



DIPLOMNÍ PROJEKT Nová budova filharmonie Nábřeží Ludvíka Svobody, Praha 1
ČVUT FAKULTA ARCHITEKTURY 2010/2011 Ústav navrhování III
vedoucí diplomního projektu: Ing.arch Jan Sedlák
vypracovala: Bc. Bulíčková Petra

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT:
AR 2010/2011, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) NOVÁ BUDOVA FILHARMONIE
(AJ) NEW PHILHARMONIC BUILDING

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:	Ing.arch. Jan Sedlák III	Ústav:15129 Ústav navrhování
Oponent práce:	Ing.arch. Daneš Dvořák	
Klíčová slova (česká):	Koncertní sál, filharmonie, Nábřeží L. Svobody, Štefánikův most	
Anotace (česká):	Návrh nové budovy filharmonie se dvěma koncertními sály a provozním zázemím pro členy orchestru České filharmonie. Objekt je umístěn na předmostí Štefánikova mostu. Součástí návrhu je přemostění komunikace Nábřeží L. Svobody s parkovou úpravou.	
Anotace (anglická):	Designing a new philharmonic building with two concert halls and operating facilities for members of the Czech Philharmonic Orchestra. The building is located at the bridgehead Štefánikův most. The proposal is to bridge the communication Nábřeží L. Svobody with park-like setting.	

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.“
(Celý text metodického pokynu je na www.FA.studium/ke-stazeni)

V Praze dne 20. května 2011


podpis autora-diplomanta



Průvodní zpráva

1. Charakteristika území a stavebního pozemku

Poloha v obci

Objekt je situován mezi ulicemi Nábřeží Ludvíka Svobody, Nové mlýny, Lannova a Revoluční třída. Projekt Nové budovy filharmonie zastavuje část pozemku parku Lannova. Rozměry, výškou a orientací dodržuje zásady stávající zástavby na nábřeží. Jedná se o solitérní zástavbu, umístěnou souběžně s řekou.

Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Komunikace Nábřeží Ludvíka Svobody patří mezi významné komunikační tepny. Ulicemi Nové mlýny a Lannova se napojuje na Revoluční třídu a dále na Štefánikův most. Tato komunikace ohraničuje malou a špatně přístupnou parcelu, která je však svým umístěním na bývalém hradebním okruhu velmi cenná. Z parcely se naskýtá výhled na Pražský hrad a Letenské sady. Další hodnotou místa je umístění blízko řeky Vltavy.

Pro program Nové budov filharmonie by tato parcela byla příliš malá, ale přesunutím umístění objektu za ulici Nové mlýny by objekt přišel o kontakt s třídou Revoluční, nehledě na nutnost překonání rušné komunikace. Proto navrhuji křižovatku Nábřeží L. Svobody a ulice Nové mlýny přesunout do nejvyššího bodu komunikace, čímž vzniká dostatečně velká parcela pro zadaný program. Pro těsnější kontakt s řekou navrhuji částečné přemostění Nábřeží L. Svobody. Zde bude zřízen pobytový park s půdopokryvnými rostlinami a stromy malého vzrůstu.

2. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jedná se o kulturní stavbu s dvěma koncertními sály, zázemím pro členy sboru České filharmonie a administrativní prostory České filharmonie. Jedná se o stavbu trvalou, novostavbu, výstavba je předpokládána v jedné etapě.

3. Urbanistické řešení

Projekt je navržen jako solitérní zástavba v souladu se stávající zástavbou nábřeží. Delší strana objektu je zarovnána s řekou, kratší strana objektu je uskočena od uliční čáry Revoluční třídy a vytváří tak dostatečný předprostor významnému objektu.

Vlastní hmotové řešení se skládá ze čtyř hmot tak, ab délka fasády nepřekročila délku fasád stávajících objektů na nábřeží. Nad komunikací Nábřeží L. Svobody je vytvořeno přemostění. Nedostatkem tohoto prostoru byla bariéra mezi městem a řekou, která je takto překonána a město se tak může dotknout řeky. V předprostoru Štefánikova mostu je pak vytvořeno pobytové náměstí s vodní plochou a stromy.

Hlavní vstup je situován k Revoluční třídě, vedlejší vstup do provozního zázemí objektu je umístěn z ulice Nové mlýny.

4. Architektonické řešení

Hmota nové budovy filharmonie se skládá ze čtyř hlavních objemů – kompaktní hmota vstupu, kompaktní hmota sálu, transparentní plášť kolem sálu a kompaktní hmota provozní části. Principem dotváření hmot a fasád je vyznění celistvosti a pevnosti vstupní a provozní části objemu, která je pak v kontrastu s transparentním pláštěm foyer kolem sálu. Sál působí ve všech pohledech až v dalším plánu, působí kompaktně avšak odlišně (významněji) než kompaktní hmota vstupu a provozní části.

Hmoty sálu jsou umístěny nad sebou, přičemž malý sál se nachází pod velkým sálem. Osa sálu je vytočena směrem na hrad. Hmota je tvořena vytažením půdorysu, který je tvořen na základě zásad geometrické akustiky.

Velký sál s kapacitou 2000 sedících diváků se nachází v 3-6NP. Půdorys sálu vychází z principů geometrické akustiky. Stěny sálu jsou různoběžné, směrem od jeviště se od sebe vzdalují zakončeny jsou obloukem velkého poloměru s přechodným malým obloukem. Snahou je vyloučit koncentraci zvuku, rozptýlit jej v prostoru a přenést k vzdálenějším posluchačům. Stěny jsou opatřeny vypouklými pilíři (funkce nosná nebo jako výdech vzt). Vyvýšené hlediště a balkóny mají vypouklé stěny zábradlí pro rozptýlení zvuku. Sál je zastřešen podhledem vytvarovaným v křivce, konstruované dle zásad geometrické akustiky.

Kvůli viditelnosti jsou sedadla za sebou umísťována do mezer. Boční hlediště jsou opatřena sedadly většími s většími rozestupy a po menších skupinkách.

Počty sedadel na uličku odpovídají požadavkům požární bezpečnosti budov ($a=1,1$, vzdálenost mezi sedadly 500, maximální počet sedadel 10). Směrem k východům se uličky rozšiřují.

Na jeviště je umožněn vstup z čekárny. Ta je zde navržena kvůli velké vzdálenosti šaten od jeviště. Transport hudebních nástrojů na jeviště vede z nákladního výtahu chodbou provozního zázemí přes čekárnu a rampou na pódium. Kvůli umístění dvou sálů na úzkou parcelu se jevílo neekonomické umístění sálů za sebou a byla zvolena varianta umístění sálů nad sebou.

Malý sál se nachází na 1PP- 2NP. Jeho půdorys i stropní konstrukce jsou obdobou sálu velkého. Foyer jsou tvořena jako lávky propojující bar ve vstupní hmotě s jednotlivými vstupy do sálu.

Lávky jsou oproti hmotě sálu navrženy v pravouhlém rastru. Tvar sálu je vnímán ze všech podlaží díky mnohačetným otvorům v podlahách. Desky jsou navrženy s různorodými překryvy, aby nevznikal pouze průhledy na vstupní podlaží, ale na celé dění v okolí sálu.

Ve hmotě provozního zázemí je vytvořené atrium, které je zastřešené skleněnou střešou pro celoroční pobyt.

Fasáda je tvořena dvěma druhy materiálů. Transparentní část je navržena jako dvojité fasáda, vnější opláštění tvoří strukturální zasklení rozměru 2500/1000mmna hliníkové profilu přichyceném na ocelovou nosnou konstrukci. Vnitřní fasáda je ze skel o rozměru přes jedno podlaží s hliníkovým rámem překrytým podlahou a podhledem. Mezi prosklenými stěnami se na



jižní straně prou opadavé popínavé rostliny po ocelovém lanku. Dále se mezi stěnami nachází ocelový pochozí rošt, sloužící k údržbě a zároveň jako stínící prvek.

Struktura prosklené části západní fasády je inspirována geometrickou abstrakcí a je tvořena skly rozměru 3000/1000 s příznaným rámem. Zastřešení vstupu je tvořeno ocelovými nosníky zavěšenými na ocelových táhlech a skleněnými bezpečnostními deskami.

Pevnou část fasády tvoří kamenný obklad na hliníkovém roštu. Sál je obložen předpatinovanou mědí, která je v interiéru ošetřena lakem proti vzniku otisků.

Okna jsou jednodílná, otvíravá a sklopná s hliníkovým rámem.

5. Dispoziční řešení

Ve 3 PP se nachází parkovací plochy pro diváky filharmonie a zaměstnance a technické místnosti. Parkovací stání pro diváky filharmonie se nachází v západní části, ve východní provozní části pak najdeme stání pro zaměstnance a členy orchestru České filharmonie. Části jsou od sebe vertikálně posunuty o polovinu podlaží, rozdělují je rampy. Vjezd na rampu do části pro zaměstnance bude omezen závorou.

Počty stání:

diváci filharmonie	63 (2 inv.)
zaměstnanci	25

Úroveň 2 PP se nachází ve stejné výškové úrovni jako komunikace Nábřeží L. Svobody. Z komunikace se po sjezdu přijíždí k odbavovacím místům (2 event. 3). Auta mohou před odbavovacími sjezdy stát ve dvou jízdních pruzích. Podlaží je rozděleno na dvě výškové úrovně propojené přímými rampami. Nachází se zde celkem 85 parkovacích stání z toho 6 pro osoby s omezenou schopností pohybu. Diváci pak za pomoci výtahu (8 osob) nebo po schodišti dojdou do 1NP, kde se nachází hlavní vstupy do sálů.

Doprava hudebních nástrojů je umožněna pomocí rampy (sklápěcí či jinak přemístitelná) do nákladního výtahu.

V 1PP se nachází hlavní podlaží malého sálu. Pro diváky je zde k dispozici šatna, foyer, bar a hygienické zázemí. V části pro orchestr ČF a zaměstnance najdeme hlavní vstup do této části s recepcí, dále různé velikosti zkušeben a opravnu nástrojů. Jsou zde také umístěny sklady nástrojů a obalů.

Plocha veřejné části je v tomto patře značně redukována z důvodu malého počtu diváků na příslušné části hlediště. Což umožnilo v 3NP vytvořit vzdušnější prostor. Provozní část tohoto podlaží tvoří převážně šatny-ladírny jednotlivých hudebních nástrojů.

1NP je hlavní vstupní podlaží veřejné části budovy. Nachází se zde pokladny, obchod s hudebninami, restaurace a hlavní vstupy do sálů. Do malého sálu se schází po schodišti o podlaží níž. Do velkého sálu vedou dva eskalátory. Jejich provoz bude organizován dle potřeby provozu

sálu. Před začátkem koncertu pojedou oba eskalátory nahoru a při konci dolů, provoz o přestávce bude obousměrný (jeden nahoru, jeden dolů)

V provozní části objektu se nachází administrativní prostory ČF, reprezentativní prostory a jídelna s kuřárnou.

Ve 3 NP se nachází hlavní podlaží velkého sálu se šatnami, foyer a bary. Šatny jsou rozděleny do 5 částí a poskytují dostatečný počet odkládacího prostoru. V části za jevištěm se nachází čekárna pro členy orchestru. Foyer se otevírá přes část 4 NP, a proto jeho většina plochy má výšku dvou podlaží.

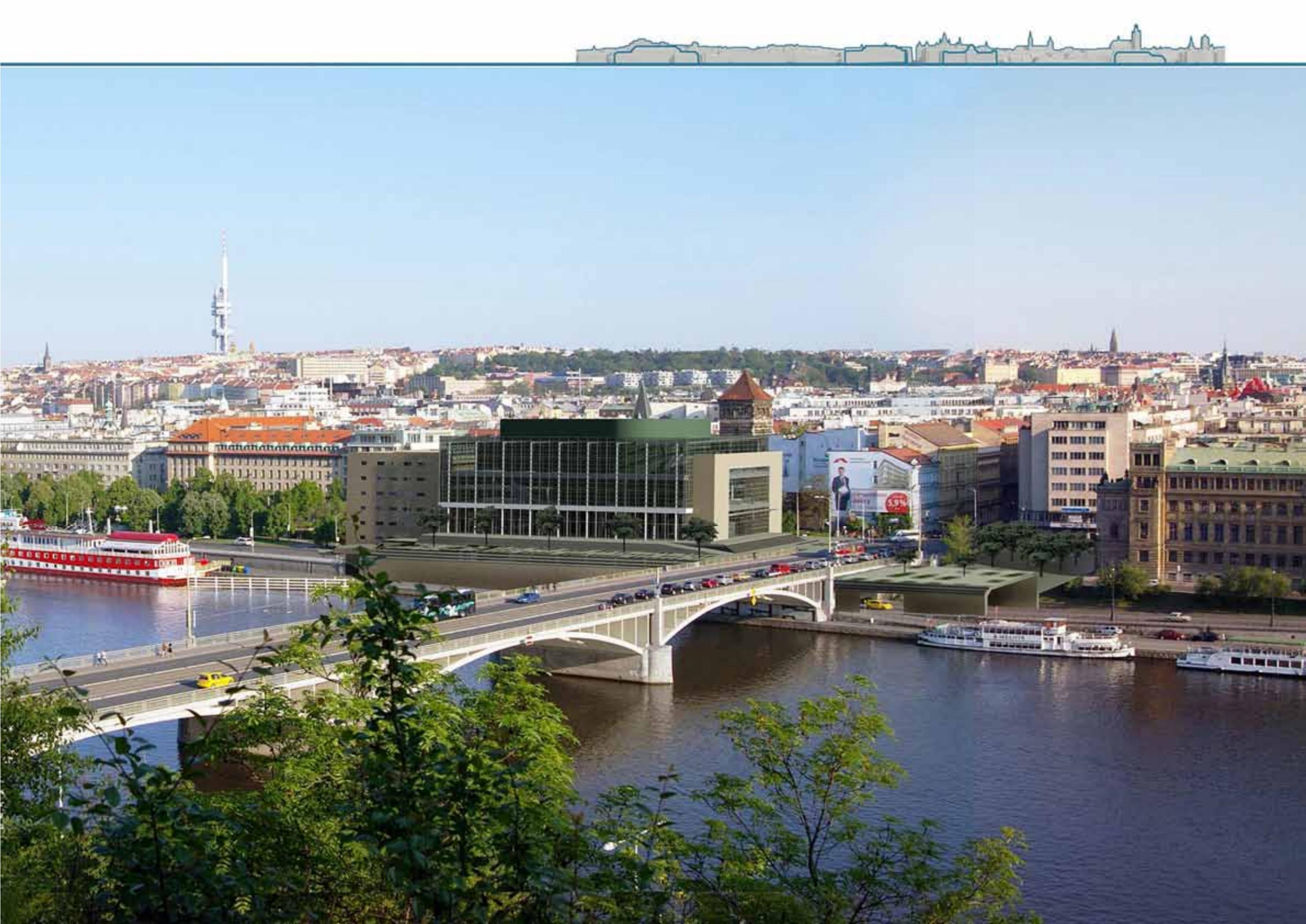
V provozní části najdeme šatny sborů.

Veřejnou část 5 NP tvoří plochy foyer a barů. V provozní části ustupuje podlaží od zastřešeného atria. Nachází se zde archiv se studovnou, společenská místnost pro členy orchestru a šatny sólistů.

Podlahová plocha 6 NP nezaujímá velkou část půdorysu, je tvořena foyer s přístupem na eskalátory a terasou.

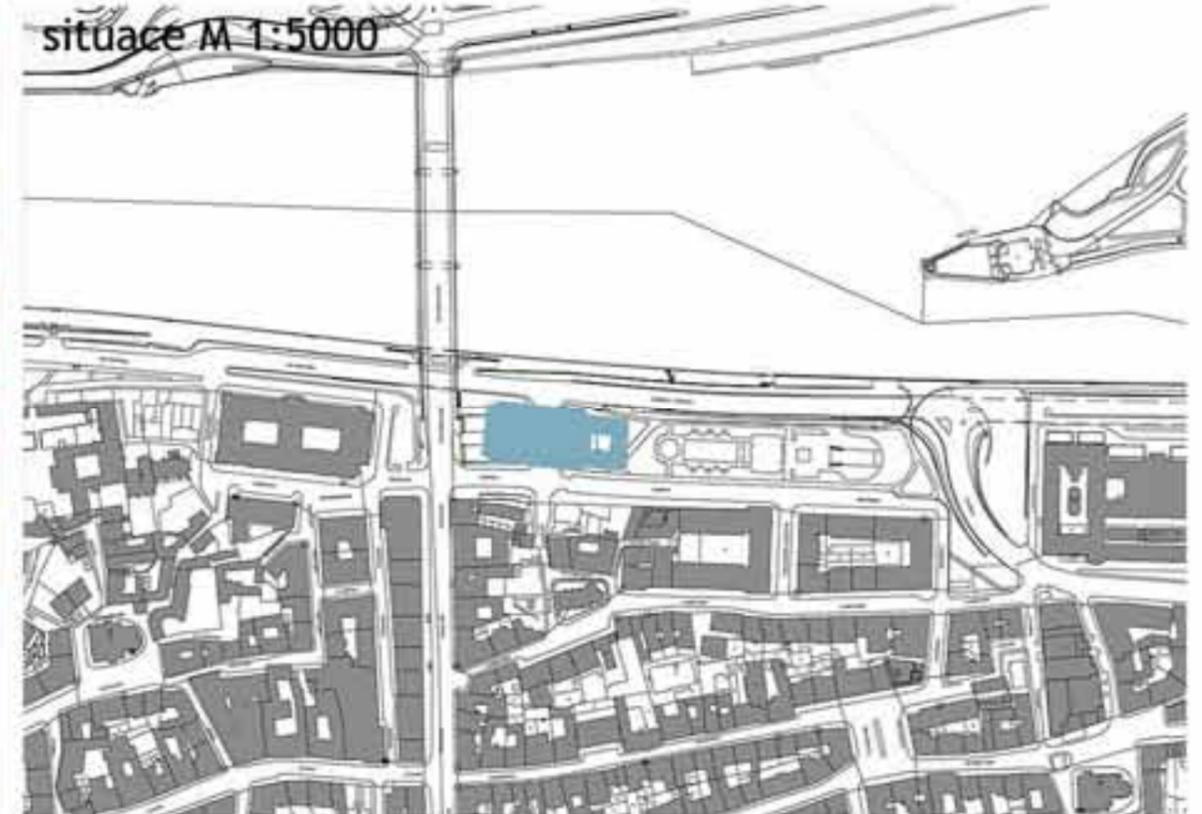
6. Statika

Nová budova filharmonie bude mít dva tři suterény a 6 nadzemních podlaží. Nosný systém objektu je navržen jako železobetonový monolitický skelet sloupový nebo stěnový, se ztužujícími stěnami. Stropní konstrukce budou převážně monolitické bezprůvlakové železobetonové desky. V místech s nepravidelným rastrem sloupů mohou být desky doplněny o průvlaky, případně budou navrženy silné desky s vylehčením. Materiál na nosnou konstrukci je navržen převážně železový monolitický beton. Ocelové konstrukce jsou navrženy na zastřešení a konstrukci dvojité fasády.







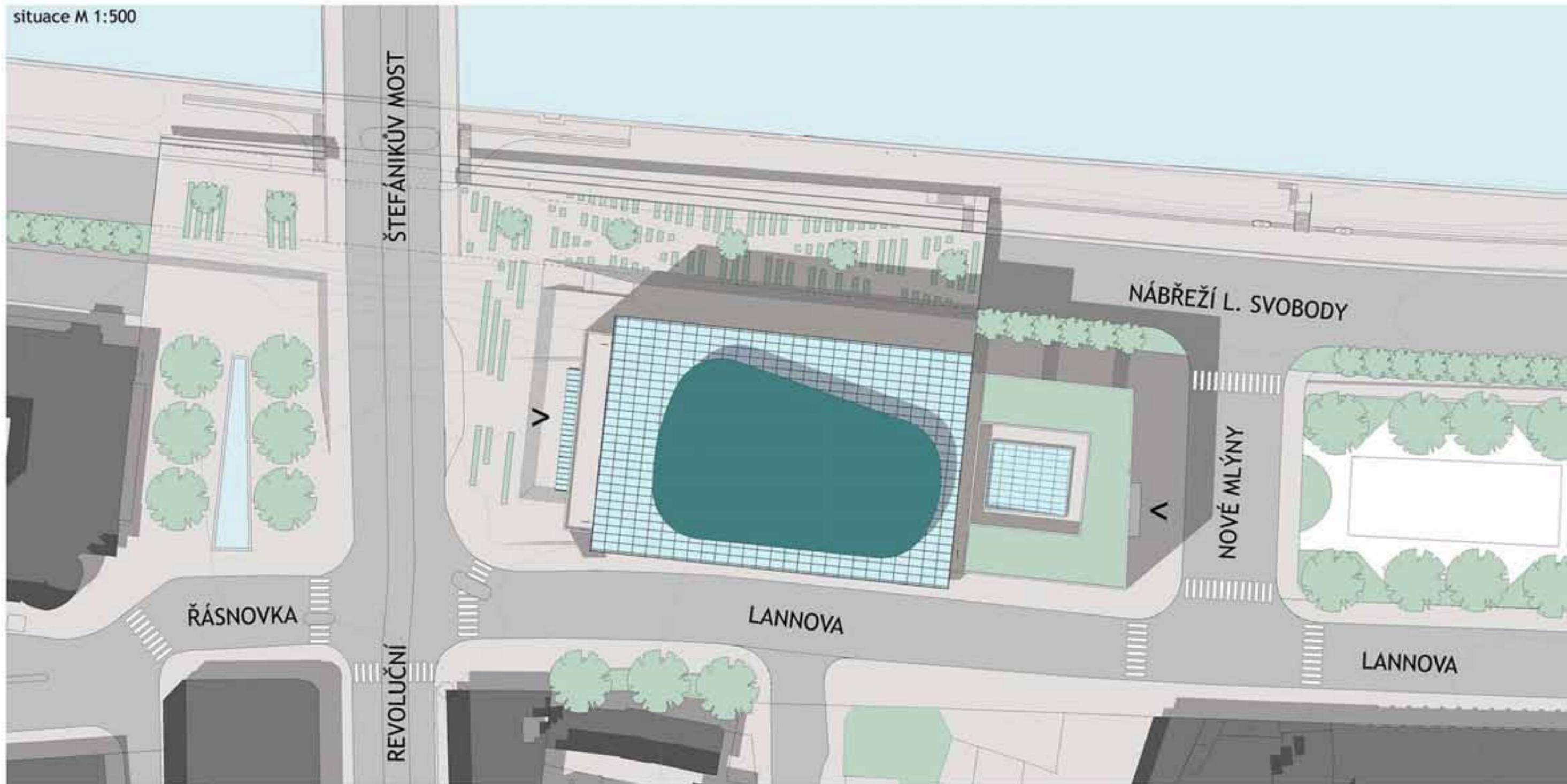


Nová budova filharmonie je navržena na předmostí Štefánikova mostu do místa dnešního parku Lannova. Návrh na zástavbu místa byl prozkoumáván v mnoha architektonických soutěžích. Jedním z hlavních problémů zadaného území je dopravní napojení Nábřeží L. Svobody ulicí Nové mlýny a ulicí Lannova na Štefánikův most. Tato komunikace ohraničuje malou a špatně přístupnou parcelu, která je však svým umístěním na bývalém hradebním okruhu velmi cenná. Z parcely se naskýtá výhled na Pražský hrad a Letenské sady. Další hodnotou místa je umístění blízko řeky Vltavy.

Pro program Nové budov filharmonie by tato parcela byla příliš malá, ale přesunutím umístění objektu za ulici Nové mlýny by objekt přišel o kontakt s třídou Revoluční, nehledě na nutnost překonání rušné komunikace. Proto navrhuji křižovatku Nábřeží L. Svobody a ulice Nové mlýny přesunout do nejvyššího bodu komunikace, čímž vzniká dostatečně velká parcela pro zadaný program. Pro těsnější kontakt s řekou navrhuji částečné přemostění Nábřeží L. Svobody. Zde bude zřízen pobytový park s půdopokryvnými rostlinami a stromy malého vzrůstu.

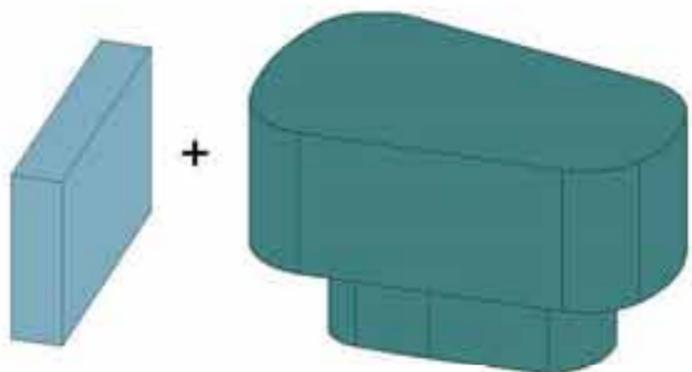
Hlavní vstup do objektu se nachází při ulici Revoluční. Je zde zřízen záliv pro krátkodobé zastavení. Vedlejší, tedy provozní vstup do objektu se nachází při ulici Nové mlýny. Vjezd do podzemních garáží je umožněn v nově navrhovaném tunelu z Nábřeží L. Svobody.

situace M 1:500

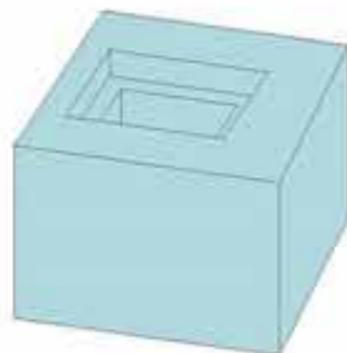
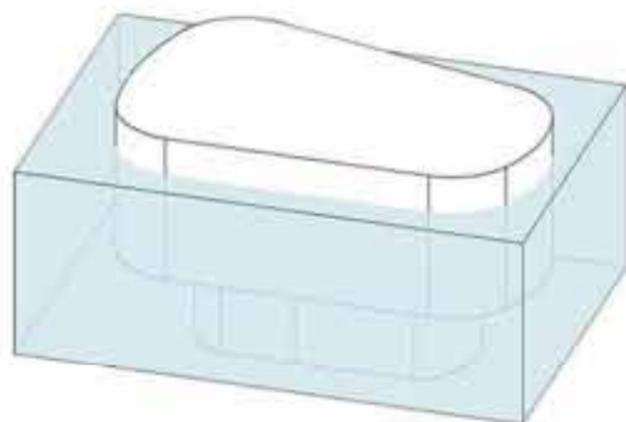




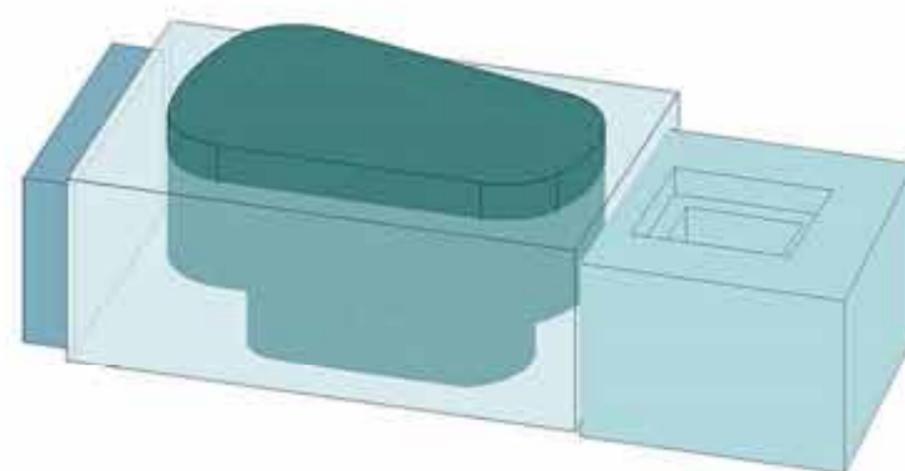
kompaktní plná hmota
brána do světa hudby, hlavní vstup
veřejný prostor s bary
úniková schodiště



transparentní hmota jako plášť sálů
vyplněn lávkami různých tvarů pro korzování prostorem
hlavní komunikační prostor
výhled na řeku, Letenské sady, Pražský hrad a Petruskou čtvrť



prostředání kompaktních hmot s transparentní hmotou,
na úzké a dlouhé parcele objekt působí členitě
i přesto je objekt přehledný s důrazem na hlavní vstup
a veřejnou část budovy



hmota sálů vytvořená podle principů
geometrické akustiky
kompaktní plný tvar
malý sál v dolních podlažích
velký sál v horních podlažích

kompaktní hmota
zázemí pro Českou
filharmonii,
ozeleněné zastřešené atrium



3 PP

S3.01	vertikální komunikace	29 m ²
S3.02	technická místnost	139 m ²
S3.03	vertikální komunikace	27 m ²
S3.04	parking veřejnost	1079 m ²
S3.05	parking ČF	825 m ²
S3.06	technická místnost	67 m ²
S3.07	technická místnost	117 m ²
S3.08	technická místnost	37 m ²
S3.09	technická místnost	33 m ²
S3.10	technická místnost	71 m ²
S3.11	vertikální komunikace	35 m ²
S3.12	technická místnost	67 m ²
S3.13	technická místnost	74 m ²

Ve 3 PP se nachází parkovací plochy pro diváky filharmonie a zaměstnance a technické místnosti. Parkovací stání pro diváky filharmonie se nachází v západní části, ve východní části pak najdeme stání pro zaměstnance a členy orchestru České filharmonie. Části jsou od sebe vertikálně posunuty o polovinu podlaží, rozdělují je rampy. Vjezd na rampu do části pro zaměstnance bude omezen závorou. Počty stání:

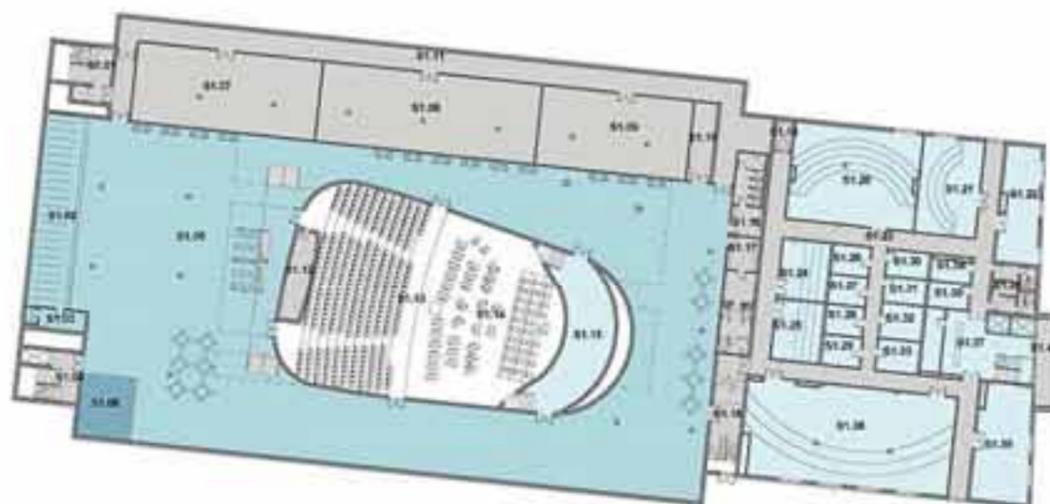
diváci filharmonie	63 (2 inv.)
zaměstnanci	25



2 PP

S2.01	vertikální komunikace	29 m ²
S2.02	technická místnost	139 m ²
S2.03	vertikální komunikace	27 m ²
S2.04	parking veřejnost	1980 m ²
S2.05	technická místnost	70 m ²
S2.06	výtah	8 m ²
S2.07	technická místnost	117 m ²
S2.08	technická místnost	33 m ²
S2.09	technická místnost	37 m ²
S2.10	parking veřejnost	2042 m ²
S2.11	technická místnost	71 m ²
S2.12	vertikální komunikace	35 m ²
S2.13	technická místnost	67 m ²
S2.14	technická místnost	74 m ²

Úroveň 2 PP se nachází ve stejné výškové úrovni jako komunikace Nábřeží L. Svobody. Z komunikace se po sjezdu přijíždí k odbavovacím místům (2 event. 3). Auta mohou před odbavovacími sjezdy stát ve dvou jízdnicích pruzích. Podlaží je rozděleno na dvě výškové úrovně propojené přímými rampami. Nachází se zde celkem 85 parkovacích stání z toho 6 pro osoby s omezenou schopností pohybu. Diváci pak za pomoci výtahu (8 osob) nebo po schodišti dojdou do 1NP, kde se nachází hlavní vstupy do sálů. Doprava hudebních nástrojů je umožněna pomocí rampy (sklápěcí či jinak přemístitelná) do nákladního výtahu.

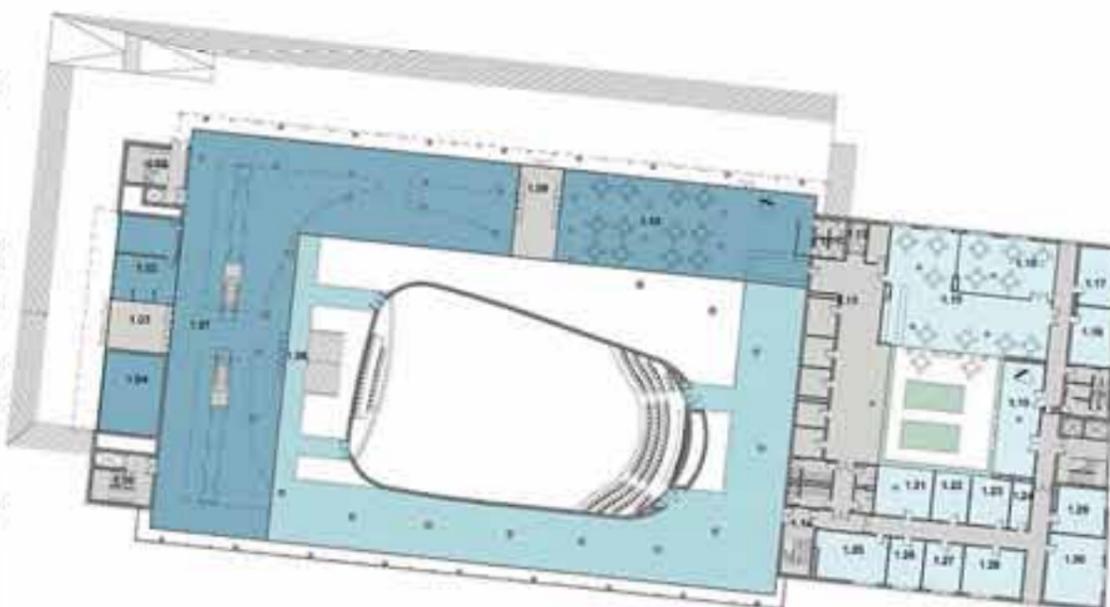


1 PP

S1.01	vertikální komunikace	29 m ²
S1.02	šatna	87 m ²
S1.03	šatna	13 m ²
S1.04	vertikální komunikace	27 m ²
S1.05	foyer	1305 m ²
S1.06	buřt	26 m ²
S1.07	sklad obalů ČF	140 m ²
S1.08	sklad nástrojů ČF	177 m ²
S1.09	sklad nástrojů a obalů hostujícího orchestru	122 m ²
S1.10	úklidová místnost	20 m ²
S1.11	chodba	183 m ²
S1.12	technická místnost	22 m ²
S1.13	klešně	200 m ²
S1.14	jeviště	238 m ²
S1.15	čekárna orchestru a sboru	90 m ²
S1.16	wc	28 m ²
S1.17	wc	28 m ²
S1.18	vertikální komunikace	38 m ²
S1.19	výtah	7 m ²
S1.20	zkoušebna pro 70 členů sboru	125 m ²
S1.21	zkoušebna pro 40 členů sboru	81 m ²
S1.22	archiv rekvizitního malování	48 m ²
S1.23	chodba	108 m ²
S1.24	zkoušebna pro 20 členů sboru	30 m ²
S1.25	zkoušebna pro 20 členů sboru	30 m ²
S1.26	zkoušebna pro 1 hudebníka	12 m ²
S1.27	zkoušebna pro 1 hudebníka	12 m ²
S1.28	zkoušebna pro 1 hudebníka	12 m ²
S1.29	zkoušebna pro 1 hudebníka	12 m ²
S1.30	zkoušebna pro 1 hudebníka	12 m ²
S1.31	zkoušebna pro 1 hudebníka	12 m ²
S1.32	zkoušebna pro 5 hudebníků	16 m ²
S1.33	zkoušebna pro 5 hudebníků	14 m ²
S1.34	zkoušebna pro 1 hudebníka	10 m ²
S1.35	zkoušebna pro 1 hudebníka	11 m ²
S1.36	wc	24 m ²
S1.37	recepce	78 m ²
S1.38	zkoušebna orchestru	206 m ²
S1.39	rovnání nástrojů	67 m ²
		18 m ²

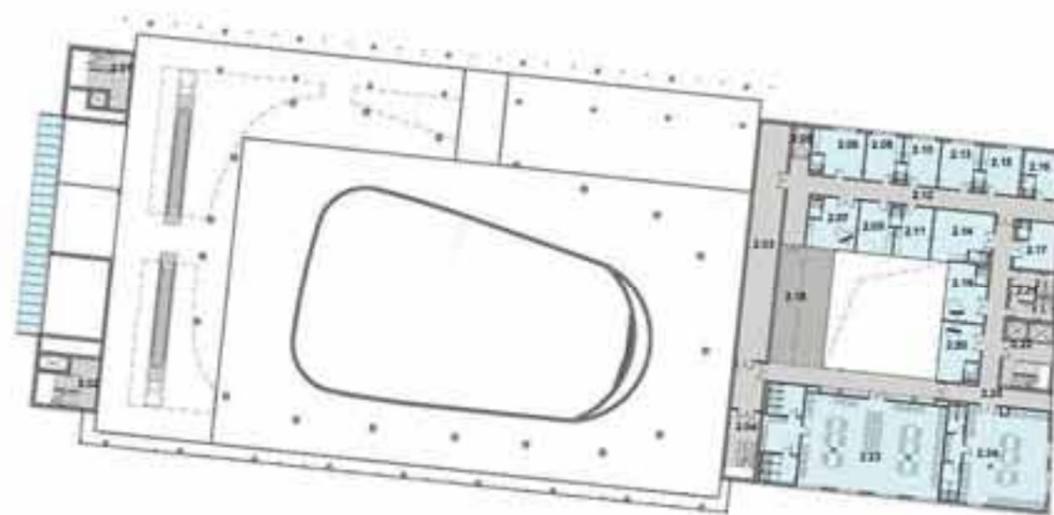
V 1PP se nachází hlavní podlaží malého sálu. Pro diváky je zde k dispozici šatna, foyer, bar a hygienické zázemí. V části pro orchestr ČF a zaměstnance najdeme hlavní vstup do provozní části s recepcí, dále různé velikosti zkušeben a opravnu nástrojů. Jsou zde také umístěny sklady nástrojů a obalů. Část zázemí je kvůli zkušebnám výškově posunuta o polovinu podlaží níž než západní veřejná část.

1 NP



1NP je hlavní vstupní podlaží veřejné části budovy. Nachází se zde pokladny, obchod s hudebními nástroji, restaurace a hlavní vstupy do sálů. Tyto prostory se otevírají přes dvě nadzemní podlaží. Do malého sálu se schází po schodišti o podlaží níž. Do velkého sálu vedou dva eskalátory. Jejich provoz bude organizován dle potřeby provozu sálu. Před začátkem koncertu pojedou oba eskalátory nahoru a při konci dolů, provoz o přestávce bude obousměrný (jeden nahoru, jeden dolů). V provozní části objektu se nachází administrativní prostory ČF, reprezentativní prostory a jídelna s kužárnou.

1.02	pokladny	54 m ²
1.03	Zároveň	32 m ²
1.04	obchod s hudebními nástroji	51 m ²
1.05	vertikální komunikace	29 m ²
1.06	vertikální komunikace	27 m ²
1.07	foyer	653 m ²
1.08	foyer	582 m ²
1.09	Zároveň	40 m ²
1.10	restaurace	232 m ²
1.11	wc	13 m ²
1.12	výtah	6 m ²
1.13	zázemí restaurace	217 m ²
1.14	vertikální komunikace	23 m ²
1.15	jídelna	140 m ²
1.16	kužárna	87 m ²
1.17	inspektor orchestru	23 m ²
1.18	inspektor klešně	26 m ²
1.19	reprezentativní prostory ČF	48 m ²
1.20	chodba	117 m ²
1.21	kanceláře ČF	28 m ²
1.22	kanceláře ČF	18 m ²
1.23	kanceláře ČF	20 m ²
1.24	kužárna	10 m ²
1.25	kanceláře ČF	36 m ²
1.26	kanceláře ČF	18 m ²
1.27	kanceláře ČF	19 m ²
1.28	kanceláře ČF	31 m ²
1.29	kanceláře ČF	25 m ²
1.30	kanceláře ČF	42 m ²
1.31	wc	24 m ²
1.32	vertikální komunikace	35 m ²

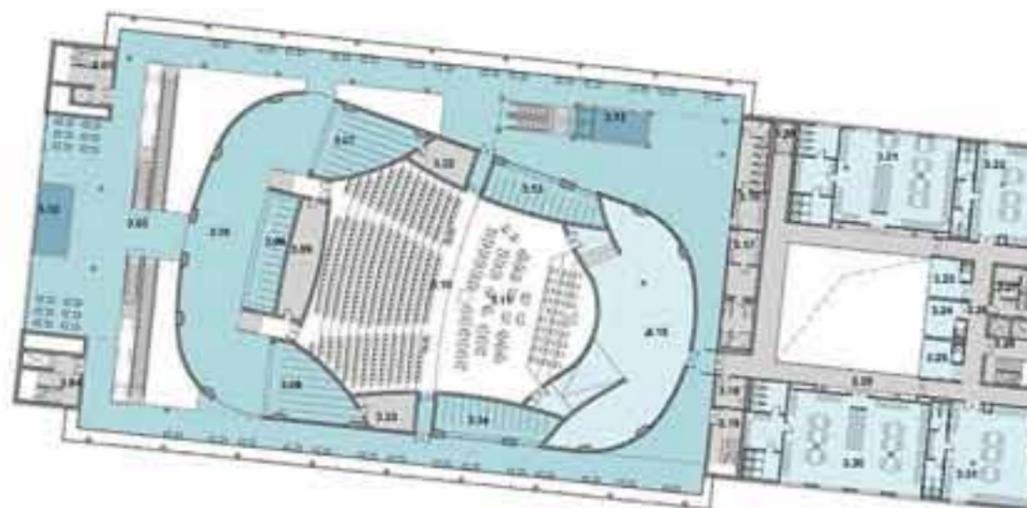


2NP

2.01	vertikální komunikace	29 m ²
2.02	vertikální komunikace	27 m ²
2.03	technická místnost	79 m ²
2.04	vertikální komunikace	23 m ²
2.05	výtah	7 m ²
2.06	1. housle	26 m ²
2.07	dirigent	26 m ²
2.08	1. housle	18 m ²
2.09	kontrabas	19 m ²
2.10	1. housle	18 m ²
2.11	kontrabas	19 m ²
2.12	chodba	72 m ²
2.13	1. housle	19 m ²
2.14	bicí	31 m ²
2.15	1. housle	20 m ²
2.16	1. housle	18 m ²
2.17	harta	21 m ²
2.18	terasa	66 m ²
2.19	koncertní míst.	25 m ²
2.20	koncertní míst.	25 m ²
2.21	wc	24 m ²
2.22	vertikální komunikace	35 m ²
2.23	šatna hostující	175 m ²
2.24	šatna hostující	105 m ²
2.25	chodba	112 m ²

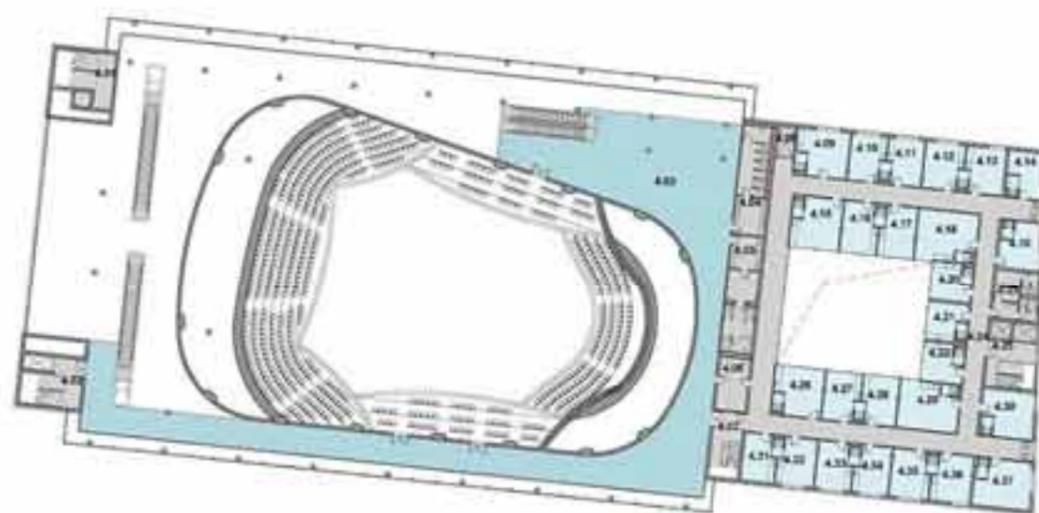
Provozní část tohoto podlaží tvoří šatny-ladírny jednotlivých hudebních nástrojů a dále šatny pro hostující orchestr. V šatnách jsou umístěny skříňky (vždy 1 na osobu) a stoly se židlemi, které jsou důležitou součástí kvůli čištění a skládání hudebního nástroje. Prostory jsou skleněnou stěnou (LOP) odděleny od atria, prostupujícího budovou. Atrium je zastřešeno skleněnou střechou, aby umožňovalo celoroční pobyt.

3 NP



Ve 3 NP se nachází hlavní podlaží velkého sálu se šatnami, foyer a bary. Šatny jsou rozděleny do 5 částí a poskytují dostatečný počet odkládacího prostoru. V části za jevištěm se nachází čekárna pro členy orchestru. Foyer se otevírá přes část 4 NP, a proto jeho většina plochy má výšku dvou podlaží. V provozní části najdeme šatny sborů.

3.01	vertikální komunikace	29 m ²
3.02	buřet	25 m ²
3.03	foyer	939 m ²
3.04	vertikální komunikace	27 m ²
3.05	hala šatny	258 m ²
3.06	šatna	41 m ²
3.07	šatna	67 m ²
3.08	šatna	65 m ²
3.09	technická místnost	39 m ²
3.10	hudební	291 m ²
3.11	jeviště	229 m ²
3.12	buřet	25 m ²
3.13	šatna	66 m ²
3.14	šatna	66 m ²
3.15	čekárna orchestru a sborů	252 m ²
3.16	wc	33 m ²
3.17	wc	39 m ²
3.18	úkládová místnost	11 m ²
3.19	vertikální komunikace	22 m ²
3.20	výtah	7 m ²
3.21	mužský sbor 70	153 m ²
3.22	ženský sbor 40	97 m ²
3.23	sólové	17 m ²
3.24	sólové	16 m ²
3.25	sólové	17 m ²
3.26	chodba	68 m ²
3.27	wc	24 m ²
3.28	vertikální komunikace	35 m ²
3.29	chodba	130 m ²
3.30	ženský sbor 70	175 m ²
3.31	mužský sbor 40	105 m ²
3.32	šatna-zázemí pro personál	20 m ²
3.33	šatna-zázemí pro personál	20 m ²



4 NP

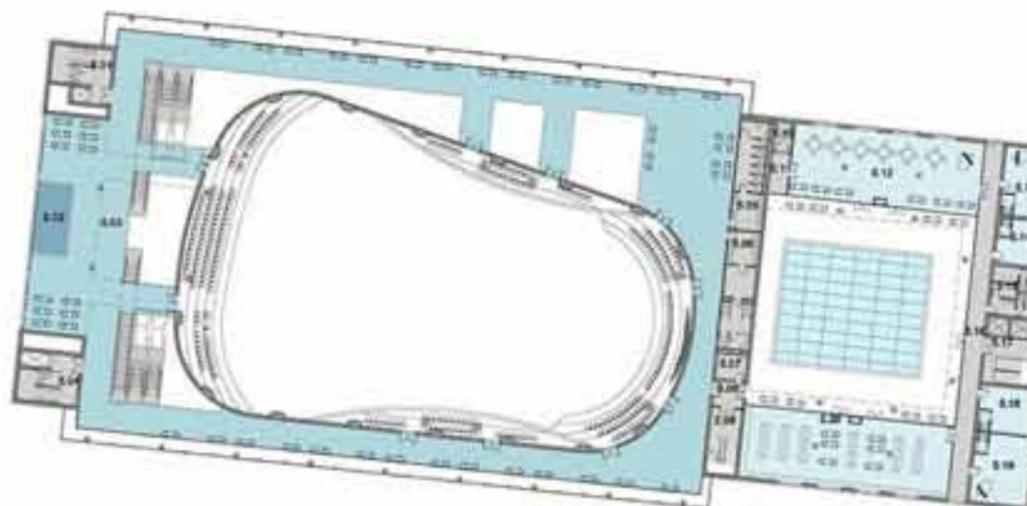
4.01	vertikální komunikace	29 m ²
4.02	vertikální komunikace	20 m ²
4.03	foyer	494 m ²
4.04	wc	33 m ²
4.05	wc	39 m ²
4.06	úklidová místnost	18 m ²
4.07	vertikální komunikace	22 m ²
4.08	výtah	7 m ²
4.09	2 housle	26 m ²
4.10	2 housle	19 m ²
4.11	2 housle	17 m ²
4.12	2 housle	18 m ²
4.13	2 housle	21 m ²
4.14	hoboj	18 m ²
4.15	violoncelle	26 m ²
4.16	klavír	20 m ²
4.17	klavír	18 m ²
4.18	trubky	31 m ²
4.19	hoboj	21 m ²
4.20	troubný	18 m ²
4.21	troubný	17 m ²
4.22	troubný+klavír	17 m ²
4.23	wc	24 m ²
4.24	chodba	218 m ²
4.25	vertikální komunikace	35 m ²
4.26	lesní roh	25 m ²
4.27	klavír	17 m ²
4.28	klavír	19 m ²
4.29	lesní roh	30 m ²
4.30	legoly	26 m ²
4.31	voly	16 m ²
4.32	voly	21 m ²
4.33	voly	17 m ²
4.34	voly	20 m ²
4.35	voly	21 m ²
4.36	klávesové nástroje	20 m ²
4.37	legoly	29 m ²

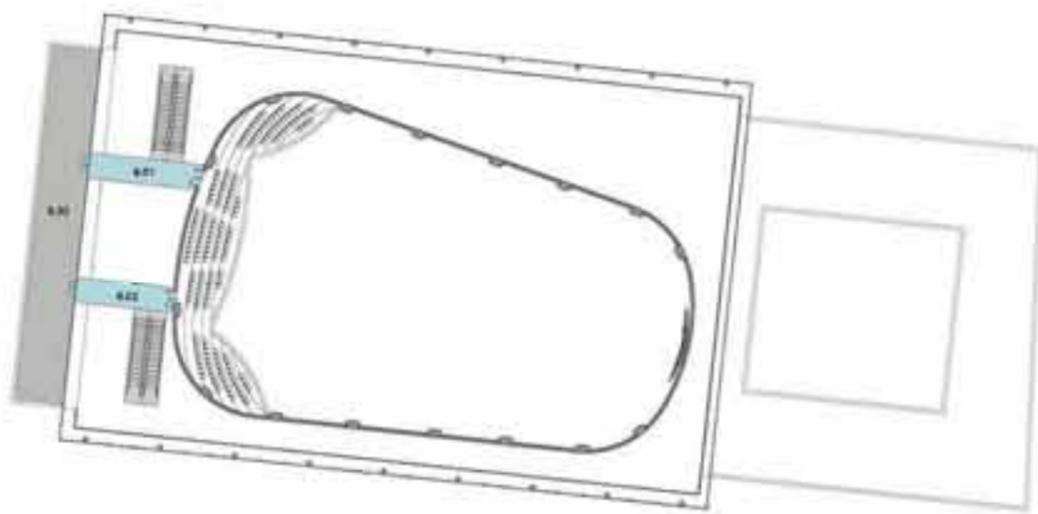
Plocha veřejné části je v tomto patře značně redukována z důvodu malého počtu diváků na příslušné části hlediště. Což umožnilo v 3NP utvořit vzdušnější prostor. Provozní část tohoto podlaží tvoří převážně šatny-ladírny jednotlivých hudebních nástrojů.

5 NP

Veřejnou část 5 NP tvoří plochy foyer a barů. V provozní části ustupuje podlaží od zastřešeného atria. Nachází se zde archiv se studovnou, společenská místnost pro členy orchestru a šatny sólistů.

5.01	vertikální komunikace	29 m ²
5.02	bufet	25 m ²
5.03	foyer	959 m ²
5.04	vertikální komunikace	27 m ²
5.05	wc	33 m ²
5.06	wc	39 m ²
5.07	úklidová místnost	9 m ²
5.08	chodba	9 m ²
5.09	vertikální komunikace	23 m ²
5.10	výtah	7 m ²
5.11	chodba	8 m ²
5.12	společenská místnost	141 m ²
5.13	sálka	28 m ²
5.14	sálka	21 m ²
5.15	wc	24 m ²
5.16	chodba	67 m ²
5.17	vertikální komunikace	35 m ²
5.18	sálka	26 m ²
5.19	sálka	42 m ²
5.20	archiv notového mat. se studovnou	150 m ²



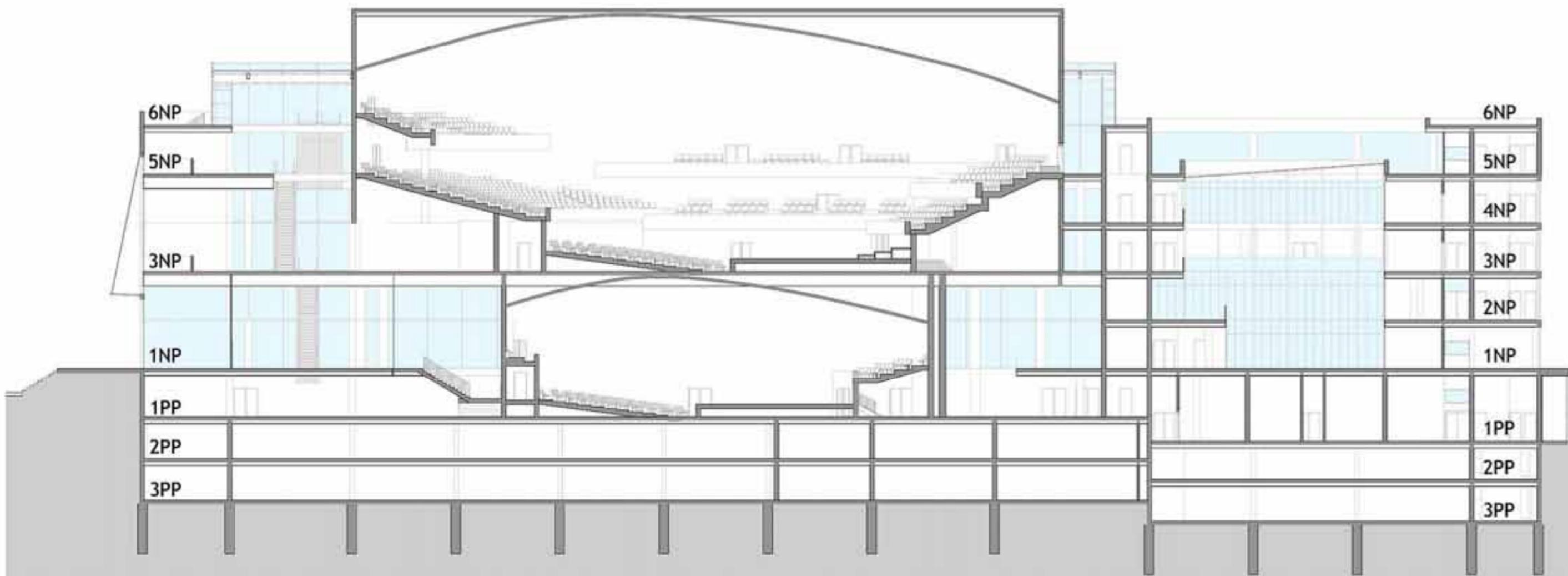


6 NP

- 6.01 foyer
- 6.02 foyer
- 6.03 terasa

- 26 m²
- 25 m²
- 183 m²

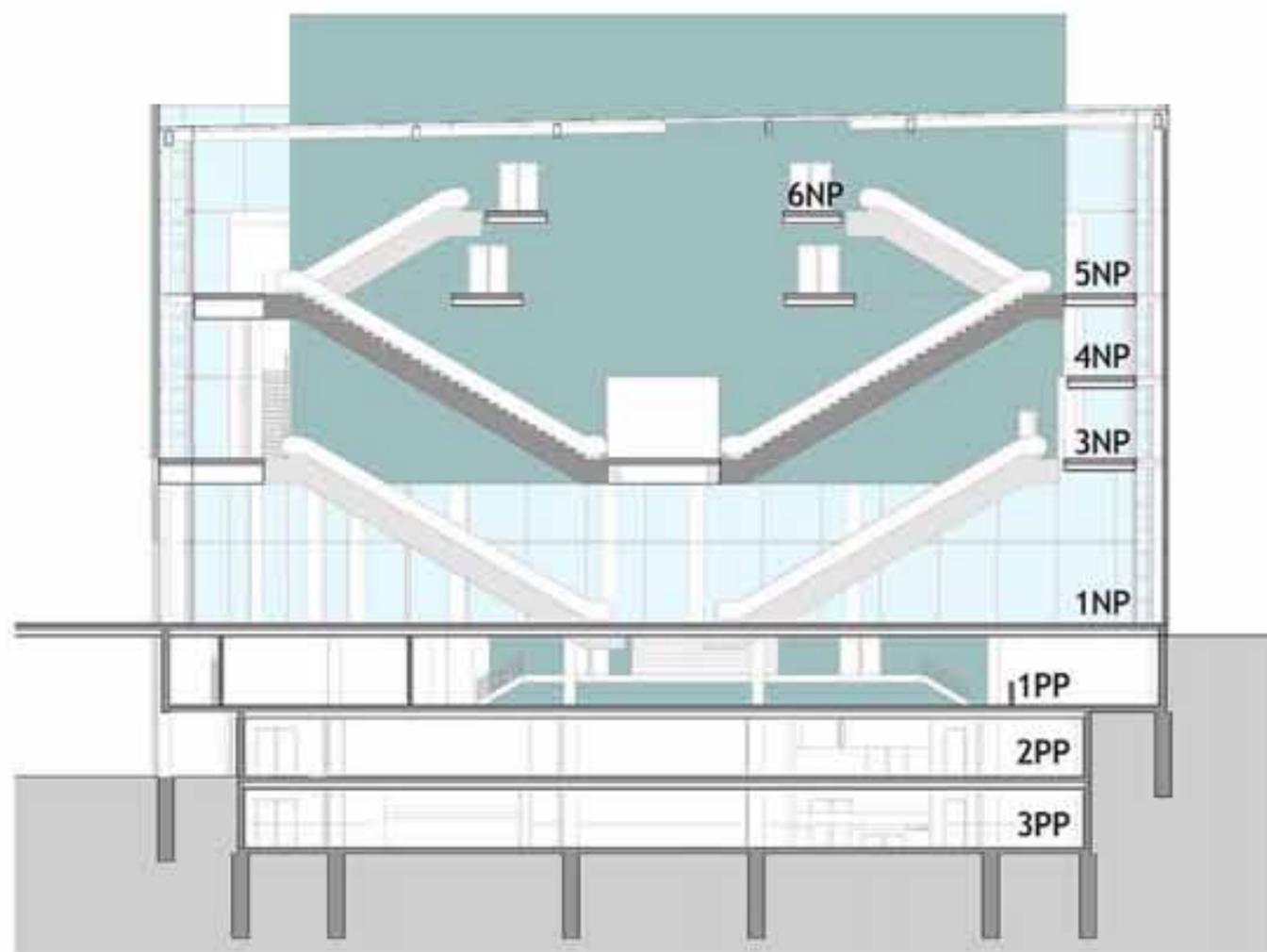
Podlahová plocha 6 NP nezaujímá velkou část půdorysu, je tvořena foyer s přístupem na eskalátory a terasou.



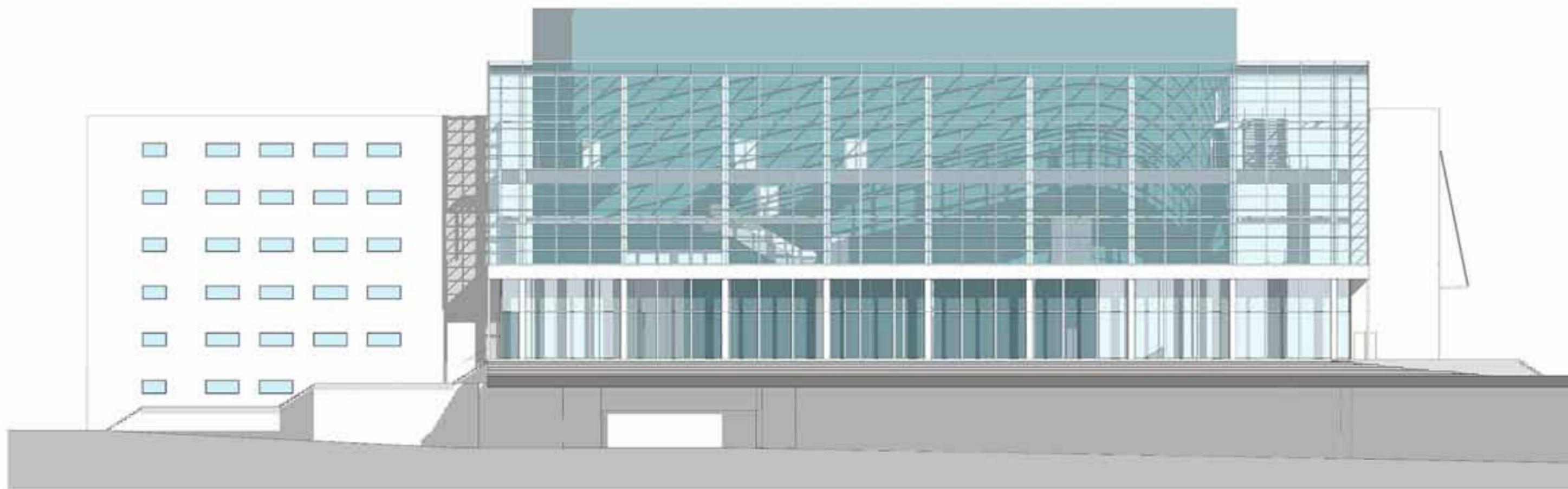
řez podélný M1:200



Fasáda je tvořena dvěma druhy materiálů. Transparentní část je navržena jako dvojitá fasáda, vnější opláštění tvoří strukturální zasklení rozměru 2500/1000mm na hliníkové profilu přichyceném na ocelovou nosnou konstrukci. Vnitřní fasáda je ze skel o rozměru přes jedno podlaží s hliníkovým rámem překrytým podlahou a podhledem. Mezi prosklenými stěnami se na jižní straně pnou opadavé popínavé rostliny po ocelovém lanku. Dále se mezi stěnami nachází ocelový pochozí rošt, sloužící k údržbě a zároveň jako stínící prvek. Struktura prosklené části západní fasády je inspirována geometrickou abstrakcí a je tvořena skly rozměru 3000/1000 s priznaným rámem. Zastřešení vstupu je tvořeno ocelovými nosníky zavěšenými na ocelových táhlech a skleněnými bezpečnostními deskami. Pevnou část fasády tvoří kamenný obklad na hliníkovém roštu. Sál je obložen předpatinovanou mědí, která je v interiéru ošetřena lakem proti vzniku otisků. Okna jsou jednoduchá, otvíravá a sklopná s hliníkovým rámem.



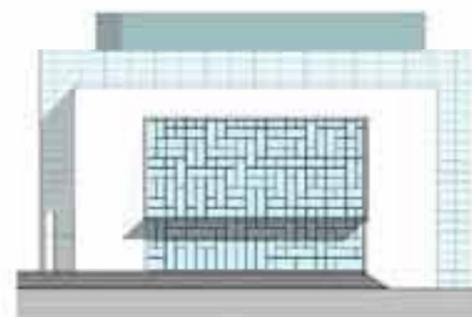
řez příčný M1:200



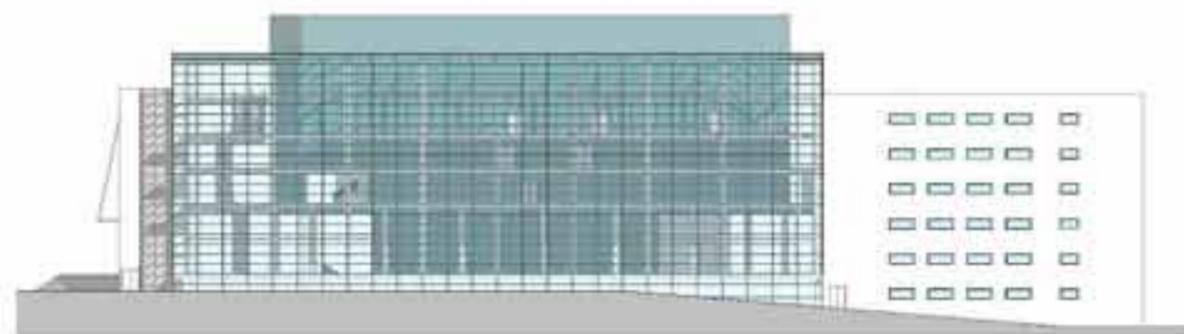
pohled jižní M1:200



pohled severní M1:500



pohled západní M1:500



pohled jižní M1:500



pohled východní M1:500

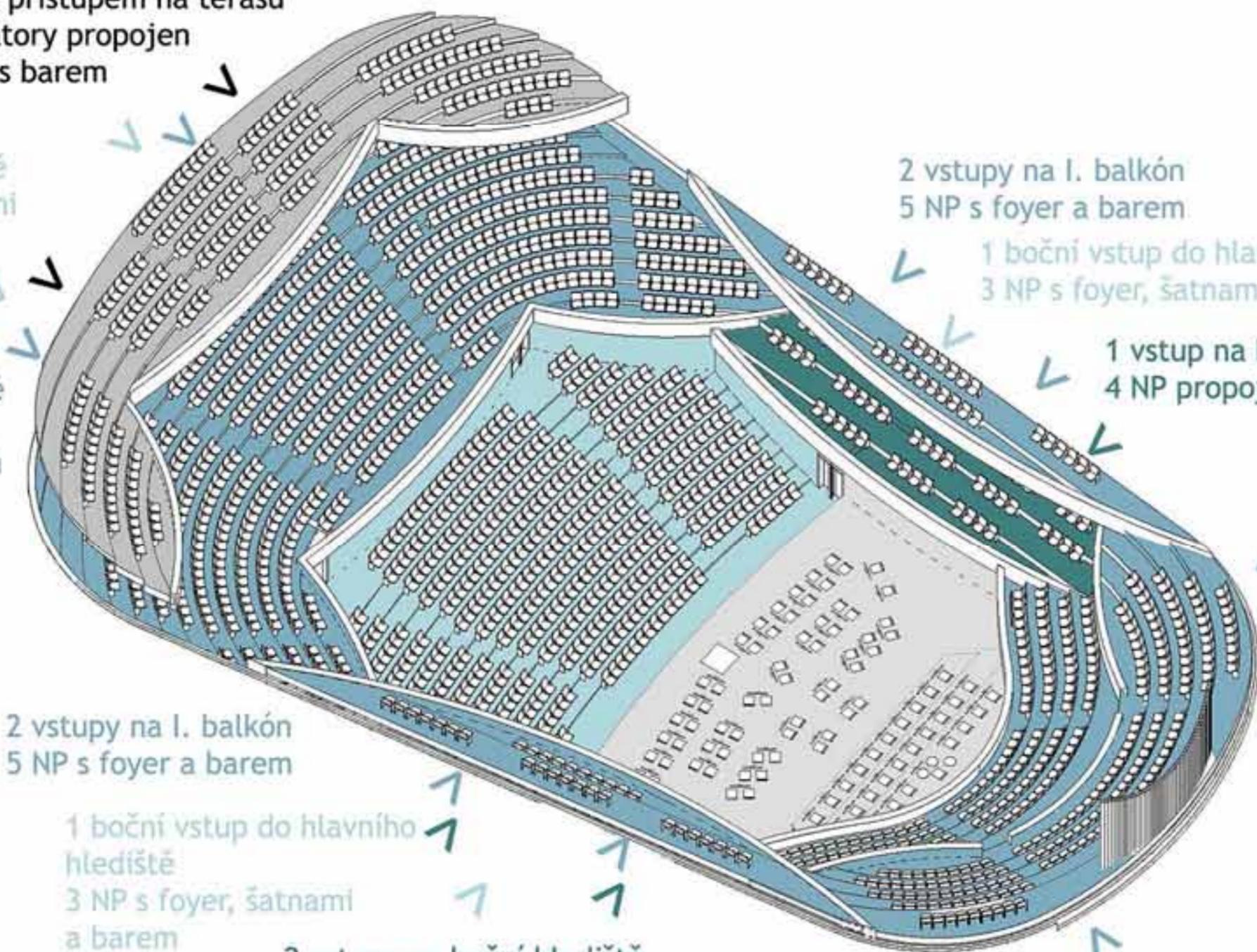


schéma sezení - velký sál M 1:200

2 vstupy na II. balkón
6 NP s přístupem na terasu
eskalátory propojen
s 5NP s barem

2 hlavní vstupy
do hlavního hlediště
3 NP s foyer, šatnami
a barem

2 vstupy na vyvýšené
hlediště
5 NP s foyer a barem



2 vstupy na I. balkón
5 NP s foyer a barem

1 boční vstup do hlavního hlediště
3 NP s foyer, šatnami a barem

1 vstup na boční hlediště
4 NP propojené s 3NP k baru

2 vstupy na I. balkón
5 NP s foyer a barem

1 boční vstup do hlavního
hlediště
3 NP s foyer, šatnami
a barem

2 vstupy na boční hlediště
4 NP propojené s 3NP k baru

4 vstupy na zadní hlediště
rozšiřitelné o část pro sboristy
5 NP s foyer a barem

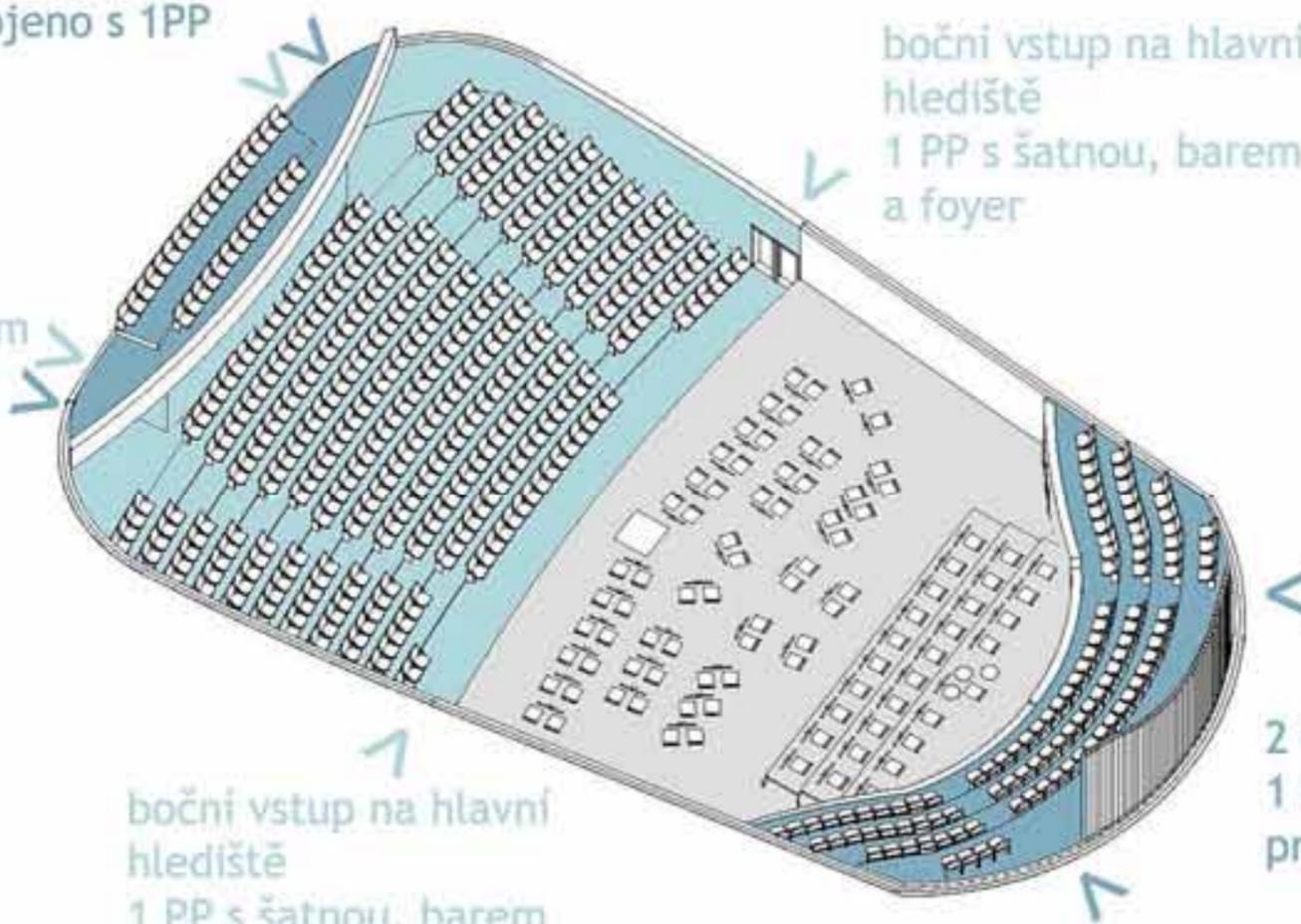


schéma sezení - malý sál M 1:200

2 vstupy na balkón
1 NP schodištěm
propojeno s 1PP

boční vstup na hlavní
hlediště
1 PP s šatnou, barem
a foyer

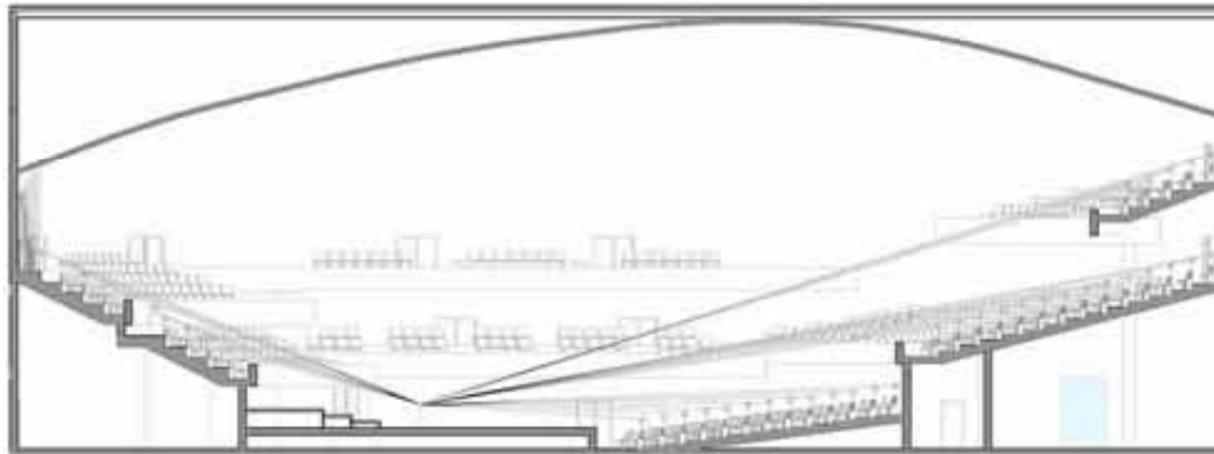
2 vstupy na hlavní
hlediště
1 PP s šatnou, barem
a foyer



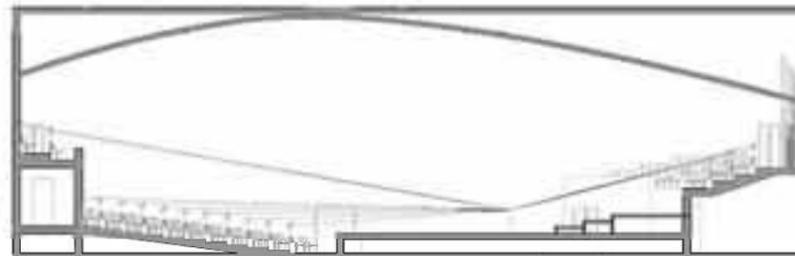
boční vstup na hlavní
hlediště
1 PP s šatnou, barem
a foyer

2 vstupy na zadní hlediště
1 NP schodištěm
propojeno s 1PP

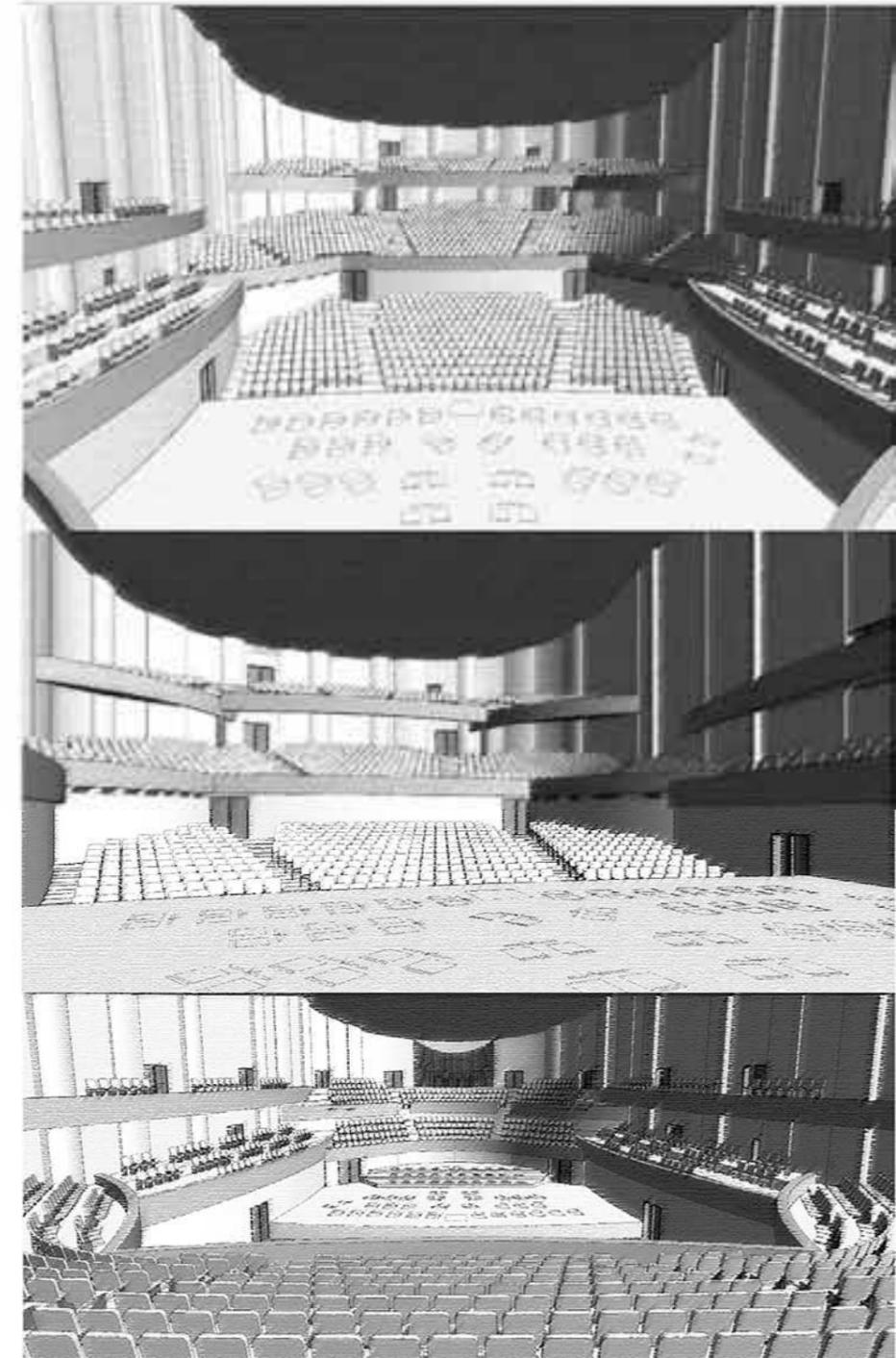
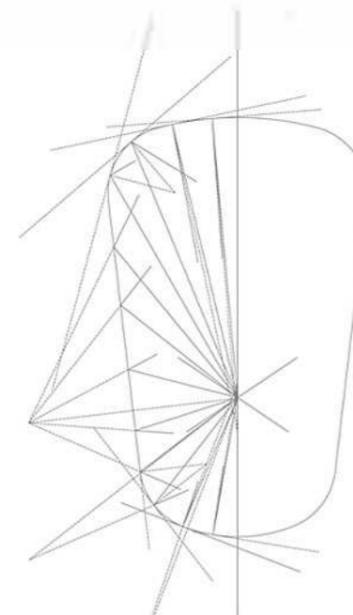
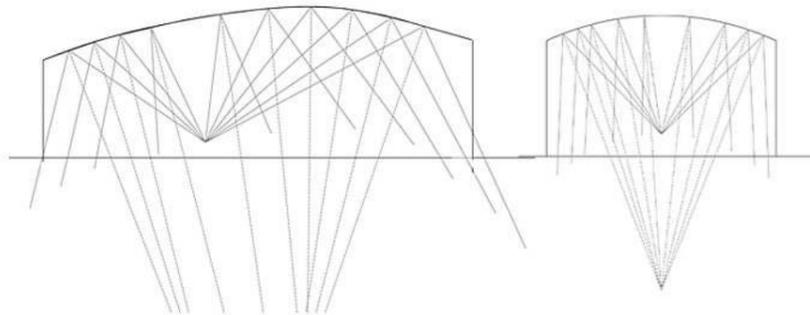
Velký sál s kapacitou 2000 sedících diváků se nachází v 3-6NP. Půdorys sálu vychází z principů geometrické akustiky. Stěny sálu jsou různoběžné, směrem od jeviště se od sebe vzdalují zakončeny jsou obloukem velkého poloměru s přechodným malým obloukem. Snahou je vyloučit koncentraci zvuku, rozptýlit jej v prostoru a přenést k vzdálenějším posluchačům. Stěny jsou opatřeny vypouklými pilíři (funkce nosná nebo jako výdech vzt). Vyvýšené hlediště a balkóny mají vypouklé stěny zábradlí pro rozptýlení zvuku. Sál je zastřešen podhledem vytvarovaným v křivce, konstruované dle zásad geometrické akustiky. Kvůli viditelnosti jsou sedadla za sebou umísťována do mezer. Boční hlediště jsou opatřena sedadly většími s většími rozestupy a po menších skupinkách. Počty sedadel na uličku odpovídají požadavkům požární bezpečnosti budov ($a=1,1$, vzdálenost mezi sedadly 500, maximální počet sedadel 10). Směrem k východům se uličky rozšiřují. Na jeviště je umožněn vstup z čekárny. Ta je zde navržena kvůli velké vzdálenosti šaten od jeviště. Transport hudebních nástrojů na jeviště vede z nákladního výtahu chodbou provozního zázemí přes čekárnu a rampou na pódium. Kvůli umístění dvou sálů na úzkou parcelu se jevílo neekonomické umístění sálů za sebou a byla zvolena varianta umístění sálů nad sebou. Malý sál se nachází na 1PP- 2NP. Jeho půdorys i stropní konstrukce jsou obdobou sálu velkého.



podélný řez velkým sálem M 1:200

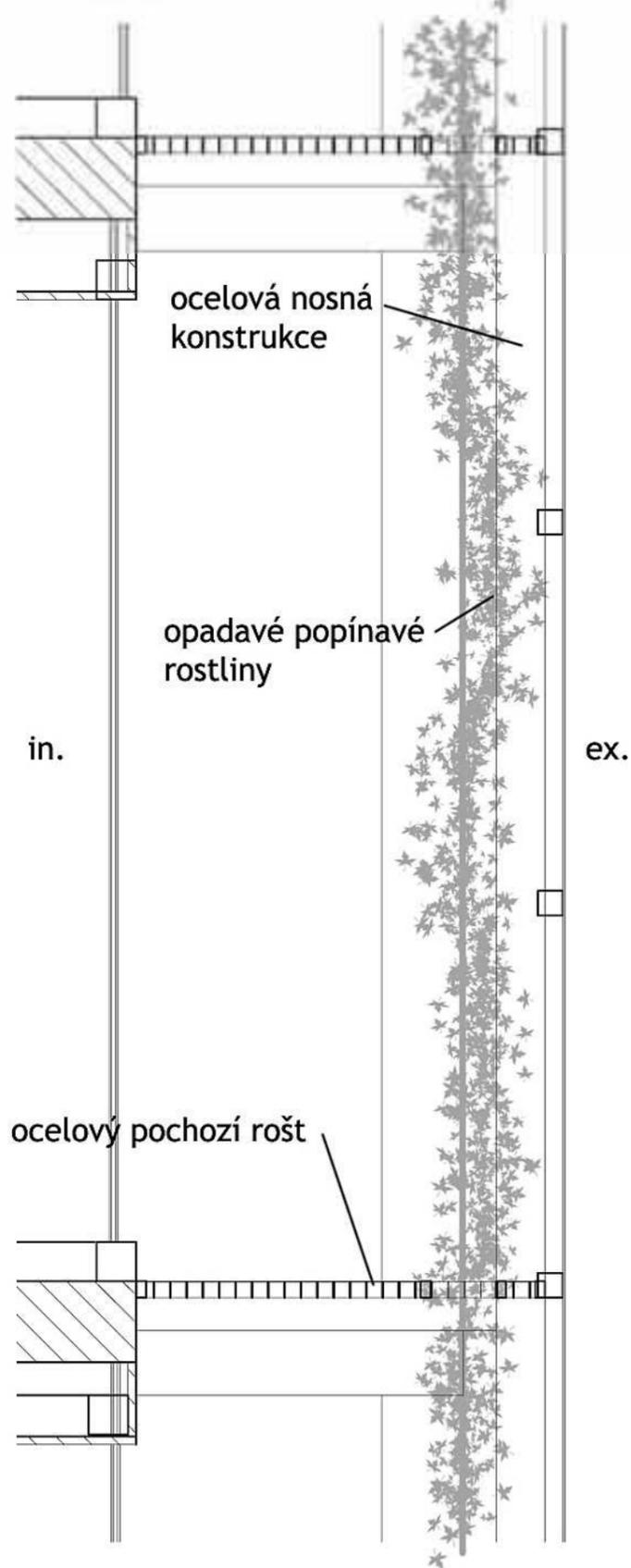


podélný řez malým sálem M 1:200

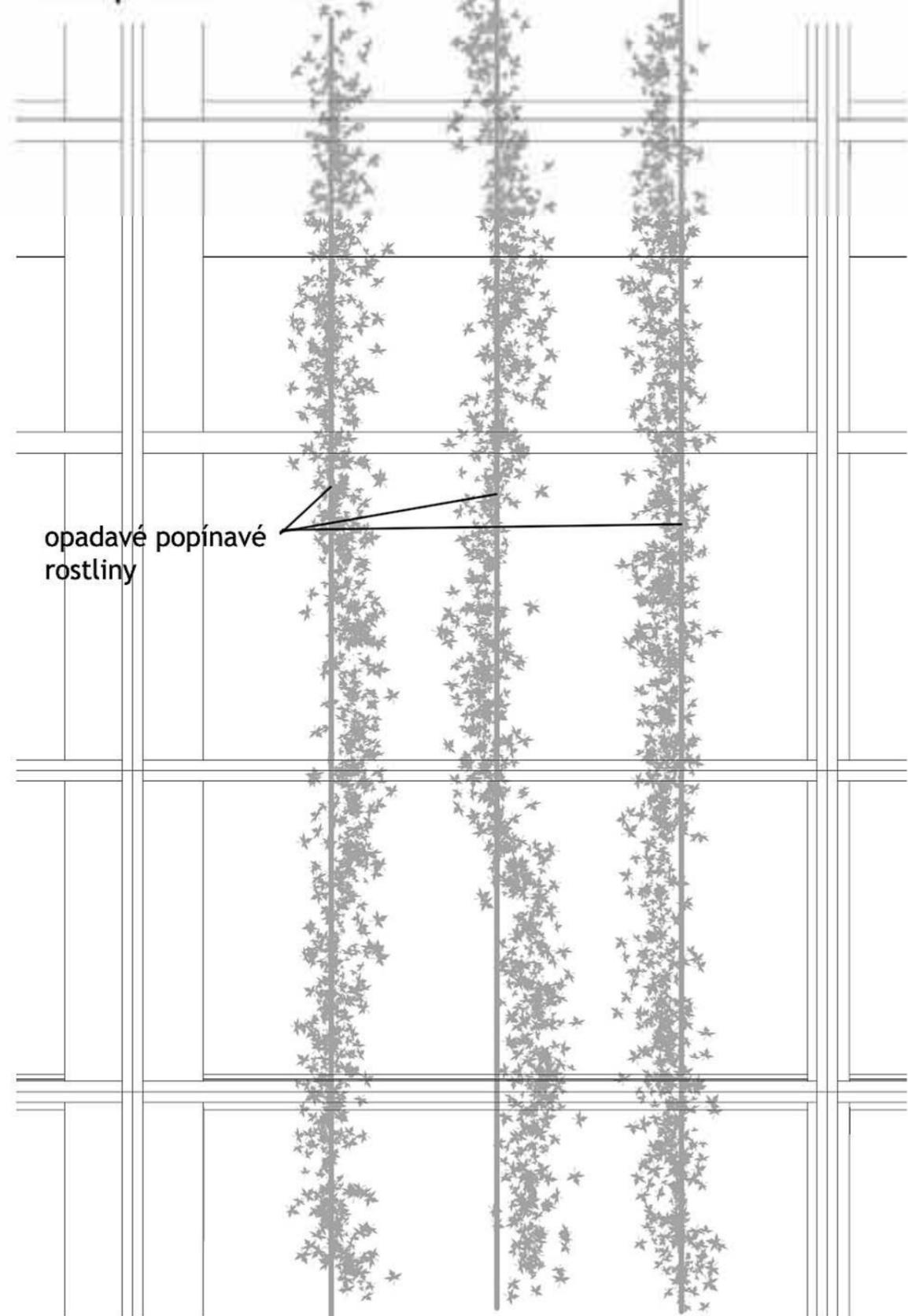




detail řez M 1:20



detail pohled M 1:20



detail půdorys M 1:20

