



**FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

### **2019/2020**

*fakulta*

**Fakulta stavební**

*studijní program*

**Architektura a stavitelství**

*zadávací katedra*

**katedra urbanismu a  
územního plánování**

*název diplomové práce*

**Náchod - Běloves**



*autor(ka) práce*

**Bc.  
Kateřina  
Fišerová**

*datum a podpis studenta/studentky*

*vedoucí diplomové práce*

**Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.**

*datum a podpis vedoucího práce*

*nominace na cenu prof. Voděry  
(bude vyplněno u obhajoby)*

*výsledná známka z obhajoby  
(bude vyplněno u obhajoby)*



## PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří panu doc. Ing. arch. Janu Mužíkovi, CSc. za ochotné vedení práce a přínosné konzultace v průběhu projektu. Dále děkuji konzultantům Ing. Václavu Jetelovi, Ph.D a Dipl. arch. Janu Hendrychovi.

## ANOTACE

Předmětem diplomové práce je urbanistická studie území Lázní Běloves v Náchodě. Řešené území zahrnuje bývalý lázeňský areál, jeho okolí a přilehlou rozvojovou plochu pro lázeňství. Cílem práce je vytvoření důstojného pokračování pozůstatku lázeňského areálu, jeho zapojení do struktury Bělovsí a napojení rozvojové lokality do cenné krajiny.

Práce si klade za cíl vhodnými funkcemi a zásahy navázat na dlouhou historii lázeňství v Bělovsí a doplnit stávající strukturu o chybějící vazby, aniž by zničila její charakter. Zabývá se veřejnými prostranstvími a transformací cenných objektů pro současné potřeby a rozvinutí potenciálu celé oblasti. Doplnjuje stávající objekty a oživuje náchodské lázeňství.

## KLÍČOVÁ SLOVA

urbanismus veřejné prostranství lázeňství transformace Běloves Náchod

## ABSTRACT

The subject of the thesis is an urban study of Běloves Spa in Náchod. The area includes former a spa complex, its surroundings and an adjacent area designated for the future development of the spa. The goal of the thesis is to create a considerate continuity for the remnants of the spa complex, to find links with the existing urban structure of Běloves and to concieve a gentle transition of the new development into the valuable surrounding landscape.

The thesis aims to follow up on the rich history of spa waters in Běloves by utilizing the appropriate functions and interventions and to supplement the current structure with missing connetions with regards to its character. It deals with public space and transformation of valued buildings for contemporary needs and development of the area's potential. It supplements historical buildings and revives the Náchod spa tradition.

## KEY WORDS

urban design public space spa transformation Běloves Náchod

## OBSAH

_poděkování	3
_anotace	4
_obsah	5
_zadání a specifikace	6

### A PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT analýza

_širší vztahy	8
_popis území	9
_historie lázní Běloves	10
_historické fotografie a mapy	11
_současný stav	12
_současný stav ortofoto	13
_současný stav foto	14
_územní plán a funkční uspořádání	15
_struktura území	16
_krajinné prostředí	17
_analýza současného stavu	18
_problémový výkres	19

### B PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT urbanistické řešení

_východiska návrhu	22
_koncept návrhu předpolí Bělovsí	23
_návrh předpolí Bělovsí	24-25
_schémata návrhu	26-27
_koncept návrhu hlavního území	28
_architektonická situace	29
_vizualizace	30-31
_protipovodňový val	32-33
_vizualizace	34-39

### C DIPLOMNÍ PROJEKT urbanistické a architektonické řešení

_průvodní zpráva	42
_vymezení území a schémata návrhu	43
_architektonické situace	44
_situace funkčního využití	45
_vizualizace	46-47
_budovy ABCE - půdorys 1NP	48
_budovy AE - půdorys 2NP	49
_budovy DF - půdorys 1NP	50
_budovy DF - půdorys 2NP	51
_budova F - půdorys 3NP	52
_budovy GH - půdorys 1NP	53
_budova G - půdorys 2NP	54
_budova I - půdorys 1NP	55
_řezy územím	56-57
_vizualizace	58-59
_technická situace parteru	60-61
_knihovna porvchů	62
_knihovna mobiliáře	63
_knihovna mobiliáře a svítidel	64
_situace prostorové a fukční regulace	65
_vizualizace	66-75

### D DIPLOMNÍ PROJEKT koncepce zeleně

_situace zeleně	78
-knihovna zeleně	79

### E DIPLOMNÍ PROJEKT koncepce dopravy

_průvodní zpráva	82
_výpočet odstavných a parkovacích stání	83
_koordinační situace koncepce dopravy	84
_řezy komunikacemi	85

### F DIPLOMNÍ PROJEKT koncepce technické infrastruktury

_průvodní zpráva	88
_bilanční výpočty	89
_koordinační situace - současný stav	90
_koordinační situace - navrhovaný stav	91

### POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE



## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

### I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Bc. Fišerová Jméno: Kateřina Osobní číslo: 438070  
Zadávatel: Katedra urbanismu a územního plánování  
Studijní program: Architektura a stavitelství  
Studijní obor: Architektura a stavitelství

### II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Náchod - Běloves  
Název diplomové práce anglicky: Náchod - Běloves  
Pokyny pro vypracování:  
Diplomová práce bude zaměřena na vypracování urbanistického návrhu regenerace a dostavby části lázeňského areálu v Náchodě - Běloves. Návrh bude vycházet z přírodních hodnot území, z širších urbanistických souvislostí a zásad stanovených v předdiplomním projektu. Urbanistická část DP bude obsahovat podrobnou analýzu řešeného území, kompletní urbanistický návrh a podrobné řešení vybraného veřejného prostranství. Součástí DP bude také objemová studie vybrané stavby či souboru staveb, která prokáže především realnost urbanistického konceptu. Dále bude diplomová práce obsahovat návrh terénních a vegetačních úprav, návrh protipovodňové ochrany, návrh dopravní a technické infrastruktury.  
Seznam doporučené literatury:  
Územně analytické podklady, dříve zpracované studie dotčeného území, územní plán města Náchod, K. Kuča: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, Almanach Katedry urbanismu a územního plánování 2016: Veřejný prostor a veřejná prostranství.  
Jméno vedoucího diplomové práce: Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.  
Datum zadání diplomové práce: 17.2.2020 Termín odevzdání diplomové práce: 17.5.2020  
/Podpis vedoucího práce /Podpis vedoucího katedry

### III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

*Berz na vědomí, že jsem povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v diplomové práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.*  
18.2.2020  
Datum převzetí zadání /Podpis studenta(ky)

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

zaměření A+U

### SPECIFIKACE ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (DP)

Diplomant: Bc. Kateřina Fišerová  
Název DP: Náchod - Běloves  
Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.

### 1. Část: URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ, KONCEPCE KRAJINNÝCH A ZAHRADNÍCH ÚPRAV, TERÉNNÍ ÚPRAVY, REGULAČNÍ PRVKY

Konzultanti (K 127): Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc., Dipl. arch. Jan Hendrych.

#### Upřesnění úkolů:

- Urbanistická část diplomové práce bude vycházet z širších souvislostí řešeného území, z územně plánovacích podkladů a dokumentace a z analýzy současného stavu území. Obsahovat bude komplexní návrh struktury zástavby, návrh veřejných prostranství a jejich kompozici, návrh funkční skladby a systému místních komunikací. Dokumentace bude obsahovat:
- Analýzu současného stavu řešeného území – problémový výkres situace 1:2000
  - Širší vztahy návrhu včetně zařazení navrhované struktury do okolí schéma
  - Komplexní urbanistický návrh prostorové struktury situace 1:1000
  - Návrh funkční skladby a návrh systému dopravy schéma
  - Návrh parteru vybraného veřejného prostranství, návrh mobiliáře, terénních a vegetačních úprav - vizualizace, axonometrie, perspektivy situace 1:200, 1:100
  - Návrh prostorové a funkční regulace vybrané části území – situace případně fezy 1:500
  - Vizualizace návrhu prostorové struktury - axonometrie, perspektivy, zákresy do foto
  - Textovou část – průvodní zprávu včetně základních bilancí

Datum: 17.2.2020 Podpis konzultanta: .....

### 2. Část: ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Konzultant (K 127): Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.

#### Upřesnění úkolů:

- V úrovni objemové architektonické studie bude zpracován návrh vybrané stavby, nebo souboru staveb a to včetně parteru bezprostředně navazujících veřejných prostranství. Hlavním cílem objemové studie je ověřit vhodnost a realnost urbanistického řešení. Návrh bude obsahovat tuto dokumentaci:
- Situaci, půdorysy, fezy, pohledy vybrané stavby či souboru staveb 1:200 (1:400)
  - Návrh parteru, terénních a vegetačních úprav, povrchů a mobiliáře půdorys 1:200 (1:400)
  - Vizualizace, axonometrie, perspektivy, zákresy do foto
  - Textovou část – průvodní zprávu včetně základních bilancí

Datum: 17.2.2020 Podpis konzultanta: .....

### 3. Část: KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Konzultant (K 127): Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.

#### Upřesnění úkolů:

- V rozsahu urbanistické části DP bude vypracován návrh systému místních komunikací s důrazem na jejich hierarchii (motorové, cyklistické, pěší), včetně rozmístění parkovacích ploch a garáží. Tato část DP bude obsahovat:
- Koordinační situaci navrhovaných komunikací, ploch a zařízení - situaci 1:1000
  - Vzorové půdorysy, příčné, případně i podélné fezy vybranými komunikacemi 1:50 (1:100)
  - Textovou část – technickou zprávu

Datum: 17.2.2020 Podpis konzultanta: .....

### 4. Část: KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Konzultant (K 127): Ing. Václav Jetel

#### Upřesnění úkolů:

- V rozsahu urbanistické části DP bude vypracován návrh koncepce technické infrastruktury obsahující splaškovou a dešťovou kanalizaci, rozvody vody, zásobování el. energií a plynem a návrh veřejného osvětlení. Návrh bude obsahovat tuto dokumentaci:
- Koordinační situaci 1:1000
  - Textovou část – technickou zprávu včetně základních bilancí

Datum: 17.2.2020 Podpis konzultanta: .....

### PREZENTACE A ODEVZDÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

- DP bude prezentována způsobem odpovídajícím prezentaci DP na celém oboru A+S.
- Základní součástí odevzdání DP je portfolio na formátu A3 ve dvou výtiscích a celá práce v digitální podobě na datovém nosiči.
  - Pro obhajobu DP je potřebné vytisknout hlavní výkresy (situace, fezy, pohledy, půdorysy atd., 2 formáty 70/100) a je možno připravit prezentaci v PowerPointu.
  - K obhajobě je možné vypracovat fyzický model (pokud není součástí této specifikace zadání).
- **Diplomovou práci musí diplomant odevzdat – vložit do IS KOS do 23:59 hod. dne 17.5.2020**

#### Poznámka:

Rozsah dokumentace může být rozšířen a měřítko uvedených výkresů upraveno po dohodě s konzultantem a vedoucím DP.

Datum: 17.2.2020 Podpis vedoucího diplomové práce: .....

# A

## PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT

analýza území

## LOKALITA

Řešené území se nachází v Bělavsi, městské části na východě Náchoda v Královéhradeckém kraji. Jedná se o původní lázeňský areál a navazující plochu podél řeky Metuje určenou v územním plánu pro rozvoj lázeňství. Lázně Běloves jsou strategickým bodem i funkcí Náchoda, váže se na ně lázeňský status města.

## NÁCHOD

Jedná se o významné město v Královéhradeckém kraji ležící na řece Metuji. Je důležitým hospodářským a kulturním centrem s vazbami na sousední polské lázeňské město Kudowa-Zdrój. Městu dominuje zámek nad úzkým údolím a historické památkově chráněné centrum. V současnosti je Náchod jediným lázeňským městem v České republice bez funkčních lázní. V loňském roce došlo na náklady města ke zprovoznění minerálkovodu a obnově čerpání vody v nově vzniklých Malých lázních, které sousedí s řešeným územím.



## BĚLOVES

Běloves je bývalou samostatnou obcí ležící při státní hranici s Polskem a fungovala jako jeden z hraničních přechodů. Rozkládá se na obou březích řeky Metuje podél jedné z hlavních mezistátních spojnic a železnice a postupně srostla s městem na západě. Území má roztržitý charakter.

Centrum města a hlavní uzly hromadné dopravy se nachází přibližně kilometr na západ. Železniční stanice Náchod – Běloves se nachází půl kilometru severně, autobusová zastávka je vzdálena přibližně dvě stě metrů na opačném břehu Metuje.

Díky přírodním minerálním pramenům se zde rozvinulo lázeňství a čerpání minerální vody – kyselky IDA. V současnosti jsou však lázně nefunkční, kvůli hygienickým a provozním důvodům nefungují ani stáčírny.

Krajinné prostředí je silně ovlivněno morfologií terénu. Řešené území se nachází v sevření řeky Metuje a prudkých svahů přírodní památky Březinka. Velkou část území tvoří niva a zásadním limitem je zde kromě tvarování terénu také rozlivové území řeky Metuje. Právě záplavy a jejich pronikání do původního areálu lázní vedly k jeho dezolátnímu stavu. Nachází se zde léčivé přírodní prameny, v území nově fungují dva prameníky pod režii města a čtyři původní, nyní odstavené. Složitý terén dal vzniknout také mnoha dalším hodnotám území, jako je například lesní skladba, místy původní doprovodná zeleň říčního toku a dále také systém opevnění pěchotních srubů. Ty dnes tvoří páteř naučné stezky s výchozím bodem právě v Bělavsi.

Údolí řeky, které tvoří Náchodskou bránu jako přirozený vstup do Polska, představovalo také nejvhodnější místo pro vybudování železnice. V důsledku toho se zde historicky soustředil průmysl a extenzivní nekoordinovaná výstavba. Výsledkem je málo prostupné a roztržitěné území podřízené dopravě a nyní doznívajícímu průmyslu. Existuje zde málo pěších vazeb především ve směru sever – jih. Opačný směr je podporován tvarem terénu a řekou, je tedy lépe prostupný.

Struktura je nesouvislá a rozdrobená, silně zde kontrastuje měřítko drobné původní zástavby stavení, statků a rodinných domů s velkými halami a přístavkovými stavbami průmyslových areálů. Podél Metuje stojí také několik deskových panelových domů. Ty se jako výrazně vyšší dominanty uplatňují v dálkových pohledech společně s komíny. Hlavní dominantou území zůstává náchodský zámek a jeho věž.

Funkční skladba území odpovídá struktuře, je silně smíšená a nesourodá. Údolí je dopravním tahem na Polsko a Hronov. Průmysl je doplněn potravinářstvím, rozlehlými komerčními plochami příměstských obchodních center, sportovními areály fotbalových hřišť a tenisových kurtů. Obytná funkce je rozptýlena především do rodinných domů a menších bytových domů na svazích údolí. V samotné nivě se nachází pouze původní jádra srostlých usedlostí a obcí a zmíněný průmysl.

V Bělavsi funguje několik hotelů a penzionů, které jsou závislé především na turistech vyhledávající zdejší krajinu – cyklistika, pěší turistika a případně lyžování na přilehlé sjezdovce. Nabídku doplňuje kemp. Rozhodně se ale nejedná o primární funkci území. Bělavsi zůstaly zachovány původní vlastnosti malé obce se zemědělským a obytným charakterem. Nachází se zde statek, rodinné domy a vilky. Strukturu zde výrazněji narušuje pouze shluk individuálních řadových garáží.



## HISTORIE

Územím vedla významná obchodní stezka, známá od 12. století jako Kladsko-polská stezka. Jednalo se o důležitý přístup na východ a k Baltu, trasa byla využívána také pro válečná tažení. Brod přes Metuji se označoval názvem Bilegowec, na místě byl později vybudován dřevěný a kamenný most doložený z roku 1068. Běloves se stala důležitým hraničním přechodem s celnicí.

## LÁZNĚ BĚLOVES

K nálezu léčivých minerálních vod v Bělovsi došlo ve 14. století, ze stejné doby pochází také první písemná zmínka o obci. Místní voda byla ceněná pro příjemnou chuť, je doložen rozvoz vody. Sousední polské lázně Kudowa-zdrój vznikly již v 16. století. Ačkoliv minerální voda byla známá a využívána, lázně vznikly až v roce 1818. Byla vybudována lázeňská budova s kabinami pro koupele, léčebná budova a hostinec s ubytováním. Lázně se postupně rozšiřovaly o park, po požáru v roce 1843 dostaly historické budovy nynější podobu. Byla plánována i výstavba ochranného valu na loukách proti proudu Metuje, k jeho zřízení nikdy nedošlo a záplavy hrály v dalším vývoji lázní velkou roli.

Hlavním zdrojem je Jakubský pramen (dnešní prameník u Metuje), nejslavnějším se však stal pramen IDA zřízený roku 1840. Jeho jméno původně náleželo princezně Idě Waldeck-Pyrmont, která se díky místní vodě zotavila. Léčba probíhala především podáváním uhlíčitých koupelí, voda se používala i k pitným kúram. Sloužila hlavně k léčbě kardiovaskulárního systému, pohybového ústrojí a zánětů.

Další rozkvět lázní proběhl až v roce 1900 s příchodem nových majitelů - lékařské rodiny Honlových. Zahájili léčbu revma, dny a ženských chorob, rozvinuli pitné kúry a léčbu rašelinou. Honlovi se také starají o propagaci lázní a organizovaný program. Lázně se těšily velké oblibě díky příjemnému prostředí, s výjimkou let 1. světové války se sem hosté vraceli pravidelně na letní sezonu. Z těchto let rozkvětu pochází i vila Panzinka z roku 1905, která byla sídlem majitelů a poskytovala ubytování pro vážené hosty.

V poválečném období bylo povědomí o pramenu IDA rozšiřováno velkou reklamou - vzniklo logo, reklamní předměty a minerální voda se začala stáčet a prodávat ve větším měřítku. K dalšímu rozšíření areálu o ubytovací kapacity a moderní léčebné zázemí dochází v roce 1933. Nedostatek kapacit byl již od vzniku lázní vyvažován nabídkou soukromého ubytování v okolních domech. Díky všeobecné popularitě a dobrému jménu lázní se o jejich koupi zajímala i obec Běloves.

Od druhé světové války lázně zaznamenávaly postupný úpadek - byly zabrány pro oddíl Hitlerjugend, došlo ke zrušení železnice do Polska a stržení mostu. Lázně byly znárodněny v roce 1950 po sloučení obce s městem Náchod a provoz byl zredukován, údržba areálu zanedbána. Další stavební rozvoj proběhl v 60. letech 20. století přístavbami jídelen a kolonády. V roce 1979 byly lázně po velké povodni uzavřeny.

V následujícím desetiletí nastala modernizace areálu po povodních a velké investice do vybavení a provozu. MěNV Náchod zadal zpracování projektu šesti nových budov ordinací a řešení lesoparku za Metují. Sametová revoluce zamezila realizaci plánů, vznikla pouze drobná vrnice u Jiráskova statku. Během restitucí majetku byly lázně navrženy potomkům majitelů.

Spory o pozemky, nevyhovující hygienické podmínky a nejasné majetkové rozdělení zdrojů vody mezi lázněmi a stáčírnou minerálky vedly k úbytku hostů a postupnému úpadku. Následoval konkurzní prodej, další záplava v roce 1997 a uzavření lázní trvajících až do současnosti, což vedlo k dezolátnímu stavu areálu.



Celkový pohled na lázně, v pozadí vila Panzinka



Jakubský pramen s prameníkem



Budova Helena I a Helena II, v popředí zaniklá kašna



Budova restaurace a kolonáda



Budova restaurace s hlavním vstupem



Běloves na povinných císařských otiscích (1842-1843)

## SOUČASNÝ STAV

Část Bělovi a lázeňský areál je oddělen od zbytku městské části řekou, která tvoří jeho severní hranici. Lokalita tvoří přechod mezi osídleným územím a krajinou, díky čemuž má velký rekreační potenciál. Prochází tudy mezistátní cyklostezka a turistické trasy. Na lázně navazoval park, který je nyní z velké části zarostlý náletovými dřevinami, ale stále udržován částečně prostupný. Na jih se zvedají svahy Březinky, les je v těsném sousedství areálu a pásmo 50 metrů lesa do něj zasahuje. Směrem na východ se táhne území v podobě zvlněných otevřených luk určené územním plánem pro rozvoj lázeňství.

Lázeňský areál tvoří několik budov různého stáří. Nejstarší se datují do roku 1843, nejmladší do 80. let dvacátého století. Recepční pavilon areálu, stojící stranou v sousedství Jiráskova statku, je v dobrém stavu, nejedná se o cennou budovu. Lázeňské budovy Helena I, Helena II a Ivan výrazně utrpěly povodněmi a zanedbanou údržbou. Navazující budovy přístaveb a technických zařízení jsou zcela zchátralé. Ve špatném stavu je i kolonáda s původním prameníkem IDA. Objekt restaurace leží mimo záplavové území a je v lepším stavu než předešlé stavby. Vila Panzinka, původně ředitelská rezidence lázní a Jiráskův statek, který areál doplňuje a na jehož pozemku se nachází dva prameníky, se rovněž nachází mimo záplavové území. Tyto objekty jsou opotřebované, ale nepoškozené a obývané.

Léčivé prameny jsou rozesety po celém území, z původních devíti jsou dnes evidovány jen čtyři, z toho prameny Ida I a Ida II vlastní stát. V roce 2017 nechalo město Náchod provést průzkum potenciálních nových zříděl pro čerpání minerální vody. Dva nové prameny - Jan a Běla - se nachází na louce východně od původního areálu a napájí obnovené Malé lázně.

Od uzavření lázní se město Náchod snažilo jednat s majiteli areálu od odkoupení, jednání bohužel nevedla blíže k záchraně lázní. Vlastník zvyšoval cenu odkupu i v roce 2008, kdy město Náchod zahájilo projekt nového lázeňského areálu společně s novou strategií. Do majetku města se převedly pouze některé pozemky.

Městu Náchod se v roce 2011 povedlo zrekonstruovat a pro veřejnost znovuotevřít prameník nad Jakubským pramenem, odkud byla voda do té doby odváděna trubkami do řeky. Prameník byl v provozu až do roku 2015, kdy vyšla najevo nevyhovující úroveň odstraňování arzeny z minerální vody a pramen byl uzavřen. Původní areál získal nového majitele, bylo vydáno memorandum o spolupráci města a společnosti IDA SpaMed, dobré vztahy se ale rozpadly a spolupráce byla vypovězena. K příštibným změnám a investičnímu záměru nedošlo.

Městu Náchod se mezitím podařilo zrealizovat projekt obnovy tzv. Malých lázní. Jednalo se o malý areál založený na pravém břehu řeky u pramene František, od jeho provozu se ale brzy upustilo kvůli častým záplavám. Město nechalo postavit repliku Komenského vily, která v těchto místech stála a rozšířilo ji o kolonádu s pitky napájenými z nových zříděl. Autorem projektu je ateliér Tsunami. Provoz byl zahájen v prosinci roku 2019.

Dosud poslední změna majitele areálu proběhla na podzim roku 2019, kdy lázně koupila společnost Priessnitzovy léčebné lázně Jeseník. Tato změna se jeví jako kladná, neboť majetek přešel do rukou firmy, která má s provozem lázní dlouhou zkušenost. Areál byl kvůli nebezpečí zřícení dlouhodobě oplocen a znepřístupněn. V únoru 2020 začala první část demolice objektů, která má probíhat ve dvou fázích. Zachovány mají podle demoličního výměru zůstat pouze objekty Helena I a kolonáda s prameníkem pro svou historickou hodnotu.

V roce 2020 slibuje město Náchod stavbu nového mostu v ulici Na Horním konci, který propojí Malé lázně s pozemky města na levém břehu Metuje, kde se plánuje projekt lázeňského parku.



Nově otevřené Malé lázně od ateliéru Tsunami

Současný stav areálu po první fázi demolice



1 Jiráskův statek



2 Ulice Lázeňská s krucifixem



3 Rozcestí s vrátnicí

4 Vila Panzinka





5 Jižní fasáda objektu Ivan



6 Kotelna lázeňského areálu



7 Pohled z východu, v pozadí komín kotelny a náhodský zámek



8 Nové městské vrty Jan a Běla



9 Ulice promenádní podél Metuje



10 Jez u mlýnského náhonu



11 Prameník Jakubského pramene

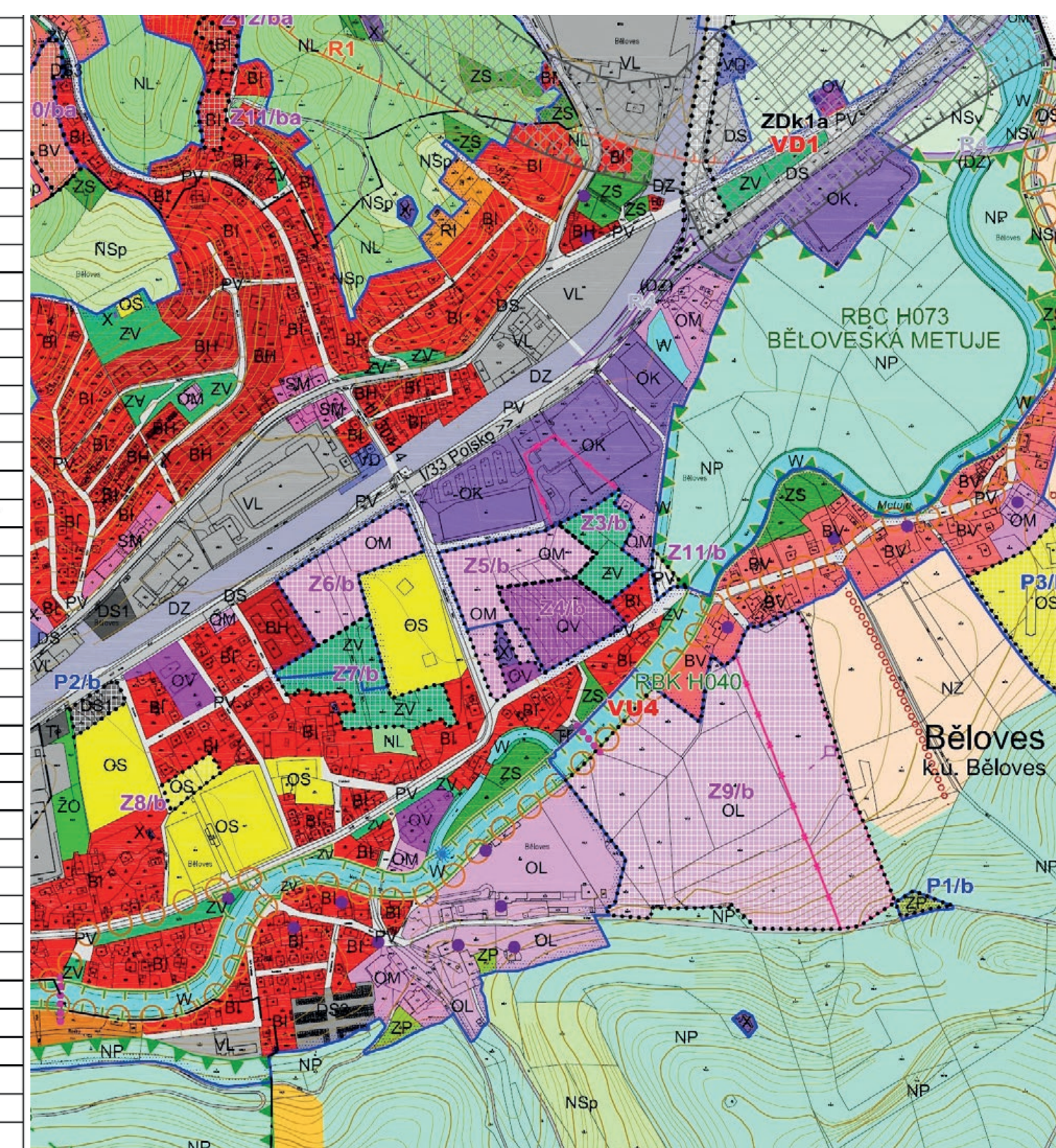


12 Objekt Helena I a II, kolonáda a prameník IDA

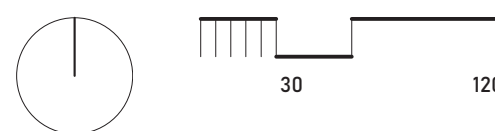
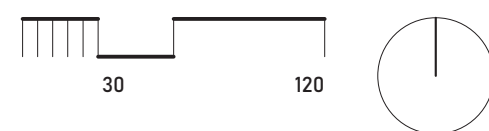
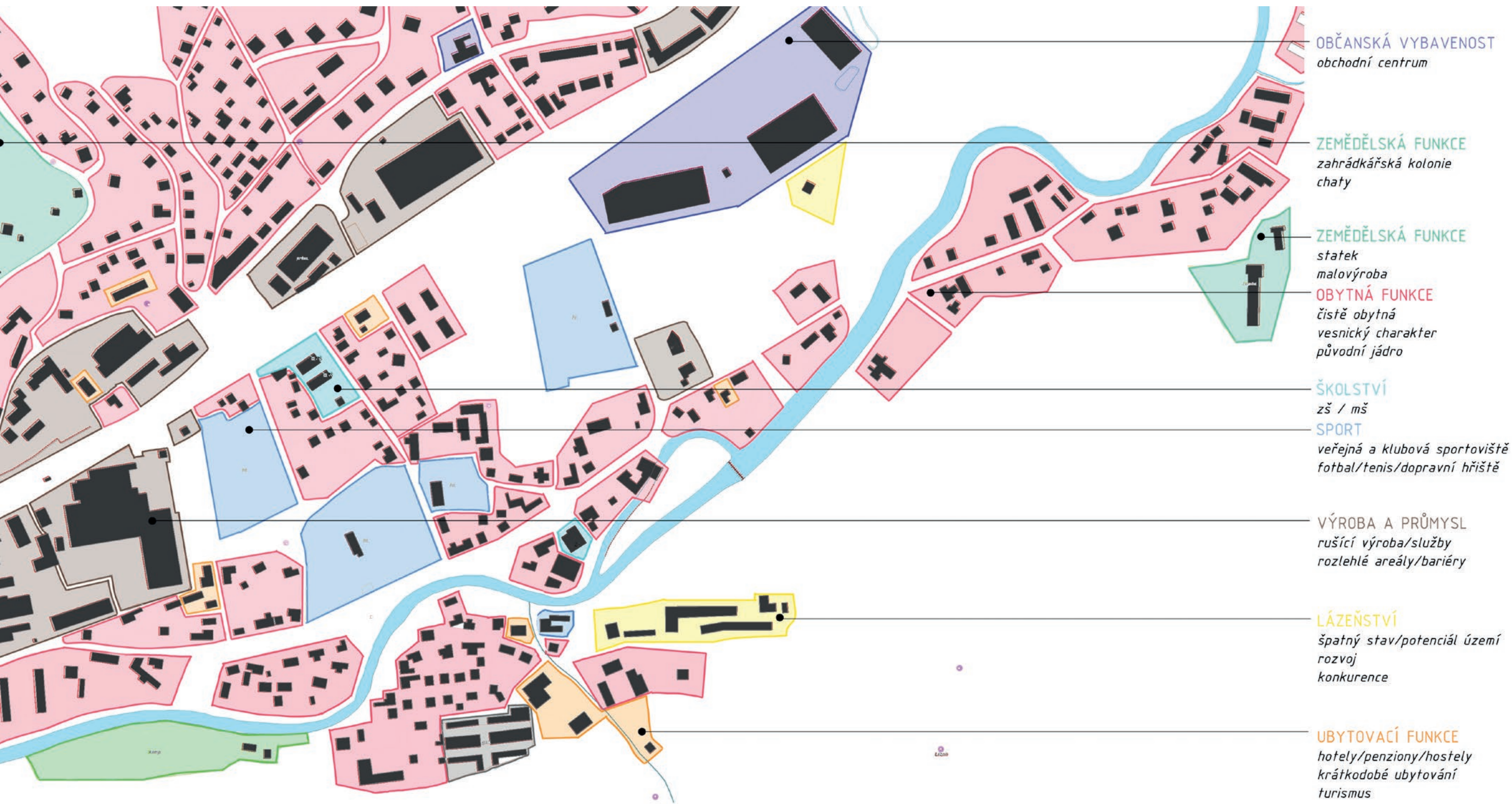


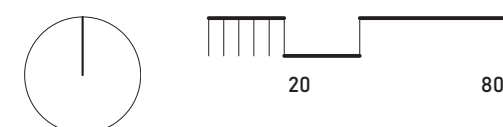
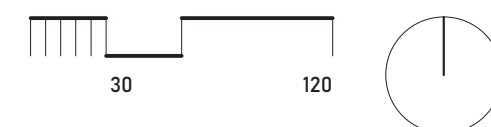
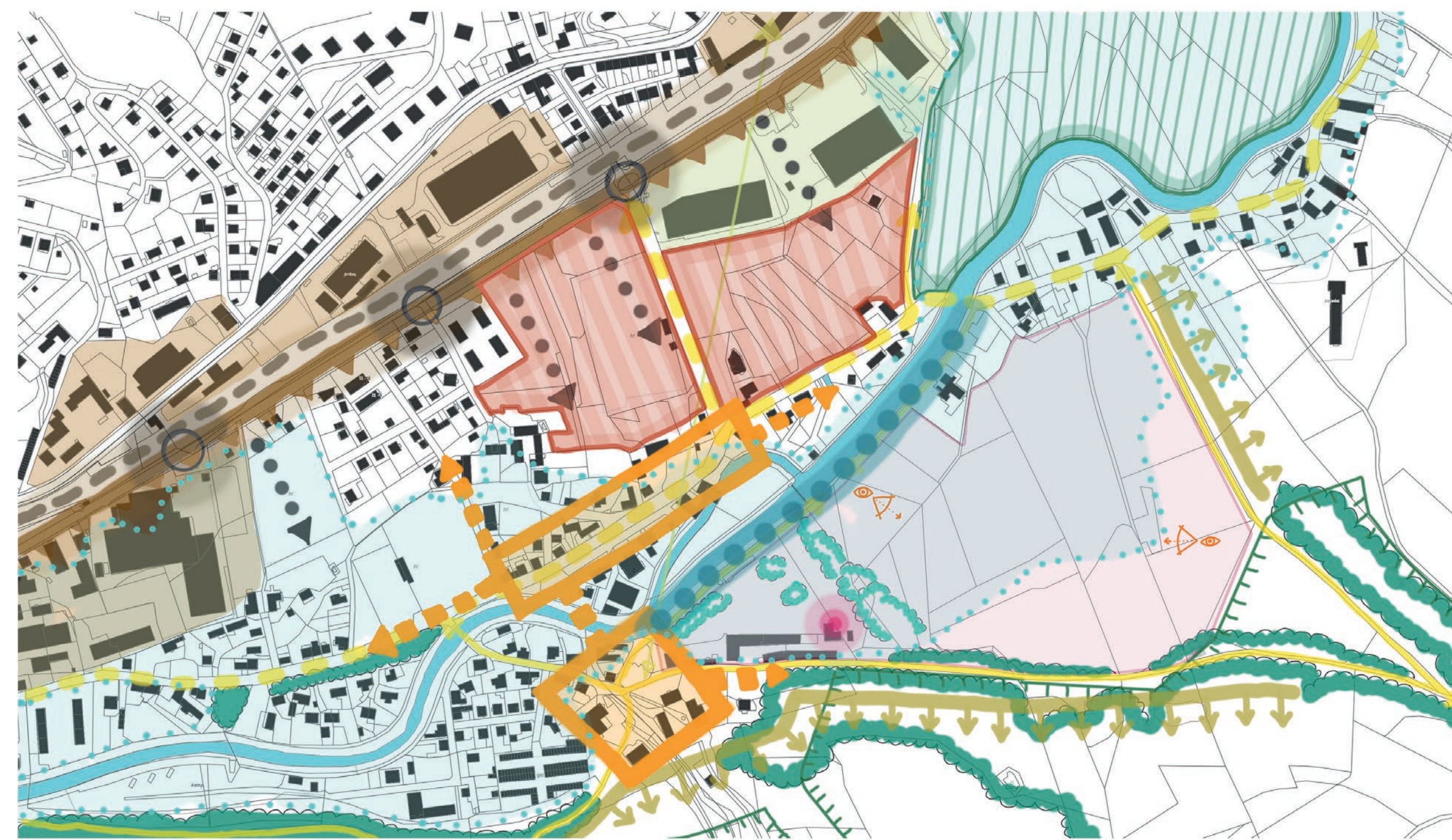
13 Objekt restaurace a Jiráskův statek

PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ		
BH	BH	Plochy bydlení - v bytových domech
BI	BI	Plochy bydlení - v rodinných domech - městské a příměstské
BV	BV	Plochy bydlení - v rodinných domech - venkovské
SM	SM	Plochy smíšené obytné - městské
SR		Plochy smíšené obytné - rekreační
RH		Plochy rekreace - plochy staveb pro hromadnou rekreaci
RI	RI	Plochy rekreace - plochy staveb pro rodinnou rekreaci
	RZ	Plochy rekreace - zahrádkové osady
RX		Plochy rekreace - sjezdové lyžování
OV	OV	Plochy občanského vybavení - veřejná infrastruktura
OK		Plochy občanského vybavení - komerční zařízení plošně rozsáhlá
OM	OM	Plochy občanského vybavení - komerční zařízení malá a střední
OS	OS	Plochy občanského vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení
OL	OL	Plochy občanského vybavení - lázeňství
OH	OH	Plochy občanského vybavení - hřištní
TI	TI	Plochy technické infrastruktury - inženýrské sítě
TO		Plochy technické infrastruktury - stavby a zařízení pro nakládání s odpady
VD	VD	Plochy výroby a skladování - drobná a řemeslná výroba
VL	VL	Plochy výroby a skladování - lehký průmysl
VZ	VZ	Plochy výroby a skladování - zemědělská výroba
X		Plochy specifické
ZP	ZP	Plochy zeleně - přírodního charakteru
ZS		Plochy zeleně - soukromá a vyhrazená
ZO		Plochy zeleně - ochranná a izolační
ZV	ZV	Plochy veřejných prostranství - veřejná zeleň
PV	PV	Plochy veřejných prostranství
DS	DS	Plochy dopravní infrastruktury - silniční
DS1	DS1	Plochy dopravní infrastruktury - silniční - parkoviště
DS2		Plochy dopravní infrastruktury - silniční - dopravní terminál
DS3	DS3	Plochy dopravní infrastruktury - silniční - garáže, parkovací dům
DS4		Plochy dopravní infrastruktury - silniční - čerpací stanice
DZ	DZ	Plochy dopravní infrastruktury - železniční
W		Plochy vodní a vodohospodářské
NZ		Plochy zemědělské
NSp		Plochy smíšené nezastavěného území - přírodní
NSk		Plochy smíšené nezastavěného území - kulturně-historické
NSv		Plochy smíšené nezastavěného území - vodohospodářské
NL		Plochy lesní
NP		Plochy přírodní



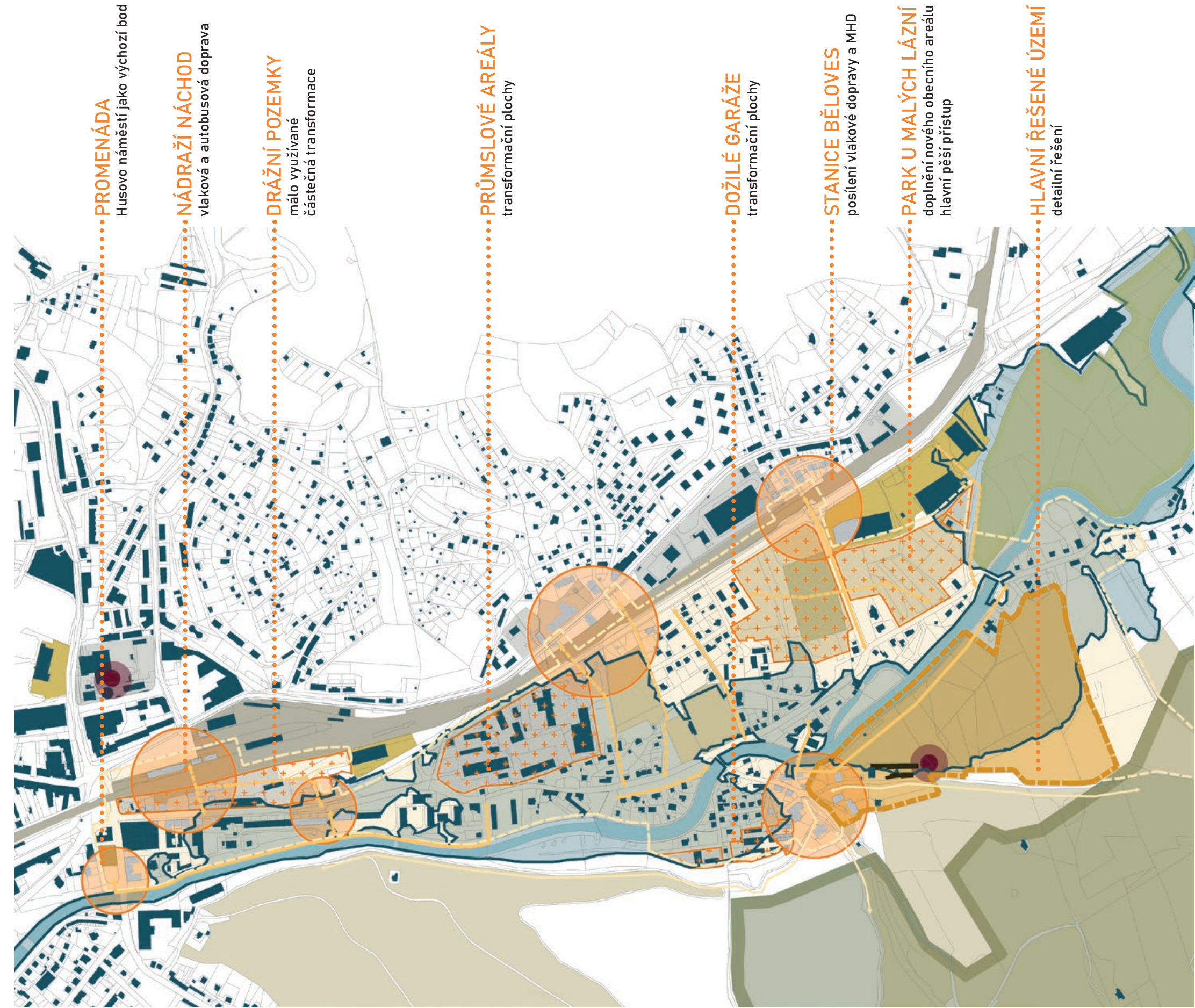






**B** PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT  
urbanistické řešení





## LEGENDA

- ŽELEZNICE
- PRŮMYSLOVÉ PLOCHY
- KOMERČNÍ PLOCHY
- SPORT
- TRANSFORMAČNÍ PLOCHY
- ŠIRŠÍ ÚZEMÍ - SCHEMATICKÉ ŘEŠENÍ
- HLAVNÍ ÚZEMÍ - DETAILNÍ ŘEŠENÍ
- KOMUNIKAČNÍ UZLY
- STÁVAJÍCÍ PĚŠÍ VAZBY
- NAVRHOVANÉ PĚŠÍ VAZBY
- STÁVAJÍCÍ ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ Q100
- PP BŘEZINKA
- REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM BĚLOVESKÁ METUJE
- PLOCHY LESA
- OBJEKTY K DEMOLICI V HLAVNÍM ÚZEMÍ
- VÝŠKOVÉ DOMINANTY ÚZEMÍ - KOMÍNY



## KONCEPT NÁVRHU

Návrh tvoří dvě části - hlavní území lázní a širší území předpolí Bělovsí. Rozvoj lázní bude impulsem pro celé území. Je třeba se zabývat i širším okolím a zlepšením vazby na město Náchod.

Hlavní území, které bylo řešeno detailně, tvoří areál lázní Běloves a navazující rozvojová plocha. Druhou část řešení předdiplomní práce tvoří předpolí Bělovsí a plochy podél toku Metuje. Rozdělení území odpovídá hierarchii návrhu - v širším území práce navrhuje zásahy, doporučení a bodové impulsy, které povedou ke zlepšení prostupnosti území, revitalizaci některých prostorů a jejich lepší zapojení do organismu města. Návrh se schematicky zabývá transformačními plochami, a možnostmi zlepšení dopravního propojení a vazeb. Hlavní návrh rozvoje lázní už se týká především samotného lázeňství, jeho návaznosti na stávající obec a strukturu a vztah ke krajině.

## ŠIRŠÍ ÚZEMÍ

Prostupnost, revitalizace, propojení.

### NÁDRAŽÍ NÁCHOD

Výchozím bodem navrhovaných změn je náchodské vlakové a autobusové nádraží. Tvoří jeden z hlavních vstupů do území a generuje pěší pohyb. V jeho okolí se zároveň nachází množství dožilých budov a málo využívaných pozemků. Návrh pracuje s vybudováním podchodu pro lepší spojení s klidnou pěší trasou se zelení, která se nachází na transformovaných drážních pozemcích. Tvoří vstupní bod a spojovací článek ve městském systému zeleně.

### PROMENÁDA

Dalším bodem zájmu je pobřežní promenáda s cyklostezkou podél Metuje. Ta by měla být hlavním pěším tahem na rozvíjející se lázně. Současná podoba pěší trasy podél řeky bude revitalizována, rozšířena, doplněna o zeleně a zajímavé body zastavení, aby se celkově využil rekreační potenciál břehu řeky a jeho návaznosti na pěší trasy v Březince.

### PRŮMYSLOVÉ AREÁLY

Další transformační plochou je velká oblast průmyslových areálů na západním okraji Bělovsí. Lze předpokládat postupné dožívání budov, technologií a celkovou změnu procesů a průmyslu. Návrh pracuje s modulem zástavby bloků, který by umožňoval pružnější reakci na aktuální potřeby a prostředí. Funkční skladba je zamýšlena smíšená - obytná, komerční a nerušící výroba, která by společně s parkováním mohla obsadit záplavou ohrožené přízemky.

Linie objektů sousedících na severu s rušnou Polskou ulicí je uzpůsobena hlukové zátěži prací s izolační zelení, parkováním a pavlačovými domy. Dopravní propojení je navrženo i v severojižním směru podjezdem pod železniční v návaznosti na existující trasy v severní části údolí. Pěší vazby by zprostředkovaly území, kostra komunikací je založena navázáním na stávající slepé komunikace. Do území návrh lépe zapojuje sportovní areál. Zelené plochy a městská zeleně dále posilují dobrou a bezpečnou pěší trasu do Bělovsí.

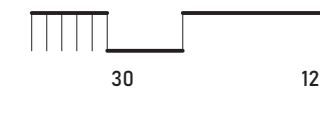
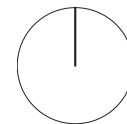
### ŽELEZNIČNÍ STANICE NÁCHOD-BĚLOVES

Pro podporu lázeňství a turistického ruchu je nutné zvýšení důležitosti železniční zastávky Náchod - Běloves. Ta se v návrhu stává výchozím bodem hlavní pěší osy směřující přes park a řeku do lázeňského areálu. U zastávky jsou navrženy také dva parkovací domy, které umožní zachytit osobní vozidla především krátkodobých návštěvníků, turistů směřujících do Březinky a cyklistů. Poskytovaly by hlukovou a vizuální izolaci zástavbě rodinných domů, kterou návrh dotváří strukturu Bělovsí na rozlehlém rozvojovém území. Jeho část v současnosti pokrývá dopravní hřiště, které je poměrně odtržené od příbuzných funkcí (školství), nevyhovující měřítkem a nevhodně zasazené do území.

Struktura pěších a obslužných komunikací rodinných domů navazuje na existující ulice a důležité směry. Návrh počítá se vznikem nové zastávky u pechovního srubu Voda, který je výchozím bodem turistických tras a naučné stezky.

Hasičská zbrojnice je přesunuta na důstojnější místo a tvoří reprezentativní označení vstupu do území směrem k Bělovsí. Doplní je linie zástavby a ukončuje hranici obce. Je vhodněji umístěná také vzhledem k její obsluze a výjezdům u hlavní komunikace.

Území za obchodními centry, kterým vede hlavní pěší osa z nádraží do lázní, je řešeno formou krajinnářského parku. Pěší osu doplňuje výrazná alej. Park je vhodným navázáním na nově vzniklý lázeňský objekt Malé lázně. Park tímto lázním vytváří předprostor a plochy k rekreaci. Cílem není konkurovat ale doplňovat a spolupracovat. Návrh obnovuje původní stopu koryta Metuje pomocí dvou rybníků spojených vodním příkopem. Tyto plochy jsou navrženy jako průtočné, k jejich napájení bude sloužit nyní zatrubněný potok vedoucí podél Malých Lázní do Metuje.



## NÁCHOD – CENTRUM

SYSTÉM MĚSTSKÉ ZELENE  
pokračování pěší vazby lázní a  
historického centra města

## HLAVNÍ NÁDRAŽÍ

NÁVRH PODCHODU ŽELEZNICE  
pro lepší spojení s pěší  
proménadou na břehu Metuje

TRANSFORMACE POZEMKŮ  
přeměna nevyužitých drážních  
pozemků na parkové plochy

SYSTÉM MĚSTSKÉ ZELENE  
rozvinutí a navázání na existující  
systém městské zeleně

### PROMÉNÁDA

bezpečné pěší propojení  
s Lázněmi Běloves  
revitalizace VP břehu Metuje  
cyklostezka  
bodové zásahy

## PŘEDPOLÍ METUJE

rozšíření návrhu  
schématický návrh možných impulsů  
pro propojení rozšířeného území  
zapojení lázeňského areálu

## PRŮMYSLOVÉ PLOCHY

TRANSFORMACE PLOCH  
dožité stavby a nevyhovující funkce

### ETAPIZACE

možnost postupné přeměny území  
reakce dle demografických trendů  
smíšené plochy bydlení, komerce  
a nerušící výroby

### SYSTÉM MĚSTSKÉ ZELENE

rozvinutí a navázání  
na existující systém

### SPORTOVNÍ AREÁL

stávající hřiště a tenisové kurty

## NOVÁ PROPOJENÍ

### BARIÉRA

překonání ulice Polská a železnice  
podchod a podjezd

### AUTOBUS

nová zastávka v návaznosti na změnu  
využití sousedních ploch

## MĚSTSKÁ ZELENĚ

SYSTÉM MĚSTSKÉ ZELENE  
návaznost návrhu na založený systém  
cyklostezka  
turistické trasy

## ROZVOJOVÉ PLOCHY

### STRUKTURA

doplnění stávající struktury a funkce bydlení  
parkovací domy a hasičská zbrojnice  
u hlavní komunikace

### STANICE NÁCHOD – BĚLOVES

revitalizace železniční stanice  
nová pěší vazba na lázně

## LÁZNĚ BĚLOVES

### ROZVOJOVÁ PLOCHA LÁZENSTVÍ

hlavní řešené území  
detailní návrh

## IDA

původní lázeňský areál  
s minerální vodou  
výchozí bod turistických tras  
jádro řešeného území

# NÁVRH HLAVNÍHO ÚZEMÍ

Schémata

SCHÉMA FUNKČNÍHO VYUŽITÍ



SCHÉMA VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ



SCHÉMA DOPRAVY



SCHÉMA ZELENĚ



SCHÉMA ZÁPLAVOVÉHO ÚZEMÍ



- PARKOVACÍ DŮM
- HASIČSKÁ ZBROJNICE
- RODINNÉ BYDLENÍ
- HOTELOVÉ UBYTOVÁNÍ
- LÁZEŇSTVÍ
- HIPOTERAPIE
- AGROTURISTIKA

- VEDLEJŠÍ PĚŠÍ TRASY
- HLAVNÍ PĚŠÍ TRASY
- PROTIPOVODŇOVÝ VAL S NAUČNOU STEZKOU
- VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

- ŽELEZNICE \_ STANICE
- MHD \_ AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
- KOMUNIKACE FUNKČNÍ SKUPINY C
- KOMUNIKACE FUNKČNÍ SKUPINY D

- ..... KRAJINÁŘSKÝ PARK s vodními plochami
- ..... SADY
- ..... VELKÝ PARK
- ..... MĚSTSKÁ ZELEŇ - STAV
- ..... LÁZEŇSKÝ PARK

- ..... ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ Q100
- ..... PROTIPOVODŇOVÝ VAL s naučnou stezkou

## KONCEPT NÁVRHU HLAVNÍHO ÚZEMÍ

Původní areál lázní, nový léčebný komplex, návaznost na krajinu.

Hlavními východisky návrhu bylo respektování nároků záplavového území, historie objektů a struktury areálu a citlivá návaznost na krajinu. Samotná lázeňská funkce byla rozdělena do dvou částí – obnova původního areálu na wellness centrum a zřízení nového léčebného komplexu. Hlavní vstup do lázeňského areálu zůstává z jádra Bělovsí. Návrh pracuje s formalizací jádra území jako malé návsi, směry vazeb na další části jsou podpořeny zelení a umístěním soch.

Dopravní obsluha je vedena z původního mostu do Bělovsí, který je pro účely návrhu zrekonstruován a rozšířen. Krátkodobé parkování je umožněno vstupem do areálu, pro dlouhodobé parkování je v sousední ulici Pod Můstkem navržen parkovací dům s automatickými zakladači, který je zasazen do přílehlého svahu. Slouží pro lázeňské hosty a v zimním období pro návštěvníky přílehlé sjezdovky Brabák. Parkovací dům zasazený do svahu nahradil dožilé a kapacitně nevyhovující řadové garáže. Dále bylo toto území doplněno o rodinné domy, které uzavřely strukturu této části obce.

### PĚŠÍ OSA

Hlavní pěší osa podpořená krytou kolonádou směřuje k původní výtopně lázní. Tu návrh zachovává a přetváří na muzejní expozici a kulturní pavilon. Komín výtopny představuje pivo a ukončení osy vedoucí přes řeku a novou lávku od nádraží Náchod - Běloves. Pod ním se tato osa třísťí na dva směry – ke Starým lázním a Novým lázním.

### STARÉ LÁZNĚ

Staré lázně je označení původní části areálu rekonstruovaných budov restaurace, kolonády, prameníku a lázeňské budovy Helena I. Tyto objekty jsou doplněny o nové uzavírající strukturu areálu a poskytující moderní prostory pro technologie, ubytování a rekreaci. Staré lázně jsou koncipovány jako vstupní část zaměřená na klienty mimo zdravotní pojišťovny - na wellness a je doplněna o kulturní aktivity. Nové objekty dotváří nádvoří Starých lázní, které je hlavním veřejným prostorem areálu. Navrženo je i jeho zpřístupnění ze svahu od jihu.

### NOVÉ LÁZNĚ

Nové lázně tvoří komplex pavilonů na společně podnoží, která je zasazena do začínajícího svahu Březinky. Návrh předpokládá přenesení navazujících lesů do kategorie zvláštního určení - lesoparky a rekreační lesy. Tímto by pozbyly limitu pásma 50 metrů. Nové lázně představují moderní léčebné zařízení orientované na klienty zdravotních pojišťoven i samoplátce. Zahrnují pavilony vodoléčby, suchých procesů i diagnostiky. Doplnkové funkce stravování a ubytování jsou řešeny v horních objemech. Společná podnož všech objektů umožňuje jejich nepřerušovaný provoz a obsluhu, zahrnuje podzemní parkování. Dopravní obsluha je zajištěna z ulice Na Horním konci.

### PAVILON PITNÉ KÚRY

Doplňkovou stavbou v parku je pavilon vodoléčby, který využívá nových vrtů pro městské Malé lázně a v jejich místě umožňuje čepování a pitné kúry.

### PARKY A ZELENĚ

Parky jsou řešeny s ohledem na možný rozliv během povodní, zeleň je koncipovaná volně, s komponovanými solitery a s důrazem na volné průhledy do krajiny a z vyšších poloh na Náchod a okolní svahy. Aleje posilují pěší trasy. Druhá skladba se přibližuje původní - dubovým lužním lesům, doplněná o ovocné stromy. Podél pobřežní promenády jsou doplněny stávající zbytky topolové aleje. Důležitým prvkem parku je vyvýšený val, který slouží jako hlavní protipovodňová ochrana. Jeho základna je tvořena nepropustným materiálem, prostupy by v případě povodně byly zahrazeny mobilními zábranami. Do terénu se napojuje za hranic záplavy. Primární funkce valu je doplněna o krajinoctvornou a kompoziční. Val slouží jako horizontální rozhledna - vyvýšená stezka, stoupající a klesající, doplněná o zastavení a vyhlídky, která se vine parkem. V místech křížení s cestami je prostupná, schodiště na strategických místech trasy umožňují vstup na val. U pavilonu vodoléčby val přechází v kolonádu. Na východním konci tvoří vyhlídkovou plošinu pro jezdecký areál.

### AGROTURISTIKA

Hlavní území uzavírá v širším území navržený areál pro agroturistiku a doplňkovou léčbu hippoterapií. Tento komplex domů je blízký měřítkem, funkcí i strukturou okolní původní zástavbě a umožňuje volný přechod do krajiny společně se zachování funkcí, která lázeňství doplňuje a rozšiřuje. Součástí je i jízdárna a budovy stájí.

### MALÉ LÁZNĚ

Obnovená vila s kolonádou  
Vzájemné doplnění funkcí

### HASIČSKÁ ZBROJNICE

Přesun objektu do vhodnější pozice

### PARKOVACÍ DOMY

Izolace navrhované zástavby RD  
Pokrytí potřeb parkování

### DOPLNĚNÍ STÁVAJÍCÍ STRUKTURY

Zástavba rodinných domů  
Nová autobusová zastávka

### PŮVODNÍ RAMENO METUJE

Připomenutí stopy koryta novým vodním prvkem  
Napájení rybníků  
ze zatrubněného potoka

### PAVILON PITNÉ KÚRY

Využití městských vrtů  
Pokračování valu kolonádou

### AGROTURISTIKA

Forma blízká původní zástavbě  
Rozvolněný přechod do krajiny  
Doplnkové funkce k lázeňství  
Hippoterapie  
Turistika a cyklistika

### NOVÉ LÁZNĚ

Nový léčebný komplex  
Vodoléčba  
Ubytování a stravování  
Přístup z ulice Na Horním konci  
Dálkový výhled  
Servisní podnož s parkováním

### STARÉ LÁZNĚ

Původní areál a nové objekty  
Kultura a wellness

### PROTIPOVODŇOVÝ VAL

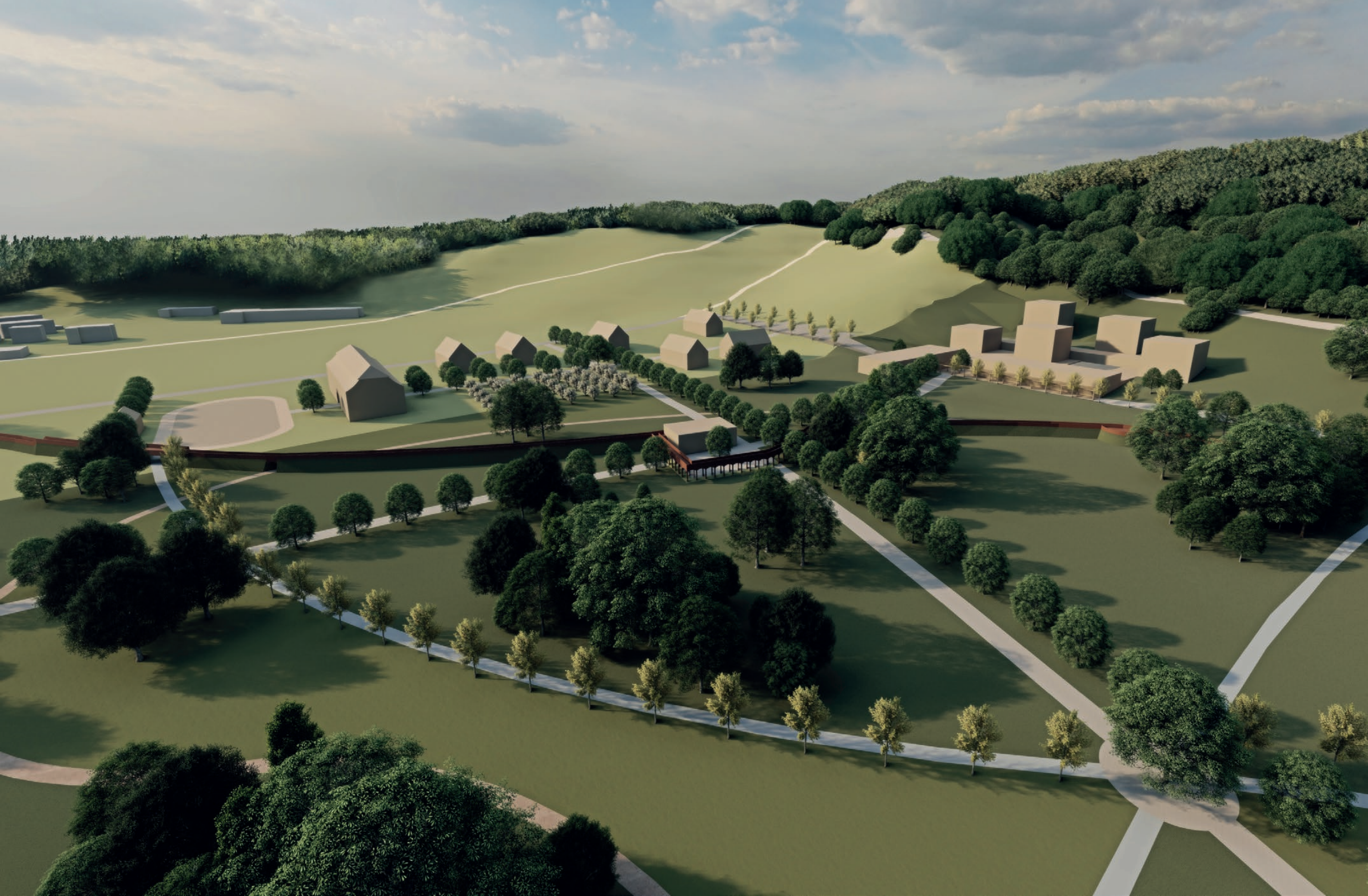
Ochrana areálu  
Vyvýšená stezka parkem  
Prostupy při povodni zahrazeny mobilní zábranou

### PARKOVACÍ DŮM

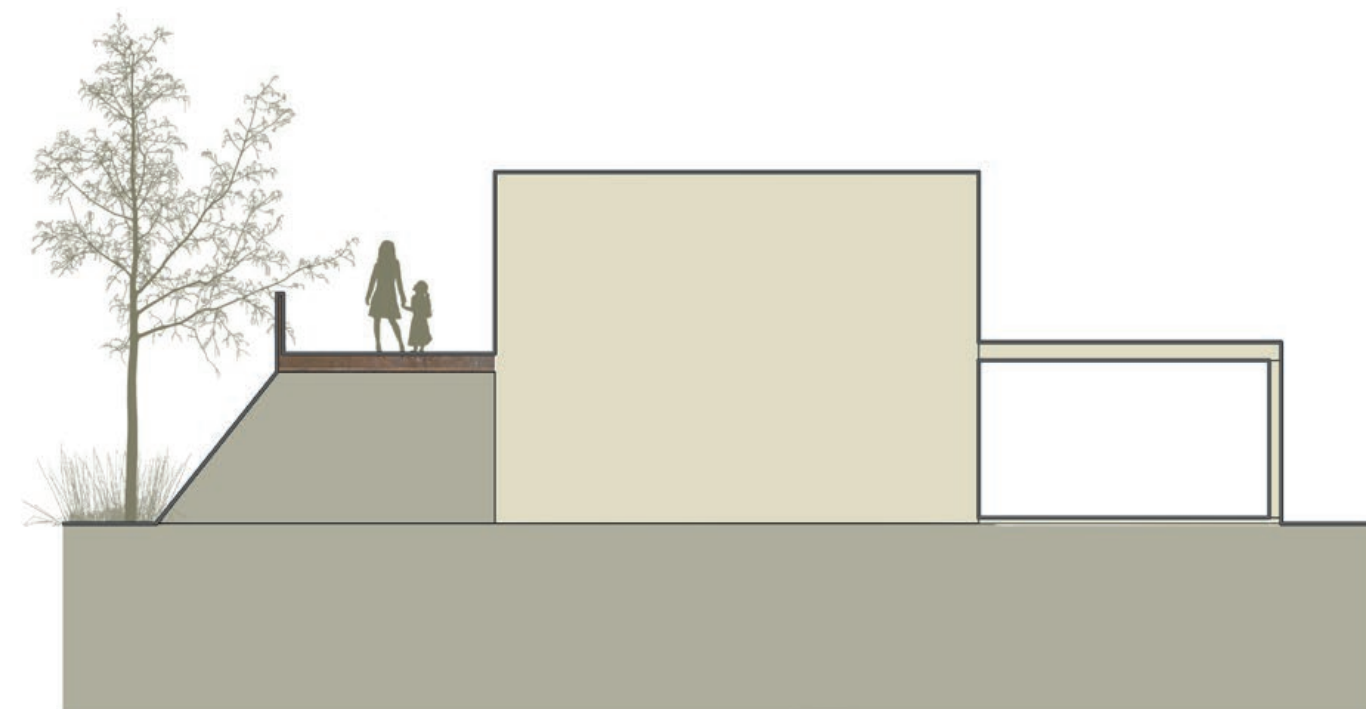
Doplnění zástavby RD  
Využití svahu  
Kapacity pro areál starých lázní



LEGENDA	
	STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
	NAVRHOVANÁ ZÁSTAVBA
	NAVRHOVANÁ ZELENĚ
	ŘEKA METUJE
	HLAVNÍ ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
	ŠIRŠÍ ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
	ŽELEZNICE
	KOMUNIKACE C / D
	PROTIPOVODŇOVÝ VAL







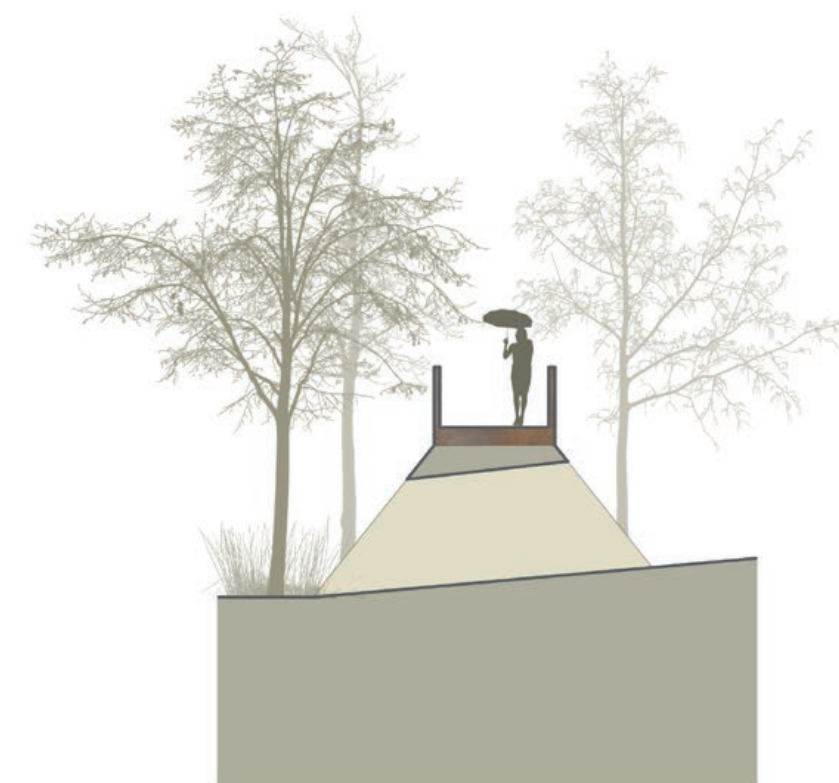
ŘEZ VALEM V MÍSTĚ STARÝCH LÁZNÍ

## PROTIPOVODŇOVÝ VAL Vyvýšená stezka

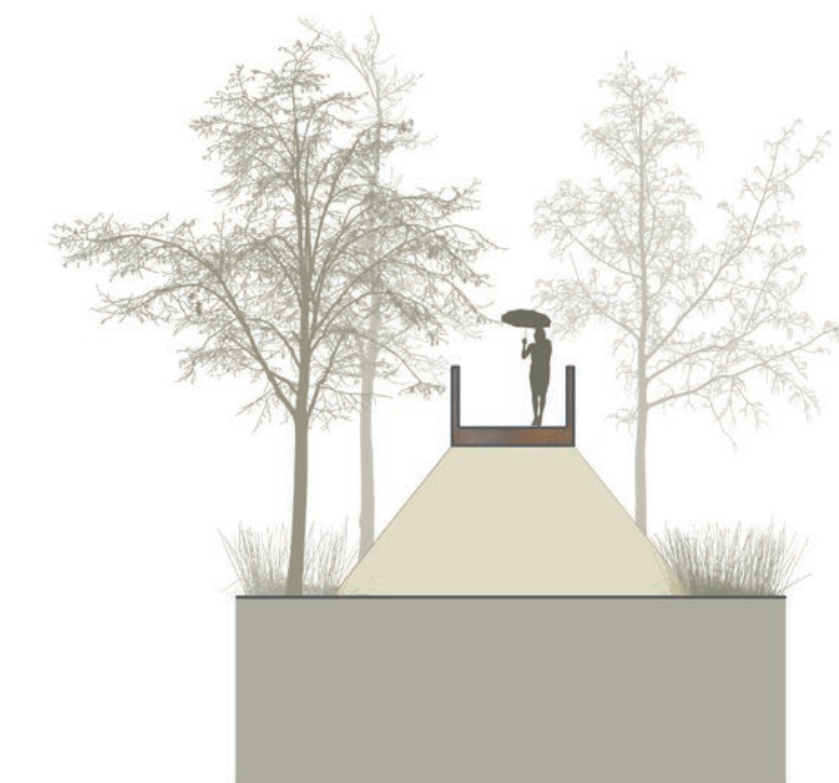
Důležitým prvkem parku je vyvýšený val, který slouží jako hlavní protipovodňová ochrana. Velká část území se nachází v záplavové oblasti Q100. Val byl navržen tak, aby splnil funkci ochrany proti povodni a zároveň nebyl v parku bariérou. Křivka trasy valu je uzpůsobena podle dálkových pohledů na město a do krajiny, zároveň zanechává maximum volného místa pro případný rozliv Metuje při povodni.

Do terénu se napojuje za hranicí záplavy na obou koncích. Primární funkce valu je doplněna o krajínovornou a kompoziční. Val slouží jako horizontální rozhledna – vyvýšená stezka, stoupající a klesající, doplněná o zastavení a vyhlídky, která se vine parkem. V místech křížení s cestami je prostupná, schodiště na strategických místech trasy umožňují vstup na val. U pavilonu vodoléčby val přechází v kolonádu. Na východním konci tvoří vyhlídkovou plošinu pro jezdecký areál.

Základnu tvoří nepropustný materiál, prostupy by v případě povodně byly zahrazeny mobilními zábranami. Ve valu jsou zřízeny prostupy pro odtok přebytečné srážkové vody – například v případě bleskové srážky.



ŘEZ VALEM V MÍSTĚ PRŮCHODU

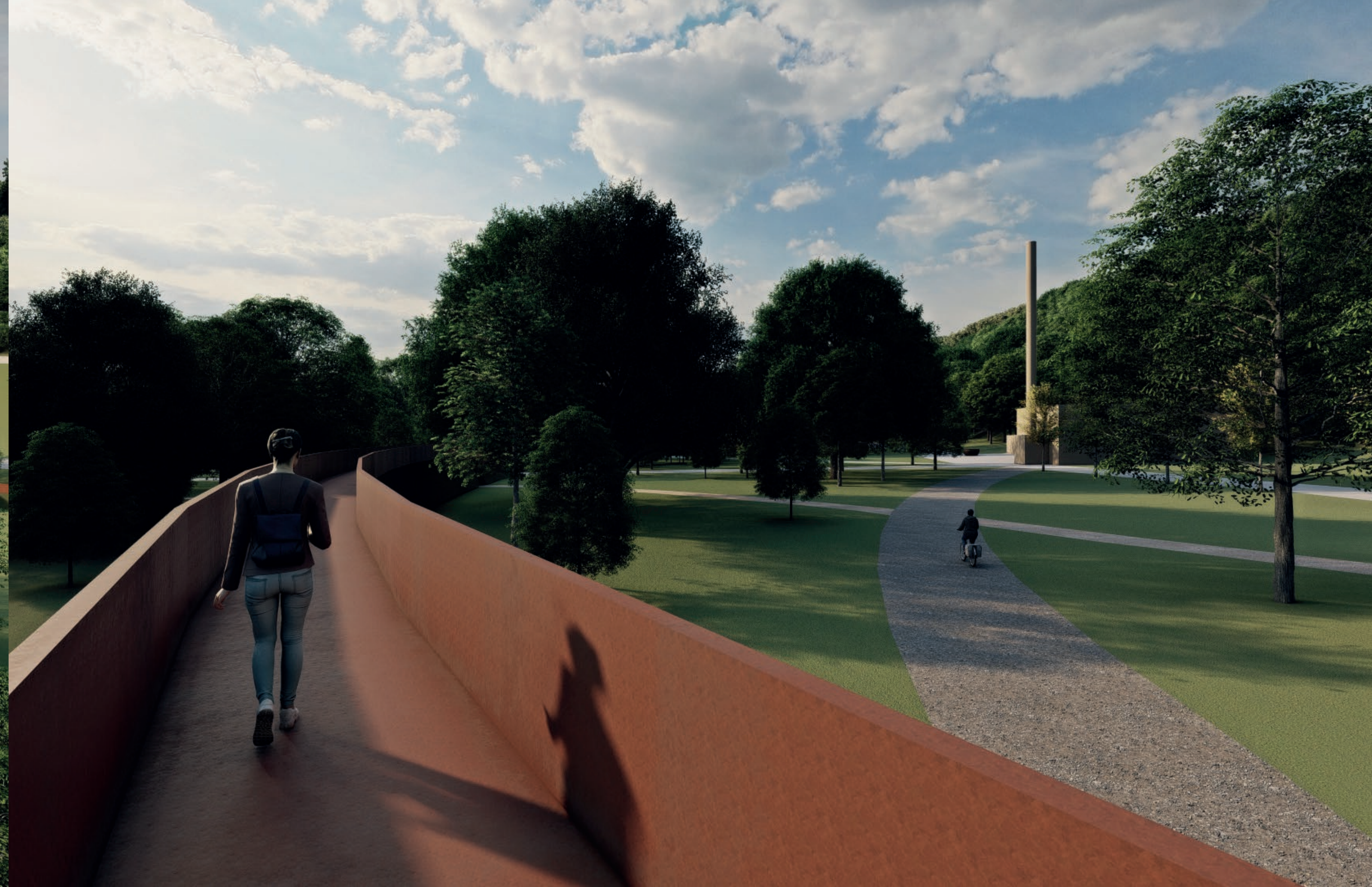
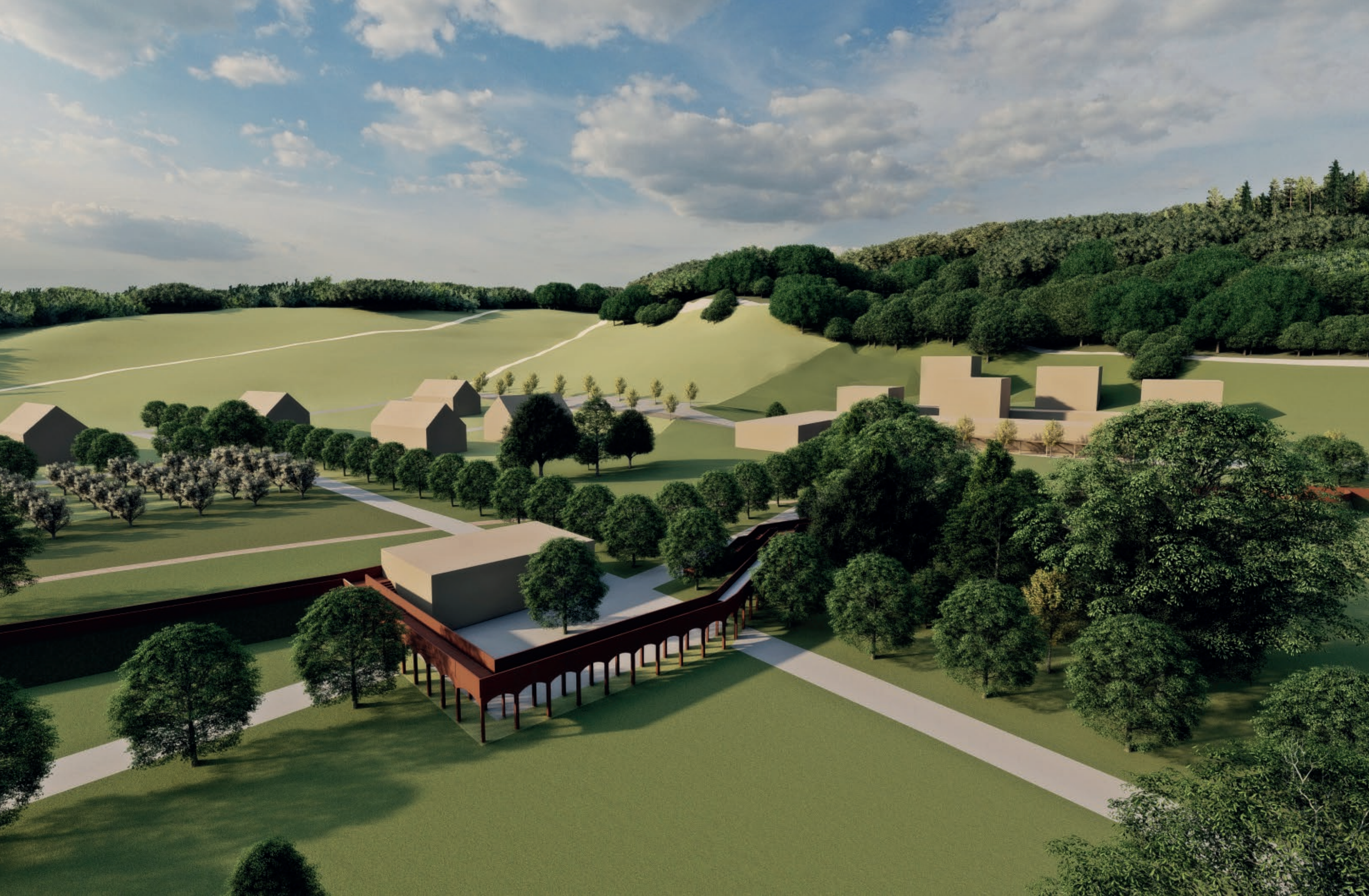


TYPICKÝ ŘEZ VALEM

ROZVINUTÝ ŘEZ VALEM









C

## DIPLOMNÍ PROJEKT

urbanistické a architektonické řešení



## PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Diplomní projekt se zabývá detailním řešením veřejných prostranství v areálu původních lázní a jeho předprostoru. Návrh sjednocuje roztržité prostory, usnadňuje orientaci návštěvníkům lázní a vytváří důstojný předprostor obnovenému lázeňskému areálu. Důraz byl také kladen na zachování původních objektů a jejich adaptace na nové využití.

### KONCEPCE VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

Hlavním veřejným prostranstvím je nádvoří vzniklé doplněním obnovených historických objektů lázní. Jednoduchá a klidná forma prostoru nechává vyníkat okolní objekty. Je to místo k zastavení, k užívání pitných kúr, pro živou hudbu a tanec nebo k osvětlení v restauraci. Hlavní pohyb chodců probíhá podél nádvoří v zastřešené kolonádě, jejíž zasklení lze směrem do náměstí otevřít. Návrh vytváří nové důležité spojení napříč nádvořím pomocí pobytového schodiště. Vzniká tak další propojení mezi parkem a ulicí U Lomu s navazujícím lesem Březinky. Areál je navržen jako volně průchozí.

Další místo v hierarchii prostranství patří rozcestí u Jiráskova statku. Tomuto zanedbanému neorganizovanému prostoru návrh určuje na severu pevnou hranu turistickým pavilonem – budovou I. Je průchozí, tvoří branku na rozcestí a nabízí zastavení turistům a cyklistům. Je výchozím bodem stezek, okolo pavilonu jsou navrženy sjednocené informační nosiče a rozcestníky. Pavilon zahrnuje také veřejné toalety a prostor pro kontejnery tříděného odpadu, které na tomto místě překážely. Návrh v upravené podobě zachovává točnu předjezdu k lázním, jejím středem je vedena hlavní pěší trasa k lázním, podpořená zelení. Na začátek této trasy je přesunut památník, nyní zarostlý uprostřed točny. Navržené povrchy sjednocují plochy se společnou nivelitou zklidněné komunikace. Pod Jiráskovým statkem je v místě uzavřeného vrtu navrženo biotopové jezírko s posezením, které ukončuje opěrnou zeď ulice U Lomu.

Spojovacím prvkem obou prostorů je vstupní předprostor areálu. Pevně ho ohraničuje stávající budova restaurace, nový objekt E a nástup na protipodvodňový val. Je přehledný, jedná se o rozptýlovou plochu pro příchozí, nachází se zde předjezd a parkování pro hosty. Předprostor přímo navazuje na vstup do lázní, restaurace a hlavní recepci areálu. Prostranství je zařízení mobilním, infostojany a dominuje mu solitérní strom s kašnou z místního kamene. Prostor je výchozím bodem areálu, parku i promenády podél Metuji.

### PROMENÁDA A LÁVKY PŘES METUJI

Promenáda je jedním z lázeňských korz, zahrnuje i stávající cyklostezku. Trasa je podpořena tradiční alejí topolů, na jejíž zbytky návrh navazuje. Na promenádě se nachází obnovený Jakubský prameník s malým prostranstvím pro zastavení a načepování minerální vody. To je doplněno o dřevěnou palubu s pobytovým schodištěm zpřístupňujícím břeh Metuji. Z prostranství vede nová lávka na ostrov. Diplomní projekt uvažuje s možností rekreačního využití ostrova vytvořeného mlýnským náhonem. Ten je v současnosti v soukromém vlastnictví. Nabízí klidné prostředí mimo hlavní ruch, pěší trasu vedoucí k jezu podpořeno alejí a volný říční břeh orientovaný na jih. Z ostrova pokračuje menší lávka do areálu základní školy a druhá u obsluhy jezu. Hlavní lávka je navržena výše proti proudu v místě, kde hlavní pěší osa ze severu k bývalé výtopně protíná řeku.

### KONCEPCE ZELENĚ

Koncepce zeleně navazuje na řešení parků z předdiplomního projektu. Plochy zeleně jsou navrženy jako přírodě blízký, krajinný park. V maximální možné míře jsou zachovány stávající vzrostlé stormy původního lázeňského parku a okolí bývalé výtopny. Doplnují je dominantní solitéry, je dbáno na průhledy a podpoření hlavních pěších tras alejemi. Stromové patro doplňují keře a podrostové trvalkové směsi sestavené z původních venkovských druhů. Na vhodných místech v podrostu nebo v záhonech jsou navrženy vsakovací průlehy, které budou osázeny vlhkomilnými rostlinami. V parcích je uplatněna mozaikovitá seč, která rozlišuje pobytové trávníky s nízkou sečí a podrostové plochy s vysokou sečí omezující odpar vody.

### ADAPTACE STÁVAJÍCÍCH BUDOV

Návrh hledá návaznost na tradici lázeňství a v maximální míře zachovává stávající budovy, které mají historickou hodnotu nebo představují místní dominantu. Jsou dokladem jednotlivých fází vývoje lázní a navrhovaná koncepce jim dává nové návaznosti a adaptuje je na aktuální potřeby. Jedná se o budovu Helena I, kolonádu, prameník, bývalou restauraci a výtopnu. Ostatní objekty jsou uvažovány k demolici pro svůj technický stav a nízkou hodnotu. Žádný z objektů nemá památkovou ochranu, jsou uváděny jako budovy místního významu.

Do budovy A se vrací funkce restaurace doplněná o administrativní sídlo vedení lázní. Restaurace se nachází v přístavbě hlavní hmoty, která ji propojuje s historickou kolonádou.

Budova B – kolonáda se opět otevírá a slouží jako krytá terasa restaurace s pítky. Navazuje na ni budova C – prameník s hlavním zřídlem IDA.

Budova D – Helena I je adaptovaná na centrum kosmetických terapií, masáží a zahrnuje také sály pro posilovnu, cvičení jógy a meditaci.

Budovy G a H jsou objekty bývalé výtopny, které se nachází v srdci velkého parku řešeného v předdiplomním projektu. Budova G slouží jako kulturní pavilon s výstavními prostory, kavárnou, letním kinem a rozhlednou na komíně. Objekt H je bývalá garáž z kovové konstrukce, návrh ji využívá jako pergolu a umísťuje do ní piknikové místo s grilem a letní kuchyní pro veřejnost. Prostranství okolo těchto objektů je křižovatkou hlavních pěších tras, bude živým neformálním prostorem k posezení u kávy, pikniku s přáteli, ke konání veřejných akcí ve spojení s kulturním pavilonem. Z prostranství vychází hlavní i vedlejší stezky do zbývajících částí parku a na jih do Březinky.

### NAVRHOVANÉ OBJEKTY

Areál lázní návrh doplňuje o vstupní budovu E, která zahrnuje hlavní recepci a informační centrum pro návštěvníky. Dále jsou zde umístěny vodoléčebné a pečující procedury, které doplňují nabídku wellness. Objekt E je přístupný ve 2NP z valu, který se zde rozšiřuje do vyhlídkové terasy s kavárnou nad obnovenou kašnou.

Budova F je navržena jako čtyřhvězdičkový wellness hotel spadající mezi drobná boutique zařízení. Toto malokapacitní řešení se opírá o italský koncept zvaný alberghi diffusi – rozptýlené hotely – kdy se v malých turistických oblastech upřednostňují objekty pohostinství a ubytování menšího rozsahu ale zato v četnějším počtu. To umožní rozvrstvit turisty mezi více hostitelů a podpořit tak společný zájem i podnikání v regionech, které se často potýkají s problémy. Obnovení lázeňství bude přesně takovým impulsem a už z historie je doloženo ubytování lázeňských hostů po celé Bělovsi

Hotel nabízí sauny a varianty bazénů. K dispozici je hlavní 25 metrový plavecký bazén, Kneippův chodník, bazén se slanou lázní a vířivka. Parní, medová a finská sauna mají vnitřní odpočívárnu s bazénkem a přístupem na venkovní terasu s chlazením. Sauny, bazény a všechny ostatní wellness služby jsou přístupné také veřejnosti.

### KAPACITY

Kapacita hotelu: 36 lůžek

Počet pokojů: 19

Kapacita pro externí návštěvníky bazénu a saun: 30

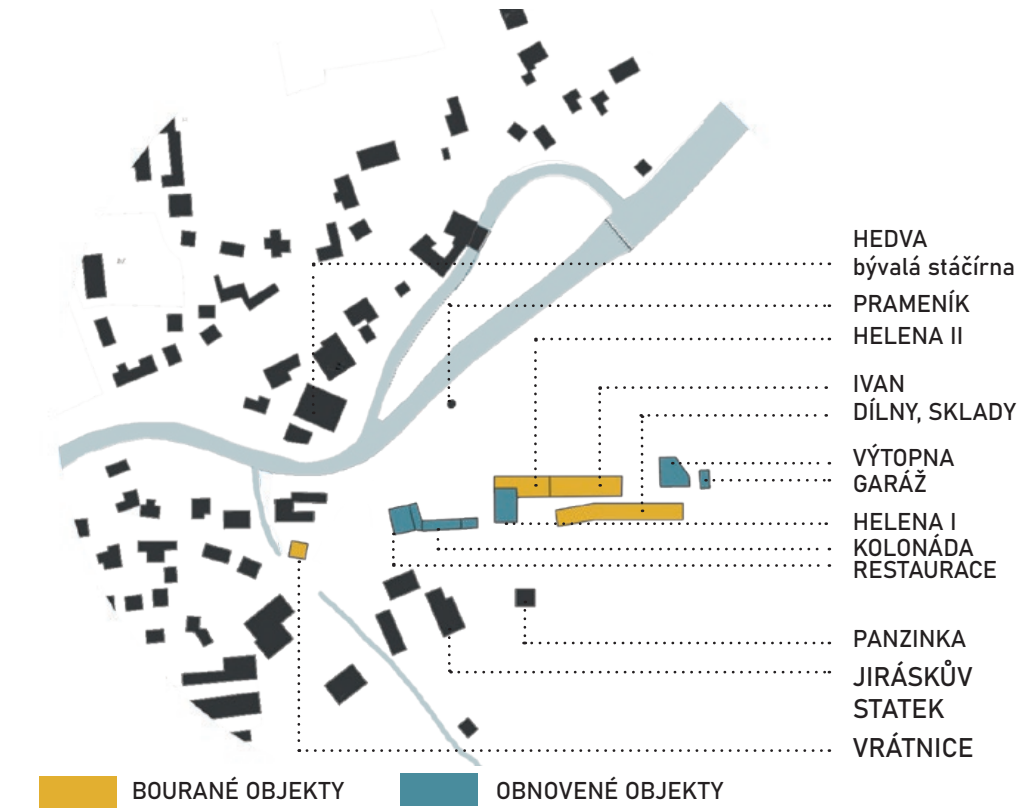
Kapacita pro externí návštěvníky fitness a masáží: 37

Počet provozů v areálu: 9

Počet personálu: 70

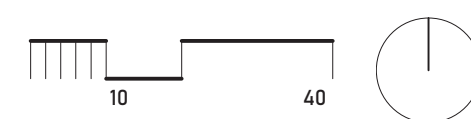
Počet nadzemních podlaží: max. 3NP

### SCHÉMA SOUČASNÉHO STAVU



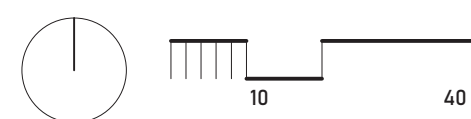
### SCHÉMA ŠIRŠÍCH VZATHŮ NÁVRHU





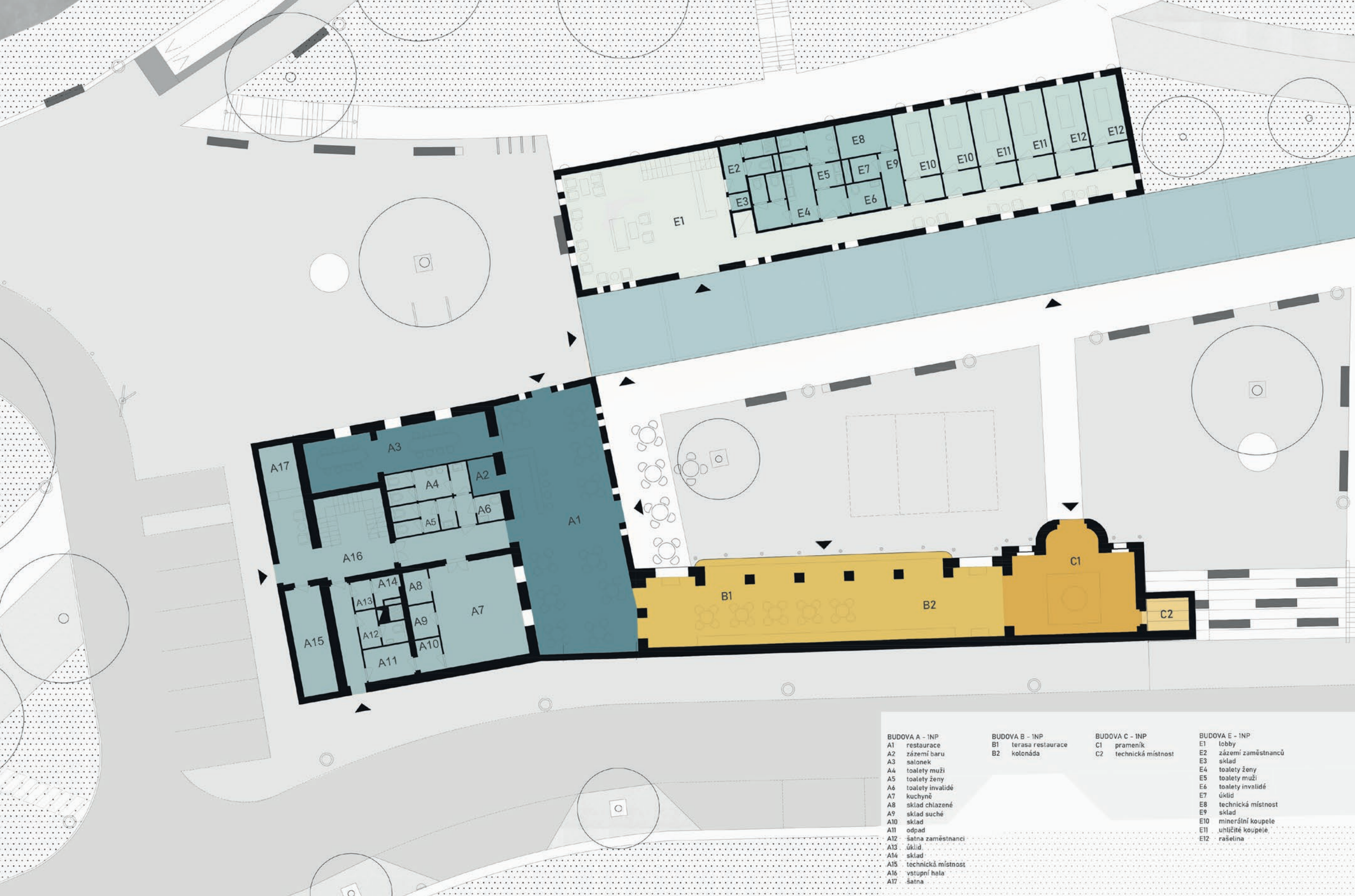
**LEGENDA**

<span style="color: #e67e22;">■</span> OBJEKT I - veřejné toalety	<span style="color: #27ae60;">■</span> OBJEKT E - procedury a recepce
<span style="color: #f1c40f;">■</span> OBJEKT A - restaurace a administrativa	<span style="color: #1abc9c;">■</span> OBJEKT D - kosmetika a fitness
<span style="color: #8e6c39;">■</span> OBJEKT B - kolonáda	<span style="color: #008080;">■</span> OBJEKT F - hotel a bazén
<span style="color: #d35400;">■</span> OBJEKT C - prameník	<span style="color: #004d40;">■</span> OBJEKT G a H - expozice a kavárna

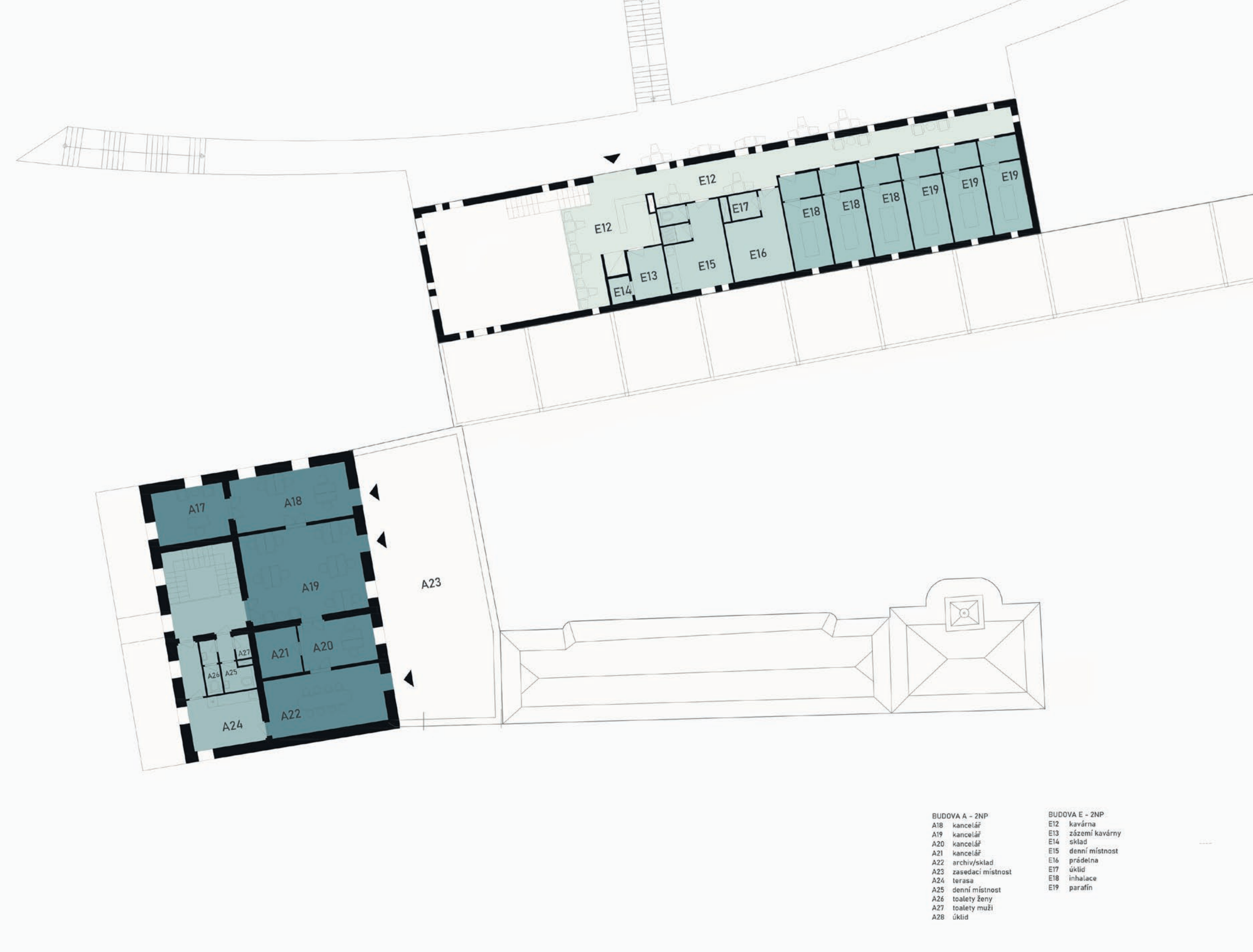




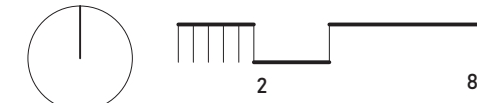




- |                        |                       |                       |                       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>BUDOVA A - 1NP</b>  | <b>BUDOVA B - 1NP</b> | <b>BUDOVA C - 1NP</b> | <b>BUDOVA E - 1NP</b> |
| A1 restaurace          | B1 terasa restaurace  | C1 prameník           | E1 lobby              |
| A2 zázemí baru         | B2 kolonáda           | C2 technická místnost | E2 zázemí zaměstnanců |
| A3 salonek             |                       |                       | E3 sklad              |
| A4 toalety muži        |                       |                       | E4 toalety ženy       |
| A5 toalety ženy        |                       |                       | E5 toalety muži       |
| A6 toalety invalidé    |                       |                       | E6 toalety invalidé   |
| A7 kuchyně             |                       |                       | E7 úklid              |
| A8 sklad chlázené      |                       |                       | E8 technická místnost |
| A9 sklad suché         |                       |                       | E9 sklad              |
| A10 sklad              |                       |                       | E10 minerální koupele |
| A11 odpad              |                       |                       | E11 uhlíkové koupele  |
| A12 šatna zaměstnanci  |                       |                       | E12 rašelina          |
| A13 úklid              |                       |                       |                       |
| A14 sklad              |                       |                       |                       |
| A15 technická místnost |                       |                       |                       |
| A16 vstupní hala       |                       |                       |                       |
| A17 šatna              |                       |                       |                       |

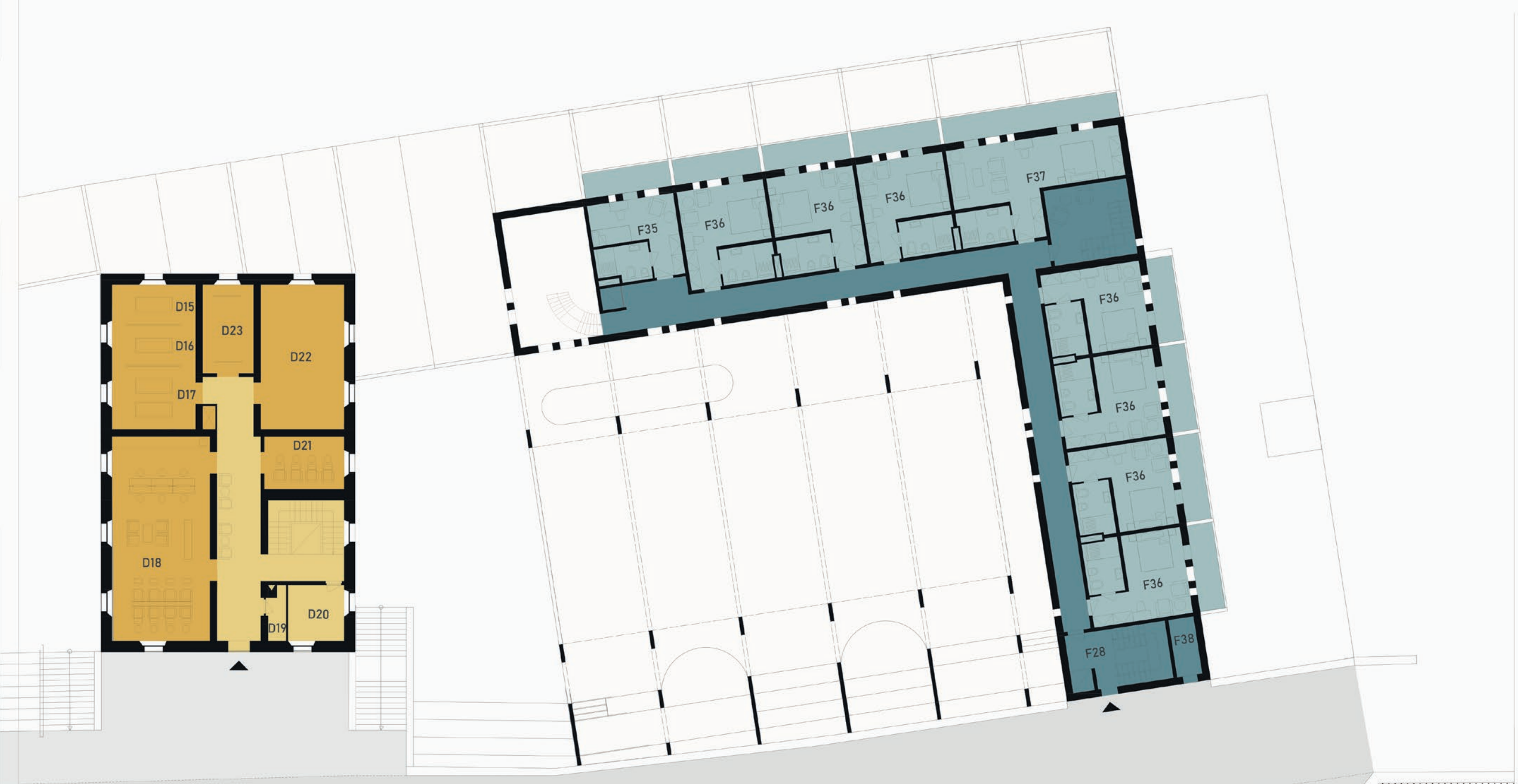
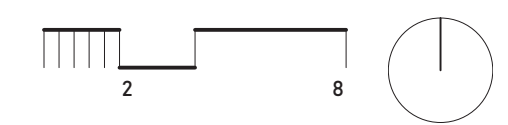


- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| <b>BUDOVA A - 2NP</b> | <b>BUDOVA E - 2NP</b> |
| A18 kancelář          | E12 kavárna           |
| A19 kancelář          | E13 zázemí kavárny    |
| A20 kancelář          | E14 sklad             |
| A21 kancelář          | E15 denní místnost    |
| A22 archiv/sklad      | E16 prádelna          |
| A23 zasedací místnost | E17 úklid             |
| A24 terasa            | E18 inhalace          |
| A25 denní místnost    | E19 parafin           |
| A26 toalety ženy      |                       |
| A27 toalety muži      |                       |
| A28 úklid             |                       |

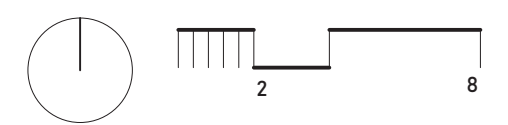


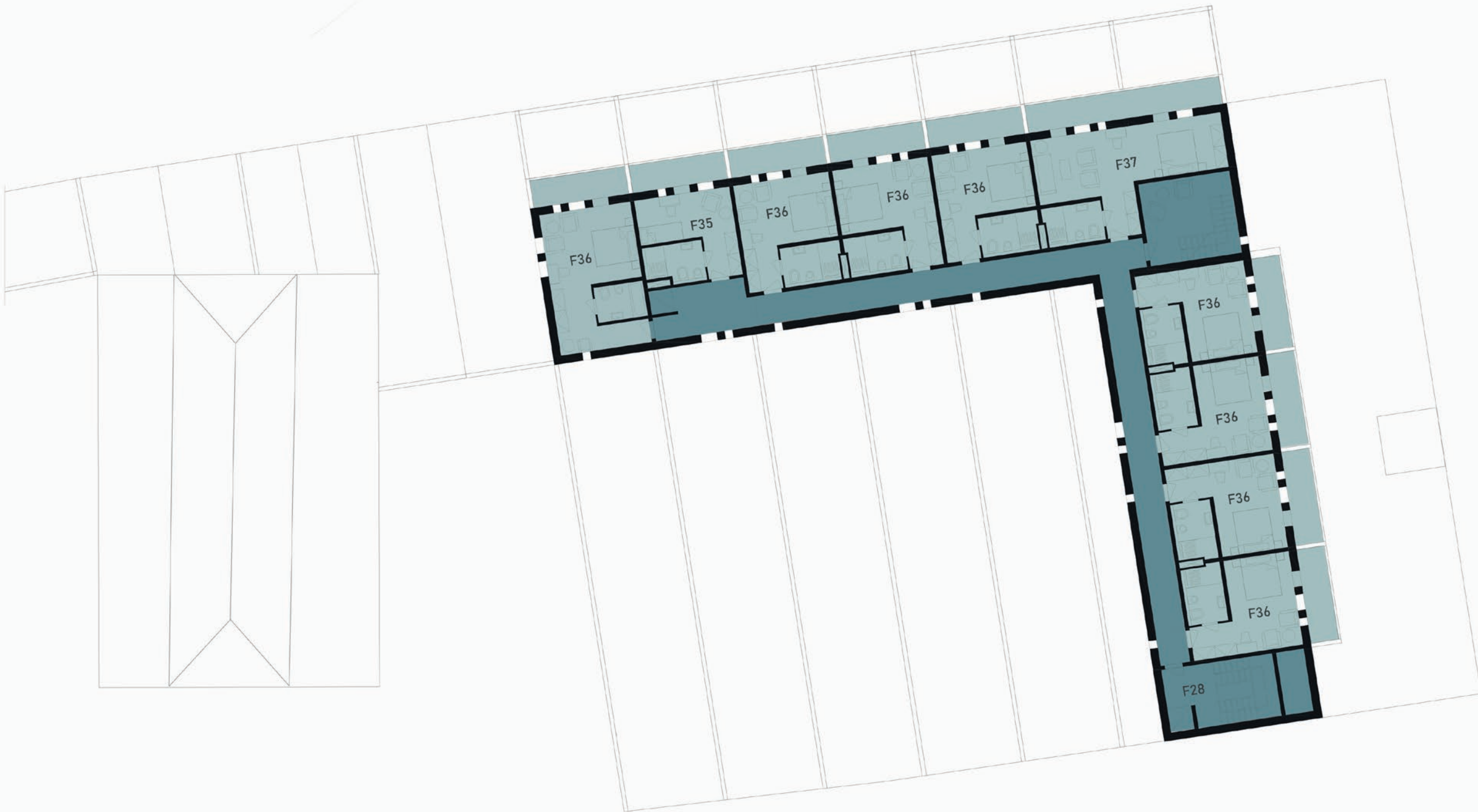


- |                       |                       |                        |                         |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>BUDOVA D - 1NP</b> | <b>BUDOVA F - 1NP</b> | <b>F16</b> šatna muži  | <b>F30</b> hlavní bazén |
| D1 posilovna          | F2 zázemí zaměstnanců | F17 sprchy muži        | F31 Kneippův chodník    |
| D2 nářadovna/sklad    | F3 toalety ženy       | F18 úklid              | F32 vířivka             |
| D3 kancelář           | F4 toalety invalidé   | F19 sprchy ženy        | F33 slaná lázeň         |
| D4 toalety ženy       | F5 úklid              | F20 šatna ženy         | F34 rolety              |
| D5 toalety muži       | F6 odpad              | F21 odpočívárna        |                         |
| D6 šatna ženy         | F7 toalety muži       | F22 chlazení           |                         |
| D7 vzduchotechnika    | F8 prádelna           | F23 parní sauna        |                         |
| D8 šatna muži         | F9 šatna kuchyně      | F24 medová sauna       |                         |
| D9 dětská místnost    | F10 sklad             | F25 finská sauna       |                         |
| D10 toalety invalidé  | F11 sklad suché       | F26 venkovní bazén     |                         |
| D11 úklid             | F12 sklad chlazené    | F27 technická místnost |                         |
| D12 zázemí recepce    | F13 sklad             | F28 únik/zasobování    |                         |
| D13 sklad             | F14 kuchyně           | F29 úschovna kol/lyží  |                         |
| D14 recepce           | F15 restaurace        |                        |                         |

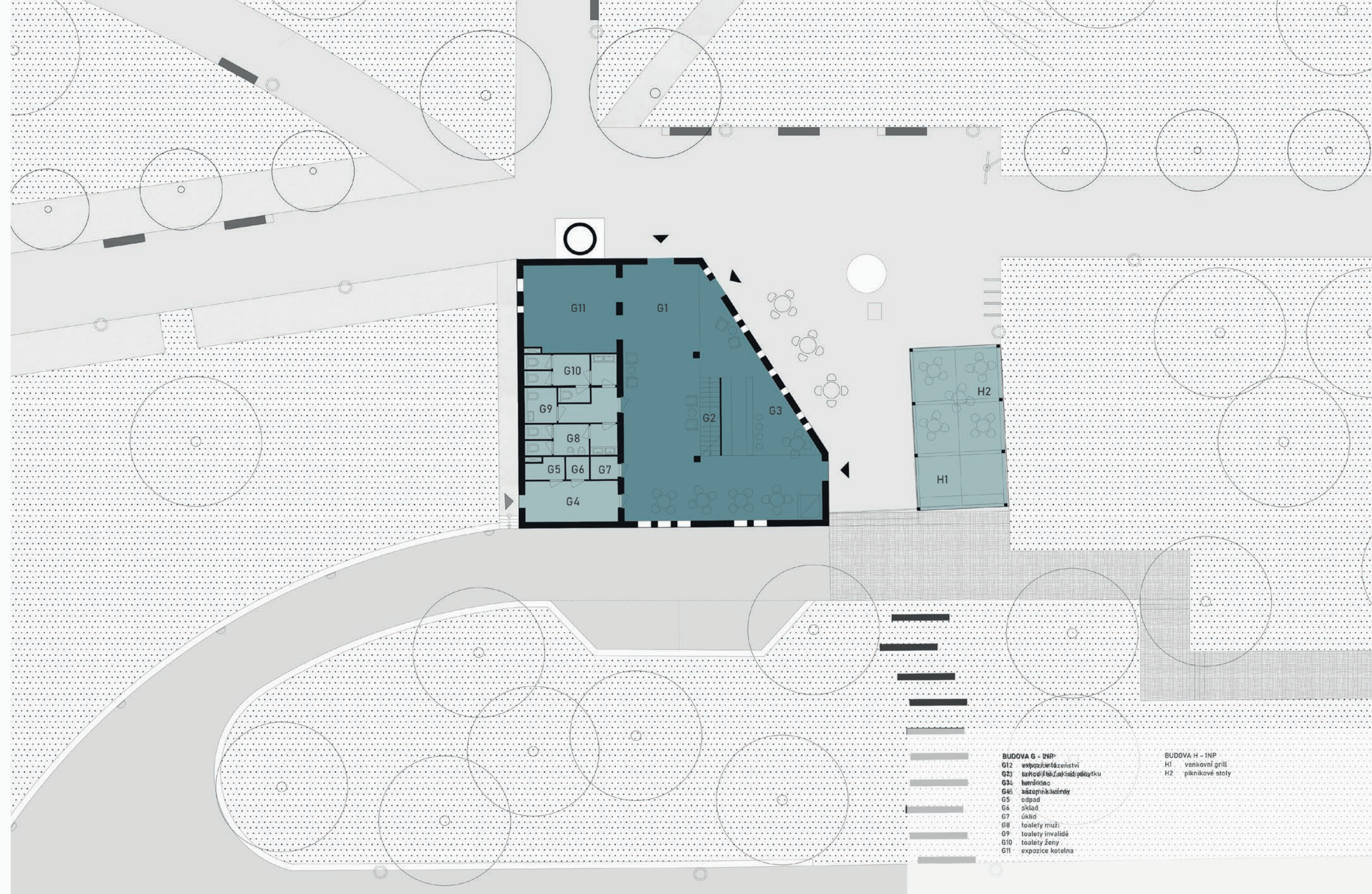


- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| <b>BUDOVA D - 2NP</b>  | <b>BUDOVA F - 2NP</b>   |
| D15 lymfo drenáž       | F35 pokoj / 1 lůžko     |
| D16 olejová masáž      | F36 pokoj / 2 lůžka     |
| D17 masáž              | F37 pokoj / nadstandard |
| D18 kosmetické služby  | F38 nádobý na odpad     |
| D19 odpad              | F28 únik/zasobování     |
| D20 technická místnost |                         |
| D21 parafin            |                         |
| D22 jóga               |                         |
| D23 meditační místnost |                         |



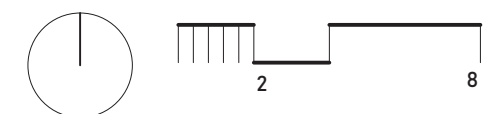


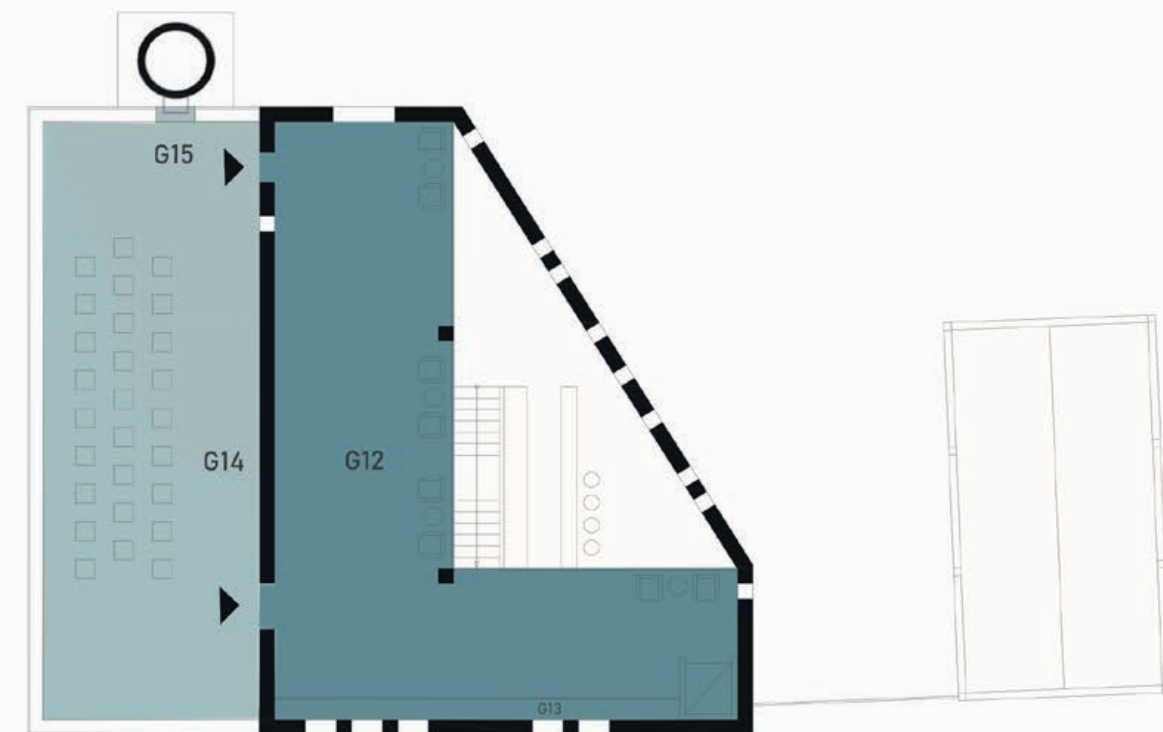
BUDOVA F - 3NP  
 F35 pokoj / 1 lůžko  
 F36 pokoj / 2 lůžka  
 F37 pokoj / nadstandard  
 F28 únik/zásobování



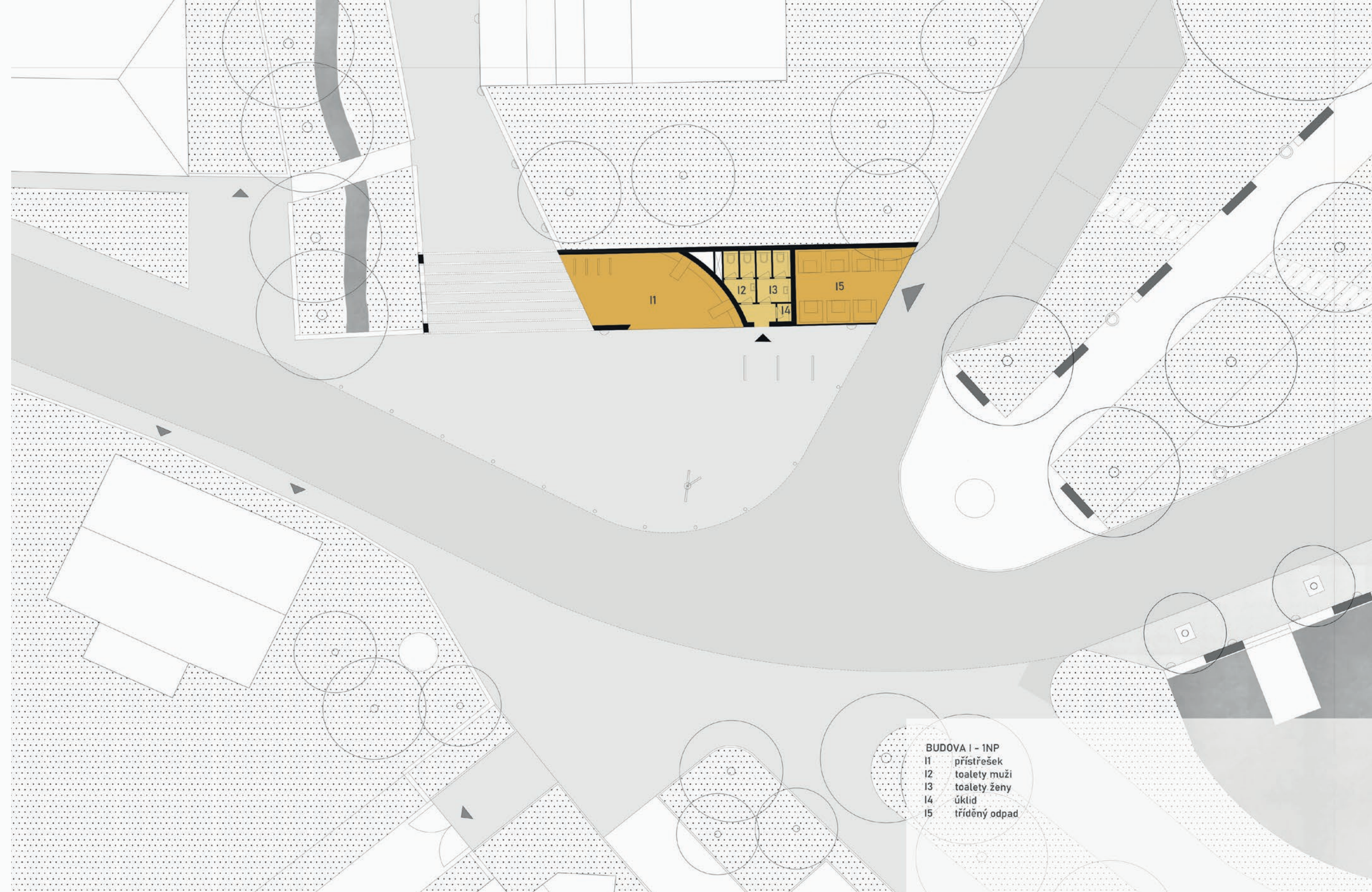
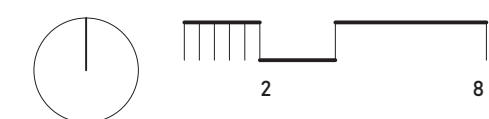
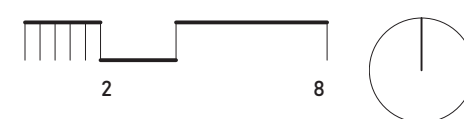
BUDOVA G - 1NP  
 G12 expozice/sezónovní  
 G22 bar/odpočívák/odpočívák  
 G34 kuchyně  
 G46 zázemí/kuchyně  
 G5 odpad  
 G6 sklad  
 G7 úklid  
 G8 toalety muži  
 G9 toalety invalidní  
 G10 toalety ženy  
 G11 expozice kotelna

BUDOVA H - 1NP  
 H1 venkovní grill  
 H2 piknikové stoly



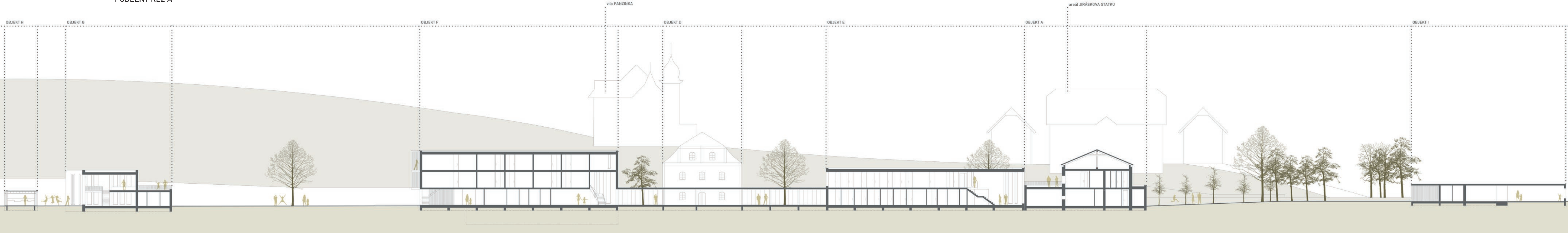


BUDOVA G - 2NP  
 G12 expozice lázeňství  
 G13 lavice / sklad nábytku  
 G14 letní kino  
 G15 vstup na komín

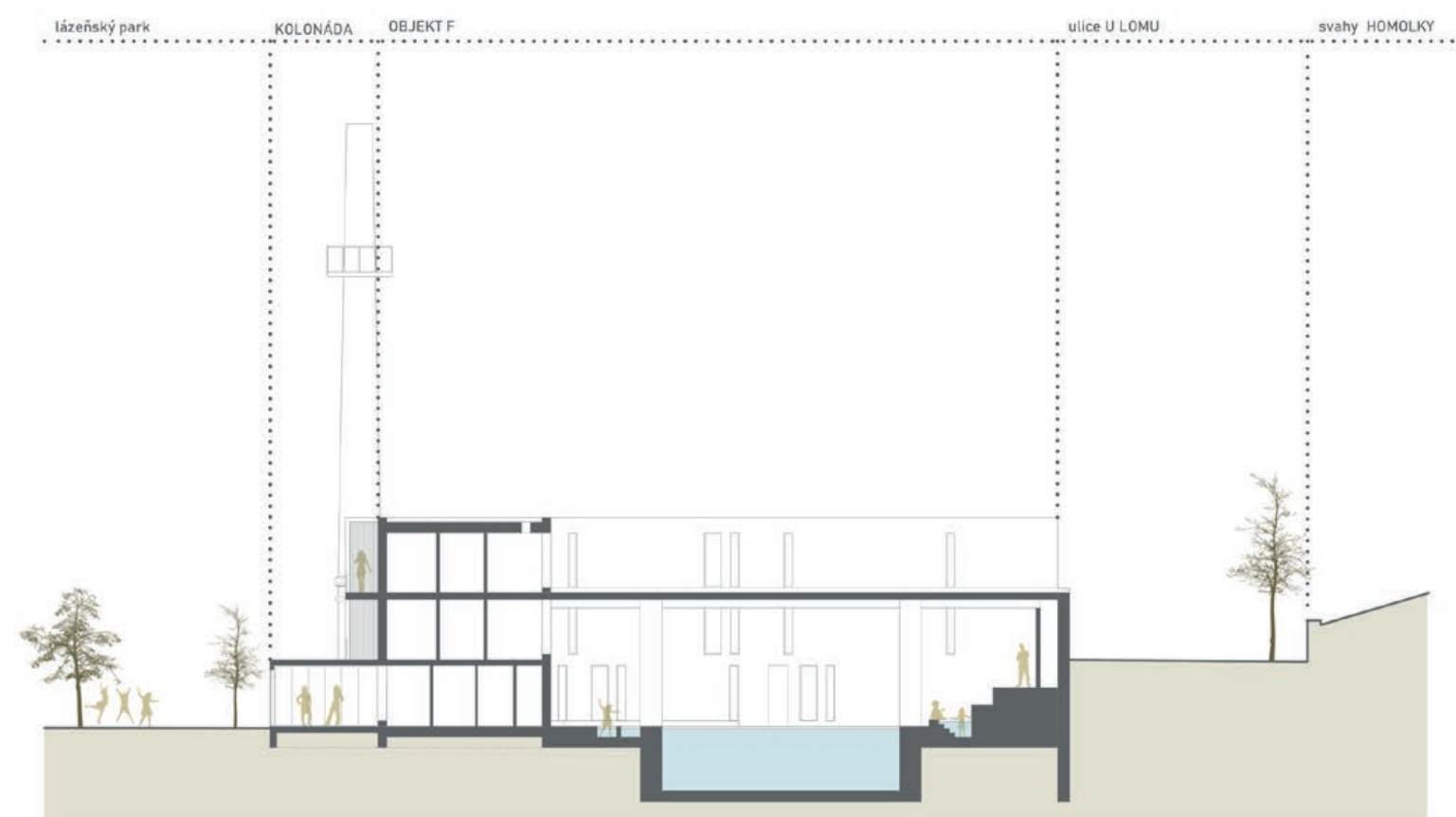


BUDOVA I - 1NP  
 11 přístřešek  
 12 toalety muži  
 13 toalety ženy  
 14 úklid  
 15 tříděný odpad

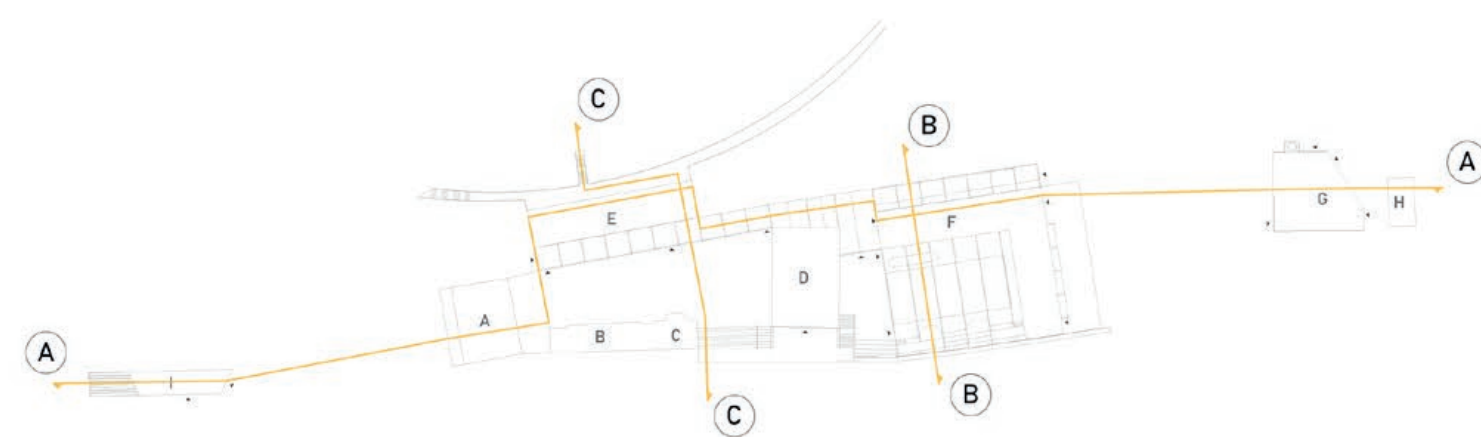
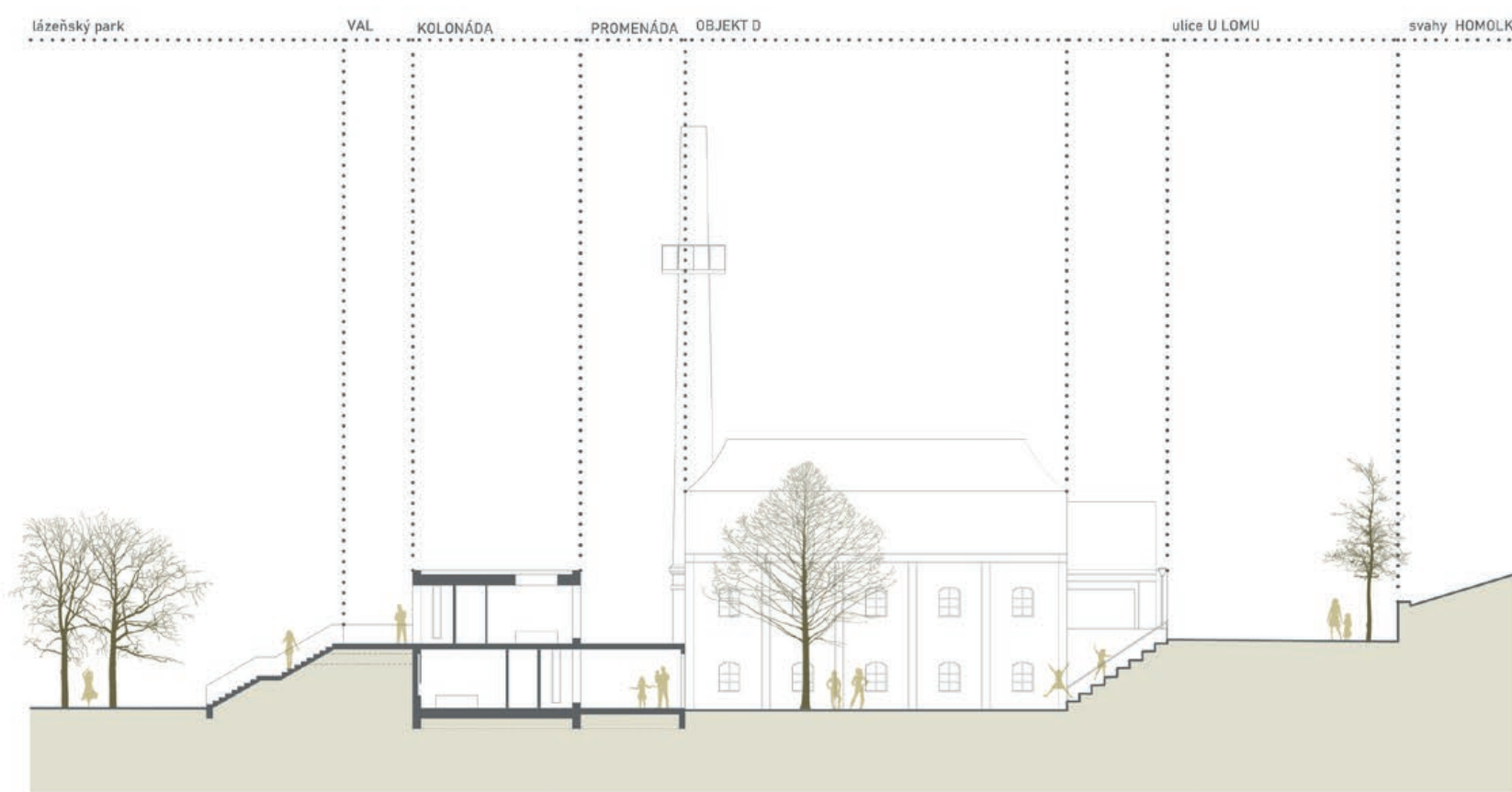
PODÉLNÝ ŘEZ A

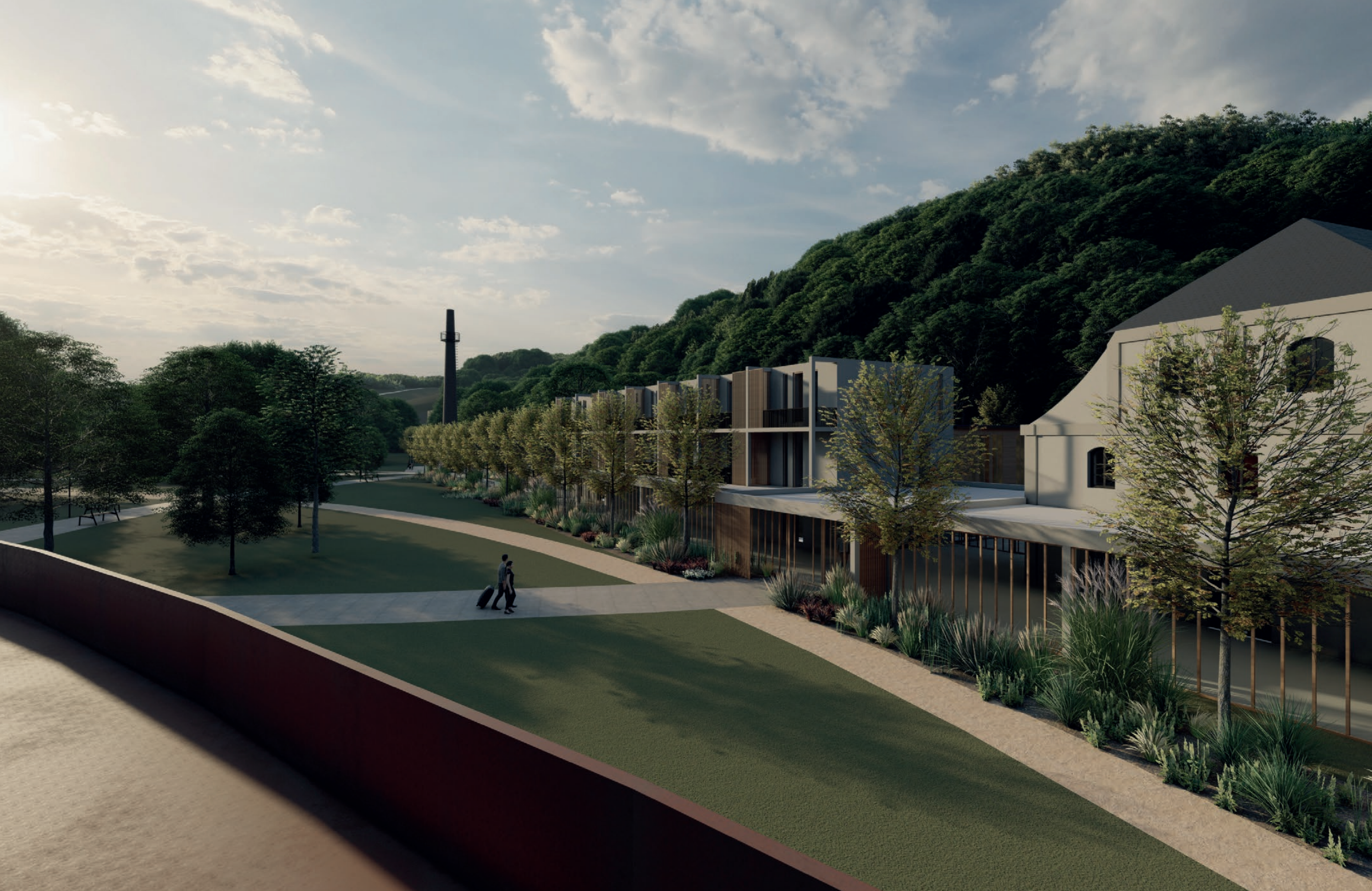


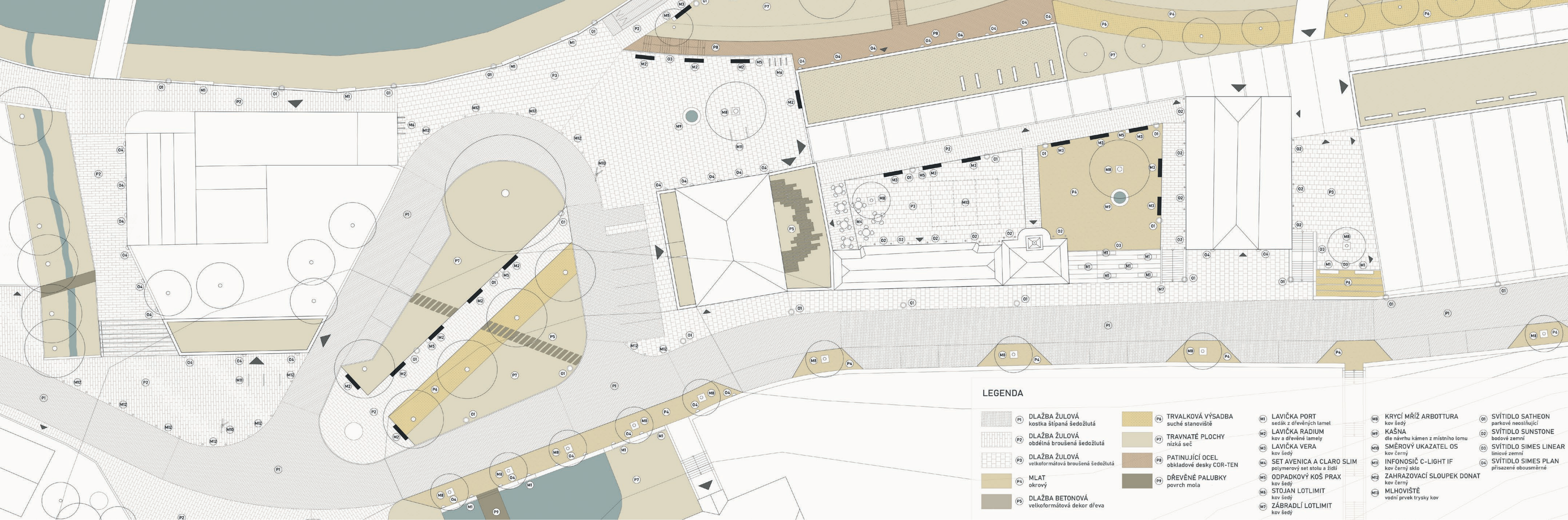
PŘÍČNÝ ŘEZ C



PŘÍČNÝ ŘEZ B

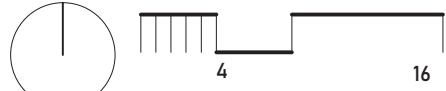






**LEGENDA**

- |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <p>P1 DLAŽBA ŽULOVÁ<br/>kostka štípaná šedožlutá</p> <p>P2 DLAŽBA ŽULOVÁ<br/>obdélná broušená šedožlutá</p> <p>P3 DLAŽBA ŽULOVÁ<br/>velkoformátová broušená šedožlutá</p> <p>P4 MLAT<br/>okrový</p> <p>P5 DLAŽBA BETONOVÁ<br/>velkoformátová dekor dřeva</p> | <p>P6 TRVALKOVÁ VÝSADBA<br/>suché stanoviště</p> <p>P7 TRAVNATÉ PLOCHY<br/>nízká seč</p> <p>P8 PATINUJÍCÍ OCEL<br/>obkladové desky COR-TEN</p> <p>P9 DŘEVĚNÉ PALUBKY<br/>povrch mola</p> | <p>M1 LAVIČKA PORT<br/>sedák z dřevěných lamel</p> <p>M2 LAVIČKA RADIUM<br/>kov a dřevěné lamely</p> <p>M3 LAVIČKA VERA<br/>kov šedý</p> <p>M4 SET AVENICA A CLARO SLIM<br/>polymerový set stolu a židlí</p> <p>M5 ODPADKOVÝ KOŠ PRAX<br/>kov šedý</p> <p>M6 STOJAN LOTLIMIT<br/>kov šedý</p> <p>M7 ZÁBRADLÍ LOTLIMIT<br/>kov šedý</p> | <p>M8 KRYCÍ MŘÍŽ ARBOTTURA<br/>kov šedý</p> <p>M9 KAŠNA<br/>dle návrhu kámen z místního lomu</p> <p>M10 SMĚROVÝ UKAZATEL OS<br/>kov černý</p> <p>M11 INFONOSIČ C-LIGHT IF<br/>kov černý</p> <p>M12 ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK DONAT<br/>kov černý</p> <p>M13 MLHOVIŠTĚ<br/>vodní prvek trysky kov</p> | <p>O1 SVÍTIDLO SATHEON<br/>parkové neoslňující</p> <p>O2 SVÍTIDLO SUNSTONE<br/>bodové zemní</p> <p>O3 SVÍTIDLO SIMES LINEAR<br/>liniové zemní</p> <p>O4 SVÍTIDLO SIMES PLAN<br/>přísazené obousměrné</p> |
|--|--|--|--|--|





### P1 ŽULOVÁ DLAŽBA ŠTÍPANÁ

Jemnozrná žulová kostka 8/10. V šedožlutém melíru je použita pro pojižděné plochy v ulici Lázeňská a U Lomu. Červená varianta je použita pro cyklopruh na promenádě podél Metuje. Hmatný pás je řešen v šedé barvě.



### P7 TRAVNATÝ POVRCH

Travnaté plochy jsou navrženy v režimu mozaikové seče. Pobytové části jsou udržovány v nízké seči, plochy podrostů a v okolí vody ve vysoké seči pro zmenšení odparu, podporu druhové skladby a zpestření prostředí parku.



### P2 ŽULOVÁ DLAŽBA ŘEZANÁ

Jemnozrná žulová obdélná dlažba. V šedožlutém melíru je uplatněná na promenádě podél Metuje a vyznačuje pochozí plochy na návsi. Dále tvoří lemování objektů na nádvoří.



### P8 COR-TEN

Obklad a profily z patinující ocele použité na horní konstrukci protipovodňového valu, schodišťích a na navržených pěších lávkách.



### P3 ŽULOVÁ DLAŽBA ŘEZANÁ VELKOFORMÁTOVÁ

Jemnozrná žulová čtvercová dlažba. V šedožlutém melíru je navržena v předprostoru lázní, na hlavních trasách parku a dále označuje pochozí plochy v ulici U Lomu. V hlavní ploše nádvoří je doplněna mlhovištěm, do dlaždic jsou osazeny vodní trysky.



### P9 DŘEVĚNÉ PALUBKY

Dřevěné palubky jsou navrženy jako obklad konstrukce mola na návsi a na podlaze objektu H.



### P4 MLAT PARKDECOR

Jemnozrný hutněný povrch ve světlé pískové variantě použitá na nádvoří před objektem D, na vedlejších cestách v parku a podél ulice U Lomu v aleji stromů.



### P5 DLAŽBA BETONOVÁ BARK PRESBETON

Odolná betonová dlažba s dekorem dřeva a impregnací použitá v trávníku na návsi a na střešní terase objektu A.



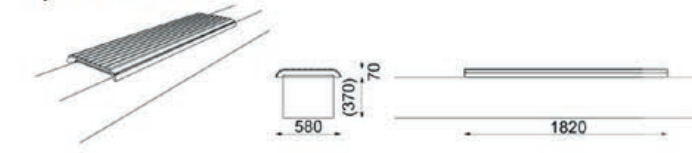
### P6 TRVALKOVÁ VÝSADBA KROJOVANÝ LEM

Extenzivní trvalková směs vhodná pro polostinná suchá stanoviště, vybraná z bohatě kvetoucích tradičních druhů. Vhodná pro výsadby ve venkovských lokalitách. Vyvinutá ve výzkumném ústavu dendrologické zahrady Průhonice.



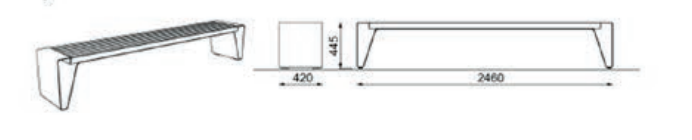
### M1 LAVICE PORT

Dřevěný lamelový sedák použitý na opěrných zídkách a pobytovém schodišti  
materiál: slitina hliníku, pozinková ocel, dřevěné lamely  
výrobce: mmcíté



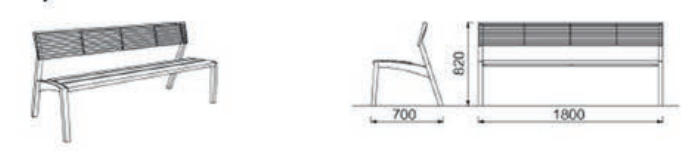
### M2 LAVICE RADIUM

Prostá štíhlá lavička z ohýbaného ocelového plechu použitá na lázeňském nádvoří  
materiál: ocelový plech, dřevěný lamelový sedák  
výrobce: mmcíté



### M3 LAVICE VERA

Odolná jednoduchá lavička použitá v parku a na promenádě s opěradlem  
materiál: zinkovaná ocel, dřevěný lamelový sedák, opěradlo z ocelových lamel  
výrobce: mmcíté



### M4 SET ŽIDLÍ AVENICA A STOLU CLARO SLIM

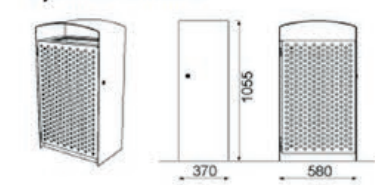
Lehký pevný stohovatelný nábytek použitý na terase restaurace na lázeňském nádvoří  
Pohodlné opěrky a odolný materiál, který se nepřehřívá na slunci

materiál: tvrzený polymer, kovový rám  
výrobce: Eurolinea by Gaber



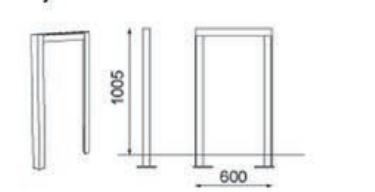
### M5 ODPADKOVÝ KOŠ PRAX

Prostý odpadkový koš ve variantě směsného i tříděného odpadu použitý v celém areálu  
materiál: ocelový pozinkovaný plech  
výrobce: mmcíté



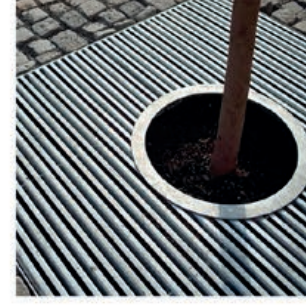
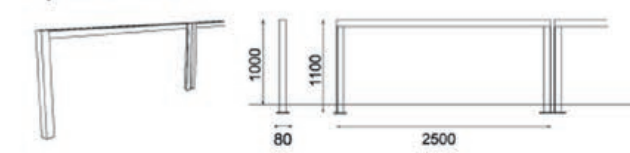
### M6 STOJAN NA KOLA LOTLIMIT

Jednoduchý tvarovaný stojan na kola použitý v celém areálu  
materiál: pozinkovaná ocel  
výrobce: mmcíté



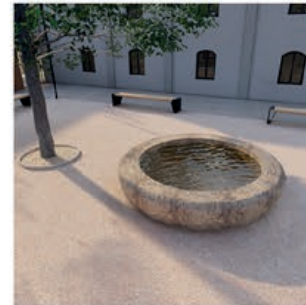
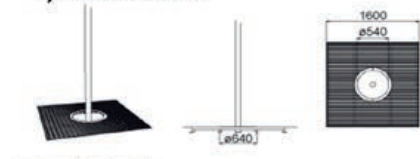
### M7 ZÁBRADLÍ LOTLIMIT

Jednoduše tvarované odolné zábradlí použité v celém areálu  
materiál: pozinkované ocelové L profily  
výrobce: mmcíté



### M8 MŘÍŽ ARBOTTURA

Čtvercová pochozí mříž použitá v dlážděných a na frekventovaných mlatových površích  
materiál: pozinkovaná ocelová konstrukce z ohýbaných profilů  
výrobce: mmcíté



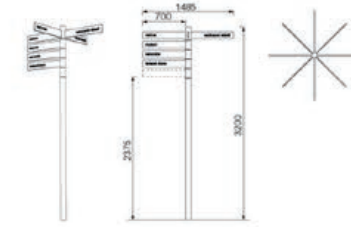
### M9 KAMENNÁ KAŠNA

Atypická kamenná kašna dle vlastního návrhu použitá na nádvoří a předprostoru lázní.  
materiál: narezlý žulový porfyr z místního bývalého lomu  
rozměry: výška 500 mm, průměr 3000 mm, hloubka 300 mm



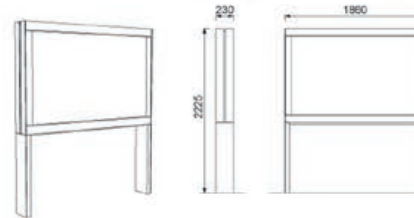
### M10 ORIENTAČNÍ SYSTÉM OS

Ukazatel se štíhlými směrovkami umístěný na rozcestí na návsi a hlavních křižovatkách.  
materiál: pozinkovaná ocel, slitina hliníku  
výrobce: mmcíté



### M11 INFONOSIČ C-LIGHT IF

Oboustranný infonosič umístěný na návěs (naučná stezka po pečotních srubech) a v předprostoru vstupu lázní (informace o lázních a plán areálu)  
materiál: pozinkovaná ocel, tvrzené sklo  
výrobce: mmcíté



### M12 ZAHRAZOVAČÍ SLOUPEK DONAT

Jednoduchý válcový sloupek s LED podsvícenou hlavou umístěný na návěs a do předprostoru vstupu lázní.  
materiál: pozinkovaná ocel  
výrobce: mmcíté







### M13 MLHOVIŠTĚ

Chlazení dlážděného povrchu mlhovými tryskami umístěné na nádvoří lázní. Technické zázemí mlhoviště je součástí strojovny sousedního prameníku. rozměry: 9000 x 6000 mm, 18 trysek výrobce: KTS-AME



### 01 VENKOVNÍ SVÍTIDLO SATHEON M

Svítlidlo VO vhodné pro parky a náměstí s maximálním omezením světelného znečištění. Teplota chromatičnosti 2700 K. materiál: hliníková slitina, LED zdroj výrobce: SATHEA



### 02 SVÍTIDLO SUNSTONE

Bodové pochozí zemní LED svítlidlo umístěné pro nasvětlení objektů. Napájené fotovoltaicky, autonomní a automatické. Teplota chromatičnosti 2700 K. materiál: hliníková slitina, tvrzené sklo, fotovoltaický článek výrobce: outsider



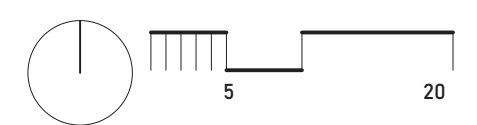
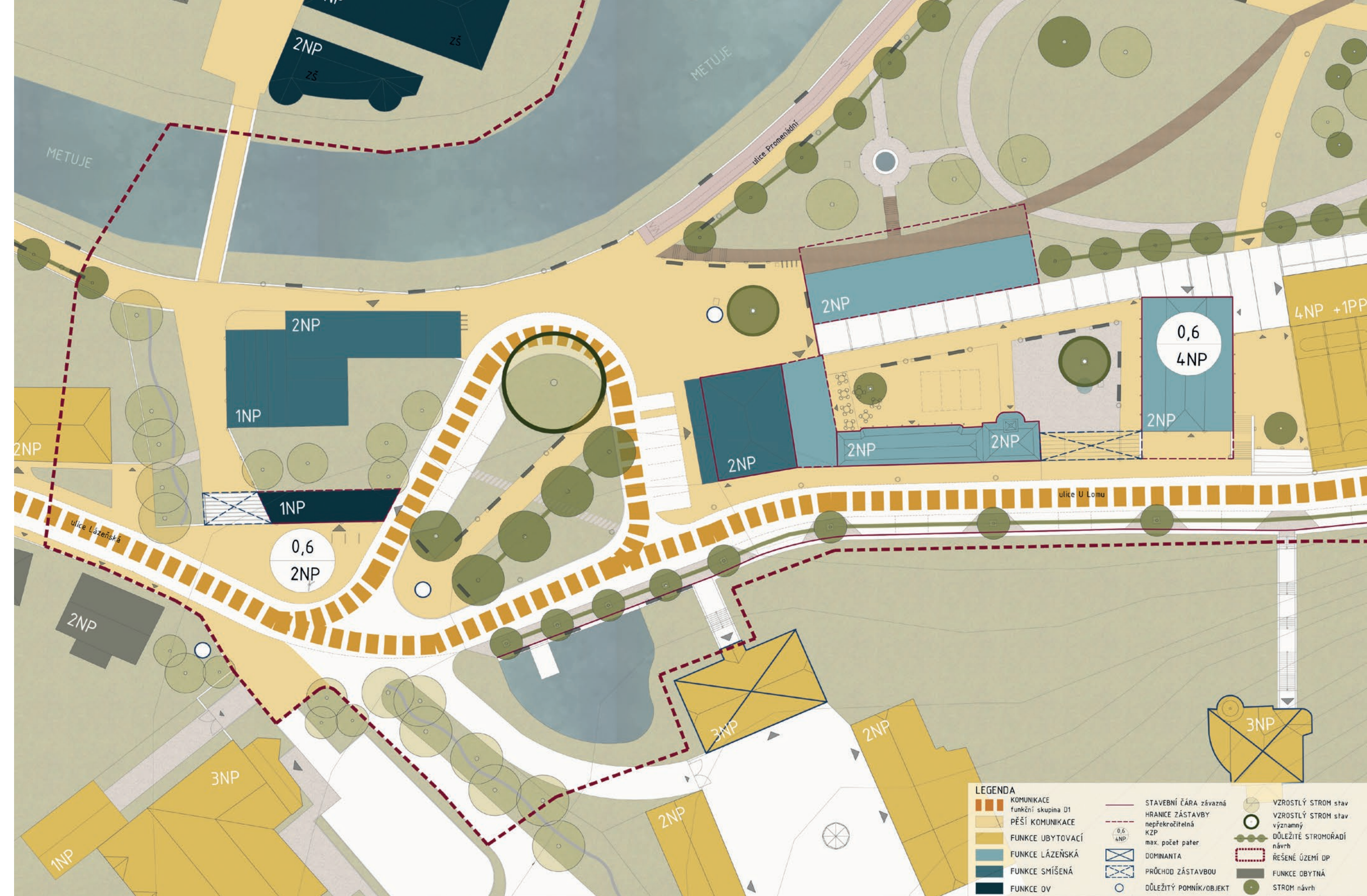
### 03 SVÍTIDLO SIMES LINEAR

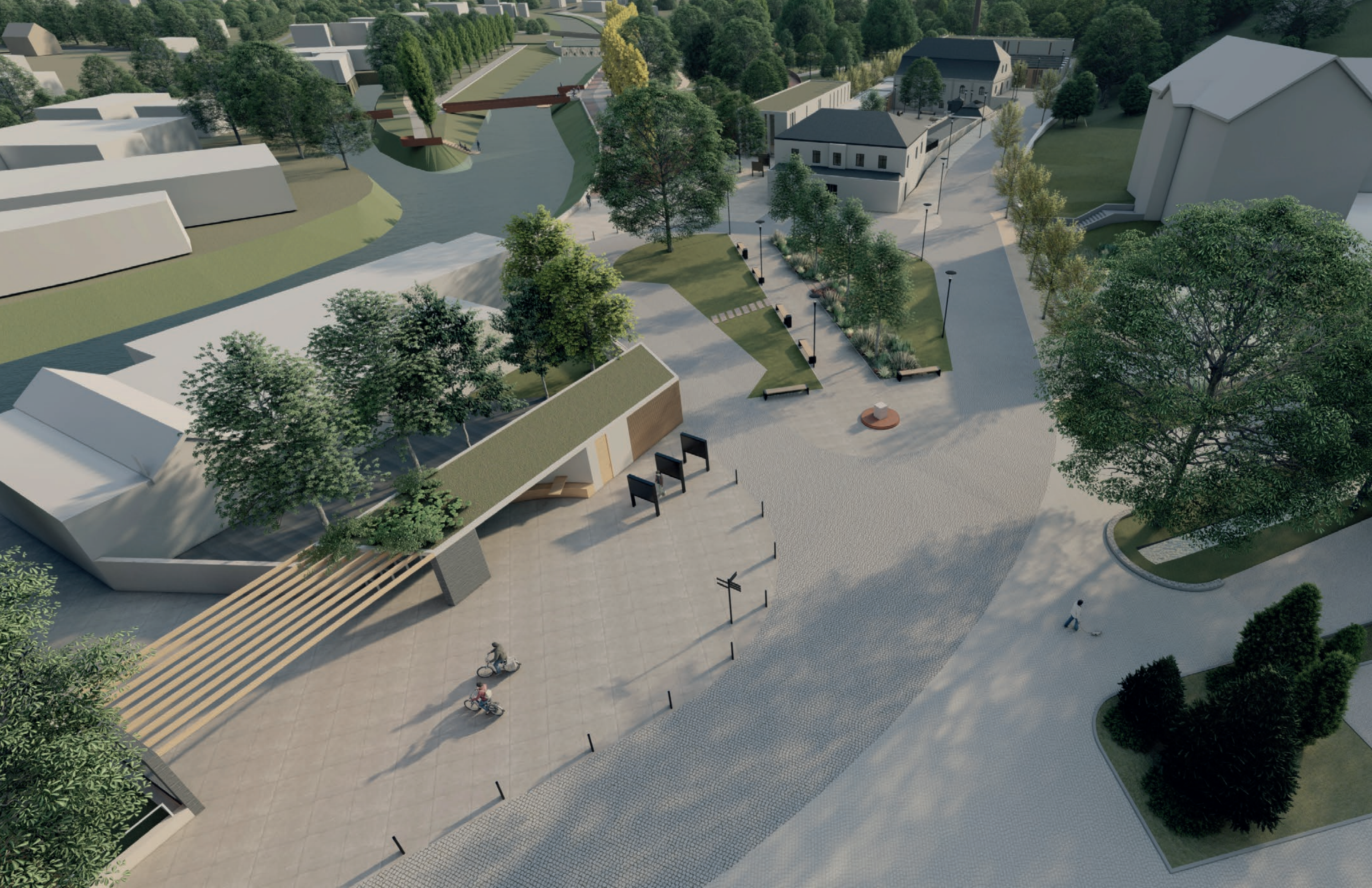
Liniové LED zemní pochozí svítlidlo umístěné pro nasvětlení schodišť a protipovodňového valu. Malá hloubka zapuštění. Teplota chromatičnosti 2700 K. materiál: hliníková slitina, leptané tvrzené sklo, LED zdroj, á 1000 mm výrobce: SIMES

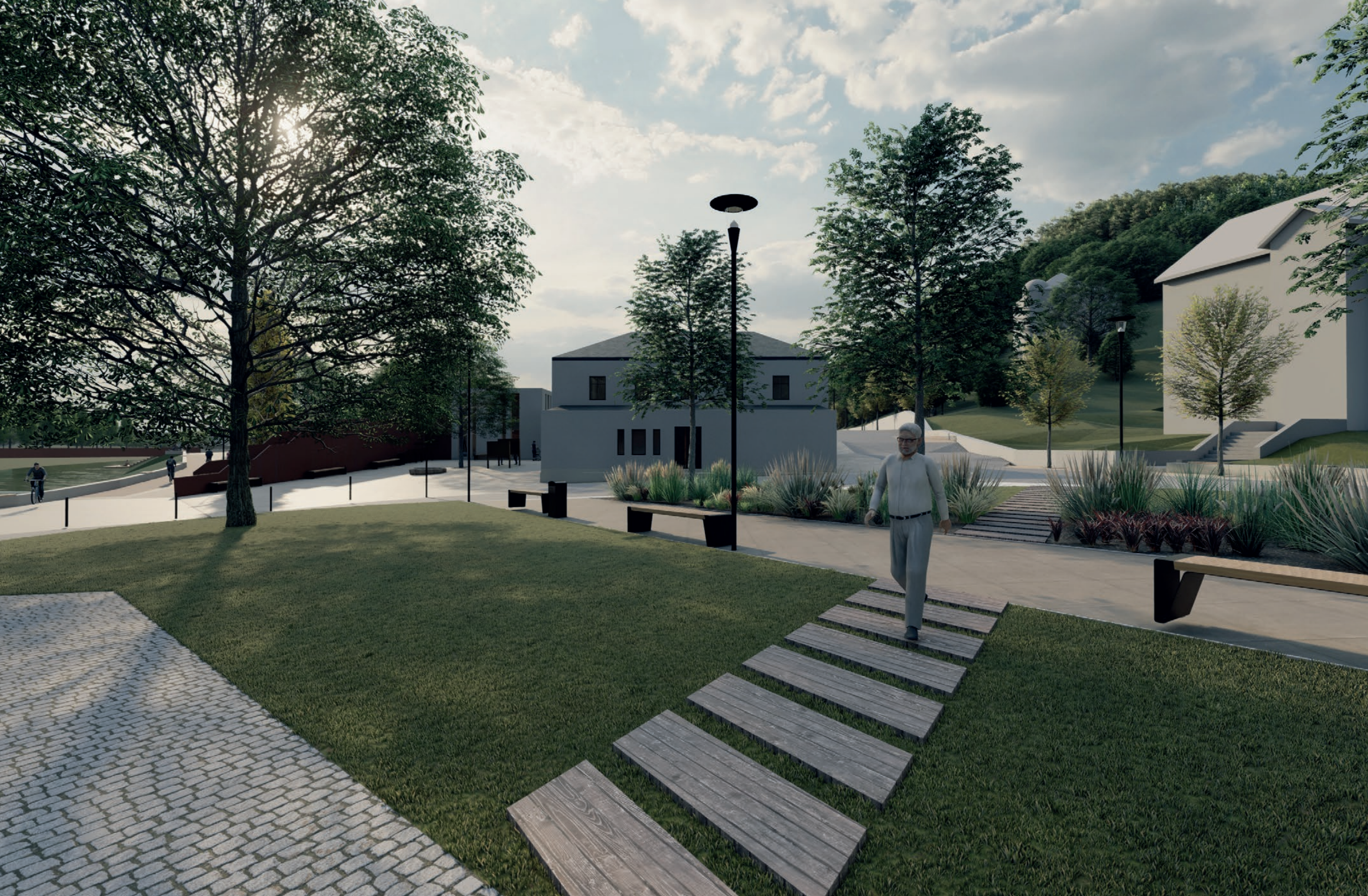


### 04 SVÍTIDLO PLAN VERTICAL

Přisazené nástěnné svítlidlo do exteriéru s horním a spodním svícením pro nasvětlení objektů. Malá hloubka zapuštění. Teplota chromatičnosti 2700K. materiál: hliníková slitina, leptané sklo, LED zdroj výrobce: SIMES













D

# DIPLOMNÍ PROJEKT

koncepce zeleně





**JÍROVEC MAĎAL (Aesculus hippocastanum)**

V návrhu vysazeny v hlavní aleji mezi lávkou a kóminem.

průměr koruny: 8 - 10 m  
výška: 20 - 30 m  
barva květů: bílá lata  
kategorie: listnatý opadavý



**DUB LETNÍ (Quercus robur)**

V návrhu vysazeny jako dominantní solitéry v hlavním parku doplňující stávající vzrostlé buky, duby a jasaný.

průměr koruny: 10 - 20 m  
výška: 30 - 35 m  
barva květů: žlutozelené jehnědy  
kategorie: listnatý opadavý



**BŘIZA BĚLOKORÁ (Betula pendula)**

V návrhu použita pro drobné skupiny.

průměr koruny: 6 - 8 m  
výška: 25 m  
barva květů: žlutozelené jehnědy  
kategorie: listnatý opadavý



**BUK ČERVENOLISTÝ (Fagus sylvatica purpurea)**

V návrhu použit jako dominantní solitéry v hlavním parku.

průměr koruny: 15 - 20 m  
výška: 25 - 30 m  
barva květů: žlutozelené svazky  
kategorie: listnatý opadavý



**DUB LETNÍ (Quercus robur fastigiata)**

Pyramidální kultivar. V návrhu vysazen v alejích.

průměr koruny: 2 - 5 m  
výška: 15 m  
barva květů: žlutozelené jehnědy  
kategorie: listnatý poloopadavý



**HRUŠEŇ OBECNÁ (Pyrus communis Beech Hill)**

Pyramidální kultivar. V návrhu vysazeny v alejích a večejných prostranstvích v dlažbách.

průměr koruny: 2 - 4 m  
výška: 8 - 10 m  
barva květů: bílé chocholky  
kategorie: listnatý opadavý



**TOPOL ČERNÝ (Populus nigra Italica)**

Kultivar Italica zvolený pro výrazný sloupovitý tvar. V návrhu použit pro rozšíření stávající aleje podél řeky Metuje.

průměr koruny: 10m  
výška: 20 - 30 m  
barva květů: zelenavé jehnědy  
kategorie: listnatý opadavý



**BUK LESNÍ STŘÍHANOLISTÝ (Fagus sylvatica asplenifolia)**

Kultivar s úzkými zubatými listy zvolený pro světlou řídkší korunu a pravidelný tvar. V návrhu použit jako dominantní prvek nádvoří lázni.

průměr koruny: 10 - 20 m  
výška: 15 m  
barva květů: zelenavé jehnědy  
kategorie: listnatý opadavý



**MUCHOVNÍK LAMARCKŮV / VILÍN VIRGINSKÝ (Amelanchier lamarcki) / (Hamamelis virginiana)**

V návrhu použité jako keře pro doplnění stromového patra.

průměr koruny: 2,5 m  
výška: 2 - 5 m  
barva květů: bílé chocholky / žluté hlávky  
kategorie: listnaté opadavé



**VSAKOVACÍ PRŮLEHY**

Vytrvalé byliny využité v návrhu pro osazení vsakovacích průlehy v hlavním parku.

Skřipinec jezerní (Scripus lacustris)  
Kosatec sibiřský (Iris siberica)  
Skřipina lesní (Scripus sylvaticus)



**TRVALKOVÉ SMĚSI KROJOVANÝ LEM A PODROSTOVÁ**

Části parkových ploch jsou navrženy jako extenzivní trvalkové bylinné výsadby. Zvoleny byly dvě směsi dle podmínek stínění - podrostová a slunná.

Podrostová směs (Dendrologická zahrada Průhonice) - pro stinná a polostinná stanoviště. Vhodné pro podrost bříz, dubů a jírovců.  
Krojovaný lem (Dendrologická zahrada Průhonice) - polostinná suchá stanoviště venkovských území, polostinné okraje podrostu. Tradiční, bohatě kvetoucí druhy.



**MOZAIKOVITÁ SEČ**

Travníky hlavního parku jsou navrženy v režimu mozaikovitě seče. Travniny a byliny vysoké seče jsou uplatněny v podrostu stávajících vzrostlých stromů a stinných polohách pro omezení odparu. Nízká seč bude udržována v pobytových částech parku a na travnatých plochách návsi.



E

# DIPLOMNÍ PROJEKT

koncepce dopravní infrastruktury



## PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Řešené území DP se nachází v klidně okrajové části Náchoda – Bělovsí. Jedná se o koncové území. Vzhledem k navrhované lázeňské a rekreační funkci je kladen důraz na maximální zklidnění dopravy a podporu pěší a cyklistické dopravy.

Území zpřístupňuje most přes Metuji a ulici Lázeňskou. Návrh předpokládá vhodnou rekonstrukci mostu a rozšíření jeho mostovky. Komunikace v rámci území spadají výhradně do kategorie se smíšeným provozem chodců a aut.

#### AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Návrh zachovává ulici Lázeňskou, navrhuje její úpravu. Jedná se o hlavní příjezdovou komunikaci, je navržena jako komunikace se smíšeným provozem chodců a aut – režim D1 se společnou nivelitou aut a chodců. Návrhová rychlost celé lázeňské zóny je 30 km/h. Odpojuje se z ní ulice Pod Můstkem, která je navržena také v režimu D1 a obsluhuje obytnou část Bělovsí (mimo řešené území).

Ulicí Lázeňskou bude probíhat veškerá obsluha navrhovaného komplexu. Jedná se o slepou komunikaci, jako obratiště návrh využívá stávající smyčku, kterou zpřístupňuje provozu a upravuje. Točna slouží jako předjezd hostů ke komplexu, pro zásobování, svoz odpadu nebo složky IZS.

#### ZÁSOBOVÁNÍ

Objekt A je obsluhován z ulice U Lomu, kde jsou časově vyhrazená parkovací stání pro zásobování. Do této ulice zároveň ústí služební vstupy. Objekt E je obsluhován z obratiště z ulice Lázeňská. Objekty D a F jsou obsluhovány rovněž z ulice U Lomu, náleží k nim časově vyhrazená parkovací stání pro zásobování. Tato komunikace bude také soužit k odvozu odpadu. Pro zásobování a přístup k objektu G a H je navržena příjezdová cesta z ulice U Lomu. Obratiště pro vozy zásobování a obsluhy je zřízeno u rozšířené odbočky příjezdové cesty objektu G. Ulice U Lomu dále pokračuje jako komunikace se smíšeným provozem chodců a cyklistů.

#### DOPRAVA V KLIDU

Doprava v klidu je pro navrhované objekty řešena v kombinaci parkovacího domu s povrchovými parkovacími místy. Parkovací dům byl řešen v předdiplomové práci, nachází se v ulici Pod Můstkem (mimo řešené území DP). Plní potřeby veškerého dlouhodobého parkování navrhovaných objektů, nachází se v docházkové vzdálenosti 230 metrů. Je řešen formou automatických zakladačů s rychlým odbavením v kombinaci s klasickými parkovacími místy. Kapacita činí 70 stání, z toho 3 stání jsou vyhrazená pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Ostatní parkovací stání jsou navržena v ulici U Lomu a v okolí obratiště v ulici Lázeňská.

Stojany pro kola jsou umístěná u jednotlivých objků.

Potřebná parkovací stání pro návštěvníky mimo navrhovaný komplex (turistika, cykloturistika, návštěva) byla navržena jako parkovací domy v předdiplomové fázi v blízkosti nádraží Náchod-Běloves a výchozího bodu turistických tras – pěchotní srub Voda.

#### PĚŠÍ A CYKLISTICKÁ DOPRAVA

Vzhledem k navrhované lázeňské a rekreační funkci je kladen důraz na podporu pěší a cyklistické dopravy. Území je pro pěší napojeno stávající pěší lávkou vedoucí do ulice 1. Máje a zastávek MHD. Návrh na ni napojuje hlavní pobřežní promenádu – stávající ulice Promenádní. Ta je řešena v režimu D2 s vyznačenou cyklotrasou. Pěší promenáda lemuje celé území lazeňských parků, v několika výchozích bodech z ní směřují další parkové pěšiny. U prameníku Jakub je navržena pěší lávka zpřístupňující ostrov u mlýnského náhonu. Další pěší lávka je navržena za jezem, tato slouží pro překonání řeky na hlavní pěší trase od železniční zastávky.

Návh vytváří malou náves na ulici Lázeňská, která představuje výchozí bod turistických tras směrem na Dobrošov. Navazuje na ni vstupní prostor lázní. Hlavním veřejným prostorem je nádvoří lázní, kterým prochází hlavní pěší komunikace, která směřuje dále do parku a k dalším částem lázeňského areálu.

#### MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA

Nejbližší zastávka MHD se nachází v ulici 1. Máje a je dobře přístupná z řešeného území přes pěší lávku. Docházková vzdálenost je 200 m. Celková koncepce navržená v předdiplomním projektu zakládá hlavní pěší trasu k vlakové zastávce Náchod – Běloves a nově zřízené zastávce MHD u pěchotního srubu Voda (mimo řešené území DP).

## VÝPOČET PARKOVACÍCH A ODSTAVNÝCH STÁNÍ

provedeno DLE ČSN 73 6110

Výpočet parkovacích a odstavných stání

**N** = **O**<sub>0</sub> · **k**<sub>a</sub> + **P**<sub>0</sub> · **k**<sub>a</sub> · **k**<sub>p</sub>

Výpočet parkovacích a odstavných stání

**N** – celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (území)
**O**<sub>0</sub> – základní počet odstavných stání podle článku 14.1.6
**P**<sub>0</sub> – základní počet parkovacích stání podle článku 14.1.6
**k**<sub>a</sub> – součinitel vlivu stupně automobilizace = 1,01 (stupeň automobilizace 404 automobilů/1000 obyvatel - 1:2,49 - 1 vozidlo na 2,49 obyvatele)
**k**<sub>p</sub> – součinitel redukce počtu stání určený sloupcem charakteru území A, B, C podle tabulky 31 (vliv polohy posuzované stavby/území v obci) a řádkem stupně úrovně dostupnostipodle tabulky 32 = 1 (skupina 2A/ obce do 50 000 obyvatel – veškeré stavby mimo centrum města, nízká kvalita obsluhy území veřejnou dopravou )

Výpočet parkovacích a odstavných stání

#### OBJEKT A

- Restaurace – plocha pro hosty - 125 m²
Požadavky: 1 parkovací stání na 4 – 6 m² plochy pro hosty (z toho krátkodobých stání 70% a dlouhodobých 30%)
**P**<sub>0</sub> = 125/6 = 20,83 stání (k/d = 15/6)

- Administrativa s malou návštěvností - vedení podniku – 82 m²

Požadavky: 1 parkovací stání na 35 m² kancelářské plochy (z toho krátkodobých 20% a dlouhodobých 80%)
**P**<sub>0</sub> = 82/35 = 2,34 stání (k/d = 1/2)

Výpočet parkovacích a odstavných stání

#### OBJEKT B/C

- Kolonáda – 0

Výpočet parkovacích a odstavných stání

#### OBJEKT D

- Služby – soukorné provozovny kosmetickkých služeba masáží - 55 m²
Požadavky: 1 parkovací stání na 50 m² provozovny (z toho krátkodobých 90% a dlouhodobých 10%)
**P**<sub>0</sub> = 55/50 = 1,1 stání (k/d = 2/0)

Výpočet parkovacích a odstavných stání

- Tělocvična – posilovny a sál na jógu, celková kapacita 37 návštěvníků

Požadavky: 1 parkovací stání na 2 návštěvníky
**P**<sub>0</sub> = 37/2 = 18,5 stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

#### OBJEKT E

- Zdravotnické zařízení – koupele a procedury s obsluhou 8 zaměstnanců
Požadavky: 1 parkovací stání na 3 zaměstnance (z toho dlouhodobých 100%)
**P**<sub>0</sub> = 8/3 = 2,67 stání (k/d = 0/3)

Výpočet parkovacích a odstavných stání

- Kavárna – plocha pro hosty - 30 m²
Požadavky: 1 parkovací stání na 4 – 6 m² (z toho krátkodobých 70% a dlouhodobých 30%)
**P**<sub>0</sub> = 30/6 = 5 stání (k/d = 4/1)

#### OBJEKT F

- Hotel 4\* - kapacita 36 lůžek
Požadavky: 1 parkovací stání na 2 lůžka (z toho dlouhodobých 100%)
**P**<sub>0</sub> = 36/2 = 18 (k/d = 0/18)

Výpočet parkovacích a odstavných stání

- Bazén – 30 návštěvníků
Požadavky: 1 parkovací stání na 8 návštěvníků
**P**<sub>0</sub> = 30/8 = 3,75

#### OBJEKT G

-Kavárna – plocha pro hosty - 40 m²
Požadavky: 1 parkovací stání na 4 – 6 m² (z toho krátkodobých 70% a dlouhodobých 30%)
**P**<sub>0</sub> = 40/6 = 6,67 stání (k/d = 5/2)

Výpočet parkovacích a odstavných stání

-Muzeum/galerie – plocha pro veřejnost – 245 m²
Požadavky: 1 parkovací stání na 50 m² (z toho krátkodobých 50% a douhodobých 50%)
**P**<sub>0</sub> = 245/50 = 4,94 stání (k/d = 3/2)

Výpočet parkovacích a odstavných stání

#### OBJEKT H

-Pergola - 0

Výpočet parkovacích a odstavných stání

#### OBJEKT I

-Turistický pavilon - 0

Výpočet parkovacích a odstavných stání

#### PARK

-Plocha parku - 25428 m²
Požadavky: 1 parkovací stání na 10000 m
**P**<sub>0</sub> = 25428/10000 = 2,54

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

## SHRNUTÍ

Veškerá krátkodobá parkovací stání jsou navržena jako povrchová v okolí areálu v docházkové vzdálenosti do 200 metrů (požadovaná vzdálenost). Jedná se o 28 stání. Dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je třeba vymezit z celkového počtu krátkodobých stání 2 stání vyhrazená pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené (2 stání při výchozím počtu stání od 20 do 40).

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Veškerá dlouhodobá stání jsou navržena v parkovacím domě v ulici Pod Můstkem, který se nachází v docházk-ové vzdálenosti 230 metrů (maximální požadovaná vzdálenost 300 metrů). Jedná se o 61 stání. Navrhovaný hotel má všechna parkovací stání navržena v parkovacím domě - celkem 18 (u nově navržených hotelů požadováno min. 50% stání). Dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je třeba vymezit z celkového počtu krátkodobých stání 4 stání vyhrazená pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené (5% stání při výchozím počtu vyšším než 40).

Kapacita parkovacího domu činí 70 stání, zbylá budou sloužit pro veřejnost. V zimním období při pravděpodobně nižším vytížení potřeby parkování budou kapacity sloužit návštěvníkům lyžařské sjezdovky, která se nachází nad parkovacím domem. Ten je zasazen do svahu, k lyžařskému vleku je zřízen přístup po vnitřním schodišti a výtahem. Automatické zakladače poskytují 50 parkovacích míst, běžných stání je 20.

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

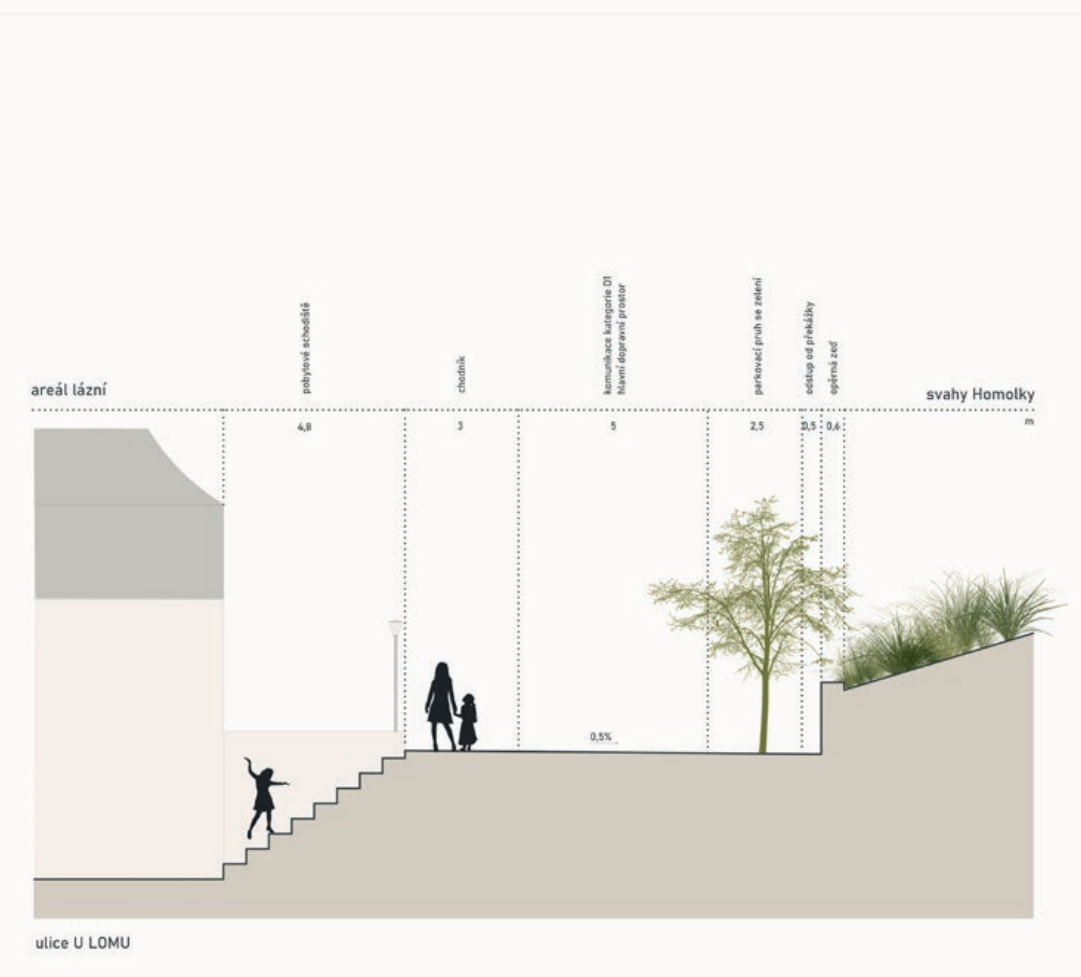
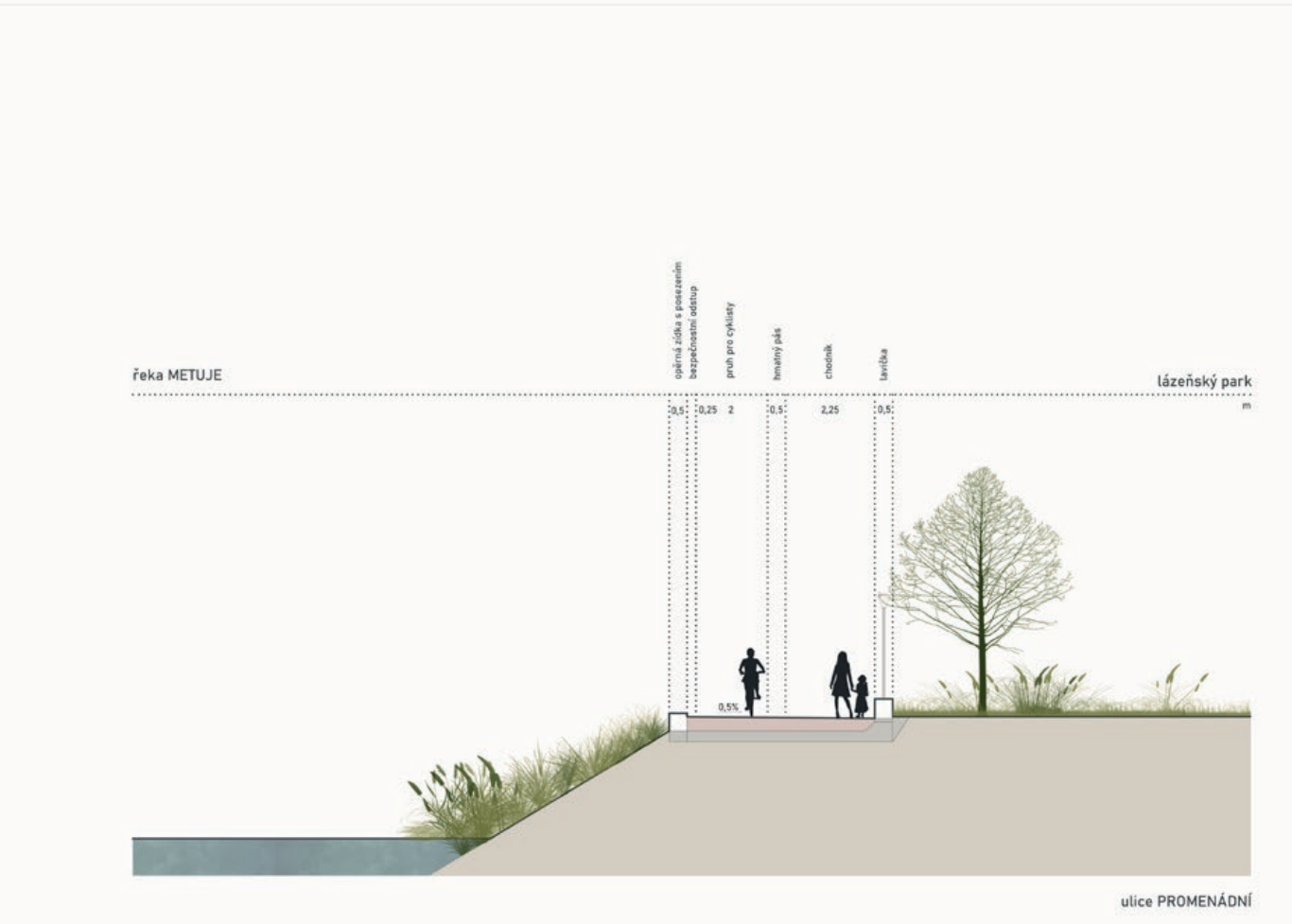
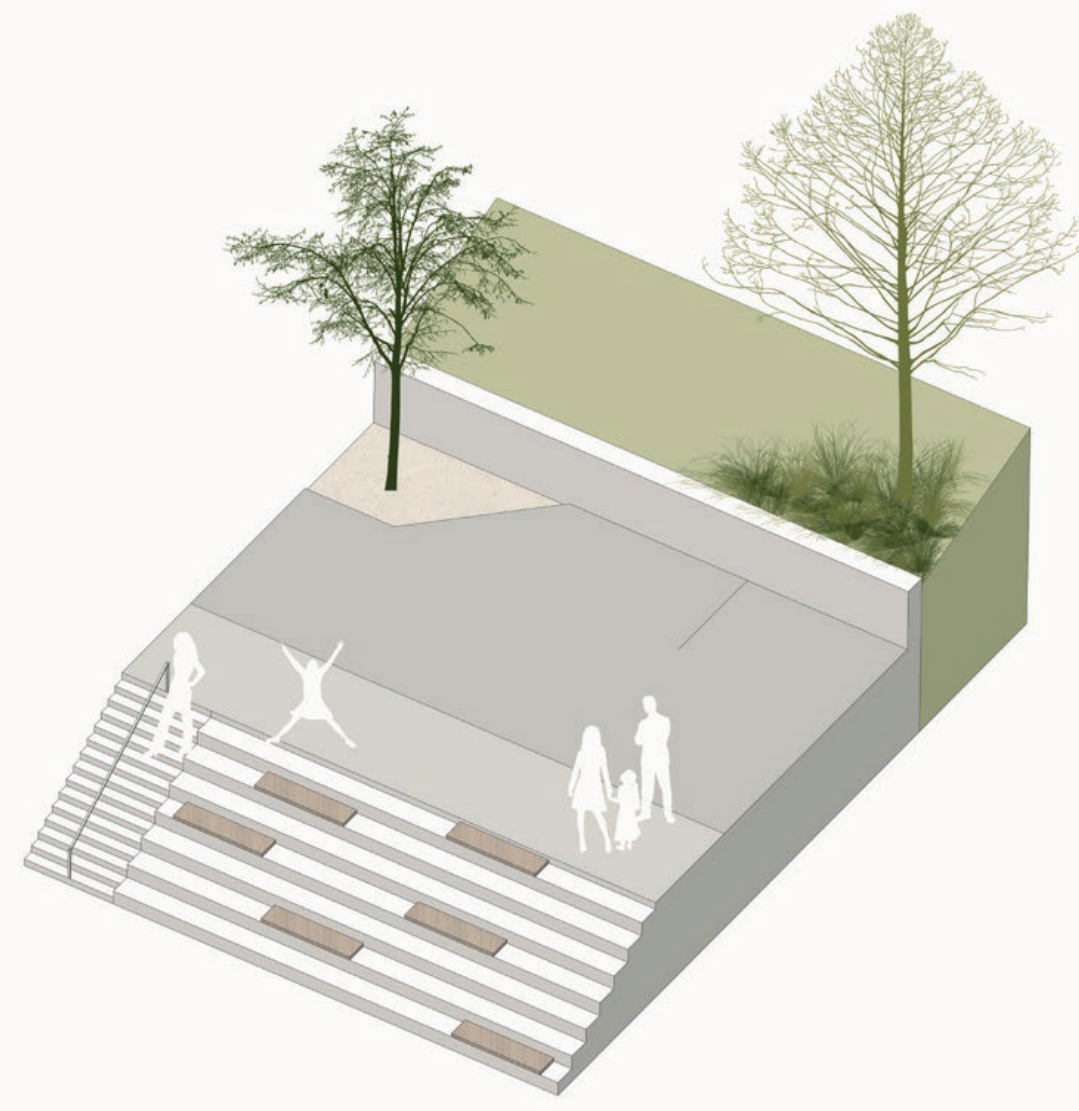
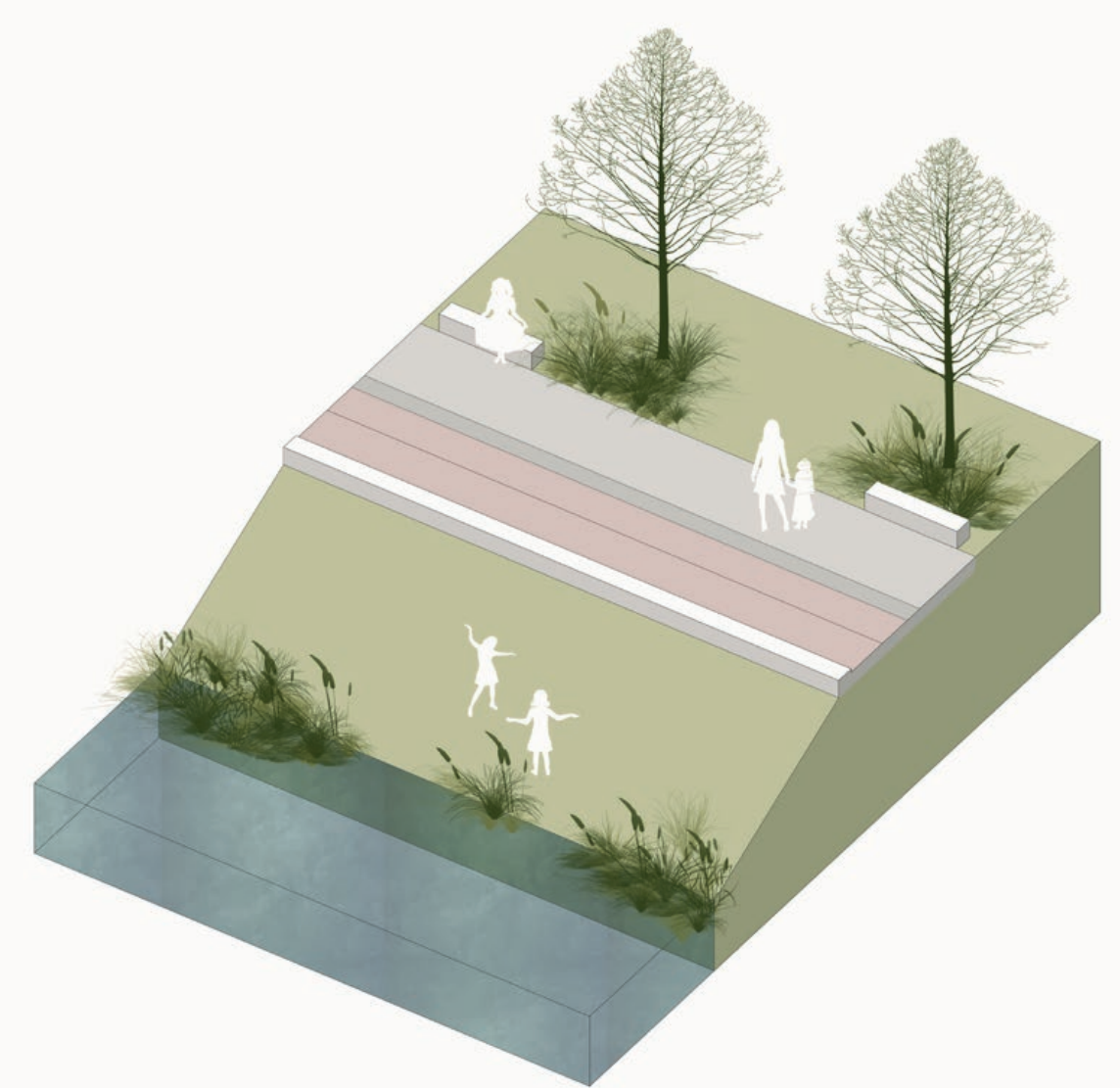
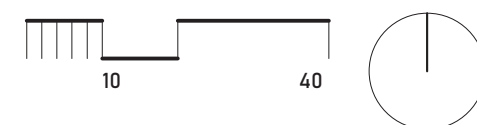
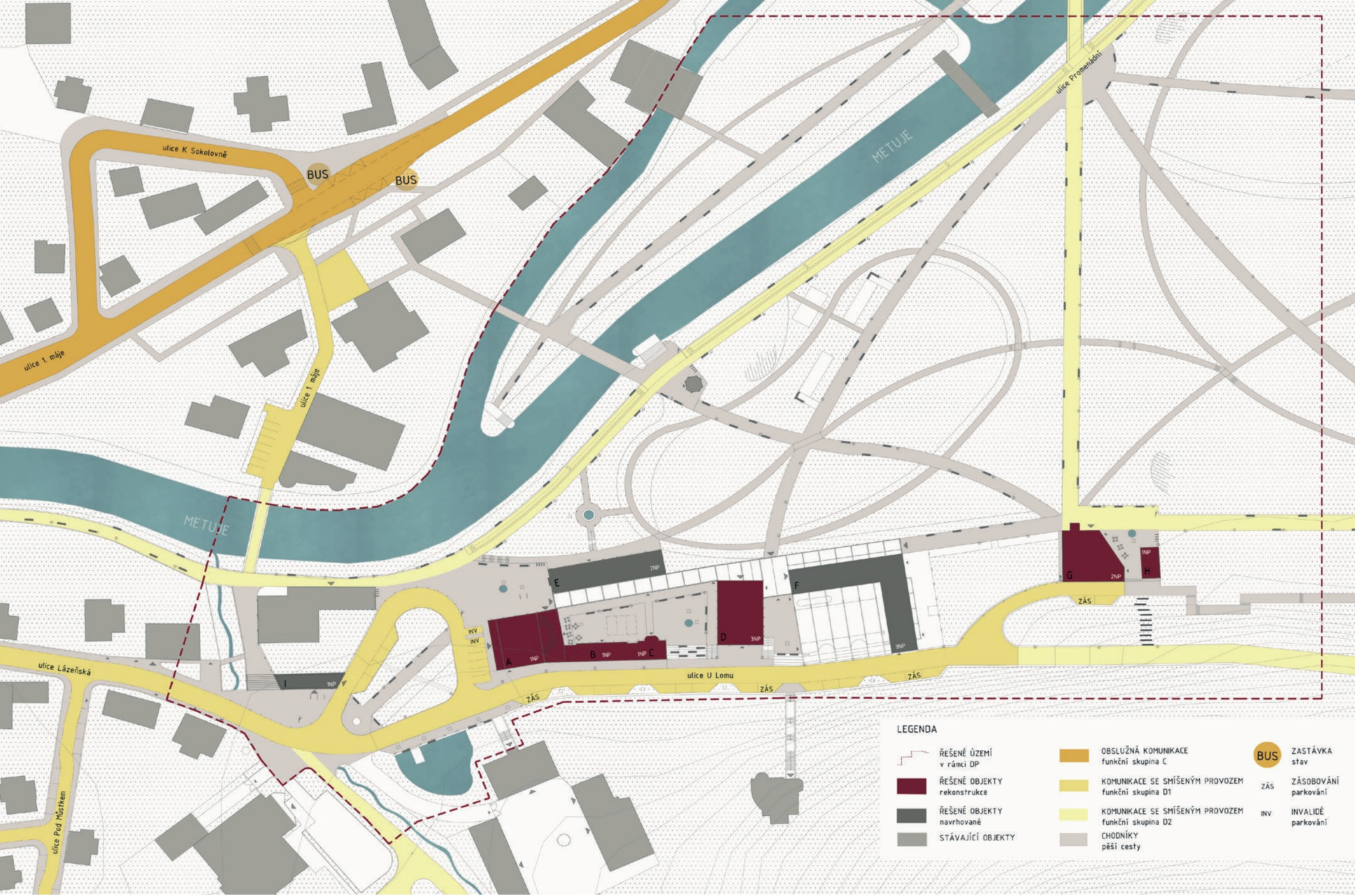
Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

Výpočet parkovacích a odstavných stání

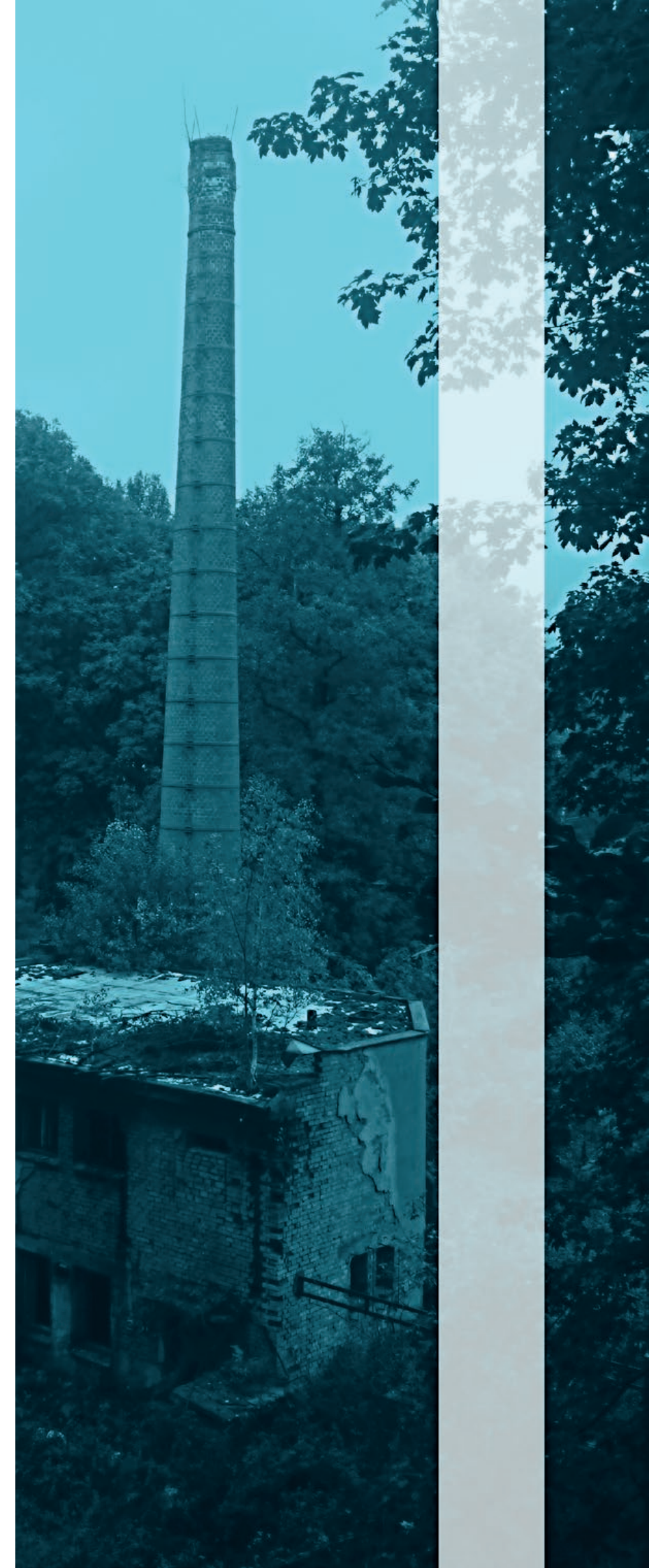
Výpočet parkovacích a odstavných stání



F

# DIPLOMNÍ PROJEKT

koncepce technické infrastruktury



## PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### SOUČASNÝ STAV

V řešeném území se nachází vodovodní řad, kanalizační řad, komunikační vedení, podzemní středotlaké vedení plynu a nadzemní elektrické vedení VN. Dále se zde nachází čtyři zdroje přírodní minerální vody. Žádný z nich není v současnosti používán pro distribuci ani lázeňství.

### ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Běloves, jakožto městská část Náchoda, je zásobována ze skupinového vodovodu Teplice nad Metují – Náchod – Bohuslavice. Tento spravuje a vlastní Vodovody a kanalizace Náchod a.s.. Na správním území města se nenachází žádné zdroje pitné vody. Běloves je vzhledem k modelaci terénu zásobována z podzemního distribučního vodojemu Kašparák – podzemní – stávající objem 1000 m<sup>3</sup> – kóta min. hladiny 416,0 m n. m. Veřejný vodovodní řad vede ulicí Lázeňská a U Lomu. Navrhují prodloužení trasy směrem k objektu G – bývalé výtopně. Na tento řas budou napojeny všechny objekty. Rekonstruované objekty budou opatřeny novými přípojkami. Veškeré vodní prvky a mlhoviště budou rovněž opatřeny přípojkami napojenými v technických šachtách.

### SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Odpadní voda je z území odváděna jednotnou kanalizací s přečerpávací stanicí (západně u mostu přes Metují). Voda je čištěna v centrální čistírně odpadních vod v Náchodě – Bražci. Recipientem je řeka Metuje. Hlavní stoka v území vede ulicí Lázeňská a stáčí se k řece a do ulice Promenádní. Navrhují přeložku přes navrhovanou návěs a prodloužení trasy ulicí Promenádní. Na tuto stoku budou napojeny všechny objekty. Objekty budou opatřeny zpětnou kanalizační klapkou proti vzduťé vodě.

### DEŠŤOVÁ KANALIZACE

V území se nenachází oddílná kanalizační soustava. Na jednotné kanalizaci jsou osazeny dešťové oddělovače. V návrhu budou srážkové vody ze střech zachytávány v retenčních objektech a voda z nich dále využívána. Zelené extenzivní střechy nových objektů budou částečně akumulovat vodu, přebytečná bude odvedena do nádrží. Tato společně s šedou vodou z provozu objektu bude po přečištění použita při splachování a závlivce zelených ploch. V objektech bude využit systém rekuperace tepla z odpadních vod. Přebytečná voda bude likvidována pomocí vsakovacích objektů. Na veřejných zpevněných plochách navrhují svedení dešťových vod liniovými žlaby s lapači nečistot do velkokapacitních vsakovacích zařízení. Nadzemní vsakovací zařízení by měla mít podobu zatravněných průlehlů v lázeňských parcích, které tak budou zároveň zpestřovat tvarosloví bytové zeleně. Dešťová voda z komunikací a zpevněných ploch, kterou nebude možné zachytit vsakovacími objekty, bude odvedena pomocí oddílné kanalizace do přírodních recipientů – Metuje. Srážkové vody z ulice Lázeňská a návsi jsou v souladu s ÚP města Náchod odváděny do Metuje.

### VODNÍ TOKY

Část řešeného území spadá do záplavové zóny Metuje. Protipovodňová ochrana stávajících a navrhovaných objektů je řešena pomocí protipovodňového valu, který je vyvýšen na úroveň 1NP a slouží jako krajinná stezka lázeňskými parky. Je opatřen prostupy pro parkové komunikace i propustěmi chránícím území za valem proti zdržování přívalových dešťů. V případě záplavy budou místa průrazů zatarasena mobilním hrazením. Rozliv a vsak záplavové vody je v co největší míře umožněn na plochách navrhovaných parků.

### NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpad z řešeného území je svážen na centrální skládky v Dobrušce a Trutnově – Kryblíci.

Každý objekt je opatřen skladem odpadů, společné nádoby na odpad se nachází v ulici U Lomu, okud je zajištěn společný svoz. V navzeném objektu I na návsi vzniká kryté stanoviště tříděného odpadu pro obecní využití. Návrh využije stávající systém svozu. Zelený odpad z údržby parkových ploch bude svážen do kompostovacích objektů při navrženém agroturistickém objektu na východě území a zde dále využíván.

### ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Téměř veškeré městské části Náchoda jsou plynofikované, dodávku zde zajišťuje RWE – Východočeská plynárenská, a.s. Plynofikace chybí v části obce Dobrošov, Jizbice, Pavlišov a ve větší části Malého Poříčí. Plyn je přiváděn vysokotlakým VTL plynovodem Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř – Kleny – Náchod – Broumov. Distribuci v Bělovsi zajišťuje VTL/STL regulační stanice VTL RS Náchod II Běloves 3000/2/1. Stávající plynovodní potrubí je do řešeného území přivezeno v ose pěší lávky ze severu ulicí Promenádní. Dále vede lázeňským areálem k objektu G – Bývalá výtopna. Veškeré navržené objekty budou připojeny k této trase. Jednotlivé objekty budou vytápěny individuálně plynovými kottli. Objekt I nevyžaduje plynovou přípojku.

### ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Elektrická síť v Bělovsi spadá pod distribuci společnosti ČEZ. Rozvod je zde zajištěn nadzemním elektrickým vedením. Celá oblast Náchoda je napájena z rozvodny TR 110/35 kV Náchod Babí. Běloves, společně s dalšími okrajovými částmi Náchoda, je napájena vrchním rozvodným systémem VN 35 kV z rozvodny TR 110/35 Náchod Babí. Nejbližší trafostanice na nachází na pravém břehu Metuje u základní školy – NA 0028 22kV. Jedná se o věžovou koncovou stanici s výkonem 630kVA a napětím 35/0,4 kV. Nová trafostanice pro navrhovaný areál je zřízena v souladu s územním plánem na východě rozvojové plochy a odtud vedena podzemním vedením do starého areálu. Veřejné osvětlení je napojeno na nové vedení. Navrhují přeložku stávajícího nadzemního vedení do podzemí v celém řešeném území a odstranění sloupů (vizuální závady). Při křížení podzemního vedení nebo jeho souběhu a v blízkosti vzrostlé zeleně budou dodrženy dostatečné odstupy dle ČSN 73 6005. Navrhovaná přeložka komunikačního vedení v ulici Promenádní umožní prodloužení stávající ateje podél řeky.

## BILANČNÍ VÝPOČTY ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

TYP OBJEKTU	POČET OSOB n	SPECIFICKÁ POTŘEBA q (l/os x 24 h)	DENNÍ POTŘEBA Qp=n x q (l/24 h)
<b>OBJEKT A - restaurace/administrativa</b>			
administrativa	17	60	1020
restaurace	80	450	36000
<b>OBJEKT D - fitness/kosmetika/masáže</b>			
tělocvična	40	60	2400
kosmetika	8	80	640
kosmetika	2	60	120
<b>OBJEKT E - recepce/kavárna/procedury</b>			
adminisrativa (recepce)	2	60	120
rašelina	8	200	1600
uhličitě koupele	8	300	2400
minerální koupele	8	300	2400
inahalace	1	80	80
parafín	1	80	80
kavárna	30	300	9000
prádelna	50	60	3000
<b>OBJEKT F - hotel 4*/bazény/sauna</b>			
hotel	36	1200	43200
bazény 690 m3	6,9%	10	70
sauna	20	220	4400
<b>OBJEKT G/H - muzeum/kavárna</b>			
muzeum	50	5	250
kavárna	65	300	19500
administrativa	2	60	120
<b>OBJEKT I - veřejné toalety</b>			
toalety	40	15	600
		<b>CELKEM (l/24 h)</b>	<b>127000</b>

### ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Celková průměrná denní potřeba pitné vody  
Qp= 127 m<sup>3</sup>/den

### Maximální denní potřeba Qd

Qd = Qp.kd = 165,1 m3/den

kd - součinitel denní nerovnoměrnosti = 1,3 (empirická hodnota, 20 200 obyvatel)

### Maximální hodinová potřeba Qh max (l/s)

Qh = Qd.kh/24 =12375 l/h= 3,44 l/s

kh - součinitel hodinové nerovnoměrnosti = 1,8 (nekoncentrovaná zástavba)

## KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Průměrný denní odtok splaškové vody Qp(spl)

Qp(spl) = 0,9.Qp = 114,3 m3/den

### Maximální denní odtok splaškové vody Qd max

Qd(spl) = Qp(spl).kd = 148,6m3/den

kd - součinitel denní nerovnoměrnosti = 1,3 (empirická hodnota, 20 200 obyvatel)

### Maximální hodinový průtok splaškové vody

Qh = Qd(spl).kh/24 = 11145 l/h = 3,1 l/s

kh - součinitel hodinové nerovnoměrnosti = 1,8 (nekoncentrovaná zástavba)

## KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Výpočet množství dešťových (srážkových) odpadních vod Qr

Qr = i.A.C = 96,1l/s

i - intenzita deště = 0,0143 l/s.m2 (Hradec Králové)

A - půdorysný průmět odvodňované plochy

- střechy = 3186 m2
- dlažba = 9104 m2
- zatravněné plochy = 568 m2
- propustné plochy = 479 m2

C - součinitel odtoku z odvodňované plochy - závisí na typu povrchu

- střechy =0,9
- dlažba = 0,6
- zatravněné plochy = 0,05
- propustné plochy = 0,25

## ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Hodinová potřeba plynu

Qh = Gh / (HS x η) = 54,204 kW

Gh - hodinová potřeba tepla [kW]

HS - objemové spalné teplo zemního plynu = 10,5 kW/ m3

H - účinnost - uvažováno 0,9

### POTŘEBA TEPLA PRO VYTÁPĚNÍ (dle tepelné charakteristiky budov)

Vytápění objektů Qvyt

Qvyt = q.V.Δt = 0,5.17542.6.35) = 306,996 kW

q - tepelná charakteristika (0,4 - 0,8 W/m3.K)

V - objem občanských budov = 17 542,6 m3

Δt - rozdíl teplot (tis - tes)

tis - průměrná vnitřní výpočtová teplota = 20°C

tes - průměrná vnější výpočtová teplota = -15°C (Náchod)

### Potřeba tepla pro větrání Qvet

Qvet = 0,34.n.0,9.V.Δt = 0,35.1.0,9.71698.34 = 768,1kW

n - počet výměn vzduchu (0,4 - 2,5 h-1) = 1 h-1 (ostatní objekty)

V - objem občanských budov = 17 542,6 m3

Δt - rozdíl teplot (tis - tes), tis = 20°C, tes = -15°C (Náchod)

### Potřeba tepla pro ohřev TV

Qtv= Σ(Ni.qi)/24 .kd.kh.cw. Δt = (50.40+70.30)/24.1,3.1,8.1,163.45 = 17,4 kW

N1 - počet návštěvníků = 50 osob

N2 - počet zaměstnanců = 70 osob

q1 - specifická potřeba teplé vody pro návštěvníky = 40 l/os.den

q2 - specifická potřeba teplé vody pro zaměstnance = 30 l/os.den

cw - měrná tepelná kapacita vody (4 186 J/kg.K = 1,163 Wh/kg.K)

Δt - rozdíl teplot vody na výtoku a studené ohříváné vody (TTV - tSV °C)

### Celková potřeba tepla Q

Q = Qvyt + Qvet + QTV= 512,2 kW

## ORIENTAČNÍ VÝPOČET PRODUKCE KOMUNÁLNÍHO ODPADU

Roční produkce odpadu

Wt = Σqi x n = 70.78 = 5460 kg/rok

qi - měrná produkce směsného komunálního odpadu

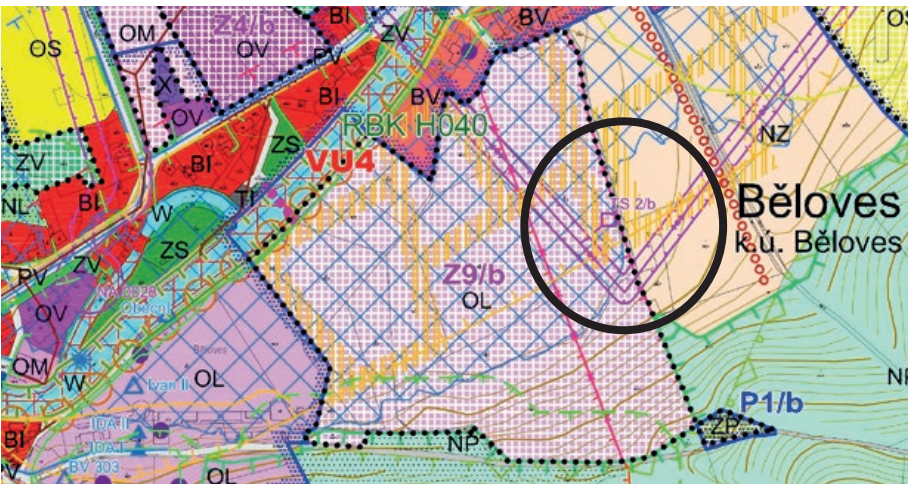
trvale žijící = 344 kg/rok (dle ČSÚ)

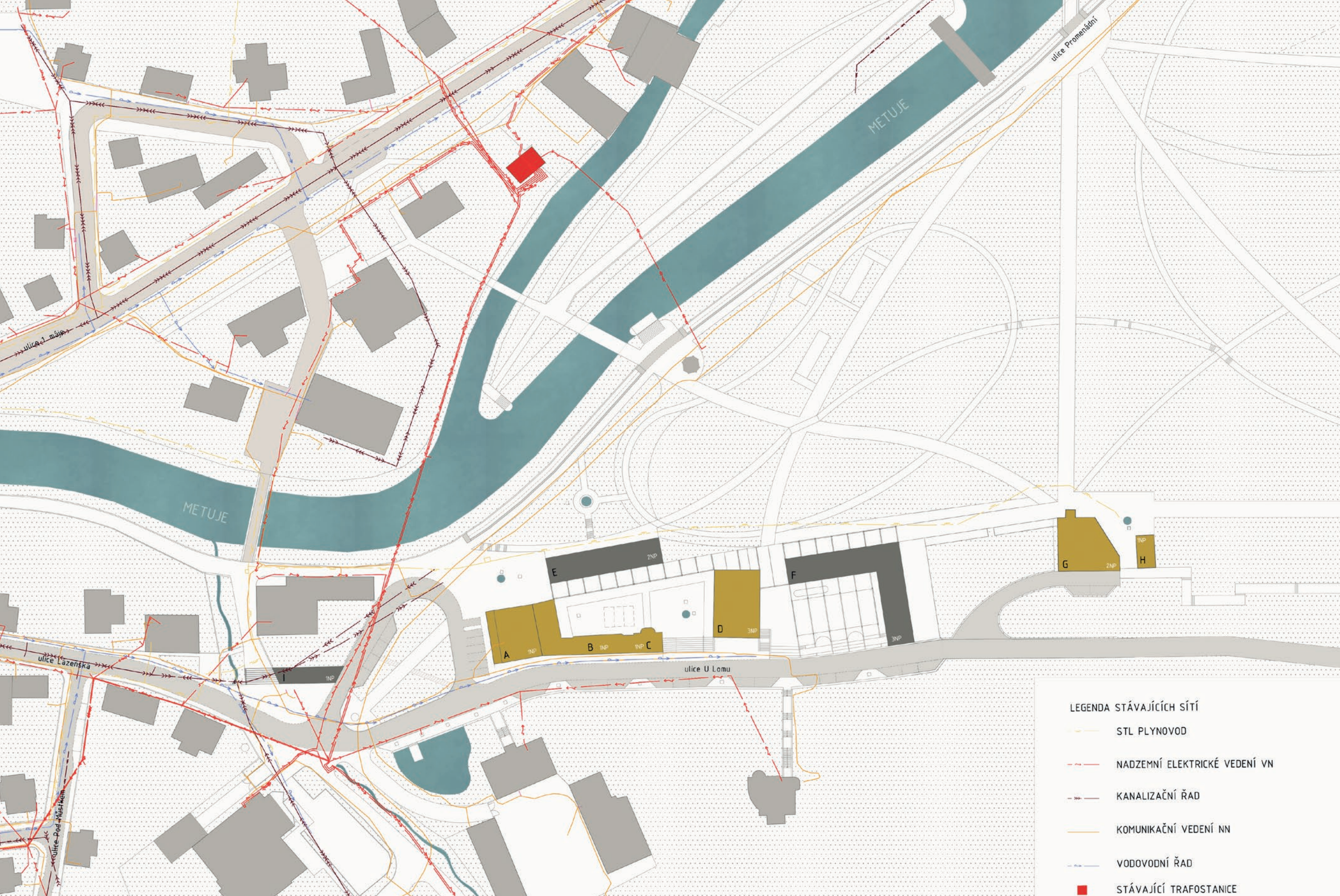
zaměstnanci = 78 kg/rok (statistický odhad)

n - počet osob

### NOVÁ TRAFOSTANICE

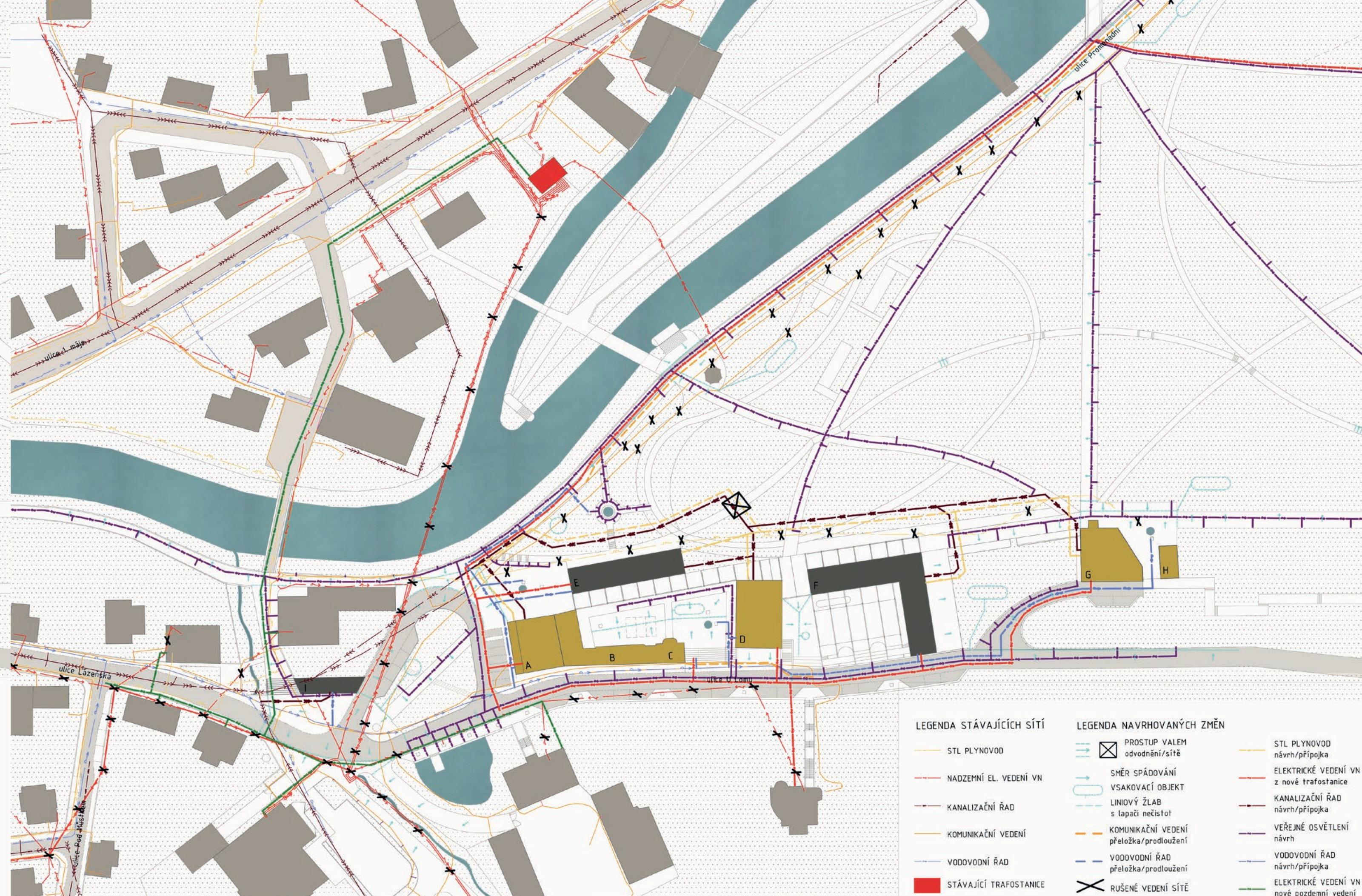
dle ÚP je na východě území (mimo řešeného území DP) vyhrazená nová trafostanice pro budoucí potřeby lázeňského areálu. Z této pozice je navrženo podzemní vedení elektřiny do území řešeného DP.





LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ

- STL PLYNOVOD
- NADZEMNÍ ELEKTRICKÉ VEDENÍ VN
- KANALIZAČNÍ ŘÁD
- KOMUNIKAČNÍ VEDENÍ NN
- VODOVODNÍ ŘÁD
- STÁVAJÍCÍ TRAFOSTANICE

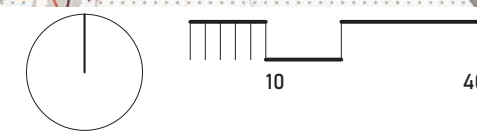


LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ

- STL PLYNOVOD
- NADZEMNÍ EL. VEDENÍ VN
- KANALIZAČNÍ ŘÁD
- KOMUNIKAČNÍ VEDENÍ
- VODOVODNÍ ŘÁD
- STÁVAJÍCÍ TRAFOSTANICE

LEGENDA NAVRHOVANÝCH ZMĚN

- STL PLYNOVOD návrh/připojka
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ VN z nové trafostanice
- KANALIZAČNÍ ŘÁD návrh/připojka
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ návrh
- VODOVODNÍ ŘÁD návrh/připojka
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ VN nové pozemní vedení
- ⊠ PROSTUP VALEM odvodnění/sítě
- SMĚR SPÁDOVÁNÍ
- ⊠ VSAKOVACÍ OBJEKT
- LINIOVÝ ŽLAB s lapači nečistot
- KOMUNIKAČNÍ VEDENÍ přeložka/prodloužení
- VODOVODNÍ ŘÁD přeložka/prodloužení
- X RUŠENÉ VEDENÍ SÍTĚ



## POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací  
Územně analytické podklady města Náchod  
Územní plán města Náchod

Almanach Katedry urbanismu a územního plánování 2016: Veřejný prostor a veřejná prostranství  
Projekční podklady a pomůcky katedry TZB FSv ČVUT k125  
Projekční podklady a pomůcky FAST VŠB-TU Ostrava

Tabulky a výpočty kapitoly Voda a kanalizace TZB- info - [www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz)  
Manuál tvorby veřejných prostranství HMP - [www.manual.iprpraha.cz](http://www.manual.iprpraha.cz)  
Český statistický úřad - [www.czso.cz](http://www.czso.cz)  
Odbor výstavby a územního plánování města Náchod - [www.mestonachod.cz](http://www.mestonachod.cz)  
Vzpomínky na Běloves - [www.beloves.wz.cz](http://www.beloves.wz.cz)  
Portál Wikipedie - [www.cs.wikipedia.org](http://www.cs.wikipedia.org)  
Geoportál ČÚZK - [www.geoportal.cuzk.cz](http://www.geoportal.cuzk.cz)  
Ústřední archiv zeměměřičství a katastru - [www.archivnimapy.cuzk.cz](http://www.archivnimapy.cuzk.cz)  
Prázdné domy - [www.prazdnedomy.cz](http://www.prazdnedomy.cz)  
Mapa bariér - [www.mapabariet.cz](http://www.mapabariet.cz)  
Výzkumný ústav pro krajinu a okrasné zahradnictví - [www.vukoz.cz](http://www.vukoz.cz)  
Ateliér Tsunami - [www.atsunami.cz](http://www.atsunami.cz)