
	GASTROPROVOZ
	ADMINISTRATIVA, LÉKAŘI, ZAMĚSTNANCÍ
	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m ²)
POKOJE KLIENTŮ			
04.1.21		CHODBA 1	10,00
04.1.22		POKOJ 1	27,31
04.1.23		KOUPELNA 1 + 2	10,80
04.1.24		CHODBA 2	10,00
04.1.25		POKOJ 2	27,31
04.1.26		CHODBA 3	10,00
04.1.27		POKOJ 3	27,31
04.1.28		KOUPELNA 3 + 4	10,80
04.1.29		CHODBA 4	10,00
04.1.30		POKOJ 4	27,31
04.1.31		CHODBA 5	10,00
04.1.32		POKOJ 5	20,19
04.1.33		KOUPELNA 5 + 6	10,80
04.1.34		CHODBA 6	10,00
04.1.35		POKOJ 6	27,31
04.1.36		CHODBA 7	10,00
04.1.37		POKOJ 7	27,31
04.1.38		KOUPELNA 7 + 8	10,80
04.1.39		CHODBA 8	10,00
04.1.40		POKOJ 8	27,31
04.1.41		CHODBA 9	10,00
04.1.42		POKOJ 9	27,31
04.1.43		KOUPELNA 9 + 10	10,80
04.1.44		CHODBA 10	10,00
04.1.45		POKOJ 10	20,19
04.1.46		CHODBA 11	10,00
04.1.47		POKOJ 11	27,31
04.1.48		KOUPELNA 11 + 12	10,80
04.1.49		CHODBA 12	10,00
04.1.50		POKOJ 12	20,19
04.1.51		CHODBA 13	10,00
04.1.52		POKOJ 13	27,31
04.1.53		KOUPELNA 13 + 14	10,80
04.1.54		CHODBA 14	10,00
04.1.55		POKOJ 14	27,31
			576,58 m ²

KOMUNIKAČNÍ PROSTORY A ZÁZEMÍ DS		
04.1.01	ZÁDVEŘÍ	20,24
04.1.02	CHODBA	197,56
04.1.03	DENNÍ MÍST. ZAMĚSTNANCŮ	22,69
04.1.04	HYG. ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ	9,56
04.1.05	KOUPELNA CELKOVÉ OČISTY	16,87
04.1.06	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	7,50
04.1.07	SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA	7,50
04.1.08	SKLAD	7,50
04.1.09	ČISTÍCÍ MÍSTNOST	9,94
04.1.10	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,23
04.1.11	REHABILITACE	19,50
04.1.12	DENNÍ MÍSTNOST KLIENTŮ	64,00
04.1.13	SESTERNA	12,51
04.1.14	PŘÍPRAVNA JÍDLA	16,31
04.1.15	VÝTAH	5,63
04.1.16	SKLAD ODPADU	6,92
04.1.17	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	6,08
04.1.18	ERGOTERAPIE	14,62
04.1.19	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,28
04.1.20	ZÁDVEŘÍ - BOČNÍ VSTUP	15,00
		516,44 m ²
		1 093,02 m ²



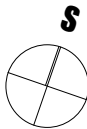
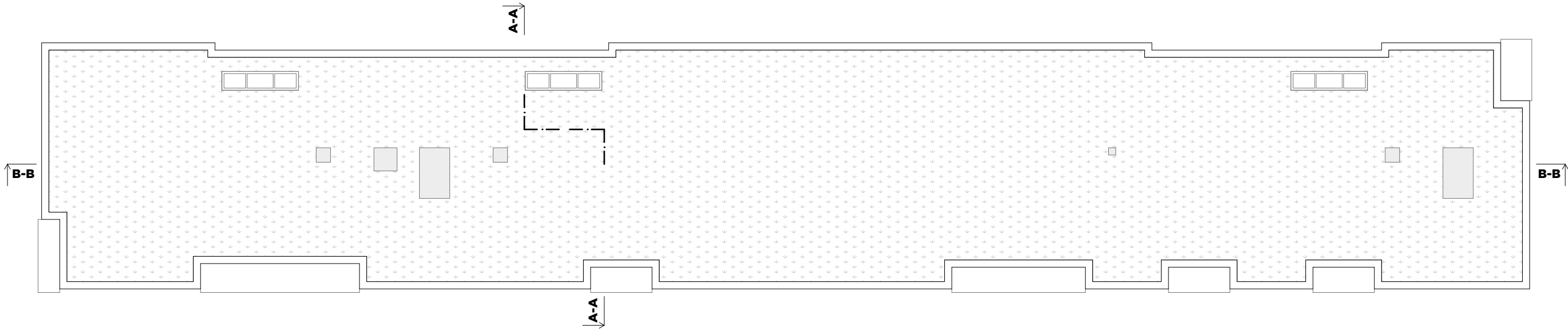
LEGENDA

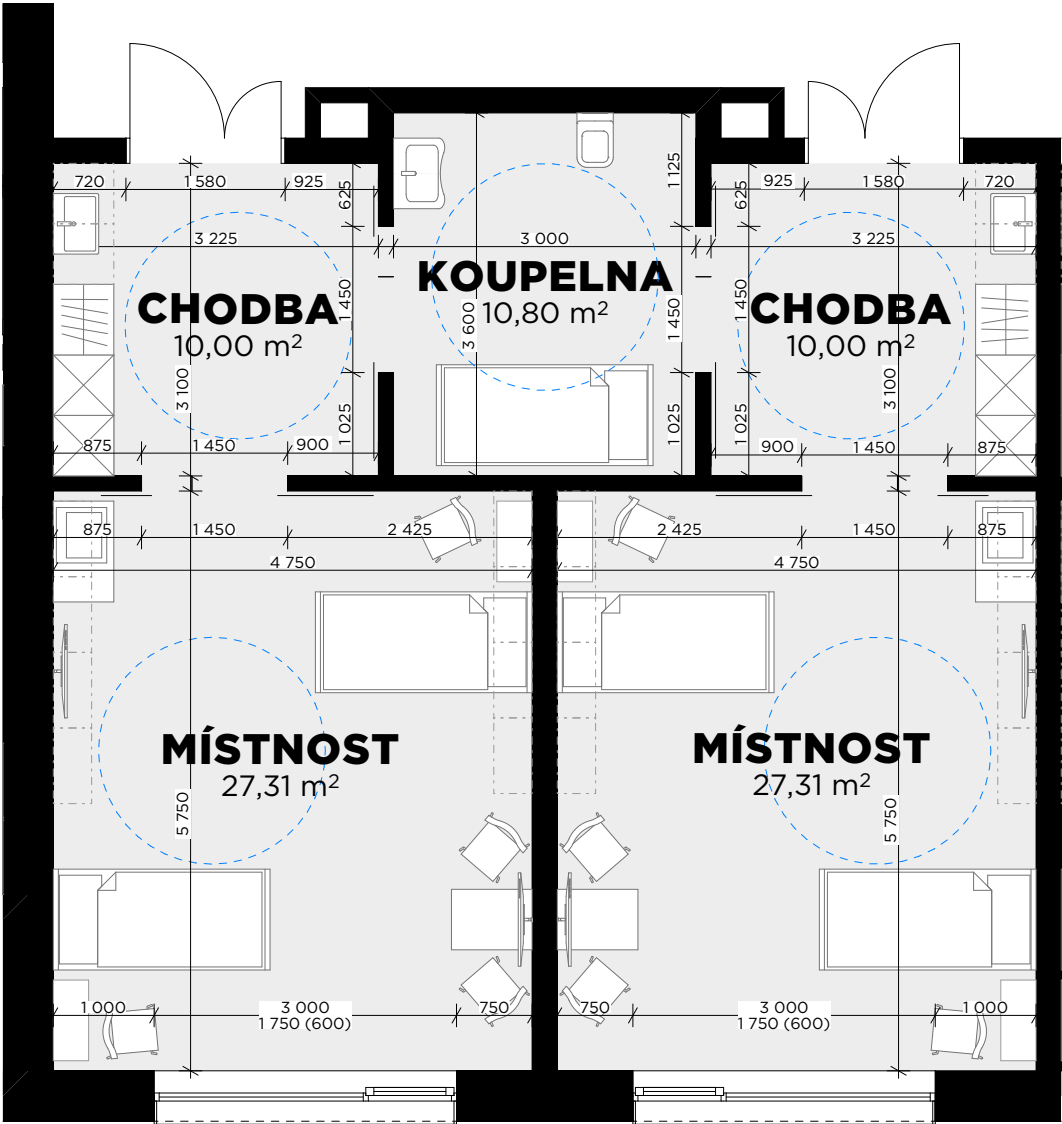
	KOMUNIKAČNÍ PROSTORY
	POKOJE KLIENTŮ
	SKLADY, TECHNOLOGIE, ÚDRŽBA
	VYBAVENOST DOMÁCNOSTI
	GASTROPROVOZ
	ADMINISTRATIVA, LÉKAŘI, ZAMĚSTNANCÍ
	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP/3.NP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
POKOJE KLIENTŮ			
	04.2.19	CHODBA 1	10,00
	04.2.20	POKOJ 1	27,31
	04.2.21	KOUPELNA 1 + 2	10,80
	04.2.22	CHODBA 2	10,00
	04.2.23	POKOJ 2	27,31
	04.2.24	CHODBA 3	10,00
	04.2.25	POKOJ 3	27,31
	04.2.26	KOUPELNA 3 + 4	10,80
	04.2.27	CHODBA 4	10,00
	04.2.28	POKOJ 4	20,19
	04.2.29	CHODBA 5	10,00
	04.2.30	POKOJ 5	27,31
	04.2.31	KOUPELNA 5 + 6	10,80
	04.2.32	CHODBA 6	10,00
	04.2.33	POKOJ 6	27,31
	04.2.34	CHODBA 7	10,00
	04.2.35	POKOJ 7	27,31
	04.2.36	KOUPELNA 7 + 8	10,80
	04.2.37	CHODBA 8	10,00
	04.2.38	POKOJ 8	27,31
	04.2.40	CHODBA 9	10,00
	04.2.41	POKOJ 9	27,31
	04.2.42	KOUPELNA 9 + 10	10,80
	04.2.43	CHODBA 10	10,00
	04.2.44	POKOJ 10	20,19
	04.2.45	CHODBA 11	10,00
	04.2.46	POKOJ 11	27,31
	04.2.47	KOUPELNA 11 + 12	10,80
	04.2.48	CHODBA 12	10,00
	04.2.49	POKOJ 12	20,19
	04.2.50	CHODBA 13	10,00
	04.2.51	POKOJ 13	27,31
	04.2.52	KOUPELNA 13 + 14	10,80
	04.2.53	CHODBA 14	10,00
	04.2.54	POKOJ 14	27,31
			576,58 m²

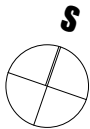
KOMUNIKAČNÍ PROSTORY A ZÁZEMÍ DS		
04.2.01	CHODBA	197,56
04.2.02	REHABILITACE	19,50
04.2.03	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,23
04.2.04	ČISTÍCÍ MÍSTNOST	9,94
04.2.05	SKLAD	7,50
04.2.06	SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA	7,50
04.2.07	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	7,60
04.2.08	KOUPELNA CELKOVÉ OČISTY	16,31
04.2.09	HYG. ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ	9,56
04.2.10	DENNÍ MÍST. ZAMĚSTNANCŮ	22,69
04.2.11	SESTERNA	23,44
04.2.12	PŘÍPRAVNA JÍDLA	16,31
04.2.13	VÝTAH	5,63
04.2.14	SKLAD ODPADU	6,99
04.2.15	ÚKLID	6,08
04.2.16	ERGOTERAPIE	14,62
04.2.17	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	28,28
04.2.18	DENNÍ MÍSTNOST	15,00
04.2.39	DENNÍ MÍSTNOST KLIENTŮ	78,00
		520,74 m²
		1 097,32 m²

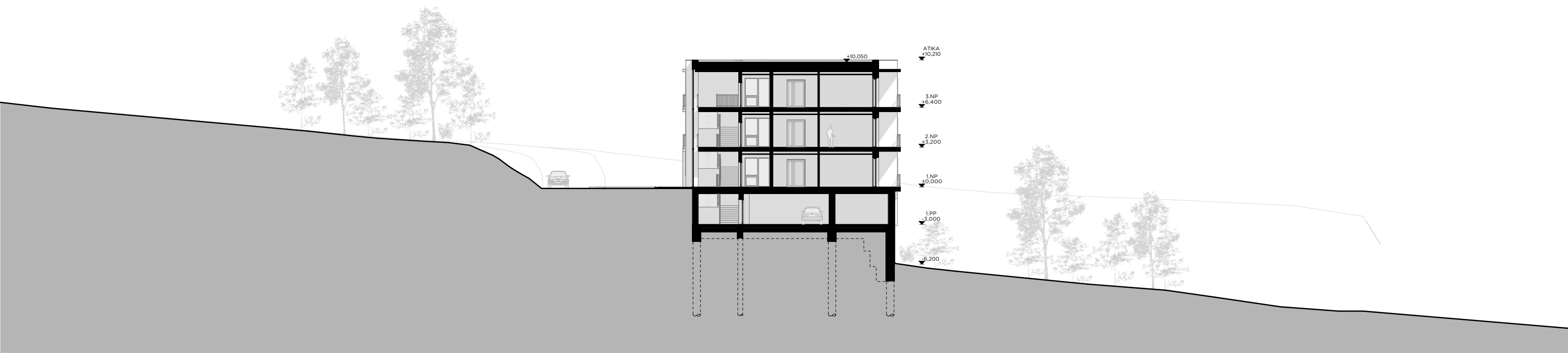


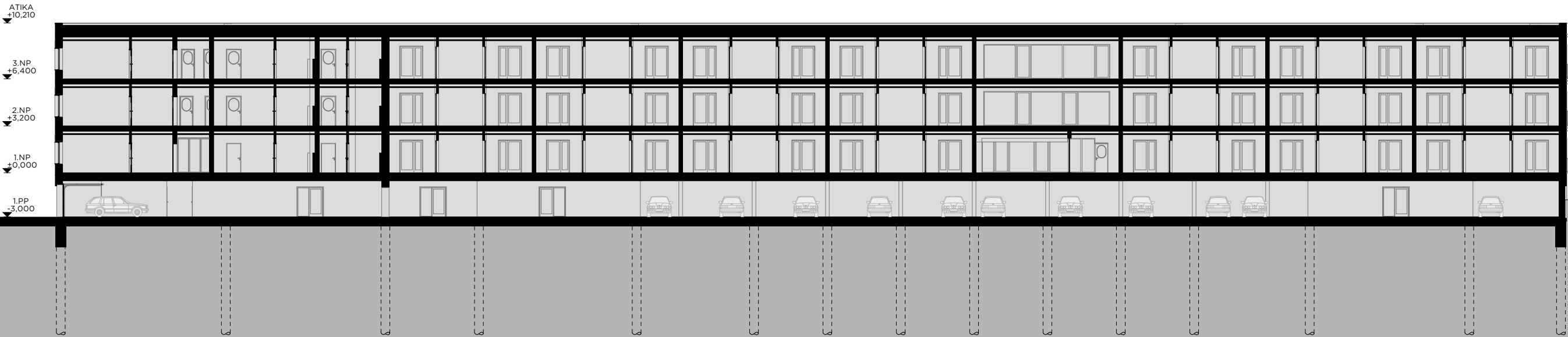


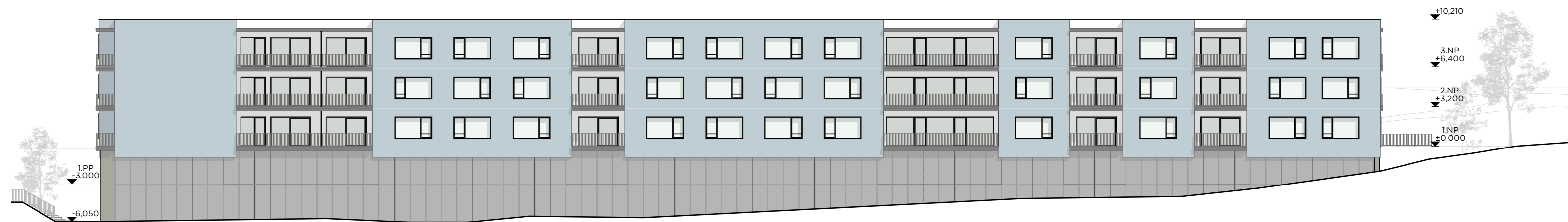
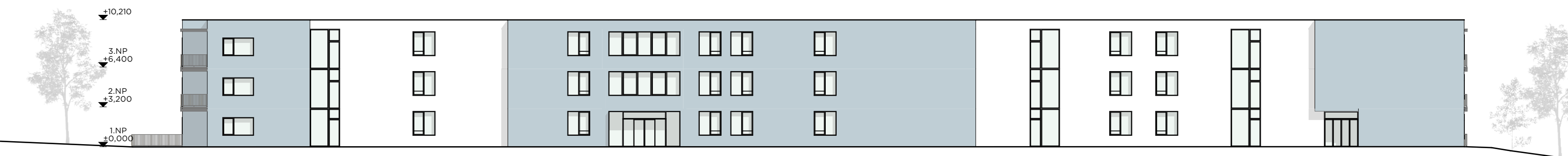
TYPICKÝ POKOJ

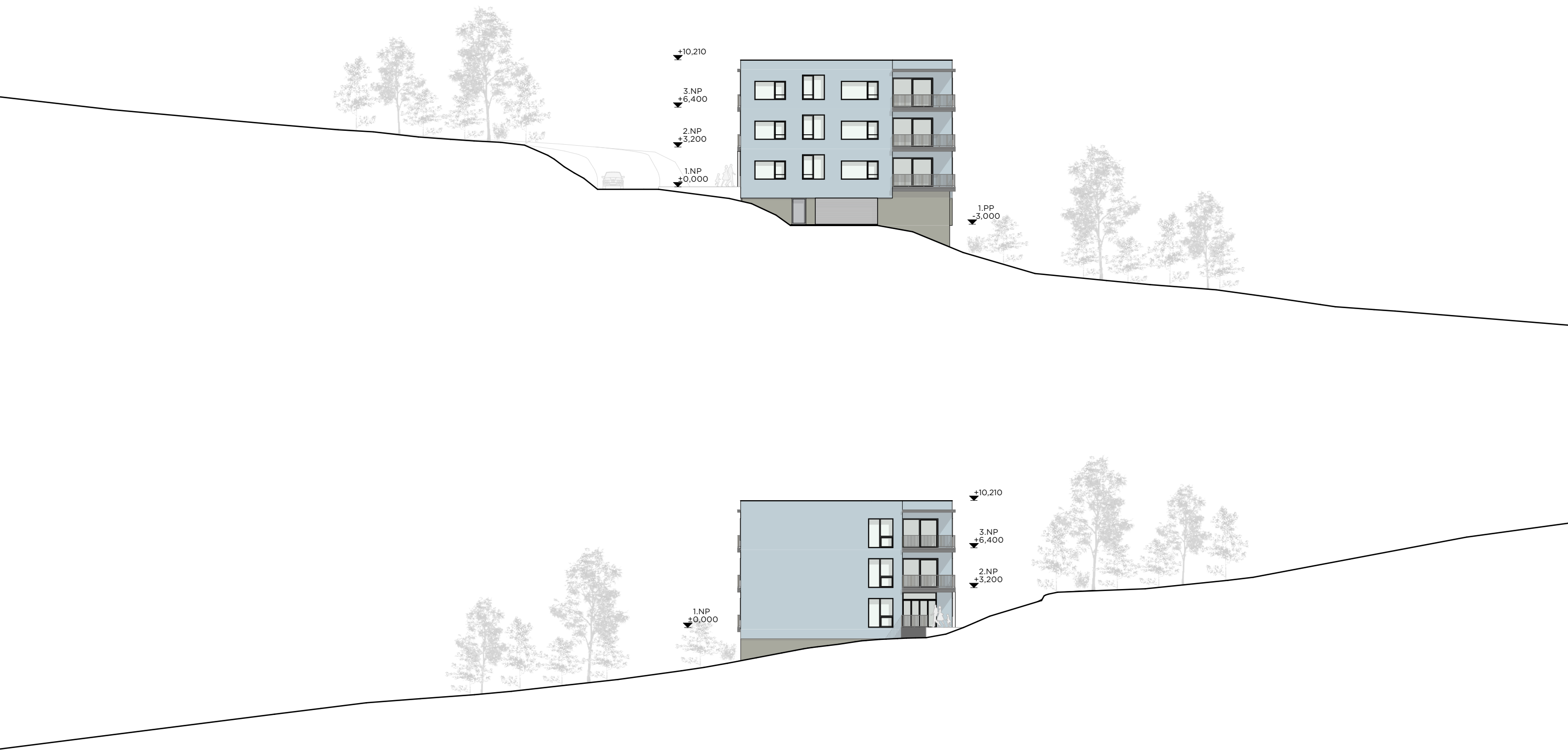
OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
1.NP			
	1.01	KOUPELNA	10,80
	1.02	CHODBA	10,00
	1.03	CHODBA	10,00
	1.04	MÍSTNOST	27,31
	1.05	MÍSTNOST	27,31
			85,42 m²

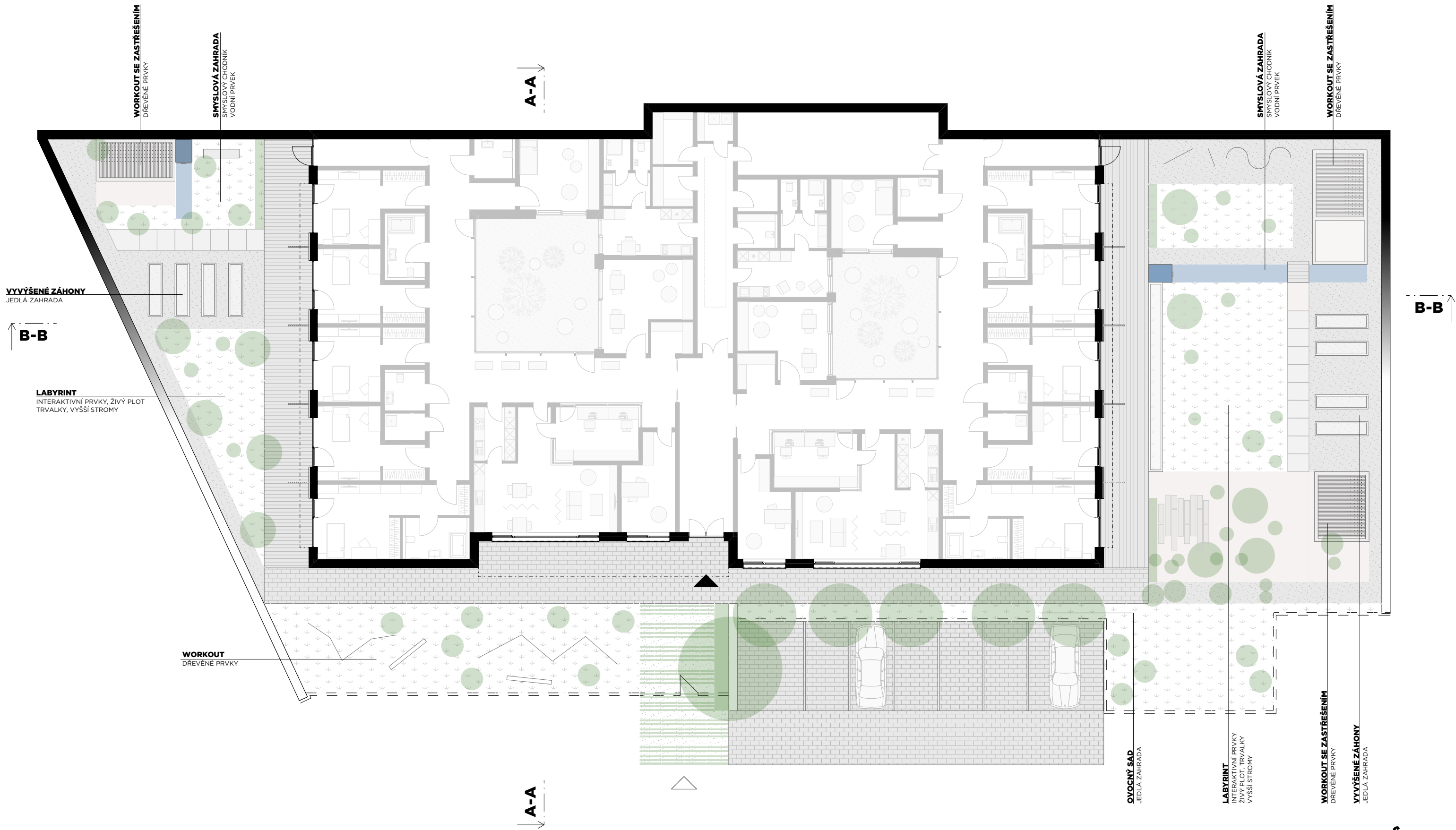










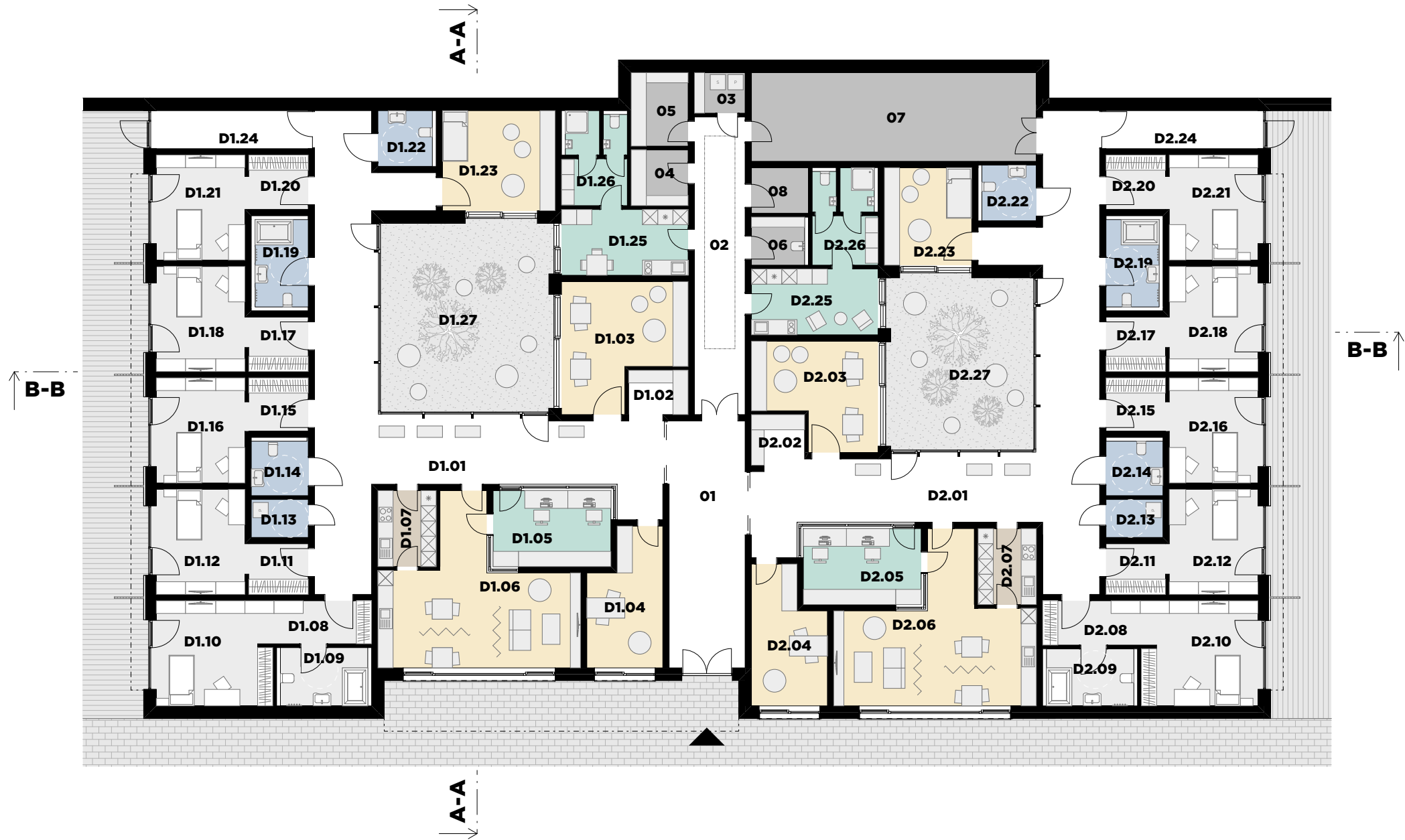


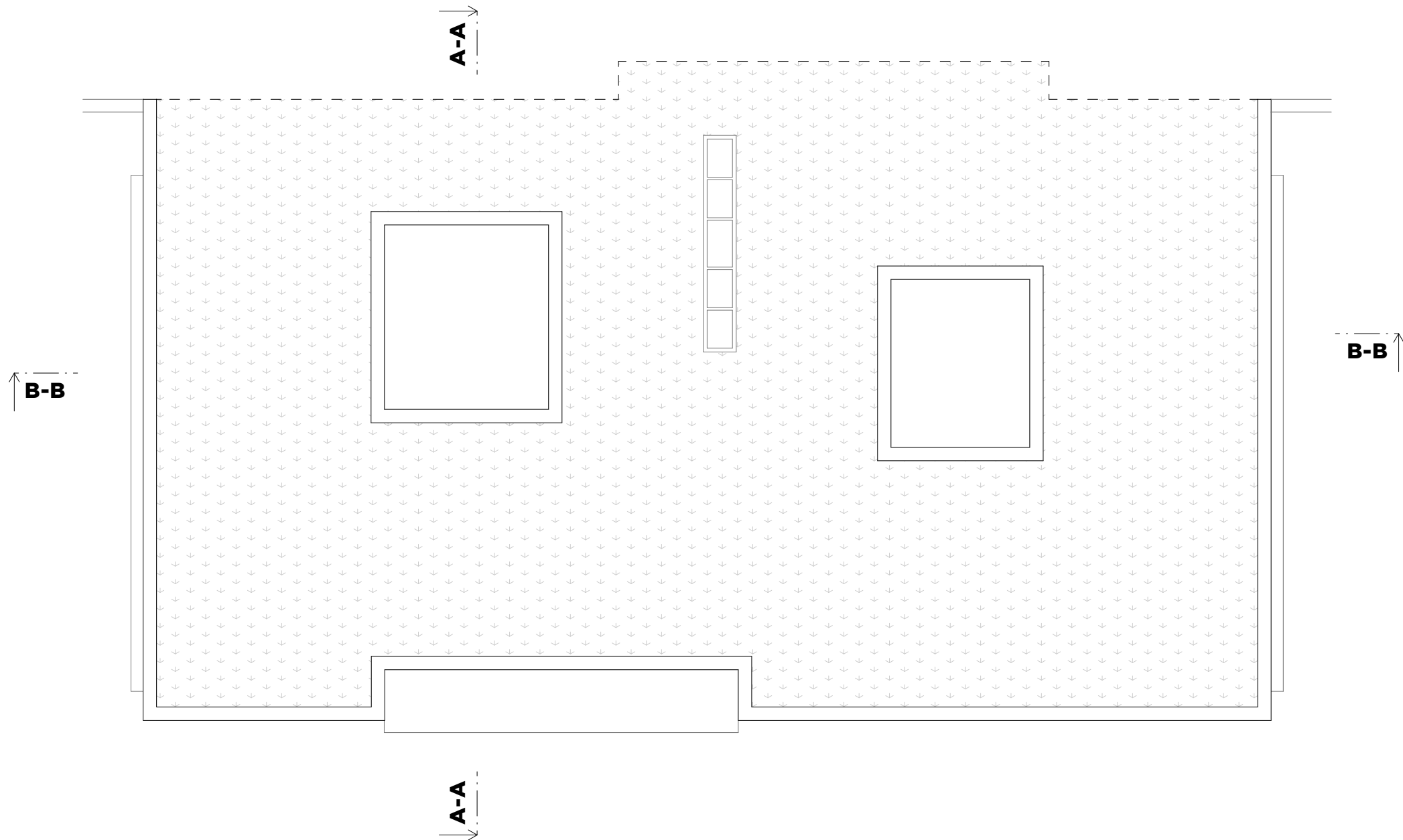
LEGENDA

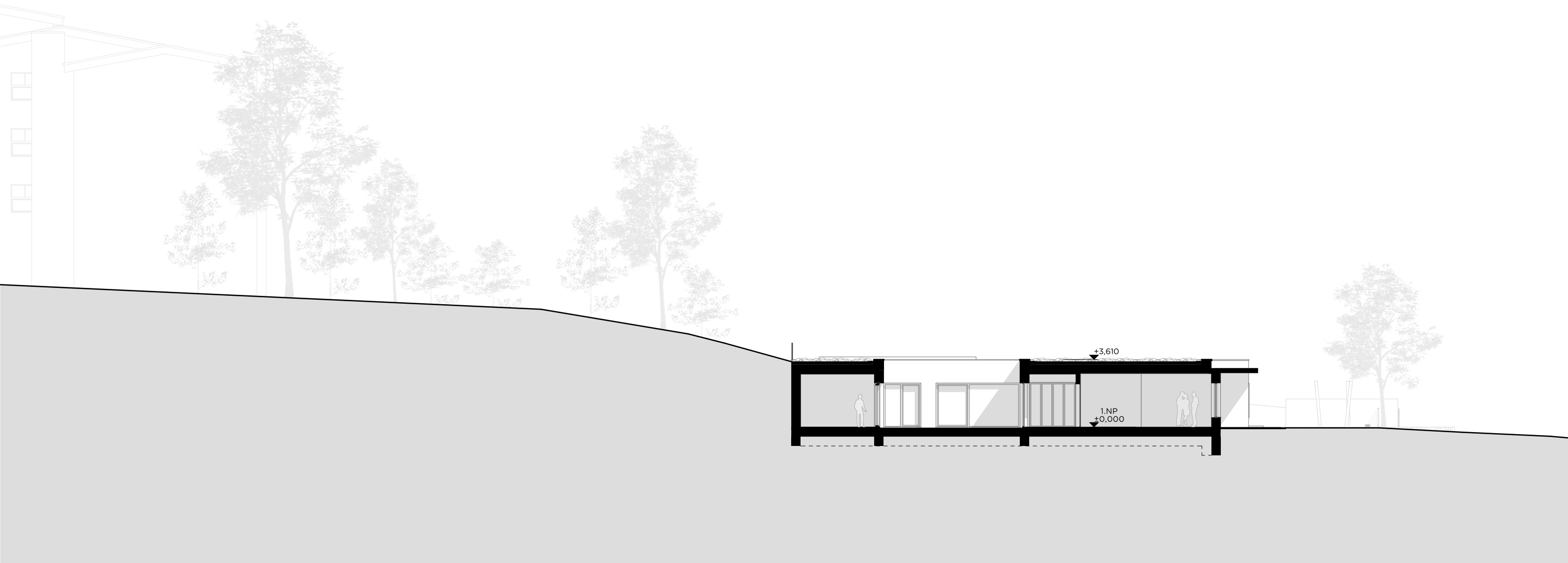
	KOMUNIKAČNÍ PROSTORY
	POKOJE KLIENTŮ
	SKLADY, TECHNOLOGIE, ÚDRŽBA
	VYBAVENOST DOMÁCNOSTI
	GASTROPROVOZ
	ADMINISTRATIVA, LÉKAŘI, ZAMĚŠTNANCI
	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

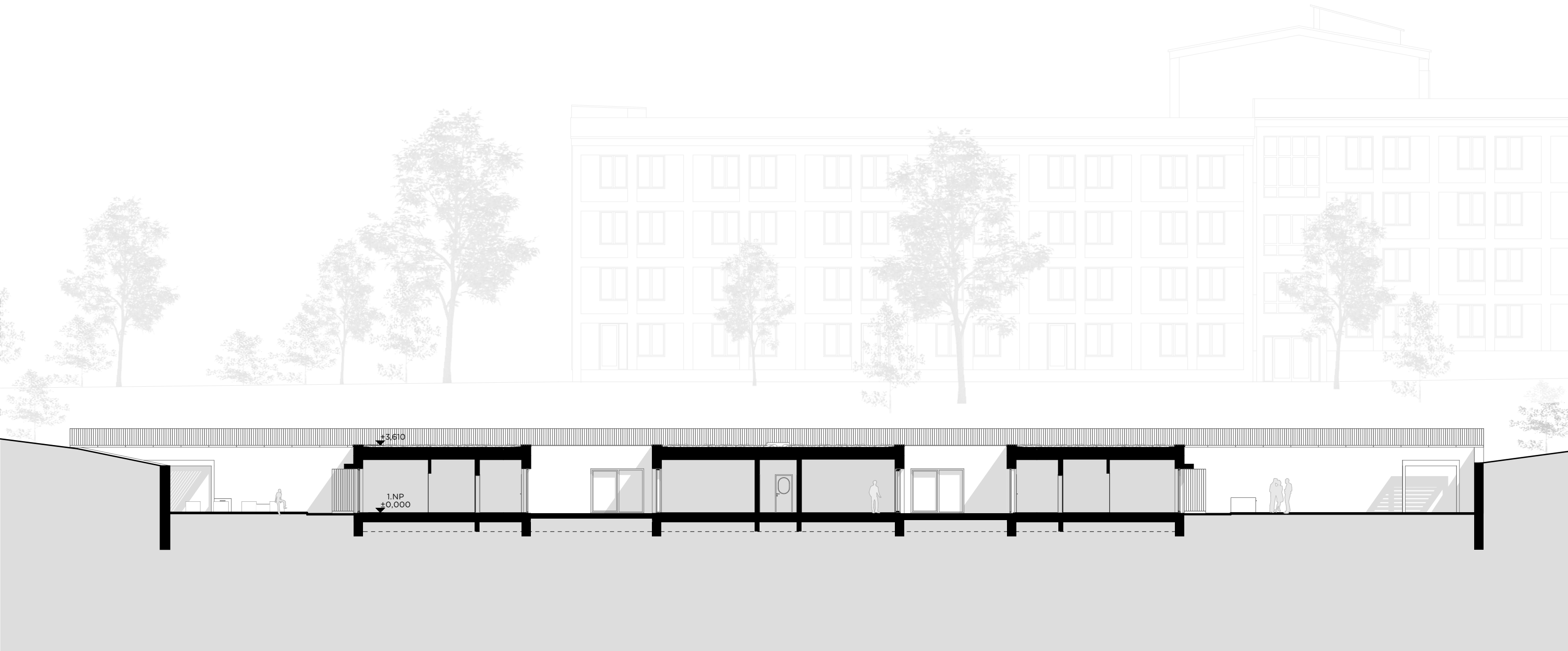
TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
DOMÁCNOST I.			
D1.01		CHODBA	78,07
D1.02		ŠATNA	4,11
D1.03		DOVEDNOSTI, SEBEROZVOJ. MÍS...	21,50
D1.04		DOVEDNOSTI, SEBEROZVOJ. MÍS...	14,58
D1.05		SESTERNA	13,95
D1.06		SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST	36,26
D1.07		KUCHYŇKA	6,90
D1.08		PŘEDSÍŇ 1	6,63
D1.09		VLASTNÍ HYG. ZÁZEMÍ	8,49
D1.10		POKOJ 1	19,09
D1.11		PŘEDSÍŇ 2	4,70
D1.12		POKOJ 2	14,52
D1.13		SKLAD + NÁCVIK PRANÍ	3,37
D1.14		HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ	5,18
D1.15		PŘEDSÍŇ 3	4,94
D1.16		POKOJ 3	14,53
D1.17		PŘEDSÍŇ 4	5,05
D1.18		POKOJ 4	14,52
D1.19		HYG. ZÁZEMÍ S ASISTENCÍ	8,44
D1.20		PŘEDSÍŇ 5	5,05
D1.21		POKOJ 5	14,53
D1.22		HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ	4,73
D1.23		ZKLIDŇUJÍCÍ MÍSTNOST	17,58
D1.24		ÚNIKOVÁ CHODBA	9,00
D1.25		DENNÍ MÍSTNOST ZAMĚŠTNANCŮ	13,00
D1.26		HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ ZAMĚŠTNA...	9,32
D1.27		VENKOVNÍ ÁTRIUM	47,45
			405,49 m²
DOMÁCNOST II.			
D2.01		CHODBA	79,44
D2.02		ŠATNA	4,20
D2.03		DOVEDNOSTI, SEBEROZVOJ. MÍS...	18,29
D2.04		DOVEDNOSTI, SEBEROZVOJ. MÍS...	14,58
D2.05		SESTERNA	13,95
D2.06		SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST	36,26
D2.07		KUCHYŇKA	6,90
D2.08		PŘEDSÍŇ 1	6,82
D2.09		VLASTNÍ HYG. ZÁZEMÍ	8,44
D2.10		POKOJ 1	19,09
D2.11		PŘEDSÍŇ 2	4,70
D2.12		POKOJ 2	14,52
D2.13		SKLAD + NÁCVIK PRANÍ	3,37
D2.14		HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ	5,18
D2.15		PŘEDSÍŇ 3	4,93
D2.16		POKOJ 3	14,53
D2.17		PŘEDSÍŇ 4	5,05
D2.18		POKOJ 4	14,52
D2.19		HYG. ZÁZEMÍ S ASISTENCÍ	8,44
D2.20		ŠATNA 5	5,05
D2.21		POKOJ 6	14,53
D2.22		HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ	4,73
D2.23		ZKLIDŇUJÍCÍ MÍSTNOST	13,28
D2.24		ÚNIKOVÁ CHODBA	9,00
D2.25		DENNÍ MÍSTNOST ZAMĚŠTNANCŮ	13,00
D2.26		HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ ZAMĚŠTNA...	9,56
D2.27		VENKOVNÍ ÁTRIUM	36,58
			388,94 m²
KOMUNIKAČNÍ PROSTORY + TECHNOLOGICKÉ ZÁZEMÍ			
O1		ZÁDVEŘÍ	29,25
O2		CHODBA	23,50
O3		PRÁDELNA	3,20
O4		SKLAD	4,95
O5		SKLAD	6,53
O6		SKLAD + ÚKLID	3,99
O7		TECHNOLOGIE	39,35
O8		SERVEROVNA	4,05
			114,82 m²
			909,25 m²

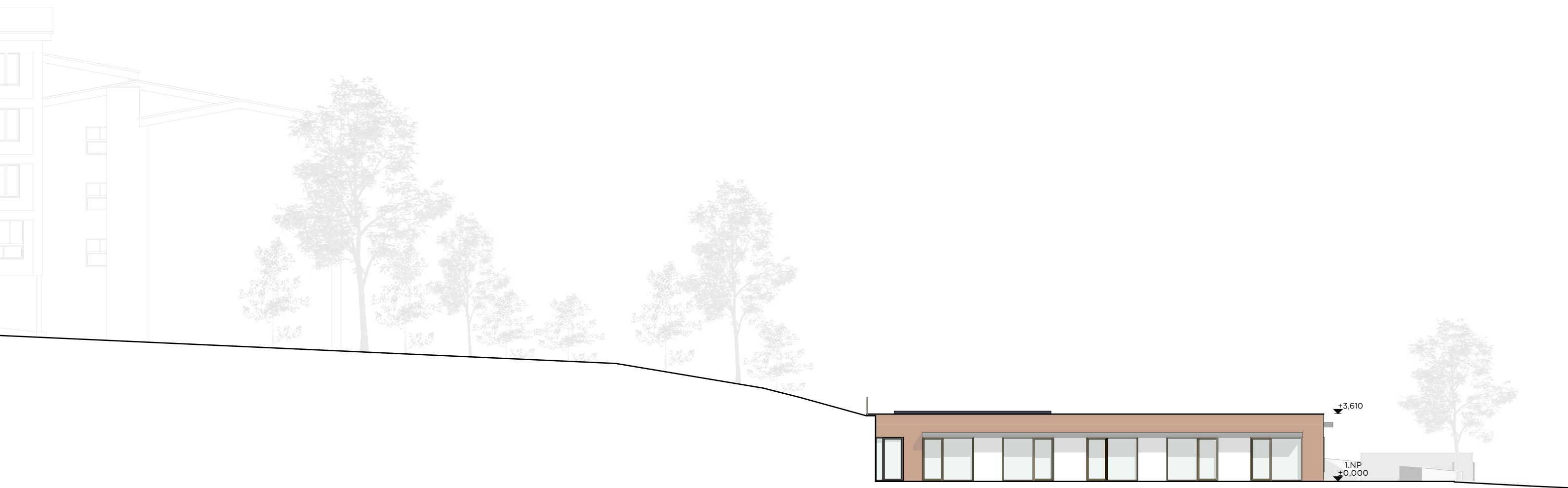


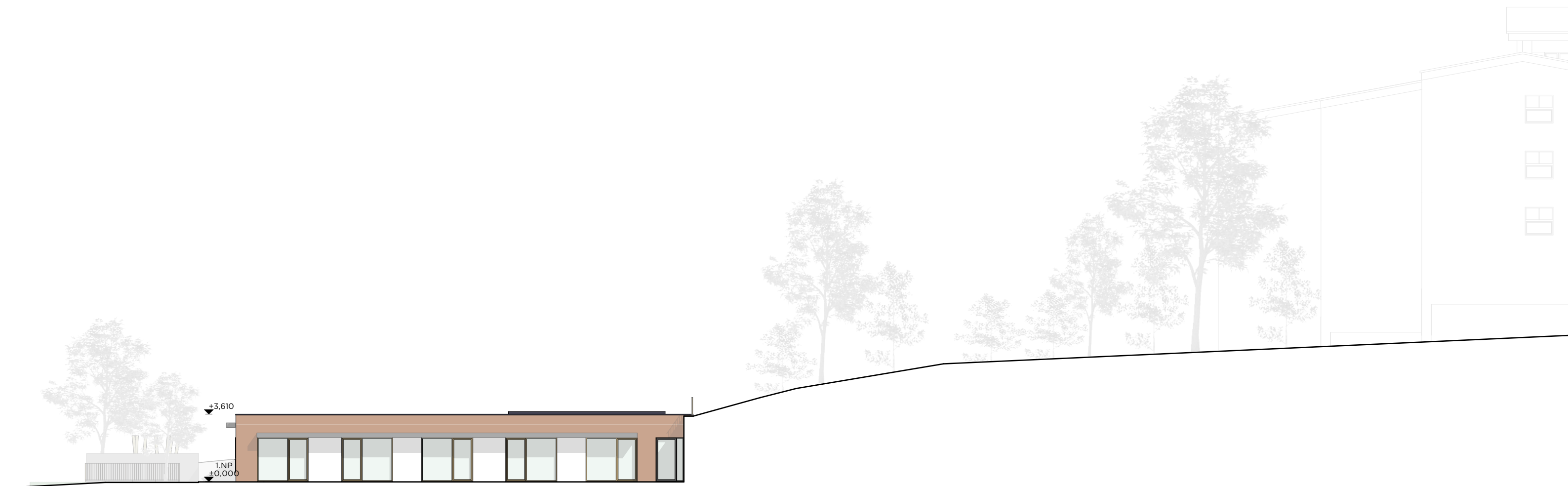














TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
ADMINISTRATIVA A VEDENÍ DS			
	05.1.02	CHODBA	59,16
	05.1.03	ZASEDACÍ MÍSTNOST	27,19
	05.1.04	SEKRETARIÁT	15,75
	05.1.05	VEDENÍ DS	23,63
	05.1.06	KUCHYNKA	5,55
	05.1.07	VEDOUČÍ TECH. PROVOZU	21,13
	05.1.08	FINANČNÍ ÚSEK	17,81
	05.1.09	EKONOM	11,87
	05.1.10	ADMINISTRATIVA	17,81
	05.1.11	MZDY	17,81
	05.1.12	DENNÍ MÍSTNOST	14,63
	05.1.13	ARCHIV	48,11
	05.1.14	WC MUŽI ZAM.	6,27
	05.1.15	WC ŽENY ZAM.	6,19
	05.1.16	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,76
		296,67 m²	
GASTROPROVOZ			
	05.1.45	CHODBA KUCHYNĚ	44,00
	05.1.46	SKLAD PEČIVA	15,00
	05.1.47	SKLAD DKP	15,00
	05.1.48	SKLAD KONZERV A KOŘENÍ	15,00
	05.1.49	SUCHÝ SKLAD	15,00
	05.1.50	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	7,37
	05.1.51	SKLAD CHEMIE	7,37
	05.1.52	SKLAD ZELENINY + PŘÍPRAV...	28,50
	05.1.53	CHLAZENÝ SKLAD ZELENINY	15,43
	05.1.54	CHLAZENÝ SKLAD	15,43
	05.1.55	MRAŽENÝ SKLAD	15,43
	05.1.56	CHLAZENÝ SKLAD MASA	15,73
	05.1.57	SKLAD	7,56
	05.1.58	VÝTLUK VAJEC	18,93

05.1.59	TĚSTÁRNA A CUKRÁRNA	26,40
05.1.60	DENNÍ SKLAD	19,38
05.1.61	PŘÍPRAVNA MASA	21,56
05.1.62	PŘÍPRAVNA ZELENINY	36,71
05.1.63	PROVOZNÍ NÁDOBÍ	26,70
05.1.64	VARNA	166,75
05.1.65	SKLAD HOTOVÝCH JÍDEL	13,80
05.1.66	ŠÉFKUCHAŘ	9,35
05.1.67	SKLAD ČISTÝCH TERMOPOR...	17,50
05.1.68	PLNĚNÍ TERMOPORTŮ	47,75
05.1.69	SKLAD GASTRONÁDOB	16,65
05.1.70	CHODBA	214,90
05.1.71	VÝDEJ JÍDEL	35,62
05.1.72	WC ZAM. KUCHYNĚ	8,54
05.1.73	SKLAD	8,12
05.1.74	DENNÍ MÍSTNOST	22,84
05.1.75	ŠATNA MUŽI	32,62
05.1.76	ŠATNA ŽENY	32,63
05.1.77	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	8,76
05.1.78	SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA	8,63
05.1.79	TERMOPORTY PRO EXPEDICI	70,00
05.1.80	SKLAD POUŽ. TERMOPORTŮ	21,50
05.1.81	NÁDRŽ NA BIOODPAD	13,50
05.1.82	CHODBA	24,75
05.1.83	MYTÍ GASTRON. A TERMOP.	102,13
05.1.84	PARKOVIŠTĚ VOZÍKŮ	18,55
05.1.85	ÚKLID	9,14
05.1.86	SKLAD CHEMIE	8,24
	1 278,77 m²	

KOMUNIKAČNÍ PROSTORY A ZÁZEMÍ DS		
05.1.01	VSTUPNÍ HALA, VĚŽ I.	23,25
05.1.17	ÚNIKOVÁ CHODBA	14,25
05.1.18	SCHODIŠTĚ + VÝTAH, VĚŽ I.	35,43
05.1.19	VSTUPNÍ FOYER, VĚŽ I.	101,47
05.1.20	SCHODIŠTĚ + VÝTAH, VĚŽ I.	39,65
05.1.21	ZÁSOBOVACÍ TRASA	144,32
05.1.22	ZÁZEMÍ SKLADNÍKA	11,04
05.1.23	WC SKLADNÍK	2,67
05.1.24	SERVEROVNA	16,65
05.1.25	SKLAD - OBALY	25,44
05.1.26	SKLAD - PALETY	25,44
05.1.27	TECHNICKÁ MÍSTNOST	73,13
05.1.44	SERVISNÍ CHODBA	118,05
05.1.87	VSTUPNÍ HALA, VĚŽ II.	23,25
05.1.88	VSTUPNÍ FOYER, VĚŽ II.	101,47
05.1.89	SCHODIŠTĚ + VÝTAH, VĚŽ II.	39,65
05.1.90	SCHODIŠTĚ + VÝTAH, VĚŽ II.	35,43
05.1.91	SKLAD INFEKČNÍHO ODPADU	14,50
05.1.92	CHODBA TECH. ÚSEKU	10,23
05.1.93	ZÁZEMÍ TECH. ÚSEKU	20,61
05.1.94	HYG. ZÁZEMÍ TECH. ÚSEKU	9,45
05.1.95	DÍLNA TECH. ÚSEKU	25,19
05.1.96	CHODBA	14,50
05.1.97	TECHNOLOGIE	38,06
05.1.98	ELEKTOROROVODNA	23,56
05.1.99	ROZVODNA UPS1	7,00
	993,69 m²	

SLUŽBY DS		
05.1.28	CHODBA ÚČINKUJÍCÍ	43,23
05.1.29	ROZVODNA UPS2	17,90
05.1.30	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,94
05.1.31	WC MUŽI HOSTÉ	19,02
05.1.32	WC ŽENY HOSTÉ	25,88
05.1.33	WC IMOBILNÍ HOSTÉ	6,90
05.1.34	FOYER + ŠATNA	81,55
05.1.35	ŠATNY	35,00
05.1.36	SPOLEČENSKÝ SÁL	364,37
05.1.37	JÍDELNA ZAM.	103,12
05.1.38	VSTUPNÍ HALA K JÍDELNĚ	17,70
05.1.39	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,60
05.1.40	CHODBA	3,90
05.1.41	WC ŽENY ZAM.	8,85
05.1.42	WC IMOBILNÍ ZAM.	5,72
05.1.43	WC MUŽI ZAM.	7,31
	746,99 m²	
	3 316,12 m²	

LEGENDA

KOMUNIKAČNÍ PROSTORY

POKOJE KLIENTŮ

SKLADY, TECHNOLOGIE, ÚDRŽBA

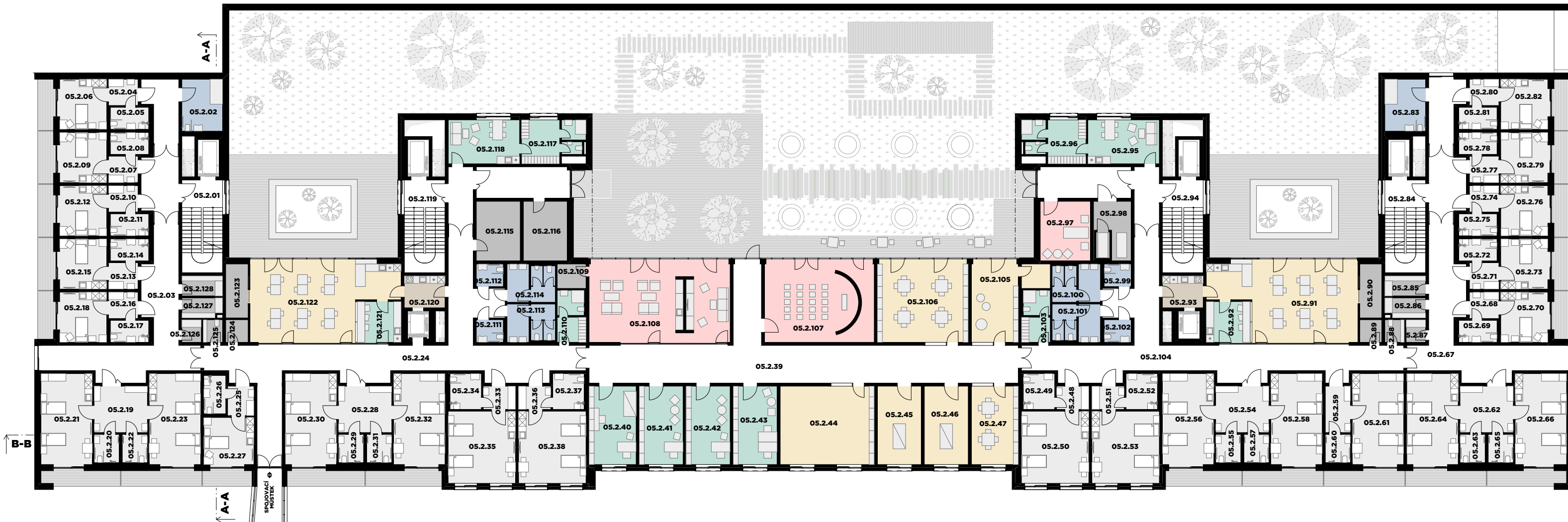
VYBAVENOST DOMÁCNOSTI

GASTROPROVOZ

ADMINISTRATIVA, LÉKAŘI, ZAMĚSTNANCI

HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

DOPLŇKOVÉ SLUŽBY DS



TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
POKOJE KLIENTŮ			
	05.2.04	PŘEDSÍN 1	4,94
	05.2.05	KOUPELNA 1	5,34
	05.2.06	POKOJ 1	15,00
	05.2.07	PŘEDSÍN 2	4,94
	05.2.08	KOUPELNA 2	5,34
	05.2.09	POKOJ 2	15,00
	05.2.10	PŘEDSÍN 3	4,94
	05.2.11	KOUPELNA 3	5,34
	05.2.12	POKOJ 3	15,00
	05.2.13	PŘEDSÍN 4	4,94
	05.2.14	KOUPELNA 4	5,34
	05.2.15	POKOJ 4	15,00
	05.2.16	PŘEDSÍN 5	4,94
	05.2.17	KOUPELNA 5	5,34
	05.2.18	POKOJ 5	15,00
	05.2.19	PŘEDSÍN 6 - 7	15,72
	05.2.20	KOUPELNA 6	4,50
	05.2.21	POKOJ 6	29,72
	05.2.22	KOUPELNA 7	4,50
	05.2.23	POKOJ 7	29,73
	05.2.25	PŘEDSÍN 8	4,94
	05.2.26	KOUPELNA 8	5,34
	05.2.27	POKOJ 8	15,00
	05.2.28	PŘEDSÍN 9 - 10	15,72
	05.2.29	KOUPELNA 9	4,50
	05.2.30	POKOJ 9	29,72
	05.2.31	KOUPELNA 10	4,50
	05.2.32	POKOJ 10	29,73
	05.2.33	PŘEDSÍN 11	4,76
	05.2.34	KOUPELNA 11	7,12
	05.2.35	POKOJ 11	30,91
	05.2.36	PŘEDSÍN 12	4,76
	05.2.37	KOUPELNA 12	7,12

05.2.38	POKOJ 12	30,91
05.2.48	PŘEDSÍŇ 13	4,76
05.2.49	KOUPELNA 13	7,12
05.2.50	POKOJ 13	30,91
05.2.51	PŘEDSÍŇ 14	4,76
05.2.52	KOUPELNA 14	7,12
05.2.53	POKOJ 14	30,91
05.2.54	PŘEDSÍŇ 15 - 16	15,72
05.2.55	KOUPELNA 15	4,50
05.2.56	POKOJ 15	29,73
05.2.57	KOUPELNA 16	4,50
05.2.58	POKOJ 16	29,72
05.2.59	PŘEDSÍŇ 17	7,40
05.2.60	KOUPELNA 17	4,50
05.2.61	POKOJ 17	29,73
05.2.62	PŘEDSÍŇ 18 - 19	15,72
05.2.63	KOUPELNA 18	4,50
05.2.64	POKOJ 18	29,73
05.2.65	KOUPELNA 19	4,50
05.2.66	POKOJ 19	29,72
05.2.68	PŘEDSÍŇ 20	4,94
05.2.69	KOUPELNA 20	5,34
05.2.70	POKOJ 20	15,00
05.2.71	PŘEDSÍŇ 21	4,94
05.2.72	KOUPELNA 21	5,34
05.2.73	POKOJ 21	15,00
05.2.74	PŘEDSÍŇ 22	4,94
05.2.75	KOUPELNA 22	5,34
05.2.76	POKOJ 22	15,00
05.2.77	PŘEDSÍŇ 23	4,94
05.2.78	KOUPELNA 23	5,34
05.2.79	POKOJ 23	15,00
05.2.80	PŘEDSÍŇ 24	4,94
05.2.81	KOUPELNA 24	5,34
05.2.82	POKOJ 24	15,00

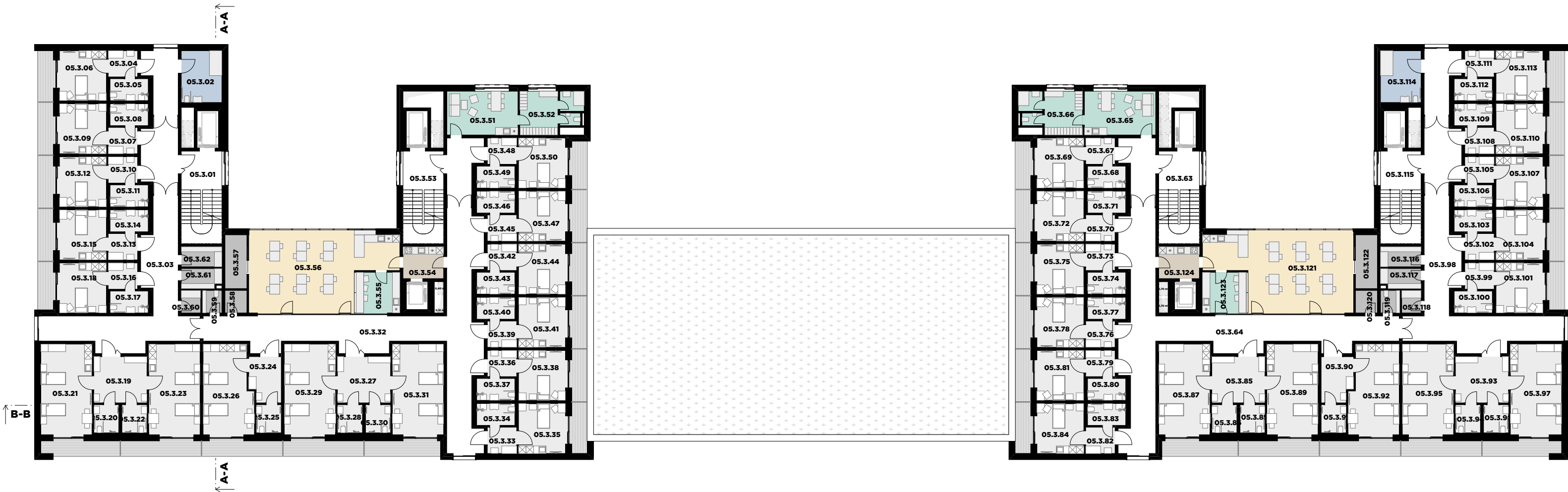
KOMUNIKAČNÍ PROSTORY A ZÁZEMÍ DS		
05.2.01	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	35,43
05.2.02	KOUPELNA CELKOVÉ OČISTY	13,49
05.2.03	CHODBA DOMÁCNOST	82,55
05.2.24	CHODBA DOMÁCNOST	153,12
05.2.39	CHODBA	117,37
05.2.40	ORDINACE - DOKTOR	23,44
05.2.41	ORDINACE - PSYCHOLOG	21,87
05.2.42	VEDOUČÍ ÚSEKU PŘÍMÉ PÉČE	21,87
05.2.43	SOCIÁLNÍ PRACOVNICE 2x	21,87
05.2.44	TĚLOCVIČNA	46,88
05.2.45	FYZIOTERAPIE	21,88
05.2.46	REHABILITACE	21,88
05.2.47	DÍLNA ERGOTERAPIE	23,44
05.2.67	CHODBA DOMÁCNOST	82,54
05.2.83	KOUPELNA CELKOVÉ OČISTY	13,49
05.2.84	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	35,43
05.2.85	SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA	5,20
05.2.86	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	5,20
05.2.87	SKLAD ODPADU	2,79
05.2.88	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,79
05.2.89	ČISTÍCÍ MÍSTNOST	3,15
05.2.90	SKLAD KOMP. POMŮCEK	7,52
05.2.91	DENNÍ MÍSTNOST KLIENTŮ	69,42
05.2.92	SESTERNA	11,37
05.2.93	PŘÍPRAVNA JÍDLA	8,29
05.2.94	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	39,65
05.2.95	DENNÍ MÍST. ZAMĚSTNANCŮ	19,95
05.2.96	HYG. ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ	16,45
05.2.98	ULOŽENÍ ZEMŘELÝCH	14,25
05.2.99	WC IMOBILNÍ VEŘ.	3,87
05.2.100	WC MUŽI VEŘ.	11,74
05.2.101	WC ŽENY VEŘ.	11,74
05.2.102	WC IMOBILNÍ VEŘ.	3,87
05.2.103	ŠATNA + WC MUŽI ZAM.	9,55
05.2.104	CHODBA DOMÁCNOST	135,89

05.2.105	SNOEZELLEN	28,41
05.2.106	DÍLNA ERGOTERAPIE	48,21
05.2.109	SKLAD	4,48
05.2.110	ŠATNA + WC ŽENY ZAM.	9,55
05.2.111	WC IMOBILNÍ VEŘ.	3,87
05.2.112	WC IMOBILNÍ VEŘ.	3,87
05.2.113	WC ŽENY VEŘ.	11,79
05.2.114	WC MUŽI VEŘ.	11,74
05.2.115	SKLAD KOMP. POMŮCEK	16,63
05.2.116	SKLAD	16,63
05.2.117	HYG. ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ	16,45
05.2.118	DENNÍ MÍST. ZAMĚSTNANCŮ	19,95
05.2.119	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	39,65
05.2.120	PŘÍPRAVNÁ JÍDLA	8,29
05.2.121	SESTERNA	11,37
05.2.122	DENNÍ MÍSTNOST KLIENTŮ	69,13
05.2.123	SKLAD KOMP. POMŮCEK	7,52
05.2.124	ČISTIČÍ MÍSTNOST	3,22
05.2.125	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,79
05.2.126	SKLAD ODPADU	2,79
05.2.127	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	5,20
05.2.128	SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA	5,20
		1 465,98 m²
SLUŽBY DS		
05.2.97	ROZLOUČENÍ SE ZEMŘELÝM	19,00
05.2.107	MODLITEBNA	58,19
05.2.108	NÁVŠTĚVNÍ MÍSTNOST	74,85
		152,04 m²
		2 445,57 m²

LEGENDA

	KOMUNIKAČNÍ PROSTORY
	POKOJE KLIENTŮ
	SKLADY, TECHNOLOGIE, ÚDRŽBA
	VYBAVENOST DOMÁCNOSTI
	GASTROPROVOZ
	ADMINISTRATIVA, LÉKAŘI, ZAMĚSTNANCI
	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ
	DOPLŇKOVÉ SLUŽBY DS





TABULKA MÍSTNOSTÍ 3.NP/4.NP/5.NP

OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
KOMUNIKAČNÍ PROSTORY A ZÁZEMÍ DS			
	05.3.01	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	35,43
	05.3.02	KOUPELNA CELKOVÉ OČISTY	13,49
	05.3.03	CHODBA	82,55
	05.3.32	CHODBA	118,90
	05.3.51	DENNÍ MÍST. ZAMĚSTNANCŮ	19,95
	05.3.52	HYG. ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ	16,45
	05.3.53	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	39,65
	05.3.54	PŘÍPRAVNÁ JÍDLA	8,29
	05.3.55	SESTERNA	11,37
	05.3.56	DENNÍ MÍSTNOST KLIENTŮ	67,37
	05.3.57	SKLAD KOMP. POMŮCEK	7,52
	05.3.58	ČISTÍČÍ MÍSTNOST	3,15
	05.3.59	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,79
	05.3.60	SKLAD ODPADU	2,79
	05.3.61	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	5,20
	05.3.62	SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA	5,20
	05.3.63	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	39,65
	05.3.64	CHODBA	118,90
	05.3.65	DENNÍ MÍST. ZAMĚSTNANCŮ	19,95
	05.3.66	HYG. ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ	16,45
	05.3.98	CHODBA	82,55
	05.3.114	KOUPELNA CELKOVÉ OČISTY	13,49
	05.3.115	SCHODIŠTĚ + VÝTAH	35,43
	05.3.116	SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA	5,20
	05.3.117	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	5,20
	05.3.118	SKLAD ODPADU	2,79
	05.3.119	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,79
	05.3.120	ČISTÍČÍ MÍSTNOST	3,15
	05.3.121	DENNÍ MÍSTNOST KLIENTŮ	67,37
	05.3.122	SKLAD KOMP. POMŮCEK	7,52
	05.3.123	SESTERNA	11,37
	05.3.124	PŘÍPRAVNÁ JÍDLA	8,29
			880,20 m²

POKOJE KLIENTŮ			
	05.3.04	PŘEDSÍNÍ 1	4,94
	05.3.05	KOUPELNA 1	5,34
	05.3.06	POKOJ 1	15,00
	05.3.07	PŘEDSÍNÍ 2	4,94
	05.3.08	KOUPELNA 2	5,34
	05.3.09	POKOJ 2	15,00
	05.3.10	PŘEDSÍNÍ 3	4,94
	05.3.11	KOUPELNA 3	5,34
	05.3.12	POKOJ 3	15,00
	05.3.13	PŘEDSÍNÍ 4	4,94
	05.3.14	KOUPELNA 4	5,34
	05.3.15	POKOJ 4	15,00
	05.3.16	PŘEDSÍNÍ 5	4,94
	05.3.17	KOUPELNA 5	5,34
	05.3.18	POKOJ 5	15,00
	05.3.19	PŘEDSÍNÍ 6 + 7	15,70
	05.3.20	KOUPELNA 6	4,50
	05.3.21	POKOJ 6	29,73
	05.3.22	KOUPELNA 7	4,50
	05.3.23	POKOJ 7	29,73
	05.3.24	PŘEDSÍNÍ 8	8,96
	05.3.25	KOUPELNA 8	4,50
	05.3.26	POKOJ 8	27,47
	05.3.27	PŘEDSÍNÍ 9 +10	15,70
	05.3.28	KOUPELNA 9	4,50
	05.3.29	POKOJ 9	29,73
	05.3.30	KOUPELNA 10	4,50
	05.3.31	POKOJ 10	29,73
	05.3.33	PŘEDSÍNÍ 11	4,94
	05.3.34	KOUPELNA 11	5,34
	05.3.35	POKOJ 11	15,00
	05.3.36	PŘEDSÍNÍ 12	4,94
	05.3.37	KOUPELNA 12	5,34
	05.3.38	POKOJ 12	15,00

05.3.39	PŘEDSÍNÍ 13	4,94
05.3.40	KOUPELNA 13	5,34
05.3.41	POKOJ 13	15,00
05.3.42	PŘEDSÍNÍ 14	4,94
05.3.43	KOUPELNA 14	5,34
05.3.44	POKOJ 14	15,00
05.3.45	PŘEDSÍNÍ 15	4,94
05.3.46	KOUPELNA 15	5,34
05.3.47	POKOJ 15	15,00
05.3.48	PŘEDSÍNÍ 16	4,94
05.3.49	KOUPELNA 16	5,34
05.3.50	POKOJ 16	15,00
05.3.67	PŘEDSÍNÍ 17	4,94
05.3.68	KOUPELNA 17	5,34
05.3.69	POKOJ 17	15,00
05.3.70	PŘEDSÍNÍ 18	4,94
05.3.71	KOUPELNA 18	5,34
05.3.72	POKOJ 18	15,00
05.3.73	PŘEDSÍNÍ 19	4,94
05.3.74	KOUPELNA 19	5,34
05.3.75	POKOJ 19	15,00
05.3.76	PŘEDSÍNÍ 20	4,94
05.3.77	KOUPELNA 20	5,34
05.3.78	POKOJ 20	15,00
05.3.79	PŘEDSÍNÍ 21	4,94
05.3.80	KOUPELNA 21	5,34
05.3.81	POKOJ 21	15,00
05.3.82	PŘEDSÍNÍ 22	4,94
05.3.83	KOUPELNA 22	5,34
05.3.84	POKOJ 22	15,00
05.3.85	PŘEDSÍNÍ 23 + 24	15,70
05.3.86	KOUPELNA 23	4,50
05.3.87	POKOJ 23	29,73
05.3.88	KOUPELNA 24	4,50
05.3.89	POKOJ 24	29,73

05.3.90	PŘEDSÍNÍ 25	8,96
05.3.91	KOUPELNA 25	4,50
05.3.92	POKOJ 25	27,47
05.3.93	PŘEDSÍNÍ 26 + 27	15,70
05.3.94	KOUPELNA 26	4,50
05.3.95	POKOJ 26	29,73
05.3.96	KOUPELNA 27	4,50
05.3.97	POKOJ 27	29,73
05.3.99	PŘEDSÍNÍ 28	4,94
05.3.100	KOUPELNA 28	5,34
05.3.101	POKOJ 28	15,00
05.3.102	PŘEDSÍNÍ 29	4,94
05.3.103	KOUPELNA 29	5,34
05.3.104	POKOJ 29	15,00
05.3.105	PŘEDSÍNÍ 30	4,94
05.3.106	KOUPELNA 30	5,34
05.3.107	POKOJ 30	15,00
05.3.108	PŘEDSÍNÍ 31	4,94
05.3.109	KOUPELNA 31	5,34
05.3.110	POKOJ 31	15,00
05.3.111	PŘEDSÍNÍ 32	4,94
05.3.112	KOUPELNA 32	5,34
05.3.113	POKOJ 32	15,00
		974,66 m²
		1 854,86 m²

LEGENDA

KOMUNIKAČNÍ PROSTORY

POKOJE KLIENTŮ

SKLADY, TECHNOLOGIE, ÚDRŽBA

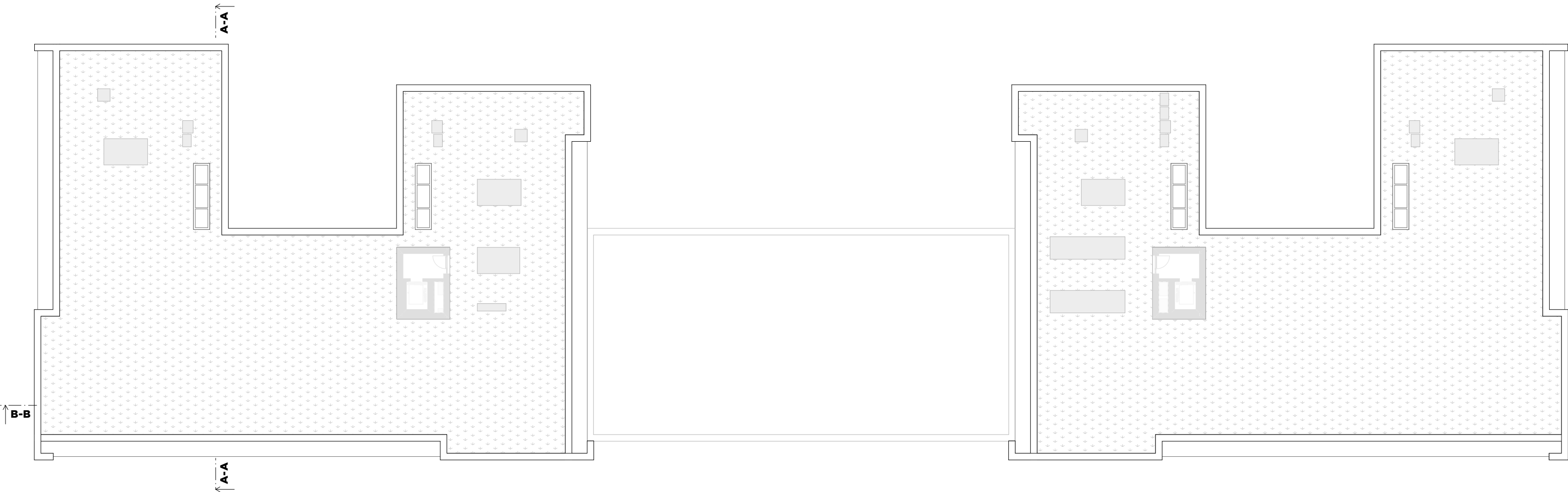
VYBAVENOST DOMÁCNOSTI

GASTROPROVOZ

ADMINISTRATIVA, LÉKAŘI, ZAMĚSTNANCI

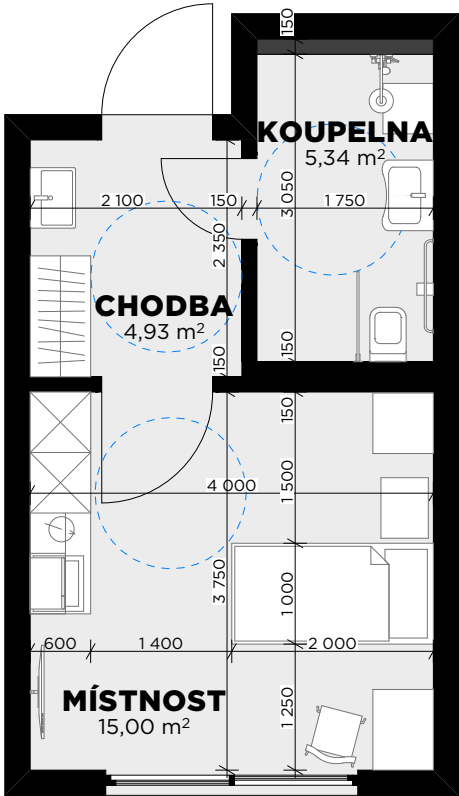
HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

DOPLŇKOVÉ SLUŽBY DS



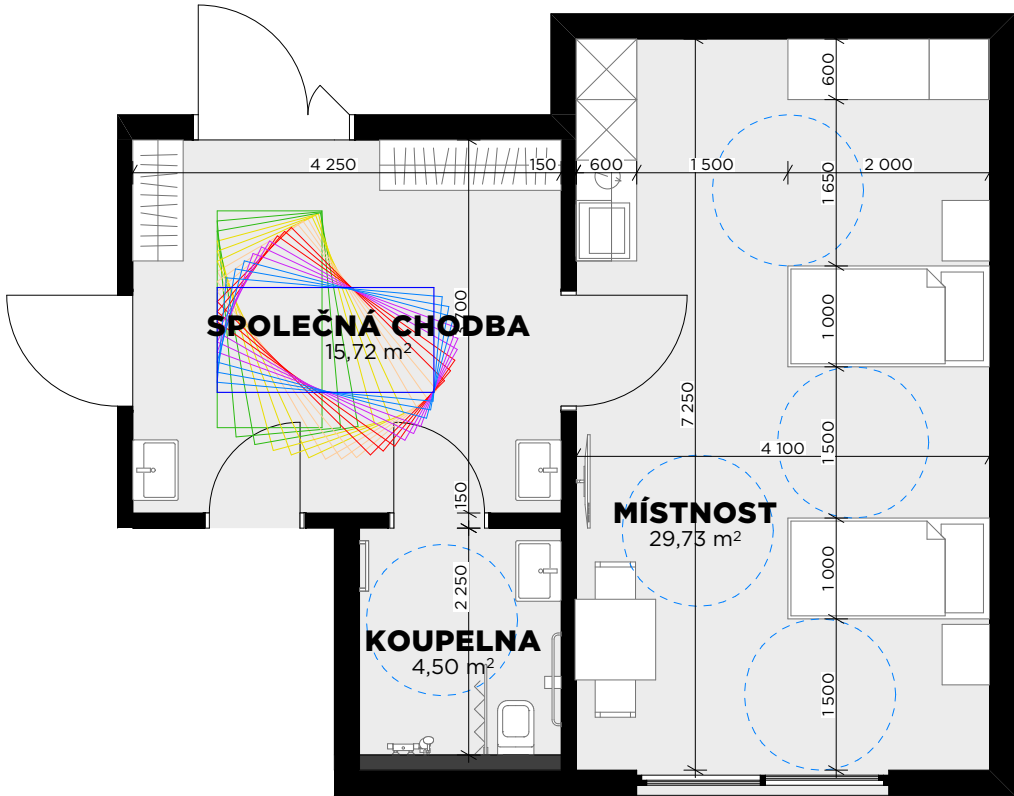
TYPICKÝ POKOJ - JEDNOLŮŽKOVÝ

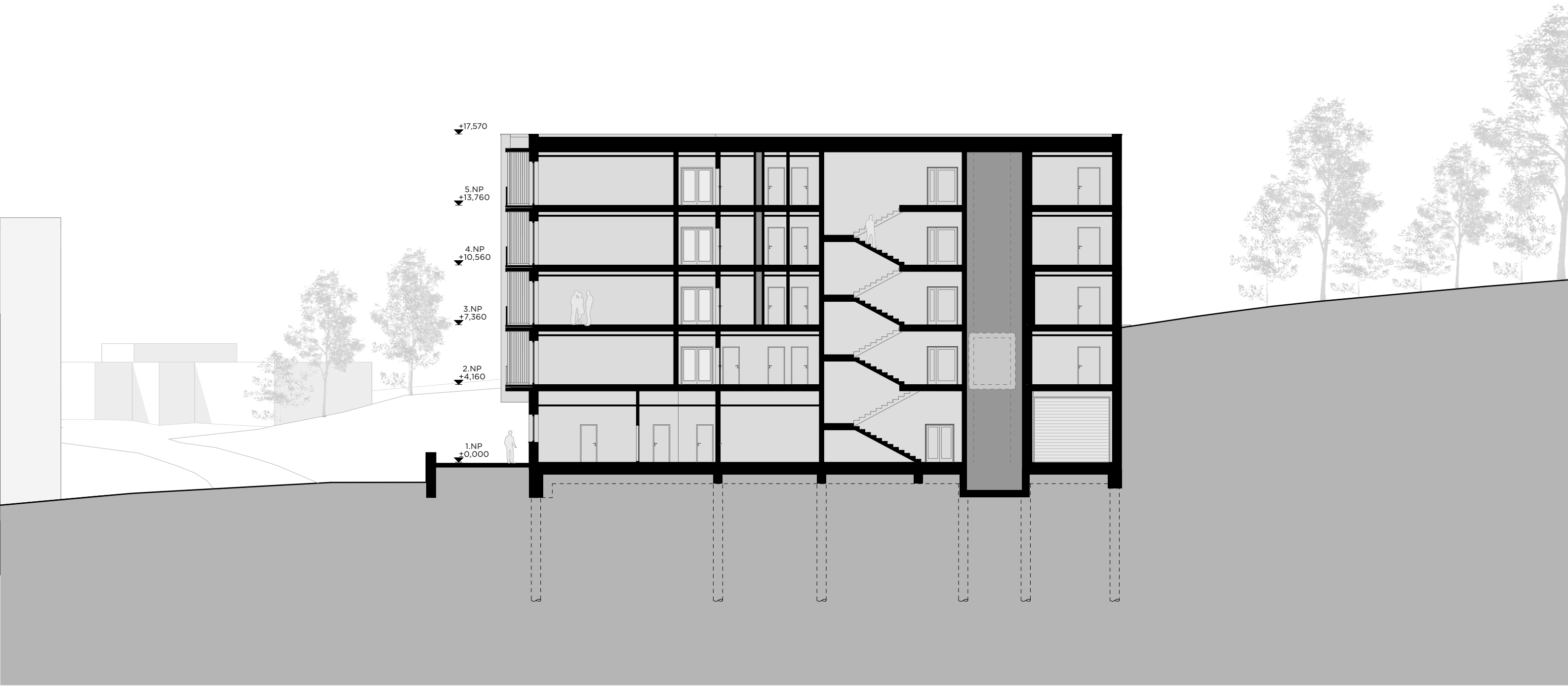
OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
1.NP			
	1.04	CHODBA	4,93
	1.04	KOUPELNA	5,34
	1.04	MÍSTNOST	15,00
			25,27 m²

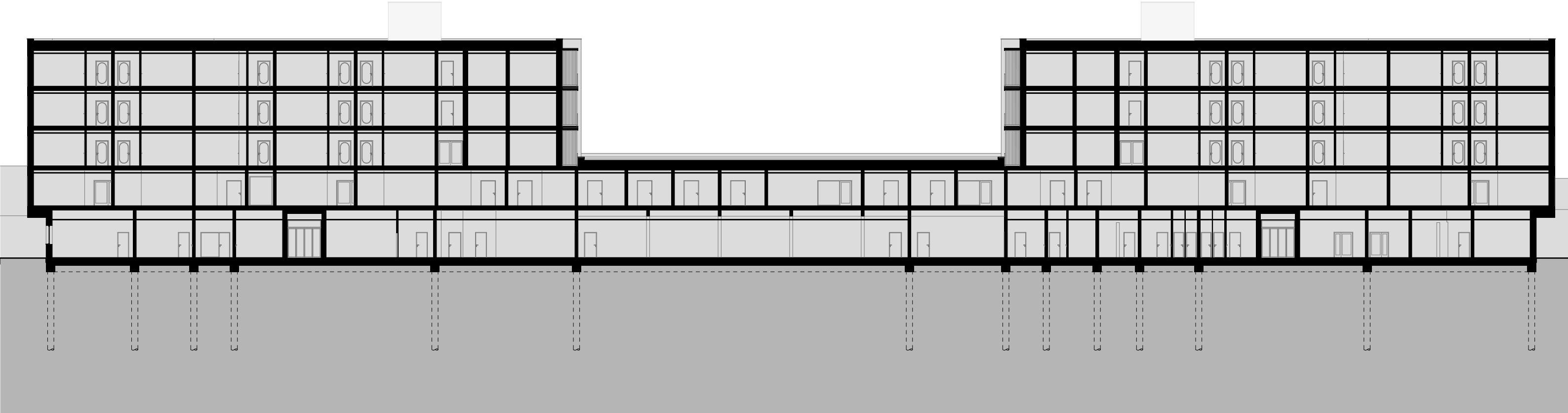


TYPICKÝ POKOJ - DVOULŮŽKOVÝ

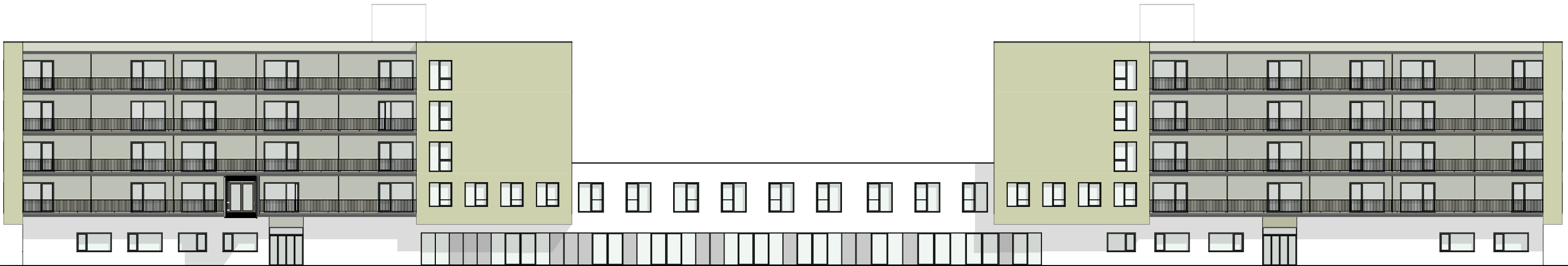
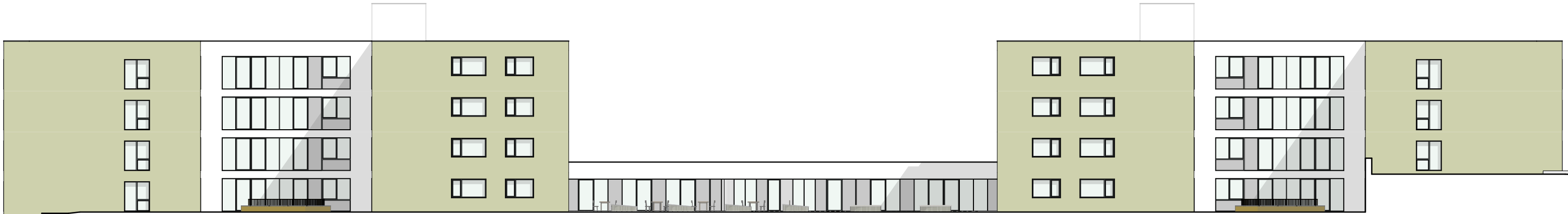
OZN.	Č.	NÁZEV	PLOCHA (m2)
1.NP			
	1.04	KOUPELNA	4,50
	1.04	MÍSTNOST	29,73
	1.04	SPOLEČNÁ CHODBA	15,72
			49,95 m²













Monconseil Retirement Home / Atelier Zundel & Cristea

RETIREMENT • FRANCE
Architects: Atelier Zundel & Cristea
Area : 4500 m²
Year : 2010

<https://www.archdaily.com/212142/monconseil-retirement-home-atelier-zundel-cristea>



Nursing Home / Gärtner+Neururer

HOSPITAL, RETIREMENT • ESTERNBERG, AUSTRIA
Architects: Gärtner+Neururer
Area : 7575 m²
Year : 2008

<https://www.archdaily.com/436946/nursing-home-gartner-neururer>



Home for Dependent Elderly People and Nursing Home / Dominique Coulon & associés

RETIREMENT • ORBEC, FRANCE
Architects: Dominique Coulon & associés
Area : 5833 m²
Year : 2015

<https://www.archdaily.com/794834/home-for-dependent-elderly-people-and-nursing-home-dominique-coulon-and-associes>



Reference - venkovní úpravy



Stávající budova
Domova pro seniory Kociánka































