

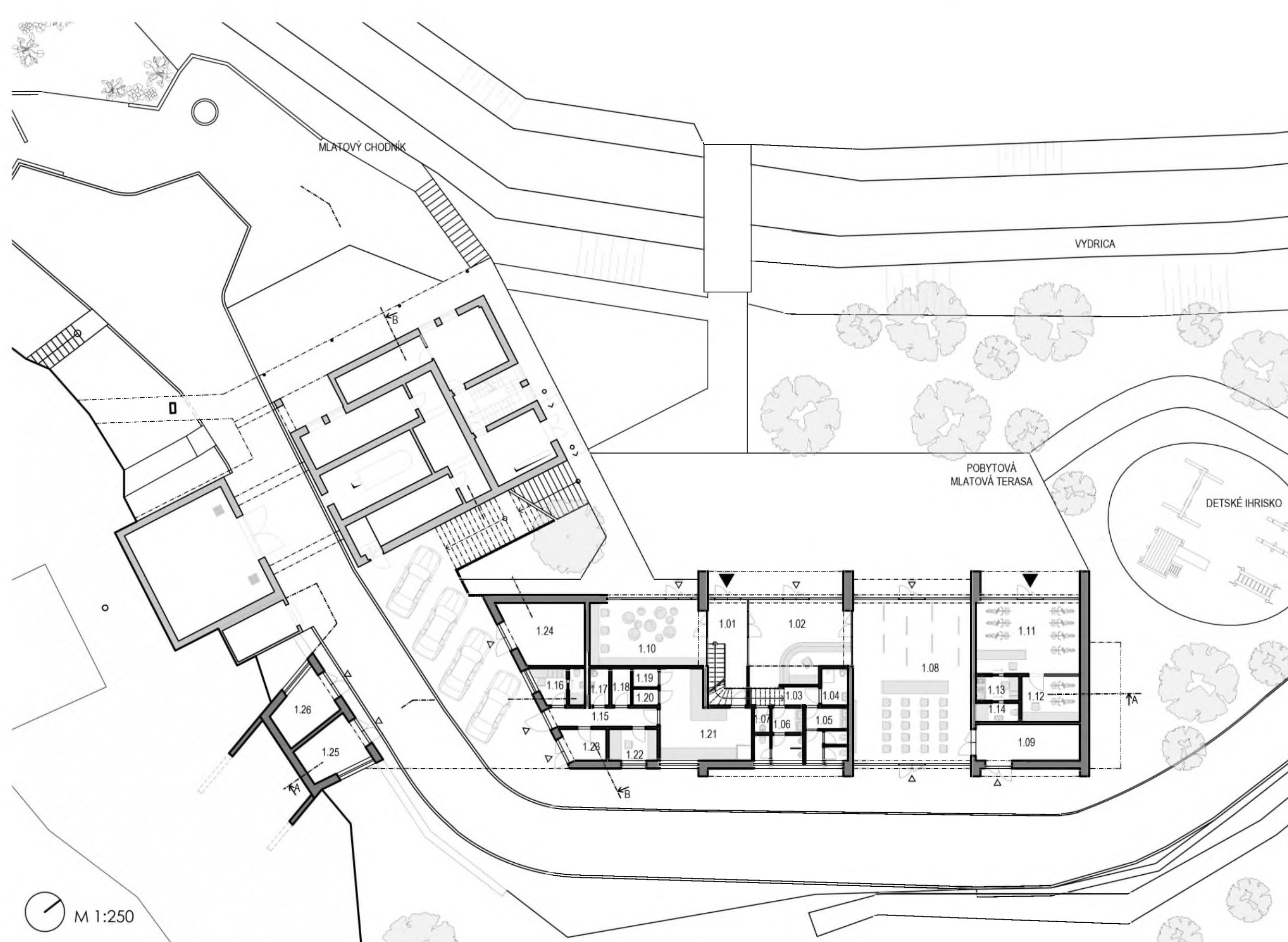
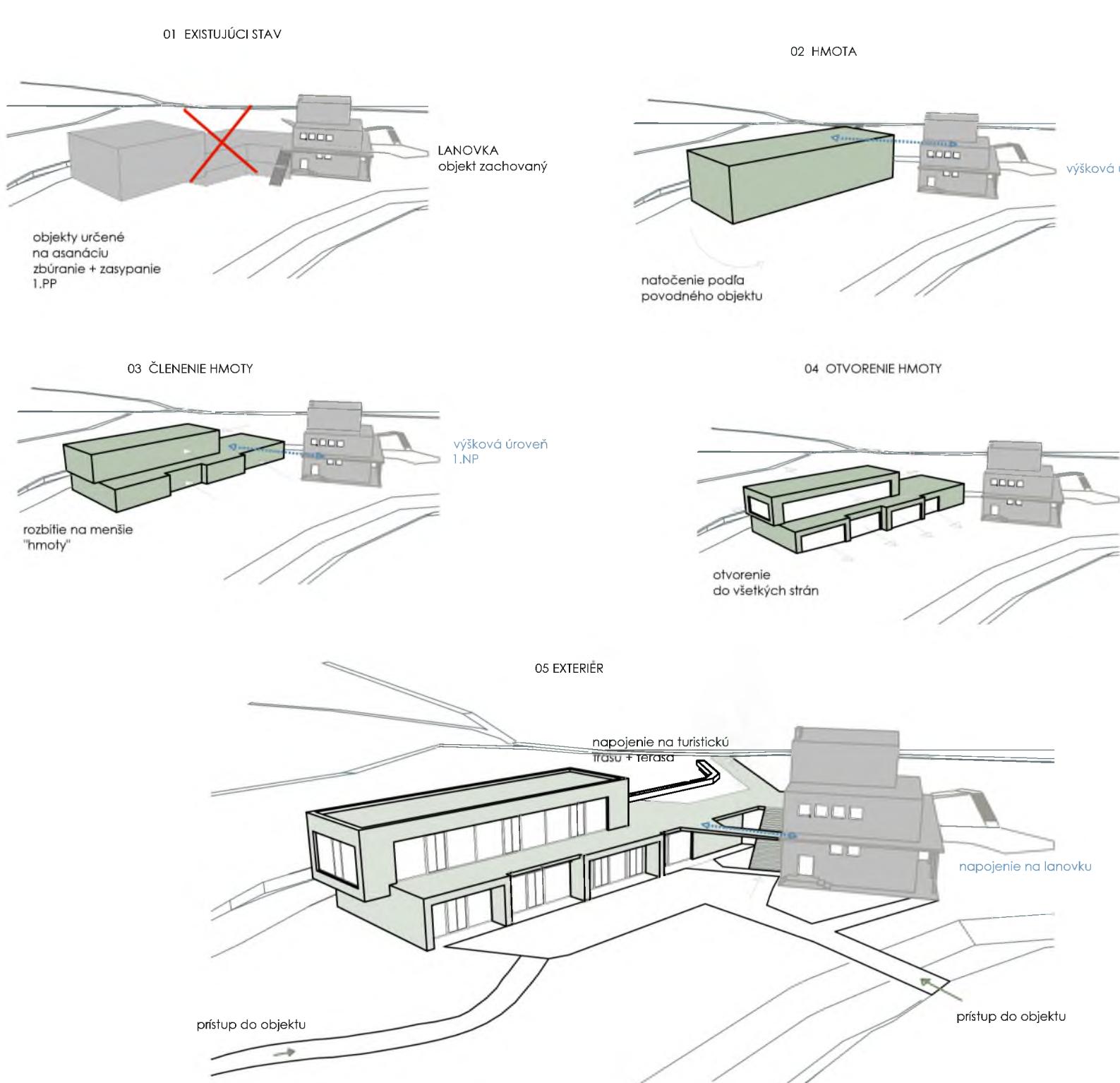


SNEŽIENKA, VÝZNAMNÉ MIESTO BRATISLAVSKÝCH MESTSKÝCH LESOV, KTORÉ TÝŽDENNE NAVŠTÍVIA ŠPORTOVCI, RODINY S DETMI, DÔCHODCOVIA, PSÍČKARI A INÝ. VŠETKÝCH SPÁJA HĽAVNE LÁSKA K PRÍRODE, PRETO HĽAVNOU FILOZOFOU NÁšHO NÁVRHU NIE JE LEN FUNKčNÁ ARCHITEKTúRA ALE HĽAVNE MIESTO, KTORÉ INSPIRUJE A ÚČI LUDI CHRÁNI PRÍRODU. PREZENTUJE EKOLOGICKÉ POSTUPY KTORÉ SA UPLATNUJÚ NIelen V ARCHITEKTúRE, ALE TAKIEZ V KAŽDODENNOM ŽIVOTE.

OKOLIE JESTVUJÚCEHO OBJEKTU SPODNÉJ STANICE LANOVKY, KOTRÉ ZACHOVÁVAME BEZ ZÁSAHU I OKREM REKONšTRUKCIE TERASY V ZADnej ČASti SMEROM NA NAPOJENIE NA NÁš OBJEKT A NAVRHOVANÉHO OBJEKTU JE RIEŠENÉ V NÁVÄZOSťI NA LÚKU A JE PLOCHY IHRISK MOSTOM CEZ RIEKU VYDRICU, KTORÉHO POLOHU MENÍME V NÁVÄZOSťI NA HĽAVNÝ VSTUP DO NOVONAVRHovanéHO OBJEKTU, ROZPITLOVOU A PBYTOVOU PLOCHU PRED NOVÝM OBJEKTEM SPEVNÝME MŁATOVÝM POVRCHOM PRE LEPIŠE VŠAKOVANIE DÁžDOVEj VODY, V BÚZKOSTI JE NAVRHUJEME DEKSKE IHRISKO.

EKOLOGICKÉ POSTUPY V ARCHITEKTúRE APLIKUJEME V ČO NAJVAčSEj MIERE ČI SA ODRÁžA AJ NA MATERIÁLOCH PoužíTYCH V NAšOM NÁVRHU - DREVO, KAMENNE SCHODY A MŁATOVÉ POVRCHY V EXTERIERI, A TAKIEZ IMPLEMENTAčIA ZELENÝCH PRVKOV - VERTIKÁLNA ZELEN, ZELENÁ STRECHA A PODOBNE.

VÝVOJ HMOTY



PÔDORYS 1. NP

LEGENDA MIESTNOSTÍ

| MIESTNOST | PLOCHA (m ²) |
|---|--------------------------|
| VSTUP, GALÉRIA, VEREJNÉ TOALETY | |
| 1.01 ZÁDVERIE, SCHODISKO | 16,7 |
| 1.02 INFORMAčNÉ CENTRUM | 32,3 |
| 1.03 CHODBA | 5,3 |
| 1.04 WC BEZBARIÉROVÉ + SPRCHA | 4,0 |
| 1.05 WC ŽENY | 8,9 |
| 1.06 WC MUžI | 8,2 |
| 1.07 UPRAŤOVACIA MIESTNOST | 1,6 |
| MULTIFUNKčNÁ MIESTNOST (GALÉRIA, ŠTUDOVŇA, PREMETANE...) | 78,0 |
| 1.08 SKLAD | 15,8 |
| 1.10 LESNÁ TRIEDA, ŠTUDOVŇA, DEKSKE KÚTKI | 30,5 |
| VÝMERA 201,3 m ² | |

POŽIČOVŇA A SERVIS BICYKLOV

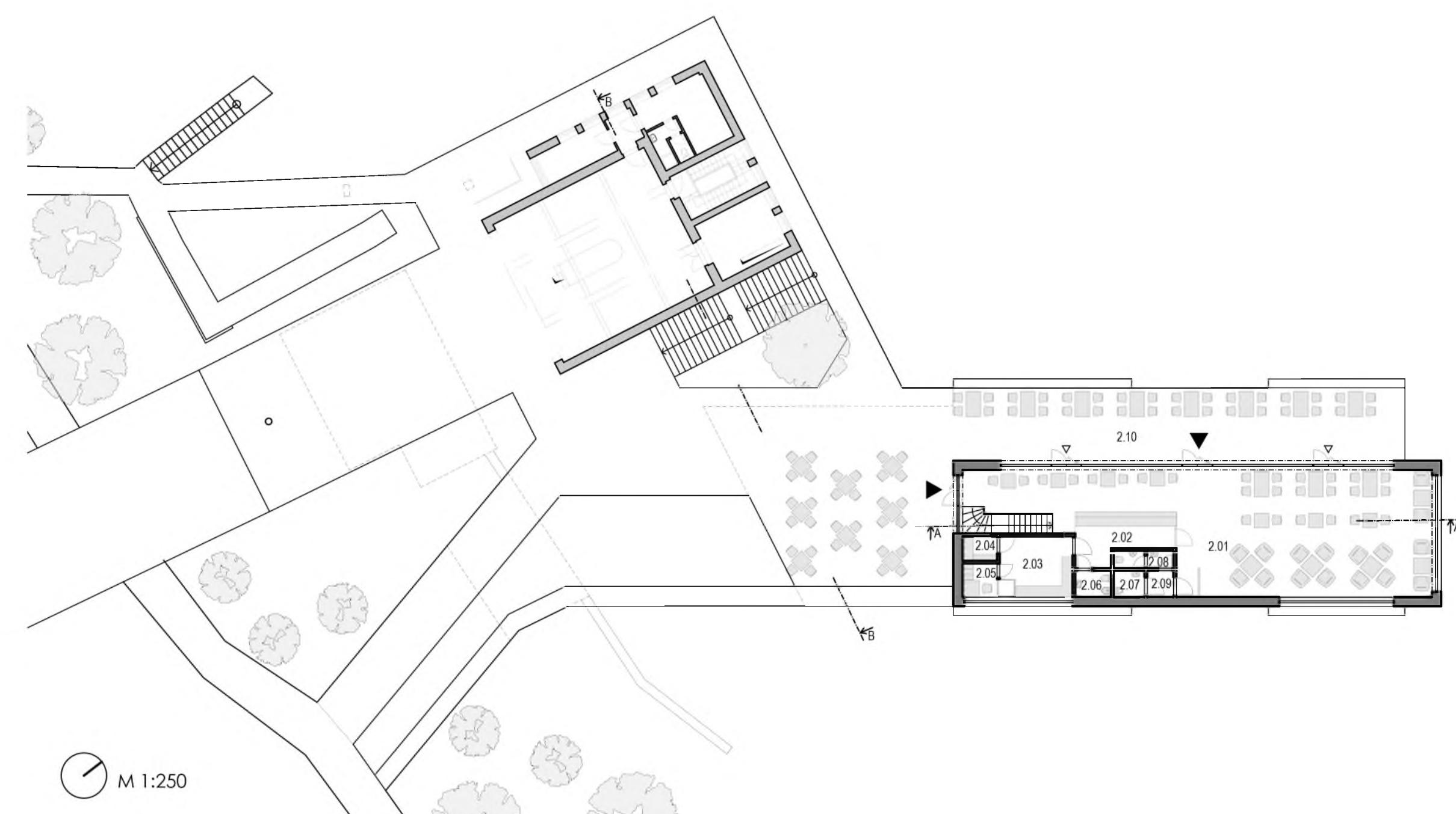
| | |
|---------------------------------|------|
| 1.11 POŽIČOVŇA, SERVIS BICYKLOV | 31,0 |
| 1.12 DIELNÁ SERVÍSU | 10,7 |
| 1.13 ŠATŇA | 4,3 |
| 1.14 HYGIENICKÉ ZÁZEMIE | 3,3 |
| VÝMERA 49,3 m ² | |

TECHNICKÉ ZÁZEMIE

| | |
|------------------------------|------|
| 1.24 TECHNICKÁ MIESTNOST | 18,8 |
| 1.25 KOMPOSTOVACIA MIESTNOST | 11,5 |
| 1.26 SKLAD NÁRADIA | 11,5 |
| VÝMERA 41,8 m ² | |

LEGENDA

- HLAVNÝ VSTUP
- VEDAJŠI VSTUP
- PÔvodné konštrukcie
- NAVRHované konštrukcie



PÔDORYS 2. NP

LEGENDA MIESTNOSTÍ

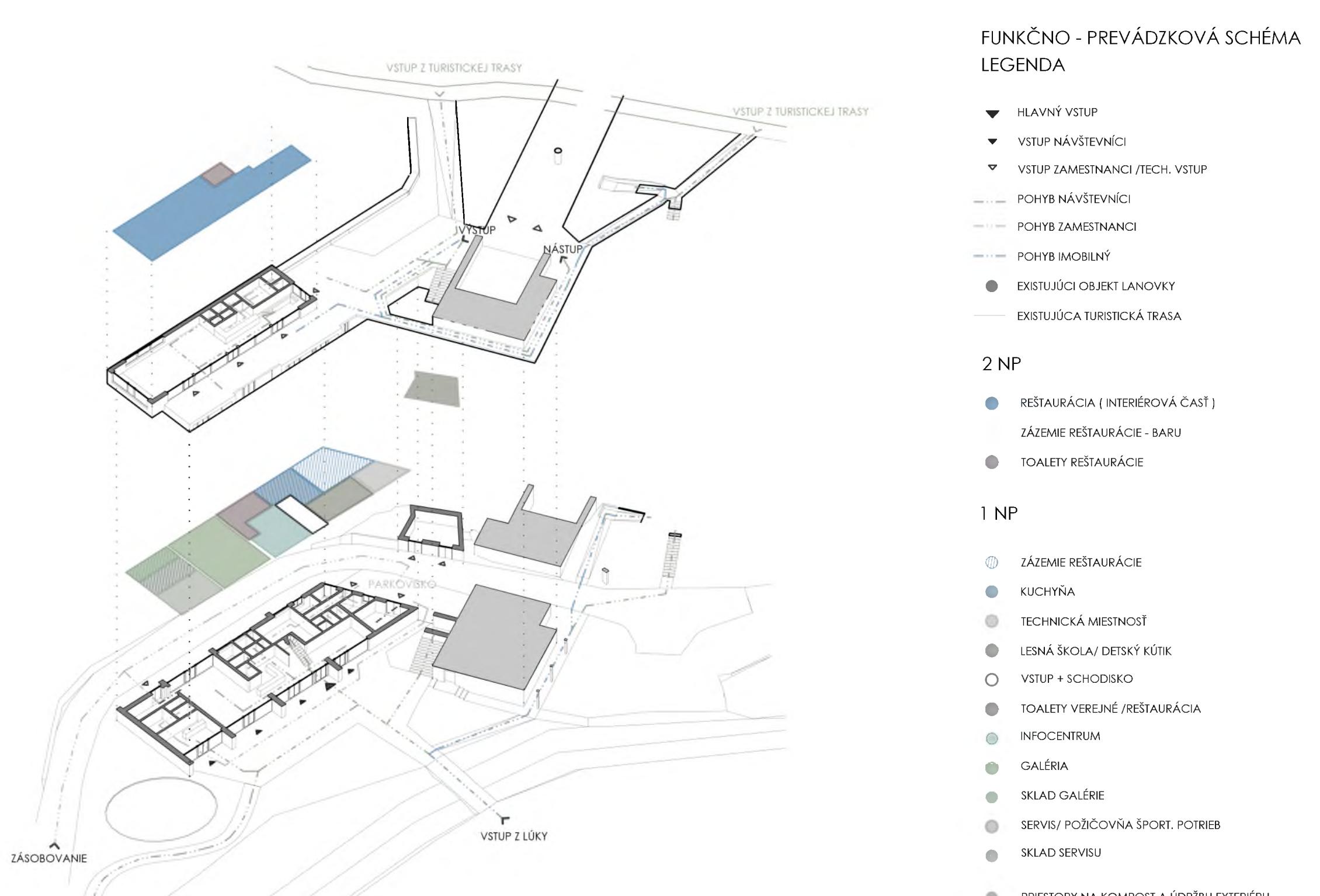
| MIESTNOST | PLOCHA (m ²) |
|---|--------------------------|
| REŠTAURÁCIA | |
| 2.01 REŠTAURÁCIA | 127,0 |
| 2.02 BAR | 13,2 |
| 2.03 KUCHYNÁ | 13,6 |
| 2.04 SKLAD | 2,6 |
| 2.05 ŠATŇA | 3,5 |
| 2.06 UPRAŤOVACIA MIESTNOST, WC PRE ZAMESTNANCOV | 2,8 |
| 2.07 WC BEZBARIÉROVÉ, WC ŽENY | 2,6 |
| 2.08 WC MUžI | 3,1 |
| 2.09 PREDSIEŇ | 2,1 |
| VÝMERA 170,5 m ² | |

EXTERIÉR

2.10 LETNÁ TERASA VÝMERA 200,0 m²

LEGENDA

- HLAVNÝ VSTUP
- VEDAJŠI VSTUP



URBANISTICKÁ SCHÉMA





SCHÉMA
UDRŽATELNÉHO PRÍSTUPU

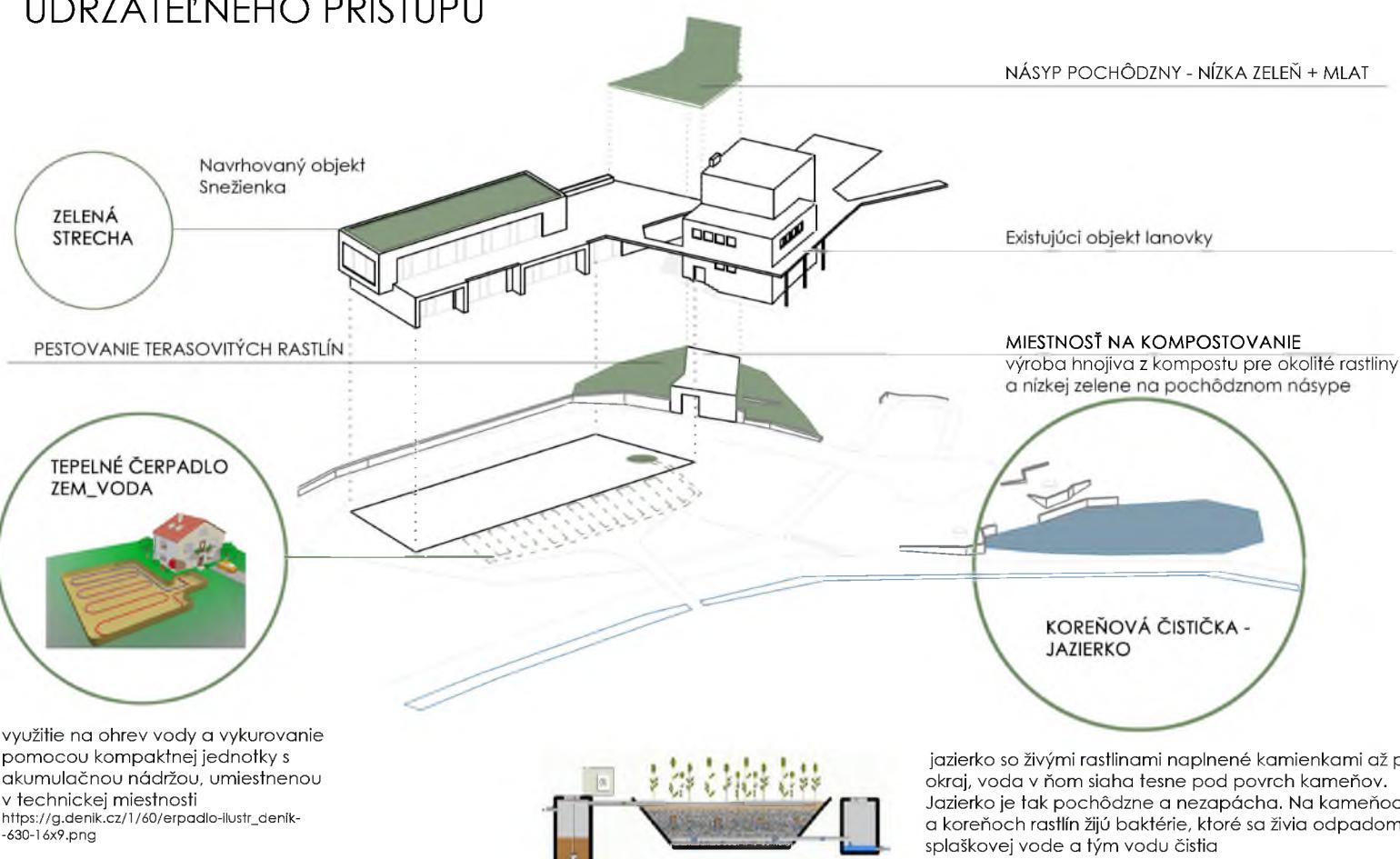
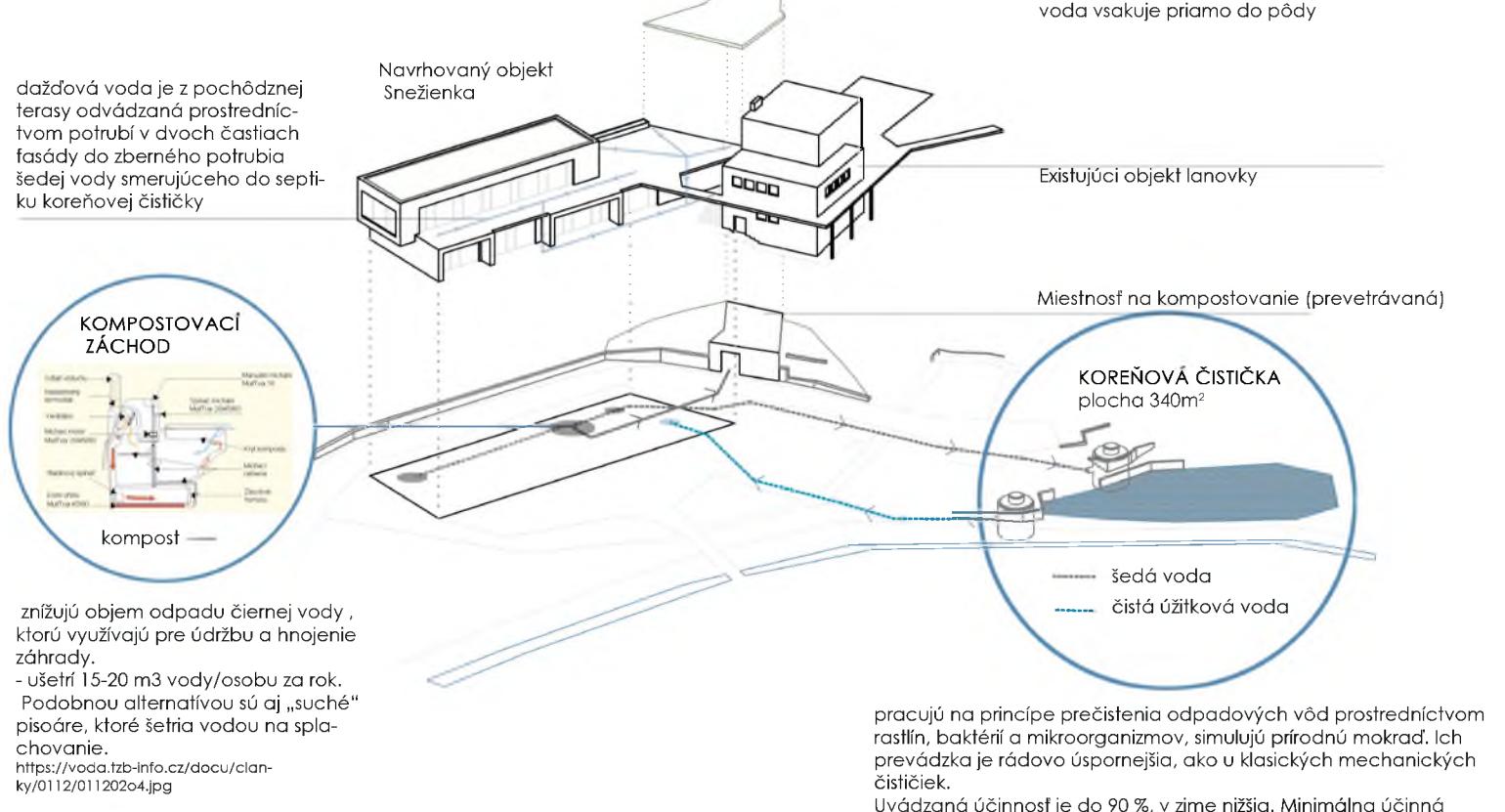
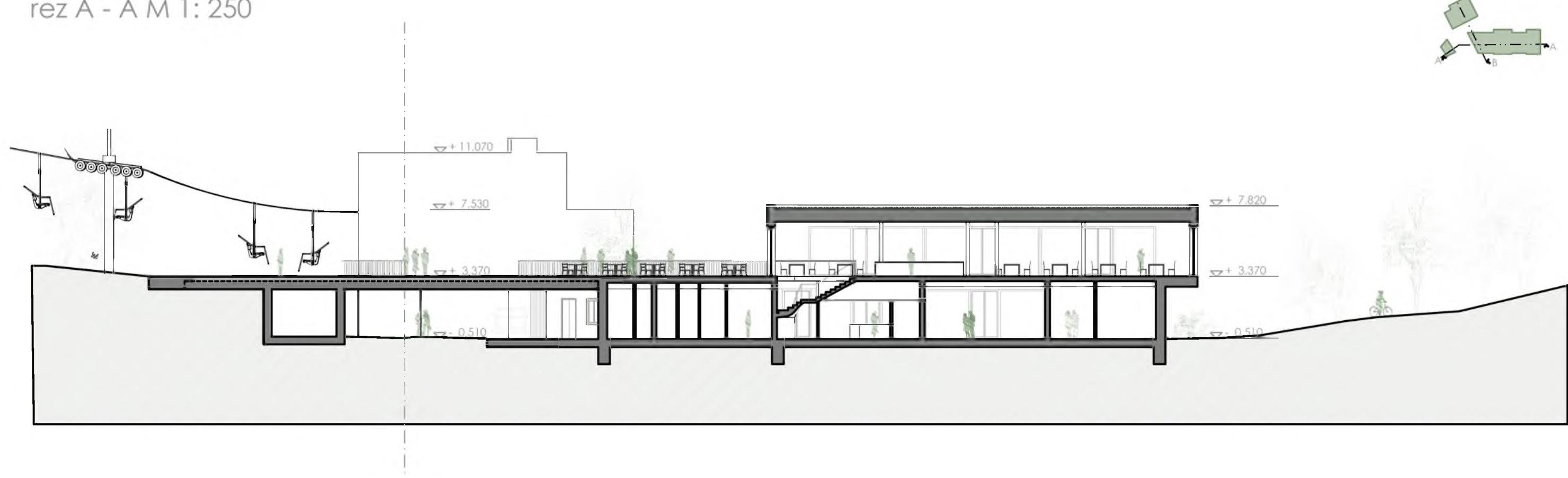


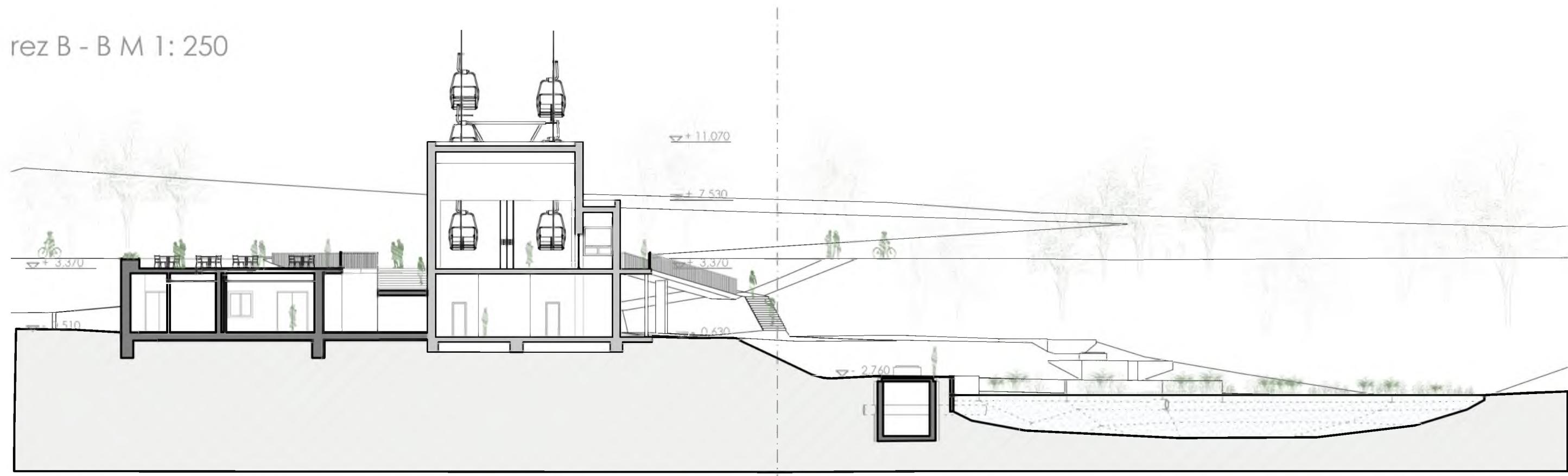
SCHÉMA VYUŽÍVANIA
ÚŽITKOVEJ VODY



rez A - A M 1: 250



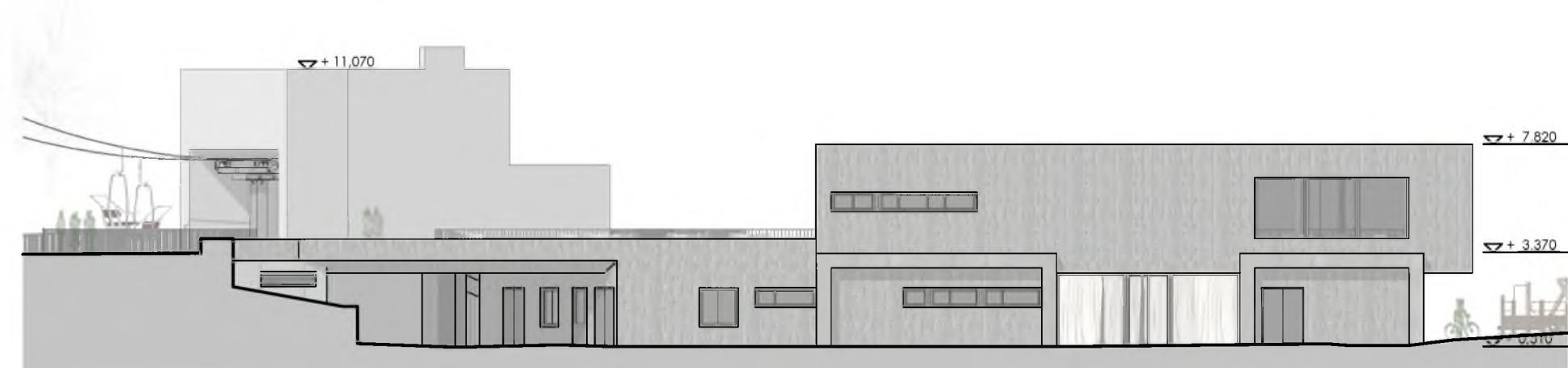
rez B - B M 1: 250



pohľad SZ M 1: 250



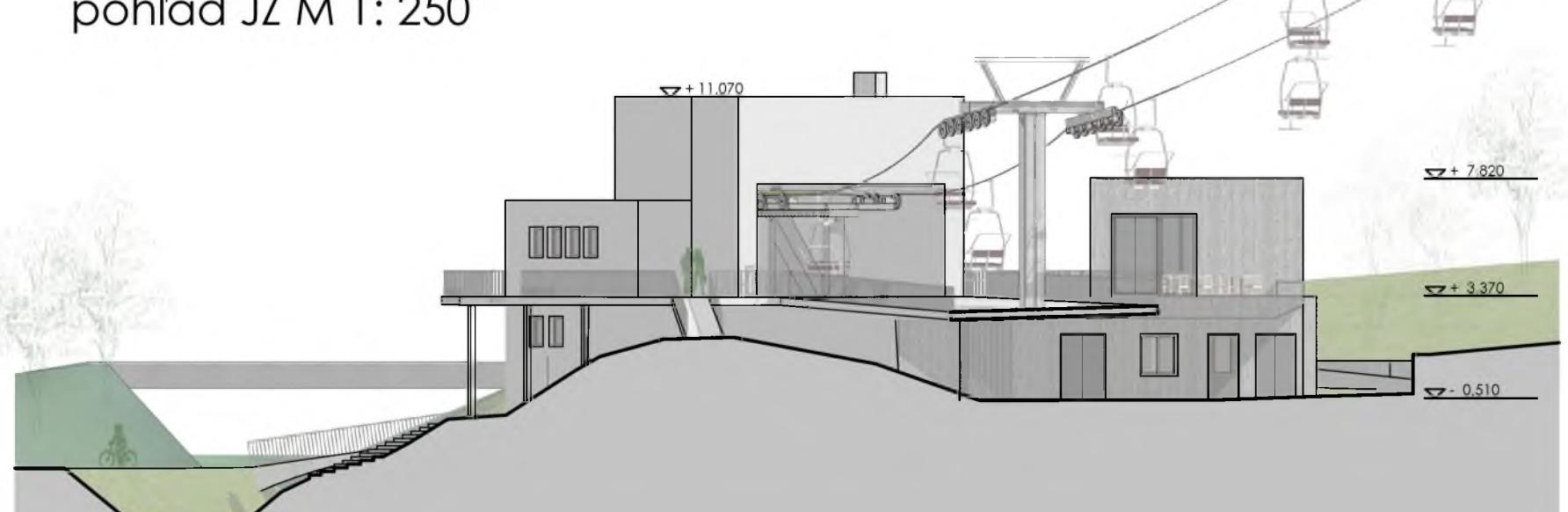
pohľad JV M 1: 250

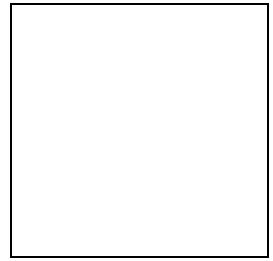


pohľad SV-M 1:250



pohľad JZ M 1: 250





**LIBRETO – Ideová urbanisticko-architektonická súťaž
Revitalizácia lokality „Snežienka“**

Snežienka. Významné miesto Bratislavských mestských lesov, ktoré týždenne navštívia športovci, rodiny s deťmi, dôchodcovia, psíčkari a iný. Všetkých spája hlavne láska k prírode. Preto hlavnou filozofiou nášho návrhu nie je len funkčná architektúra ale hlavne miesto, ktoré inšpiruje a učí ľudí chrániť prírodu. Prezentuje ekologické postupy ktoré sa uplatňujú nielen v architektúre, ale taktiež v každodennom živote.

Urbanistické riešenie

Riešené územie sa nachádza v údolí rieky Vydrice 3,6km od Červeného mosta a 2,0km od televízneho vysielača Kamzík. Prístup k lokalite je možný pešo, na bicykli, korčuliach alebo MHD. Z Kamzíka je prístup sedačkovou lanovkou. Okolie jestvujúceho objektu spodnej stanice lanovky a novonavrhaného objektu je riešené v náväznosti na lúku a jej plochy ihrísk mostom cez rieku Vydricu, ktorého polohu meníme v náväznosti na hlavný vstup do nového objektu. Rozptylovú a pobytovú plochu pred novým objektom spevňujeme mlatovým povrchom pre lepšie vsakovanie dažďovej vody. V blízkosti je projektované detské ihrisko. Obslužnú komunikáciu ponechávame na pôvodnom mieste a slúži nie len pre zásobovanie nového objektu, ale aj pre pôvodnú stanicu lanovky. Pod novým premostením prepájajúcim turistickú cestu a terasu navrhovaného objektu sú situované parkovacie miesta.

Zvyšné plochy riešeného územia zatrávňujeme a zalesňujeme a v západnej časti navrhujeme vytvorenie koreňovej čističky s náučným charakterom. Veľkosť jazierka koreňovej čističky je nutné upraviť v ďalšej fáze projektovania podľa konkrétnych výpočtov.

Bezbariérový prístup na 2NP zabezpečujeme rampou pri existujúcom exteriérovom schodisku pri lanovke, vo svahu.

Architektonicko stavebné riešenie

Navrhovaný objekt by mal komunikovať nie len s existujúcim objektom lanovky, ale aj s okolitým prostredím. Preto širšou rampou prepájame terasu na 2NP s existujúcim turistickým chodníkom na juhu. Objekt je situovaný na mieste stavby bývalej reštaurácie Snežienka, ktorú sme sa rozhodli pre jej zlý stavebnotechnický stav asanovať. Podzemné podlažie rušíme z dôvodu jeho zavodňovania a finančnej náročnosti na vybudovanie potrebných stavebných opatrení proti spodnej vode.

Prvé nadzemné podlažie je prístupné zo severovýchodnej strany. Funkčnou náplňou sú požičovňa a servis bicyklov so samostatným vstupom a oddelenou prevádzkou, informačné centrum, verejné toalety, multifunkčný priestor galéria, trieda lesnej školy so študovňou, zázemie reštaurácie a technické zázemie budovy.

Informačné centrum v centrálnej polohe dozerá na návštevníkov galéria a verejných toalet. Veľkými presklenými plochami dostávame do interiéru potrebné osvetlenie a zároveň prepájame interiér budovy s exteriérom.

Mierne vykonzolované druhé nadzemné podlažie plní funkciu reštaurácie a baru. Do odbytového priestoru reštaurácie je prístup schodiskom z 1NP. Zásobovanie a výdaj jedále zabezpečený výtahom z priestoru kuchyne. Strecha 1NP je pochôdzna a prepája terasu s nástupom a výstupom z lanovky. Ochodzu okolo budovy lanovky rozširujeme a zlepšujeme prístup pre návštevníkov lanovky.

Oddelenú stavbu v severnej časti pozemku vsadenú do terénu navrhujeme ako kompostovacie a skladové priestory.

Stavebno-konštrukčné a technologické riešenie

Konštrukcia 1NP je riešená priečnym stenovým systémom, ktorý umožňuje vytvorenie 4 častí s možnosťou oddelenia prevádzok a samostatných vstupov z exteriéru. 2NP je vykonzolované s kombináciou stenovo skeletového systému. Cieľom bolo odľahčiť severozápadnú fasádu, presvetliť interiér a vytvoriť možnosť otvorenia celej reštaurácie na terasu s výhľadmi.

Ekologické prístupy v architektúre aplikujeme v čo najväčšej miere čo sa odráža aj na materiáloch použitých v našom návrhu - drevo, kamenné schody a mlatové povrchy v exteriéri, a taktiež implementácia zelených prvkov - vertikálna zeleň, zelená strecha a podobne.

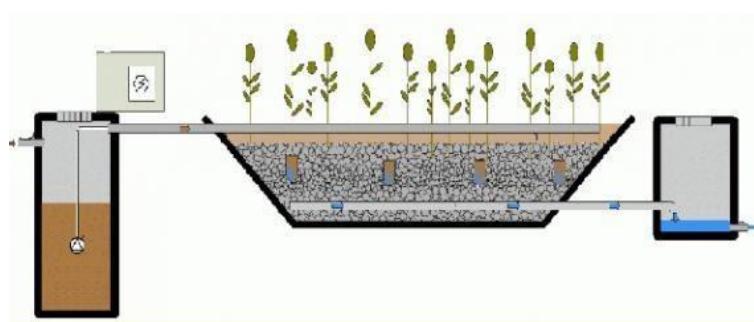
Ekologický prístup použitý v návrhu – voda a zeleň

V našom návrhu sa zameriavame na recykláciu vody v najväčšej možnej miere a to prostredníctvom **koreňovej čističky**. Týka sa to nielen odpadovej vody z interiéru, ale taktiež vody z exteriérových plôch.

Čistenie prebieha v troch fázach: najprv sa oddelia hrubé nečistoty, druhý stupeň predstavuje vegetačné polia a treťou časťou je dočisťovací biologický rybník. Vegetačnej pole je plošne najrozsiahlejšou časťou (je potrebných asi 5 m² na jedného obyvateľa). Vlhkomilné rastliny dokážu rozložiť organické nečistoty na oxid uhličitý a vodu, čo sú všetko prvky, ktoré využívajú vo svoj prospech. Z bielkovín obsiahnutých vo fekaliách zasa získavajú dusík a baktérie obsiahnuté v pôde ničia všetky choroboplodné zárodky, a to tým lepšie, čím dlhšie zostáva odpadová voda zachytená v čističke.¹

V konečnom výsledku jazierko pôsobí esteticky a podporuje biodiverzitu prostredia.

Voda získaná z čističky bude následne využívaná ako šedá voda. Pitná voda bude riešená napojením na verejný vodovod.



schematický rez koreňovej čističky(1)

Tuhý odpad z toalety je riešený separátne, keďže predpokladáme inštaláciu **kompostovacích záchodov** (2- 3 ks). Tie fungujú bez splachovania, znižujú objem odpadu čiernej vody čím ušetria 15-20 m³ vody/ osobu na rok.⁽²⁾

Získaný kompost následne v separátnej miestnosti s priamou väzbou na exteriér spracovávame na hnojivo. Tento princíp má okrem praktického využitia aj edukačnú funkciu, keďže predpokladáme využívanie objektu pre vzdelávanie v rámci moderných prístupov v ekologickej tvorbe.

Ekologický prístup taktiež aplikujeme v rámci technológie ohrevu teplej vody kde počítame s **tepelným čerpadlom zem/voda**. Tepelné čerpadlo je navrhnuté plošné – v priestore pred vstupom do objektu, ktoré by okrem ohrevu malo spĺňať aj funkciu klimatizácie (vďaka kompaktej jednotke umiestnejenej v technickej miestnosti).

Primeranej vnútornnej klíme bez zvyšovania nákladov by do veľkej miery mala pomôcť zelená strecha ktorá je navrhnutá na celú plochu strechy 2 NP. Okrem spomínaných princípov sú v objekte integrované menšie prvky – terasovité pestovanie zelene, vertikálna zeleň.

Celý návrh budovy pracuje s myšlienkou častého využívania multifunkčnej haly na školenia pre lesné školy v rámci ekologickejch prístupov a ich integrácie do architektúry. Informácie o všetkých ekologickejch riešeniach by boli prístupné všetkým návštěvníkom a okoloidúcim prostredníctvom náučných tabúľ.

Bibliografia

(1)<https://www.stavebnik.sk/clanky/korenova-cisticka-odpadovych-vod.html>

(2)http://wiki.ekoporadna.cz/index.php?title=Co_to_jsou_a_jak_funguj%C3%AD_separa%C4%8Dn%C3%AD_a_kompostovac%C3%AD_toalety%3F

Bilancia

Výkaz plôch:

| druh | percentuálne z plochy % | plocha m ² |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| zastavaná plocha | 9,6 | 730,6 |
| spevnené plochy | 23,2 | 1 761,8 |
| vegetačné plochy | 67,2 | 5 117,3 |
| Celková plocha | 100 | 7 609,7 |

Využitie podlažných plôch navrhovaného objektu:

| druh | percentuálne z plochy % | plocha m ² |
|--|-------------------------|------------------------|
| informačné centrum s viacúčelovou sálou, študovňou (učebňou), galériou (výstavno-prezentačným priestorom) a herňou pre deti | 24,6 | 178,6 |
| stravovacie zariadenie - odbyt - terasa - zázemie | 19,3 27,6 12,8 | 140,2 200,0 92,6 |
| verejné WC nezávislé od reštaurácií | 3,1 | 22,7 |
| požičovňa športových potrieb servis športových potrieb | 6,8 | 49,3 |
| Technické zázemie | 5,8 | 41,8 |
| Spolu | 100 | 725,2 |

Ostatné údaje

| druh | počet |
|---|------------|
| počet zamestnancov | 9 |
| počet zákazníkov stravovacieho zariadenia | 94 |
| maximálny počet detí v lesnej triede | 30 |
| Spolu | 133 |

Bilancia ekonomiky

Predpokladané orientačné investičné náklady súvisiace s realizáciou súťažného návrhu:
1 054 000 EUR