



KOMUNITNÍ DŮM ŽELEZNÝ BROD

Ivo Kratochvíl
Komunitní dům Železný brod
DP LS2016/2017
ateliér Rothbauer
723379133
kratochvil.ivo@gmail.com
[behance.net/ivokratochvil](https://www.behance.net/ivokratochvil)

OBSAH

| | |
|--------------------------------------|----|
| PROHLÁŠENÍ AUTORA | 4 |
| ZADÁNÍ DP | 5 |
| AUTORSKÝ TEXT | 6 |
| A_ ANALÝZY | 9 |
| > Situace širších vztahů | 15 |
| > Analýza dopravní infrastruktury | 17 |
| > Analýza podlažnosti zástavby | 18 |
| > Analýza občanské vybavenosti | 20 |
| B_ URBANISTICKÁ STUDIE | 25 |
| > Skica konektivity v území | 27 |
| > Urbanismus - stav | 28 |
| > Urbanismus - návrh | 29 |
| C_ NÁVRH | 31 |
| > Axonometrie | 34 |
| > Alternativy využití "průjezdu" | 34 |
| > Schéma integračních míst | 34 |
| > Molo - nábrežní cesta | 36 |
| > Situační výkres M 1:500 | 38 |
| > Funkční distribuce | 39 |
| > Schéma přístupnosti prostor | 39 |
| > Púdorys 1NP M 1:200 | 40 |
| > Púdorys 2NP M 1:200 | 42 |
| > Tvarování hmoty | 44 |
| > Řez AA' M 1:200 | 45 |
| > Vztah krajiny, domu a člověka | 46 |
| > Schéma udržitenosti | 46 |
| > Řez BB' M 1:200 | 47 |
| > Pohled 1 M 1:200 | 48 |
| > Pohled 2 M 1:200 | 48 |
| > Pohled 3 M 1:200 | 49 |
| > Pohled 4 M 1:200 | 49 |
| > Kontextuální pohled A | 50 |
| > Kontextuální pohled B | 50 |
| > Kontextuální pohled C | 50 |
| > Kontextuální pohled D | 50 |
| > Vizualizace | 51 |
| > Poděkování | 61 |
| > Seznam použité literatury a zdrojů | 62 |

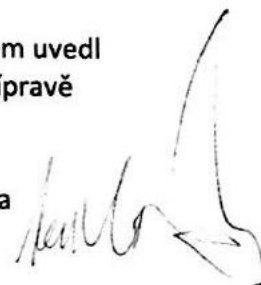
| ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY | |
|---|---|
| AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Ivo Kratochvíl AR 2016/2017, LS | |
| NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) KOMUNITNÍ DŮM ŽELEZNÝ BROD (AJ) COMMUNITY HOUSE ŽELEZNÝ BROD | |
| JAZYK PRÁCE: ČJ | |
| Vedoucí práce: | doc. Ing. arch. Zdeněk Rothbauer Ústav: Navrhování I, 15127 |
| Oponent práce: | Ing. arch. Pavel Buryška |
| Klíčová slova (česká): | Komunita, senior, nízkoprahové centrum, DDM, denní stacionář |
| Anotace (česká): | Komunitní dům v Železném Brodě je snaha o navržení sociálně intuitivního domu, který pečuje o lokální komunitu. Je přímou reakcí na sociálně-ekonomické problémy, které populace města vykazuje. Navržený projekt je ve své podstatě platforma ke sdílení vědomostí a zkušeností, trávení volného času, vzdělávání, setkávání, komunikaci, sdílení, soudržnosti a podpory komunitních činností. |
| Anotace (anglická): | The community house in Železný Brod is an attempt to design a socially intuitive house that contributes to the local community. It is a response to social – economics issues of the city. The proposed project aims to design a house that acts as a platform for people to share knowledge and experience, spend time together in order to create a community hub with social cohesion, offers variations of opportunities to productively spend free time, to relax, study, meet with people, communicate, share, social cohesion and support of community activity. |

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou prací vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 24.5.2017

podpis autora-diplomanta



Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Ivo Kratochvíl

datum narození: 16.7.1992

akademický rok / semestr: 2016/2017 LS

obor: Architektura a urbanismus

ústav: 15127 Ústav navrhování I

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Zdeněk Rothbauer

téma diplomové práce: Konverze průmyslového areálu – Jiráskovo nábřeží, Železný Brod

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Zadání diplomové práce vychází z diplomního semináře, v němž byla blíže zkoumána část města Železný Brod – Jiráskovo nábřeží. Potenciál nábřeží/řeky je v současné době nevyužit kvůli organizaci zástavby, komunikací a zeleně v území. Součástí návrhu je tedy nová koncepce zásad organizace bezprostředního okolí nábřeží spolu s integrací nových pěších propojení ve městě. Cílem projektu je návrh komplexu budov v místě bývalého průmyslového objektu „Exatherm“, který doplní občanskou vybavenost a podpoří spolkovou činnost v území.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Návrh bude vycházet z poznatků získaných v rámci Diplomního semináře. V objektu bude převažovat obchodní funkce doplněná dalšími funkcemi občanské vybavenosti. Doprava v klidu bude řešena podzemním parkováním.

Stavební program bude upřesněn v průběhu semestru.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Autorská zpráva

Analytická část

Výkres širších vztahů (1:2000)

Situace (1:500)

Púdorysy všech podlaží, řezy, pohledy (1:100 – 1:200)

Vizualizace

Jednotlivá měřítká mohou být v průběhu semestru upřesněna

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model (měřítko bude v průběhu semestru upřesněno)

Poster

Portfolio 2x

CD

Datum a podpis studenta

2.3.2017

Datum a podpis vedoucího DP

2.3.2017

Datum a podpis děkana FA ČVUT
oddělení dne

13.4.2017

registrováno studijním

R. S. 2017

> AUTORSKÝ TEXT

Komunitní dům v Železném Brodě je snaha o navržení sociálně intuitivního domu, který pečuje o lokální komunitu. Je přímou reakcí na sociálně-ekonomické otázky, které populace města vykazuje. Navržený projekt je ve své podstatě platforma ke sdílení vědomostí a zkušeností, trávení volného času, vzdělávání, setkávání, komunikaci, sdílení, soudržnosti a podpory komunitních činností.

> Širší vztahy

Řešený pozemek se nachází v Libereckém kraji, ve městě Železný Brod. Ten je známý pro svou sklářskou minulost a nezapomenutelnou ráznou krajinnou scénérii - je považován za jeden ze vstupů do Českého ráje. Městem protéká řeka Jizera, která v údolí města tvoří jedinečný genius loci. Město dodnes těží z odkazu sklářské historie (viz. akce Skleněné městečko).

> Projekt v kontextu města

Pozemek je situován na Jiráskově nábřeží, částečně v areálu bývalé budovy Exathermu. Ta bude kvůli nalezeným reziduím rtuti zdemolována. (pozn. tato skutečnost byla stavebním úřadem Železného Brodu uveřejněna až po odevzdání a schválení zadání diplomové práce a zaměřovala se na konverzi průmyslového areálu - tak bylo koncipováno i zacílení předdiplomního semináře. Z důvodu nereálnosti návrhu konverze byl záměr přepracován a s ním definovány i nové, vhodnější funkce při nově nastalých skutečnostech). Nabízí se tedy otázka, kterou vyslovilo samotné město, jak přetvořit vzniklou volnou plochu přímo na nábřeží. Samotná lokalita Jiráskova nábřeží je atraktivní svou polohou - srdce dnešního města, dobrou dostupností do všech částí města - historická lokalita Trávníky, hlavní náměstí 3. května, tak i největší sídliště Na Vápence na východním okraji města. Pozemek se navíc nachází v těsné blízkosti pěších spojnic Sokol - Sportovní hřiště -

Plovárna. Na atraktivitě přidává i kontakt pozemku s řekou a poloha u paty mostu Masarykovy ulice - hlavní komunikace na Semily. V budoucnu je navíc uvažováno zbudování pěší lávky vedoucí na Malé náměstí. Pozemek se tak bude nacházet v mezimostí - přímo v uzlu veškeré hlavní pěší komunikace v rámci města.

> Dům v kontextu místa

Navrhovaný dům se nachází v urbanisticky významné, zároveň ale velmi složité situaci. Dochází zde ke zlomu typu zástavby - Masarykova ulice je definovaná městským typem zástavby uzavírající se do bloků, směrem k řece se ale zástavba rozvolňuje a je tvořena převážně soliterními rodinnými domy. Na hraně nábřeží je vystavěna pětice výškových panelových domů (12 pater). Na poměrně malém území tak dochází k typové a výškové diverzitě, která není pro uživatele města příjemná. Je nutno podotknout, že urbanistický návrh (z diplomního semináře) výhledově počítá s odstraněním panelových domů v řádu 50 let a doplnění klasické nábřežní fronty domů ve výškové úrovni domů v Masarykově ulici (tzn. hlavní římsa 10m a nižší).

> Funkční mix

Samotnému architektonickému návrhu předcházelo hledání a konfigurace vhodného funkčního mixu domu. To vychází z analýz předdiplomního semináře a reálných potřeb města. Zároveň je stavební program navržen v koordinaci s paralelními diplomními projekty, které se zabývají jinými částmi města, tak aby nedocházelo k nereálnému překrývání funkcí. Z dostupných zdrojů a analýz, které bylo pro město vypracovány vyplývá, že obyvatelstvo Železného Brodu vykazuje silné znaky komunitní pospolitosti. To vedlo k určení hlavní funkce a to prospěšné stavby pro lokální komunitu. Ze zdrojů dále vyplývá, že průměrný věk obyvatelstva Libereckého kraje, především katastrální území Železného Brodu, je 41 let, což je republikový podprůměr. Vhodnými funkcemi pro péči o starší občany je denní stacionář a bydlení pro seniory. Podněčujícím faktorem je vysoká

míra nezaměstnanosti. Zde projekt zacílil na vzdělávání a kultivaci mladistvých. Mezi nimi je i značné procento problémových skupin (demografický znak severočeského kraje). Nízkoprahové centrum nabízí kvalitní a produktivní trávení volného času s doprovodnou psychologickou a právní podporou. Je tak dobrým nástrojem ke kultivaci nové generace a přípravě na budoucí povolání. Jednou z hlavních funkcí je Dům dětí a mládeže, který dnes sídlí v nedostačující budově, špatného technického stavu. Přesunutím této funkce blíže do centra města se zvyšuje atraktivita a dostupnost občanské vybavenosti. Doplnkové funkce pekárny je chápán spíše jako pilotní projekt pro integraci mladistvých a jejich přípravu a vzdělávání v tradičním řemesle. Zřízení otevřené dílny / bikeshopu nabízí další možnost sdílení zkušeností a vědomostí v rámci komunity v mechanickém odvětví. Přímá návaznost na cyklostezku Greenway Jizera přináší menší obchodní příležitosti.

> Architektonické řešení

Architektura domu vychází z genia loci města. Tou je neustálá a všudypřítomná komunikace okolní krajiny se stavbami. Navržený dům se do tohoto dialogu zapojuje rozlámáním střešní rovinou, která metaforicky kopíruje kopcovitost krajiny Železnobrodského a tvoří protiklad k otevřenosti a volnosti krajiny ve své uzavřené formě. Dům se svou pozicí obrací do dvou odlišných prostor - jasně definovaná uliční fronta a nábřeží řeky. Fasáda domu i samotná hmota na tyto faktory reaguje a maximálně se přizpůsobuje kontextu místa. Do ulice je dům více uzavřený a striktní, aby podpořil systém uličního profilu. Do nábřeží se pak otevírá a uskakuje > vytváří rozvolněnou nábřežní frontu. Svými výškovými akcenty se hmota definuje vůči významným místům okolí - pata mostu Masarykovy ulice a předprostor budovy Sokola. Materiálové řešení vychází z tradičně používaného stavebního materiálu - cihla. Prezentuje jej ale v moderní formě kombinací klasické cihelné fasády s přeskládanou cihlou přes okna. Bílá barva cihly reaguje na zástavbu protějšího břehu řeky a

tvoří "oblak" vznášející se nad řekou. Nedílnou součástí architektonického výrazu je střešní krajina ta je tvořena plechovou krytinou, tak jak je to v podhorských městech tradiční. Do hmoty domu jsou umísťována interakční místa, která přejímají formu atria / terasy / dvora. Tyto prostory nabízí intimní zážitek z domu a podporují základní tezi projektu vytvořit sociálně intuitivní dům. Vybrané hmoty jsou pak v protikladu s bílou cihelnou fasádou obloženy dřevěnými došky.

> **Stavebně-technické řešení**

Dům je řešen jako dvoupatrová zděná konstrukce s kombinovaným podélným nosným systémem. Vodorovné nosné konstrukce jsou z železobetonu. Konstrukce střechy je klasický dřevěný krov se zateplením nad krokví. Konstrukce krovu bude přiznána v interiéru. Objekt je nepodsklepený (kvůli zvýšenému riziku záplav) založený na železobetonových základových pasech. Fasáda je navržena nekontaktní provětrávaná se zateplením dle normových požadavků pro standard pasivních domů. Se stejným požadavkem jsou navrženy i otvory.

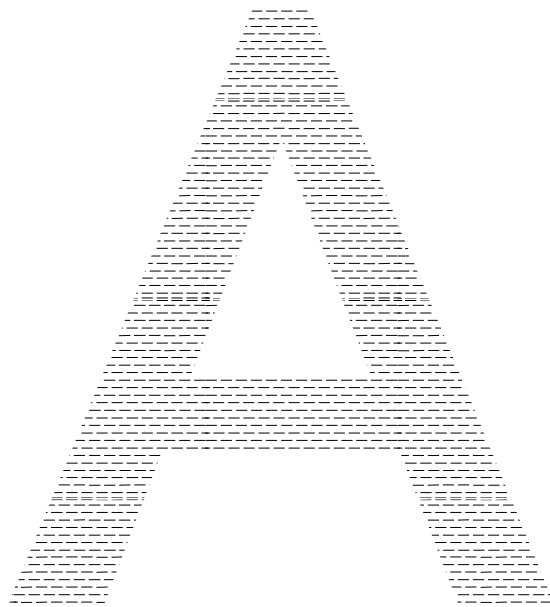
> **Udržitelnost návrhu**

Návrh počítá s využitím sluneční energie a hospodařením s dešťovou vodou. Díky velké ploše střech objektu lze optimálně umístit fotovoltaické panely. Získaná energie je pak skladována v akumulátorových bateriích a dále využívána v objektu a k centrální přípravě teplé vody. Dešťová voda je svedena do retenční nádrže na pozemku objektu je opatřena bezpečnostním přepadem do řeky. Voda je zpětně distribuována do objektu ke splachování a zalévání zeleně na terasách. Mimo objekt je voda vyžívána pro závlahu nově vysazených stromů v okolí objektu. Technické místnosti všech provozů jsou z důvodu zvýšeného rizika záplav umístěny do 2. nadzemního patra.

> **Organizace nábřeží**

Součástí návrhu domu je i navržení koncepce organizace nábřeží a okolí řeky. Územím je naplánována

cyklostezka Greenway Jizera, kterou návrh doplňuje o sportovně rekreační dráhu pro inline brusle. Ta se zapojuje do systému lineárního parku navrženého v urbanistické studii. Bezprostřední prostor u řeky je pojednán vložением hmoty mola, které zabíhá a vybíhá z břehu a vytváří tak odlišné prostory s odlišným způsobem využití. Koncept rozvíjí zkoumání předdplomního semináře, jak přistupovat ke kultivaci nábřeží v malých městech a úspěšně rozvíjet jeho potenciál.



ANALÝZY

Město Železný Brod se nachází v okrese Jablonec nad Nisou, kraj Liberecký, zhruba 11 km jihovýchodně od Jablonce nad Nisou. Město leží v údolí řeky Jizery na samém jihozápadě Krkonošského podhůří. Je rozcestím pro turistické výpravy do Krkonoš, Jizerských hor a Českého ráje.

>Území ORP Železný Brod o rozloze 74 km², což je 2,34% z rozlohy Libereckého kraje má 12 353 obyvatel (2,81%). Ve správním obvodu ORP se nachází 11 obcí, z nichž 1 má statut města (Železný Brod), 1 je městys (Zásada), ostatní jsou obce.

>Demografie:

Sídelní atraktivitu podporují některé demoeconomické a demosociální parametry území, značně vysoká národnostní a kulturní homogenita obyvatelstva a v některých obcích i vyšší vzdělanostní struktura obyvatelstva, které ale nemá dostatečný vnitřní potenciál pro samostatný populační růst. Jeho věková struktura je v průměru starší než věková struktura kraje a dokonce i České republiky. Obecné představy o perspektivách přirozené reprodukce obyvatel České republiky signalizují pokračování intenzivního procesu stárnutí nejméně v dalších padesáti letech

>Území je z velké části tvořeno zemědělskou půdou (cca 45% rozlohy území) a lesními pozemky (cca 44% rozlohy). Zhruba desetinu tvoří ostatní plochy. Z uvedeného vyplývá, že cca 89 % rozlohy území tvoří přírodní krajina, tj. lesy a zemědělská půda. V porovnání s Libereckým krajem je území ORP Železný Brod průměrně zalesněné (podíl zalesnění Libereckého kraje je 44,4 %). Rovněž tak i podíl zemědělské půdy je na srovnatelné úrovni jako podíl zemědělské půdy v rámci celého kraje (44,3 %).

>Geomorfologické podmínky:

Regionální členění, výšková členitost a geologie jsou podmiňujícími a souvisejícími přírodními charakteristikami.

Z hlediska geomorfologického členění je převážná část území ORP Železný Brod zařazena do geomorfologické soustavy Krkonošsko – Jesenické (Sudetské), jihozápadní cíp patří do soustavy Česká tabule.

> Podkrkonošský bioregion s charakteristikou pahorkatiny na permu a karbonu s monotónně rozšířenými bikovými bučinami a liniemi luhů, na jižním okraji i s acidofilními doubravami, ostrovy květnatých bučin a malými výskyty olšin.

Zásadním krajinnotvorným činitelem v nejširším slova smyslu jsou geomorfologické danosti celého území. Dynamika terénu na jedné straně není faktorem umožňujícím výrazný územní rozvoj, na straně druhé činí území velmi kompaktním a malebným. Lesní porosty jsou výrazným krajinnotvorným činitelem, který tvoří souvislé celky po obvodech území obcí a prorůstají až do území sídel. V důsledku snížení intenzity zemědělského hospodaření dochází k „zarůstání krajiny“ dřevinnými nálety. Na jedné straně, z pohledu zvyšování ekologické stability, tato sukcese zvyšuje stabilitu území, nicméně z pohledu krajinnotvorného je činitelem nežádoucím. Zalesňování lze podpořit v územích ohrožených např. erozí. Dalším krajinnotvorným činitelem je krajinná zeleň, tj. liniová zeleň komunikací a vodotečí, remízy a soliterní stromy. Na území je velké množství památných stromů, k jejichž vyhlášení vedl důvod především krajinnotvorný.

Z pohledu hodnocení krajiny je možné pozitivně hodnotit měřítko zástavby sídel a strukturu sídel, negativně pak stavby výrazně vybočující ze struktury zástavy a pohledově výrazně narušující krajinný ráz, např. závod Ornella v Zásadě a Technosko v Držkově, v pohledu ze směru od Radčic a Jílového u Držkova, a plochy průmyslových a zemědělských objektů v Pěččíně a Jílovém u Držkova. Výraznými pozitivními dominantami jsou kostely v Držkově, ve Bzí, v Krásné a v Železném Brodě. Významnou součástí krajiny jsou hřbitovy a nelze opomenout drobné sakrální krajinnotvorné prvky. Nejcenější hodnotou území je však historické a kulturní dědictví v kontextu s „genia locci“ území, tj. s krajinným rámcem zalesněných svahů dynamického terénu podhorské krajiny, s údolní nivou řeky Jizery a Kamenice a historicky zachovalou strukturou zástavby sídel. Tento rámeček představuje vizuální atraktivitu území.

S

životní prostředí
krajinný ráz
industriální pozadí kraje
sklářská tradice
tradiční lidová architektura
spolková činnost
CHKO Český ráj
turistická atraktivita

W

dopravní situace
železniční trať
úbytek občanské vybavenosti
stárnutí populace
nezaměstnanost 5,71%



O

Greenway Jizera
industriální pozadí města
sklářská tradice
CHKO Český ráj
spolková činnost
pracovní pozice
stárnutí populace

T

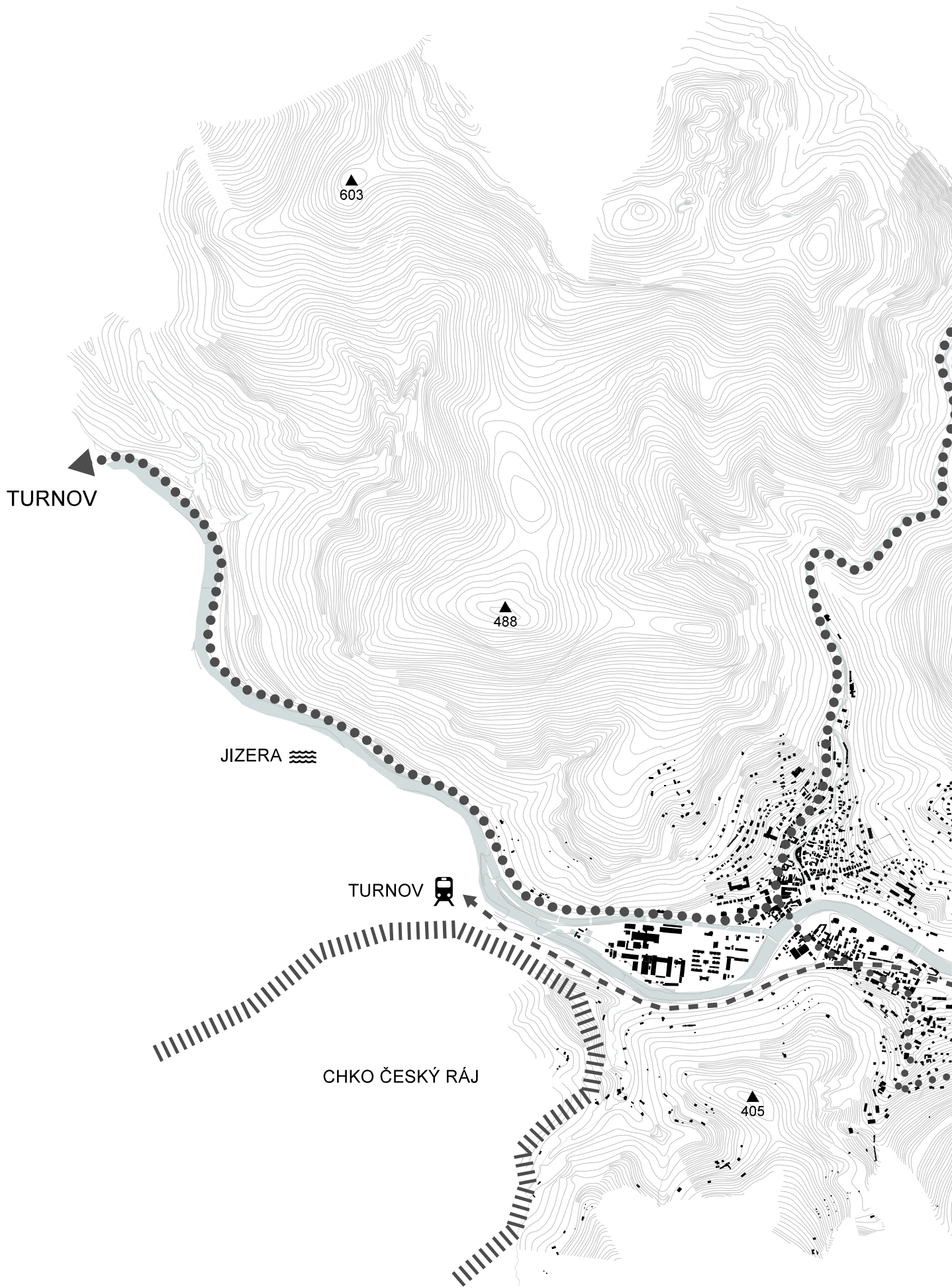
úbytek občanské vybavenosti
stárnutí populace
nezaměstnanost 5,71%
migrace obyvatelstva
industriální pozadí kraje
turistický ruch



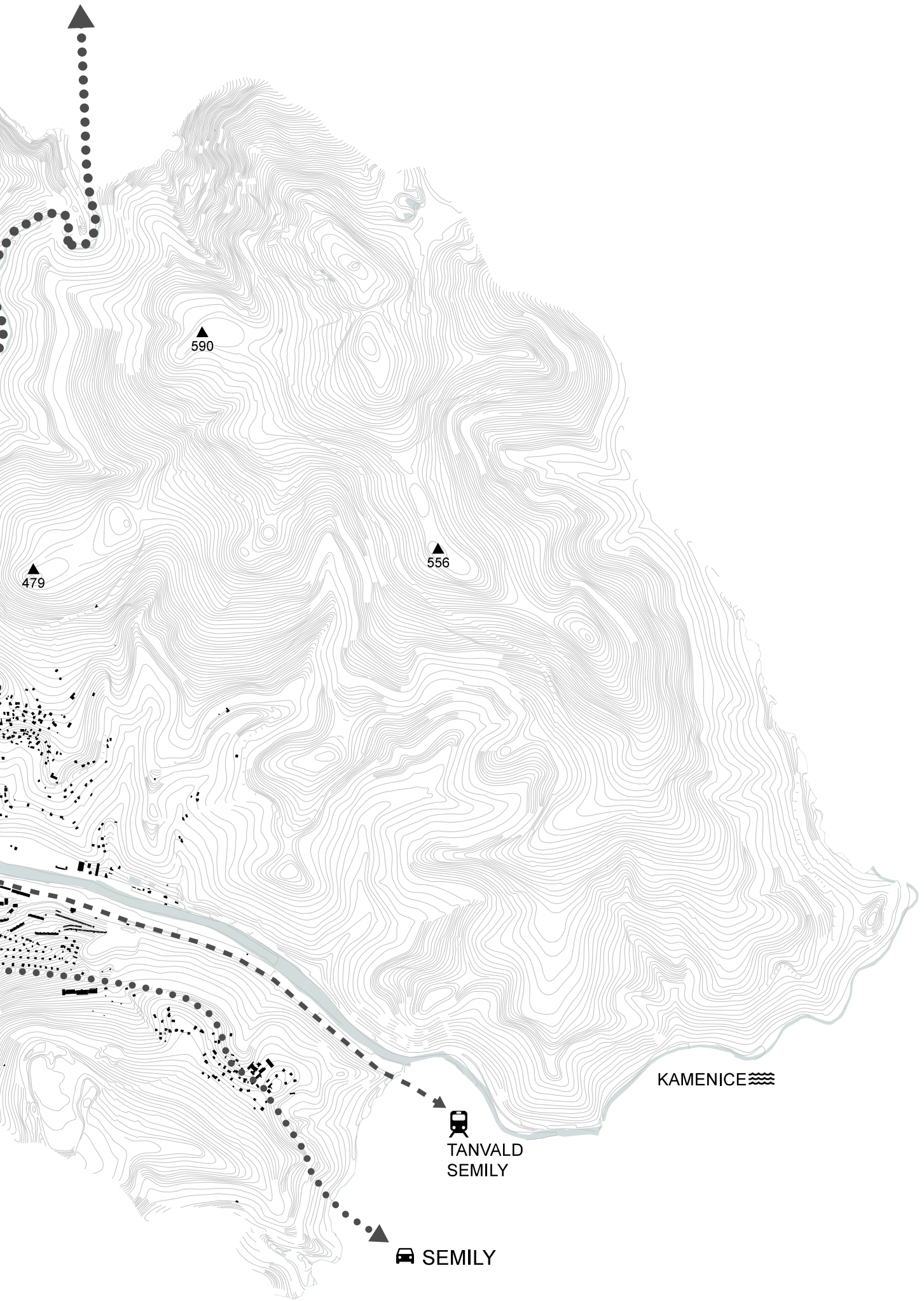


7











 TANVALD



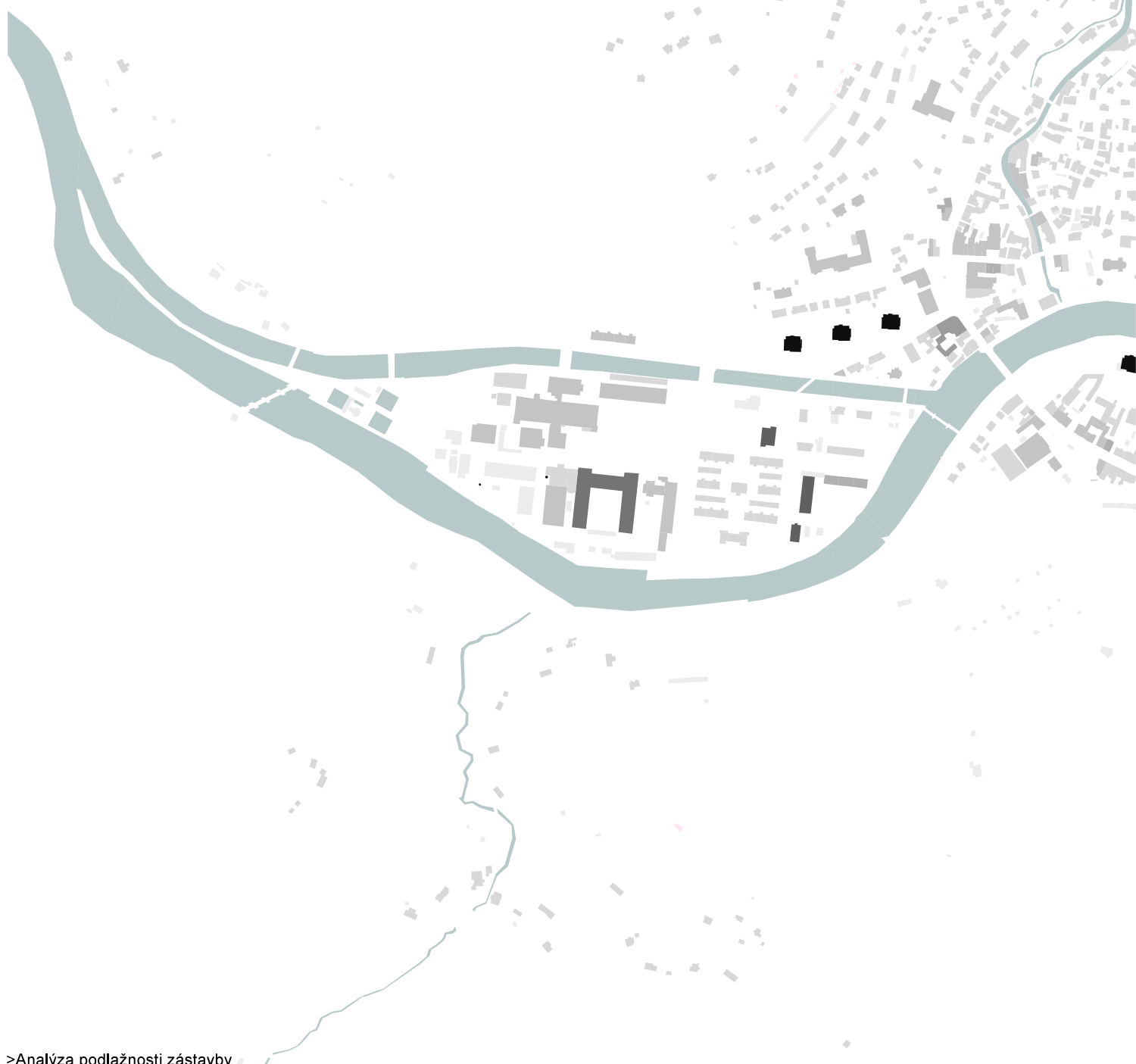
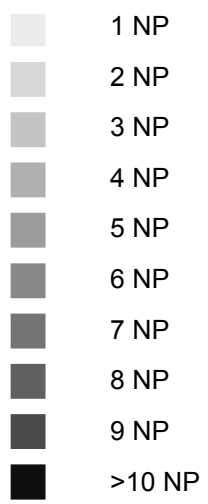

TANVALD
SEMILY

 SEMILY

-  silnice I. třídy
-  silnice II. třídy
-  silnice III. třídy
-  plánovaný městský obchvat - podzemní
-  vymezení problémového místa
-  zastávka BUS









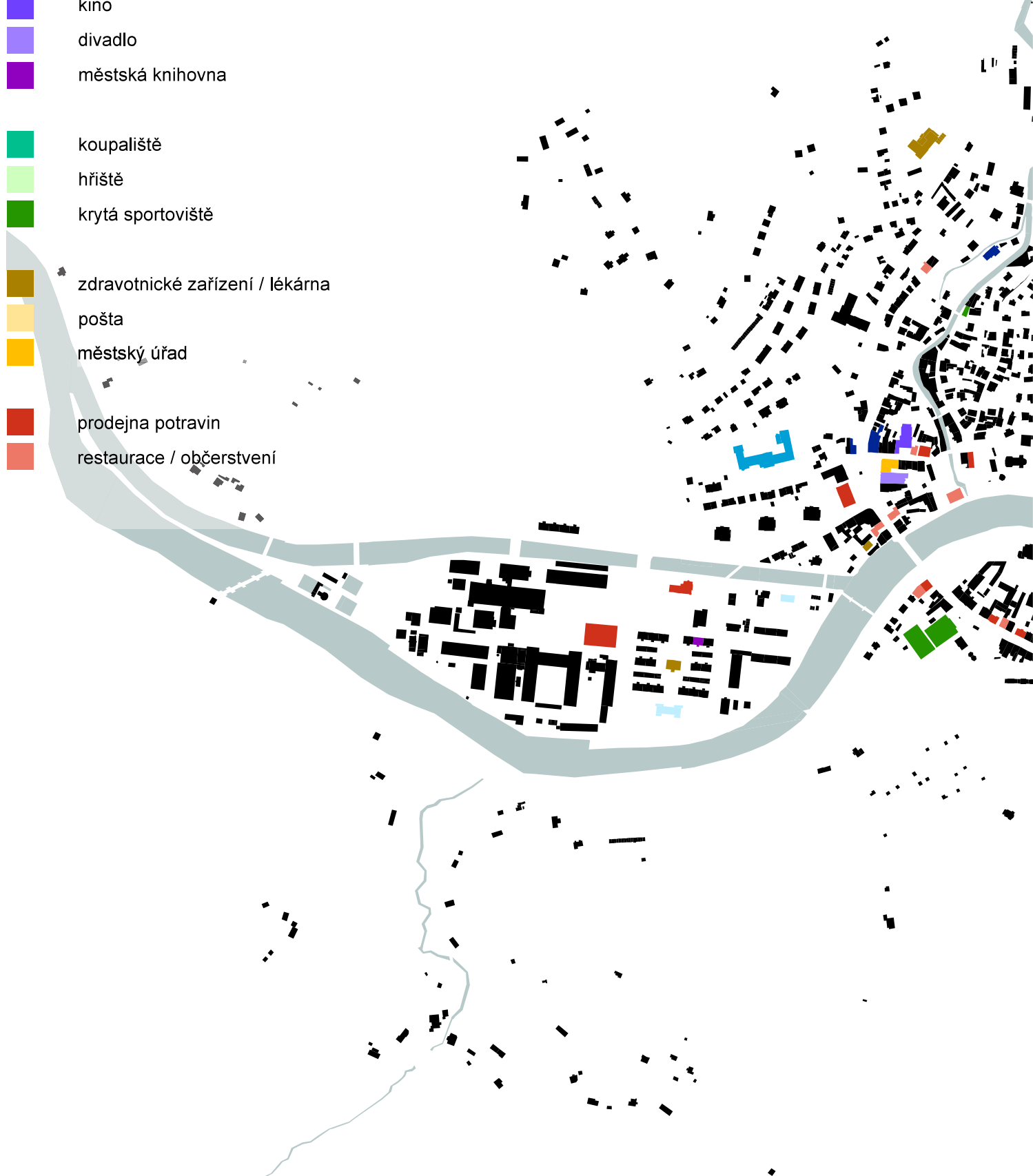
- mateřská škola
- základní škola 1. - 9. stupeň
- střední odborná škola
- základní umělecká škola

- muzeum / galerie
- kino
- divadlo
- městská knihovna

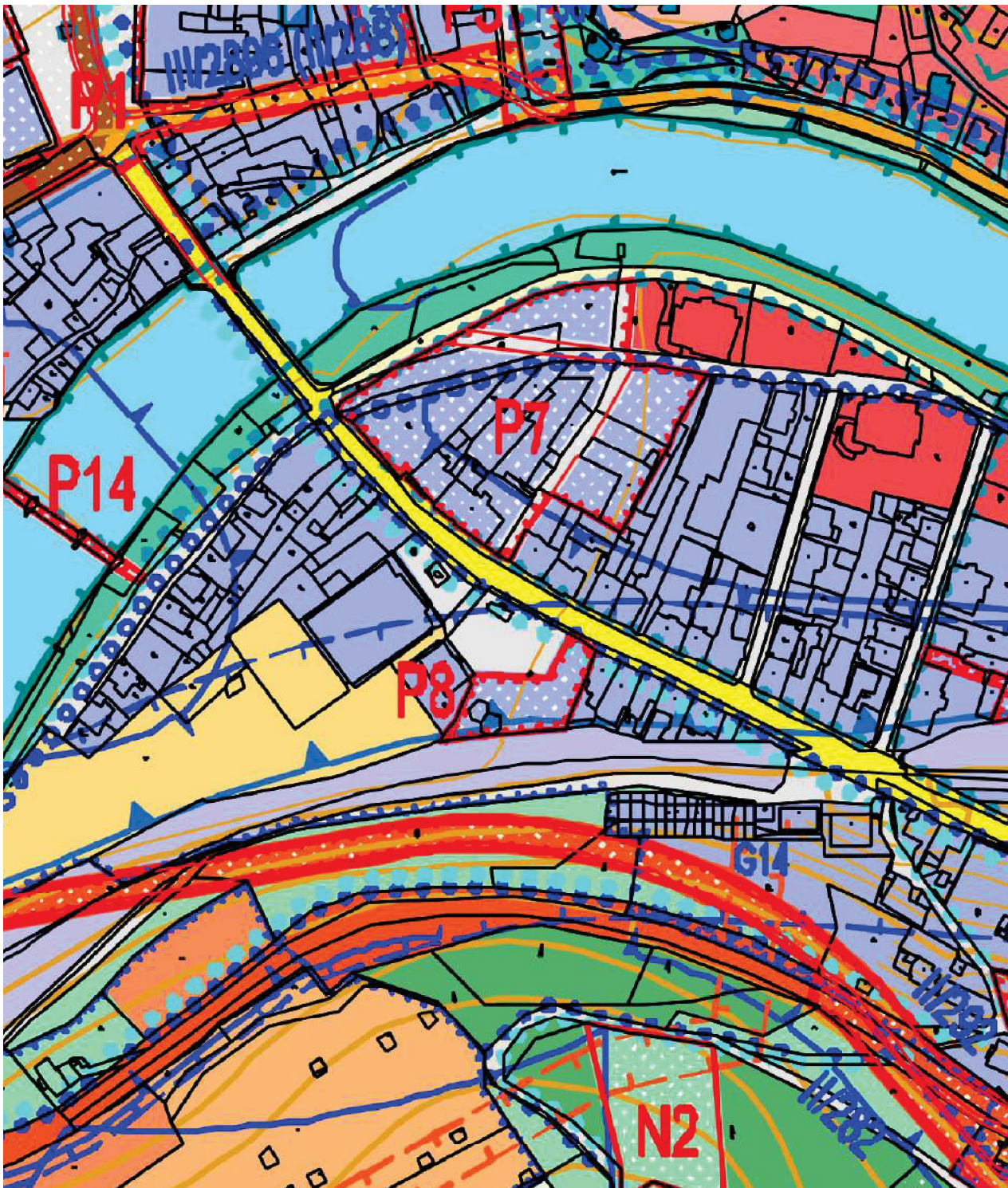
- koupaliště
- hřiště
- krytá sportoviště

- zdravotnické zařízení / lékárna
- pošta
- městský úřad

- prodejna potravin
- restaurace / občerstvení

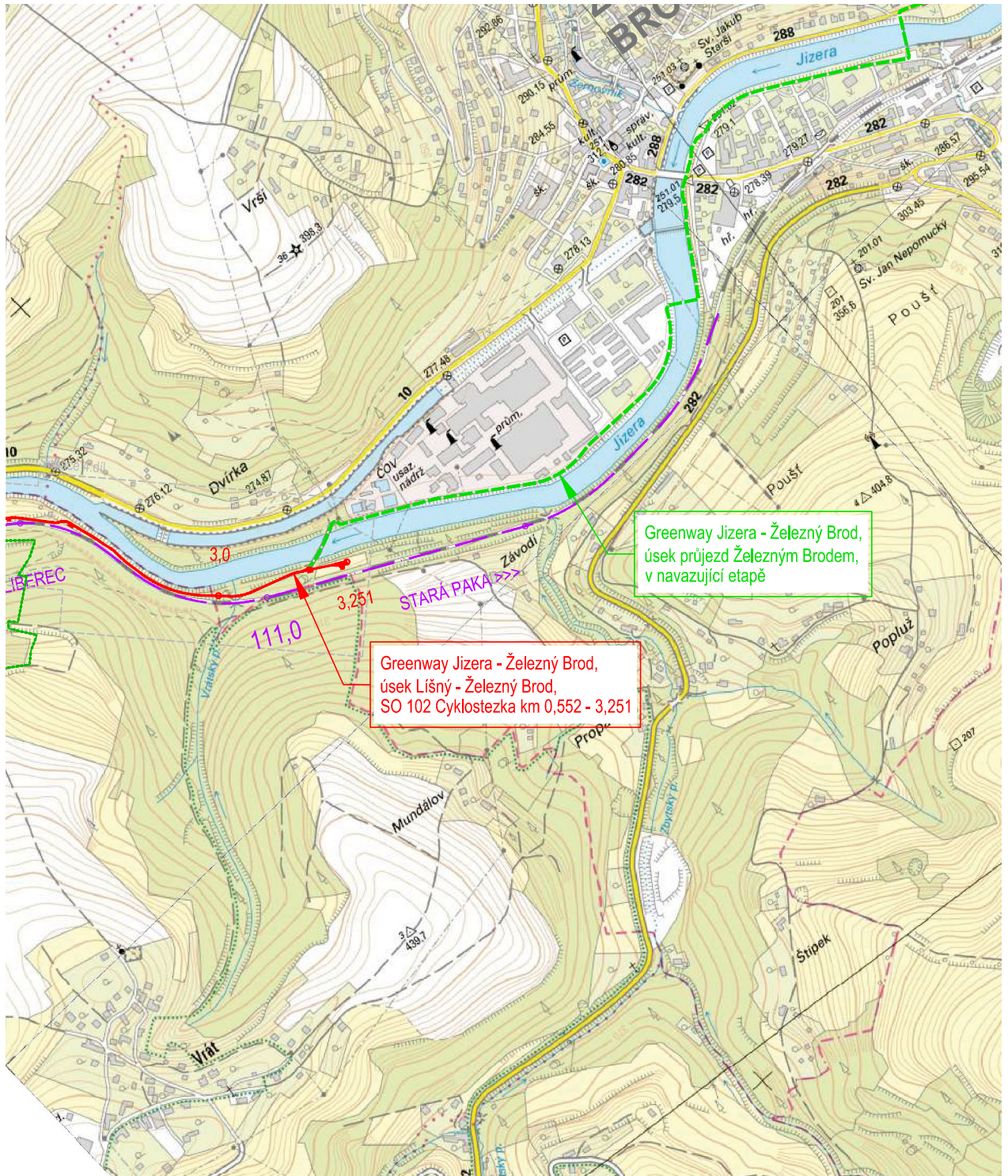






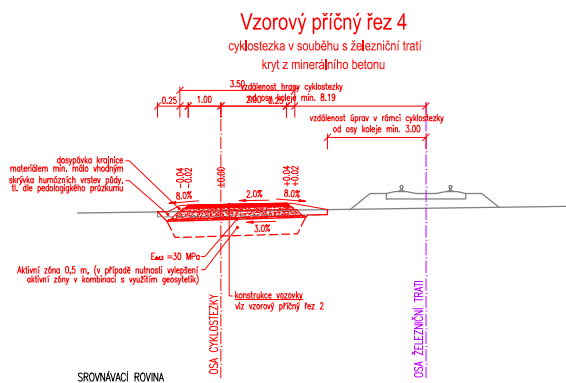
> Výřez koordinačního výkresu platné územně plánovací dokumentace Železného Brodu zobrazuje především plochy funkčního využití území Jiráskova nábreží. Podstatnou informaci pro návrh rozvoje města je vymezení transformační plochy P7 a trasování cyklostezky Greenway Jizera a vymezení nábreží jako

| | |
|--|---------------------------------------|
| | TRASY TURISTICKÉ |
| | TRASY CYKLOTURISTICKÉ |
| | LANOVKY A VLEKY |
| | PARKOVIŠTĚ, GARÁŽE - POPIS |
| | ZASTÁVKY BUS, IZOCHRONY 400M |
| | DOPRAVNÍ ZÁVADY K ŘEŠENÍ |
| | HLUKOVÁ IZOFONA 60dB(A) |
| | ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY |
| | BIOCENTRA NADREGIONÁLNÍ |
| | BIOKORIDORY NADREGIONÁLNÍ |
| | BIOCENTRA REGIONÁLNÍ |
| | BIOCENTRA LOKÁLNÍ |
| | BIOKORIDORY LOKÁLNÍ |
| | PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ |
| | PLOCHY BYDLENÍ - MĚSTSKÉ HROMADNÉ |
| | PLOCHY BYDLENÍ - MĚSTSKÉ INDIVIDUÁLNÍ |
| | PLOCHY BYDLENÍ - VENKOVSKÉ |
| | PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ - REKREAČNÍ |
| | PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ - CENTRÁLNÍ |
| | PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ - MĚSTSKÉ |
| | PLOCHY SMÍŠENÉ VÝROBNÍ |

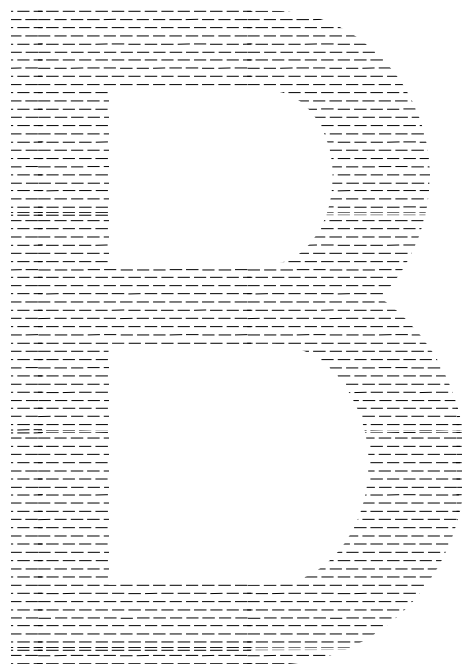


Greenway Jizera - Železný Brod, úsek průjezd Železným Brodem, v navazující etapě

Greenway Jizera - Železný Brod, úsek Líšný - Železný Brod, SO 102 Cyklostezka km 0,552 - 3,251



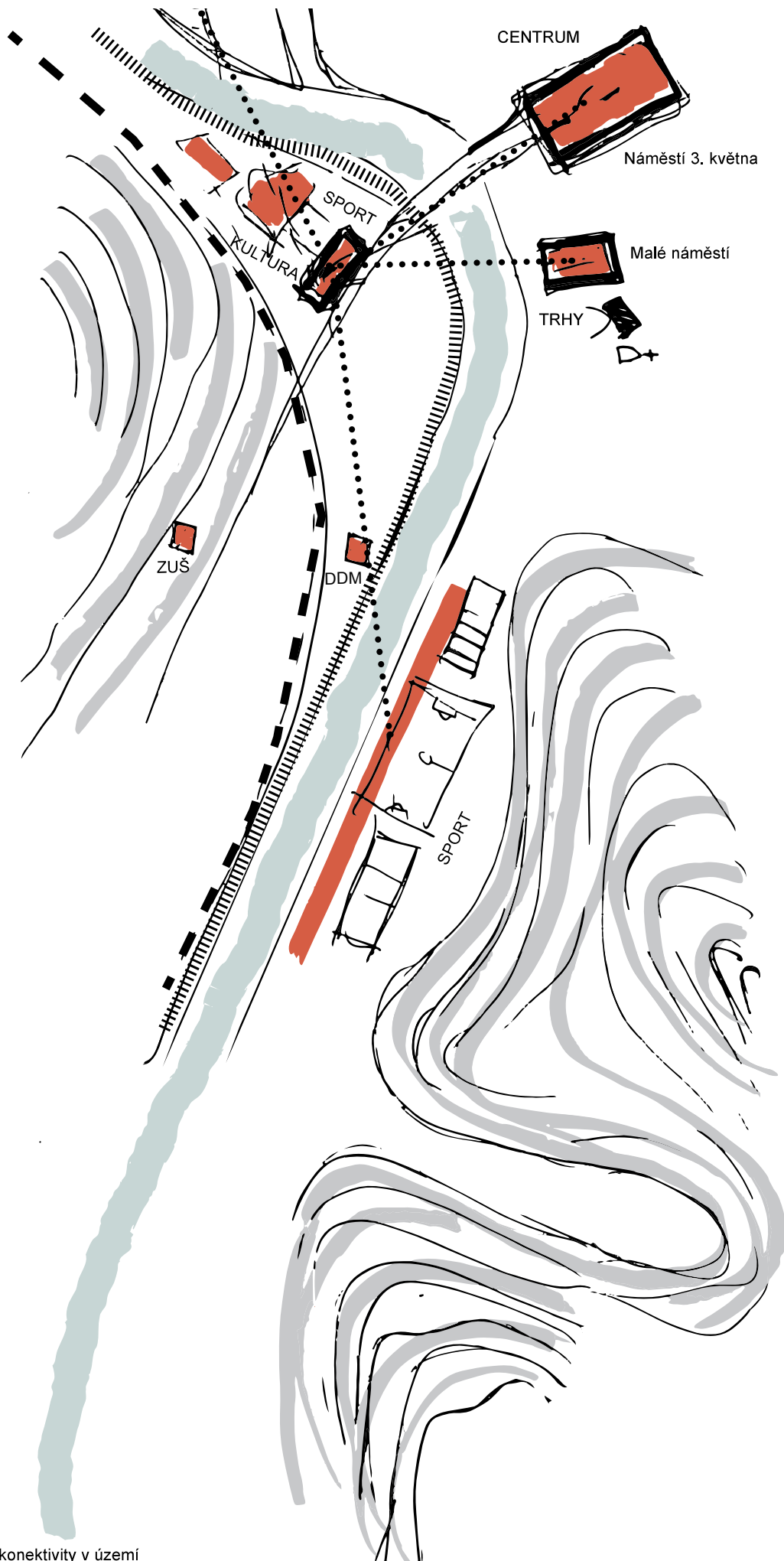
>Koordináční výkres záměru cyklotrasy Greenway Jizera a ukázkové řezy vozovky které probíhají Jiráskovým nábřežím.



URBANISTICKÁ STUDIE

Urbanismus části města za Jiráskovým nábřežím je poměrně jasně definovaný. Základní uliční síť vyhcází již z historických map. Původně zamýšlená pravidelná struktura je narušena železniční tratí která přináší poměrně zásadní problém v neprostupnosti městské struktury a rozděluje tak lokalitu na dvě části. Myšlenkou novodobého urbanismu i tohoto návrhu je takové zásahy z dřívějších let lépe integrovat a zlepšit jejich prostupnost – tedy potlačit jejich vnímání jako bariéry. Stavba železniční trati s sebou přináší i problémovost využití přilehlých pozemků ne zcela ideálních pro bydlení. Bytová zástavba u tratě je celorepublikově velmi diskutované téma. V případě Železného Brodu se zdá, že zástavba kolem trati funguje. Jde tedy o zkvalitnění daných podmínek novými technologiemi. Výrazným problémem je samo Jiráskovo nábřeží s věžovými panelovými domy. Z urbánního hlediska zde vzniká zásadní měřítkový konflikt zcela abnormální v prostředí České republiky. A to ve dvou rovinách. První je změna charakteru zástavby na poměrně malém území – od klasické blokové k roztroušené solitérní. Tento typ lze ale sledovat i v jiné části zpracovávané lokality, kde se jeví jako přirozený. Právě umístění těchto rozhraní je v dané problematice zásadní. Ke druhému konfliktu dochází v rozdílu výškových hladin zástavby. Zatímco starší bloková zástavba se pohybuje mezi dvěma až třemi podlažími, solitérní domy mají pater dvanáct. V měřítku celého města a jeho okolí lze výšku ospravedlnit díky dramatické morfologii okolí a položení města v údolí. Výškové domy tak konkurují krajině a do jisté míry mezi nimi tvoří dialog. Ovšem v měřítku na úrovni uličního profilu – uživatele města, je tento rozdíl nepříznivý. Možným řešením daného problému je uzavření stávající zástavby rozvolněných bloků a vytvoření druhé nábřežní fronty, která v dnešním stavu z pohledu od nábřeží defakto neexistuje. Panelové domy pak začlenit do zeleného pásu s dostatečným odstupem pro srovnání poměru uličního řezu. Tento lineární park spojuje dvě frekventovaná místa ve městě - plovárnu/sportoviště a budovu sokola. Nabízí tak nový, pohodlný průchod městem. Významné místo parku se nachází na zpracovávaném

pozemku v meandru řeky Jizery - tzv. mezimostí (po dostavbě zamýšlené pěší lávky z malého náměstí). Kde vzniká křížení pěších os a funkčních využití území (sport / odpočinek / trhy / bydlení). Tento prostor lze také považovat za hlavní nástup do parku z Masarykovy ulice (centrum). Podstatným bodem nového návrhu je přesunutí místní komunikace z Jiráskova nábřeží za frontu panelových domů. Dojde tak k uvolnění břehu řeky a její plnohodnotné zapojení do systému města jako zelené transportní osy a plnohodnotné využívání potenciálu řeky k nerušené rekreaci.

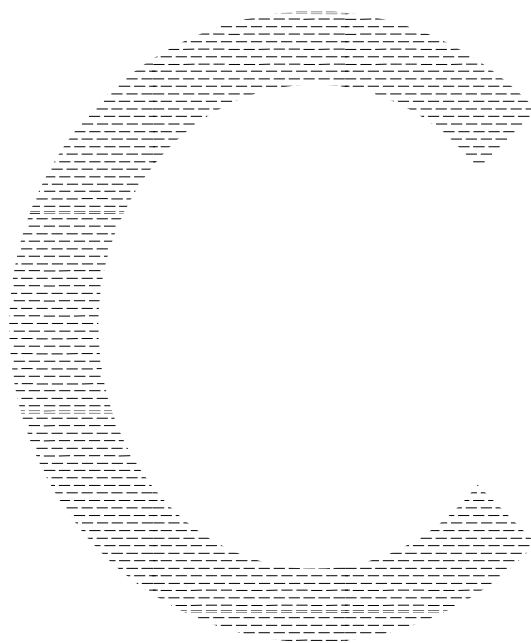


>Skica konektivity v území





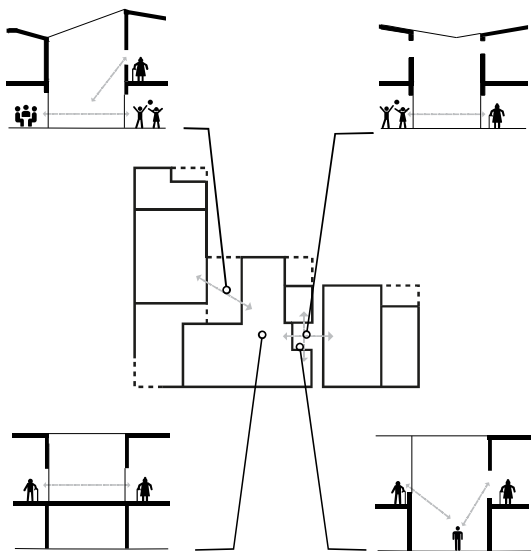




NÁVRH

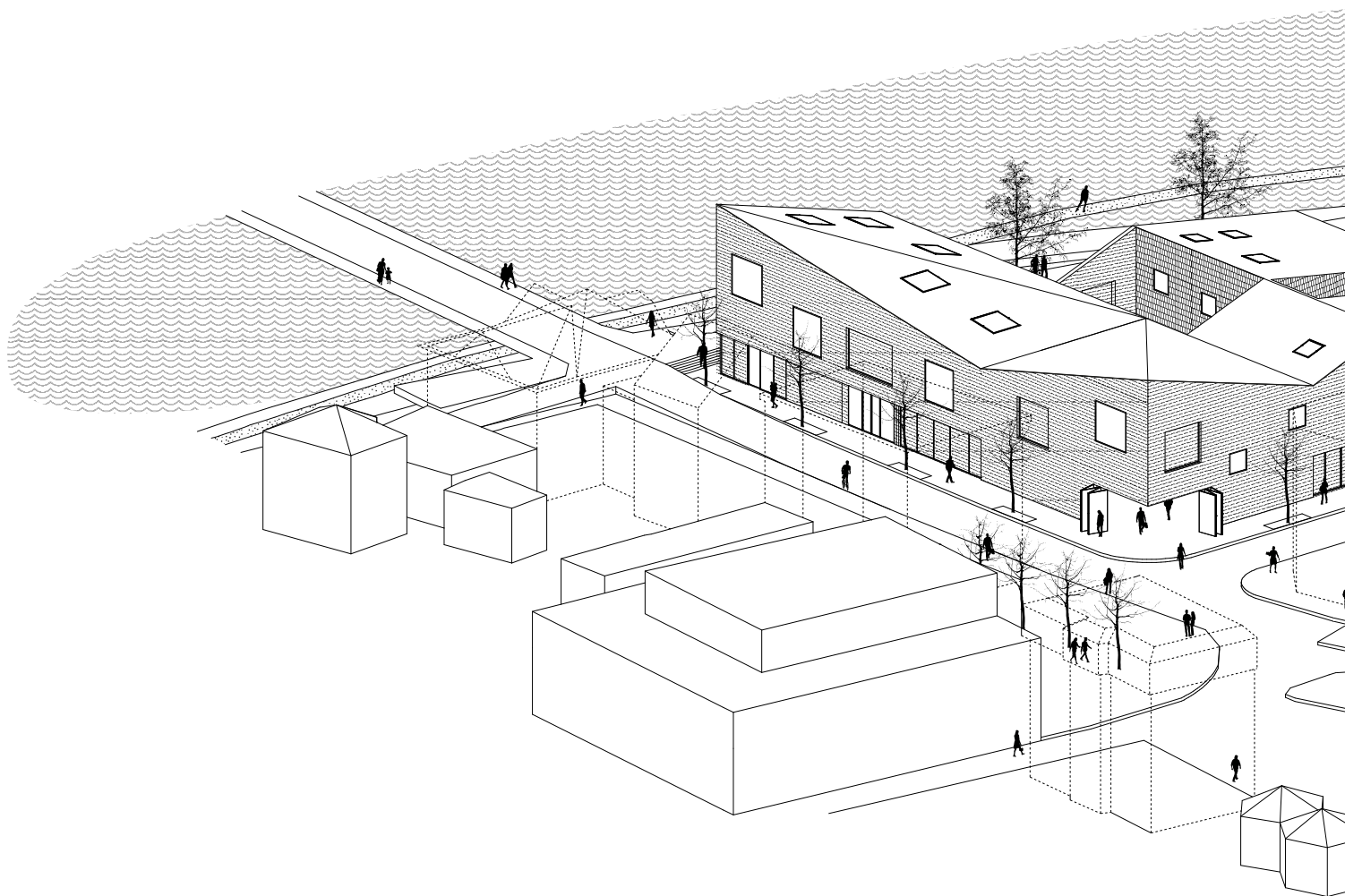
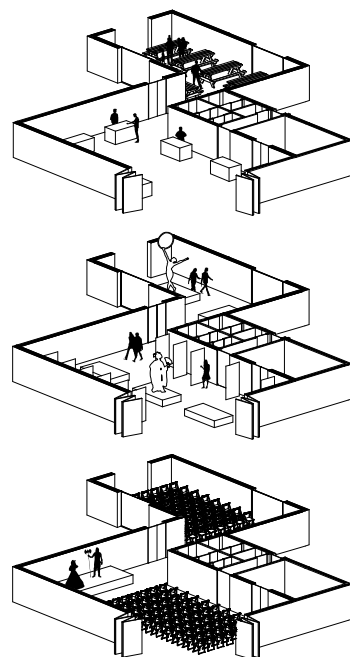




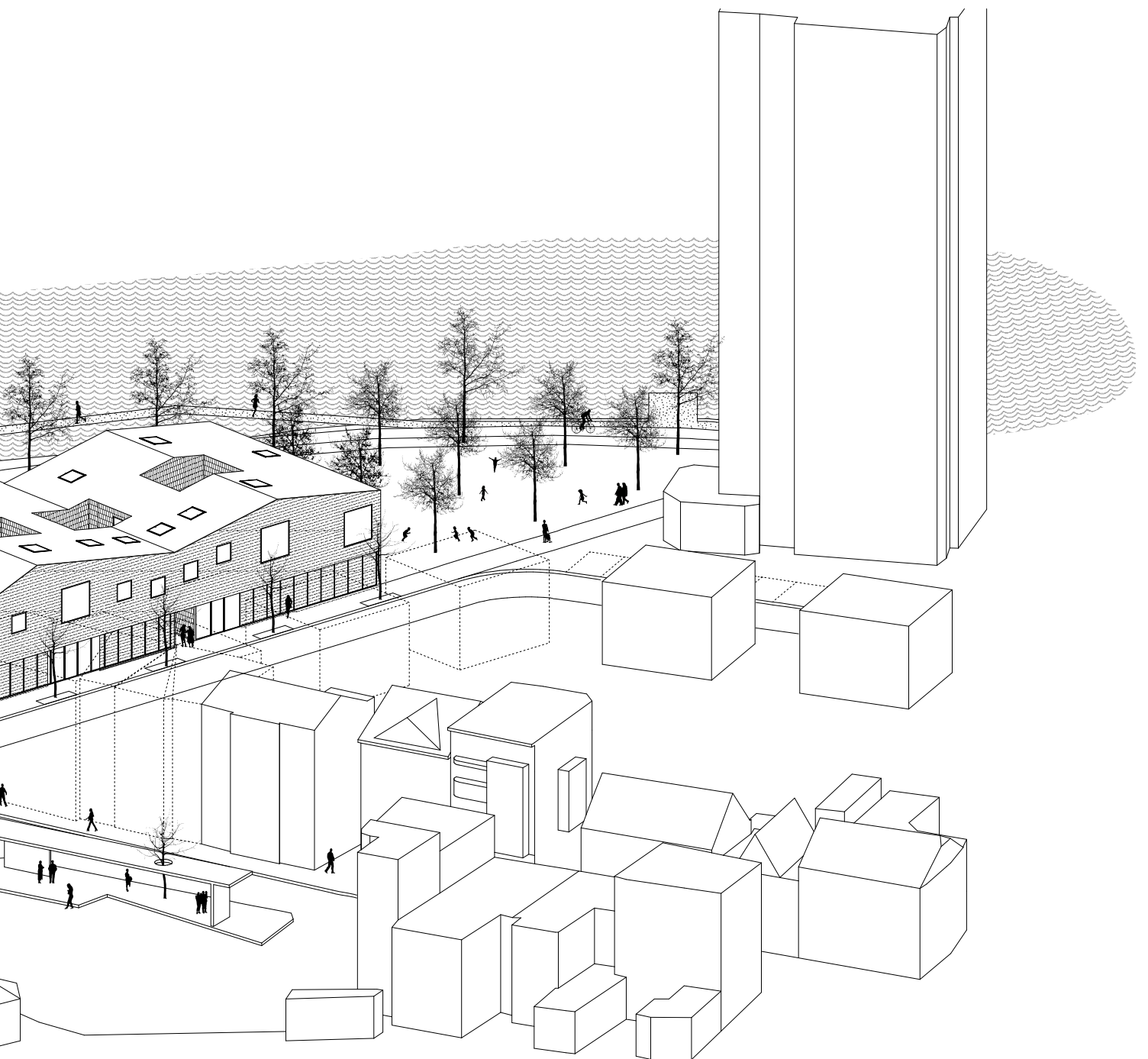


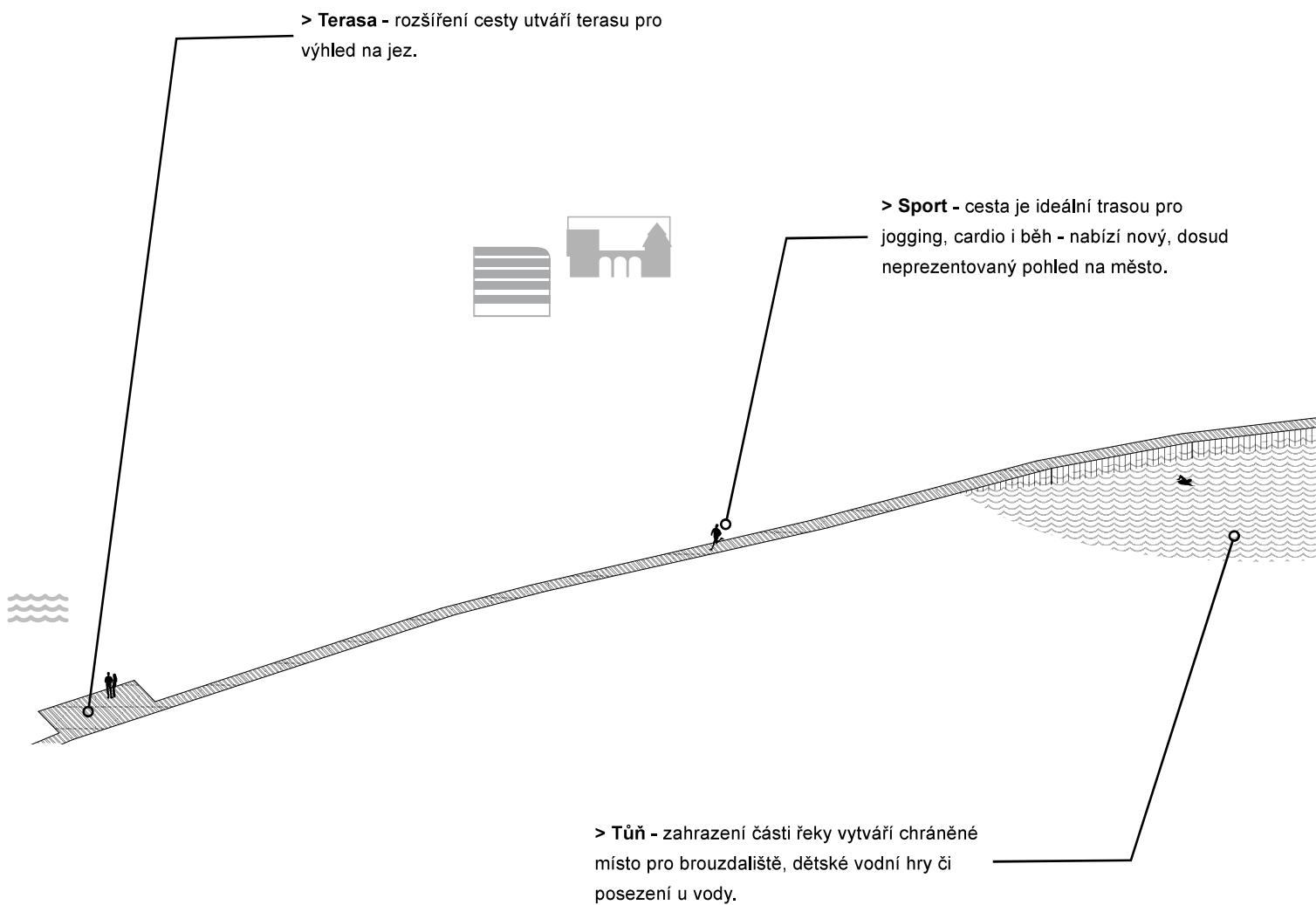
> **Schéma integračních míst** - budova nabízí variaci integračních míst, kde dochází k mísení jednotlivých funkcí obývacích domů za účelem podněcování sociální integrace jednotlivých minoritních skupin. Ať již jsou to senioři, či problémové děti - budova umožňuje kontakt mezi nimi a rozvíjí základní tezi projektu vytvořit sociálně intuitivní stavbu.

> Alternativy využití "průjezdu"



> Axonometrie

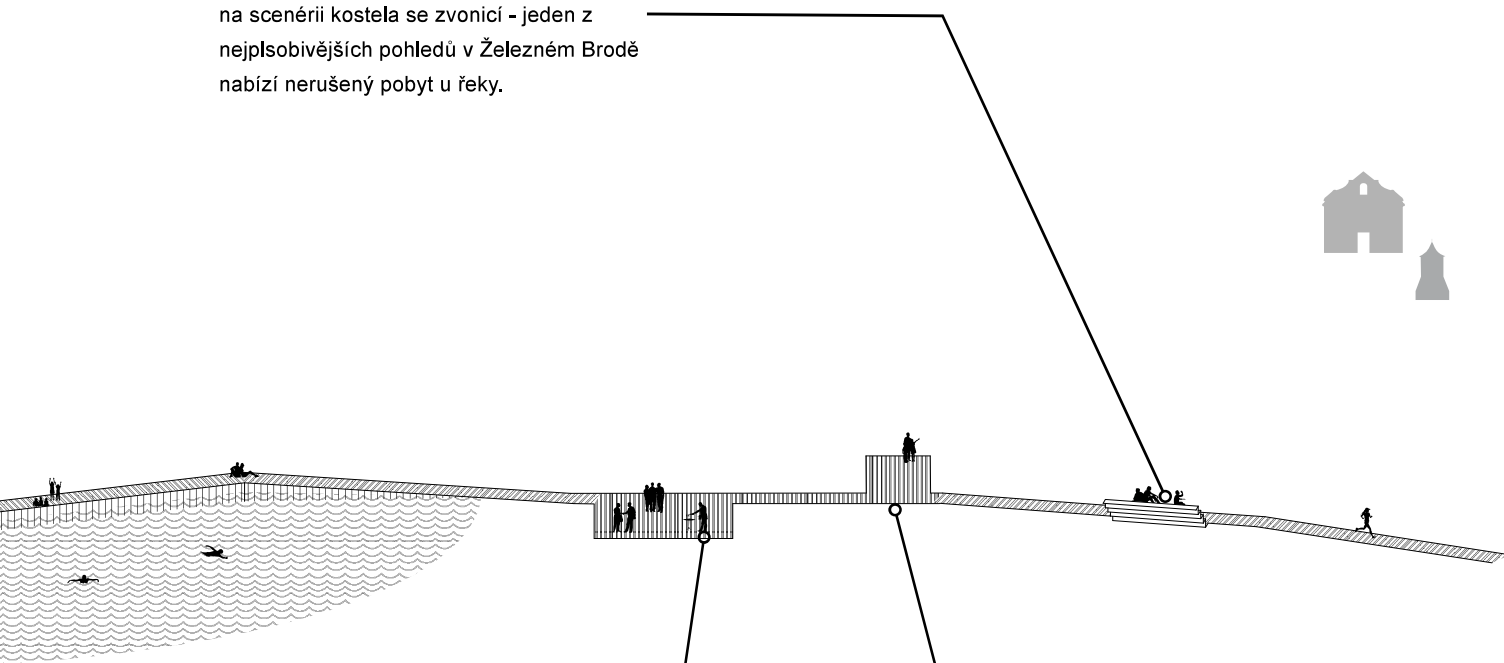




Cesta položená na kraj řeky umožňuje maximální využití potenciálu vody ve městě pro aktivní odpočinek, relaxační procházky a nová způsob trávení volného času. Cesta se v určitých místech rozšiřuje, přetváří ve větší prostory, schody a terasy tak aby umožnila co největší škálu možného využití.

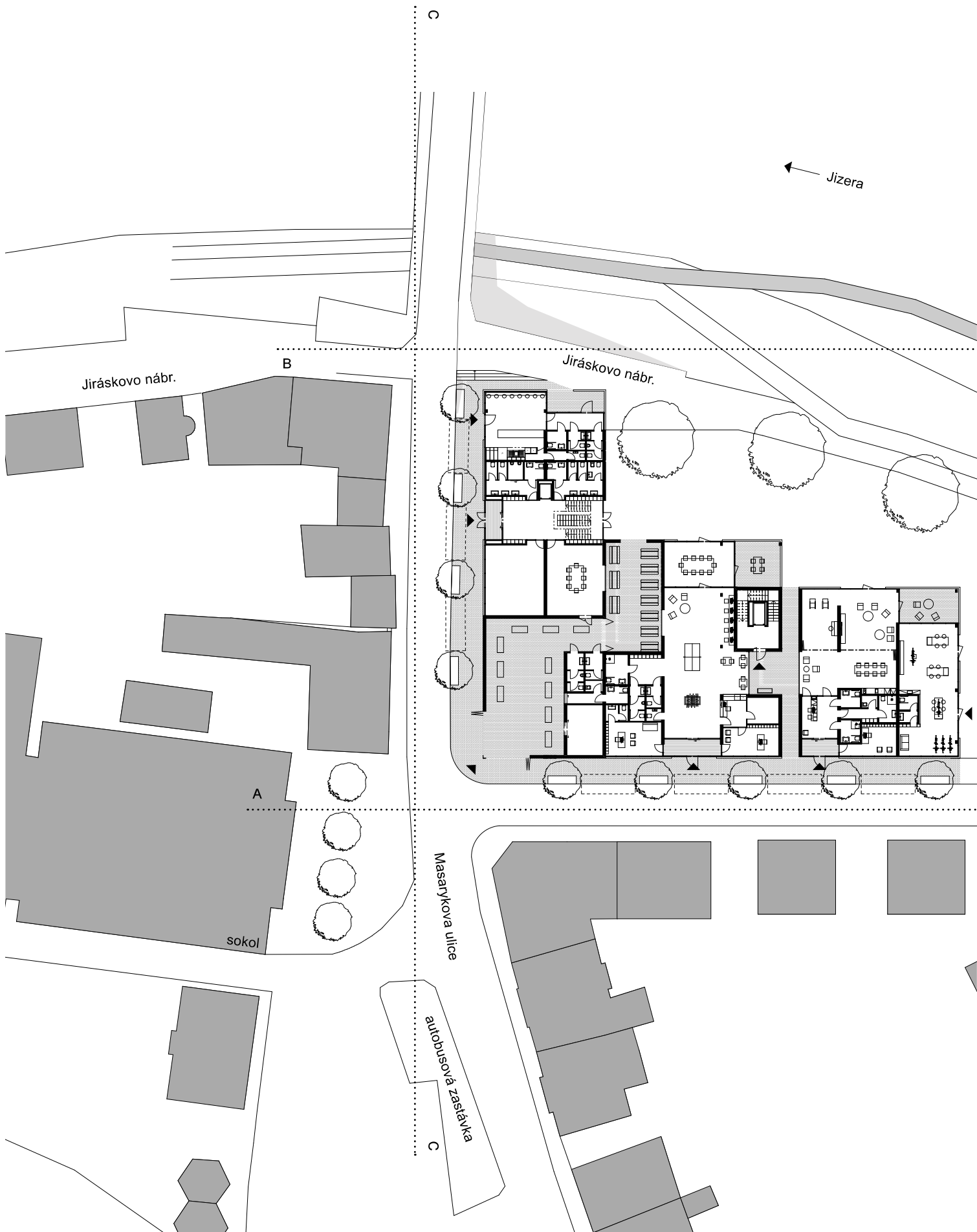
> **Molo** - nábrežní cesta

> **Posedové schody** - schody orientované na scénérii kostela se zvonicí - jeden z nejpůsobivějších pohledů v Železném Brodě nabízí nerušený pobyt u řeky.

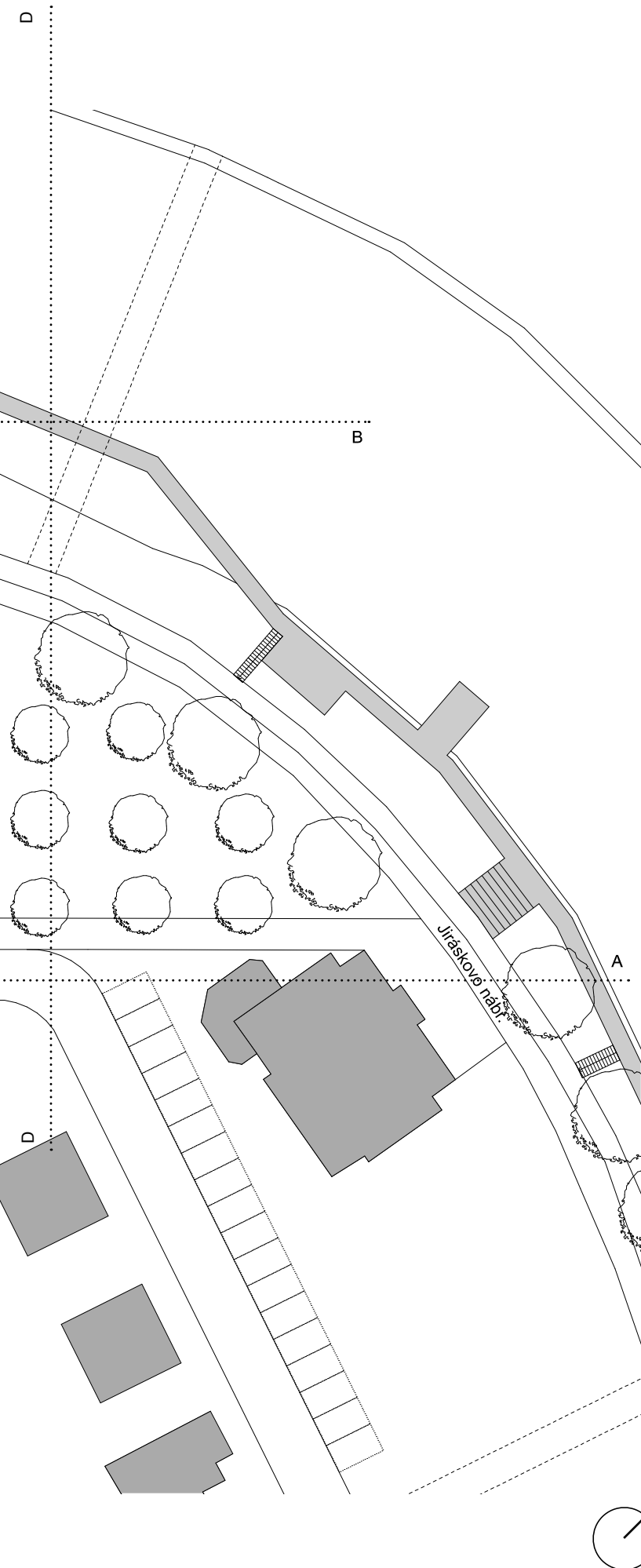


> **Gril** - rozšířený prostor slouží pro grilování, pořádání menších oslav přímo u vody. Je vybaven grilem a jednoduchým stolovacím nábytkem.

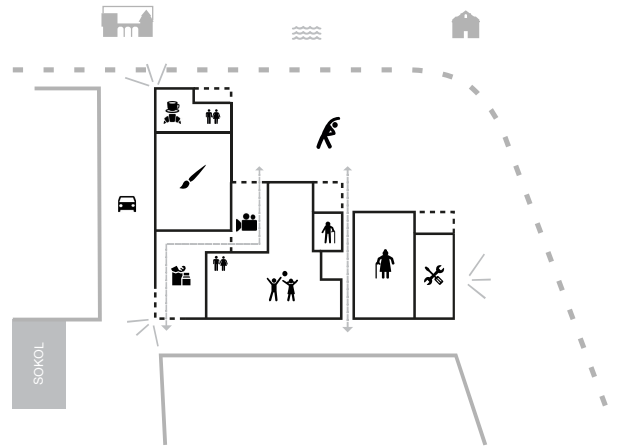
> **Molo** - jedno z míst zastavení s výběhem nad hladinu řeky nabízí rozhled na město v zákrutě řeky.



>Situační výkres M 1:500

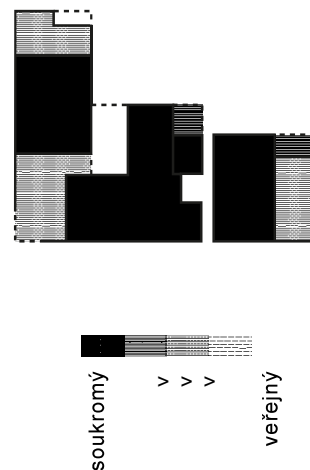


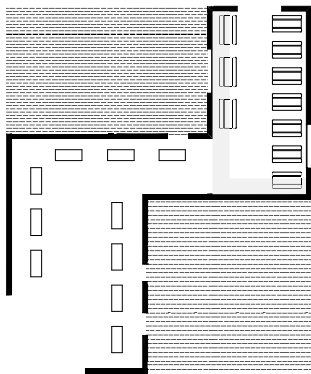
> Funkční distribuce



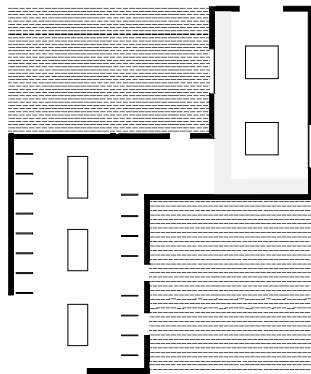
> **Distribuce funkcí** - navržená organizace funkcí vychází z marketingové analýzy a skutečných potřeb exponovanosti jednotlivých provozů s ohledem na uživatelskou pohodu a atraktivitu. Hlavní funkce Dům dětí a mládeže je orientován do Masarykovy ulice - hlavní spojky centra města a vlakového / autobusového nádraží. Nízkoprahové centrum pro děti a mládež je navrženo v boční ulici, kvůli potřebě zachování anonymity svých klientů. Stejně tak denní stacionář je orientován do klidové zóny pro zachování nerušeného pobytu klientů. Vstup do komplexu bytů pro seniory ve 2.np je umístěn v poloveřejném atriu, přístupném z propojky mezi ulicí a parkem, je tak docíleno klidného předprostoru bydelní. Tržiště ("průjezd") se otevírá do rozšířeného veřejného prostoru před budovou Sokola, vtahuje kolemjdoucí do budovy a navazuje na atrium letního kina. Propojitelnost prostor umožňuje využití pro tradiční městské akce. Doplnková funkce pekárny je orientovaná k přístupu z centra a navazuje na cyklostezku Greenway Jizera. Otevřená dílna/bikeshop je v přímé nvačnosti na cyklostezku na nábřeží.

> Schéma přístupnosti prostor

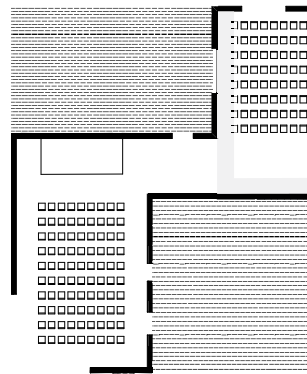




> **Tržiště/food festival** - primární využití prostoru průjezdu, jako nové kryté plochy pro konání trhů, tradičních městských jarmarků, festivalů jídla a dobročinných akcí místních spolků.



> **Výstaviště/galerie** - využití prostoru pro dočasné výstavy, prezentace sklářské umělecké školy, jeden z výstavních prostor pro městskou akci Skleněné městečko.



> **Sál/kino** - možné využití průjezdu jako kulturního sálu, pro menší divadelní inscenace, koncerty, prezentace žáků DDM, či místní ZUŠ a projekční plochy letního kina (krytá a otevřená varianta).

>Púdorys 1NP M 1:200

| | | |
|---|-------------------------|--|
| Bistro/pekárna | 1.16 | Kancelář |
| 1.01 Prodejní plocha + zázemí zaměstnanců | 1.17 | Studovna |
| 1.02 Soc. zázemí pro pekárnu / veřejné záchody pro park | 1.18 | Venkovní studovna |
| Dům dětí a mládeže | 1.19 | Šatna |
| 1.03 Zádveří | 1.20 | Soc. zázemí chlapci/dívky |
| 1.04 Hala se schodištěm / šatny | 1.21 | Kancelář dět. psychologa/ právní poradenství + soc. zázemí |
| 1.05 Taneční sál | Denní stacionář | |
| 1.06 Spolková místnost | 1.22 | Zádveří |
| 1.07 WC dívky | 1.23 | Recepce + sociální zázemí + zázemí zaměstnanců |
| 1.08 WC chlapci | 1.24 | Denní místnost |
| Průjezd | 1.25 | Terasa |
| 1.09 Sál-průjezd | 1.26 | Kancelář ředitele |
| 1.10 Nádvoří | Otevřená dílna/bikeshop | |
| 1.11 Sklad | 1.27 | Dílna + soc. zázemí |
| 1.12 Soc. zázemí | 1.28 | Průchod park-ulice |
| Nízkoprahové centrum | 1.29 | Vstupní atrium - senior bydlení |
| 1.13 Zádveří | 1.30 | Výtah/schodiště |
| 1.14 Herna | | |
| 1.15 Bar + sklad | | |

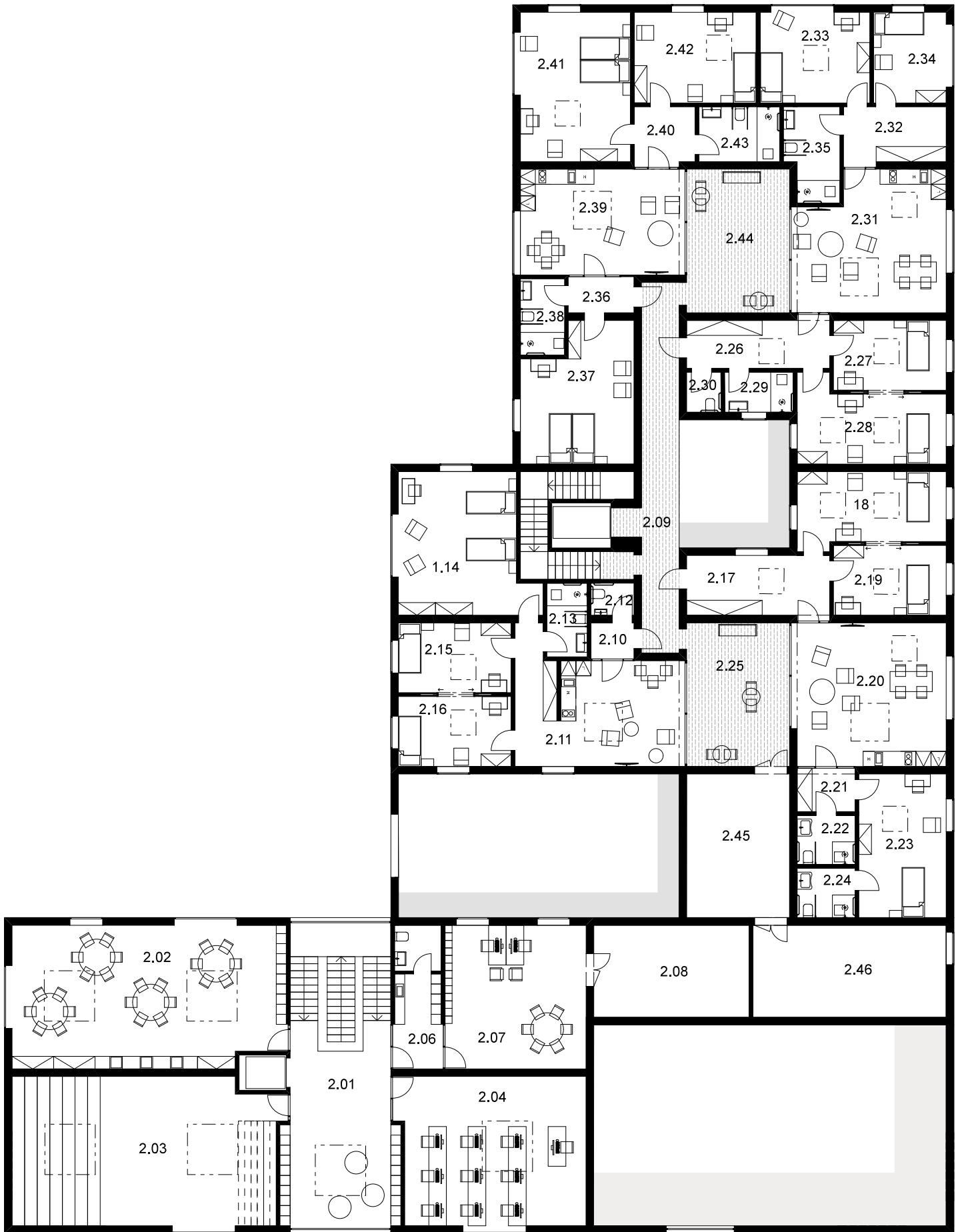




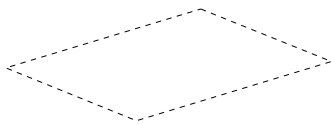
>Půdorys 2NP M 1:200

| | | |
|---|---------|---|
| Dům dětí a mládeže | 2.23 | Pokoj III |
| 2.01 Hala | 2.24 | Koupelna II |
| 2.02 Výtvarná dílna | 2.25 | Společenské atrium I |
| 2.03 Posluchárna/učebna/ multifunkční místnost | Byt III | |
| 2.04 Počítačová učebna | 2.26 | Zádvěří |
| 2.05 Kuchyňka zaměstnanci | 2.27 | Pokoj I |
| 2.06 WC zaměstnanci | 2.28 | Pokoj II |
| 2.07 Kancelář | 2.29 | Koupelna I |
| 2.08 Technická místnost | 2.30 | WC |
| Bydlení pro seniory | 2.31 | Obývací místnost s kuchyňským koutem |
| 2.09 Pavlač | 2.32 | Chodba |
| Byt I | 2.33 | Pokoj III |
| 2.10 Zádvěří | 2.34 | Pokoj IV |
| 2.11 Obývací místnost s kuchyňským koutem | 2.35 | Koupelna II |
| 2.12 WC | Byt IV | |
| 2.13 Koupelna | 2.36 | Zádvěří |
| 2.14 Pokoj I | 2.37 | Pokoj I |
| 2.15 Pokoj II | 2.38 | Koupelna I |
| 2.16 Pokoj III | 2.39 | Obývací místnost s kuchyňským koutem |
| Byt II | 2.40 | Chodba |
| 2.17 Zádvěří | 2.41 | Pokoj II |
| 2.18 Pokoj I | 2.42 | Pokoj III |
| 2.19 Pokoj II | 2.43 | Koupelna II |
| 2.20 Obývací místnost s kuchyňským koutem | 2.44 | Společenské atrium II |
| 2.21 Chodba | 2.45 | Technická místnost |
| 2.22 Koupelna I | Průjezd | |
| | 2.46 | Technická místnost |

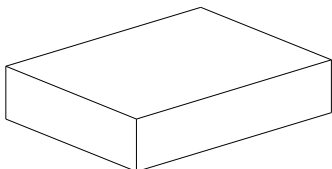




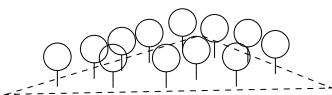
> Tvarování hmoty



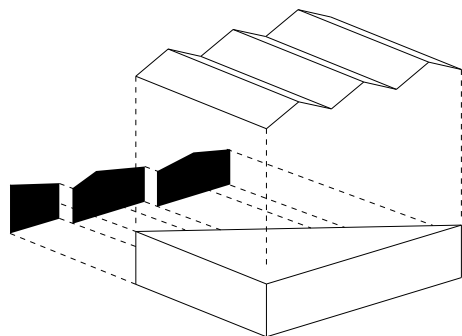
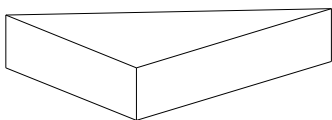
> **Základní pozemek** - pozemek určený urbanistickou studií.



> **Základní hmota** - vytažení základního maximálního objemu při dodržení průměrné výšky hlavní římsy okolní zástavby (10m).

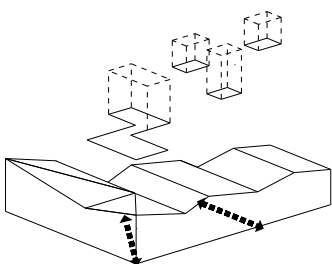


> **Dům / park** - rozdělení pozemku na dům a park vychází z potřeby vytvořit větší veřejný prostor na nábřeží v návaznosti na lineární park podél řeky Jizery. Prostor tak vytváří důstojný nástup jak do domu tak do navazujícího systému nábřežní zeleně.



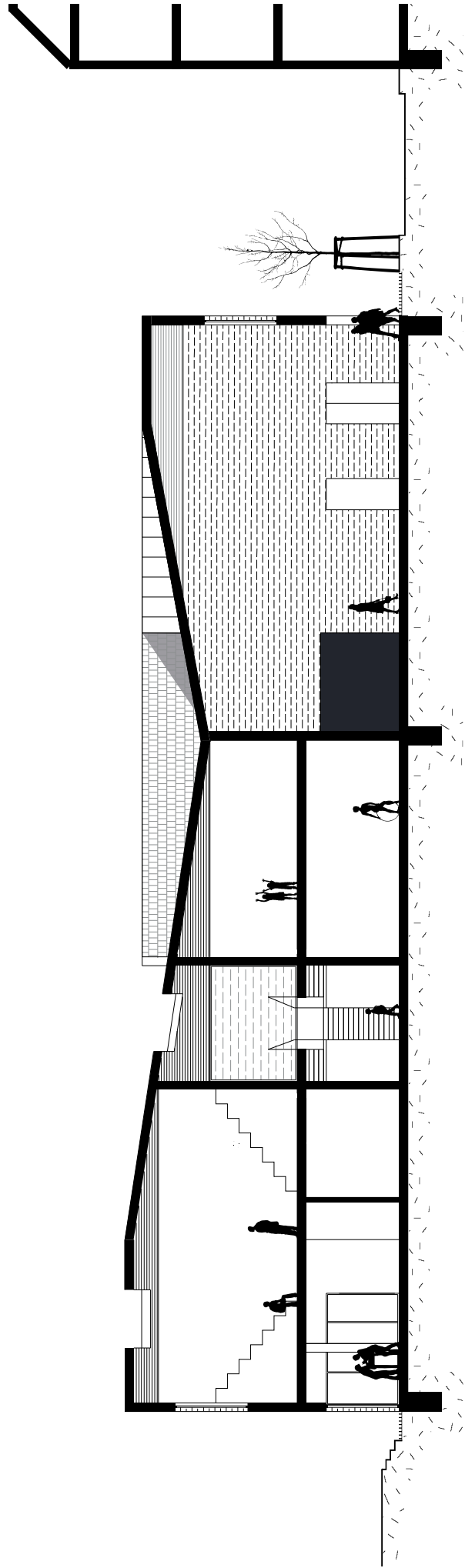
> **Střešní krajina** - díky kopcovité okolní krajině Železného Brodu a usazení města do údolí se velmi výrazně uplatňuje střešní krajina. Návrh navazuje na systém okolní starší zástavby rozvlněnou linkou systému sedlových střech.

> **Nábřežní fronta** - svou významnou pozici na nábřeží dům reflektuje štítovou nábřežní frontou. Navazuje tak na dosavadní systém organizace nábřežní zástavby na obou stranách řeky.

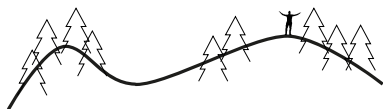


> **Průchody** - umožnění průchodů domem pro pěší v rovině parteru přispívá k lepší integraci domu do okolí a neutváří bariéru v již fungujících peších spojeních v rámci města.

> **Prostory** - vložení veřejných / poloveřejných a polosoukromých otevřených prostor do objemu domu za účelem vytvoření specifických míst pro setkávání uživatelů domu a širší veřejnosti.



> Vztah krajiny, domu a člověka



> **Krajina** - atribut okolní kopcovité krajiny je jedním z nejhodnotnějších faktorů města Železný brod. Tvoří genius loci a je přítomen ve všech pohledech z města. Domy jsou tedy v neustálém dialogu s lesnatými kopci.

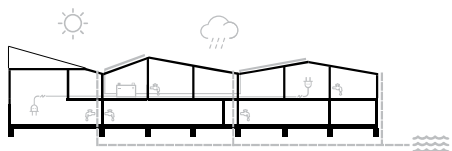
&



> **Člověk** - nachází se mezi otevřenou krajinou a uzavřenými domy. Nepřetržitě čerpá z jejich vztahu. Do přírody se vydává pro inspiraci, kterou pak sdílí uvnitř staveb, rozvíjí ji a předává.

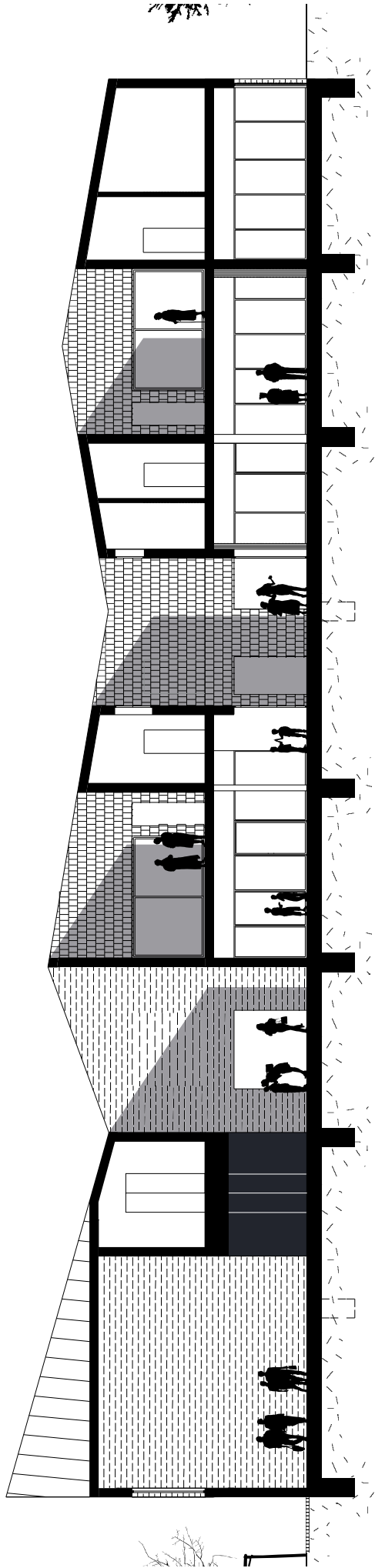
> **Dům** - návrh vychází z dialogu mezi přírodou a stavbou. Ostře řezané tvary připomínající kopcovité okolí skýtá chráněné zázemí pro lokální komunitu.

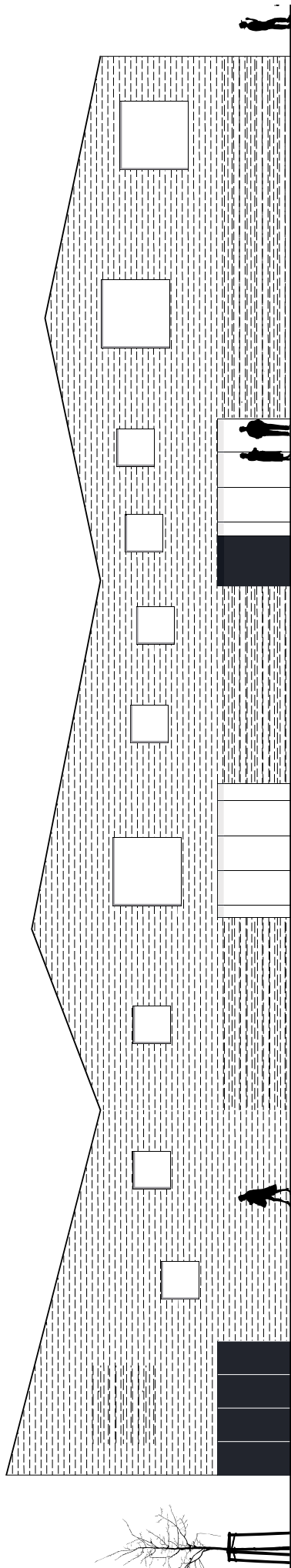
> Schéma udržitelnosti



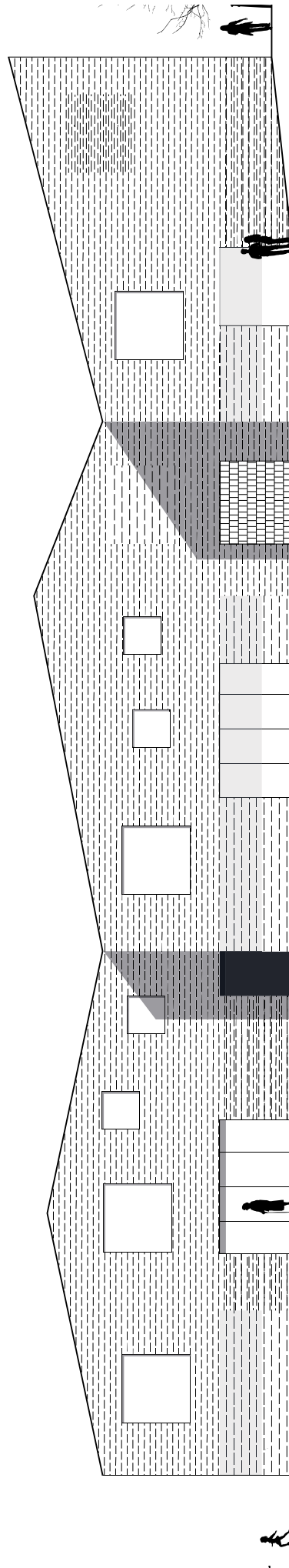
> **Sluneční energie** - velkorysá plocha šikmých střech umožňuje ideální sklon a orientaci fotovoltaických panelů. Energie je skladována v akumulátorových bateriích od kterých je dále distribuována do domu. Umístění panelů pouze na jižně kloněné střechy je chráněn nejdůležitější pohled na město - od kostela.

> **Dešťová voda** - hospodaření s dešťovou vodou je zajištěno sběrem vody ze střech a její svedení do retenční nádrže. Naakumulovaná voda se používá v objektu pro splachování, zalévání teras v komplexu bytů pro seniory a na zavlažování nově vysazených stromů v okolí domu.

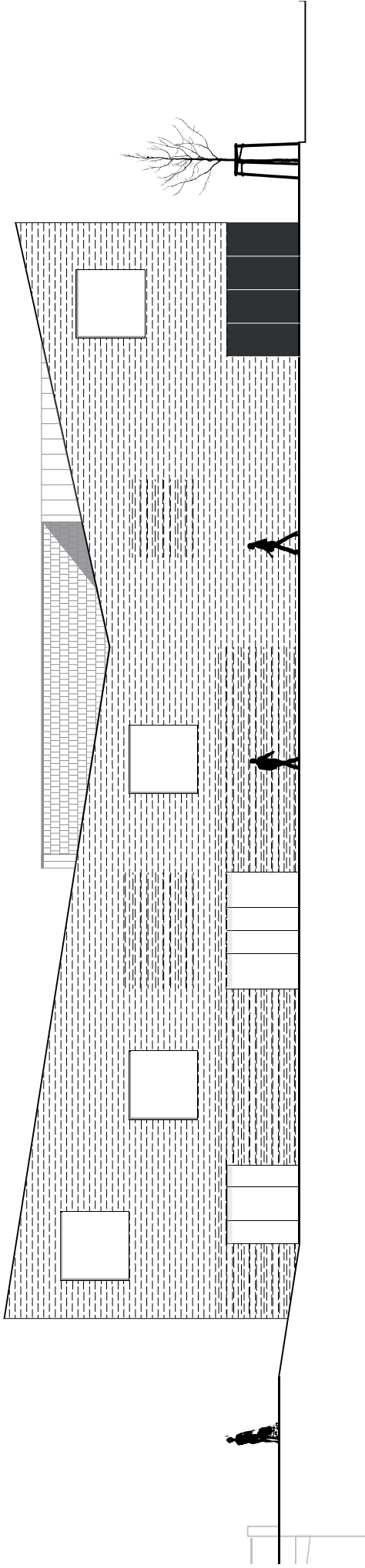




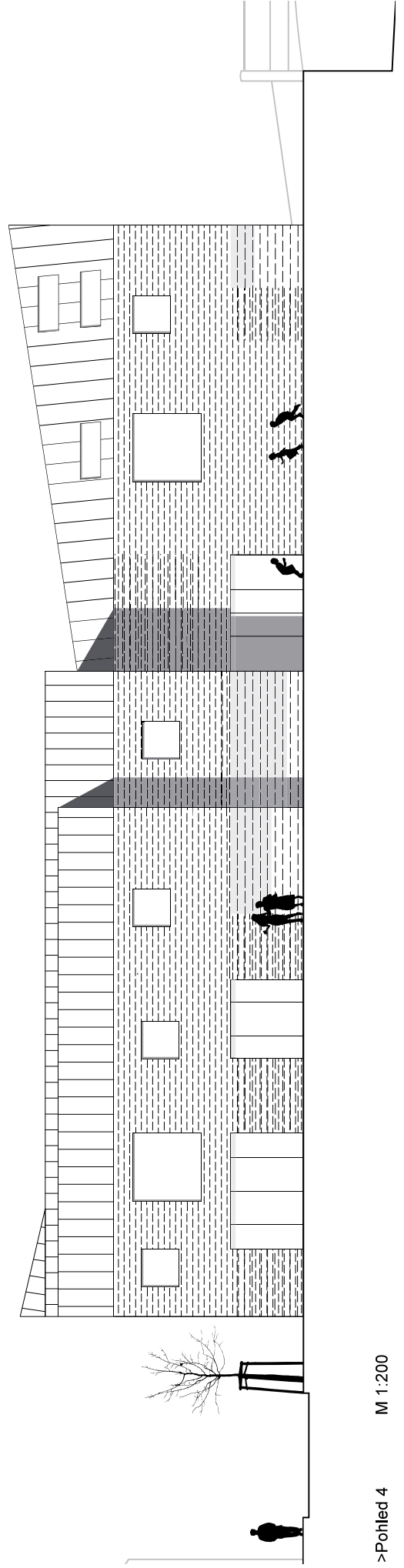
>Pohled 1 M 1:200



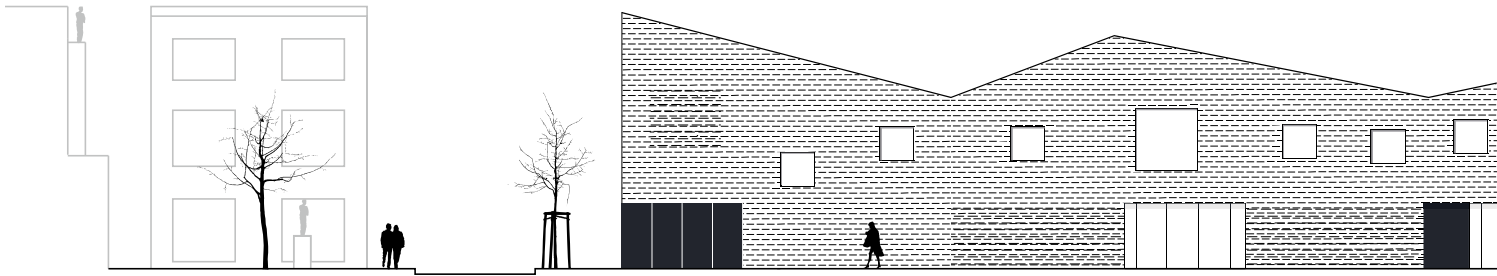
>Pohled 2 M 1:200



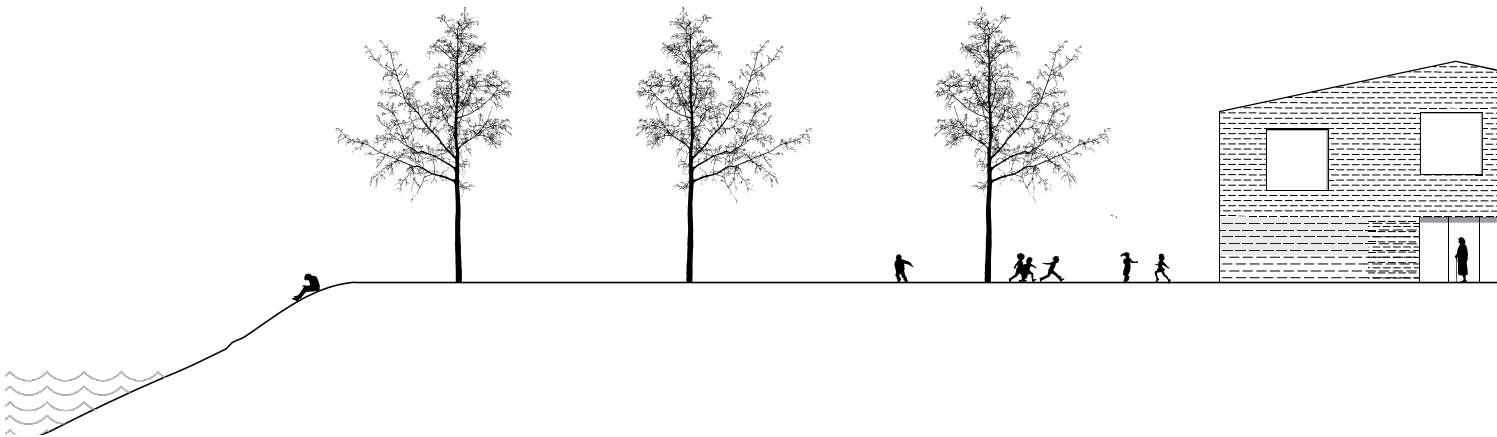
>Pohled 3 M 1:200



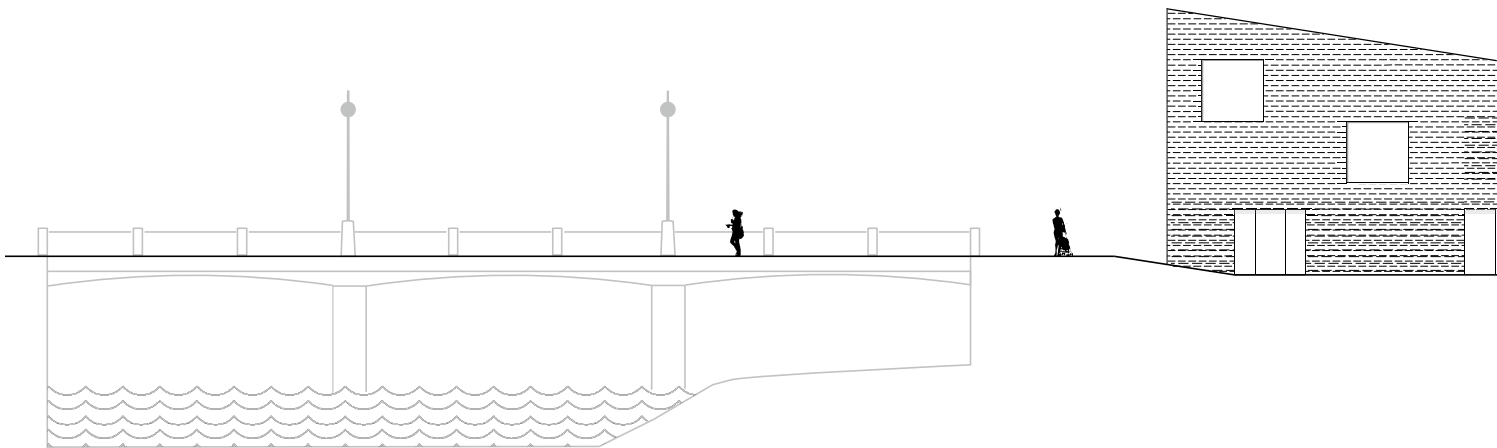
>Pohled 4 M 1:200



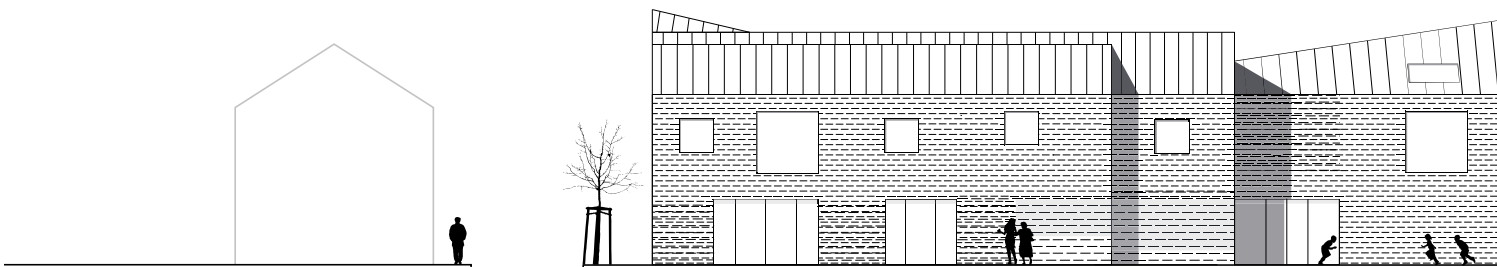
>Kontextuální pohled A



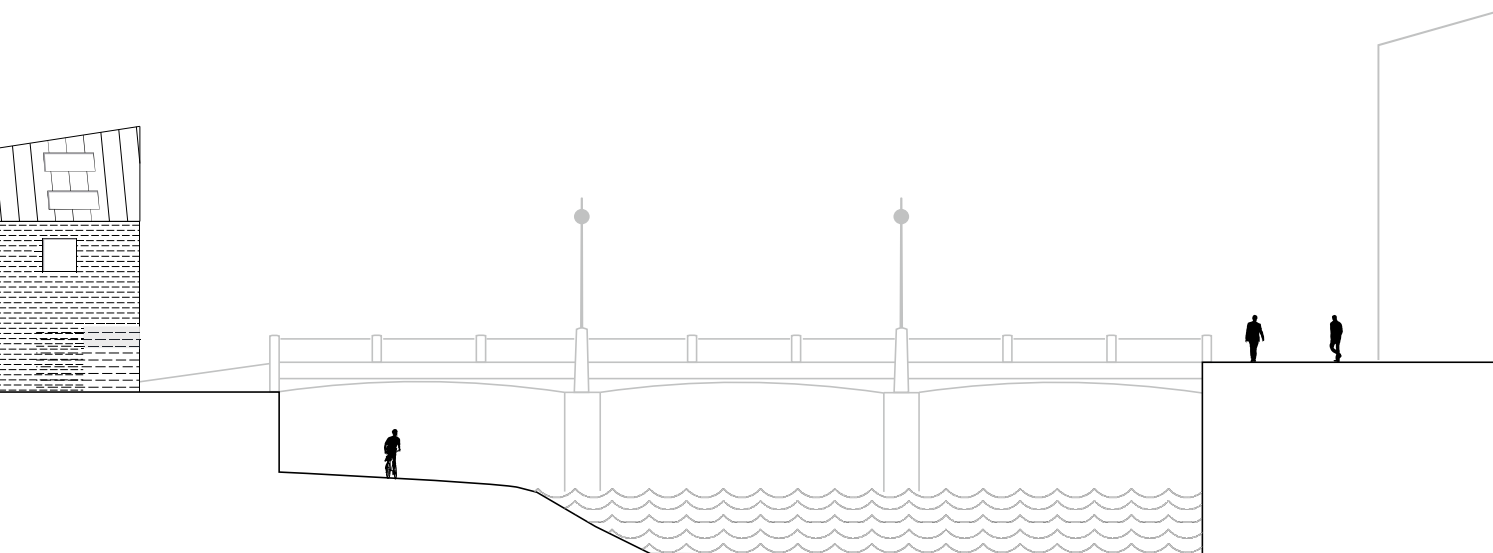
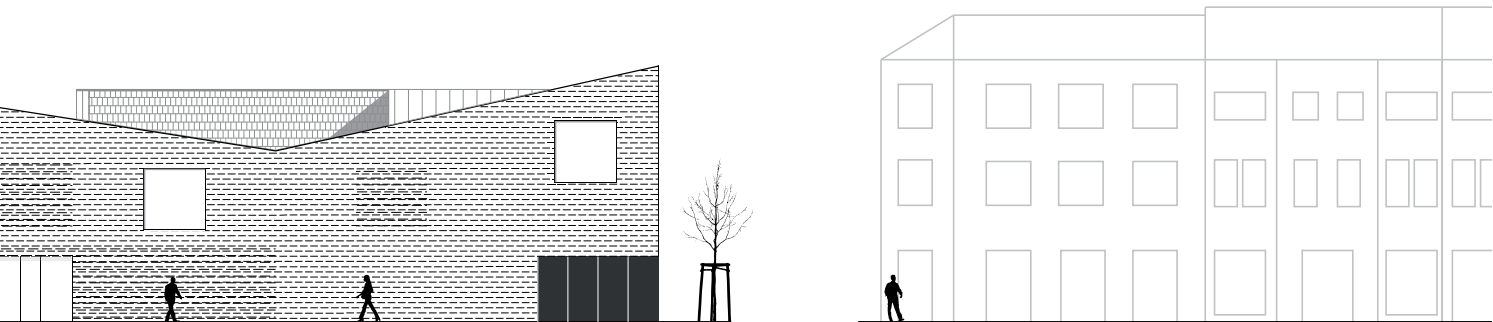
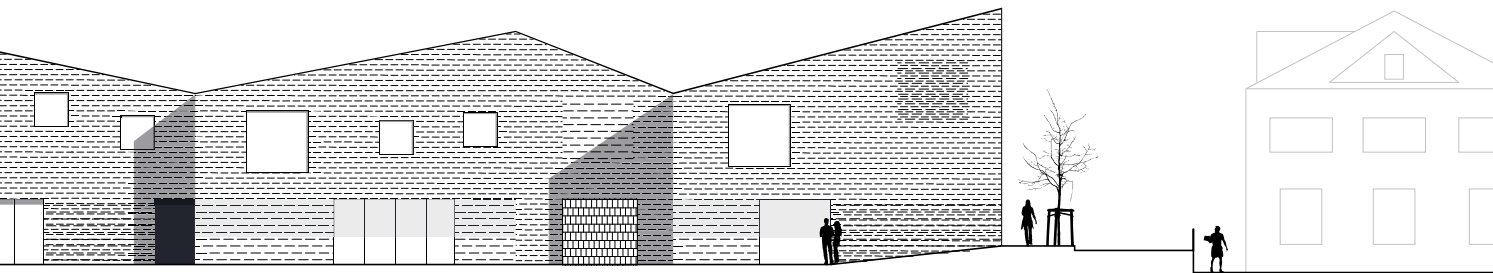
>Kontextuální pohled B



>Kontextuální pohled C



>Kontextuální pohled D



>Vizualizace výtvarné dílny DDM.
Prostor reaguje na fasádní hru
oken a nabízí maximální kontakt
s exteriérovou zelení a výhledem
na řeku. Do prostoru se propisuje
konstrukce krovu střechy s dřevěným
obložením pro lepší akustické
vlastnosti prostoru.



>Vizualizace společenského atria v komplexu bydlení pro seniory. Atrium spojuje vždy dvě bytové jednotky a nabízí možnost komunikace, sdílení a interakce mezi obyvateli domu. Utváří tak polosoukromý prostor pro odpočinek, zábavu a trávení volného času bez rušivého vlivu okolí.



>Vizualizace komunitního dvora v uspořádání pro promítání letního kina. Prostor svou orientací a uspořádáním střešní roviny umožňuje promítání i za denního světla. Dvůr volně navazuje na prostor průjezdu a tvoří tak komunikační spojení mezi nábřežím a předprostorem budovy Sokola.



>Vizualizace komunitního domu
z mostu Masarykovy ulice. Nová
hmota dotváří uliční profil a nově
definuje bránu jako vstup do území za
Jiráskovým nábřežím.



BISTRO *Na ušbu*

Poděkování
doc. Ing. arch. Zdeňku Rothbauerovi a
Ing. arch. Vojtěchu Sosnovi
za trpělivé konzultace.

Seznam použité literatury a zdrojů :

Ernst Neufert, 2013, Neufert's Architects' Data, 9781405192538

FOKUS Turnov o. s., 2015, Komunitní plán sociálních služeb Železnobrodsko a služby s ním související

HaskoningDHV Czech Republic, 2013, Analýza bezbariérovosti města Železný brod

Krajská správa Českého statistického úřadu v Liberci, 2015, Liberec, Senioři v Libereckém kraji, 330144-15

SOUL sdružení architektů, 2015, Územně plánovací dokumentace Železný brod

Streetwork.cz, 6.9.2017, Co je nízkoprahový klub pro děti a mládež?

Vyhláška č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

ČSN 734108, 2013, Hygienická zařízení a šatny

ČSN 734130, 2015, Schodiště a šikmé rampy

Ivo Kratochvíl
Komunitní dům Železný brod
DP LS2016/2017
ateliér Rothbauer
723379133
kratochvil.ivo@gmail.com
[behance.net/ivokratochvil](https://www.behance.net/ivokratochvil)

