



“Štěstí je otázkou kreativity”

## Pavilon žiraf ZOO Plzeň

vypracoval: Bc. Tomáš Haulík  
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
oponent práce: viz. posudek oponenta

## Obsah

úvod	9
zadání	10
prohlášení autorství	11

## Analytická část

materialita	14
doprovodní program	19
katalog zvířat	20
stavební program restaurace	28
pavilony žiraf v ČR a ve světě	31

## Návrhová část

autorská zpráva	39
koncepte ZOO	40
situace	42
zákres do fotografie	44
koncept pavilonu	46
axonometrie pavilonu	48
půdorysy pavilonu	52
pohledy pavilonu	56
řezy pavilonu	58
konstrukční detaily pavilonu	68
vizualizace pavilonu	70
koncept restaurace	78
axonometrie restaurace	80
půdorys restaurace	84
pohledy restaurace	86
řezy restaurace	88
vizualizace restaurace	96

## Úvod

Prácu som sa rozhodol písať česky, a síce, úvodné slová budú v slovenčine keďže je mi ako môj rodný jazyk najbližšia. Na úvod by som sa chcel poďakovať všetkým ktorý mi dopomohli k tomu, aby som sa k vypracovávaniu diplomovej práce dostal. Ďalej by som sa chcel poďakovať všetkým, ktorý ma počas vypracovávania podporovali, najmä rodičom, sestram a Peťovi, za zapožičanie počítača. V neposlednej rade by som sa chcel poďakovať vedúcim diplomnej práce, za nekonečnú trpezlivosť, príkladné vedenie a nesmiernu ochotu pomôcť po celý čas vypracovávania.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

**2/ ZADÁNÍ diplomové práce**

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Tomáš Haulík  
 datum narození: 26. 2. 1998  
 akademický rok / semestr: AR 2022-23 / ZS  
 obor: Architektura a urbanismus  
 ústav: 15128 Ústav navrhování II  
 vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.

téma diplomové práce: Pavilon žiraf  
 viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Zadání diplomové práce vychází z diplomního semináře, ve kterém byl popsán princip zoologických zahrad, charakteristika chovaných žiraf a dalších afrických zvířat, typologie stravovacích zařízení a edukační doprovodný program. Analýzy a rešerše slouží jako podklad pro návrh nového pavilonu žiraf a dalších afrických zvířat v rámci rozšíření plzeňské zoologické zahrady. Záměrem je návrh expozice vč. zázemí pro chovné stádo deseti žiraf. Dále byla analyzována zoo Plzeň a přílehlý řešený pozemek.

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

Součástí řešení bude koncept celého prostoru v nové části zoo vč. napojení na existující zahradu, řešení parkování a vstupu do zahrady. Navrhovaný pavilon žiraf se bude skládat z prostorů návštěvnické části, zázemí (stáj, boxy, seník, přípravná krmiva, sklad zeleniny, zázemí zaměstnanců a technické zázemí) a výběhu. Návrh bude doplněn vyhlídkou a stravovacím zařízením. Stavební program může být upraven dle dohody s vedoucím DP

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Odevzdány budou postery v rozsahu dle požadavků FA ČVUT, 2 portfolia (jedno pro účel FA, jedno bude archivováno na ústavu) a CD. Diplomová práce bude zveřejněna dle požadavků studijního oddělení FA nejpozději 7 dní před obhajobou projektu. Projekt bude zpracován do úrovně detailní studie, jeho součástí bude: autorský text; analytická část; koncept řešení znázorněný pomocí schémat; situace širších vztahů 1:2500; situace 1:500; půdorysy všech podlaží v měřítku 1:200; typické řezy (příp. perspektivní řezy) včetně návaznosti na nejbližší okolí v měřítku 1:200; pohledy; návrh interiéru zvoleného prostoru; principy technického a konstrukčního řešení, detail (řez, pohled) vybraného segmentu fasády 1:20; vizualizace (exteriér, interiér, příp. zákresy do fotografie) dostatečně vysvětlující návrh (nejméně 7 pohledů), případně další výstupy potřebné pro prezentaci návrhu. Výstupy a jejich měřítko mohou být vzhledem k vývoji práce upraveny dle dohody s vedoucím DP.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model v min. měřítku 1:200 včetně nejbližšího okolí.

Datum a podpis studenta

20.9.2022 Haulík

Datum a podpis vedoucího DP

19.9.2022 Hlaváček

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
 FAKULTA ARCHITEKTURY**
**AUTOR, DIPLOMANT:**  
 AR 2022/2023, ZS

**NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:**  
 (ČJ) PAVILON ŽIRAF ZOO PLZEŇ

(AJ) GIRAFFE PAVILION PILSEN ZOO

**JAZYK PRÁCE: ČESKÝ****Vedoucí práce:**

doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.

Ústav: 15128 Ústav navrhování II

**Oponent práce:**

viz. posudek

**Klíčová slova**  
(česká):

ZOO, Plzeň, žirafy, žiraf, žirafa, restaurace, restaurant, zooligcká, zahrada

**Anotace**  
(česká):

Návrh řeší novou část Plzeňské zoo, součástí které je dále řešen pavilon žiraf a restaurace. Budova pavilonu figuruje jako filtr mezi městem a nově vzniklou částí zoologické zahrady. Je řešena dřevěnou nosnou konstrukcí a skleněnou obálkou. Restaurace nabízí panoramatické výhledy na výběhy a minimalistický design z lehčeného betonu.

**Anotace** (anglická):

The proposal deals with a new part of the Pilsen Zoo, which also includes a giraffe pavilion and a restaurant. The pavilion building acts as a filter between the city and the newly established part of Pilsen Zoo. The pavilion consists of wooden supporting structure and a glass envelope. The restaurant offers panoramic views of the enclosures and a minimalist design made of lightweight concrete.

**Prohlášení autora**

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

V Praze dne 13.1.2023

podpis autora-diplomanta

Haulík

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



# Materialita

povrchy uvnitř výběhů, možnosti plotů, povrchu cest, použití dřeva, kovů apod.

## Materialita cest mezi expozicemi:

povrchy uvnitř výběhů, možnosti plotů, povrchu silnic, použití dřeva, kovů apod.

Formou chodníků lze vyprávět příběh nové části zoo jako koncepčně dořešeného soudržného celku. Naskytují se témata jako udržitelnost, uživatelský komfort s důrazem na bezbariérovost, trvanlivost materiálů, estetika v rámci zoo

Pro Plzeň je typické použití Plzeňské desky. Jedná se o velkoformátovou dlažbu ze Stěnovické žule skládané na vazbu. Nerozpaluje se na slunci a zapadá do místního kontextu. Naskytá se možnost vyprávění příběhu volbou materiálů chodníku například kombinací s jinými materiály, kresbou v dlažbě, zakomponováním zeleně do dlažby, volitelnou barevností a texturou.



Plzeňská žula, Plzeňská deska



Portland Oregon použití kombinácie dvoch prvků v kresbě žulovej dlažby, hra s materiálom - prechod žulovej dlažby do neopracovaného kameňa

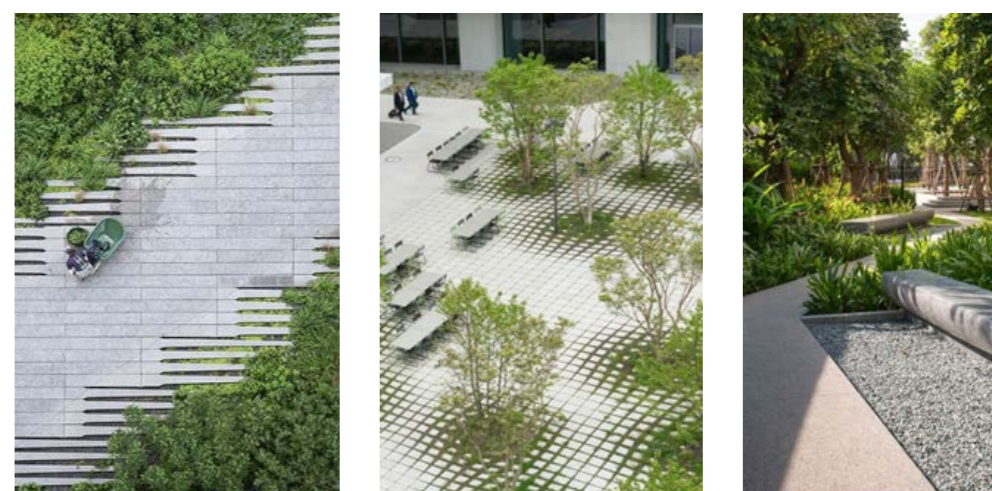


kombinovanie rôznych druhov kameňa

## Materialita cest mezi expozicemi:



barevná rozmanitosť mlatových cest



hra mäkkých prvků vegetácie a tvrdých prvků dlažby

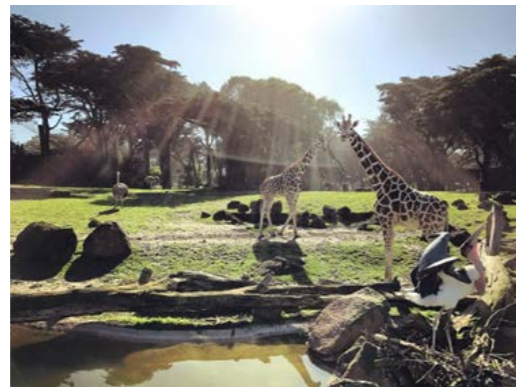


Povrchy pro výběhy:

U povrchů výběhů je potřeba dávat důraz na komfort zvířat a snadný údržbu.



travnatý porost v Bronx zoo

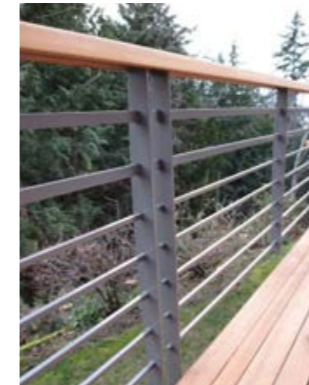


použití přírodních prvků v ZOO v San Francisku

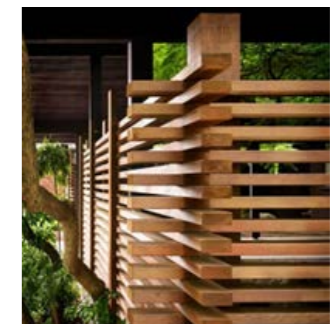


písečný podklad v ZOO ve Valencii

Reference zábradlí:



Reference plotu:



h

## Doprovodný program

naučné stezky, vzdělávací a interaktivní prvky pro děti i dospělé, popisové cedulky a další.

Ukázky možností barevnosti a textury betonu:



Jedním z hlavních posláních zoo je vzdělávat návštěvníky o zvířatech, o jejich prostředí a původu, o jejich ochraně a přístupu k nim nebo zkráceně, informovat o zvířatech. Základní informace o zvířatech vyskytujících se v DP jsou uvedeny v další části rešerše (katalog zvířat). Při vstupu do expozice budou umístěna výstava, kde se návštěvníci budou moci nadchnout pro vystavená zvířata před tím, než je živě uvidí. Předmětem DP bude i řešení formy výstavy, kde se naskytují možnosti jako je použití informačních tabulí, případně různých interaktivních prvků, zvukových stop nebo krátkého filmu. Správná volba materiálů, organizace pohybu výstavními prostory, osvětlení a barevnost v prostorách budou muset být řešeny tak, aby tyto prvky přispěly k požadované atmosféře.

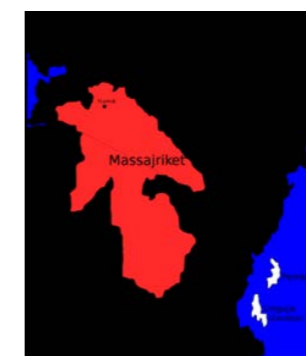


Infopanely u výběhu, ukázka využití obrazovek a vegetace u výstavy.



Ukázky různých způsobů uspořádání výstavních prvků.

Zvířata vyskytující se v našem výběhu pocházejí z prostředí Keni a Ugandy. V jejich domácích podmínkách do kontaktu s nimi nejvíce přicházejí Masajové. Masajové jsou významná etnická skupina vyskytující se na území mezi Kilimandžárem a Mount Kenya. Dodnes žijí v úzkém kontaktu s přírodou ve vesnicích kruhového uspořádání tvořených příbytky stavěnými původní technologií. Jejich příbytky tvoří dřevěná kolová konstrukce ukotvená v zemi, kde stěny tvoří směs bahna, trávy, moči, hnoje a popela, vysušená sluncem.



Území Masajů, skupina Masajů v Tanzanii.

## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Žirafa Rothschildova

Velikost: délka těla 300 - 400 cm, výška 450 - 600 cm

Váha: 600 - 1500 kg

Výskyt: východní Afrika – Uganda a Keňa

Prostředí: stromová savana

Potrava: listky akácií, mimóz, plody, výhonky, větvičky, tráva

Věk: až 30 let

Ohrožení: ohrožený druh



#### Povaha:

Žirafy jsou konzervativní, špatně si zvykají na nové věci. Co je jim známé, to už je jen tak nerozhodí. Jsou opatrné. Mají stádový pud, když se splaší jedna, splaší se celé stádo. Žijí v menších skupinách s jedním hlavním vůdcem, zpravidla samcem (nebo dominantní samicí, pokud není samec). Jejich kopnutí je nebezpečné, stejně jako jejich hlava, kterou jsou schopné použít jako "beranidlo" při soubojích. Především pak samci. Žirafa tvrdě spí během dne pouze cca 20 minut.

#### Charakteristika:

Jsou nejvyšším suchozemským tvorem. Na hlavě mají malé růžky. Jejich modrý jazyk se snadno proplétá mezi větvičkami díky své délce až 45 cm. Cévy na krku jsou vybaveny chlopněmi, díky čemuž se jí nepřekrývá mozek při předklonění. Přirozenou polohou je pro ni však hlava nahoru či mírně natažená. Jejich hnědé fleky jsou kaňkovité či obdélníkové s krémovou linií kolem dokola.

### Buvolec běločelý

Velikost: 140 - 160 cm, výška v kohoutku 85 - 100 cm

Váha: 50 - 80 kg

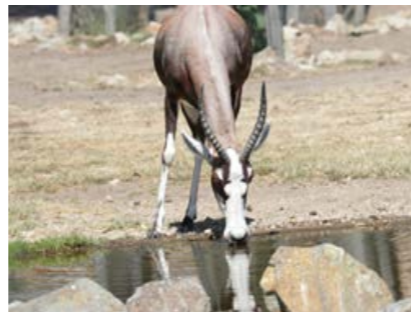
Výskyt: jižní Afrika

Prostředí: otevřená savana s křovinami

Potrava: různé druhy travin

Věk: 15 let

Ohrožení: méně dotčený druh



#### Povaha:

Žijí ve volných skupinách, stáda mají kolem 25 kusů, ale v období sucha v přirozeném prostředí se shlukují i do stád větších. Na rozdíl od jiných antilop spásají i suché traviny. Preferují otevřené území a řídké porosty. Pasou se ráno a později odpoledne, přes den poměrně často chodí pít. Samci jsou teritoriální, území si značí, ale příliš mezi sebou nebojují.

#### Charakteristika:

Obě pohlaví mají rohy dlouhé 30 - 50 cm a charakteristickou bílou skvrnu přes celé čelo. Jejich srst je červenohnědá, na nohách mají bílé punčochy. Jedná se o velké antilopy. Mají schopnost vyvinou až rychlost 80 km/h.

## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Kudu velký

Velikost: délka těla 200 - 230 cm, výška v kohoutku 120 - 150 cm

Váha: 150 - 300 kg (dle pohlaví)

Výskyt: jižní a východní Afrika

Prostředí: otevřená savana s křovinami

Potrava: různé druhy travin, listí keřů a stromů

Věk: 8 let (v zajetí i přes 15 let)

Ohrožení: méně dotčený druh



#### Povaha:

Pohybují se v malých skupinách samic s mláďaty (1-3 kusy), samci se připojují pouze v době páření. Nejsou závislé na přímém zdroji vody, pokud mají stravu s jejím dostatečným obsahem. Samci mezi sebou spíše poměřují rohy než aby se pouštěli do soubojů. Také často vrčí a funí. Antilopy spoléhají na maskování v podobě pruhů a schopnost vyskočit 2,5 metru vysoko.

#### Charakteristika:

Jedná se o třetí největší antilopu. Mají charakteristické bílé pruhy na bocích, zbarvení srsti je světle hnědé až krémové. Samci mají rohy, samice nikoliv. Rohy jsou spirálovité a mohou měřit až 100 cm. Samci jsou také výrazně větší než samice.

### Nyala nížinná

Velikost: délka těla 140 - 190 cm, výška v kohoutku 80 - 120 cm

Váha: 80 - 140 kg (dle pohlaví)

Výskyt: jihovýchodní Afrika

Prostředí: otevřená savana s křovinami, les a prales

Potrava: listí keřů a stromů, občas traviny, byliny či kořínky

Věk: přes 15 let

Ohrožení: méně dotčený druh



#### Povaha:

Nyaly jsou plaché, ale společenské. Žijí ve stádech do 30 kusů, obvykle samice s mláďaty. Samci nejsou příliš teritoriální, jejich území se mohou překrývat. Jsou aktivní přes den, v horkých dnech se skrývají a jsou aktivní až navečer. Při vyděšení vydávají poplašný zvuk, který varuje i ostatní. Ve volné přírodě často následují paviány a jedí ovoce, které shodí ze stromů. Dokáží vydržet bez vody delší dobu, pokud není k dispozici.

#### Charakteristika:

Samci jsou větší než samice, zbarvení uhlově černošedě s nohama v oranžové barvě. Pruhy na jejich bocích jsou nevýrazné. Na krku a břicho má delší srst. Na hlavě mají výrazné rohy až 80 cm dlouhé. Samice jsou menší, červenohnědé barvy s bílými pruhy na bocích. Nemají žádné rohy a působí drobným dojmem.

## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Voduška červená

Velikost: délka těla 130 - 180 cm, výška v kohoutku 80 - 110 cm

Váha: 70 - 150 kg

Výskyt: jižní Afrika, okolí řek Okavango a Kafue

Prostředí: křovinaté savany v blízkosti vodních toků

Potrava: tráva, bažinné a vodní rostliny

Věk: až 25 let

Ohrožení: zranitelný druh



### Povaha:

Pohybují se v blízkosti vodních toků na savanách a v lesích. Požirá rostliny v blízkém okolí, ale i pod vodou. Před predátorem utíká do vody, umí dobře plavat. Po souši běží nemotorně s hlavou zakloněnou dozadu. Žije ve velkých stádech i o stovkách kusů. Stáda bývají jednoho pohlaví, promíchávají se jen v období páření. Samci spolu tou dobou agresivně zápasí.

### Charakteristika:

Voduška je zbarvená do zrzava, má bílé břicho, tlamu a okolí očí. Rohy má jen samec, dosahují délky 40 - 90 cm. Zadní nohy má delší než přední a kopyto se při došlapu roztáhne, což je výhodné pro brodění v bažinaté půdě.

### Zebra bezhřívá

Velikost: délka těla 200 - 245 cm, výška v kohoutku 120 - 140 cm

Váha: 250 - 300 kg

Výskyt: východní Afrika

Prostředí: otevřená savana

Potrava: tráva, okusuje také keře

Věk: až 25 let

Ohrožení: téměř ohrožený druh



### Povaha:

Vytváří menší harémy (6-20 kusů) vedené dospělým hřebcem. Denní fungování stáda ale obstarává vůdčí klisna. Tato rodinná stáda vydrží většinou po celý život. Ostatní samci se sdružují do samčích skupin. Jsou to spásači, spasou i to, čím obvykle ostatní kopytníci pohrdnou. Zebry o sebe pečují, vzájemně na sebe při pasení volají a kontrolují se. Často se pasou spolu s pakoni.

### Charakteristika:

Zebrou bezhřívou od ostatních druhů zeber poznáme především tak, že od 2 až 3 let věku ztrácí svou hřívu. Samice mohou krátkou hřívu mít, ale samci ji nemají nikdy. Dále jsou pruhované až ke kopytům. Nemají pruhování na uších.

## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Dikdik kirkův

Velikost: délka těla 50 - 60 cm, výška v kohoutku 30 - 40 cm

Váha: 3 - 7 kg

Výskyt: jihozápadní a východní Afrika

Prostředí: suché oblasti, kamenité svahy, písčiny s vegetací

Potrava: listy, plody a květy keřů a stromů

Věk: 4 roky (v zajetí až 10 let)

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Jsou velmi plaší, vyhledávají krytá stanoviště, často v hustém porostu keřů či lesa. I v zoologické zahradě je náročné je proto ve volných výbězích spatřit. Při úprku před predátorem vydávají charakteristický zvuk, podle kterého získali své jméno.

### Charakteristika:

Je to jedna z nejmenších antilop. Čenich má prodloužený do podoby jakéhosi chobotu, což mu pomáhá se v létě nepřehřát. Žijí ve stálých párech i s odrostlým mládětem.

### Prase savanové

Velikost: délka těla 100 - 150 cm, výška v kohoutku 30 - 50 cm

Váha: 60 - 150 kg (samci), 50 - 80 kg (samice)

Výskyt: subsaharská Afrika

Prostředí: savana až do velkých nadmořských výšek

Potrava: traviny, ovoce, kořeny, mršiny a hmyz

Věk: 18 let

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Samice se většinou pohybuje s mládětem, samec je samotář. Při pasení si klekají na přední nohy. Před nebezpečím nebo na noc se schovávají do podzemních nor, které si umí vyhrabat, nebo využívají ty po hrabáčích.

### Charakteristika:

Tělo mají téměř bez chlupů, ale mají dlouhou hřívu. Samci mají kly.

## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Pštros dvouprstý

Velikost: výška 1,7 - 2,7 metru, rozpětí křídel až 2 metry

Váha: 100 - 150 kg

Výskyt: Afrika na jih od Sahary

Prostředí: savany, polopouště až pouště

Potrava: listy, byliny, plody, hadi, hlodavci

Věk: 40 - 50 let

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Samci mívají většinou 2 - 3 samice, někdy tvoří pouze páry. Na vejcích se střídají, přes den na nich sedí samice a v noci samec. V době páření vydává samec zvuky podobné lvímu řevu. Pštros je velmi nebezpečný, kopnutím umí způsobit až smrtelné zranění.

### Charakteristika:

Je to největší a nejmohutnější žijící pták. Má dlouhý krk, malou hlavu a černobílé zbarvení peří (samice hnědošedé). Jejich nohy jsou velmi silné a dlouhé. Dokáží běžet až 50 km/h a jejich skoky mají až 4 metry. Křídla používá jako kormidla při běhu. Jejich vejce jsou největšími vejci na světě při váze kolem 1,5 kg.

### Daman kapský/skalní

Velikost: délka těla 50 cm, výška v kohoutku 20 - 30 cm

Váha: 2 - 5 kg

Výskyt: subsaharská Afrika, horské masivy

Prostředí: skalnaté suché převisy, nory surikat a hrabáčů

Potrava: listy, výhonky, větvičky

Věk: 14 let

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Jsou aktivní ve dne, vyhřívají se na slunci a hledají potravu. Žijí ve velkých skupinách tvořených několika rodinami.

### Charakteristika:

Připomíná hlodavce, ale je příbuzný slonům. Na nohou má kopýtka, samci mají drobné kly.

## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Dikobraz srstnatonosý (noční)

Velikost: délka těla 70 - 90 cm

Váha: 10 - 30 kg

Výskyt: jihozápadní Asie

Prostředí: především kamenité stráně, ale i travnaté biotopy

Potrava: hlízy a kůry stromů, výhonky, ovoce, semena

Věk: 10 let

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Jedná se o hlodavce s noční aktivitou. Přes den spí v norách. Na stanoviště je nenáročný. Žije v párech.

### Charakteristika:

V případě ohrožení se naježí a chrastí okny, pokud to nezabere, snaží se predátora nabodnout, což může způsobit vážná zranění. Nejdelší ostny rostou na krku.

### Hrabáč kapský (noční)

Velikost: délka těla 100 - 150 cm, výška 60 cm

Váha: 40 - 60 kg

Výskyt: subsaharská Afrika

Prostředí: savany, buše, polopouště, hory

Potrava: mravenci, všekazi, podzemní okurka

Věk: až 20 let

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Je to noční živočich. Den prospívá v podzemní noře. Pobíhá po krajině v noci a hledá si potravu.

### Charakteristika:

Má silné drápy, kterými spolu s čenichem ryje v zemi. Dlouhým jazykem pak vytáhá hmyz. Tělo je zavalité, čumák protáhlý do prasečího rypáku. Je schopný se svými drápy prohrabat úplně kamkoliv (výběh se mu musí vybetonovat).

## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Noháč východoafrický (noční)

Velikost: délka těla 35 - 40 cm, ocas 40 - 50 cm

Váha: 3 - 4 kg

Výskyt: Afrika jižně od rovníku

Prostředí: vyprahlé písčité oblasti

Potrava: rostliny a hmyz

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Žije ve skupinách 5 - 10 jedinců, přes den je ukrytý v norách, aktivní je hlavně v noci. Když složí hlavu mezi nohy a ocas ovine kolem těla, tak odpočívá.

### Charakteristika:

Silné zadní nohy mu umožňují rychle běhat a dobře skákat, klidně 2 - 3 metry jedním skokem.

Připomíná trochu králíka, krmí se na všech čtyřech. Ocas má černou špičku.

### Surikata

Velikost: délka těla 20 - 30 cm

Váha: až 1 kg

Výskyt: jižní Afrika

Prostředí: suchá savana, polopouště a pouště

Potrava: bezobratlí, drobní obratlovci, semena a cibulky rostlin

Ohrožení: málo dotčený druh



### Povaha:

Žije v rodinných koloniích až o 30 členech. Rozmnožuje se většinou jen jeden pár. Mají přidělené role, střídají se na stráž, zatímco se ostatní krmí. Veškerou činnost doprovázejí jakýmsi žbrbláním.

### Charakteristika:

Šelma s černými skvrnami kolem očí, pruhovaným hřbetem a drobnou tlamičkou. Umí se prohrabat skrze téměř vše. Ve výběhu často zničí kořeny rostlin a zahubí je.

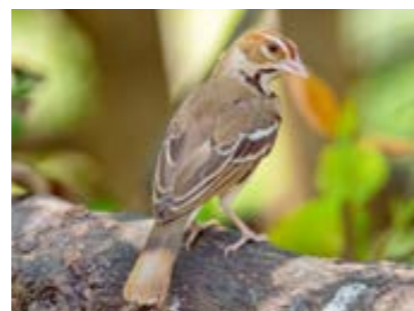
### Přádelník

Výskyt: východní Afrika - Keňa, Tanzanie

Velikost: podobný vrabci

Potrava: hmyz, semena

Ohrožení: málo dotčený druh



## Katalog zvířat

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Toko rudozobý

Výskyt: východní a jižní Afrika, dutiny stromů

Velikost: 20 - 30 cm, zobák až 10 cm (červený)

Potrava: hmyz velký, semena, obratlovci

Ohrožení: málo dotčený druh



### Želva skalní

Velikost: délka krunýře až 15 cm

Váha: až 0,5 kg

Výskyt: východní Afrika - Keňa, Tanzanie

Prostředí: skalnatá a velmi suchá místa

Potrava: traviny a sukulenty

Věk: 50 let

Ohrožení: kriticky ohrožený druh



### Povaha:

V nejteplejších měsících upadá do letního spánku. Často žijí ve větších skupinách.

### Charakteristika:

Krunýř má v dospělosti plochý a relativně měkký. Proto může prolézat do skalních štěrbin, umí se tam doslova zaklínit. Umí šplhat po skalách a poměrně rychle běhat.

## Stavební program – restaurace

Součástí zadání návrhu pavilonu žiraf je i restaurace pro návštěvníky. Jedná se o typ veřejného stravování se specifickým provozem. Samotný návrh restaurace je ovlivněn velkým množstvím aspektů, mezi které patří například požadovaný typ restaurace (snack bar / pivnice / vinárna / bistro / bufet / kantýna / pizzerie / kavárna / cukrárna / čajovna / fast food /...), její úroveň, technologie přípravy jídla (teplá jídla, vaření z polotovarů, pouhý výdej dovážených jídel), plocha restaurace, počet návštěvníků ZOO a z toho vycházející počet návštěvníků restaurace (její kapacita), počet vyrobených pokrmů celkem a počet pokrmů vydaných najednou, počet zaměstnanců, druh kuchyně, provozní doba restaurace a další.

Provoz restaurace a její uspořádání vychází přímo z technologického procesu přípravy pokrmů: příjem surovin – skladování – příprava surovin – tepelná úprava – výdej pokrmu – mytí nádobí – odvoz odpadu

Do tohoto systému je nutné zakomponovat prostory pro zaměstnance, jejich zázemí a odpovídající pracovní podmínky a hlavně prostory pro samotné hosty - návštěvníky ZOO, kteří se sem přicházejí občerstvit. Restaurace tedy musí zahrnovat:

### PROSTORY PRO HOSTY:

vstupní prostory

vstup ze vstupní haly / z venkovního prostoru přes zádveří

(může být šatna na odkládání oděvu – 1m šatnového pultu na 30-40 hostů)

WC pro hosty

povinné tam, kde je konzumace v sedě u stolu

vstup z haly nebo ze zádveří, výjimečně z odbytového prostoru

ŽENY : 1 WC / 10 žen, další pro každých 20 žen

MUŽI : 1 WC + 1 pisoár / 10 mužů, další WC + pisoár pro každých 40 mužů

pokud jsou tam celkem alespoň 2 WC, musí zvlášť pro muže i ženy 1 bezbariérové WC, pokud je

tam do 2 WC, stačí 1 pro obě pohlaví, přístupné z veřejného komunikačního prostoru

v předsíni 1 umyvadlo / 2 WC

úklidová komora

u fastfoodu stačí WC pro personál + úklidová místnost

stravovací prostory:

hlavní (vedlejší) průchod mezi stoly

1200 (900) mm restaurace vyšší úrovně

1000 (600) mm standardní restaurace

1400 (900) mm samoobslužná restaurace

### PROVOZNÍ PROSTORY:

příjem – zásobování surovinami, odvoz odpadů a obalů

sklady – potravinové (chlazené potraviny, mražené potraviny, suché a sterilované potraviny, pečivo, koření,...), nepotravinové (bio odpad, obaly, vybavení (nádobí, pomůcky), prostředky pro mytí a úklid, prádlo)

příprava:

hrubá (maso, zelenina)

čistá (maso, zelenina, těsto, studená kuchyně, cukrářská výroba)

varna (teplá kuchyně)

mytí nádobí (varné, stolní i přepravní)

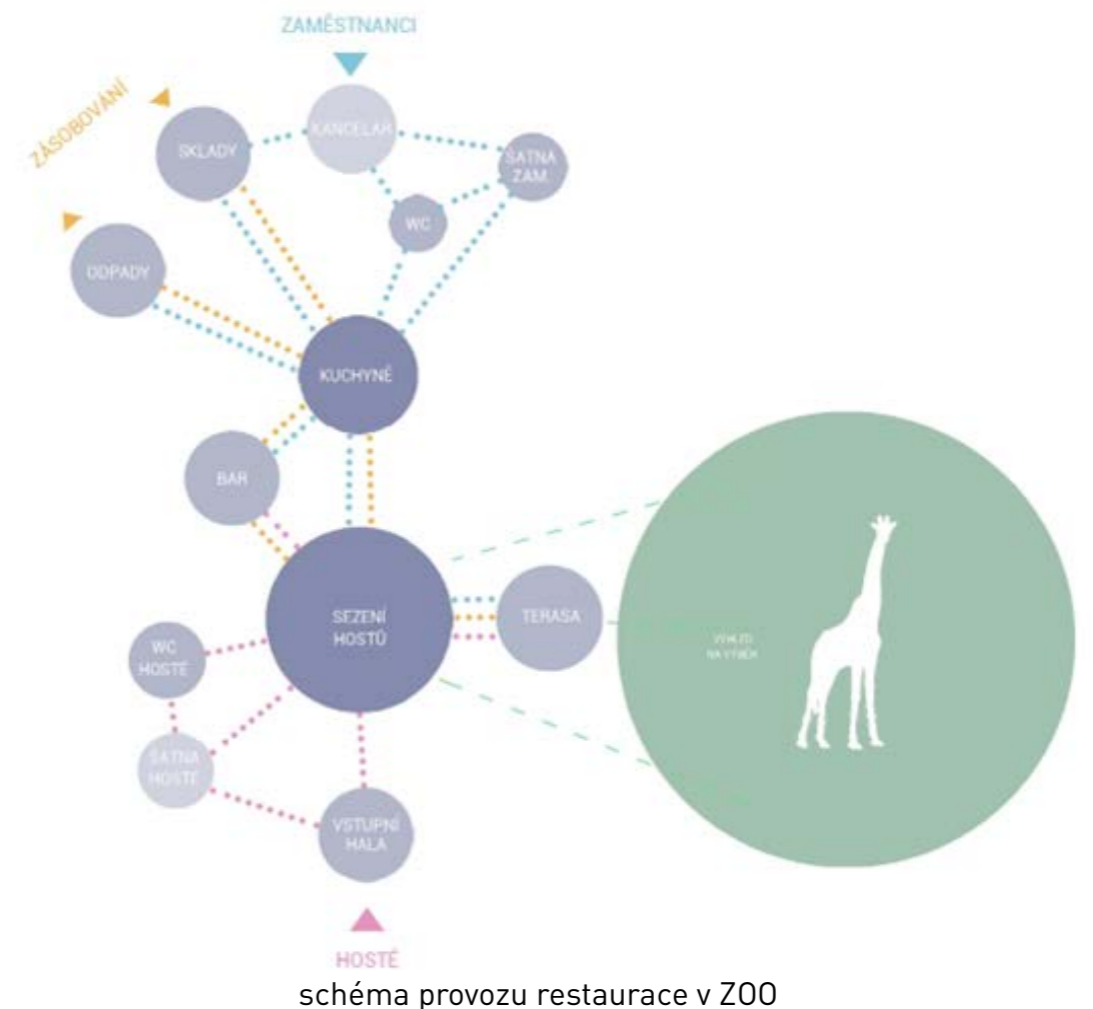
## Stavební program – restaurace

### DALŠÍ PROSTORY:

úklid – výlevka, úklidové prostředky a náčiní

zázemí zaměstnanců – šatna, WC, umývárna, (denní místnost / kancelář)

technické místnosti – strojovna vzduchotechniky, kotelna + úpravna vody



### POMĚR PLOCHY:

prostory pro hosty 35 – 40% plochy

provozní prostory 35 – 40% plochy

další prostory 5 – 20% plochy

### KAPACITA :

malá restaurace do 60 hostů

bistra, snackbary, malé kavárny a restaurace se specialitami

střední restaurace 60 – 100 hostů

plně vybavený provoz

velká restaurace 100+ hostů

kantýny, velké hotelové provozy

## Stavební program – restaurace

### POTŘEBA PLOCHY :

restaurační místnost

luxusní restaurace 1,8 – 2 m<sup>2</sup>/ místo

běžná restaurace 1,6 – 1,8 m<sup>2</sup>/ místo

bufet, fast food 1,3 – 1,6 m<sup>2</sup>/ místo

provozní část

do 100 míst : 1,6 – 2,1 m<sup>2</sup>/ místo

do 250 míst : 1,5 – 2 m<sup>2</sup>/ místo

od 250 míst : 1,3 – 1,8 m<sup>2</sup>/ místo

Normy restauračních zařízení a kuchyní pro veřejné stravování řeší:

Vyhláška č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a

provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných

Norma ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny,

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb

schéma provozu restaurace v ZOO

### POMĚR PLOCHY:

prostory pro hosty 35 – 40% plochy

provozní prostory 35 – 40% plochy

další prostory 5 – 20% plochy

### KAPACITA :

malá restaurace do 60 hostů

bistra, snackbary, malé kavárny a restaurace se specialitami

střední restaurace 60 – 100 hostů

plně vybavený provoz

velká restaurace 100+ hostů

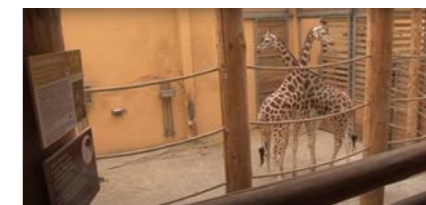
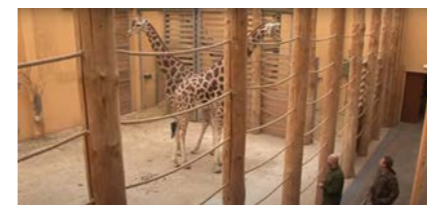
kantýny, velké hotelové provozy

## Pavilony žiraf v ČR a ve světě

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

### Pavilon žiraf ZOO Plzeň (2010)

Pavilon pro žirafy v Plzni byl jedním ze zásadních mezníků pro tuto ZOO, jelikož znamenal příchod velkých afrických savců. Pro návštěvníky je přístupná část přízemní i dřevěný ochoz v patře. Mezi návštěvníky a žirafami se nenachází sklo, pouze kůly s lany a cca 2 metry široká obslužná chodba pro ošetřovatele. Ve vnitřním prostoru pavilonu je místo pro volný pohyb žiraf i boxy. V pavilonu se nachází i doplňkové expozice drobných hlodavců a ptactva. Přístup do výběhu je řešen pouze vraty, není zde dlouhý koridor. Mezi pavilonem a volným výběhem se nachází mezidvůrek, například pro zimní vypouštění žiraf. Výběh pro žirafy je poměrně malý, oddělený od ostatních kopytníků. Mezi návštěvníky a žirafami je vodní příkop a nízký dřevěný plůtek. Uvnitř pavilonu jsou použity posuvné napaječky a žlaby pro lepší manipulaci, sítě s okusem lze zavěsit ze stropní konstrukce. Celá střecha je prosklená. Ve výběhu se nachází umělé stromy se senem. Živé stromy jsou chráněny pletivem před okousáním od žiraf. Výběh je bez přístřešku. Nachází se u něj dvě vyhlídky, jedna "z patra", druhá z běžného lidského pohledu.



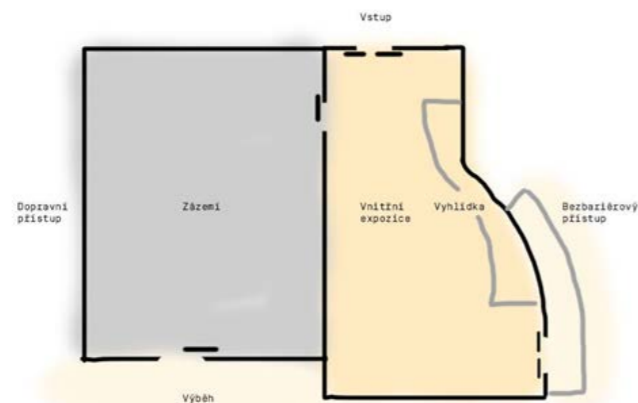


# Pavilony žiraf v ČR a ve světě

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

Safari park a pavilon žiraf Dvůr králové (2019)

Kromě zaběhnutého Safari parku ve Dvoře Králové nově otevřeli i pavilon žiraf. Ten je vzdušný a prosvětlený. Návštěvník se může na žirafy podívat ze dvou podlaží bez skla či mříží. Využity jsou zde přírodní materiály a zemité barvy. Obložení stěn je dřevěné, stěny jsou tímto obložím zvlněné. Vnitřní expozice je prosvětlena mnoha střešními i běžnými okny. Do výběhu se vstupuje přes zázemí a velká vrata, V zázemí jsou pravděpodobně i boxy pro žirafy. Kapacita je 7 žiraf síťovaných. Kromě pavilonu v ZOO funguje také Safari park s volným výběhem žiraf. Běžný výběh a Safari park jsou rozdělené. V Safari parku se na žirafy podíváte jenom z auta či safari busu, zato ovšem v jejich víceméně přirozeném prostředí. Výběh pro žirafy je obehnaný lávkou pro návštěvníky, aby měli kontakt z očí do očí. Výběh je podlouhlý, tudíž umožňuje žirafám rychlý pohyb.

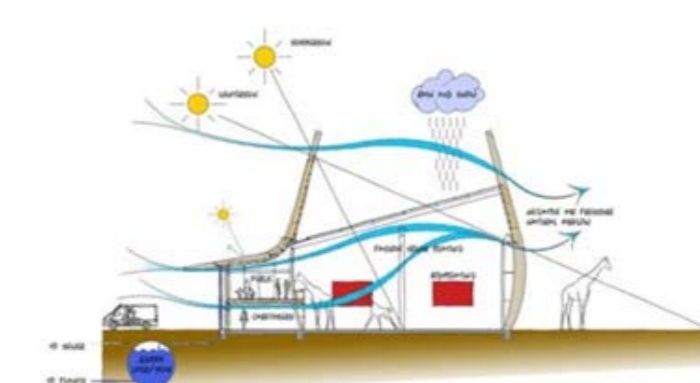
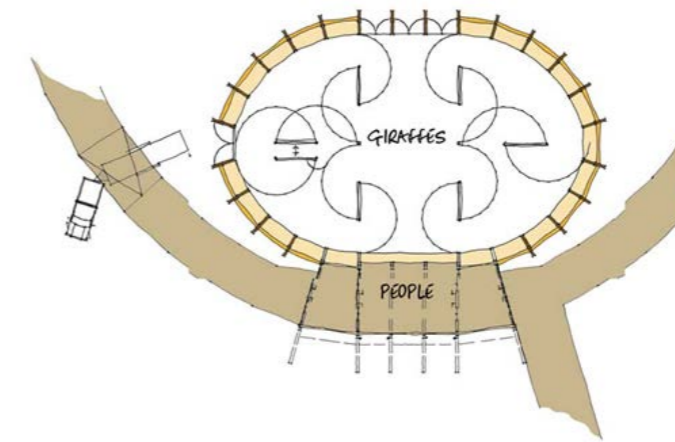


# Pavilony žiraf v ČR a ve světě

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

Pavilon žiraf v Rotterdamu Savannehuis / LAM Architects, Rotterdam (2009)

Jedná se o nejvíce udržitelný pavilon pro zvířata v Nizozemí. Využívá principy přirozeného ohřívání slunečním teplem a energií. Pavilon je celý otevřený a bylo by nevhodné ho celý vyhřívát. Jsou zde proto vyhříváné stěny, které v chladných dnech nabízí žirafám ideální podmínky pro zahřátí. Vytápění těchto stěn je navíc zajišťováno odštěpkou dřeva místo fosilních paliv. Celý objekt je navržený bez rohů, což přináší příjemnou atmosféru pro žirafy. Je navržen jako úkryt, žirafy mohou jít kdykoliv ven a zase se kdykoliv vrátit. Na podestýlku podlahy je použitý měkký dřevitý materiál. Prosklený strop i některé stěny umožňují dostatečný vstup slunce do pavilonu. Okolo pavilonu vede vyhlídka, která v jednom místě umožňuje návštěvníkům nahlédnout do "úkrytu" žiraf, jinak je také umožňuje pozorovat ve výběhu. V pavilonu jsou použity posuvné boxy pro možnost výcviku či ošetření či izolace zvířat. Dále závěsné houpačky na seno. Výběh je v jednom místě lemován vodní plochou, která slouží jako přirozené napájecí místo.



# Pavilony žiraf v ČR a ve světě

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

Giraffe House Auckland / Glamuzina Paterson Architects (2013)

Kvůli rostoucímu počtu žiraf potřebovala ZOO v Aucklandu nové prostory pro chov žiraf. Vzhledem k omezenému rozpočtu byla navržena decentní dřevěná stavba se dvěma stájemi a prostorem pro chovatele. Celková hmota byla je hravě rozbita protínajícími se tvary střech, které artikulují spojení mezi dvěma stájemi. Od podlahy ke stropu se střecha zvedá ze 3 – 10 metrů, přičemž lidé vstupují do prostoru chovatele v jejím nejnižším bodě. Dalším cílem byla i flexibilita, například použití 6m vrat s integrovanými dveřmi pro lidi, nebo pohyblivé stěny umožňující proměnu prostoru. Čtyři posuvná vnější vrata se otevírají do různých dvorů, které lze nakonfigurovat tak, aby umožňovaly oddělené oblasti pro pohyb žiraf. Chovatelé a veterináři používají mezipatro k pozorování a interakci s žirafami. Je zde také umožněn vstup malým skupinám návštěvníků.

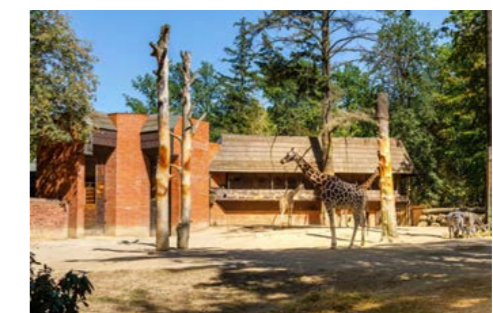
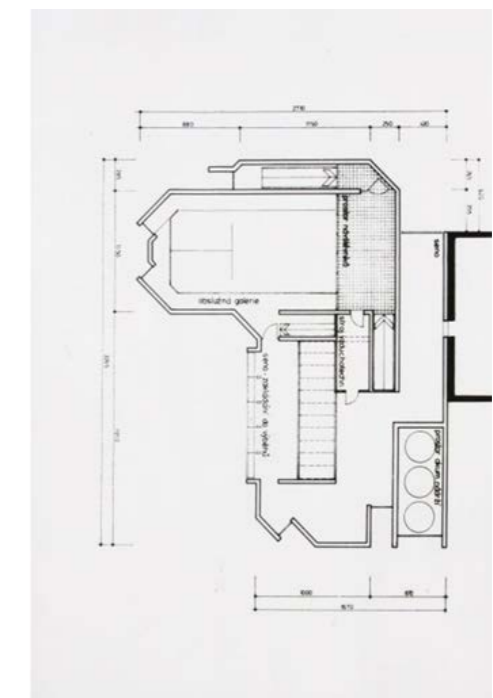
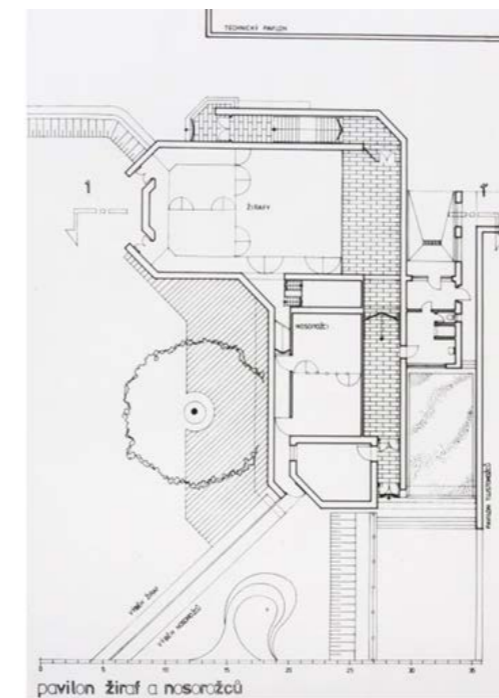


# Pavilony žiraf v ČR a ve světě

Žirafy a další kopytníci, jejich životní prostředí, chování a nároky

Pavilon žiraf a nosorožců ZOO Liberec / UNION ARCH - Pavel Švancer (1986)

Liberecká zoo je nejstarší zoologickou zahradou v České republice. Její začátky sahají až k roku 1904. Dnes se ZOO rozkládá na ploše necelých 14 ha a patří ke středně velkým zahradám v Česku. Na prohlídkové trase, která měří přibližně 2 km, lze pozorovat více než 160 druhů zvířat. Dvorním architektem liberecké ZOO byl Pavel Švancer, který stál u podoby nádrže pro lachtany, voliér pro dravce, výběhu pro opice, jezírka pro plameňáky, pavilonu šelem nebo tropického pavilonu tropů. Navrhl také pavilon žiraf, kde jako první v Česku použil nápad umístit žirafy dolů do spodního patra a pro návštěvníky vytvořit vyvýšený ochoz, ze kterého by se jim dívali do očí. Tento systém pak začala používat většina ZOO v ČR. V pavilonu se nachází i prostory pro nosorožce.





# Autorská zpráva

## Údaje o stavbě

název stavby: Pavilon žiraf ZOO Plzeň

předmět studie: návrh pavilonu pro žirafy a stravovacího zařízení pro Plzeňskou ZOO

## Údaje o zpracovateli

vypracoval: Bc. Tomáš Haulík

vedoucí práce: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.

## Členění stavby na objekty

Stavba je členěna na urbanistickou studii nové části zahrady, objekt stravovacího zařízení s jedním nadzemním podlažím a pavilon žiraf s dvěma nadzemními podlažními.

## Vstupní podklady

ortofoto mapy

geodetické zaměření pozemku

předdiplomní seminář

vizuální přehlídka místa a fotodokumentace

## Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek se v současné době využívá pro polnohospodářství a je rovinatý.

## Požadavky na kácení, demolice a asanace

Na pozemku se nacházejí dřeviny v havarijním stavu které bude nutno v zájmu zachování bezpečnosti odstranit.

Požadavky na další výrazné demolice a asanace nejsou.

## Infrastruktura v území

Na jihu a východě řešeného území je vedeno nadzemní vedení NN. Toto vedení nekoliduje s plánovaným využitím a bude na neho přihlíženo v dalších fázích dokumentace. Pozemek je napojen na pozemní komunikaci ulice Pod Vinicemi a Radčická a cyklostezku.

## Účel užívání stavby

Stravovací zařízení slouží k prodeji hotových potravin. Má kapacitu 100 hostů a hotové zboží do neho bude dodáváno předpřipravené. Pavilon žiraf plní chovatelskou a edukační funkci.

## Celkové architektonické a urbanistické řešení

Nová část zahrady navazuje na stávající a je od ní dělena komunikací Pod Vinicemi a cyklostezkou. Přístup pro návštěvníky je řešen dvěma vstupmi na severní a jedním na jižní hranici pozemku. Jednotlivé výbehy budou obohnané bariérami zamezující úniku zvířat. Tyto bariéry budou řešeny krajinářskými úpravami jako jsou vodní příkopy, haha příkopy a běžné oplocení nedosahující výšku očí kde to situace umožní.

Návštěvníci se budou pohybovat po vymezených pěších cestách a trávnatých plochách mezi nimi. Pěší cesty jsou navrženy mlatové, plochy podél nich jsou určeny pro botanickou část zahrady a pobytové trávničky.

Zásobování pavilonů a výběhů je řešeno obvodovou komunikací vedenou za oplocením na pozemku zahrady.

Stravovací zařízení je řešeno s vysokou mírou zasklení směrem na východ a jih a západ pro zmaximalizování rozhledu. Hmotově je stavba jednoduchá, o jednom podlaží podlouhého tvaru. Materiálově je stavba řešena z lehčeného betonu, obvodový plášť skleněný, dřevěnou terasou a střecha je zelená.

Pavilon obsahuje návštěvnickou část s výstavními prostory o dvou podlažích, výběhy pro zvířata a technické a opatrovatelské zázemí o dvou podlažích. Hmotově připomíná jednoduchou stáj v nadrozměrném měřítku. Materiálově převládá sklo, hliníkový rám lehkého obvodového pláště a v interiéru dřevo.

## Bezbariérové užívání stavby

Stavby jsou bezbariérové, přístup na ochoz návštěvnické části pavilonu je zajištěn výtahem.

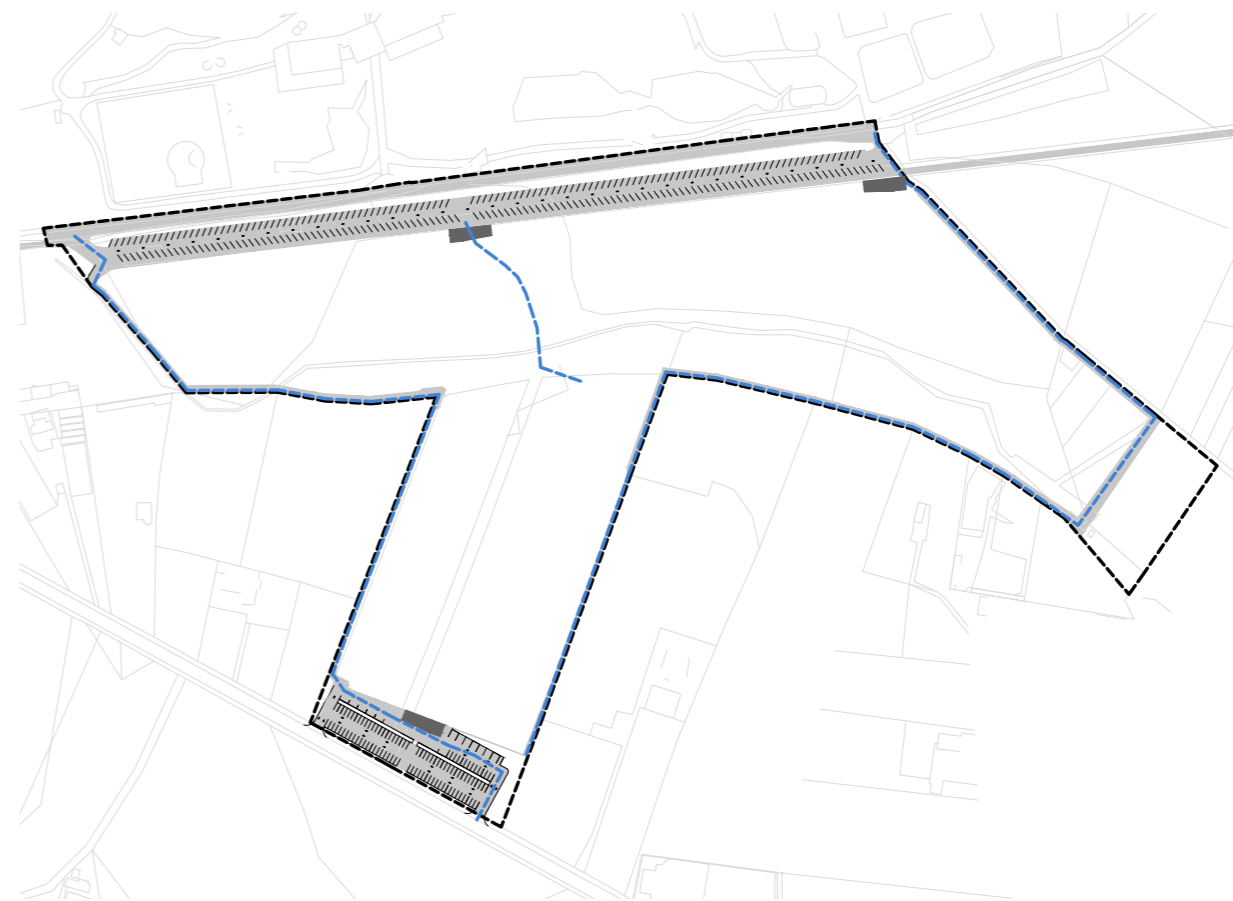
## Stavební řešení

Stavby jsou z lehčeného betonu případně skla v dostatečné tloušťce na to aby nebyla potřeba použít dodatečné za-teplení. Byl zvolen systém nosných sloupů průvlaků a zdí u restaurace a trémová konstrukce u pavilonu.

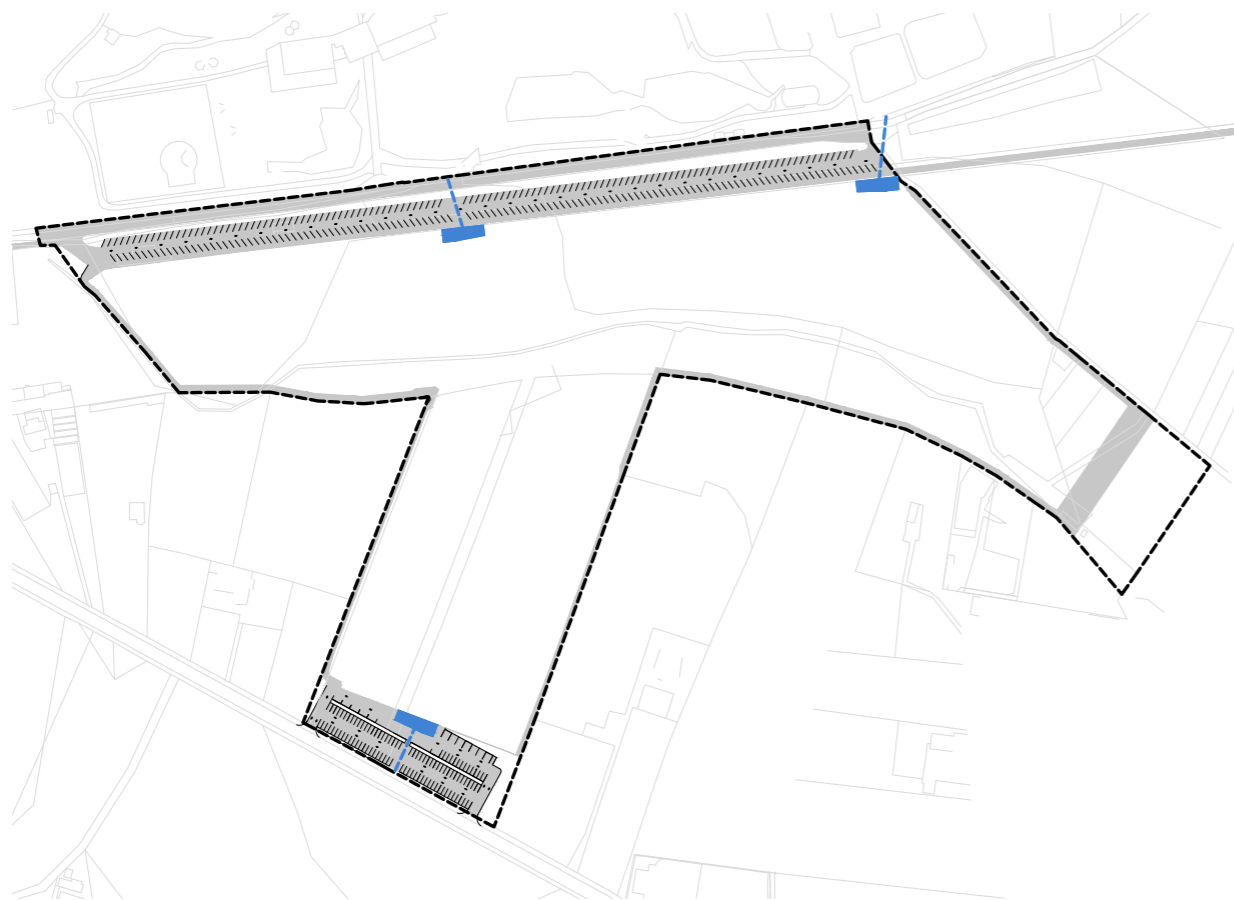


Podél severní hranice areálu byla prodloužena současná cyklotrasa a rozšířené stávající parkoviště.

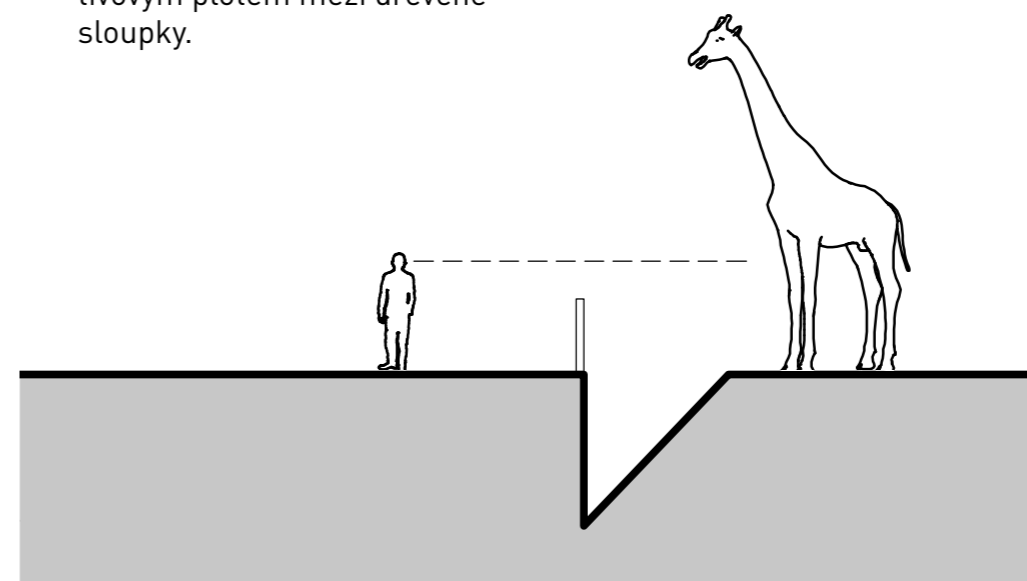
Nové vstupy byly navrženy oproti stávajícím. Propojení stávajících vstupů a nově navržených bude zaručeno zvýšeným přechodem pro chodce.

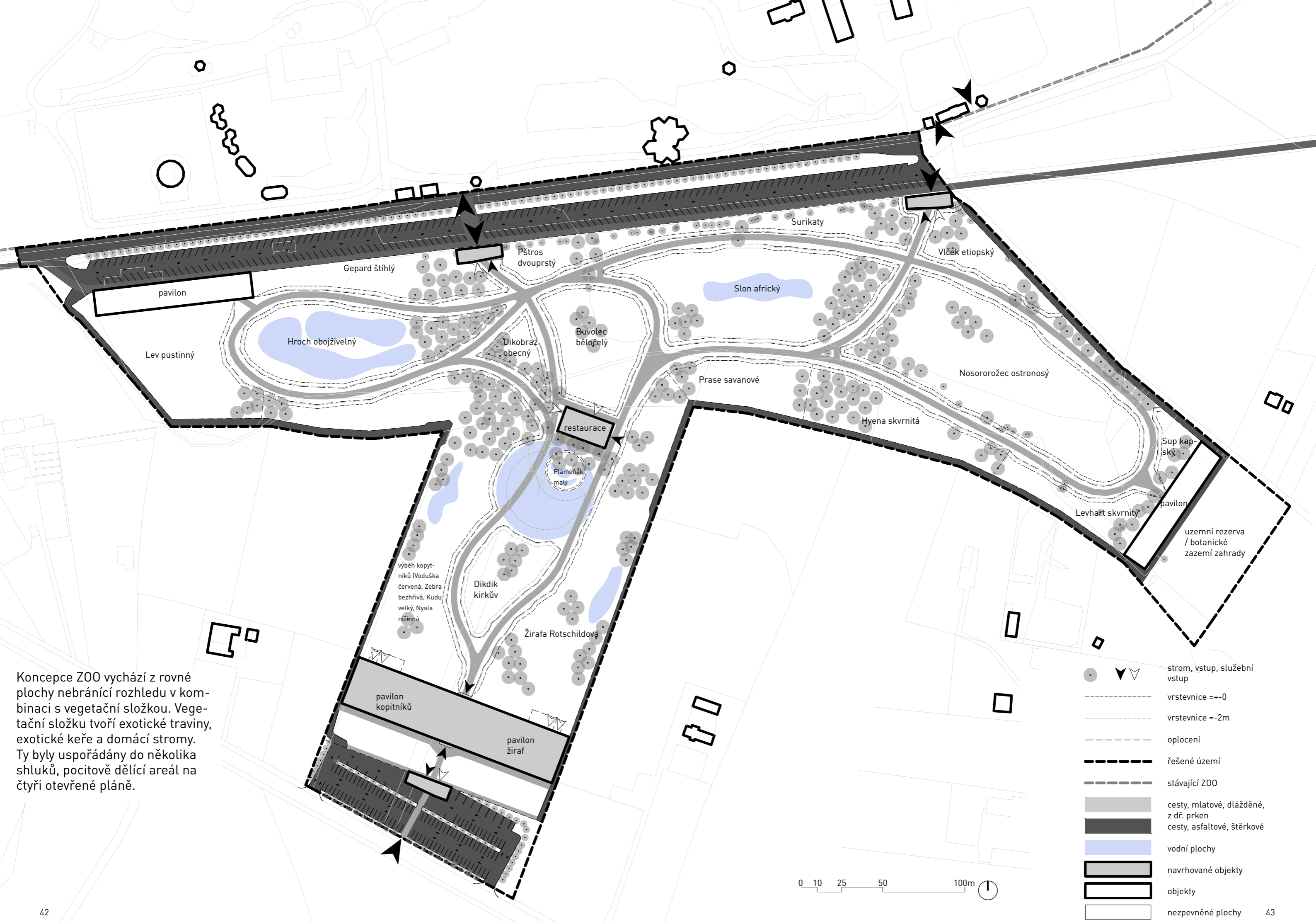


Podél hranice pozemku mezi ploty je navržena okružní obslužná komunikace.



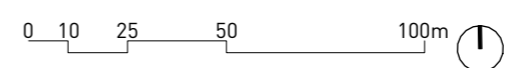
Mezi zvířaty a návštěvníky budou bariéry řešeny formou zaručující skvělý výhled jako jsou například příkopy haha v kombinaci s pleťovým plotem mezi dřevěné sloupky.



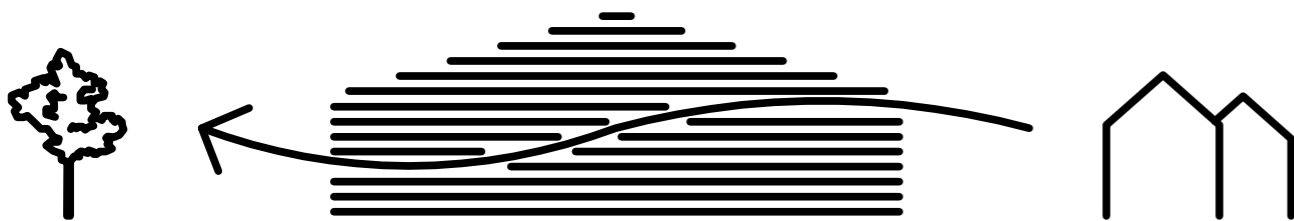


Koncepce ZOO vychází z rovné plochy nebránící rozhledu v kombinaci s vegetační složkou. Vegetační složku tvoří exotické traviny, exotické keře a domácí stromy. Ty byly uspořádány do několika shluků, pocitově dělící areál na čtyři otevřené pláne.

- ▼ ▼ strom, vstup, služební vstup
- vrstevnice ==-0
- vrstevnice ==-2m
- oplocení
- řešené území
- stávající ZOO
- ▒ cesty, mlatové, dlážděné, z dř. prken
- ▒ cesty, asfaltové, šterkové
- vodní plochy
- ▒ navrhované objekty
- ▒ objekty
- ▒ nezpevněné plochy



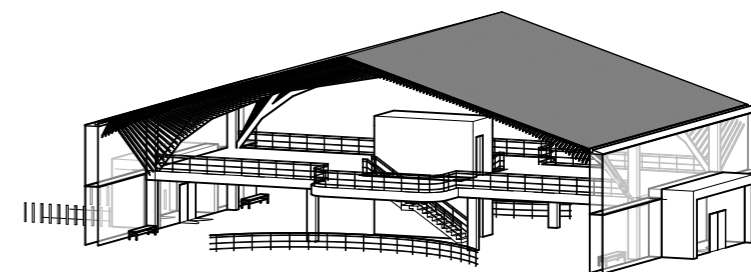
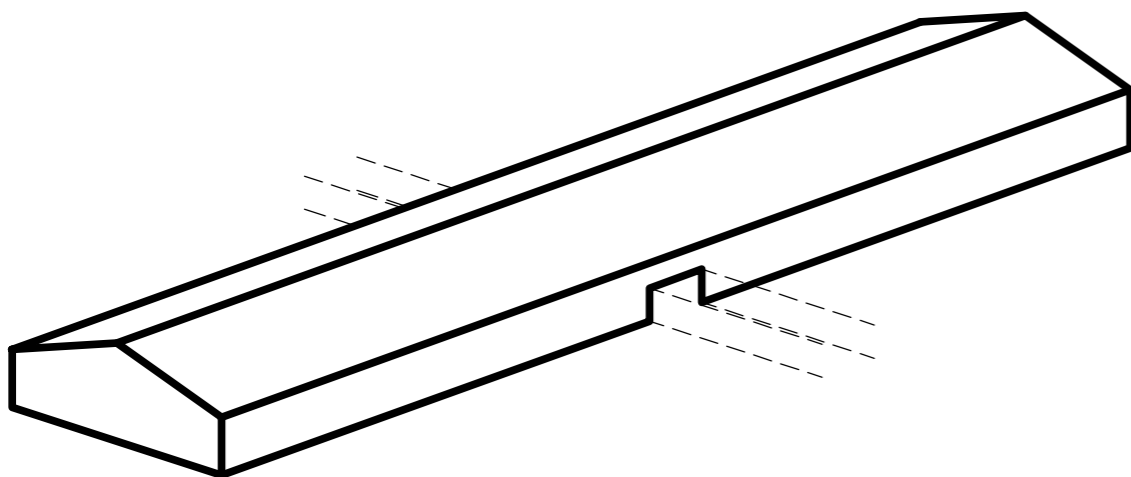




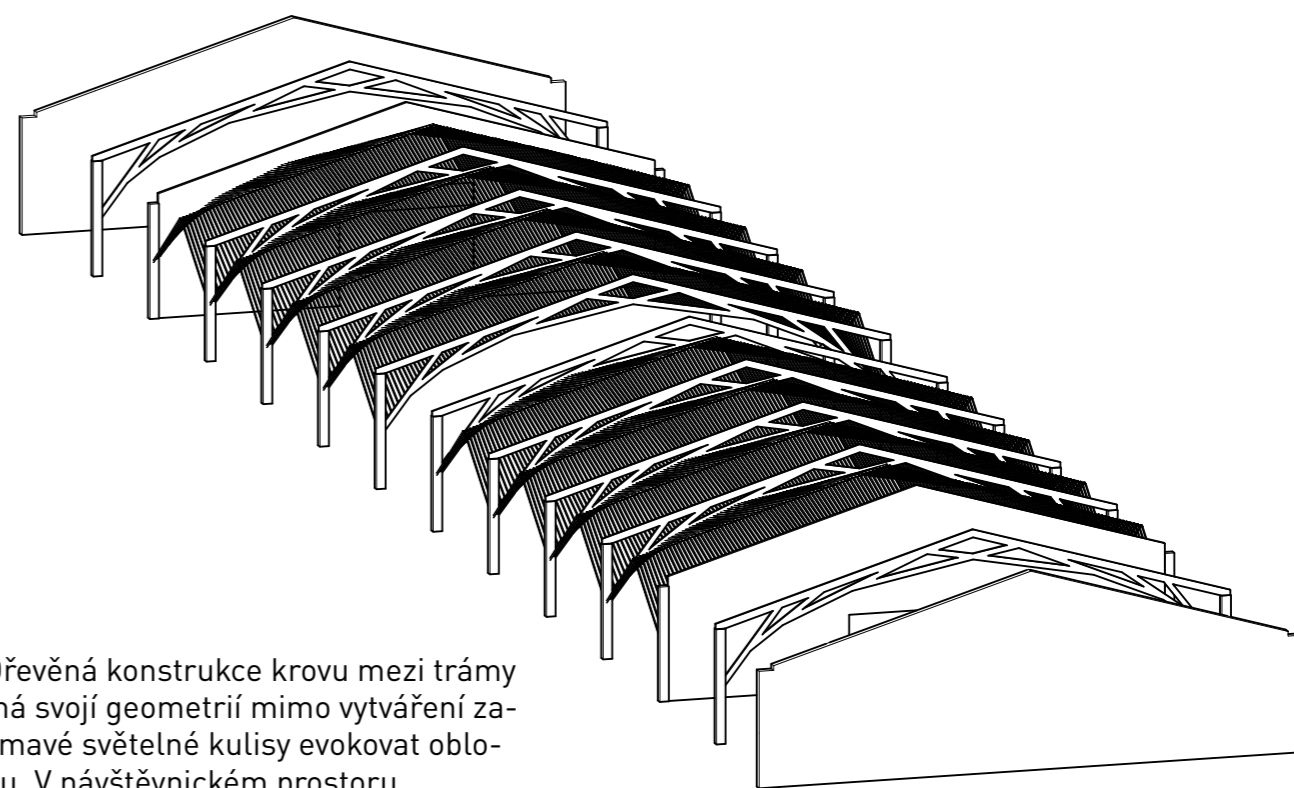
Pavilon je průchozí a průsvitný. Má tak působit jako filtr mezi městem a samotnou ZOO, kdy dovolí návštěvníkovi vstupujícímu z jihu naladit se z každodenního shonu na nové myšlenky a užít si zážitek ze zahrady.

Hmotově je pavilon řešen minimalisticky, formou připomínající stáj. Vyjadřuje tak svoji funkci poskytování přístřešku svým obyvatelům, jejichž priority jsou přežít zimu v teple a s plným břichem.

Vstup je řešen zastřešením z lehčeného betonu. Dojem téměř brutálního tubusu propichující pavilon a narušující jednoduchou fasádu připomíná, že návštěvník je u zvířat pouze na návštěvě a chtít nechtě je trochu svojí přítomností ruší.

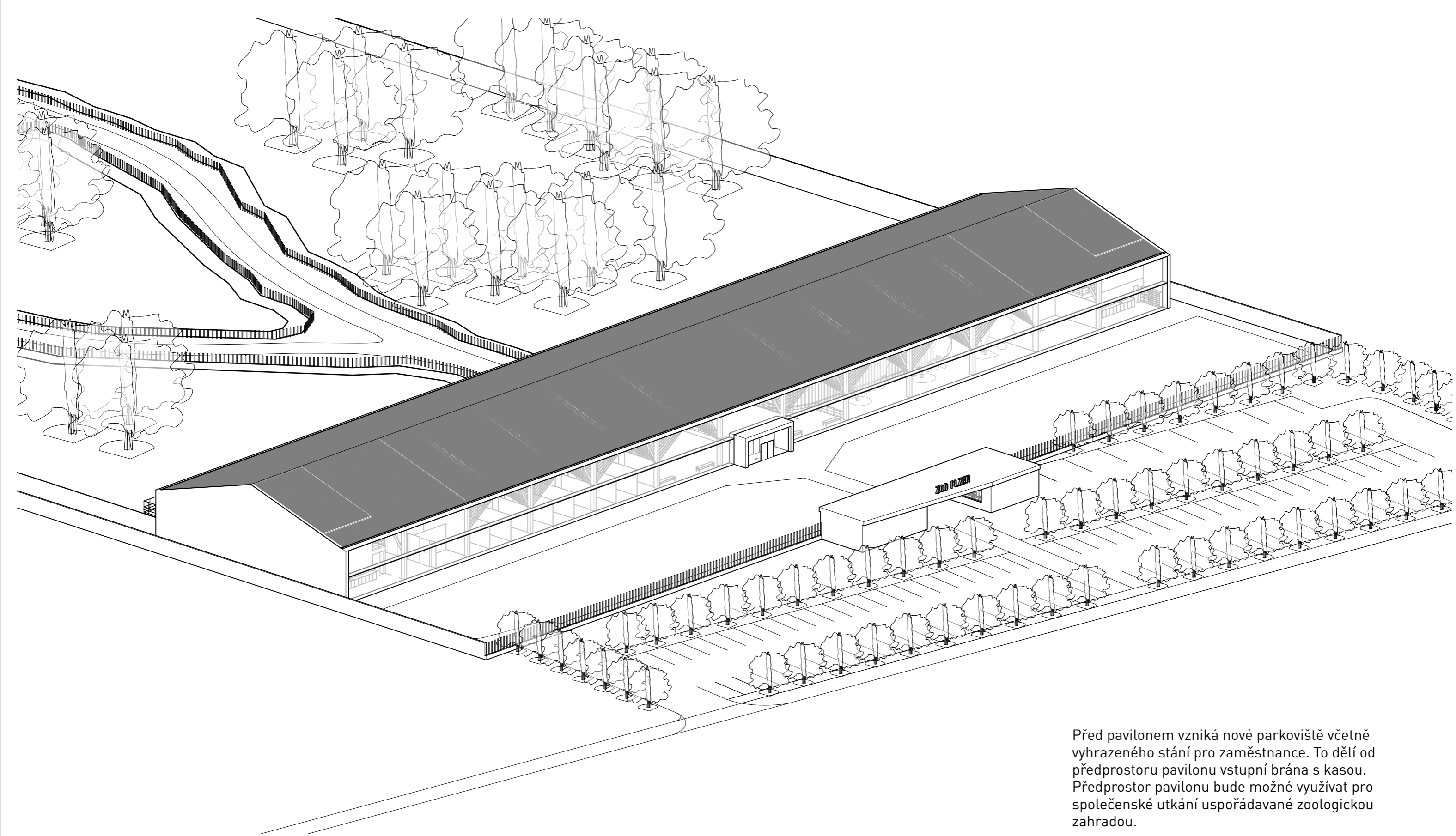


Návštěvnícká část pavilonu má dvě podlaží, umožňující pohled na žirafy a kopytníky ze shora. Prostory jsou také uzpůsobeny pořádání výstav. Návštěvníci se dívají z kratší strany výběhu, což umožňuje zvířatům odejít do pozadí v případě, že v dané chvíli nechtějí být rušeni. Podél delší strany pavilonu jsou zasaženy bonsaje východoafrických taxonů, které by v českých podmínkách venku nepřežily zimu. Ty dodávají zpestření prostředí žirafám a dotváří atmosféru abstraktní vnitřní krajiny. Prostory kolem nich jsou během zimy zpřístupněny pouze ošetřovatelům a sponzorům.

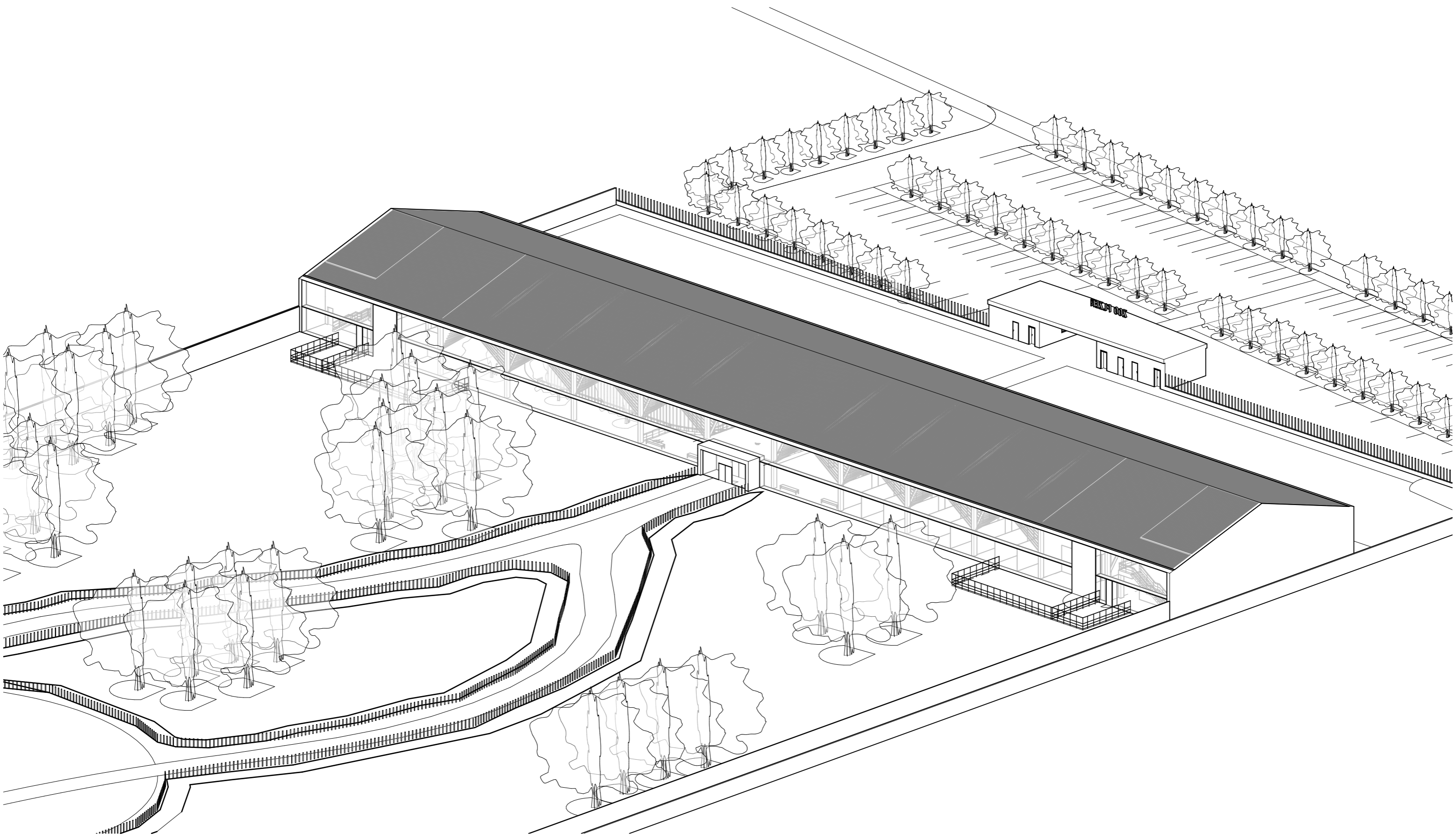


Dřevěná konstrukce krovu mezi trámy má svoji geometrií mimo vytváření zajímavé světelné kulisy evokovat oblohu. V návštěvníckém prostoru je vynechán a nahrazen zesílenými trámy pro zdůraznění rozdělení funkcí a dojmu dvou stájí.



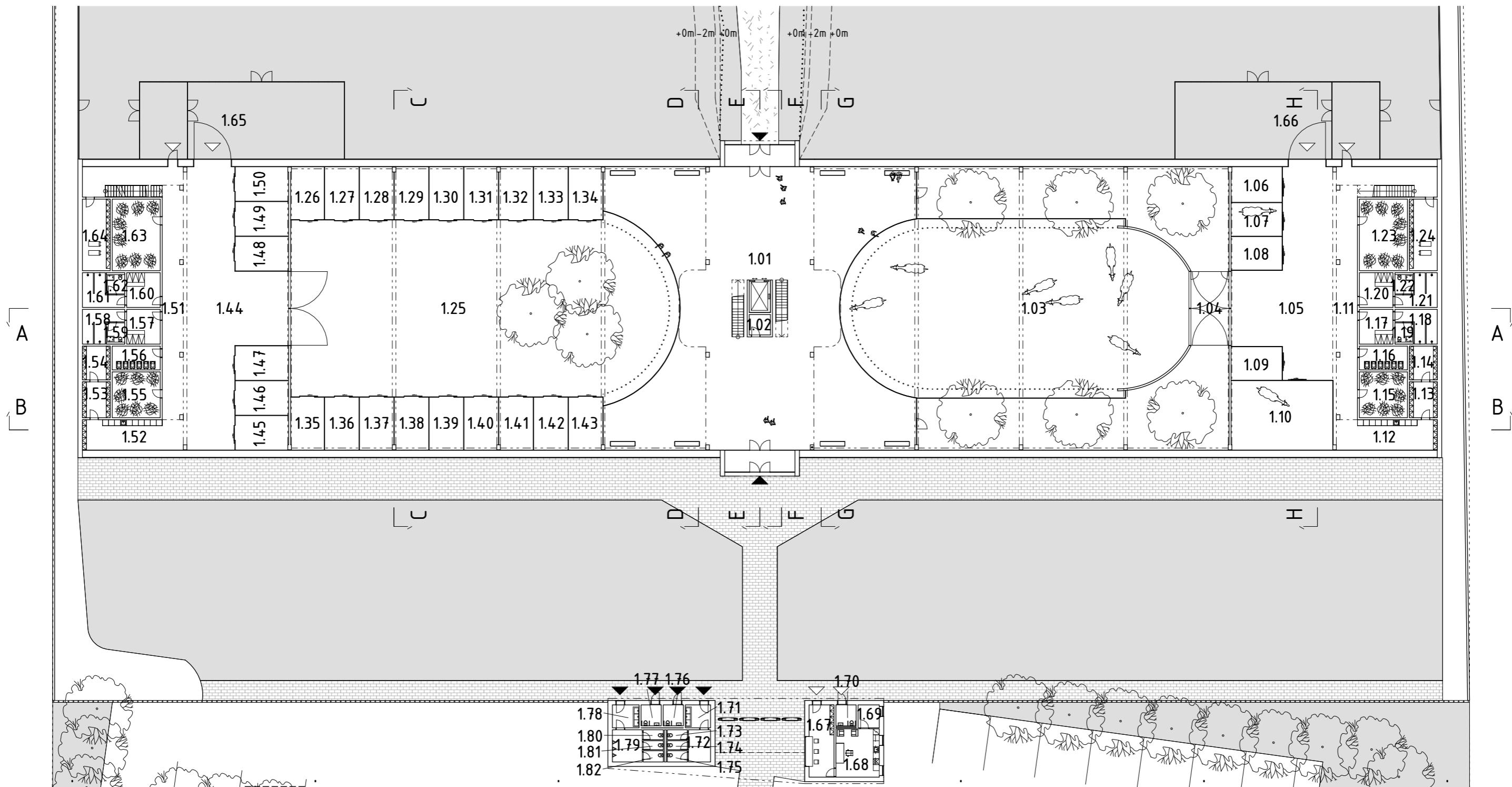


Před pavilonem vzniká nové parkoviště včetně vyhrazeného stání pro zaměstnance. To dělí od předprostoru pavilonu vstupní brána s kasou. Předprostor pavilonu bude možné využívat pro společenské utkání uspořádané zoologickou zahradou.



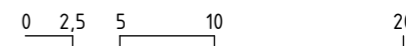
Axonometrie

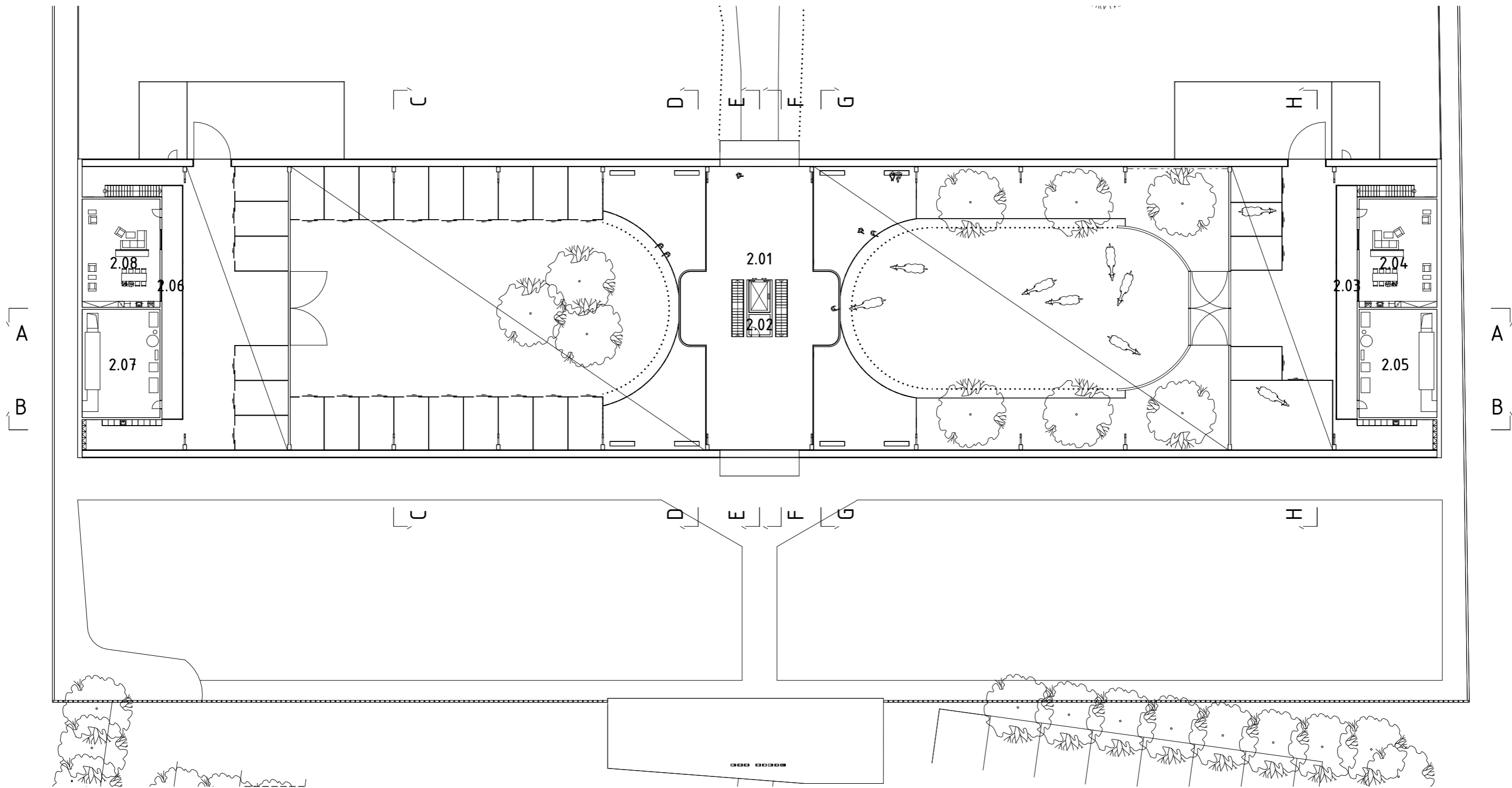




Číslo	Název	Plocha	Číslo	Název	Plocha	Číslo	Název	Plocha	Číslo	Název	Plocha	Číslo	Název	Plocha	Číslo	Název	Plocha
1.01	Návštěvnická část	724.1 m <sup>2</sup>	1.14	Sklad krmiva	9.5 m <sup>2</sup>	1.27	Box pro kopytníka	18.4 m <sup>2</sup>	1.41	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.55	Seník	22.2 m <sup>2</sup>	1.69	Sklad	4.9 m <sup>2</sup>
1.02	Komora pro úklyd	4.4 m <sup>2</sup>	1.15	Seník	22.2 m <sup>2</sup>	1.28	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.42	Box pro kopytníka	18.4 m <sup>2</sup>	1.56	Odpad	11.5 m <sup>2</sup>	1.70	Toaleta	4.3 m <sup>2</sup>
1.03	Výběh žiraf	502.3 m <sup>2</sup>	1.16	Odpad	11.5 m <sup>2</sup>	1.29	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.43	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.57	Šatna muži	11.7 m <sup>2</sup>	1.71	Zádvěří	5.8 m <sup>2</sup>
1.04	Ochoz pro sponzory	462.2 m <sup>2</sup>	1.17	Šatna muži	11.7 m <sup>2</sup>	1.30	Box pro kopytníka	18.4 m <sup>2</sup>	1.44	Chodba pro kopytníky	186.4 m <sup>2</sup>	1.58	Sprchy muži	10.2 m <sup>2</sup>	1.72	Chodba	7.2 m <sup>2</sup>
1.05	Chodba pro žirafy	157.8 m <sup>2</sup>	1.18	Sprchy muži	10.2 m <sup>2</sup>	1.31	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.45	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.59	Toaleta	3.6 m <sup>2</sup>	1.73	Toaleta	2.0 m <sup>2</sup>
1.06	Box pro žirafu	18.3 m <sup>2</sup>	1.19	Toaleta	3.6 m <sup>2</sup>	1.32	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.46	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.60	Šatna ženy	11.8 m <sup>2</sup>	1.74	Toaleta	1.8 m <sup>2</sup>
1.07	Box pro žirafu	17.2 m <sup>2</sup>	1.20	Šatna ženy	11.8 m <sup>2</sup>	1.33	Box pro kopytníka	18.4 m <sup>2</sup>	1.47	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.61	Sprchy ženy	10.3 m <sup>2</sup>	1.75	Toaleta	2.3 m <sup>2</sup>
1.08	Box pro žirafu	17.2 m <sup>2</sup>	1.21	Sprchy ženy	10.3 m <sup>2</sup>	1.34	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.48	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.62	Toaleta	3.6 m <sup>2</sup>	1.76	Toaleta	4.3 m <sup>2</sup>
1.09	Box pro žirafu	17.2 m <sup>2</sup>	1.22	Toaleta	3.6 m <sup>2</sup>	1.35	Box pro kopytníka	17.9 m <sup>2</sup>	1.49	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.63	Sklad podestýlky	34.7 m <sup>2</sup>	1.77	Toaleta	4.3 m <sup>2</sup>
1.10	Box pro žirafu	71.2 m <sup>2</sup>	1.23	Sklad podestýlky	34.7 m <sup>2</sup>	1.36	Box pro kopytníka	18.4 m <sup>2</sup>	1.50	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.64	Sklad nářadí	20.1 m <sup>2</sup>	1.78	Zádvěří	6.2 m <sup>2</sup>
1.11	Chodba	78.3 m <sup>2</sup>	1.24	Sklad nářadí	20.1 m <sup>2</sup>	1.37	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.51	Chodba	77.6 m <sup>2</sup>	1.65	Dvorek	159.6 m <sup>2</sup>	1.79	Chodba	9.7 m <sup>2</sup>
1.12	Příprava krmiva	33.0 m <sup>2</sup>	1.25	Výběh kopytníků	642.1 m <sup>2</sup>	1.38	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.52	Příprava krmiva	30.9 m <sup>2</sup>	1.66	Dvorek	159.4 m <sup>2</sup>	1.80	Toaleta	2.0 m <sup>2</sup>
1.13	Sklad zeleniny	10.1 m <sup>2</sup>	1.26	Box pro kopytníka	17.9 m <sup>2</sup>	1.39	Box pro kopytníka	18.4 m <sup>2</sup>	1.53	Sklad zeleniny	10.1 m <sup>2</sup>	1.67	Kasa	18.1 m <sup>2</sup>	1.81	Toaleta	1.8 m <sup>2</sup>
						1.40	Box pro kopytníka	18.3 m <sup>2</sup>	1.54	Sklad krmiva	9.5 m <sup>2</sup>	1.68	Kancelář	21.1 m <sup>2</sup>	1.82	Toaleta	2.3 m <sup>2</sup>

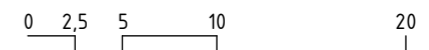
Půdorys 1NP

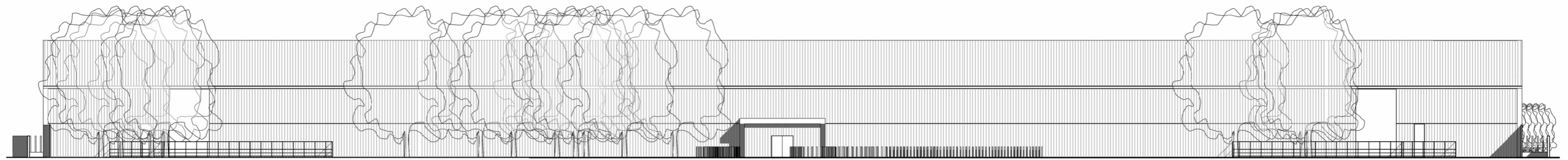




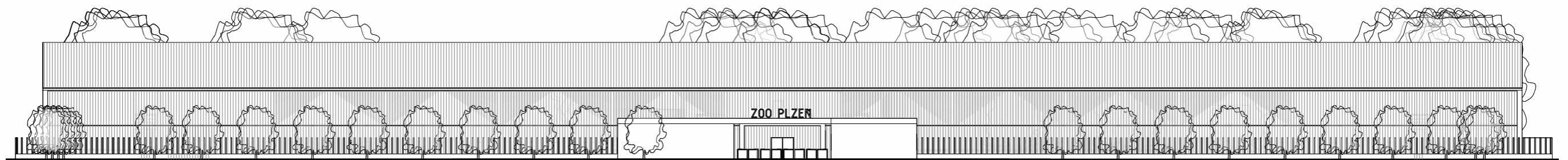
Číslo	Název	Plocha
2.01	Ochoz návštěvníků	344.6 m <sup>2</sup>
2.02	Komora pro úklid	4.4 m <sup>2</sup>
2.03	Ochoz zaměstanců	49.9 m <sup>2</sup>
2.04	Denní místnost zaměstanců	84.7 m <sup>2</sup>
2.05	Technická místnost	85.0 m <sup>2</sup>
2.06	Ochoz zaměstanců	49.9 m <sup>2</sup>
2.07	Technická místnost	85.0 m <sup>2</sup>
2.08	Denní místnost zaměstanců	84.7 m <sup>2</sup>

Půdorys 2NP

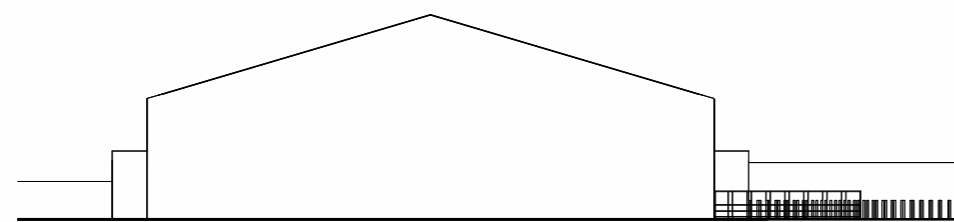




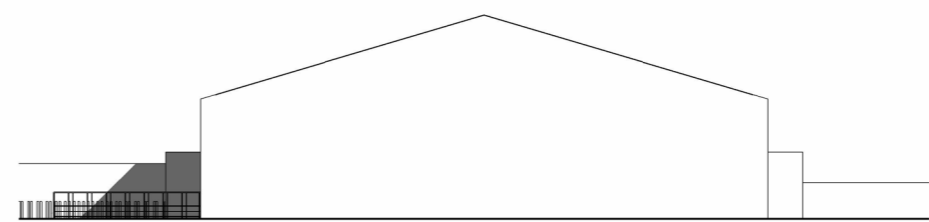
Severní



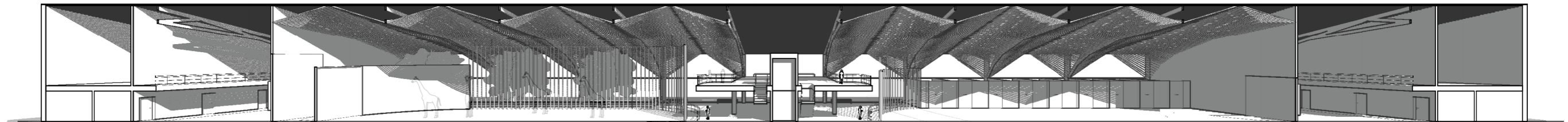
Jižní



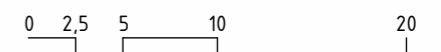
Východní

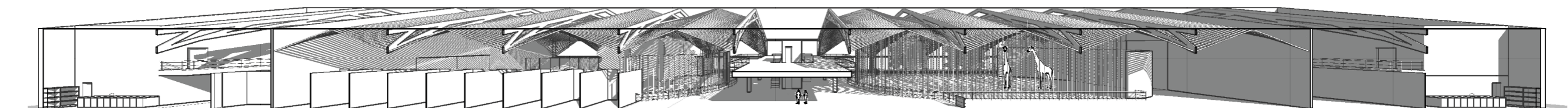


Západní



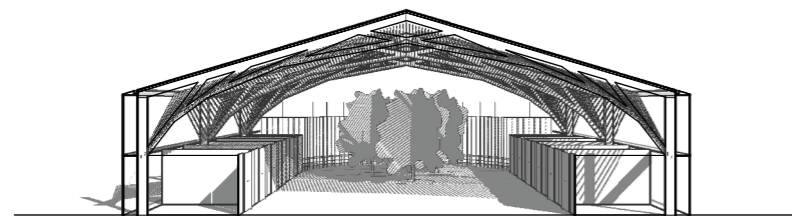
Řez A



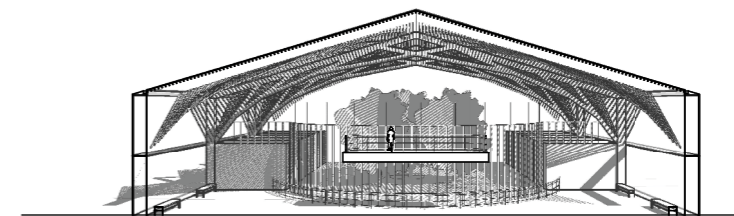


Řez B

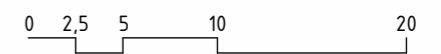
0 2,5 5 10 20



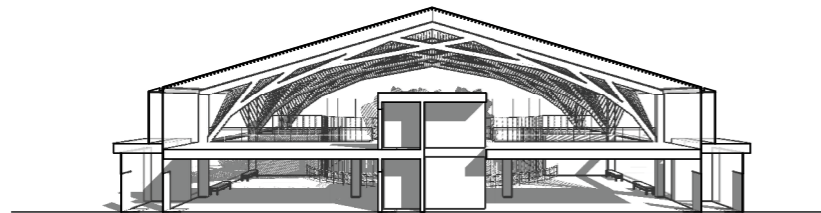
Řez C



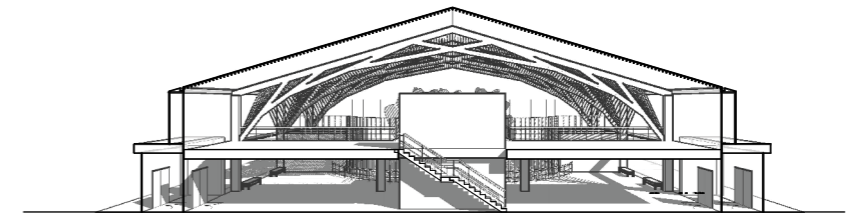
Řez D



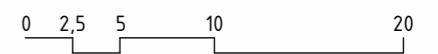


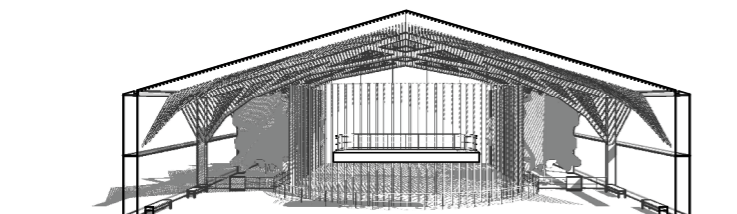


Řez E

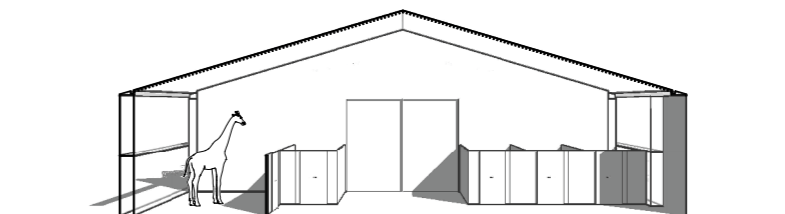


Řez F

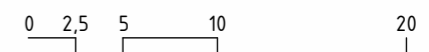


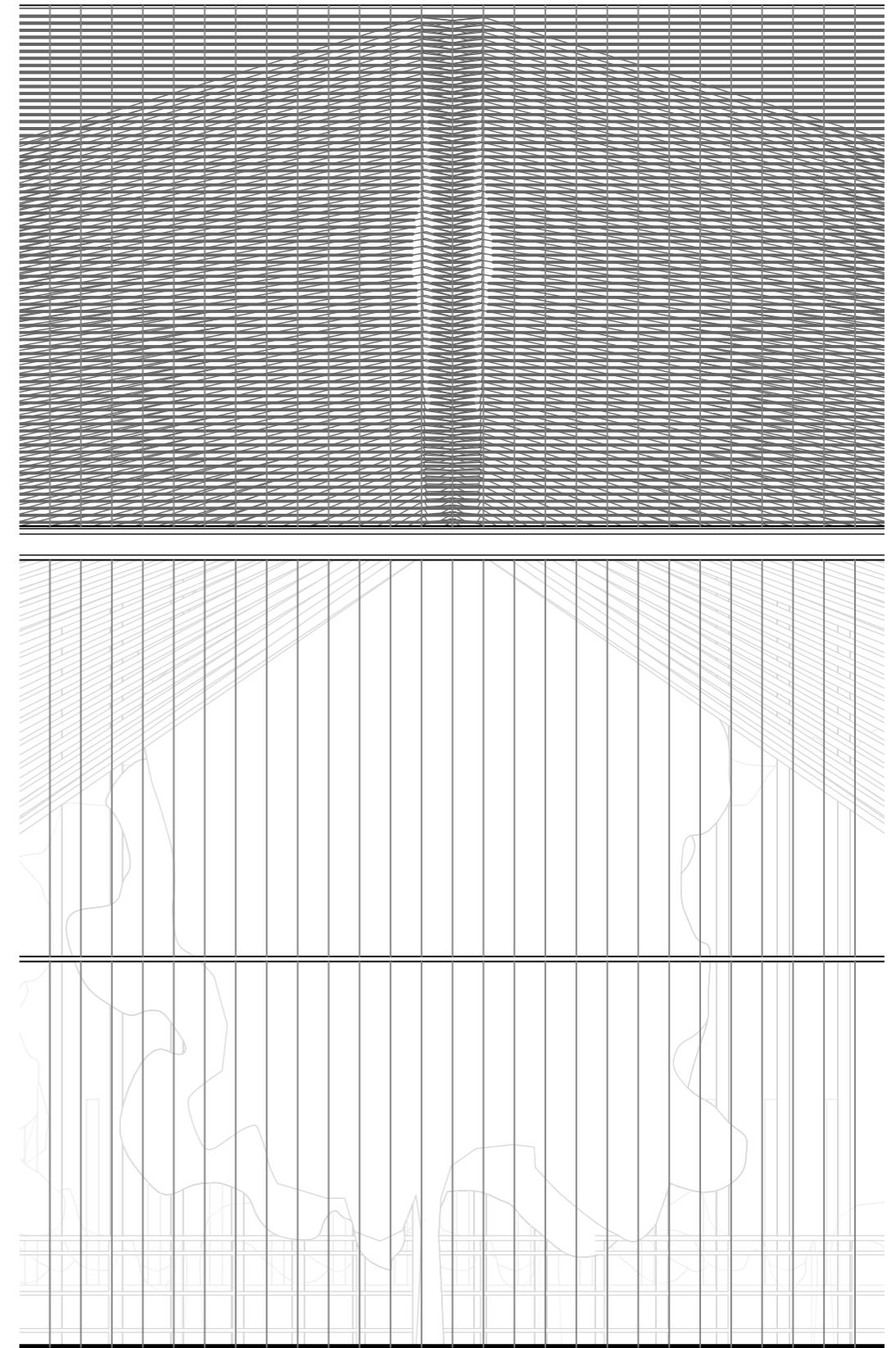
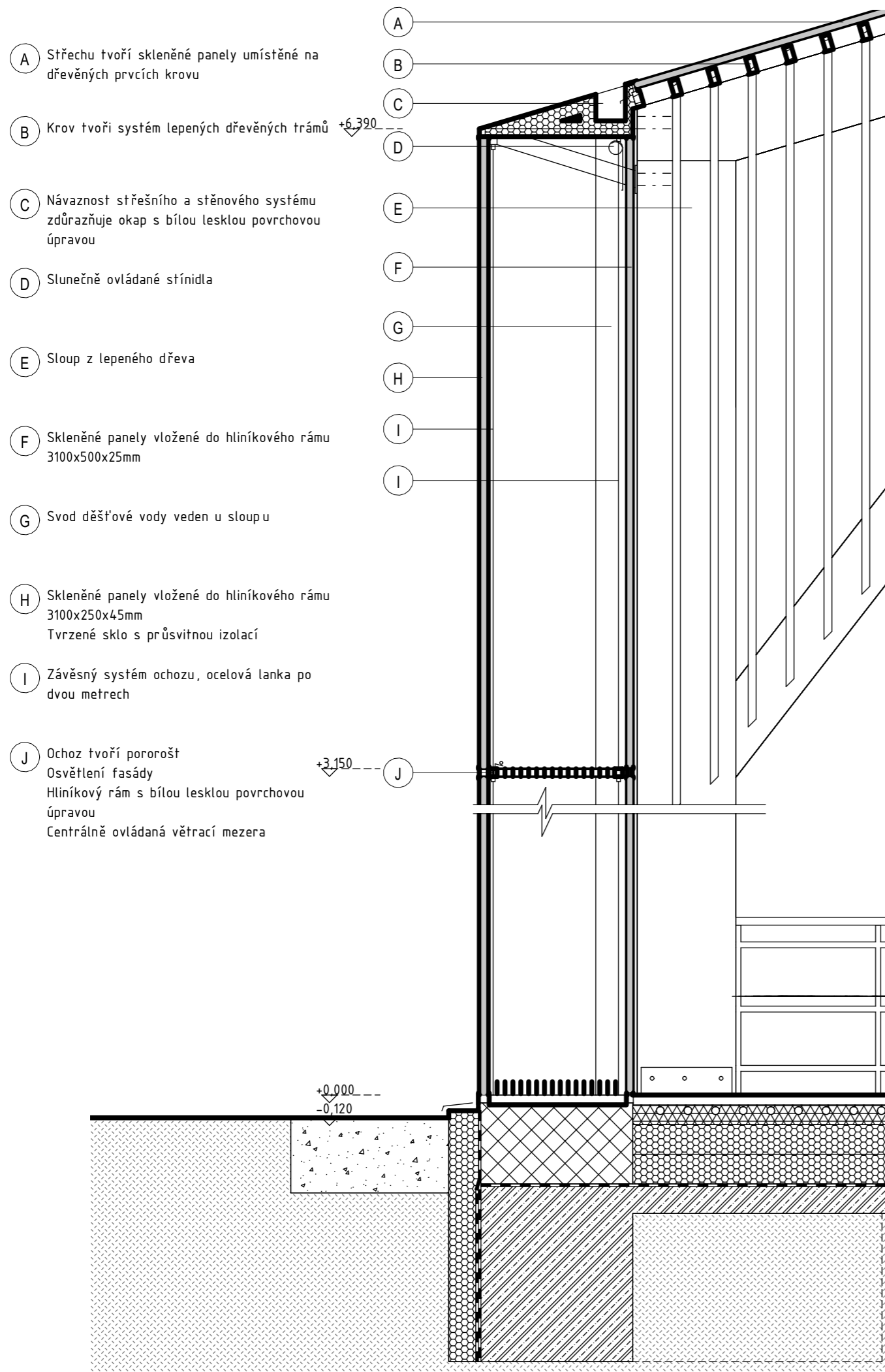


Řez G



Řez H





### Detail fasády

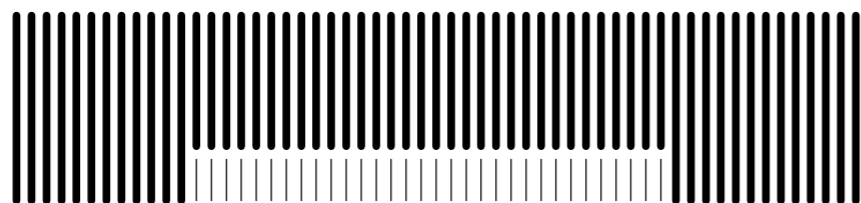
Pavilon stojí mezi dvěma odlišnými prostředími, městem Plzní a ZOO. Na to reaguje i fasáda, která tyto dva světy koncepčně propojuje svou průsvitností. Skládá se ze skleněné dvojité stěny z tvrzeného skla umístěné v hliníkovém rámu. Na vnější straně jsou fasádní panely široké 25 cm. Ze strany interiéru je stěna tvarově jednodušší, tvořená deskami o šířce 50 cm. Fasáda je dále členěna horizontálními prvky hliníkového rámu a okapu, čímž dává budově měřítko a podlažnost. Tato obálka kryje vnitřní nosnou konstrukci z dřevěných prvků. Skryté rolety z bílé látky a větrací štěrby slouží jako zastínění objektu a jako opatření proti přehřívání. Prostředí interiéru dotváří světelné efekty, které zajišťují vestavěné LED svítidla.





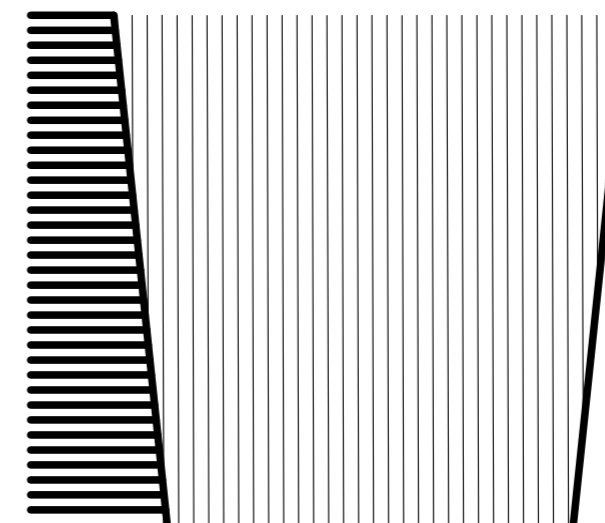






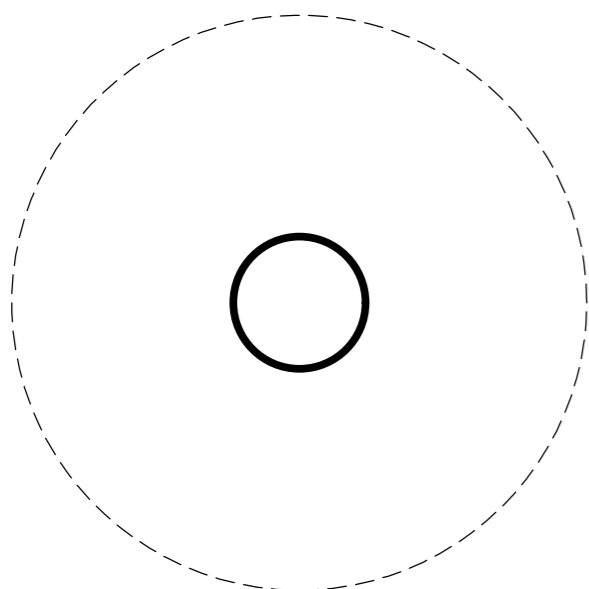
Restaurace je umístěna ve středu areálu pro maximalizování výhledů do výběhů. Návštěvník si tak při jídle může prohlédnout plameňáky, žirafy kopytníky a Dikdika.

Také figuruje jako jakýsi úvod do zalesněnější části areálu dělící otevřené plochy tematicky nabuzující savanu. Stravník je tím pádem krytý stromamy, ale zároveň v nejlepší pozici pro odpočinek mezi zvířaty. Výhledu nebrání ani sloupy díky konstrukčnímu řešení umístujícímu je do středu dispozice.

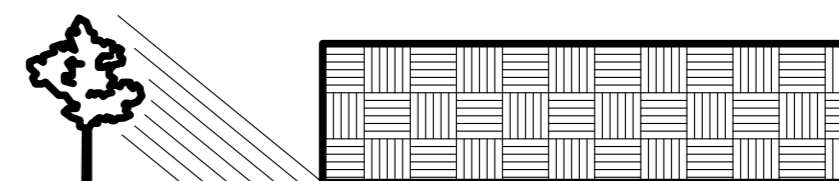


Vstupní koridor přísně rámuje pohled do západní části ZOO a dělí jej od pohledu jižního, při otočení se je tak patrný kontrast těchto dvou rozličných uměle vytvořených krajinných záběrů.

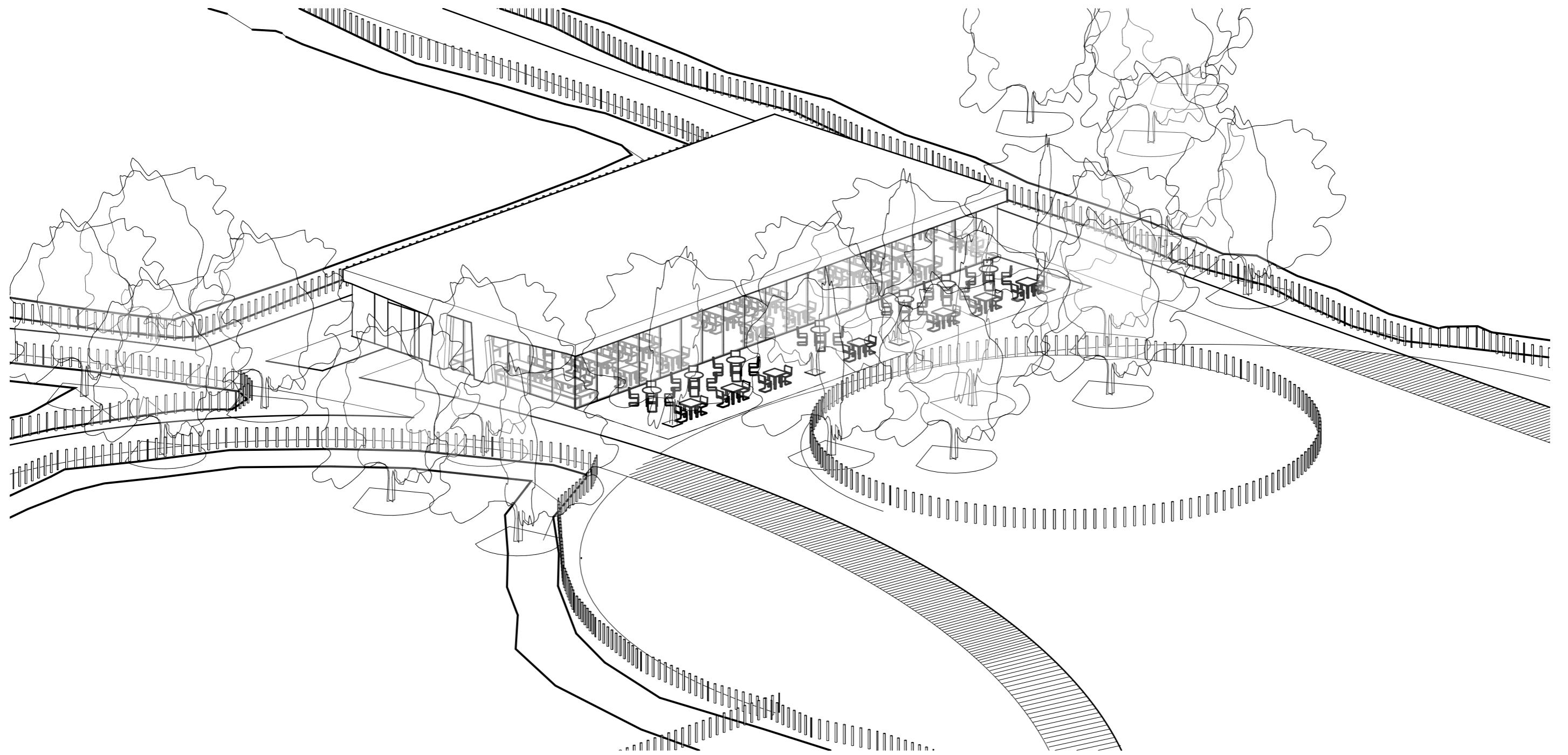
Příjemnou atmosféru na venkovní terase zaručuje umístění u vody, která během horkých teplých dnů zchlazuje okolní prostředí.



Lehčený beton a pravouhlá forma byly zvoleny aby kontrastovaly s okolím které je tvořeno převážně vegetací.

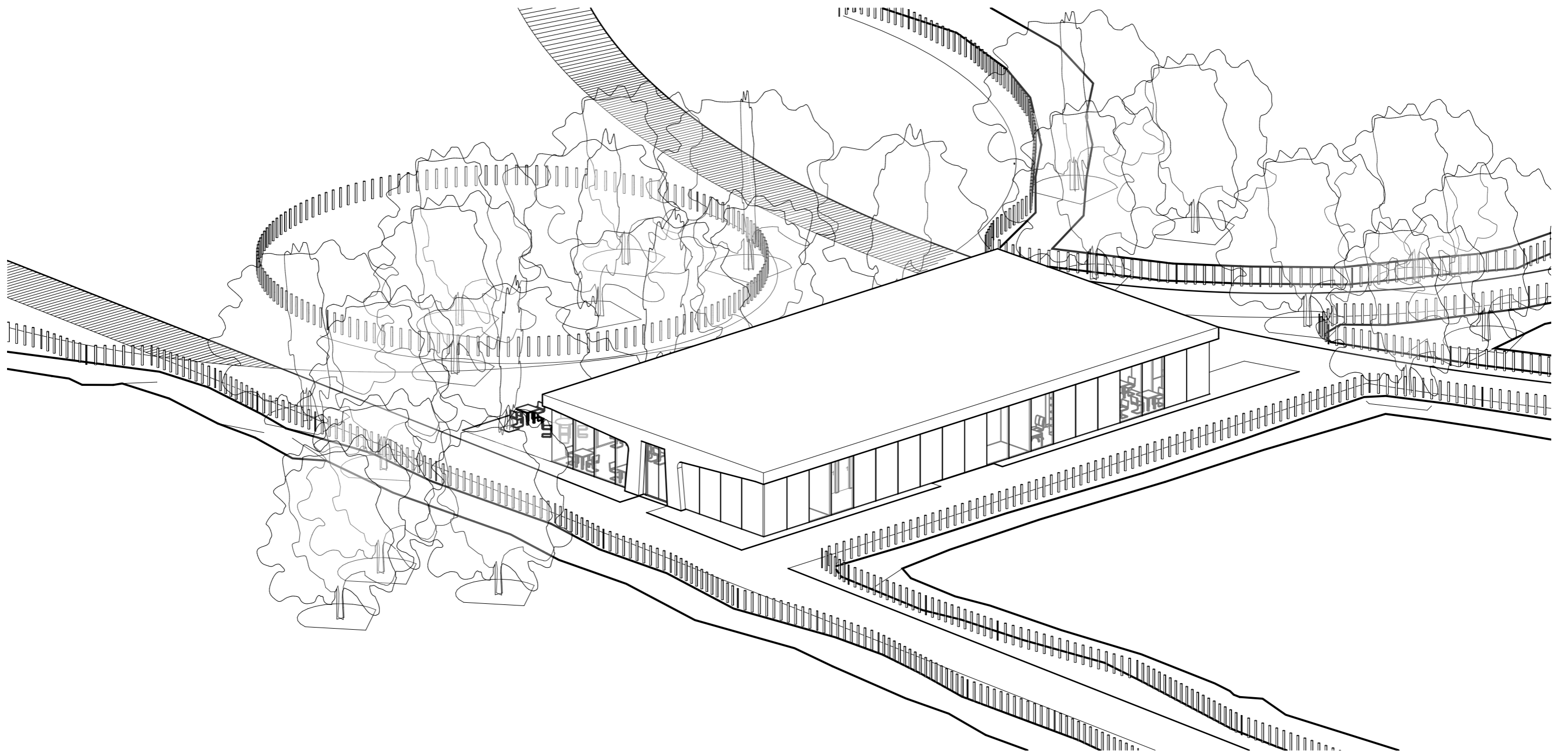




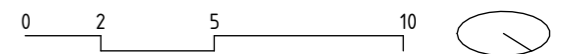


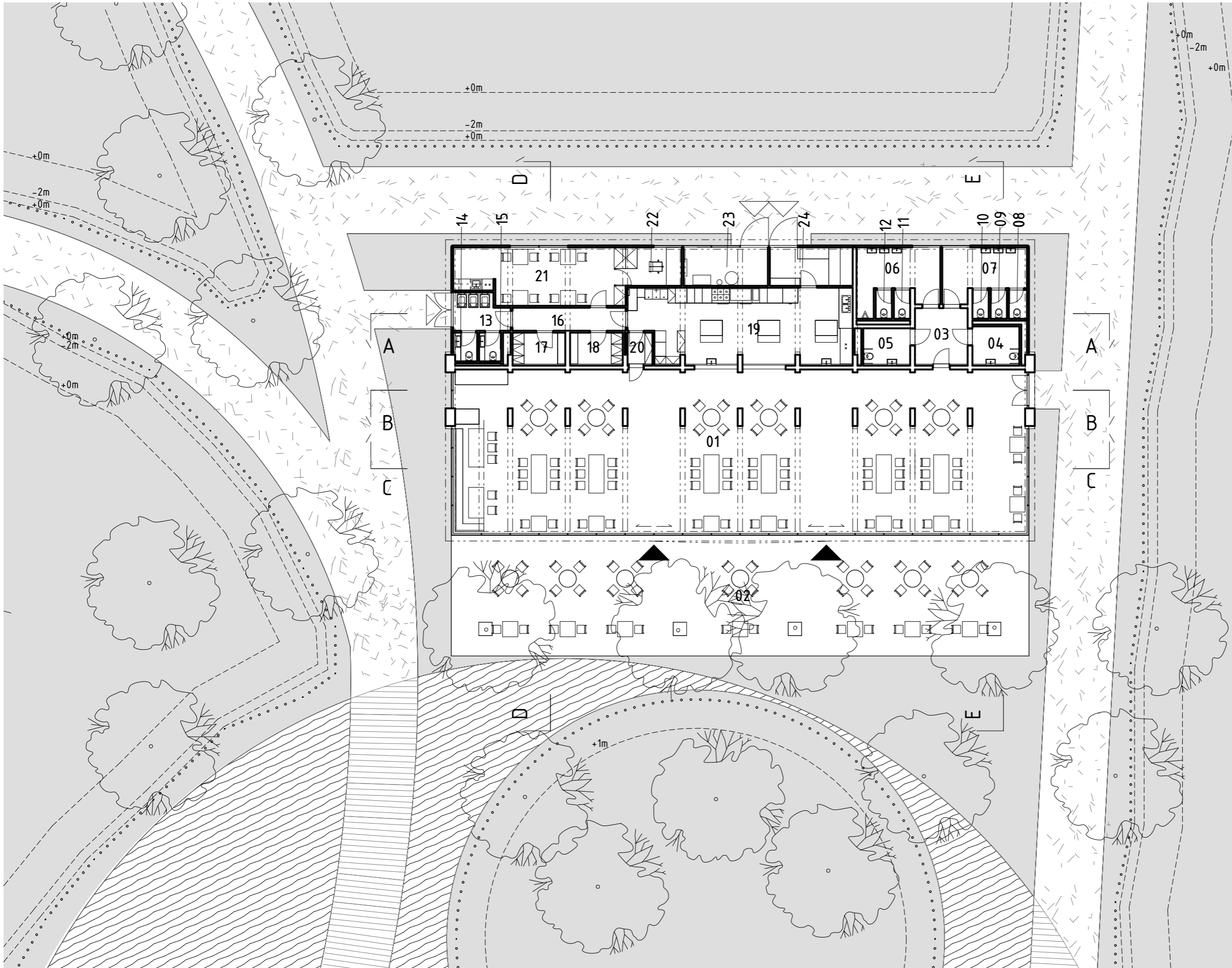
Axonometrie





Axonometrie

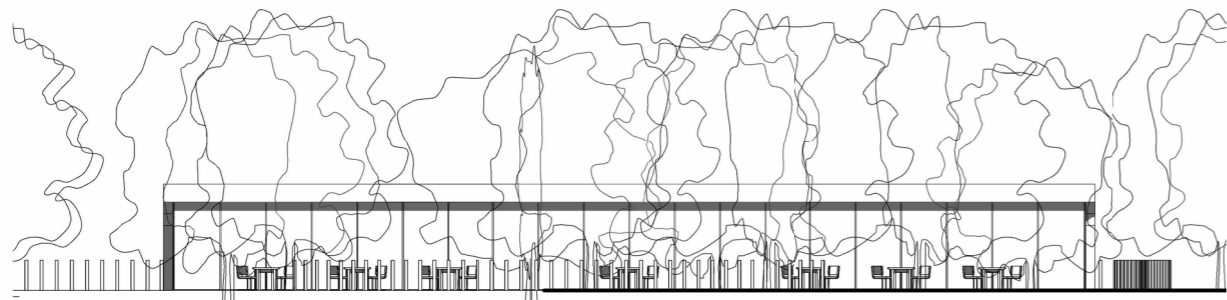




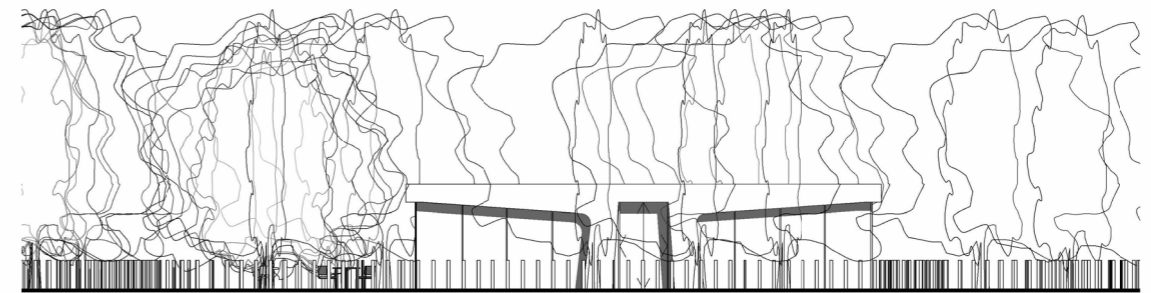
Číslo	Název	Plocha
01	Jídelna	257.7 m <sup>2</sup>
02	Venkovní terasa	189.9 m <sup>2</sup>
03	Předsíň	8.0 m <sup>2</sup>
04	Toaleta	4.8 m <sup>2</sup>
05	Toaleta	4.6 m <sup>2</sup>
06	Předsíň	12.1 m <sup>2</sup>
07	Předsíň	10.9 m <sup>2</sup>
08	Toaleta	1.5 m <sup>2</sup>
09	Toaleta	1.3 m <sup>2</sup>
10	Toaleta	1.3 m <sup>2</sup>
11	Toaleta	1.3 m <sup>2</sup>
12	Toaleta	1.3 m <sup>2</sup>
13	Zádvěří	5.4 m <sup>2</sup>
14	Toaleta	1.9 m <sup>2</sup>
15	Toaleta	1.7 m <sup>2</sup>
16	Chodba	7.1 m <sup>2</sup>
17	Šatny	4.5 m <sup>2</sup>
18	Šatny	4.5 m <sup>2</sup>
19	Kuchyň	43.9 m <sup>2</sup>
20	Úklid	2.1 m <sup>2</sup>
21	Denní místnost	26.2 m <sup>2</sup>
22	Kancelář	6.0 m <sup>2</sup>
23	Technická místnost	9.0 m <sup>2</sup>
24	Sklad	8.9 m <sup>2</sup>

Půdorys 1NP

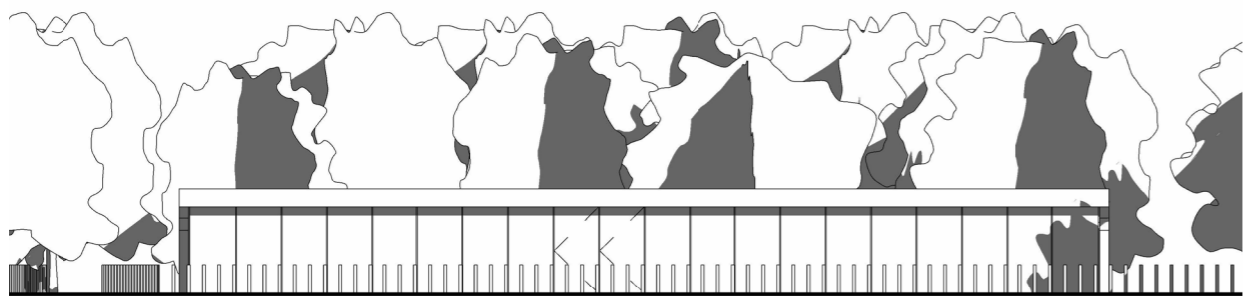




Jižní



Východní

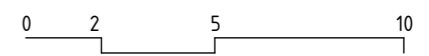


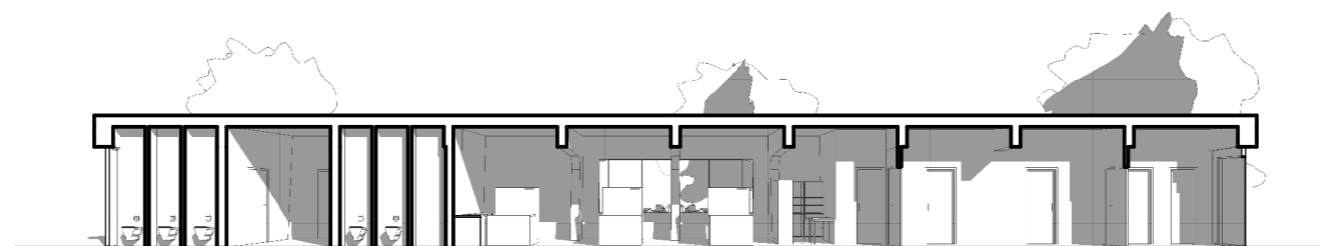
Severní



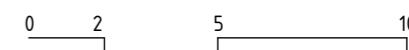
Západní

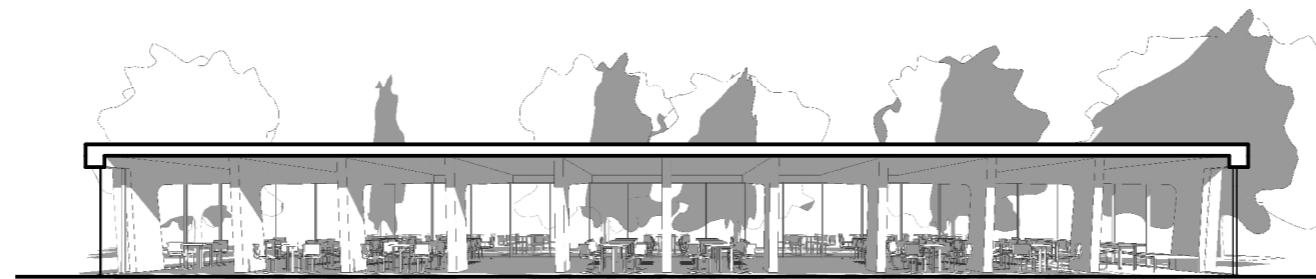
Pohledy



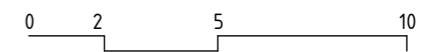


Řez A

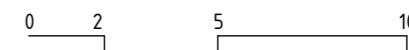
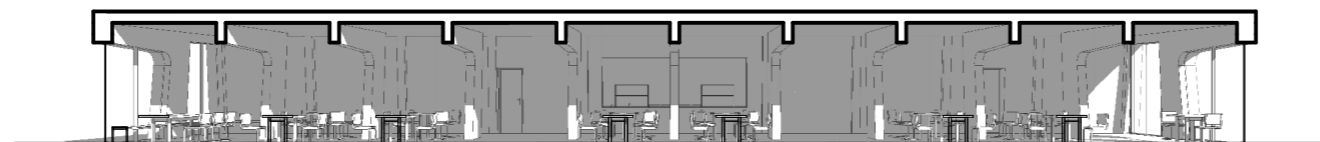


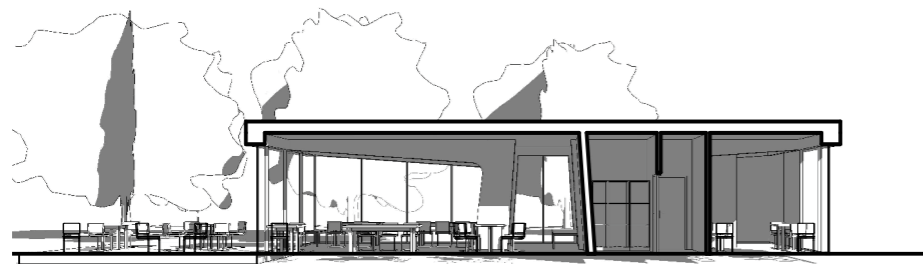


Řez B

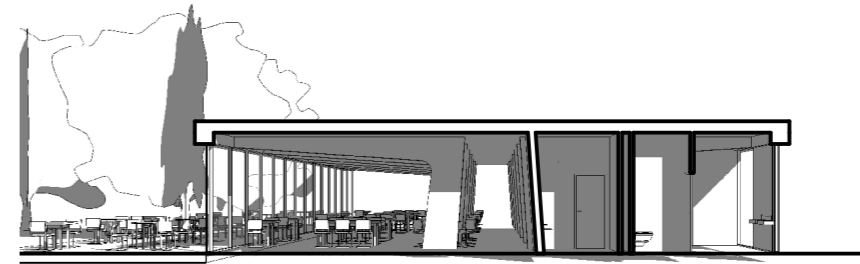


Řez C

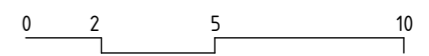




Řez D



Řez E













## Zdroje

- 1 Facebook stránka profilu Plzeňská žula a.s. [https://scontent-vie1-1.xx.fbcdn.net/v/t1.18169-9/225317\\_332941133473770\\_533759981\\_n.jpg?\\_nc\\_cat=104&ccb=1-7&\\_nc\\_sid=cd-be9c&\\_nc\\_ohc=UoXvwYJIVssAX-aoCzi&\\_nc\\_oc=AQmvZjcB96R3ezO\\_LoxxCseQsmWdf637yNFsl-917eXAL5GSBrIrvYCdyAAIEnfocekW&\\_nc\\_ht=scontent-vie1-1.xx&oh=00\\_AfAllxFGDxPfytaoGmr9laG-MISqWuLcy5GiXBteHO\\_1QiA&oe=63F1D66B](https://scontent-vie1-1.xx.fbcdn.net/v/t1.18169-9/225317_332941133473770_533759981_n.jpg?_nc_cat=104&ccb=1-7&_nc_sid=cd-be9c&_nc_ohc=UoXvwYJIVssAX-aoCzi&_nc_oc=AQmvZjcB96R3ezO_LoxxCseQsmWdf637yNFsl-917eXAL5GSBrIrvYCdyAAIEnfocekW&_nc_ht=scontent-vie1-1.xx&oh=00_AfAllxFGDxPfytaoGmr9laG-MISqWuLcy5GiXBteHO_1QiA&oe=63F1D66B) 96
- 2 andrewhaliburton <https://www.andrewhaliburton.com/img/pixel.gif>
- 3 tectonica.archi [https://pro-tectonica-s3.s3.eu-west-1.amazonaws.com/pedra-da-ra-carlos-seo-ane-4\\_1553246675.jpg](https://pro-tectonica-s3.s3.eu-west-1.amazonaws.com/pedra-da-ra-carlos-seo-ane-4_1553246675.jpg)
- 4 <https://www.houzz.com/magazine/design-workshop-materials-that-tell-a-story-stse-tiw-vs-20028505>
- 5 <https://izahradkar.cz/wp-content/uploads/2020/02/5-zatacka-sterkova-piskova-foto-J-a-P-Kolkovi.jpg>
- 6 [https://www.gardenservis.cz/files/gallery\\_images/0/tzrap/img-0616.JPG](https://www.gardenservis.cz/files/gallery_images/0/tzrap/img-0616.JPG)
- 7 <https://www.flickr.com/photos/timothyschenck/8969290000/>
- 8 [http://landezine-award.com/roche-campus-kaiseraugst/?mc\\_cid=d0b993ccf1&mc\\_eid=b242cf5373](http://landezine-award.com/roche-campus-kaiseraugst/?mc_cid=d0b993ccf1&mc_eid=b242cf5373)
- 9 houseandgardenblog.info <https://i.pinimg.com/564x/fa/9b/dc/fa9bdcb7c55480707fa8b1e1453d0ed2.jpg>
- 10 <https://www.casamattos.com.br/blog/pisos-para-jardim/>
- 11 <http://www.jetsongreen.com/2010/02/drivable-grass-permeable-concrete-mats.html>
- 12 <https://www.zoochat.com/community/data/xengallery/171/171318-4ab1151ee1c35b079c271b4ad-93f59bf.jpg?1369692059>
- 13 [https://www.sftravel.com/sites/default/files/styles/square\\_medium/public/2022-10/san-francisco-zoo-savannah.jpg?h=707772c7&itok=\\_fYuZYaX](https://www.sftravel.com/sites/default/files/styles/square_medium/public/2022-10/san-francisco-zoo-savannah.jpg?h=707772c7&itok=_fYuZYaX)
- 14 zube.com <https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipPX5fx6btcfHnNu29g3S2q1vW3qHYLYPWXg-jcJ=w408-h254-k-no>
- 15 <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2c/Massajriket.svg/330px-Massajriket.svg.png>
- 16 <https://www.designboom.com/architecture/nwln-d-architects-refuge-bonheiden-belgium-rogi-ers-vandeputte-08-04-2022/>
- 17 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/0201zirafypm.JPG>
- 18 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/buolec-belocely-damaliscus-pygargus-phillip-si-22-6-2017-km1.JPG>
- 19 [https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/KuduvelkyTragelaphusstrepsiceros\\_26.4.2012a.JPG](https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/KuduvelkyTragelaphusstrepsiceros_26.4.2012a.JPG)
- 20 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/NyalanizinnaTragelaphusangasi18.5.2016KM2.JPG>
- 21 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/0194lecve.JPG>
- 22 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/zebra-bezhriwa-mini8.jpg>
- 23 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/dikdik.jpeg>
- 24 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/PrasesavanovePhacochoerusaffricanus-WarthogZoo-Plzenfotocmgr.MartinVobruba-ZOOPlzen-ZOOHISTORICA2012.JPG>
- 25 [https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/PstrosdvouprstyStruthiocamelus\\_7.3.2014.jpg](https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/PstrosdvouprstyStruthiocamelus_7.3.2014.jpg)
- 26 [https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/DamankapskyProcaviacapensis\\_8.9.2009a.jpg](https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/DamankapskyProcaviacapensis_8.9.2009a.jpg)
- 27 [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/96/Meerkat\\_feb\\_09.jpg/375px-Meerkat\\_feb\\_09.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/96/Meerkat_feb_09.jpg/375px-Meerkat_feb_09.jpg)
- 28 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/DikobrazsrtstnatonosyHystrixindicahirsutiros-tris12.5.2016KM5.JPG>
- 29 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/hrabac-km-mini6.jpg>
- 30 [https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/DamankapskyProcaviacapensis\\_8.9.2009a.jpg](https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/DamankapskyProcaviacapensis_8.9.2009a.jpg)
- 31 <http://www.atlaszvirat.cz/fotogalerie/foto-od-uzivatelu-toko-rudozoby-2715-5589.jpg>
- 32 [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/53/Weaver\\_bird.jpg/230px-Weaver\\_bird.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/53/Weaver_bird.jpg/230px-Weaver_bird.jpg)
- 33 <https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zvirata/zelvaskalni.jpg>
- 34 <https://www.zooplzen.cz/expozice-a-zvirata/afrika/africky-pavilon/africky-pavilon.aspx>
- 35 <https://www.zooplzen.cz/cz/zvirata-a-expozice/pavilony-a-expozice/pavilon-ziraf>
- 36 <https://www.designboom.com/architecture/lam-architects-savannah-house-rotterdam-the-netherlands/>
- 37 <https://www.archdaily.com/512754/auckland-zoo-monk-mackenzie-glamuzina-patterson>
- 38 <https://www.zooliberec.cz/services/pavilon-ziraf/>



