

KONGRESOVÝ HOTEL V PLZNI
EVA FRICOVÁ

KONGRESOVÝ HOTEL V PLZNI
CONGRESS HOTEL IN PILSEN

vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. arch. Roman Koucký

autor, diplomant:

Eva Fricová

ateliér 1+xx Romana Kouckého a Edity Lisecové

Fakulta architektury ČVUT

05/2014

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Eva Fricová

datum narození: 29.07.1988

akademický rok / semestr: 2013 / 2014, letní semestr

ústav: 15118 Ústav nauky o budovách

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Roman Koucký

téma diplomové práce:

Kongresový hotel v Plzni / Congress Hotel in Pilsen

zadání diplomové práce:

-
- 1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení
2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování
3/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

1/ KONGRESOVÝ HOTEL KATEGORIE 4 HVĚZDIČKY V PLZNI NA NÁBŘEŽÍ MŽE

Vstupní hala – zádveři, recepce, kancelář, místnost pro zavazadla, prodejní jednotka, lobby bar, toalety
 Hotelové pokoje s hygienickým zařízením, příslušenství patra
 Restaurace, místnost pro podávání snídaní, kavárna, bar
 Konferenční centrum – foyer, bar, konferenční sály, konferenční místnosti, šatna, toalety, zázemí
 Fitness a wellness centrum
 Zázemí pro zaměstnance, technické zázemí, zásobování, sklady, vertikální a horizontální komunikace
 Podzemní parkoviště, parkování autobusu

2/ VÝSTUPY A MĚŘÍTKA ZPRACOVÁNÍ

Širší vztahy v území 1:1000
 Situace 1:500
 Púdorysy 1:200
 Řezy 1:200
 Pohledy 1:200
 Detail v příslušném měřítku
 Schémata, vizualizace
 Výkresy budou zpracovány v měřítku 1:200, vytištěno dle formátu v měřítku 1:200 až 1:500

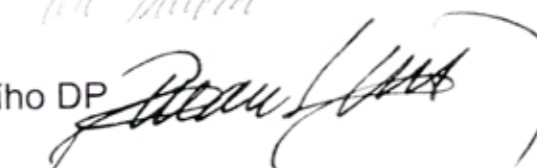
3/ MODEL V MĚŘÍTKU 1:200

Datum a podpis studenta

24. 2. 2014



Datum a podpis vedoucího DP



Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY**

AUTOR, DIPLOMANT: EVA FRICOVÁ
AR 2013/2014, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) KONGRESOVÝ HOTEL V PLZNI
(AJ) CONGRESS HOTEL IN PILSEN

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Roman Koucký 15118 Ústav nauky o budovách
Oponent práce:	Ing. arch. Petr Malinský
Klíčová slova (česká):	hotel, kongres, Rychtářka, Mže, Plzeň
Anotace (česká):	Předmětem diplomové práce je návrh kongresového hotelu kategorie 4 hvězdičky v Plzni na nábřeží řeky Mže s kapacitou cca 200 hotelových pokojů.
Anotace (anglická):	The subject of this thesis is to design a four-star congress hotel with a capacity of 200 rooms. The hotel is located on the waterfront of river Mže in Pilsen.

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

V Praze dne

podpis autora-diplomanta

OBSAH

LOKALITA

02 POLOHA V PLZNI

04 ŠIRŠÍ VZTAHY V ÚZEMÍ

06 FOTODOKUMENTACE

KONCEPT

10 HMOTOVÝ KONCEPT

12 VIDITELNOST HOTELU Z NÁMĚSTÍ

14 ŘEZ MĚSTEM

NÁVRH

18 AUTORSKÝ TEXT

22 SITUACE M 1:500

24 SITUACE PARTERU M 1:250

26-38 PŮDORYSY

40-44 ŘEZY

46-52 POHLEDY

54 DETAIL FASÁDY

56-58 VIZUALIZACE

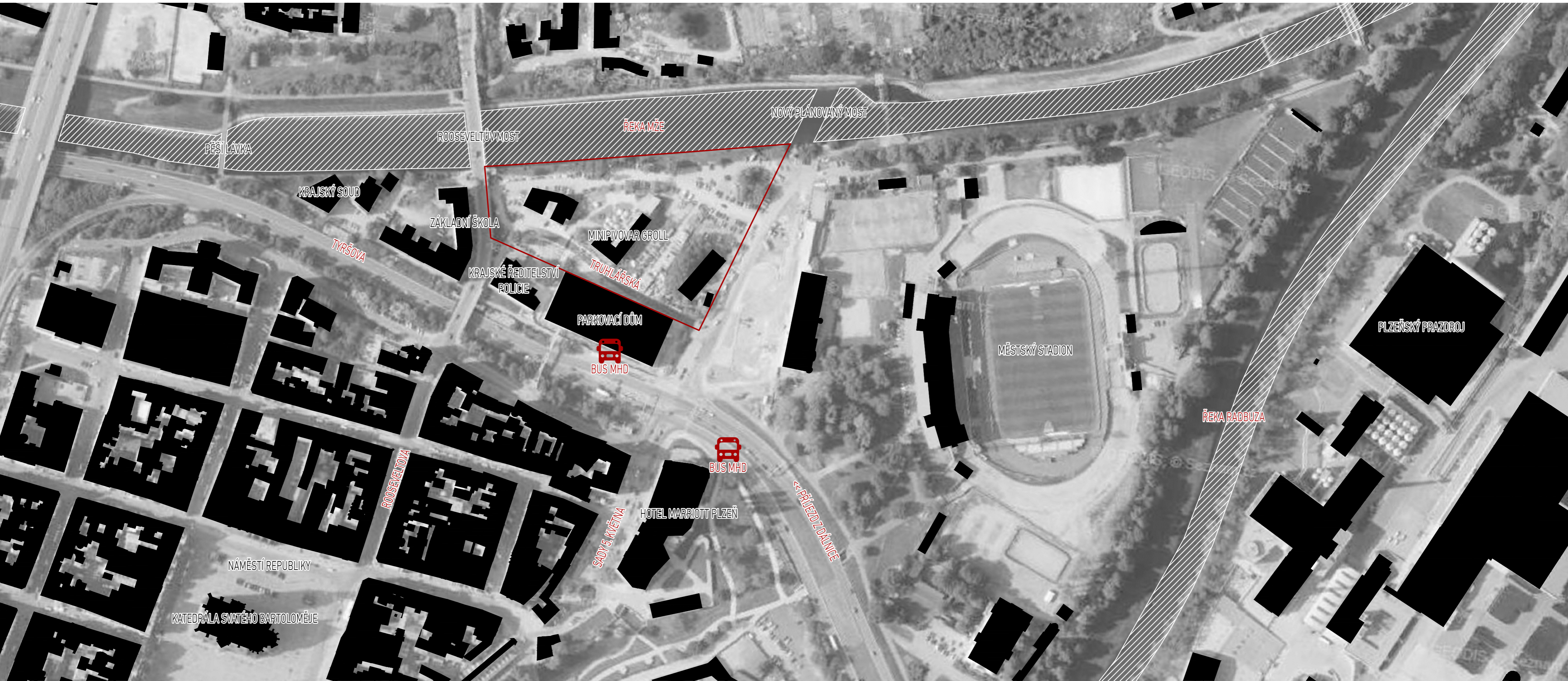
60 KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

LOKALITA

POLOHA V PLZNI

Lokalita Rychtářka se nachází v Plzni na samém okraji historického centra města poblíž soutoku řeky Mže a Radbuzy.





FOTODOKUMENTACE



POHLED NA ZÁKLADNÍ ŠKOLU A ROOSEVELTŮV MOST



VSTUP DO ZÁKLADNÍ ŠKOLY



SOUKROMÝ MINIVOVAR GROLL

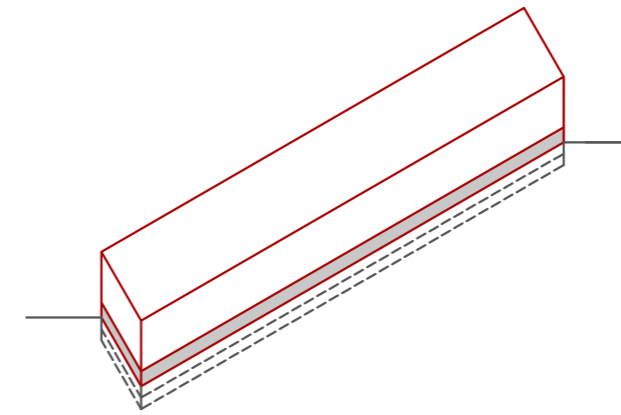


PARKING RYCHTÁŘKA A KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE

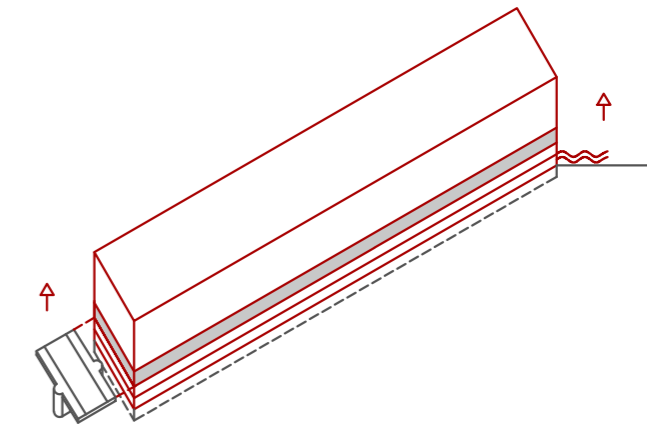


KONCEPT

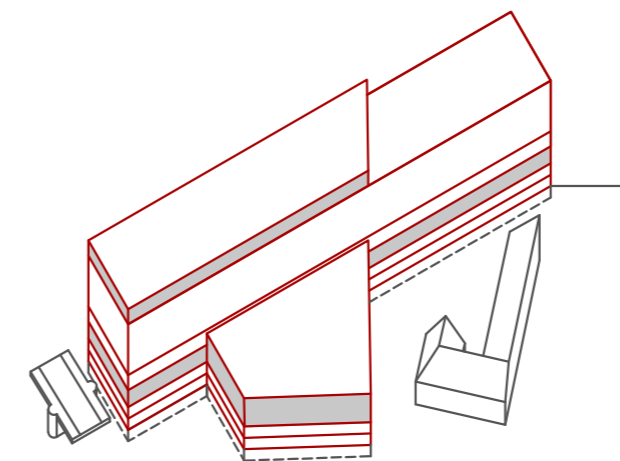
HMOTOVÝ KONCEPT



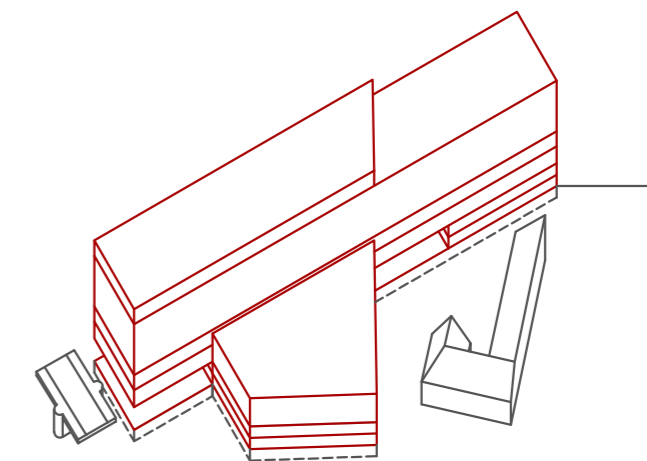
hotel na zelené louce
patro s recepcí a restaurací na terénu
hotelové pokoje ve vyšších podlažích
podzemní podlaží pro garáže a technologie hotelu



parcela v Plzni v lokalitě Rychtářka
umístění hotelu rovnoběžně s nábřežím
hotel v záplavové oblasti
posunutí patra s recepcí a restaurací do úrovně mostu 6 m nad terén
propojení s mostem lávkou
umístění technologií do podlaží 3 m nad terénem



hmota kongresového centra prochází napříč hlavní hmotou hotelu
na křížení obou hmot umísťují recepci a restauraci pro kongres
místnost pro podávání snídaní na střeše hotelu s výhledem na město



dotvarování hmoty podle kontextu okolí
vytvoření prostoru pro předjezd autobusu a jeho otočení ve slepé ulici
prostupnost parteru v návaznosti na zahrádku pivovaru
v parteru umístění provozů bez velkých nároků na technologie, riziko záplavy
reprezentativní prostor vstupu do hotelu zvyšuje kvalitu prostoru pod mostem

VIDITELNOST HOTELU Z NÁMĚSTÍ

Hotel se nachází necelých 300 m od plzeňského náměstí Republiky s Katedrálou sv. Bartoloměje. Dvoupatrovou vstupní halu hotelu umístí do západní části pozemku tak, aby tento reprezentativní prostor byl viditelný z náměstí.



ŘEZ MĚSTEM

+415 M N. M.
VĚŽ KATEDRÁLY

+415 M N. M.
OCHOZ KATEDRÁLY

+328.5

+329.0

+327.0

+322.0

+317.5

+32.5

+318.0

+14.0

+314.0

KNIHOVNA
BAKALÁŘSKÉ PRÁCE



NÁVRH

AUTORSKÝ TEXT

Předmětem diplomové práce je návrh kongresového hotelu kategorie 4 hvězdičky v Plzni na nábřeží řeky Mže s kapacitou cca 200 pokojů. Hotel se nachází v oblasti zvané Rychtářka v prostoru mezi Rooseveltovým mostem a nově plánovaným mostem přes řeku. Lokalita je v současnosti málo využívaná, zanedbaná, na pozemku se nyní nachází budova autoservisu. Projekt si klade za cíl toto území oživit, a svým provozem pozvednout úroveň dané lokality a být přínosem pro stávající okolí.

Pro stavbu kongresového hotelu je výhodná dobrá pěší dostupnost z historického centra i turistická atraktivita města. Hotel se nachází necelých 300 m od plzeňského náměstí Republiky s Katedrálou sv. Bartoloměje. Dobrá dopravní dostupnost pozemku je zajištěna z křižovatky s Tyršovou ulicí, která je jednou z hlavních dopravních tepen Plzně a navazuje na hlavní dopravní tah D5 mezi Prahou a hranicemi s Německem.

Navrhovaná hmota hotelu je jednoduchá, racionální a kompaktní, vychází z typologie hotelového patra. Hmota kongresového centra je nižší nepravidelného lichoběžníkového tvaru. Architektura objektu je koncipována jako průnik těchto dvou jednoduchých hmot. Hmota kongresového centra pocitově nadzvedává hotel do úrovně mostu a provléká se pod ním směrem k řece. Na křížení obou hmot umísťuji dvoupodlažní vstupní halu s recepcemi a restauraci.

Fasáda hotelu vychází z předpokladu, že všechny hotelové pokoje by měly mít stejné podmínky. Navrhují proto fasádu s řadou stejných oken hotelových pokojů. Plášť kongresu je abstraktní, hmota je v celé své výšce pokryta kovovými lamelami, kontrastujícími s racionální fasádou hotelu. Vzhledem k pohledové exponovanosti střechy kongresového centra ji navrhují jako zelenou střechu s vrstvou extenzivní zeleně.

Naprostá většina hotelových hostů přijíždí do hotelu vozem, ať už vlastním, taxíkem, nebo v rámci skupiny autobusem. Prostor příjezdu k hotelu je tedy to první, co hotelový host uvidí. Příjezdová hala je navržena jako reprezentativní vzdušný prostor, ze kterého vedou dva výtahy pro veřejnost přímo do dvoupodlažní hotelové haly, nacházející se 6 metrů nad terénem v úrovni mostu. Zde se rozdělují cesty hotelového hosta a účastníka konference v kongresovém centru. Recepce kongresového centra se nachází v podlaží na úrovni mostu, recepce hotelu je umístěna ještě o jedno podlaží výše.

Kongresové centrum je univerzální a variabilní prostor, který nabízí možnost rozdělení hlavního kongresového sálu pomocí mobilních akustických příček. Konferenční místnosti jsou umístěny na severní straně s výhledem na řeku. Hotel má kapacitu 208 pokojů ve 4 podlažích. Součástí hotelu je wellness a fitness centrum, restaurace, na střeše hotelu místnost pro podávání snídaní a bar s výhledem na historické centrum města. Podlaží pod úrovní mostu jsou společným hospodářským a technickým zázemím pro oba objekty.

V prvních dvou podlažích na úrovni terénu objekt ustupuje a vytváří pod hmotou hotelu volná prostranství. V západní části směrem u mostu vzniká místo pro příjezd hotelových hostů. Pod střední částí hotelu se otevírá průzor podél hmoty kongresového centra. Spojuje zahrádku pivovaru s nábřežím a nabízí možnost volného pěšího pohybu pod budovou hotelu. Svou polohou navazuje na vstup do parkovacího domu a blízkou zastávku autobusu městské hromadné dopravy. Ve východní části tohoto podlaží navrhují music club, který společně s kavárnou a cukrárnou na nábřeží nabízí své služby nejen hotelovým hostům a turistům, ale také obyvatelům města.







SITUACE PARTERU M 1:250

Budova v prvních dvou podlažích na úrovni terénu ustupuje a vytváří pod hmotou hotelu volná prostranství. V západní části směrem u mostu vzniká místo pro příjezd hotelových hostů. Předprostor příjezdové haly je prvním reprezentativním prostorem, který přijíždějící host vidí a jedním z míst, které může hotel svému okolí nabídnout. Hala se obrací svou fasádou směrem ke vstupu do základní školy a díky neustálé přítomnosti personálu hotelu pomáhá zvýšit bezpečnost a kvalitu prostoru pod mostem. Pod střední částí hotelu se otevírá průzor podél hmoty kongresového centra. Spojuje zahrádku pivovaru s nábřežím a nabízí možnost volného pěšího pohybu pod budovou hotelu. Svou polohou navazuje na vstup do parkovacího domu a blízkou zastávku autobusu městské hromadné dopravy. Ve východní části tohoto podlaží navrhují music club, který se otevírá skleněnou fasádou směrem na nábřeží i do nově navrhované ulice.



PŮDORYS 1. NP

Podlaží v úrovni mostu považuji za vstupní podlaží hotelu. Zde se nachází dvoupatrová hotelová hala, která v tomto podlaží navazuje na konferenční centrum. Kongresové centrum je koncipováno jako univerzální variabilní prostor. Hlavní kongresový sál je rozdělitelný mobilními akustickými příčkami na dvě až tři části. Obdobně dělitelné jsou i konferenční místnosti v severní části.

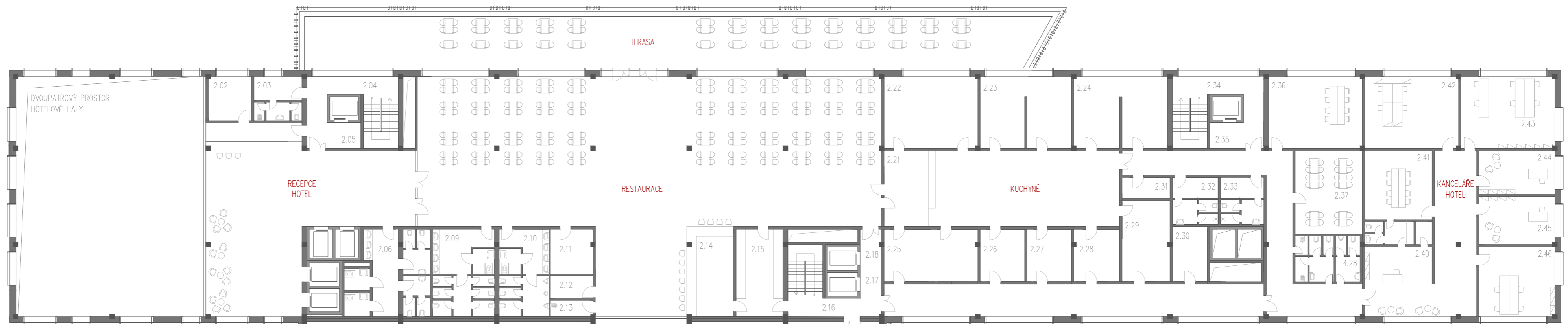
Východní část dispozice patra má výhled na řeku a do předzahrádky pivovaru, což jsou kvality, které ocení hosté fitness a wellness centra. Hotelovým hostům je přístup umožněn samostatným výtahem.

- 1.01 LÁVKA VSTUP Z MOSTU
- 1.02 ZÁDVEŘÍ
- 1.03 VSTUPNÍ HALA
- 1.04 INTERNET
- 1.05 RECEPCE KONGRESOVÉ CENTRUM
- 1.06 MÍSTNOST PRO ZAVAZADLA
- 1.07 ZÁZEMÍ RECEPCE
- 1.08 KANCELÁŘ
- 1.09 SCHODIŠTĚ
- 1.10 EVAKUAČNÍ VÝTAH
- 1.11 TOALETY
- 1.12 PŘEDSALÍ KONGRESOVÉ CENTRUM
- 1.13 KONFERENČNÍ MÍSTNOST
- 1.14 KONFERENČNÍ MÍSTNOST
- 1.15 KONFERENČNÍ MÍSTNOST

- 1.16 KONGRESOVÝ SÁL
- 1.17 VÝSTAVNÍ PROSTOR, RAUTY
- 1.18 BAR
- 1.19 PŘÍPRAVNA BARU, CATERING
- 1.20 SCHODIŠTĚ
- 1.21 VÝTAH PRO KUCHYNI
- 1.22 HOSPODÁŘSKÝ VÝTAH
- 1.23 ŠATNA
- 1.24 ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCI
- 1.25 DENNÍ MÍSTNOST ZAMĚSTNANCI
- 1.26 TOALETY MUŽI
- 1.27 TOALETY ŽENY
- 1.28 ÚKLID
- 1.29 FITNESS
- 1.30 VÝTAHOVÁ HALA FITNESS

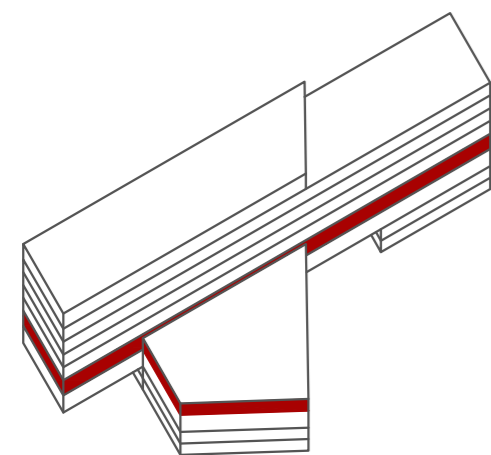
- 1.31 RECEPCE FITNESS
- 1.32 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 1.33 EVAKUAČNÍ VÝTAH
- 1.34 ŠATNY MUŽI
- 1.35 ŠATNY ŽENY
- 1.36 WELLNESS
- 1.37 RELAXAČNÍ PROSTOR
- 1.38 VÍRIVKA
- 1.39 FINSKÁ SAUNA
- 1.40 SUCHÁ SAUNA
- 1.41 OCHLAZOVAČÍ BAZÉN
- 1.42 ODPOČÍVÁRNA
- 1.43 RELAXAČNÍ PROSTOR





PŮDORYS 2. NP

Ve druhém podlaží nad úrovní mostu, se nachází druhá část vstupní hotelové haly s recepcí hotelu. Restaurace, která na ni navazuje, je výtahem z příjezdové haly snadno přístupná jak účastníkům konference, tak široké veřejnosti. V letním období umožňuje terasa příjemné posezení s výhledem na řeku. Na restauraci navazuje kuchyně a hospodářské zázemí hotelu s kanceláři.

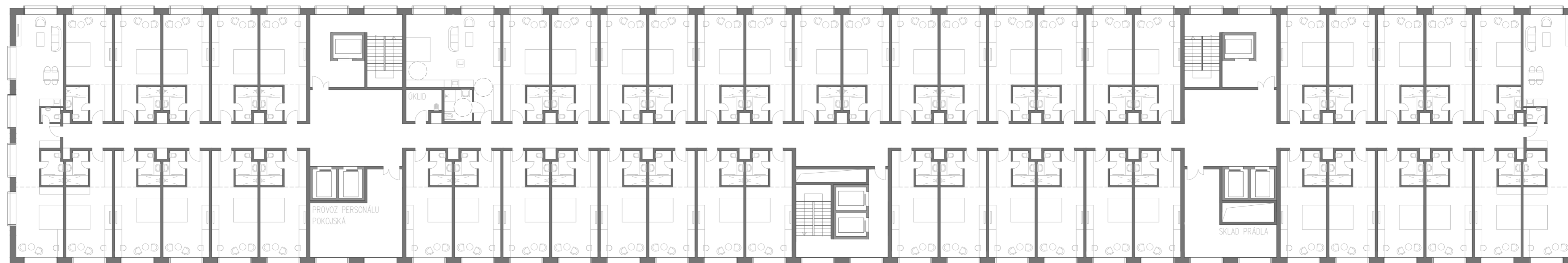


- 2.01 RECEPCE HOTEL
- 2.02 MÍSTNOST PRO ZAVAZADLA
- 2.03 ZÁZEMÍ RECEPCE
- 2.04 SCHODIŠTĚ
- 2.05 EVAKUAČNÍ VÝTAH
- 2.06 TOALETY
- 2.07 RESTAURACE
- 2.08 TERASA
- 2.09 TOALETY ŽENY
- 2.10 TOALETY MUŽI
- 2.11 SKLAD NÁBYTKU
- 2.12 SKLAD PRÁDLA
- 2.13 ÚKLID
- 2.14 BAR
- 2.15 PŘÍPRAVNA BARU, CATERING

- 2.16 SCHODIŠTĚ
- 2.17 VÝTAH PRO KUCHYNI
- 2.18 HOSPODÁŘSKÝ VÝTAH
- 2.19 VZDUCHOTECHNIKA
- 2.20 KUCHYNĚ
- 2.21 OFIS
- 2.22 STUDENÁ KUCHYNĚ
- 2.23 CUKRÁRNA
- 2.24 PEKÁRNA
- 2.25 MYTÍ NÁDOBÍ
- 2.26 PŘÍPRAVA ZELENINY
- 2.27 PŘÍPRAVA TĚSTA
- 2.28 PŘÍPRAVA MASA
- 2.29 DENNÍ SKLAD
- 2.30 CHLADIRNA

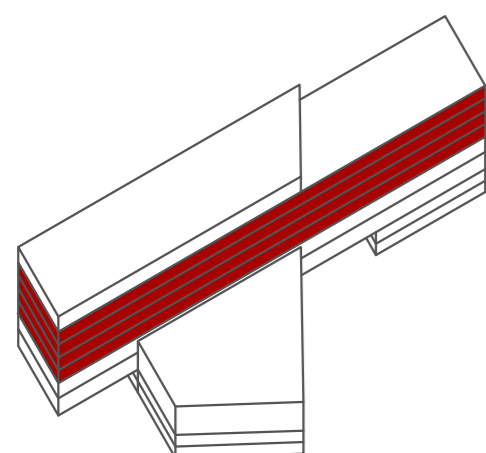
- 2.31 ODPADKY
- 2.32 ŠATNY ŽENY
- 2.33 ŠATNY MUŽI
- 2.34 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 2.35 EVAKUAČNÍ VÝTAH
- 2.36 DENNÍ MÍSTNOST ZAMĚSTNANCI
- 2.37 JÍDELNA ZAMĚSTNANCI
- 2.38 TOALETY ZAMĚSTNANCI
- 2.39 ADMINISTRATIVA HOTEL
- 2.40 RECEPCE
- 2.41 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 2.42 - 4.46 KANCELÁŘE

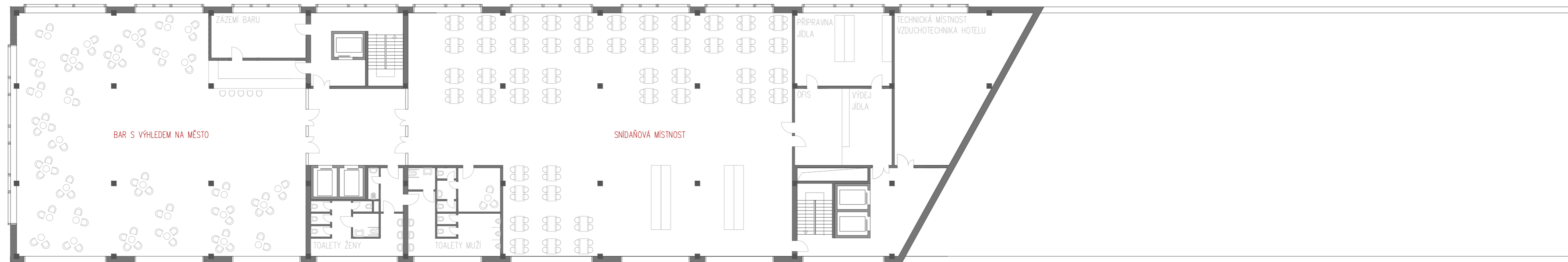




PŮDORYS 3. - 6. NP

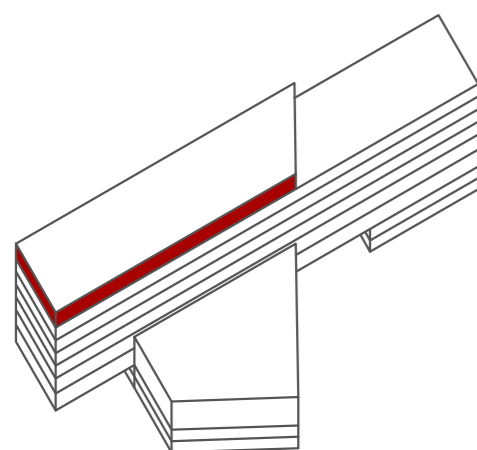
Na typickém hotelovém patře je 48 standardních pokojů a 3 apartmá, z toho jedno bezbariérové. Na čtyřech podlažích tak hotel disponuje 204 pokoji.

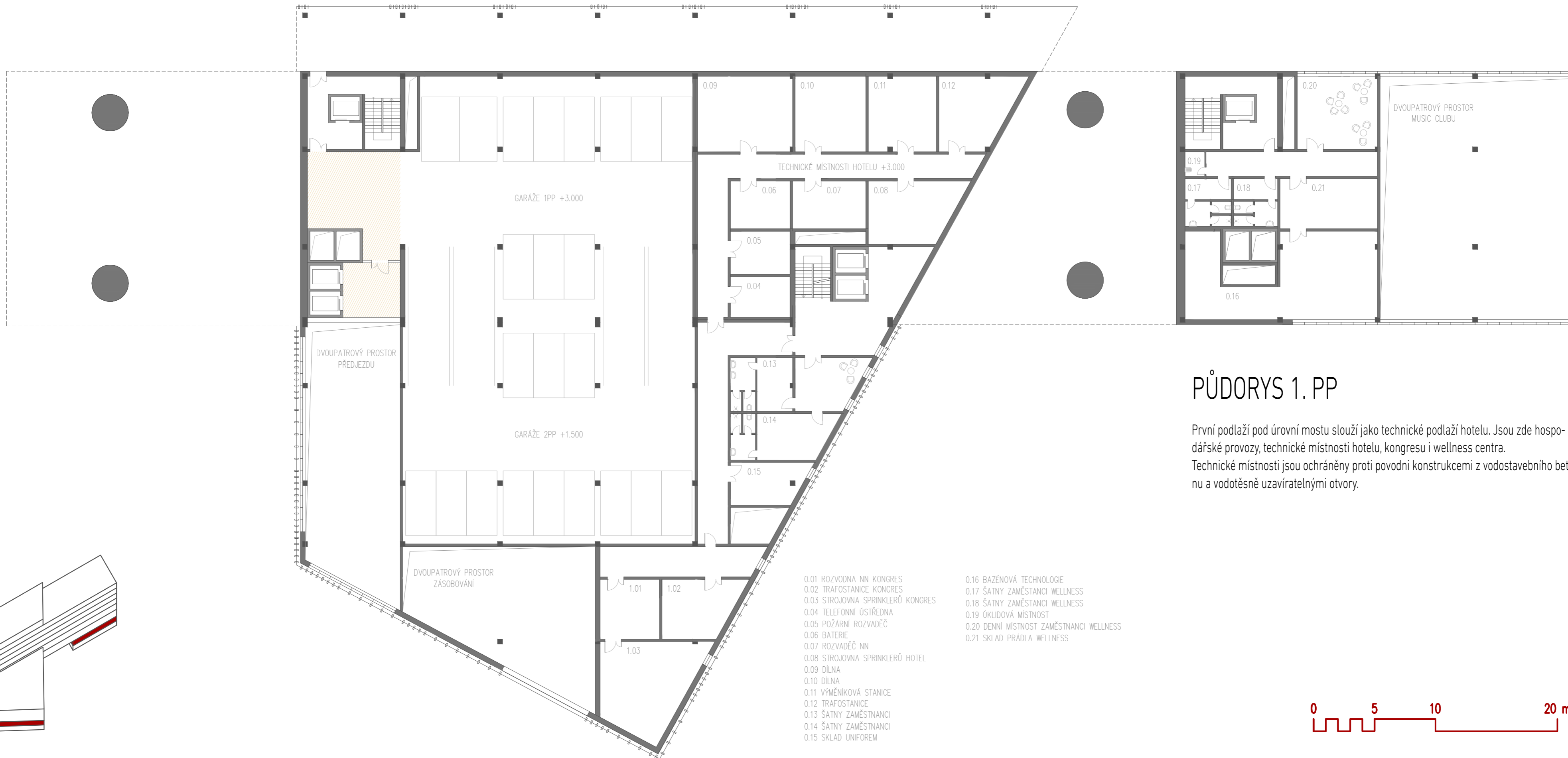
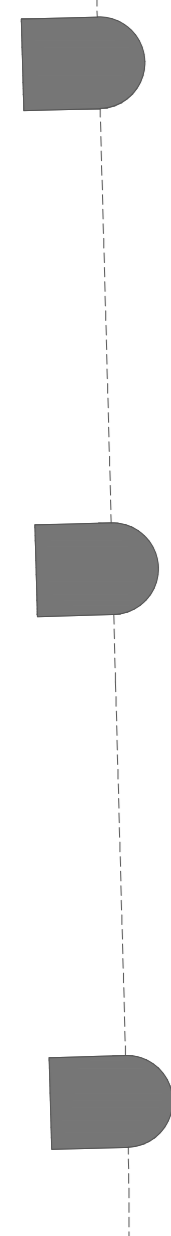




PŮDORYS 7. NP

V posledním podlaží hotelu navrhují místnost pro podávání snídaní s výhledem na řeku.
V západní části podlaží se nachází velký hotelový bar s výhledem do historického centra města a na katedrálu sv. Bartoloměje.



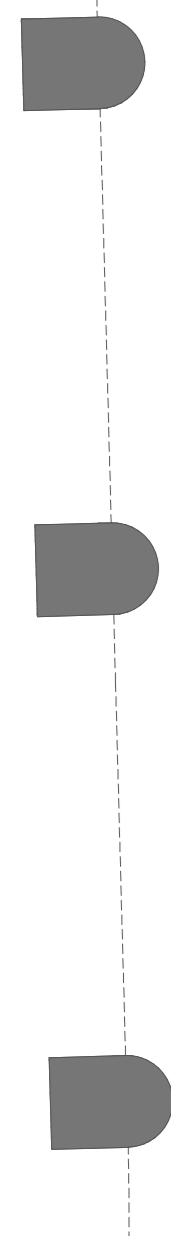


PŮDORYS 1. PP

První podlaží pod úrovní mostu slouží jako technické podlaží hotelu. Jsou zde hospodářské proozy, technické místnosti hotelu, kongresu i wellness centra. Technické místnosti jsou ochráněny proti povodni konstrukcemi z vodostavebního betonu a vodotěsně uzavíratelnými otvory.

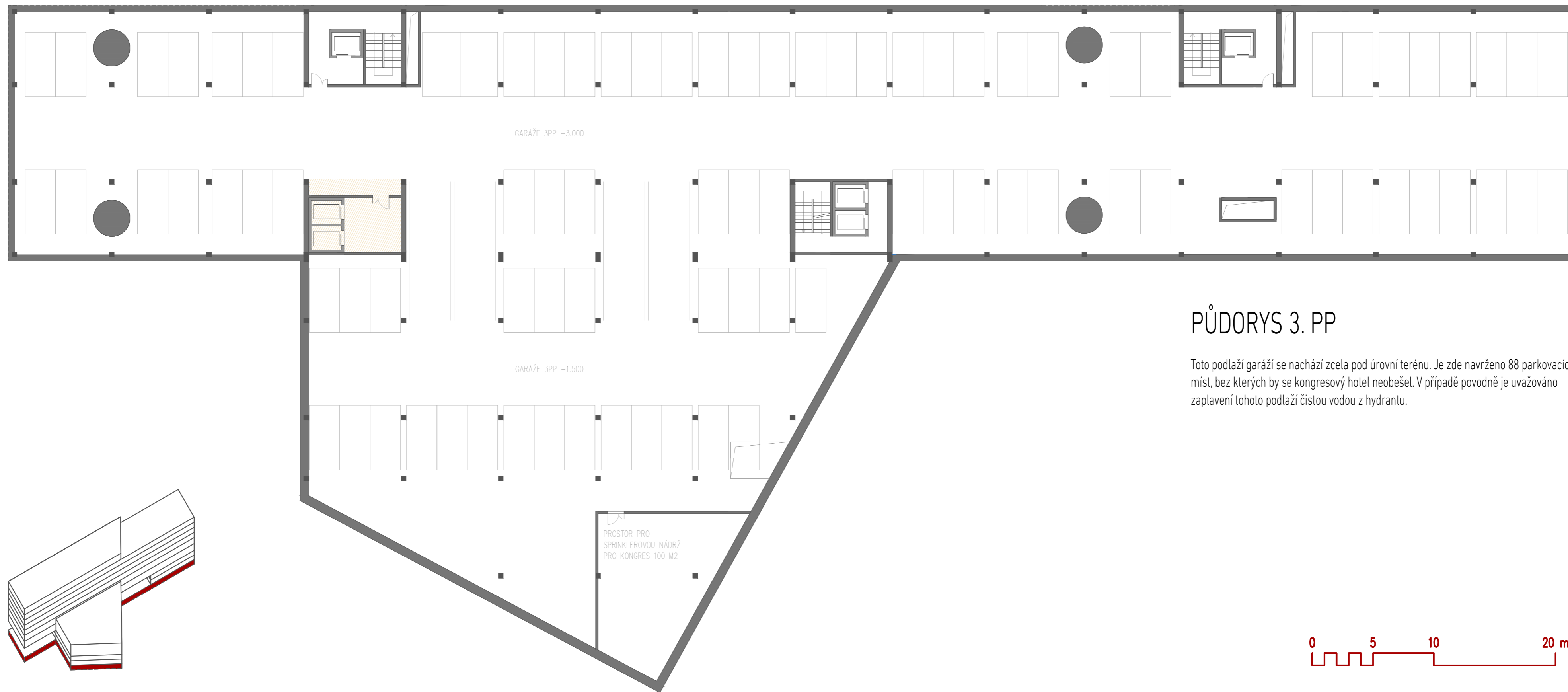
- | | |
|-----------------------------------|--|
| 0.01 ROZVODNA NN KONGRES | 0.16 BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIE |
| 0.02 TRAFOSTANICE KONGRES | 0.17 ŠATNY ZAMĚSTANCI WELLNESS |
| 0.03 STROJOVNA SPRINKLERŮ KONGRES | 0.18 ŠATNY ZAMĚSTANCI WELLNESS |
| 0.04 TELEFONNÍ ÚSTŘEDNA | 0.19 ŮKLIDOVÁ MÍSTNOST |
| 0.05 POŽÁRNÍ ROZVADĚČ | 0.20 DENNÍ MÍSTNOST ZAMĚSTNANCI WELLNESS |
| 0.06 BATERIE | 0.21 SKLAD PRÁDLA WELLNESS |
| 0.07 ROZVADĚČ NN | |
| 0.08 STROJOVNA SPRINKLERŮ HOTEL | |
| 0.09 DÍLNA | |
| 0.10 DÍLNA | |
| 0.11 VÝMĚNÍKOVÁ STANICE | |
| 0.12 TRAFOSTANICE | |
| 0.13 ŠATNY ZAMĚSTNANCI | |
| 0.14 ŠATNY ZAMĚSTNANCI | |
| 0.15 SKLAD UNIFORM | |





PŮDORYS 2. PP

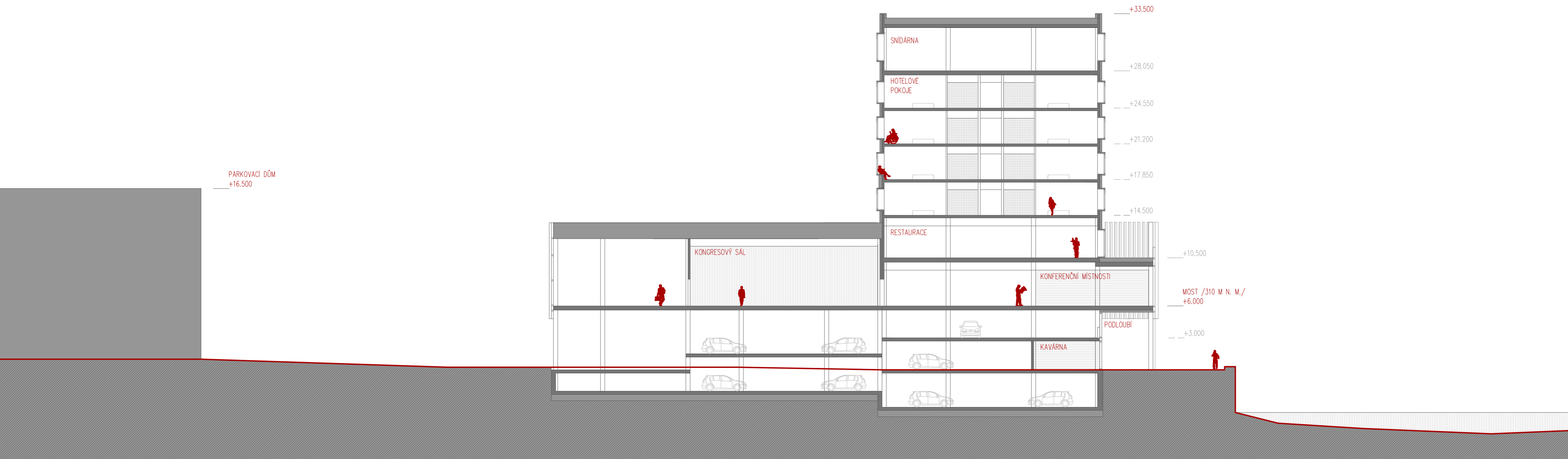
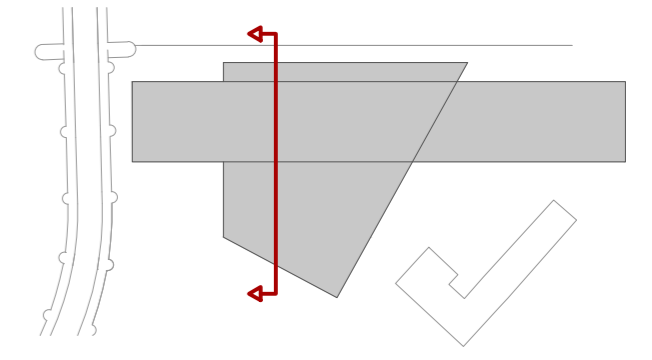
V druhém podlaží pod úrovní mostu ustupují hospodářské a technické místnosti hotelu provozům, které mají potenciál oživit nábřeží. Cukrárna a kavárna mají možnost venkovního sezení v podloubí s výhledem na řeku. Promenáda na nábřeží tím získá prostor, kde se mohou lidé scházet. Music club navrhují v úrovni terénu, aby svým provozem nerušil hotelové hosty a zároveň byl přístupný pro obyvatele města. Toto podlaží má velké riziko zaplavení při povodni, proto jsou zde navrženy provozy vyžadující jen minimální technologické vybavení.



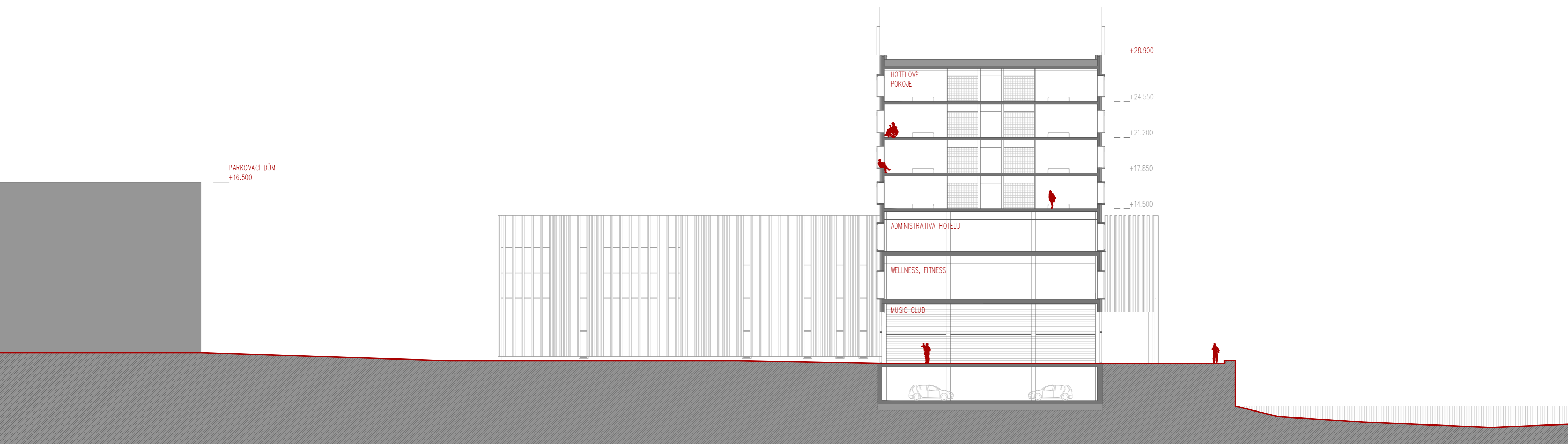
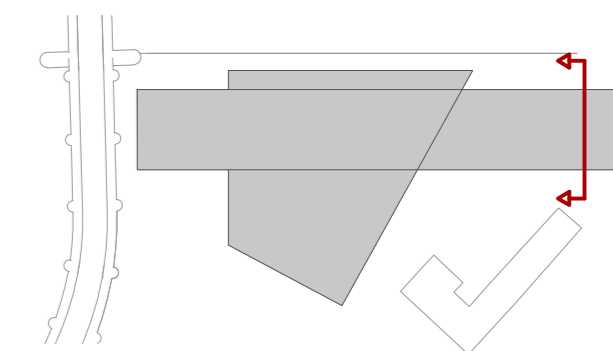
PŮDORYS 3. PP

Toto podlaží garáží se nachází zcela pod úrovní terénu. Je zde navrženo 88 parkovacích míst, bez kterých by se kongresový hotel neobešel. V případě povodně je uvažováno zaplavení tohoto podlaží čistou vodou z hydrantu.

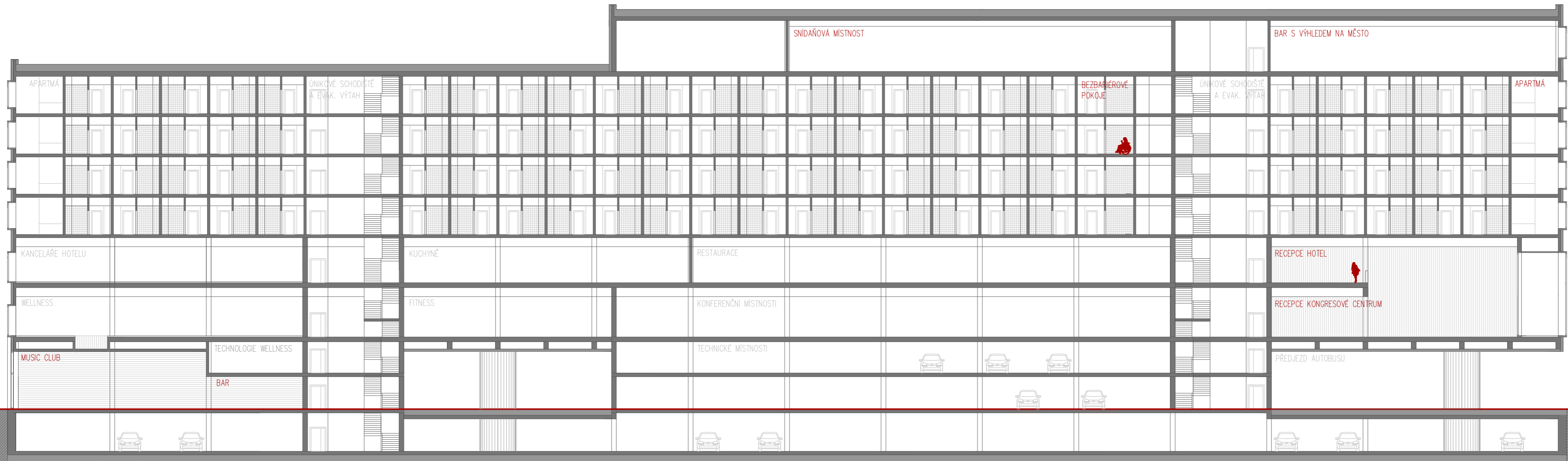
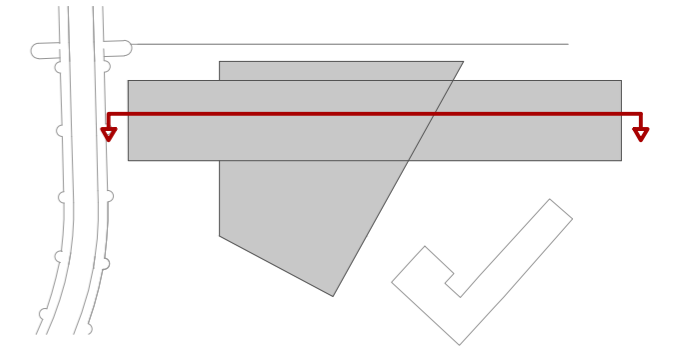
PŘÍČNÝ ŘEZ HOTEL - KONGRES



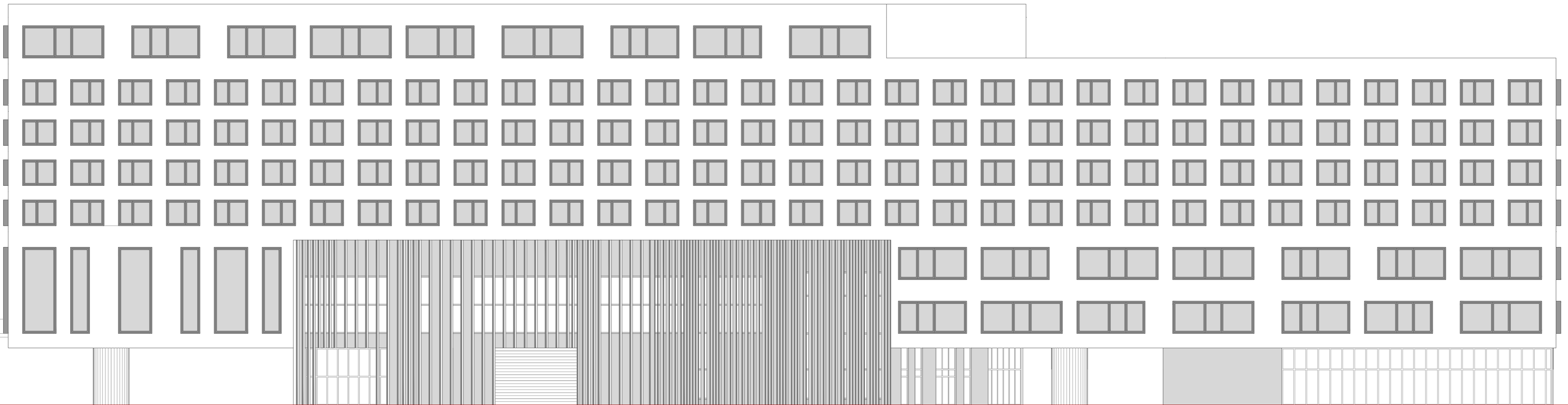
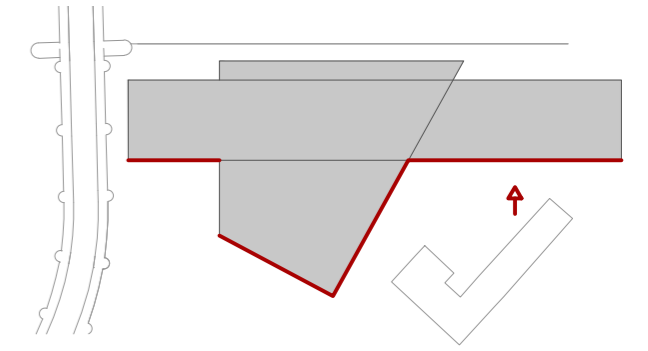
PŘÍČNÝ ŘEZ HOTEL - MUSIC CLUB



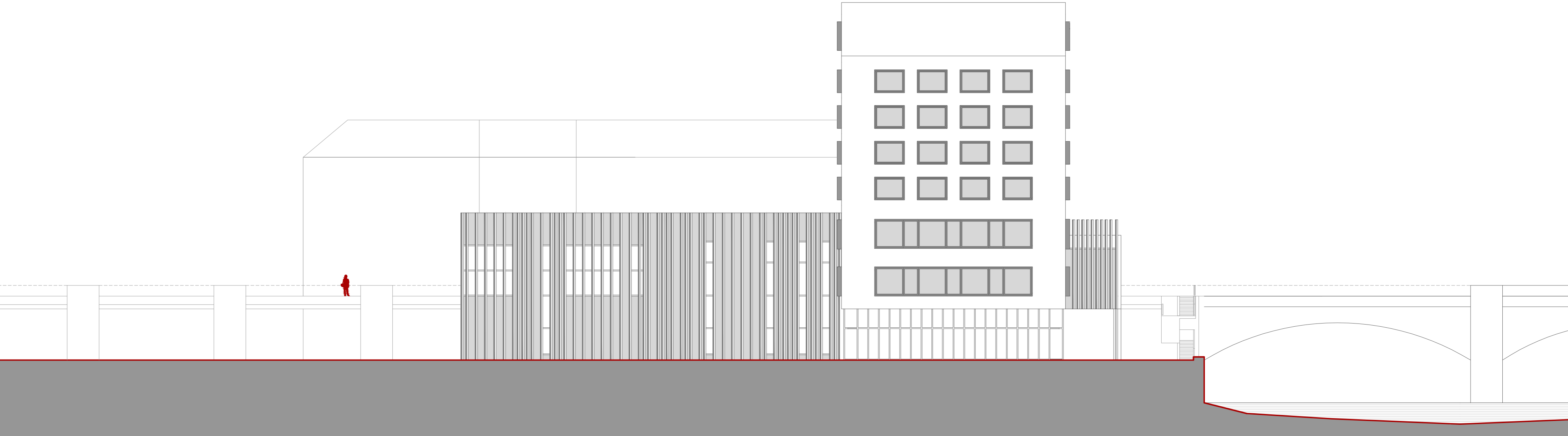
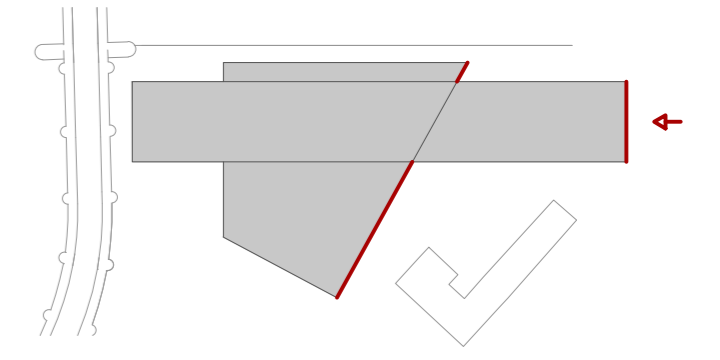
PODÉLNÝ ŘEZ HOTELEM



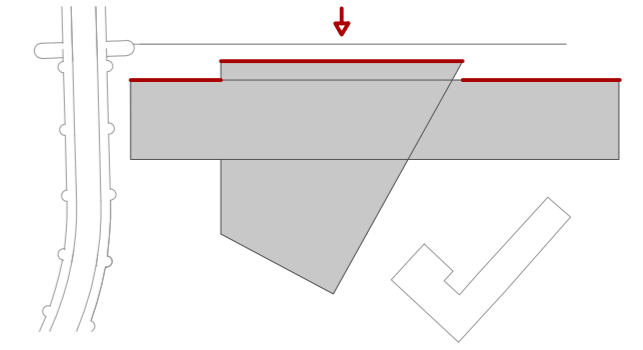
POHLED JIŽNÍ M 1:250



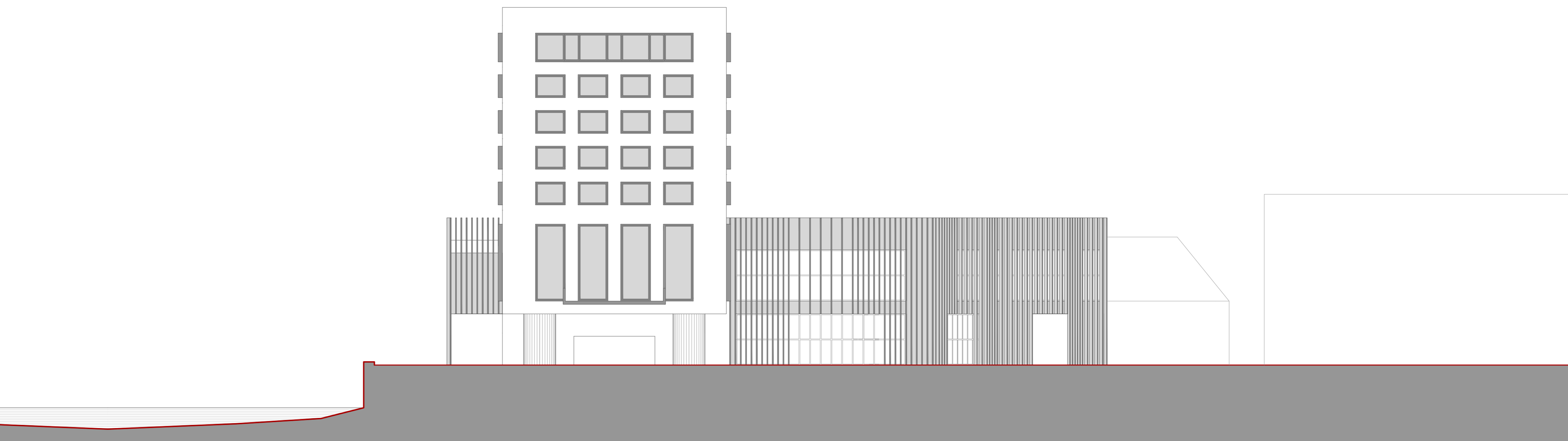
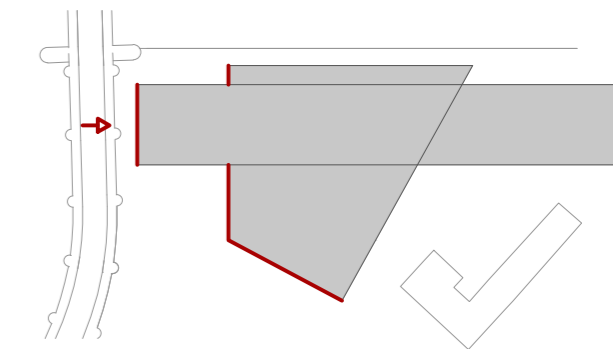
POHLED VÝCHODNÍ M 1:250



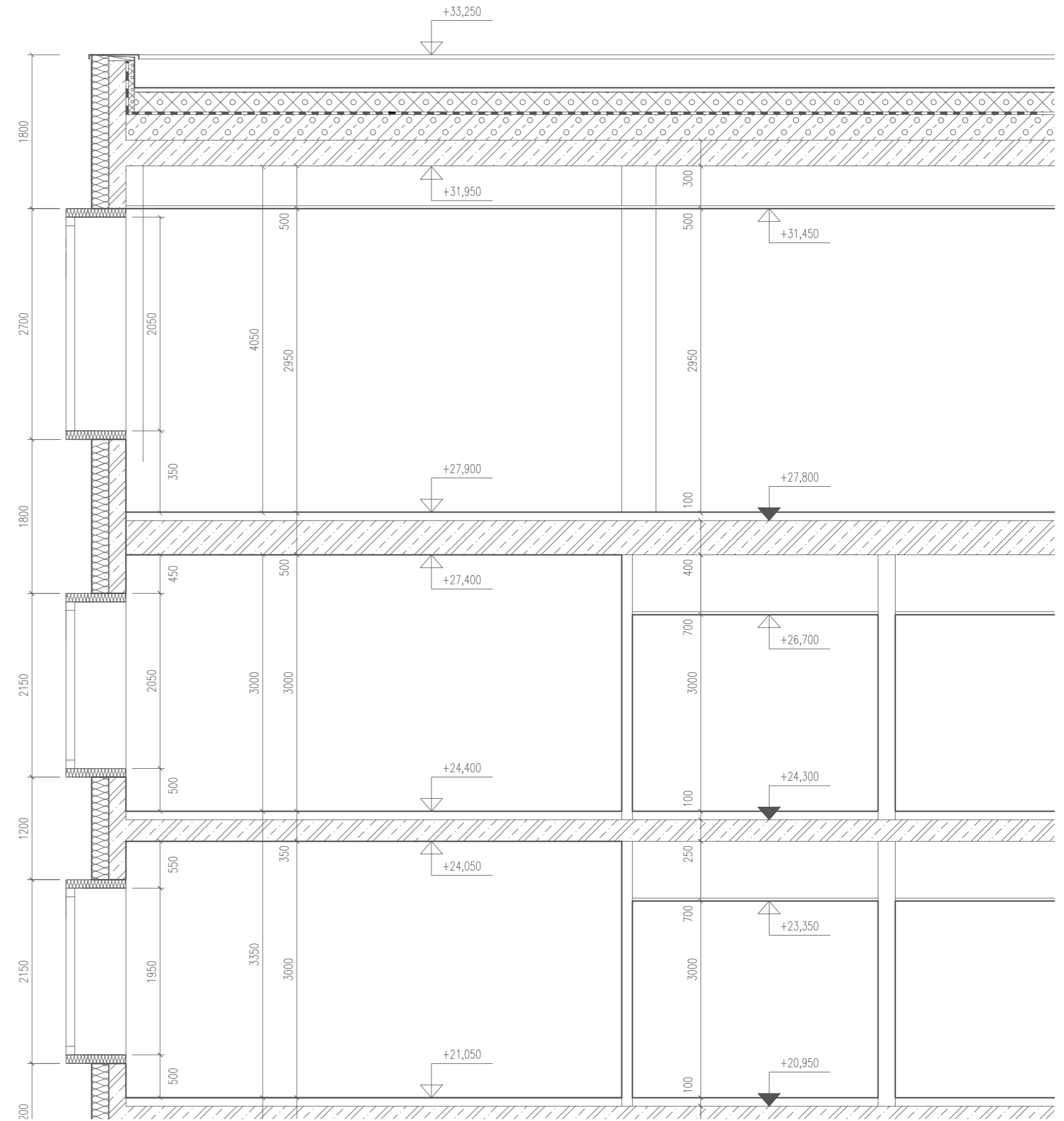
POHLED SEVERNÍ M 1:250



POHLED ZÁPADNÍ M 1:250



DETAIL FASÁDY M 1:50







KONSTRUKCE A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Konstrukce budovy je navržena jako železobetonový skelet, kombinující stěnový systém v patrech hotelu a železobetonový monolitický skelet v ostatních částech budovy. Dům je tvořen dvěma konstrukčně oddělenými částmi - budovou hotelu a kongresu. Obě budovy mají navrženy nosné konstrukce v osové vzdálenosti 8 m v příčném směru a 5-8 m ve směru podélném.

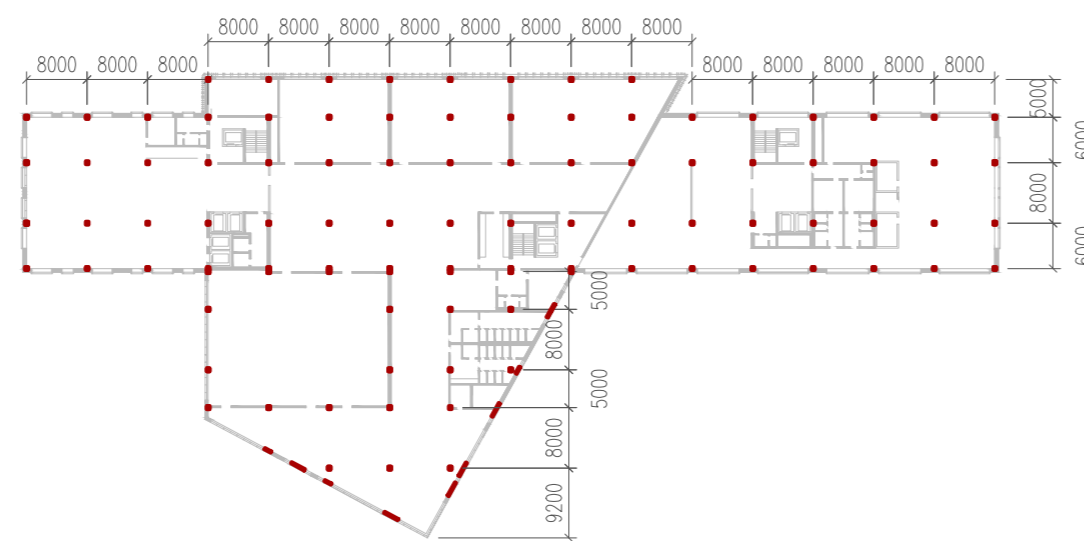
Svislé konstrukce jsou tvořeny železobetonovými stěnami tloušťky 200 mm a sloupy o rozměrech 400/400 mm. Tloušťka stěn 200 mm vyhoví také jako mezipokojová stěna z akustického hlediska. Vzhledem k délce objektu navrhuji rozdělit budovu hotelu na dva dilatační celky v místě prostředního únikového schodiště. Prostorovou tuhost objektu ve vodorovném směru zajišťují železobetonové stropní desky, dále je navrženo prostorové ztužení ve formě schodišťového jádra a ztužujících stěn. Budova kongresu je samostatný dilatační celek. Oddělení jednotlivých dilatačních celků bude provedeno formou zdvojených konstrukcí.

Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy jako obousměrně pnuté bezprůvlakové železobetonové desky tl. 250 mm v podlažních s hotelovými pokoji, v ostatních podlažích je deska zesílena na 400 mm, v garážích na 300 mm. Pro vodorovné konstrukce předstupující před hotel směrem k řece budou v úrovni stropní desky použity iso-nosníky.

Základová konstrukce je tvořena vyztuženou železobetonovou monolitickou deskou tloušťky 400 mm, která je založena na pilotách.

Ve čtyřech podlažích s hotelovými pokoji navrhuji stěnový systém - nosné železobetonové stěny tl. 200 mm v příčném směru v osových vzdálenostech 8 m a stropní desku tl. 250 mm. Nosná obvodová stěna tl. 200 mm spolupůsobí společně s příčnými nosnými stěnami a vytváří tak superkonstrukci typu Vierendelův nosník přes 4 podlaží, která pomáhá pomocí ocelových táhel v železobetonové obvodové zdi vynést částí budovy nad volnou plochou v parteru.

Nad volnou plochou v parteru ve střední části hotelu a nad prostorem pro otáčení autobusu je deska zesílena na 400 mm. Konstrukce desky je v tomto místě podpořena trémovým roštem v modulech 4x4 m a 4x3 m, který je tvořen trámy o rozměrech 400/600 mm. Trémový rošt přenáší zatížení z obvodových stěn na dva betonové sloupy o průměru 3000 mm.



Konstrukce střechy kongresového sálu o půdorysných rozměrech 24x18 m je podepřena železobetonovými sloupy o rozměrech 400/400 mm v osových vzdálenostech 8 m po obvodě sálu. V příčném směru jsou navrženy železobetonové vazníky šířky 400 mm a výšky 1200 mm osově vzdálené 4 m. Prefabrikované betonové vazníky mají průřez ve tvaru I a ve střední části jsou otvory pro vedení vzduchotechniky a jiných instalací. Vazníky budou vyrobeny se sklonem. Železobetonová deska střechy kongresu je jednosměrně pnutá tl. 160 mm s rozponem 4 m.

V úrovni střechy předsálí je navržen železobetonový průvlak po celém obvodu tj. prstenec, který spolupůsobí s průvlakem v konstrukci střechy a tak zajišťuje prostorovou tuhost konstrukce. Navrhuji střešní souvrství pro zelenou střechu s vrstvou extenzivní zeleně. Konstrukce střechy budovy hotelu je řešena železobetonovou deskou tl. 300 mm, střecha je plochá s inverzní skladbou vrstev.

Přístup do hotelu z úrovně mostu je řešen pomocí lávky. Lávka je navržena jako železobetonová deska s kloubovými spoji po obou stranách, v průřezu jsou po stranách průvlak sloužící zároveň jako zábradlí. Zavěšena je pomocí ocelových táhel na železobetonovou nosnou část čelní fasády hotelu v úrovni stropní desky 2. NP a přes dilatační trny kotvena do stropní desky 1. NP.

Obvodový plášť hotelu je tvořen železobetonovými stěnami tl. 200 mm, opatřen bude tepelnou izolací tl. 200 mm a omítkou. V přízemí je fasáda tvořena lehkým obvodovým pláštěm s hliníkovými sloupky a strukturálním zasklením. Obvodový plášť budovy kongresu je navržen jako lehký obvodový plášť, na celou výšku budovy kongresu je navržen systém hliníkových pozinkovaných lamel na kovové nosné konstrukci.

Konstrukční řešení obou podlaží pod úrovní mostu využívá z důvodu možných povodňových vodostavbních betonů.

Vnitřní povrchy stěn a stropů budou omítnuty tenkovrstvou omítkou. V objektu jsou navrženy sádkartonové podhledy minimálně 150 mm ve všech místnostech s výjimkou hotelových pokojů. Lokálně jsou podhledy sníženy až na 3000 mm světlé výšky, v místnostech sociálního zařízení až na 2600 mm.

Schodiště navrhuji monolitické s rozměrem stupňů 295/167 mm. V objektu navrhuji 4 osobní výtahy pro hotelové hosty s vnitřním rozměrem kabiny 1200x2100 mm. Dále jsou v objektu umístěny 2 evakuační výtahy a 2 výtahy hospodářské. V prostoru příjezdové haly jsou umístěny další 2 výtahy pro veřejnost. Stěny šachty výtahů jsou železobetonové tl. 200 mm a tvoří samostatný požární úsek.

ZDROJE

Ernst Neufert - Navrhování staveb, Consultinvest, 2000

Šestáková Irena, Lupač Pavel - Budovy bez bariér, Grada, 2010

Čajková Ludmila - Nauka o budovách 3. Občanské stavby 1. Stavby pro cestovní ruch a veřejné stravování, Nakladatelství ČVUT, 2007

gis.plzen.eu

mapy.plzen.eu

tzb-info.cz

schueco.com

archiweb.cz

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji za vstřícný přístup všem s jejichž podporou byl tento projekt dokončen.

Zvláštní poděkování patří vedoucímu ateliéru doc. Ing. arch. Romanu Kouckému a Ing. arch. Editě Lisecové za odborné vedení projektu.

Všem ostatním odborníkům děkuji za možnost konzultace. A v neposlední řadě děkuji rodině a přátelům za podporu a trpělivost při zpracování mé diplomové práce.

