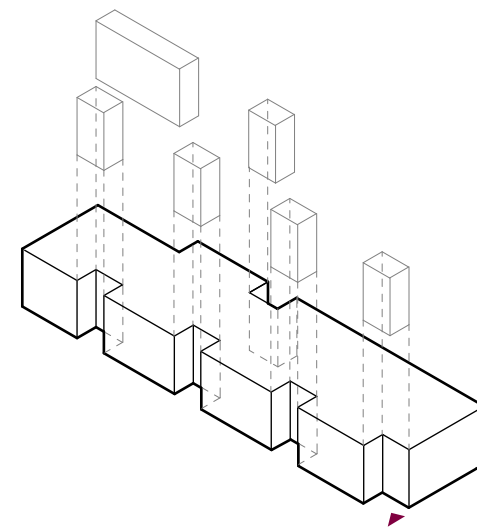
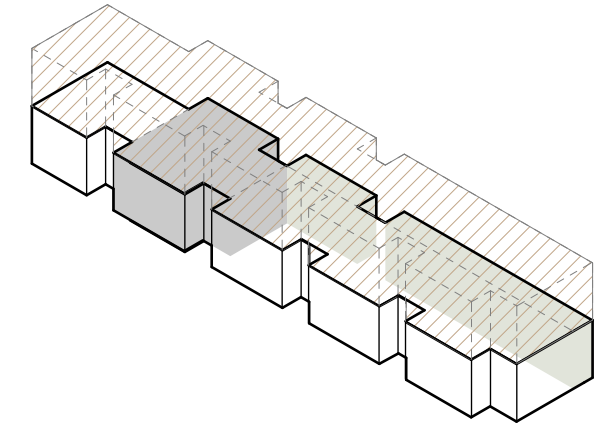


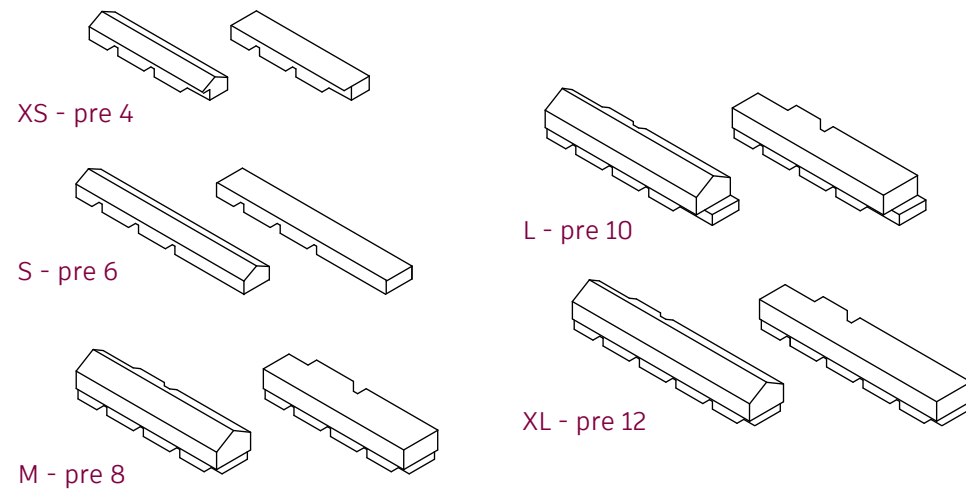
1. Riešený úzky pozemok s dodržaním odstupov od hraníc pozemku a od susedných domov a s dodržaním stavebnej čiary.



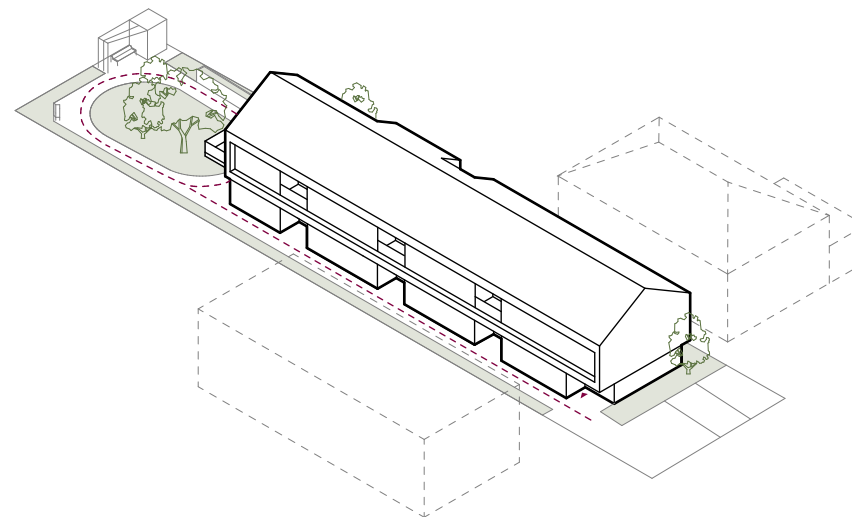
2. Ubranie hmôt pre presvetlenie a vytvorenie priestoru na manévrovanie s lôžkom. Zákutia na chodbe sú presvetlené z boku, čo môže byť prijateľnejšie pre susedov.



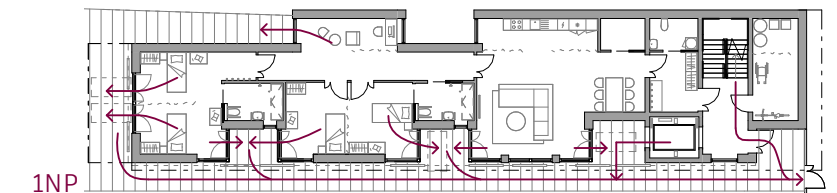
3. Pridávanie a uberanie modulov s cieľom tvorby veľkostných alternatív.



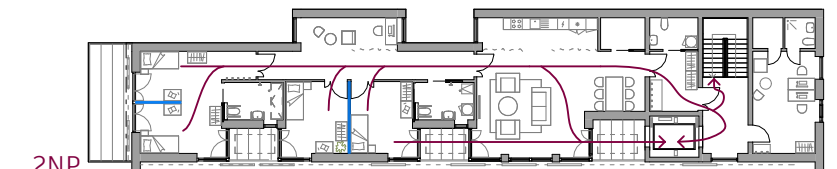
4. Veľkostné alternatívy XS až XL pre 4 až 12 ľudí so sedlovou aj plochou strechou.



5. Návrh záhrady: vychádzkový okruh po záhrade, priestor na oddych a pestovanie rastlín.

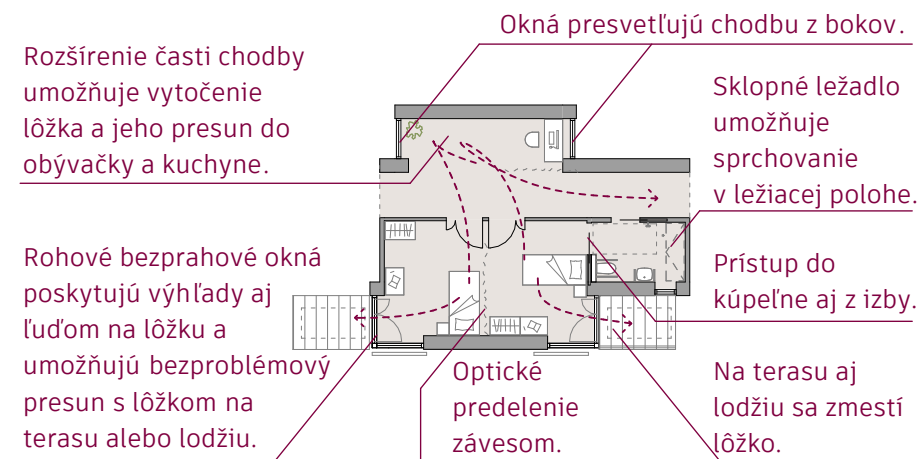


1NP
M1:400

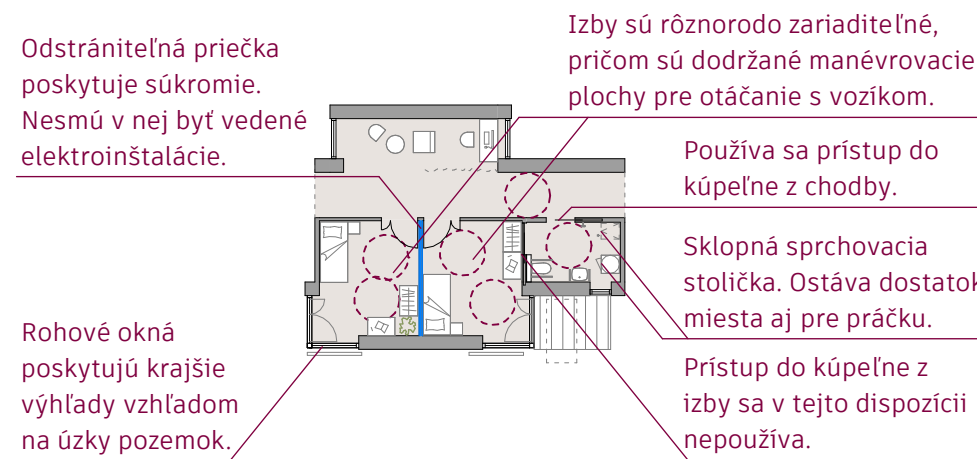


2NP
M1:400

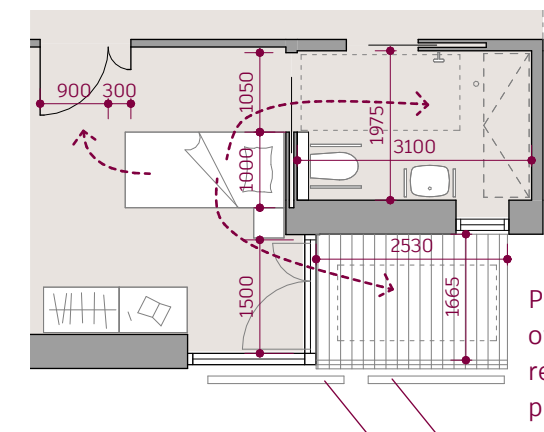
6. Možnosť bezpečnej evakuácie aj pre ľudí ležiacich na lôžkach. Tí by sa pre čo najrýchlejšiu evakuáciu mali ubytovať ťažkovo na prízemí, avšak je možné evakuovať osoby s lôžkami aj z 2NP vďaka evakuačnému výťahu.



7. Flexibilita: úprava izieb a kúpeľní podľa aktuálnych potrieb - spoločná väčšia izba pre ľudí ležiacich na lôžku. M1:250

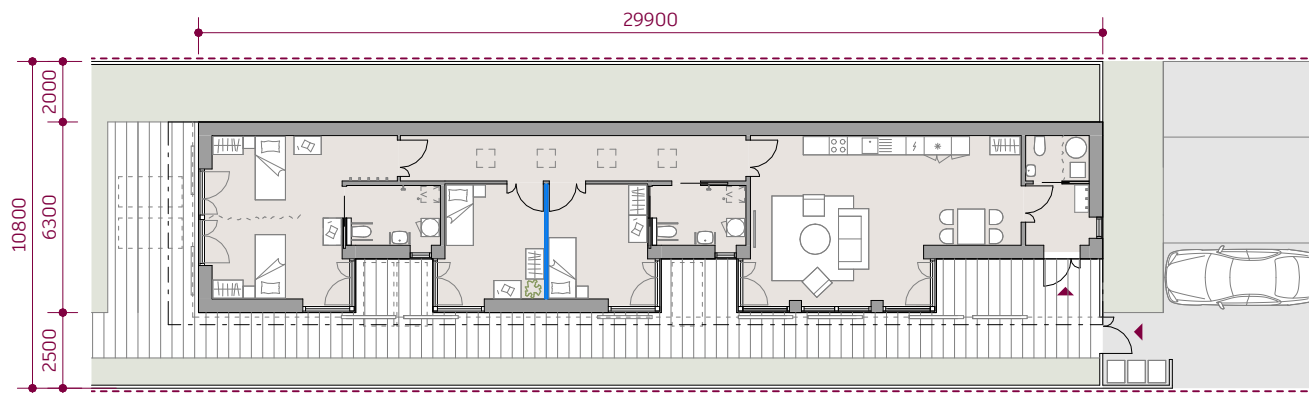


8. Flexibilita: úprava izieb a kúpeľní podľa aktuálnych potrieb - rozdelenie izieb pomocou odstrániteľnej priečky. M1:250

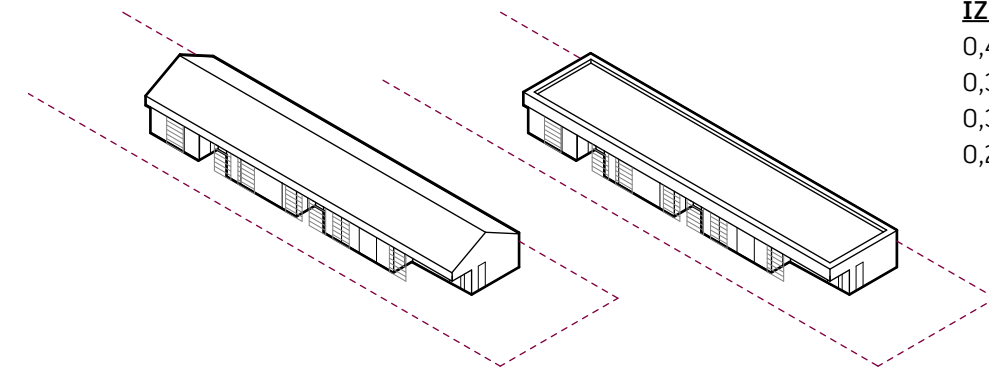


Posuvné sňolamy na ovládanie ovládačom regulujú želané presvetlenie a preslnenie.

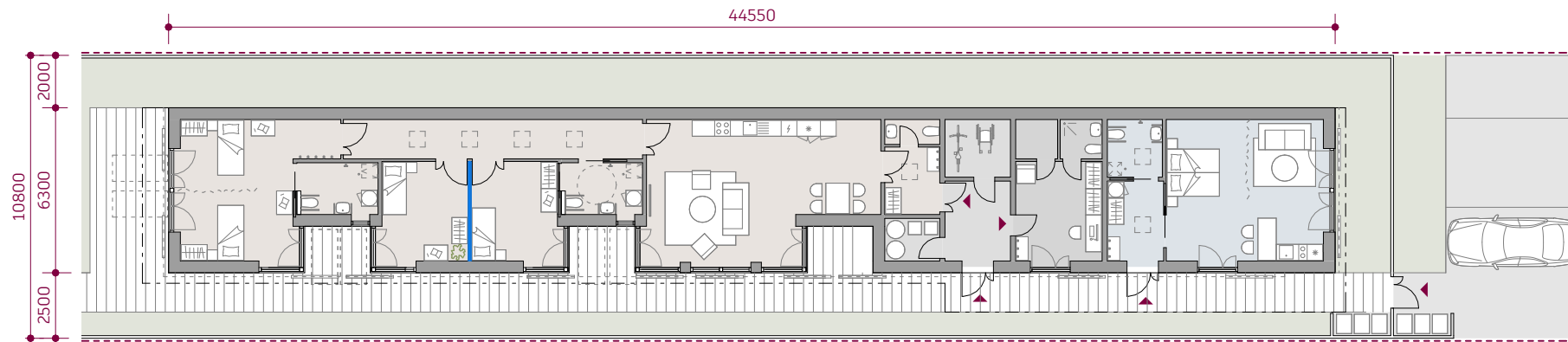
9. Kúpeľňa a terasa/lodžia: rozmery sú prispôbené potrebám na presun človeka na lôžku. M1:100



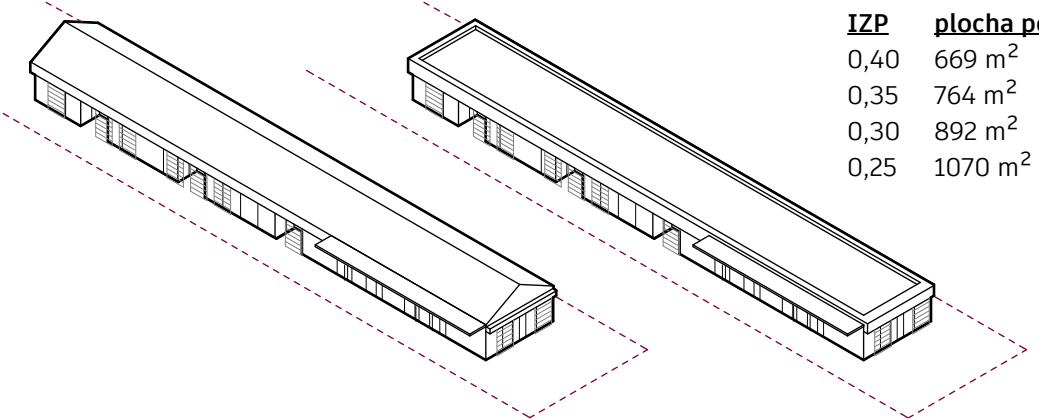
XS_1NP - dom pre 4 ľudí, 1 byt, zastavaná plocha 169,7 m² - zariadenie podporovaného bývania



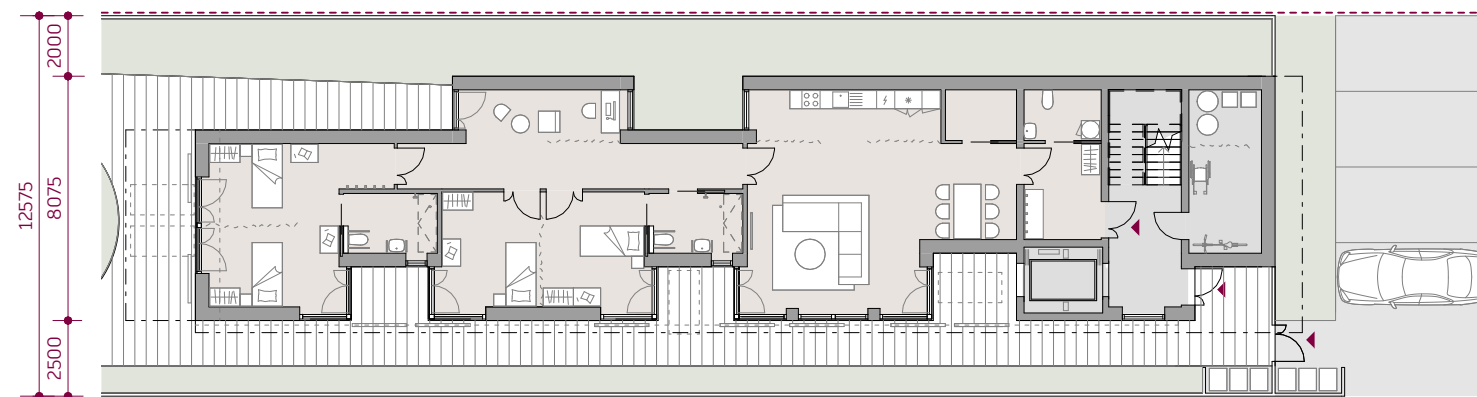
IZP	plocha pozemku
0,40	425 m ²
0,35	485 m ²
0,30	566 m ²
0,25	678 m ²



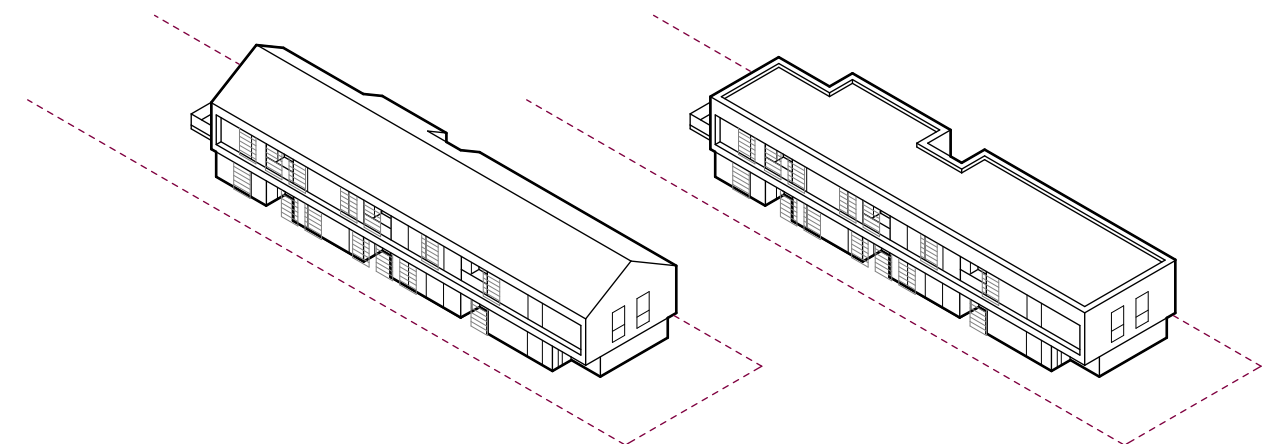
S_1NP - dom pre 6 ľudí, 2 byty + база, zastavaná plocha 267,4 m² - zariadenie podporovaného bývania



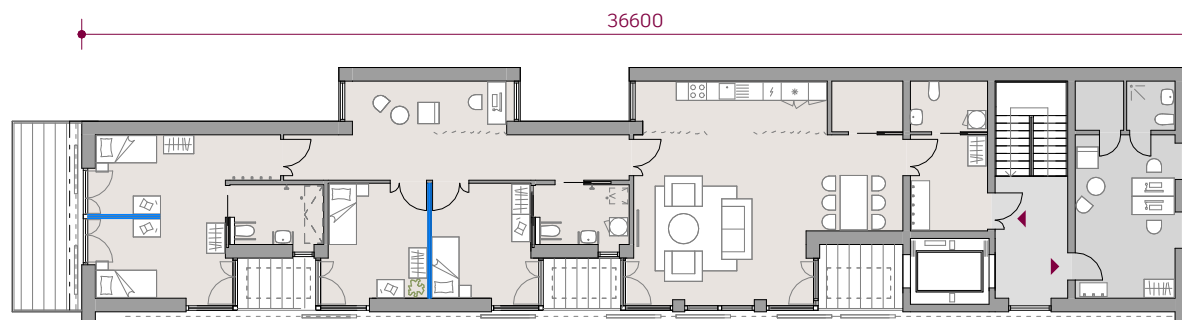
IZP	plocha pozemku
0,40	669 m ²
0,35	764 m ²
0,30	892 m ²
0,25	1070 m ²



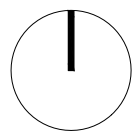
M_1NP - dom pre 8 ľudí, 2 byty, zastavaná plocha 259,1 m² - zariadenie podporovaného bývania alebo špecializované zariadenie



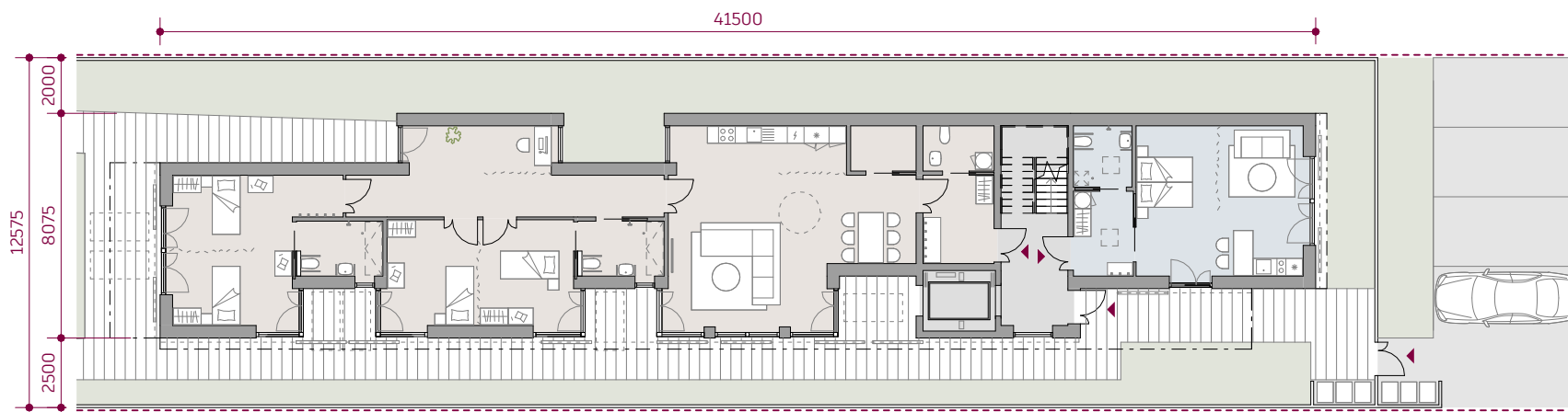
IZP	plocha pozemku
0,40	648 m ²
0,35	741 m ²
0,30	864 m ²
0,25	1037 m ²



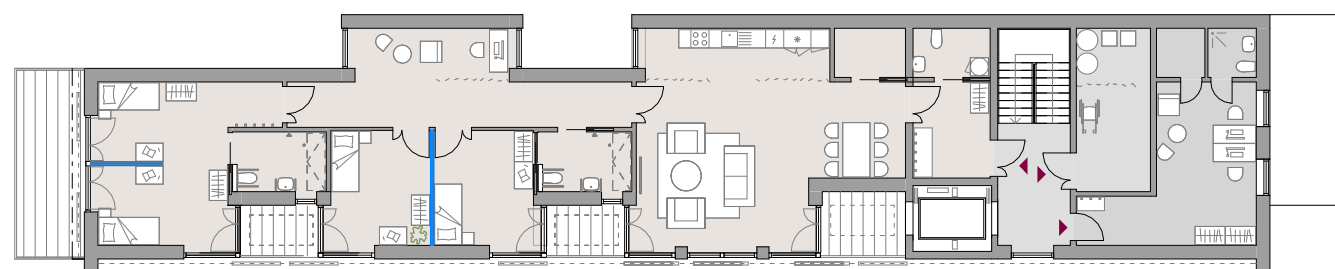
M_2NP



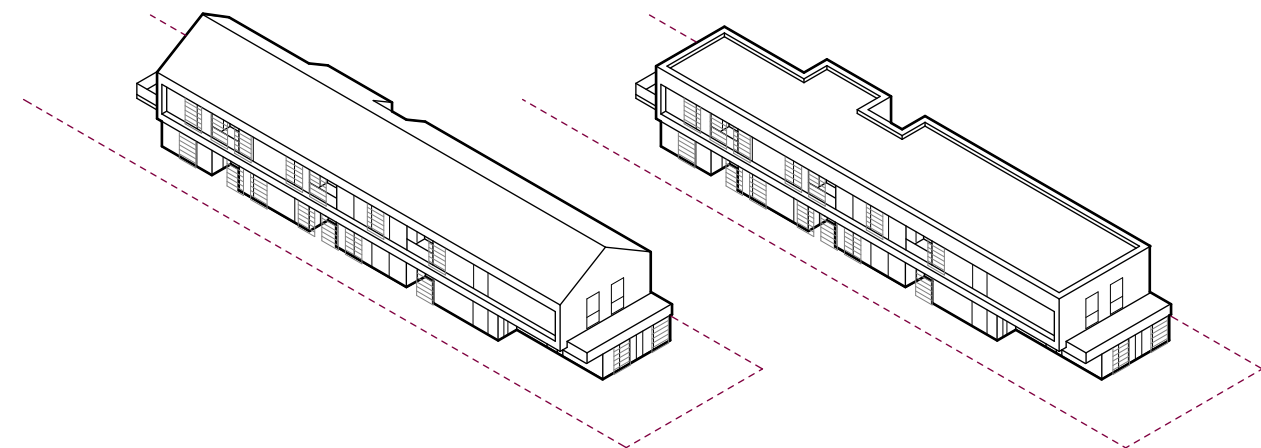
0 175 25 5M



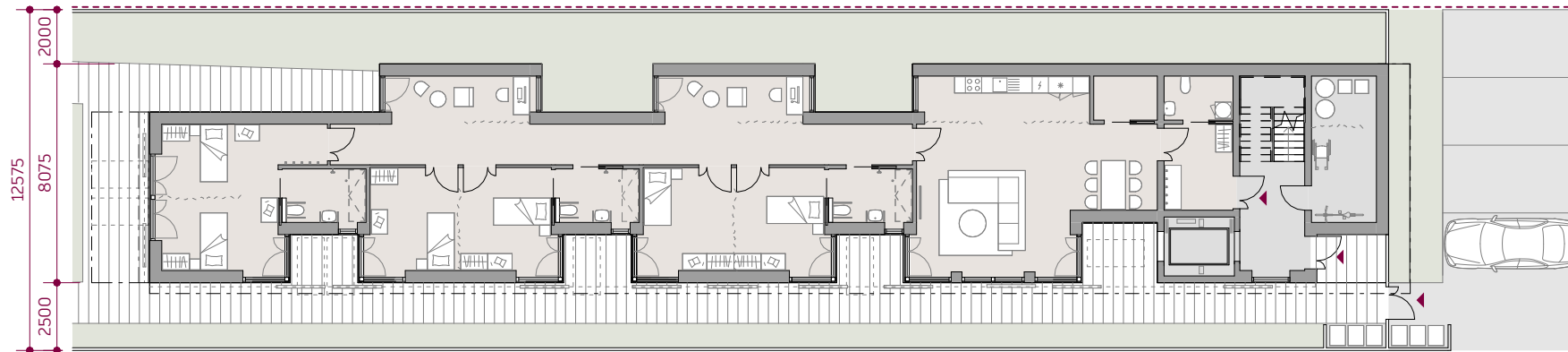
L_1NP - dom pre 10 ľudí, 3 byty + báza, zastavaná plocha 294,6 m² - zariadenie podporovaného bývania alebo špecializované zariadenie



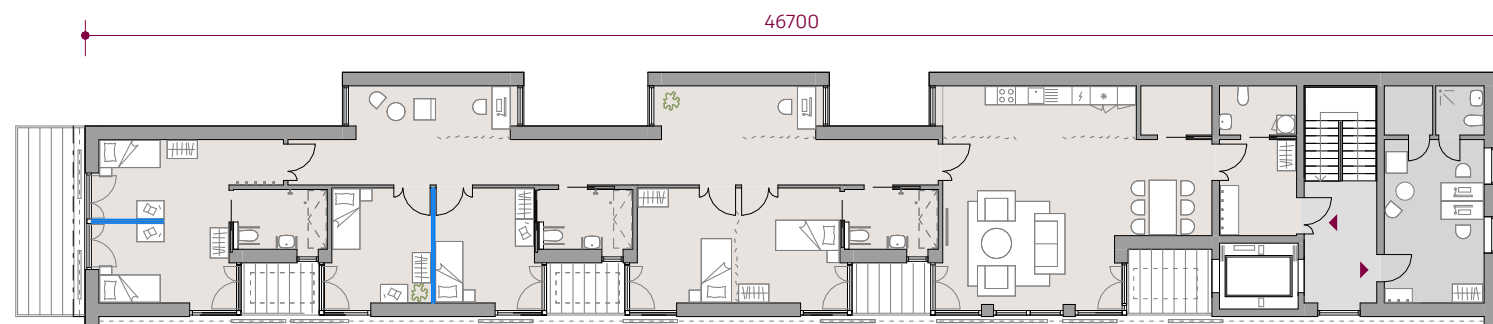
L_2NP



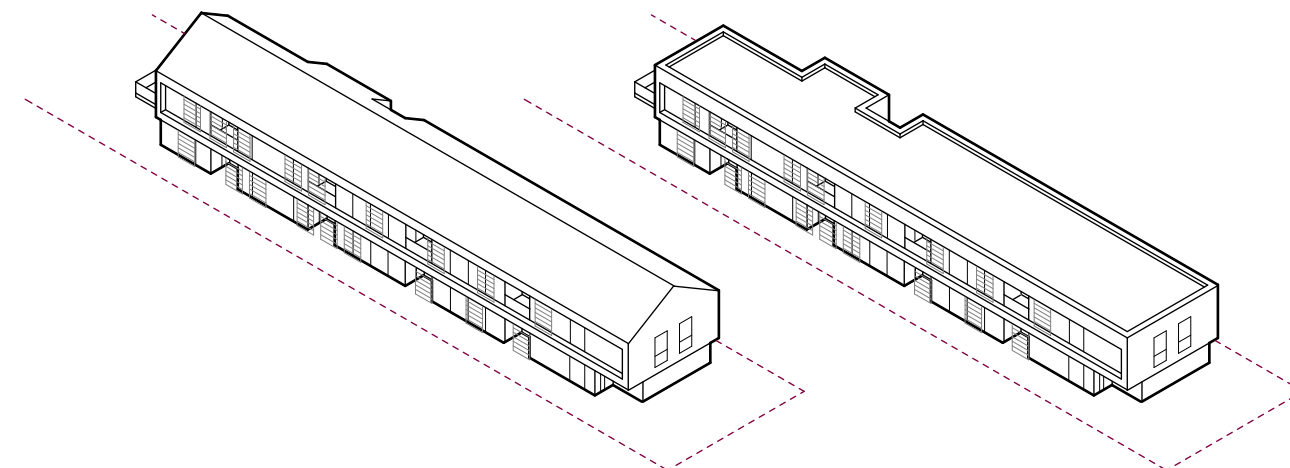
IZP	plocha pozemku
0,40	737 m ²
0,35	842 m ²
0,30	982 m ²
0,25	1179 m ²



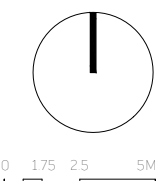
XL_1NP - dom pre 12 ľudí, 2 byty + báza, zastavaná plocha 328,3 m² - špecializované zariadenie



XL_2NP



IZP	plocha pozemku
0,40	821 m ²
0,35	938 m ²
0,30	1095 m ²
0,25	1314 m ²



1 - ÚČEL SPRACOVANIA DOKUMENTÁCIE

Dokumentácia v stupni architektonická štúdia obsahuje modelový návrh novostavby pobytového zariadenia sociálnych služieb komunitného typu, tzv. rodinný typ bývania. Navrhovaný objekt je adaptabilný rodinný dom s kapacitou 4 – 12 prijímateľov v závislosti od potreby zariadenia a od veľkosti pozemku.

Architektonická štúdia bude podkladom pre spracovanie ďalších stupňov projektovej dokumentácie pre účely výstavby komunitných zariadení sociálnych služieb z Fondu obnovy a odolnosti, Komponent 13. Cieľom architektonickej štúdie je prezentovať modelové dispozičné a priestorové riešenie budovy, ktoré spĺňa kritériá deinstytucionalizácie, požiadavky univerzálneho navrhovania, ako aj environmentálne požiadavky.

2 - POTENCIÁL UMIESTNENIA STAVBY NA POZEMKU

Objekt rodinného bývania pre prijímateľov sociálnych služieb bol navrhovaný tak, aby sa dal realizovať na veľmi úzkom pozemku so šírkou od 11 metrov (pri zachovaní minimálneho odstupu 2 m od hranice pozemku na strane, kde je situovaná chodba a 2,5 m voľného priestoru zo strany obytných miestností). Modulárny projekt domu ponúka 5 veľkostných variantov objektov, a to XS, S, M, L a XL. Bližšie informácie o kapacite a zastavanej ploche sú uvedené v tabuľke:

Variant	Kapacita (počet osôb)	Zastavaná plocha (m ²)	Počet podlaží
XS	4	169,7	1
S	6	267,4	1
M	8	259,1	2
L	10	294,6	2
XL	12	328,3	2

Všetky varianty a ich pôdorysné riešenia sú vyobrazené na úvodných výkresoch v mierke 1:250, pričom variant „M“ s kapacitou 8 prijímateľov sociálnych služieb je spracovaný vo väčšej podrobnosti v mierke 1:100. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené údaje o minimálnej ploche pozemku potrebnej na výstavbu modelového objektu „M“ so zastavanou plochou 259,1 m² v závislosti od indexu zastavanosti pozemku (IZP - vyjadruje prípustný vzájomný pomer medzi m² zastavanej plochy objektu a m² plochy pozemku, IZP sa v rôznych lokalitách líši a vieme ho vyhľadať v územných plánoch a regulatívoch obcí):

IZP	Plocha pozemku (m ²)_variant M
0,4	648
0,35	741
0,30	864
0,25	1037

Vhodná orientácia obytných miestností je na juh, východ, západ, juhovýchod alebo na juhozápad. Optimálna orientácia vstupu na pozemok je na východnú, severnú alebo severovýchodnú stranu, kedy budú všetky obytné miestnosti preslnené.

V prednej časti pozemku sú vytvorené 4 parkovacie miesta, z toho jedno miesto je vyhradené pre osoby s ťažkým zdravotným postihnutím. Pozdĺž obytných miestností sa nachádza pobytová terasa a v zadnej časti pozemku je záhrada, v ktorej sú navrhované priestory na oddych, prípadne na pestovanie rastlín vo zvýšených záhonoch. Široká dláždená a vodopriespustná plocha terasy je prístupná zo všetkých obytných miestností na prízemí a svojím riešením umožňuje pobyt v exteriéri aj prijímateľom ležiacim na lôžku. V zadnej časti záhrady je vytvorený okruh na prechádzanie alebo oddych prijímateľov na lavičkách, alebo na pestovanie rastlín vo zvýšených záhonoch. Na odkladanie záhradného náradia je na konci záhrady situovaný sklad, pri ktorom je možné vytvoriť prekrytú plochu na grilovanie. Všetky exteriérové časti – teda prístup od parkoviska, terasa a záhrada sú riešené v jednej úrovni bez výškových rozdielov a spĺňajú princípy univerzálneho navrhovania

3 - CELKOVÉ KAPACITY OBJEKTU, OBJEMOVÁ SKLADBA, VARIANTY RIEŠENÍ

Navrhovaný koncept bývania je možné variovať v závislosti od veľkosti pozemku a od požadovaného počtu prijímateľov v objekte. Ideálny je pre pozemky rovinného charakteru, alebo pre pozemok v miernom svahu orientovanom v priečnom smere (kolmo na os pozemku). Menšie objekty s kapacitou 4 – 6 prijímateľov sú vhodné najmä ako zariadenia podporovaného bývania, objekty s väčšou kapacitou 8 – 12 môžu byť vhodné aj pre účely špecializovaného zariadenia, lebo **všetky priestory sú veľkostne dimenzované na pohyb s lôžkom**. Modifikácia kapacity objektu je možná vďaka pridávaniu / uberaniu modulov izieb, alebo pridaním ďalšieho nadzemného podlažia. V jednom objekte môžu byť jedna, dve, alebo tri samostatné bytové jednotky, pričom báza pre zamestnancov je pridaná ako samostatný modul, ktorý má osobitný vstup zo zádveria, alebo pri dvojpodlažných variantoch zo schodiskového priestoru na 2.NP. Vo všetkých navrhovaných alternatívach sú obytné miestnosti prijímateľov spolu s krytými terasami alebo lodžiami situované na osltené strany. Každý variant možno tvarom čelnej fasády a tvarom strechy prispôbiť k okolitej zástavbe.

Variant XS – jednopodlažný objekt so sedlovou strechou je vhodný pre 4 prijímateľov; zastavaná plocha: cca 169,7 m² na pozemku širokom najmenej 11 metrov. Objekt je vhodný najmä do vidieckeho typu zástavby. V tomto variante nie je umiestnená báza pre zamestnancov, ale je možné ju doplniť. Objekt je dimenzovaný na pohyb osoby na vozíku a môže byť využitý napríklad na služby – podpora samostatného bývania, zariadenie podporovaného bývania alebo zariadenie pre seniorov.

Variant S – jednopodlažný objekt s 2 bytovými jednotkami a bázou je vhodný pre 6 prijímateľov; jeden byt poskytuje ubytovanie 4 osobám a druhý byt 2 osobám, zastavaná plocha: cca 267,4 m², variant S je možné realizovať na pozemku širokom najmenej 11 m a je dimenzovaný na pohyb osoby na vozíku. V tomto objekte môžu byť poskytované služby – podpora samostatného bývania, zariadenie podporovaného bývania, zariadenie pre seniorov, alebo špecializované zariadenie.

Variant M (spracovaný podrobnejšie) – dvojpodlažný objekt s 2 bytovými jednotkami a bázou, vhodný pre 8 prijímateľov; každý byt poskytuje ubytovanie 4 osobám; zastavaná plocha: cca 259,1 m², variant M je možné realizovať na pozemku širokom najmenej 13 m. Dispozícia objektu je v porovnaní s variantami XS a S rozšírená kvôli možnosti manévrovania s lôžkom vo všetkých priestoroch. V objekte môžu byť poskytované služby – zariadenie podporovaného bývania, zariadenie pre seniorov, alebo špecializované zariadenie pre prijímateľov s najvyššou mierou podpory.

Variant L – dvojpodlažný objekt s 3 bytovými jednotkami a bázou, vhodný pre 10 prijímateľov; dva byty sú určené pre 4 prijímateľov a jeden byt pre 2 prijímateľov; zastavaná plocha: cca 294,6 m², variant L je možné realizovať na pozemku širokom najmenej 13 m. Dispozícia objektu je rovnako rozšírená kvôli možnosti manévrovania s lôžkom. V objekte môžu byť poskytované služby – zariadenie podporovaného bývania, zariadenie pre seniorov, alebo špecializované zariadenie pre prijímateľov s najvyššou mierou podpory.

Variant XL – dvojpodlažný objekt s 2 bytovými jednotkami, vhodný pre 12 prijímateľov; je takmer identický ako variant M, ale je tu pridaný jeden modul izieb. Každý byt tak poskytuje ubytovanie 6 prijímateľom; zastavaná plocha: cca 328,3 m², variant XL je vhodný pri minimálnej šírke pozemku 13 m a v objekte môžu byť poskytované služby – zariadenie podporovaného bývania, zariadenie pre seniorov, alebo špecializované zariadenie pre prijímateľov s najvyššou mierou podpory.

Existujú aj ďalšie možnosti spájania modulov, napr. počty izieb variovať so samostatným bytom pre dve osoby (pri variante L). Rovnako je možné pridávať bázu pre zamestnancov podľa toho, aký typ zariadenia sa bude realizovať. Alebo je možnosť použiť priestor bázy na skladovanie, ak nie je potrebné, aby sa zamestnanci v objekte zdržiavali.

4 - ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Pre účely mierkového prehľadného bol vybraný stredne veľký variant M pre 8 prijímateľov v dvoch bytoch s pridanou bázou pre zamestnancov. Jedná sa o pomerne dlhý dvojpodlažný objekt, ktorý je vhodný pre veľmi úzke typy pozemkov od 13 metrov s plochou cca 1000 m² v závislosti od indexu zastavanosti. Pri zastavanej ploche 259,1 m² ponúka úžitkovú plochu o rozlohe 386,4 m².

Architektonický koncept vychádzal najmä z požiadavky vytvoriť na veľmi úzkom pozemku univerzálne prístupné priestory na bývanie pre rôznych užívateľov, vrátane užívateľov ležiacich na lôžku. Koncept vychádza z predpokladu, že klientom sa s pribúdajúcim vekom môže zhoršovať zdravotný stav. Priestory bytov sú adaptabilné, a teda prispôsobiteľné na rôzne životné situácie a potreby, a vďaka tomuto univerzálnemu riešeniu môže prijímateľ ostať v rovnakom priestore aj po radikálnom zhoršení stavu. Chodby sú pred vstupom do izieb rozšírené, vznikajú „zálivy“, kde môžu byť vykonávané individuálne aktivity. Zálivy zároveň umožňujú otočenie lôžka a následný presun ležiaceho prijímateľa do obývačky alebo zjednoduša evakuáciu v prípade ohrozenia zdravia a života prijímateľov. Izby môžu byť jedno- alebo dvojlôžkové, možno ich vybaviť a usporiadať rôznym spôsobom podľa potrieb a želaní prijímateľov, sú vhodné aj pre umiestnenie polohovateľných postelí prístupných z troch strán. Výhodou je, že izby je možné zlučovať a rozdeľovať kedykoľvek a podľa potreby bez náročných stavebných úprav pomocou odstrániteľnej (nemurovanej) priečky. Kúpeľne sú dostatočne veľké, aby bolo možné sprchovanie alebo kúpanie osôb v ležiacej polohe. Jedna kúpeľňa je určená pre dvoch prijímateľov. Kúpeľne majú dvojice dverí z dôvodu predprípravy na rôzne situácie. Ak by bola preferovaná dvojlôžková izba, môže sa vstupovať do kúpeľne priamo z izby, výhodou je jednoduchá obsluha a presun osôb s vysokou mierou podpory aj pomocou koľajnicového zdvíhacieho zariadenia z lôžka do kúpeľne. Ak by boli preferované jednopostelové izby, do kúpeľne sa bude vstupovať z chodby a dvere z izby sa prekryjú (závesom, skriňou, inou dekoráciou...). Z každej izby je možný presun lôžka do exteriéru na terasu alebo lodžiu.

Vnútorne dverné otvory sú dvojkřídlové, široké 120 cm, pričom jedno křídlo má šírku 90 cm a druhé křídlo 30 cm. Úzke křídlo sa otvára vtedy, ak je potrebný presun lôžka. Úzke křídlo má zasklenie, čo uľahčí orientáciu a poskytne vizuálny kontakt aj pri zatvorených dverách. Balkónové dvere majú rovnaký princíp otvárania, sú dvojkřídlové a široké 120 cm. Prechod na lodžiu je bezbariérový, realizovaný s nulovým magnetickým prahom s tepelnou izoláciou – jedná sa o magnetické dvojité tesnenie so silikonovým stieracím tesnením.

Vertikálne prepojenie podlaží je realizované pomocou dvojramenného schodiska a evakuačného výťahu, ktorý svojou veľkosťou umožní aj prepravu osoby na lôžku. Výťah má prechodnú kabínu, čo umožní priamy východ z výťahu do záhrady, ale aj jednoduchšiu evakuáciu z 2.NP v prípade ohrozenia zdravia a života prijímateľov.

Fasáda objektu a architektonický výraz reflektuje na dispozičné riešenie, ale aj na okolitú zástavbu, napríklad použitím sedlovej strechy s jednoduchým priečelím. V mestskom prostredí je možné použiť rovnú strechu. Vzhľadom na potrebu vytvorenia veľkých krytých terás, lodžií a chodbových „zálivov“, ako aj z dôvodu presvetlenia vnútorných priestorov, sú v hmote - hranole pomerne veľké vybratia, ktoré objekt ozvlášťujú. Rohové okná sú veľmi vhodné na úzky pozemok, lebo umožňujú lepší výhľad z izby na celú dĺžku pozemku, a tiež dokážu lepšie preslniť izby. Okná v „zálivoch“ presvetľujú chodbu resp. kuchyňu z boku tak, aby nebola narušená intimita susedov. Fasáda je omietnutá napríklad vysoko odolnou silikónovou omietkou, pričom prízemie je sivej farby a horné podlažie je biele. Nad oknami 1.NP aj 2.NP je krátká konzola, ktorá slúži na zatienenie okien v letných mesiacoch, a súčasne vytvára priestor na ukotvenie pohyblivých lamiel z kompozitného materiálu, ktoré sú motoricky alebo automaticky ovládané (smart systém). Drevené rámy okien zútulňujú výraz budovy z exteriéru, ako aj z interiéru. Strecha je bledosivej farby, harmonizuje s farbou fasády na 1.NP, svetlá farba zároveň minimalizuje pohlcovanie slnečného žiarenia, a tým aj prehrievanie strechy.

DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Modelový objekt rodinného bývania má spoločný vstup so zádverím orientovaný smerom k ulici, na vstup je napojené schodisko s evakuačným výťahom zabezpečujúcim bezbariérovú prístupnosť a evakuáciu z poschodia. Zo všetkých obytných miestností (spálne aj obývacie izby) je možný pobyt na čerstvom vzduchu na krytej terase alebo krytej lodži. Navrhovaný objekt zohľadňuje princípy univerzálného navrhovania, všetky priestory pre klientov aj zamestnancov sú prispôsobené potrebám rôznych užívateľov a sú dimenzované na pohyb osôb na lôžku. Na poschodí sú situované priestory pre zamestnancov, ktoré sú prístupné zo schodiska a na prízemí sa z priestoru schodiska vstupuje do technickej miestnosti s veľkým skladoom na odkladanie bicyklov, náhradných vozíčkov, a podobne.

INTERIÉROVÉ RIEŠENIE

Podlahy a povrchy v interiéru sú ľahko udržiavateľné, odolné, s protišmykovým povrchom. Nábytok a zariadenie v navrhovanom objekte by mali byť adaptabilné, aby si dokázali prijímateľa upraviť interiérom podľa individuálnych potrieb, napríklad nábytok je ľahko premiestniteľný, výškovo nastaviteľný, podlieha princípom univerzálného navrhovania. Hygienické zariadenia spĺňajú požiadavky bezbariérovej prístupnosti, sú plošne komfortné a vybavené funkčným zariadením (vrátane práčky v každom byte). V byte môže byť namontovaný koľajnicový zdvíhací systém.

5 - STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE

KONŠTRUKČNÝ SYSTÉM

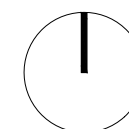
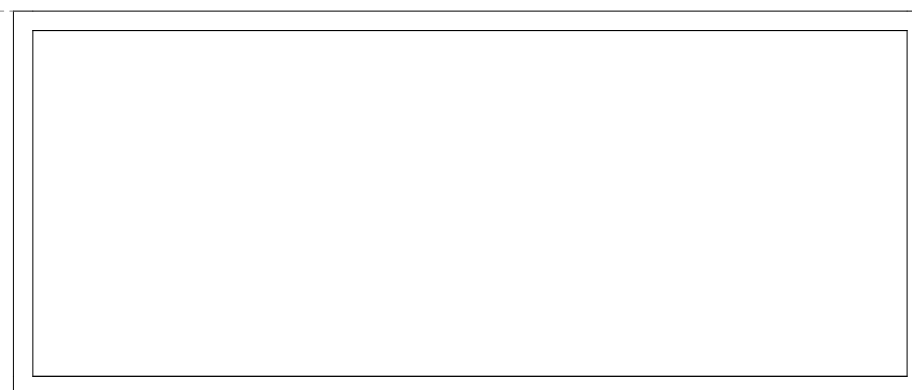
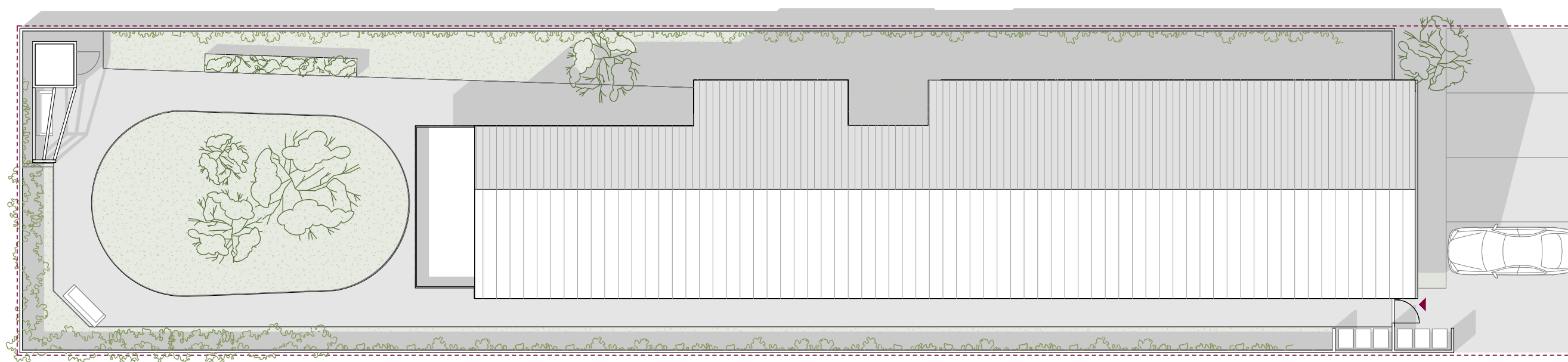
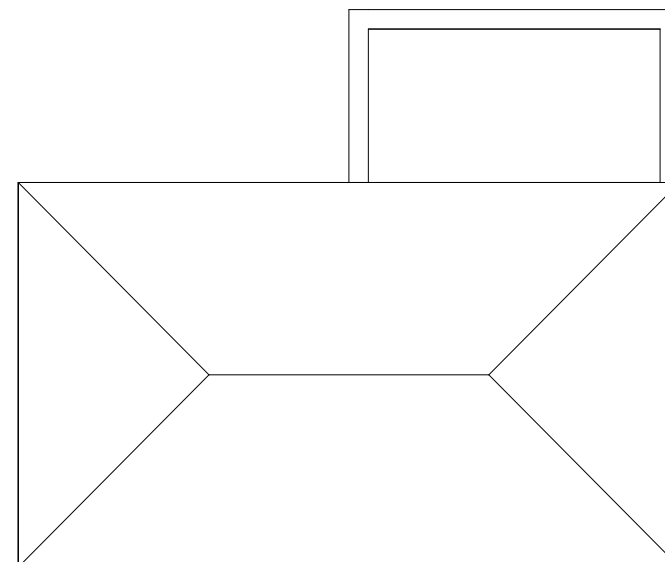
Navrhovaný objekt je úzky, a preto sú nosné len obvodové steny. Rozpon nosných stien sa pohybuje od 6,3 m po 8,1 m. Obvodové a vnútorné steny, ako aj tepelná izolácia fasády môžu byť zhotovené z rôznych materiálov podľa preferencií objednávateľa a projektanta. Stropy s hrúbkou cca 220 mm a konštrukcia schodiskových ramien by mali byť monolitické železobetónové, rovnako ako šachta evakuačného výťahu. Krov sedlovej strechy je zhotovený z dreva. Nad presklenou stenou obývačej izby je preklad podopretý železobetónovými stĺpmi, ktorý drží stropnú dosku. Pre stanovenie priemeru a výstuže stĺpov je potrebný statický posudok.

TECHNICKÉ VYBAVENIE

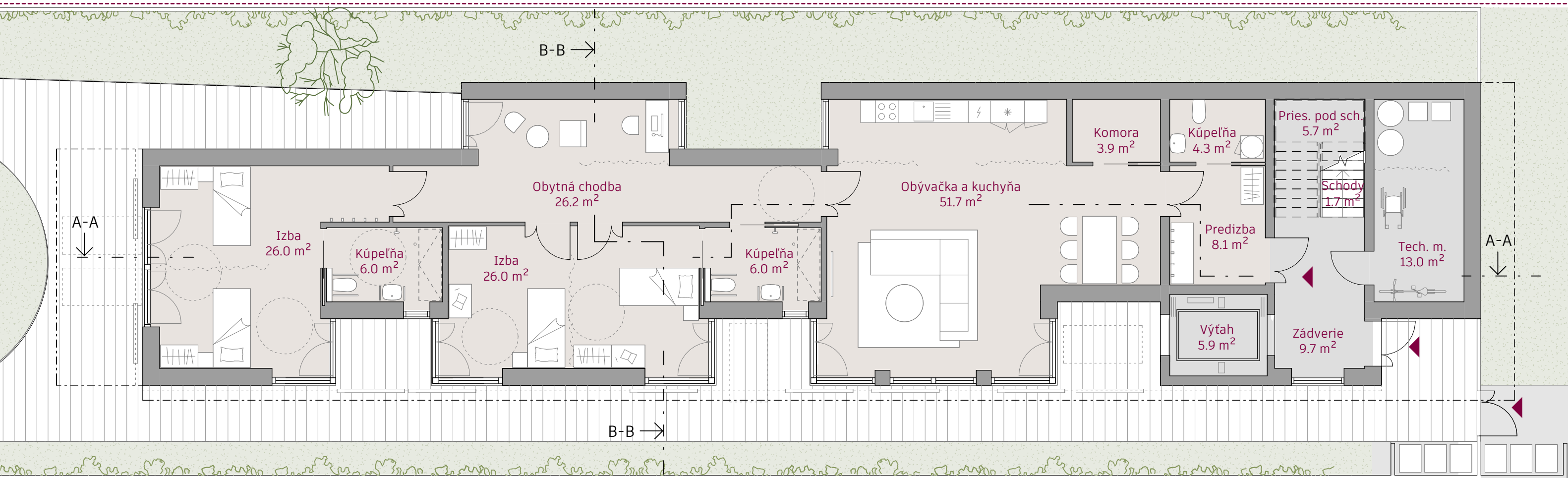
Technická miestnosť je situovaná na 1. nadzemnom podlaží a je prístupná zo skladu. Vhodným zdrojom energie pre vykurovanie a ohrev teplej vody je tepelné čerpadlo a solárne kolektory osadené na streche objektu. Súčasťou technického vybavenia objektu je centrálna vetracia jednotka s rekuperáciou tepla. Dažďová voda je odvádzaná do retenčnej nádrže umiestnenej na pozemku a používaná na polievanie záhrady. Pri tvorbe realizačného projektu je potrebné počítať so zabudovaním kabeláže, silnoprádových a slaboprádových rozvodov kompatibilných so smart riešeniami a asistenčnými systémami, nevyhnutné je pripojenie na internet. Odporúča sa inštalovanie automatických systémov na otváranie dverí alebo na posun vonkajších tieniacich prvkov. Všetky rozvody je potrebné realizovať tak, aby nebola obmedzená schopnosť adaptability priestorov, napr. v odstrániteľných priečkach (medzi izbami) nemôžu byť zabudované žiadne rozvody a inštalácie.

6 - EVAKUÁCIA Z BUDOVY

Evakuácia z budovy je riešená s ohľadom na potreby osôb neschopných samostatného pohybu, vrátane osôb ležiacich na lôžku. Z prízemí je možný únik priamo do exteriéru z každej jednej obytnej miestnosti, v prípade potreby možno cez široké balkónové dvere vytlačiť z izieb prijímateľov aj s lôžkom, únik je možný aj cez hlavný vstup do objektu. Únik z 2. nadzemného podlažia je možný po evakuačnom schodisku, ktoré je navrhnuté ako uzavretá úniková trasa triedy A, evakuácia je možná aj pomocou evakuačného výťahu, ktorý má prechodnú kabínu s veľkosťou 1200 mm x 2100 mm, vhodnú aj na prepravu lôžka. Do výťahu sa na 2.NP možno dostať z chráneného priestoru schodiska alebo z lodžie a na 1. NP sa z výťahu vystupuje priamo do exteriéru alebo do zádveria. V objekte je EPS a v každej izbe dymový detektor, ktorý vysiela signál do bázy a centrály poskytovateľa sociálnych služieb, a následne zabezpečí spojenie HaZ zborom. Nad rámec legislatívy je medzi okenným zasklením 1.NP a 2.NP požiarne pás široký 90 cm.



0 0.875 1.75 3.5M



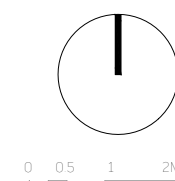
BYT

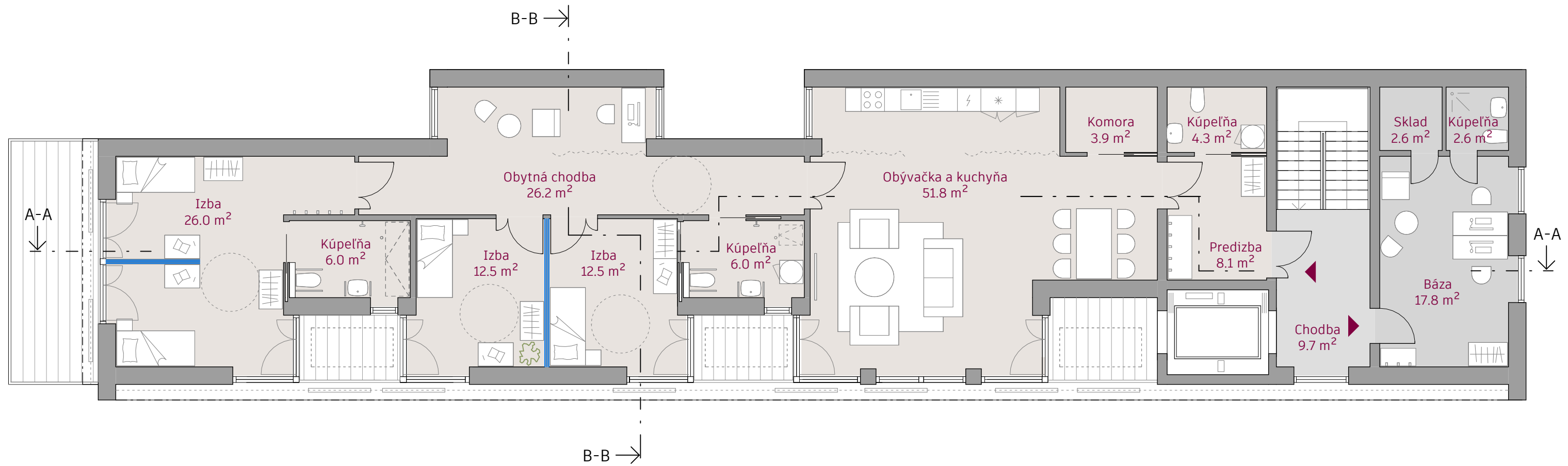
Izba	26,0 m ²
Kúpeľňa	6,0 m ²
Izba	26,0 m ²
Obytná chodba	26,2 m ²
Kúpeľňa	6,0 m ²

Obývačka a kuchyňa	51,9 m ²
Komora	3,9 m ²
Kúpeľňa	4,3 m ²
Predizba	8,1 m ²
SPOLU	158,3 m²

SPOLOČNÉ PRIESTORY

Pries. pod schodiskom	5,7 m ²
Schody	1,7 m ²
Zádverie	9,7 m ²
Výťahová šachta	5,9 m ²
Tech. m.	13,0 m ²
SPOLU	36,1 m²

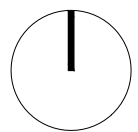




BYT	
Izba	26,0 m ²
Kúpeľňa	6,0 m ²
Izba	12,5 m ²
Izba	12,5 m ²
Obytná chodba	26,2 m ²

Kúpeľňa	6,0 m ²
Obývačka a kuchyňa	51,8 m ²
Komora	3,9 m ²
Kúpeľňa	4,3 m ²
Predizba	8,1 m ²
SPOLU	157,1 m²

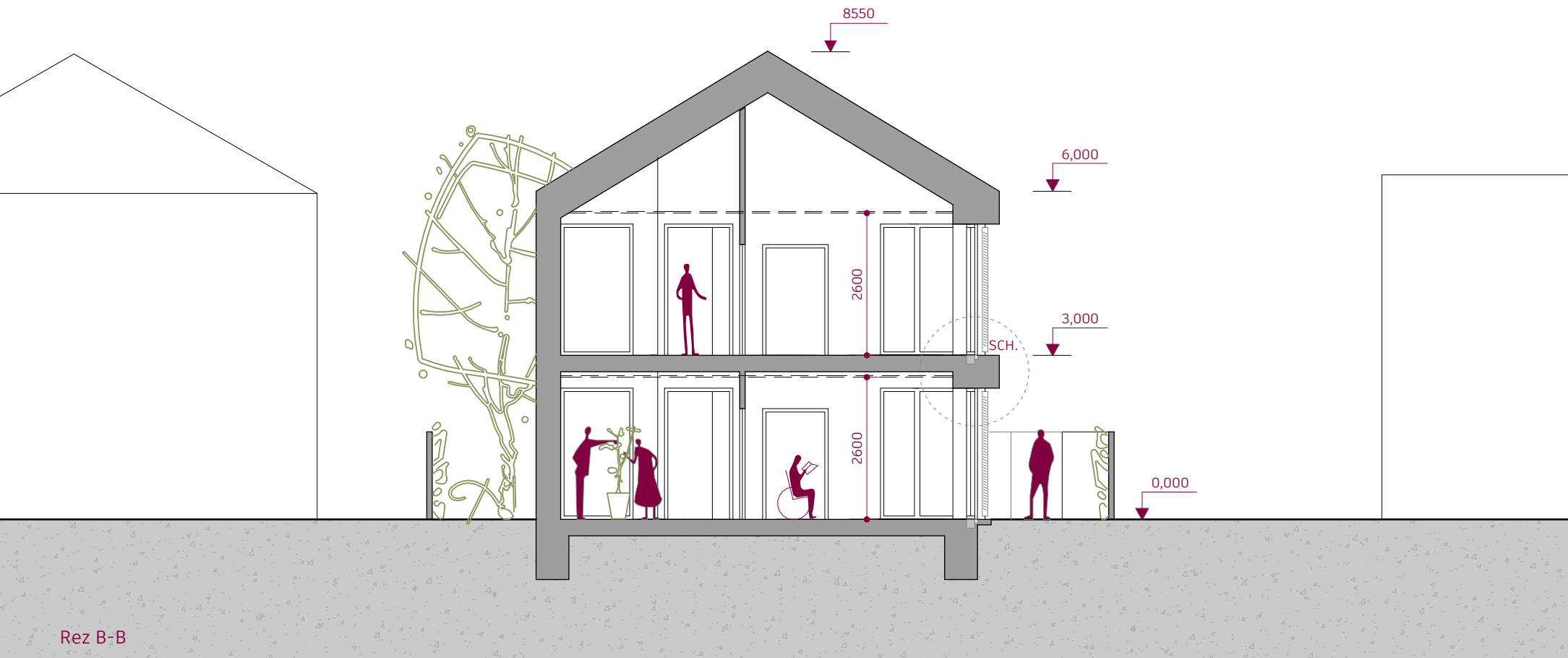
SPOLOČNÉ PRIESTORY	
Chodba	9,7 m ²
Báza	17,8 m ²
Sklad	2,6 m ²
Kúpeľňa	2,6 m ²
SPOLU	32,7 m²



0 0,5 1 2M



Rez A-A



Rez B-B

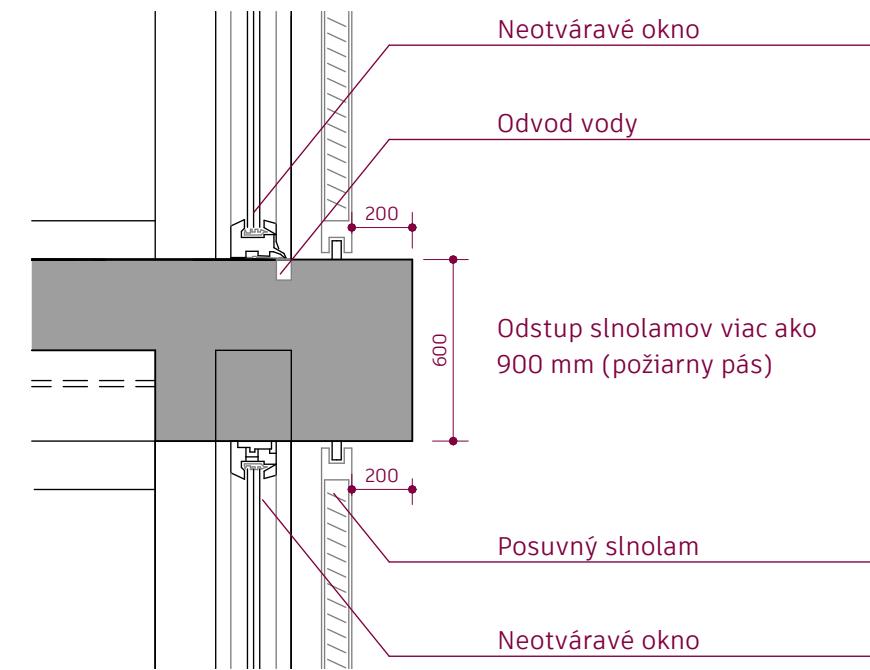
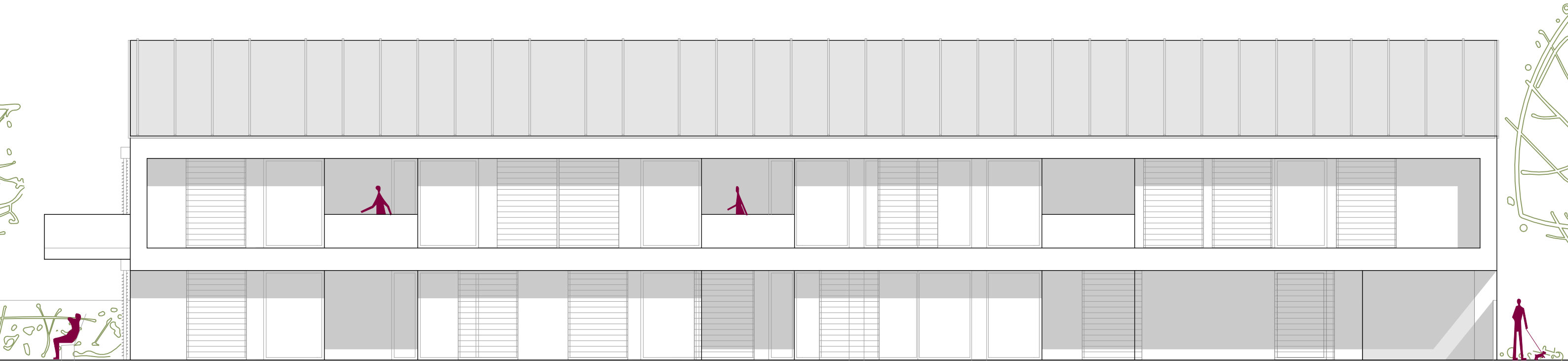


Schéma ukotvenia posuvnej lamely pred neotváravým oknom. M1:25

0 0,5 1 2M



Pohľad južný



Pohľad východný



Pohľad západný

0 0,5 1 2M

