

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE ÚPRAVY SPORTOVNÍHO AREÁLU VČ. SOKOLOVNY A SPORTOVNÍ HALY

 Adam Rujbr Architects

Adam Rujbr Architects s.r.o.
Srbská 22, 612 00 Brno, tel: 545 216 939
Hořejší nábřeží 19, 150 00 Praha 5, tel: 251 511 333
e-mail: adam.rujbr@ararchitects.cz

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Identifikační údaje stavby a investora

STAVBA:	ÚPRAVY SPORTOVNÍHO AREÁLU VČ. SOKOLOVNY A SPORTOVNÍ HALY
INVESTOR:	Město Železný Brod
MÍSTO STAVBY:	Masarykova ulice 500, Železný Brod, p.č. 785, 786/2, 786/1, 784/3, 797, k.ú. Železný Brod
AUTOR:	Ing. arch. Adam Rujbr
SPOLUPRÁCE:	Ing. arch. Michal Grošup Ing. Michal Surka Ing. Pavlína Borovcová
STUPEŇ DATUM	Architektonická studie 30. Listopadu 2011

Údaje o stavbě

Popis místa stavby

Budova sokolovny a přilehlého sportovního areálu se nachází v bezprostřední blízkosti centra Železného Brodu na levém břehu řeky Jizery. Hlavní vstup do budovy a vjezd do areálu je z ulice Masarykovy (vjezd výškově limitován stříškou), další vstup na pozemek je možný též z Jiráskova nábřeží. Parcela je rovinná, z jižní strany ohraničená svahem s tělesem železniční trati. Ze strany severní je lemována zahradami a dvory obytných domů. Směrem západním se pozemek zužuje ve tvaru klínu.

Samotná budova sokolovny pochází z roku 1928, k ní byla v osmdesátých letech přistavěna sportovní hala. V areálu se dále nachází venkovní sportoviště a to beach volejbalové hřiště, asfaltová plocha (dříve sloužila v zimě jako kluziště), dále 2 volejbalová hřiště na antukovém povrchu (nyní prakticky nevyužívaná) hřiště na malou kopanou s umělým povrchem. V areálu se dále nachází drobné pozemní stavby: klubovna zvaná vajzovna, bouda u volejbalových hřišť a zázemí umělého hřiště. V západním cípu areálu se nachází kiosky.

Urbanistické a architektonické řešení

Budova původní sokolovny ustupuje z uliční fronty Masarykovy ulice a má kultivovaný předprostor s parčíkem se sochou T.G. Masaryka. Symetrická uliční fasáda je po levé straně doplněna zastřešenou vjezdovou bránou lemovanou „strážními baštami“ – půlkruhovými výstupky. Veřejný charakter budovy umocňuje dvojice figur – muže a ženy na pilířích nad balkonem druhého nadzemního podlaží. Budova sokolovny byla v průběhu času rozšiřována, jižní a severní část 2.NP byly doplněny přístavbou, na jihu

bytem správce a na severu ubytovacími pokoji. Dále pak přibyla sportovní hala v zadním traktu.

Dle požadavků investora zachovááme byt správce a nově navrhujeme ubourat nepůvodní severní přístavbu podél sálu sokolovny a nahradit ji novou přístavbou na celou šířku přízemí. Přičemž původní architektonicky cenná část budovy do ulice Masarykovy bude zachována v původním vzhledu. Nově pojatá střední část budovy bude však architektonicky pojata tak, aby reflektovala dobu vzniku, tedy v soudobém pojetí. Sportovní hala dostane též novou podobu, kromě zateplení dojde též ke změně členění okenních a dveřních otvorů.

Sportovní areál bude v rámci rekonstrukce modernizován a doplněn o nové prvky. Zůstane beachvolejbalové hřiště a hřiště na malou kopanou s umělým povrchem. Nově se vybuduje volejbalové hřiště s umělým povrchem na místě stávajících antukových dvorců. Zbuduje se skate park a upraví plocha pro zimní kluziště. Stávající drobné objekty zázemí sportovišť budou sanovány a nahrazeny novými. Dojde k modernizaci a rozšíření areálového rozvodu vody, osvětlení a oplocení. Bude doplněna komunikační síť a zahradní úpravy včetně výsadby vzrostlé zeleně.

Dopravní řešení je zpracováno ve dvou variantách: ve variantě A je kromě stávajícího vjezdu přes autobusové nádraží doplněn vjezd ze zakončení Jiráskova nábřeží. Ve variantě B je pro zadní vjezd využito zahrady – nezastavěné parcely v řadě rodinných domů lemujících Jiráskovo nábřeží. Řešení dopravy v klidu (výpočet počtu parkovacích míst) bude předmětem další fáze projektu, ale lze předpokládat nutnost parkovat větší množství aut v areálu. Proto i parkování je řešeno ve variantách, kdy ve variantě A je jen malé množství parkovacích míst (20), zatímco ve var. B jich je 57. Každopádně je třeba najít ještě jiná místa k parkování mimo samotný areál.

Dispoziční řešení

Dům je navržen tak, aby splňoval nároky sportovních oddílů a zároveň umožňoval konání společenských a kulturních akcí. Dispozice je navržena tak, aby umožňovala jednotlivé části budovy provozovat nezávisle na sobě bez vzájemného provozního křížení. Je tak možno oddělit provoz restaurace, ubytovací části, sportovní haly a jejího zázemí. Zároveň však mohou být jednotlivé provozy v případě potřeby propojeny a synergicky se doplňovat (restaurace + společenský sál, apod.).

Celá budova je nově řešená bezbariérově. Ke vstupu do budovy je navržena rampa, další rampa pak nahrazuje vyrovnávací schůdky mezi zádveřím a vstupní halou. Dále pak bezbariérový přístup zajišťuje oboustranně přístupný výtah, který propojuje všechna podlaží budovy.

1.PP

Suterén budovy je přístupný trojicí schodišť a jedním zásobovacím vstupem ze dvora. Po hlavním schodišti doplněném nově výtahem se dostáváme do haly, odkud je přístupná klubovna (odpočívárna, recepce). Tato místnost může být v době konání společenských akcí využívána jako bar nebo salonek. Dále je z této haly přístupný

prostor technického zázemí. Přes klubovnu se dostáváme do spojovací chodby k šatnám pro sportovce. Tyto šatny jsou doplněny hygienickým zázemím. Přes toto zázemí se dostáváme do čisté chodby s dvěma schodišti, které vedou do sportovní haly a sálu. V 1PP je navíc navržena prostorová rezerva například pro umístění wellness.

1.NP

V úrovni přízemí se nachází 3 vstupy do objektu. Z hlavního průčelí jsou to hlavní vstup do budovy a vstup do ubytovací části (společný se vstupem do restaurace). Ze dvora jsou pak tři únikové východy, které lze případně použít jako vstupy pro kapelu (účinkující, sportovce). Hlavní vstup je doplněn pokladnou, dále se dostáváme do schodišťové haly s výtahem, a přes ni do foyeru. Z haly je též možno vstoupit do restaurace. Foyer je doplněn šatnou a toaletami, je z něj vstup jak do sálu sokolovny, tak do sportovní haly. Sál sokolovny bude primárně koncipován jako společenský s možností vytvoření podia z praktikáblů. Nový obklad stěn na bázi HPL se zabudovanými rezonátory zajistí zlepšení akustických parametrů při současné mechanické odolnosti vůči úderům míče při případném sportovním využití (pozn.: sál rozměrově nesplňuje parametry pro volejbalové hřiště). Součástí sálu bude přísálí, na které navazuje sklad mobiliáře. Mobiliář bude tvořen skládacími event. stohovatelnými stoly a stohovatelnými židlemi. Dále budou ve skladu uloženy praktikáblů a náčiní pro sportovní účely. Na podium navazuje zázemí (back stage) s toaletami a šatnou umělců. Sál s restaurací bude možno propojit prostřednictvím skládací stěny. Restaurace má hlavní vstup nově ze severní strany. Je doplněna novými toaletami, v místě původních toalet bude šatna personálu. Restauraci doplňuje salonek. Varna se nachází ve stejném místě jako dnes, nově je však propojena se sklady v suterénu vlastním schodištěm a nedochází tak ke křížení provozů. Přístup do sportovní haly je přes foyer a schodiště. Sportovní hala bude koncipována jako víceúčelová, kromě využití pro různé druhy sportů (volejbal, basketbal, malá kopaná, házená atd. bude umožňovat konání koncertů. Budou obnovena okna a doplněny únikové východy. Zůstane zachováno pracoviště zvukaře a balkony. Nově budou instalovány posuvné skládací stěny (eventuálně rolovací či shrnovací síť zabraňující přeletu míčů mezi hřišti) pro možné rozdělení sportovní haly na více menších sportovišť.

2.NP

Zásadní změnou oproti stávajícímu stavu je vybudování balkonu a galerie na severní straně sálu a tím celkové zatraktivnění jak pro společenské, tak sportovní události. Z galerie lze přes schodiště vstoupit na kuřácký balkón na střeše mezi sokolovnou a sportovní halou. Ze schodišťové haly je přístupná VIP klubovna (volební místnost) a taneční sál (též stolní tenis, aerobik, cvičení pro maminky s dětmi atd.). Součástí tanečního sálu jsou i hygienická zařízení s přebalovacím pultem, sklady sportovního náčiní a kancelář pro župu. Sportovci se do tanečního sálu dostanou hlavním vchodem přes recepci a šatny v 1PP, poté vystoupají do 2NP po schodech v severní části budovy a přes chodbu/balkón přiléhající ke společenskému sálu, se dostanou do tanečního sálu. Tento prostor je možno využít i samostatně pro pořádání menších výstav, přednášek či seminářů případně ve spojení s VIP klubovnou. V případě plesů pak budou všechny prostory propojeny včetně nového balkonu u sálu v severní části. Severní část je stejně jako dnes věnována pokojům, nově ve vyšším standardu, tedy se samostatnou koupelnou a wc pro každý pokoj. Chodba k pokojům bude osvětlena ve dne pomocí

světlovodů ve střeše. Byt správce zůstává nezměněn, bude pouze mírně zmenšen o prostor, který zabere výtah.

3.NP

Z původních dvou schodišť, která vedla do tohoto podlaží, zůstane zachováno jen to severní. Toto podlaží je věnováno ubytování a to ve čtyřech osmilůžkových pokojích. Jsou zde samostatné sprchy a wc pro muže a ženy. Bude obnovena promítací kabina, tentokrát bude však spíše využívána jako pracoviště zvukaře a osvětlovače. Do tohoto podlaží také ústí výtah.

Technické řešení

Založení objektu

Stávající.

Svislé nosné, obvodové konstrukce

Převážně stávající. Nové nosné stěny vyžděny z tvárnic typu therm.

Vodorovné nosné konstrukce

Nové stropy budou tvořeny železobetonovými deskami tl. cca 20 cm.

Příčky

Budou zděné z keramických příčkových tl. 15 cm. Mezi jednotlivými prostory s požadavky na zamezení přenosu hluku budou použity tvárnice AKU s dostatečnou vzduchovou neprůvzdušností.

Schodiště

Všechna schodiště budou železobetonová prefabrikovaná a obkladem stupňů litým terasem nebo keramickou dlažbou. Schodiště budou min. šířky 120 cm.

Výtah

Je navržen jeden lanový výtah bez strojovny s kabinou o rozměrech 1,1 x1,4 m. šachta výtahu bude železobetonová.

Podlahy

Sportovní sál a sokolovna palubovka (repase nebo nová). Na sportovním sále příležitostně při společenských akcích koberec v rolích (ochrana palubovky před mechanickým poškozením). Na sále sokolovny budou lajny natřeny průsvitnou bezbarvou fluorescentní barvou, která se objeví jen při zapnutém ultrafialovém osvětlení. Ostatní veřejné prostory keramická nebo kamenná dlažba, ubytovací pokoje koberec,

byt správce v chodbě, na wc a v kuchyňském koutu keramická dlažba, v pokojích parkety.

Výplně otvorů

Okna budou dřevěná z europrofilů v šedé barvě. Zasklení bude kvalitními dvojskly nebo trojskly (min. $U_w = 1,0 \text{ W/Km}^2$). Vchodové dveře do domu budou prosklené, zasklení bezpečnostním sklem.

Vstupní dveře do jednotlivých ubytovacích pokojů a v rámci servisního zázemí budou požární, bezpečnostní do ocelové zárubně. Interierové dveře veřejných prostor budou plně či prosklené do obložkových zárubní.

Zateplení

Objekty sokolovny i sportovní haly budou zatepleny za účelem snížení energetické náročnosti. Velmi citlivě je třeba přistupovat k zateplení historické budovy sokolovny, tak, aby nebyly porušeny vyvážené proporce. To znamená, že bude použito různých tloušťek zateplení, případně budou části budovy izolovány zevnitř. Střední křídlo a sportovní hala již budou zatepleny klasicky minerální vatou jednotné tloušťky dle výpočtu.

Střecha

Stávající střechy budou opraveny, nové střechy nad přístavbami ve 2.NP budou ploché.

Klempířské prvky

Budou provedeny v titaninkovém nebo povrchově upraveném ocelovém plechu v šedé barvě.

Zábradlí

Budou řešena v rámci projektu interiéru. Z důvodu možného sportovního využití sálu sokolovny budou zábradlí a otvory nad nimi po obvodu sálu doplněna odnímatelnými sítěmi, případně stahovacími roletami, aby se zabránilo padání míčů na galerii a balkon.

Energetická koncepce vytápění, větrání a ohřevu teplé vody

Systém vytápění bude určen v následující fázi projektu, bude dodržena koncepce nízkoenergetické stavby, případně stavby s nulovou spotřebou energie. Předpokládá se vytápění plynem, případně tepelným čerpadlem země-voda. Větrání budou zajišťovat vzduchotechnické jednotky s rekuperací a vysokou účinností. Objekt bude koncipován jako nekuřácký (mimo venkovních balkonů). Plochá střecha sportovní haly by byla vhodná pro osazení fotovoltaických panelů. Dá se předpokládat, že za podmínky nízké energetické náročnosti na vytápění a osazení dostatečně výkonné fotovoltaické

elektrárny by mohla být vyrovnaná bilance spotřebované a vyrobené energie. (Pozn.: Od roku 2018 bude pro veřejné budovy povinná tzv. nulová spotřeba energie)

Akustické řešení

Bude zpracován projekt akustického řešení. Zadáním bude víceúčelový sál s krátkou dobou dozvuku a s možností elektroakustického ozvučení. Pro další stupeň musí investor stanovit nároky na odhlučnění vnějšího prostředí s ohledem na plánované využití (jiné nároky na tiché divadelní inscenace než na rockový koncert nebo ples). V případě vyšších nároků doporučuji možnost rozdělení horního přisálí posuvnou skládací stěnou, tak aby v případě potřeby bylo možno přisálí oddělit od balkonu stejné šíře jako má balkon na severu.

Interiéry

Projekt interiérů by měl být zpracován souběžně s dokumentací provedení stavby. Měl by řešit barevnost, materiály, povrchy, osvětlení, informační systém budovy, koordinaci polohy technických zařízení, čidel EZS, EPS, reproduktorů, evakuačního rozhlasu apod.

Scénická technologie

Nad sálem budou umístěny rampy pro scénické osvětlení, sál bude vybaven reproduktory, bodovými tahy. V objektu by bylo vhodné umístit též dataprojektory, lcd monitory apod. Bude řešeno v dalším stupni PD.

Plochy a objemy:

Užitná plocha:	1PP: 664,4 m ²
	1NP: 2178,1 m ²
	2NP: 696,7 m ² + kuřácký balkon 70,9 m ²
	<u>3NP: 178,8 m²</u>
	Celkem: 3788,9 m²

Obestavěný prostor: **cca 26 350 m³**

Kapacity osob:

Ubytovací část :	2NP ...4x6 lůžkový pokoj	24 osob
	<u>3NP ...4x8 lůžkový pokoj</u>	<u>32 osob</u>
	Celkem:	56 osob

Restaurace: 21 stolů pro 4	84 osob
3 lavice pro 9	27 osob
Salónek	30 osob
Barové židle	9 osob
Celkem:	150 osob + obsluha (cca 5 osob)

Klubovna v 1PP: 21 osob + obsluha baru (cca 2 osoby)

Sportovní hala

a) sportovní utkání:

sportovní hala (sportovci i diváci)	244 osob
<u>ochoz (diváci)</u>	<u>70 osob</u>
Celkem	314 osob

b) koncert na stání:

sportovní hala	538 osob
<u>hlediště sport. haly</u>	<u>54 osob</u>
Celkem	592 osob

Sál + přisálí, balkón a taneční sál

a) Sportovní utkání:

sál + přisálí	90 osob
balkony	86 osob
<u>VIP klubovna</u>	<u>32 osob</u> + obsluha baru (cca 2 osoby)
Celkem	208 osob

b) koncert na stání:

sál + přisálí - hlediště	272 osob
- jeviště	11 osob
balkón (místa na stání)	13 osob
taneční sál	120 osob + pódium max 3 osoby
<u>VIP klubovna</u>	<u>32 osob</u> + obsluha baru (cca 2 osoby)
Celkem	453osob

c) koncert na sezení / konference:

sál - hlediště (přenosné židle)	323 osob
- jeviště	11 osob
<u>balkón (přenosné židle)</u>	<u>33 osob</u>
Celkem	367 osob

d) ples:

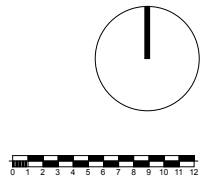
sál + předsálí - místa k sezení	155 osob
- místa na stání	134 osob
- jeviště	11 osob
balkony (přenosné židle)	20 osob
VIP klubovna	32 osob + obsluha baru (cca 2 osoby)
<u>taneční sál (diskotéka/cimbálovka)</u>	<u>120 osob</u> + pódium max. 3 osoby
Celkem	477 osob

V Brně dne 29. srpna 2012

Vypracoval: Ing.arch. Adam Rujbr, Ing. Pavlína Borovcová



- pozemky Města Železný Brod
- pozemky TJ Sokol ŽBS Železný Brod
- budovy v areálu
- demolované budovy
- zpevněné plochy



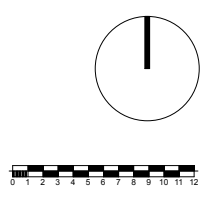
m 1:500
situace - varianta A

sokolovna v železném brodě

Sokolovna Železný Brod_ST_111201_Adam Rujbr Architects ©

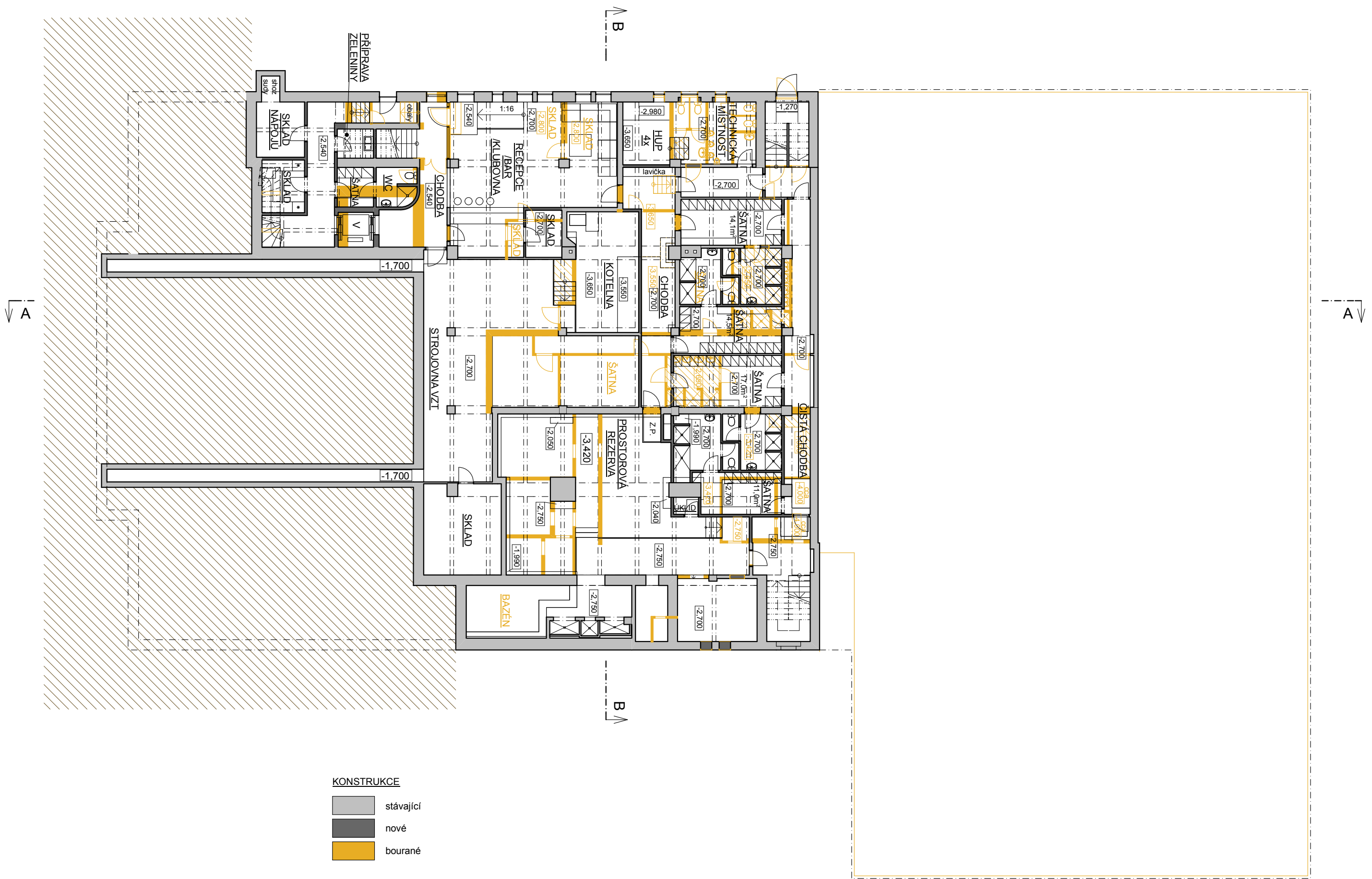


- pozemky Města Železný Brod
- pozemky TJ Sokol ŽBS Železný Brod
- budovy v areálu
- demolované budovy
- zpevněné plochy



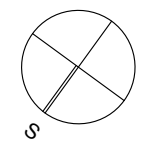
m 1:500
situace - varianta B

sokolovna v železném brodě



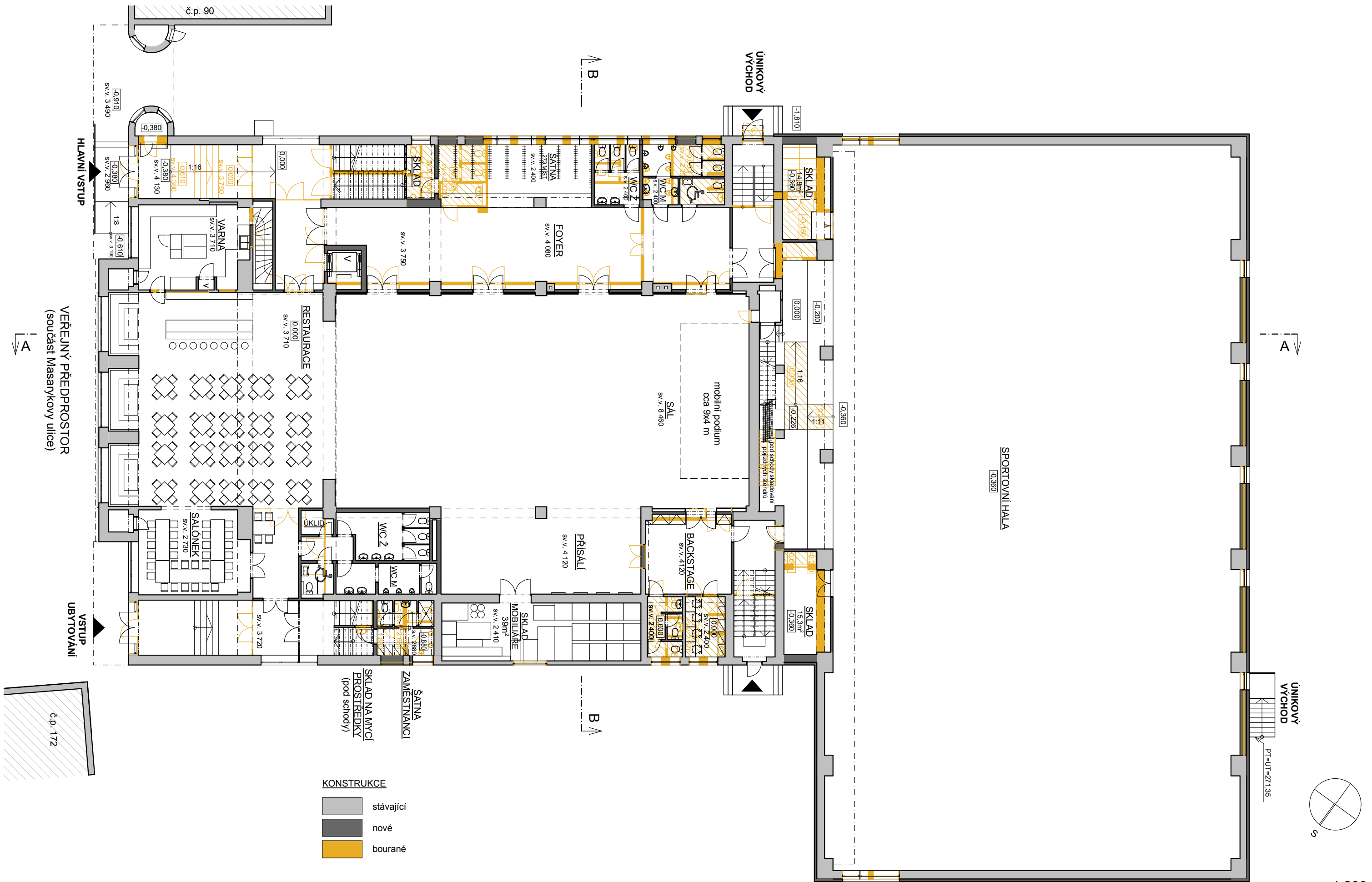
KONSTRUKCE

- stávající
- nové
- bourané



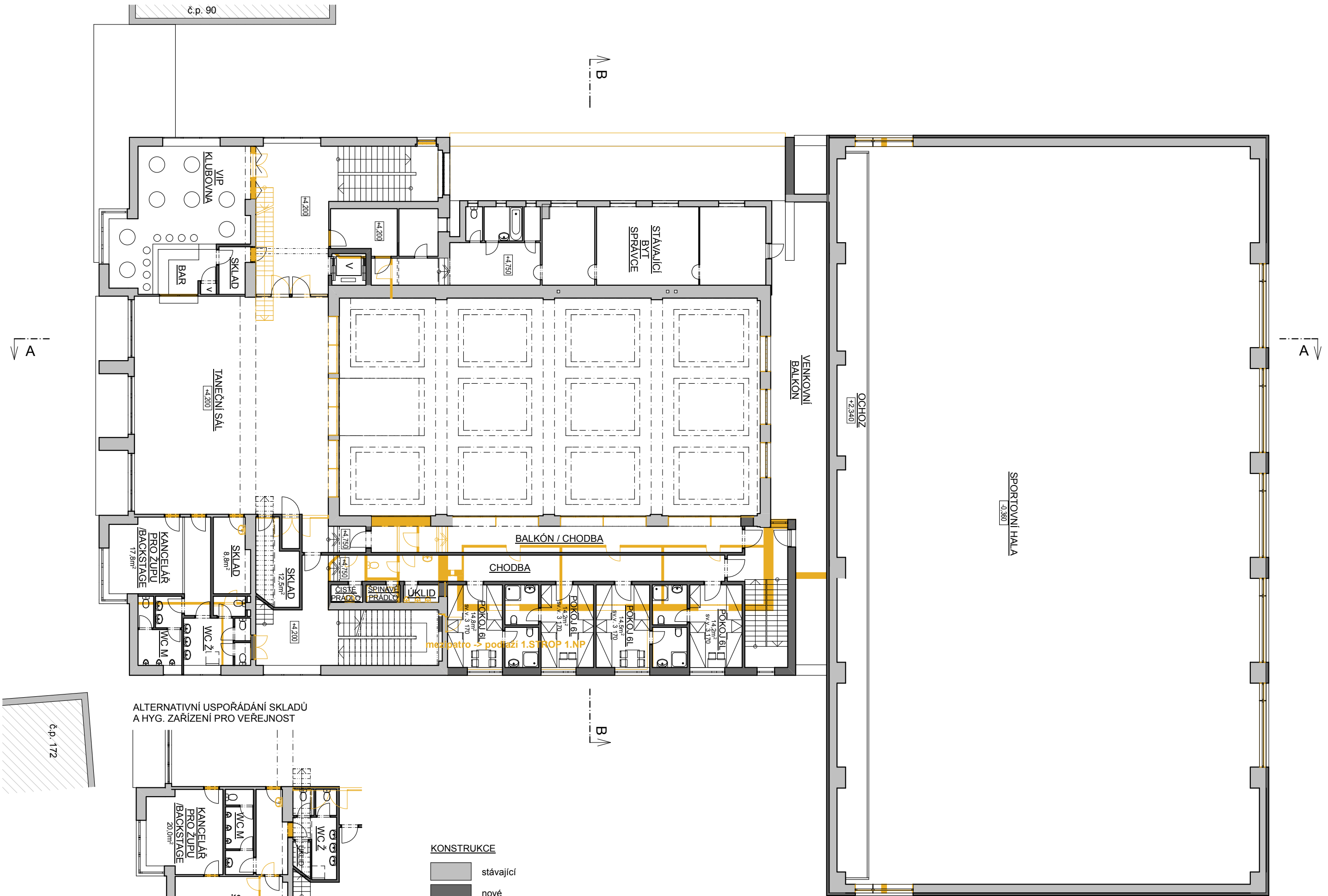
m 1:200
půdorys 1PP

sokolovna v železném brodě

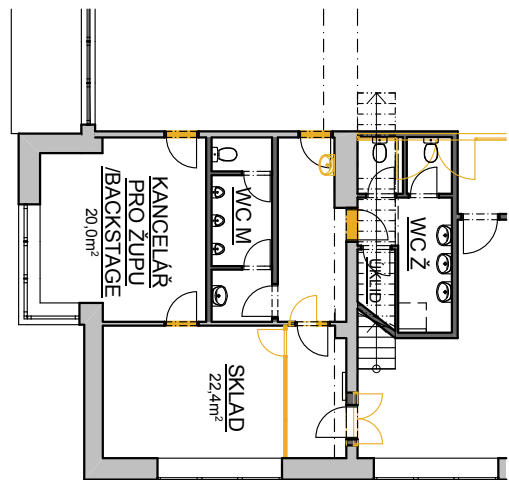


m 1:200
půdorys 1NP

sokolovna v železném brodě



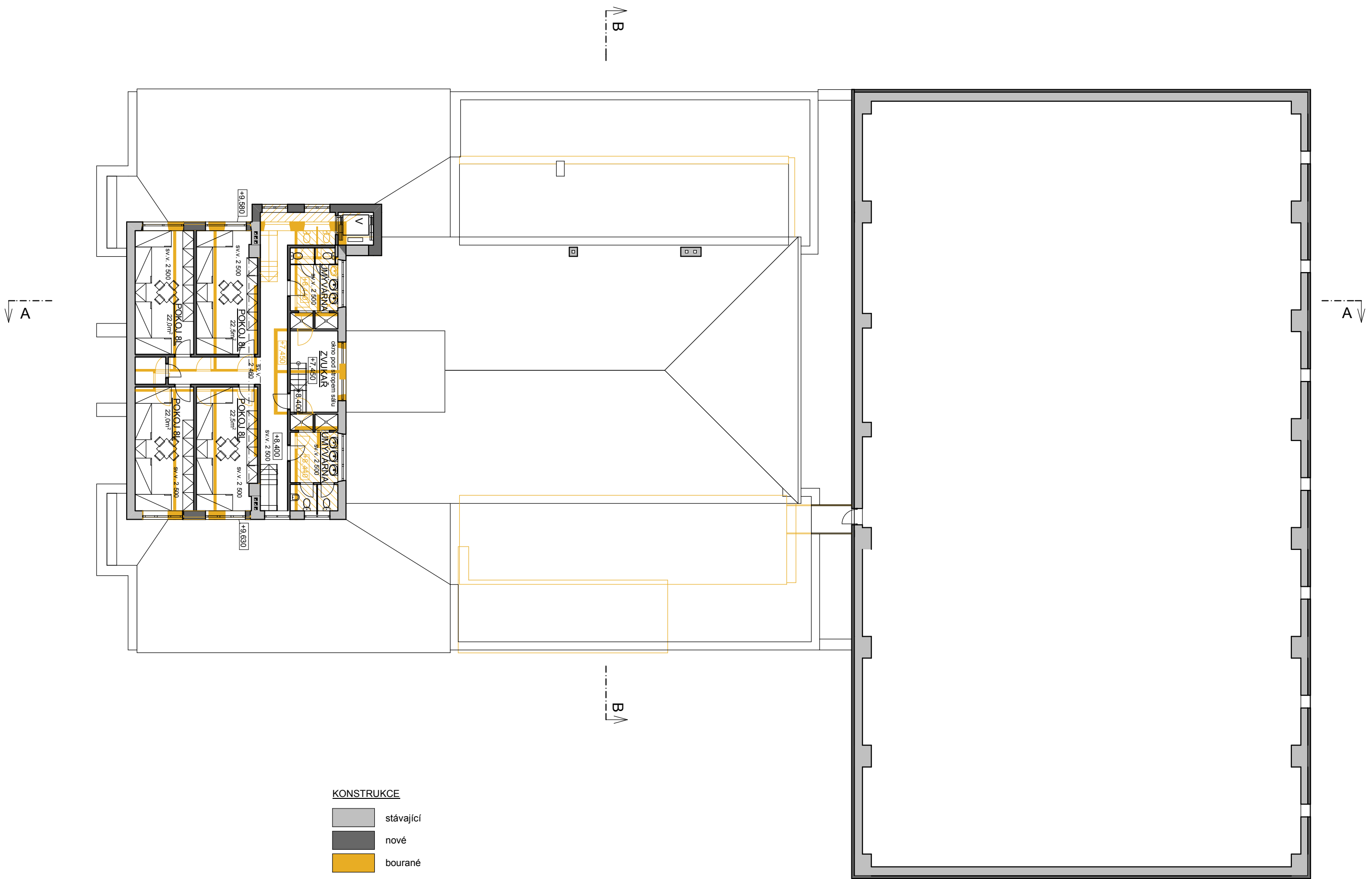
ALTERNATIVNÍ USPOŘADÁNÍ SKLADŮ
A HYG. ZAŘÍZENÍ PRO VEŘEJNOST



- KONSTRUKCE**
- stávající
 - nové
 - bourané

m 1:200
půdorys 2NP

sokolovna v železném brodě

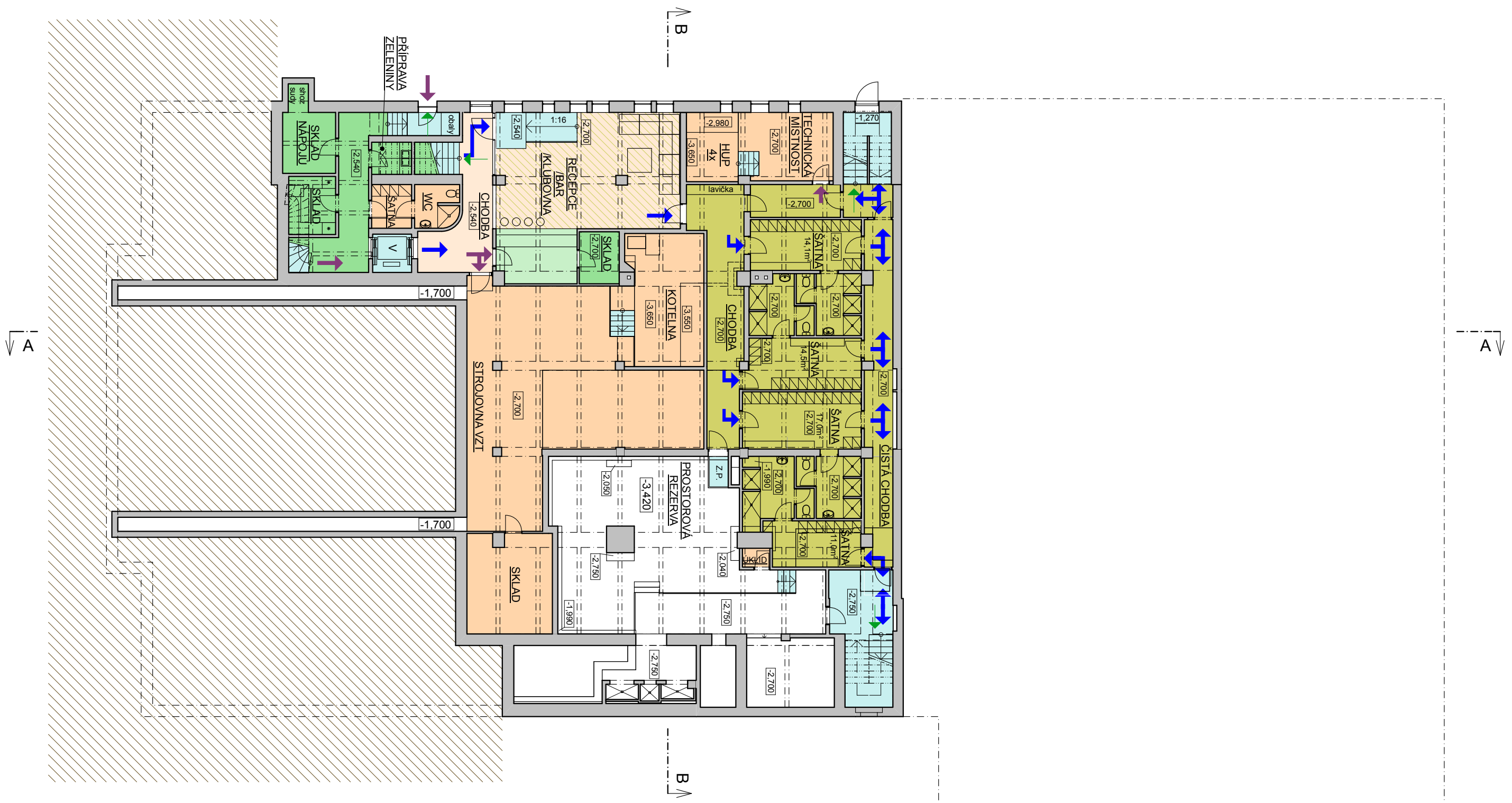













KONSTRUKCE

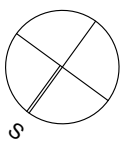
- stávající
- nové
- bourané

m 1:200
půdorys 3NP

sokolovna v železném brodě

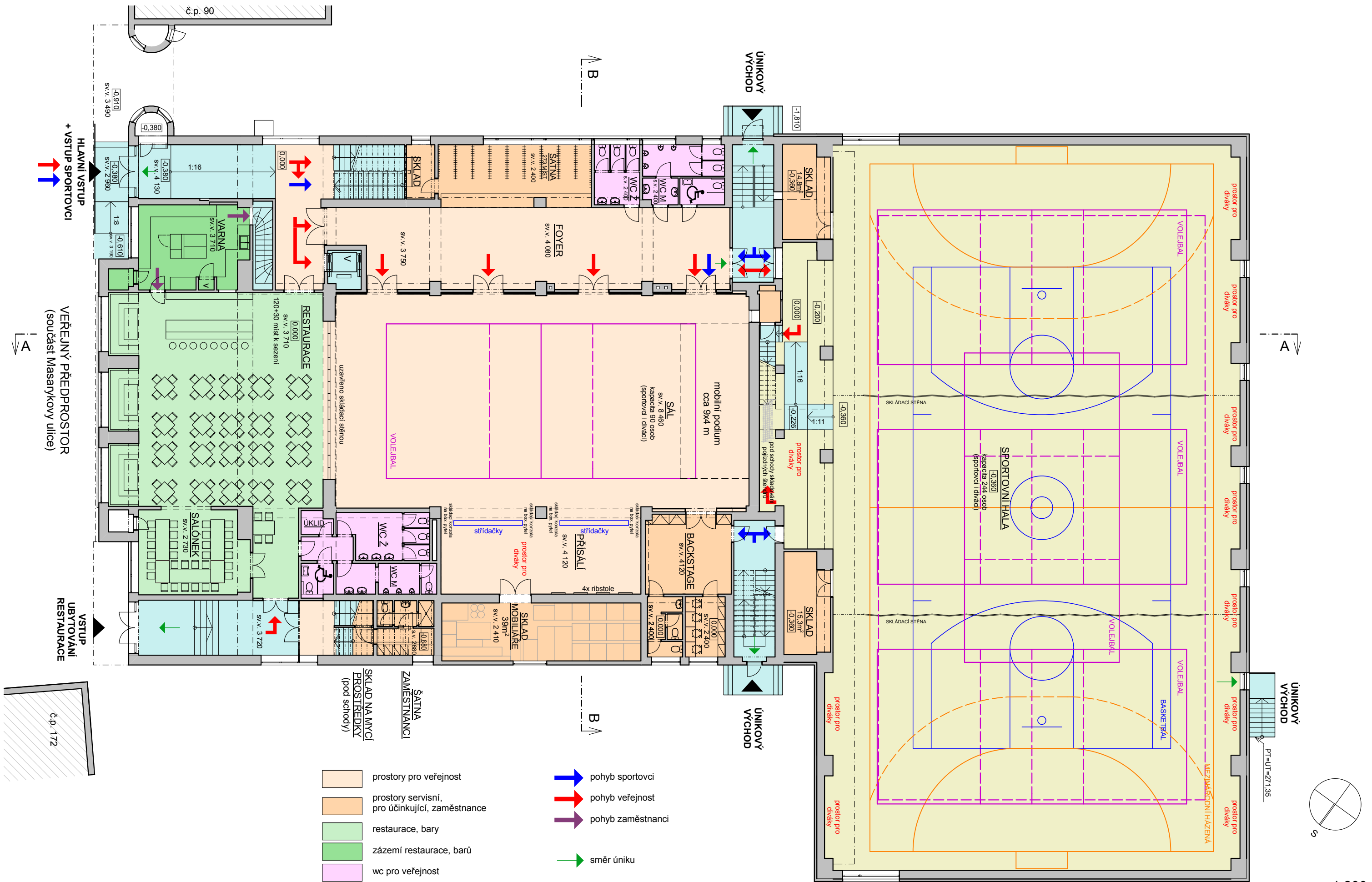


- | | | | |
|---|---|---|-------------------|
|  | prostory pro veřejnost |  | pohyb sportovci |
|  | prostory servisní,
pro účinkující, zaměstnance |  | pohyb zaměstnanci |
|  | restaurace, bary |  | směr úniku |
|  | zázemí restaurace, barů | | |
|  | wc pro veřejnost | | |
|  | vertikální komunikace | | |
|  | prostory pro sport | | |
|  | zázemí pro sportovce | | |



m 1:200
půdorys 1PP

**sokolovna v železném brodě
SPORT**



- prostory pro veřejnost
 - prostory servisní, pro účinkující, zaměstnance
 - restaurace, bary
 - zázemí restaurace, barů
 - wc pro veřejnost
 - vertikální komunikace
 - prostory pro sport
 - zázemí pro sportovce
-
- pohyb sportovci
 - pohyb veřejnost
 - pohyb zaměstnanci
 - směr úniku

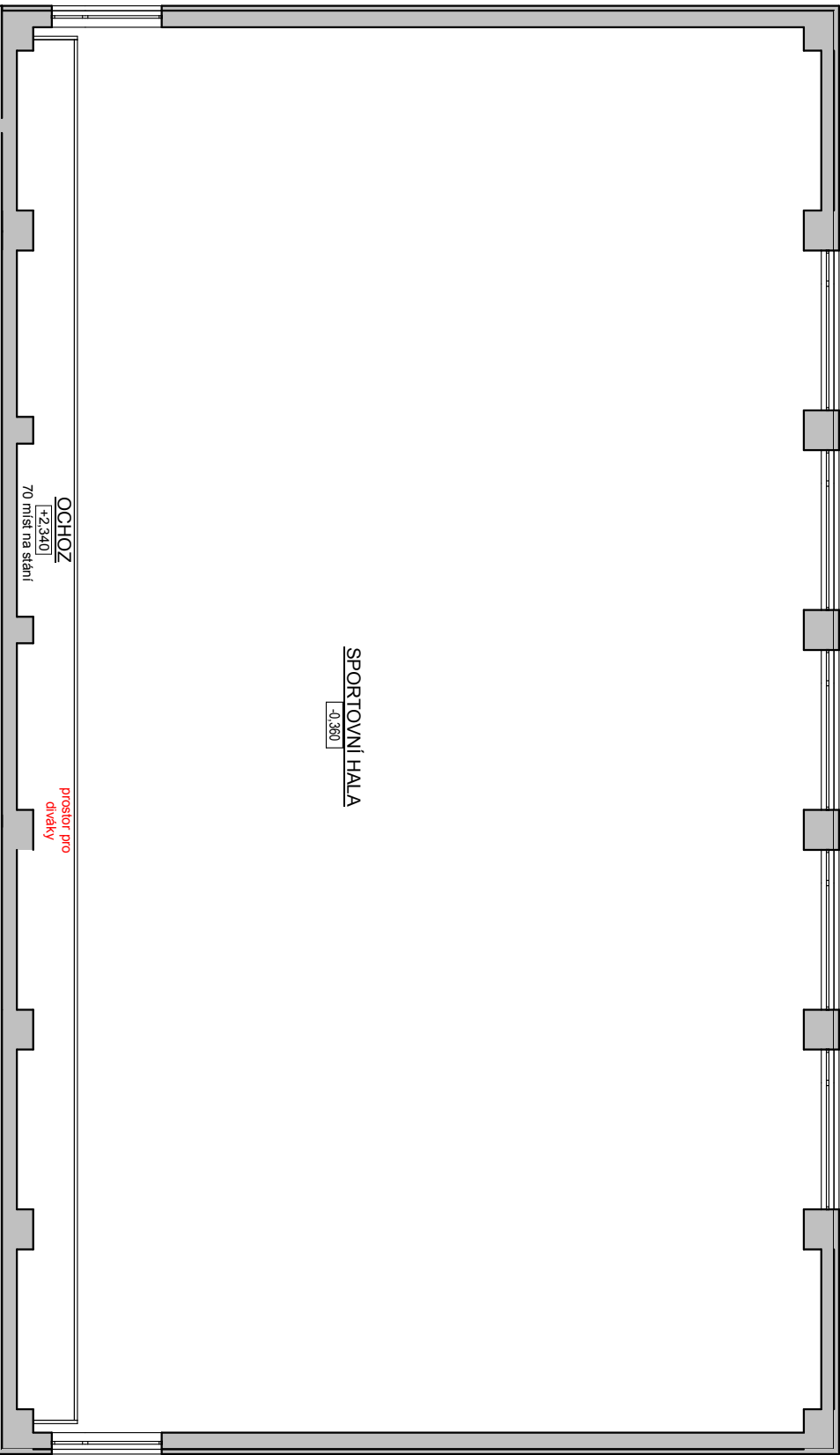
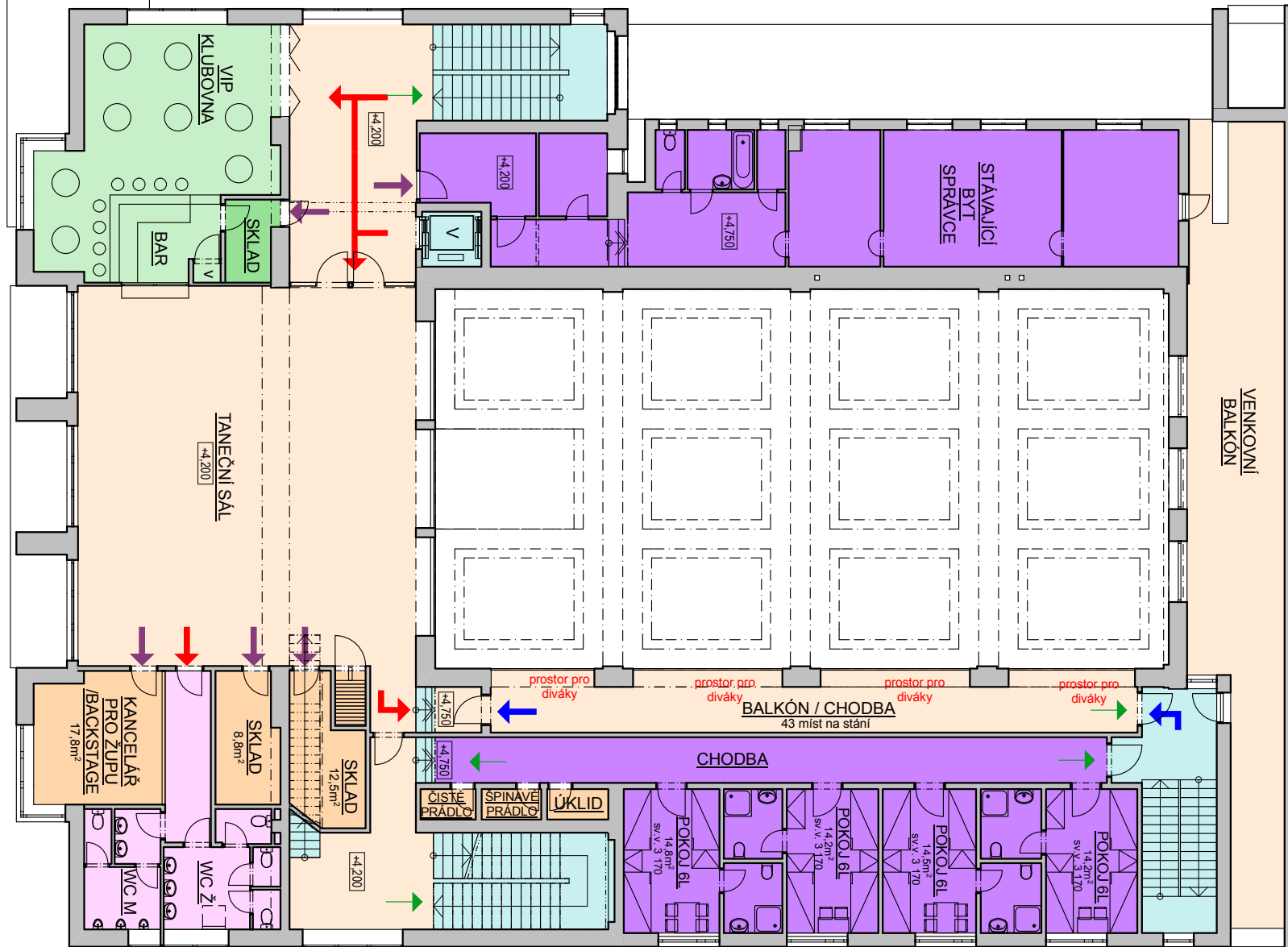
m 1:200
půdorys 1NP

sokolovna v železném brodě
SPORT

č.p. 90

B

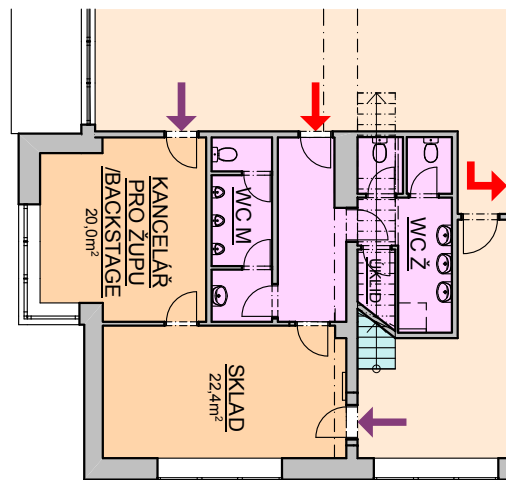
A



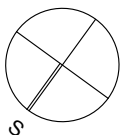
A

ALTERNATIVNÍ USPOŘADÁNÍ SKLADŮ A HYG. ZAŘÍZENÍ PRO VEŘEJNOST

č.p. 172

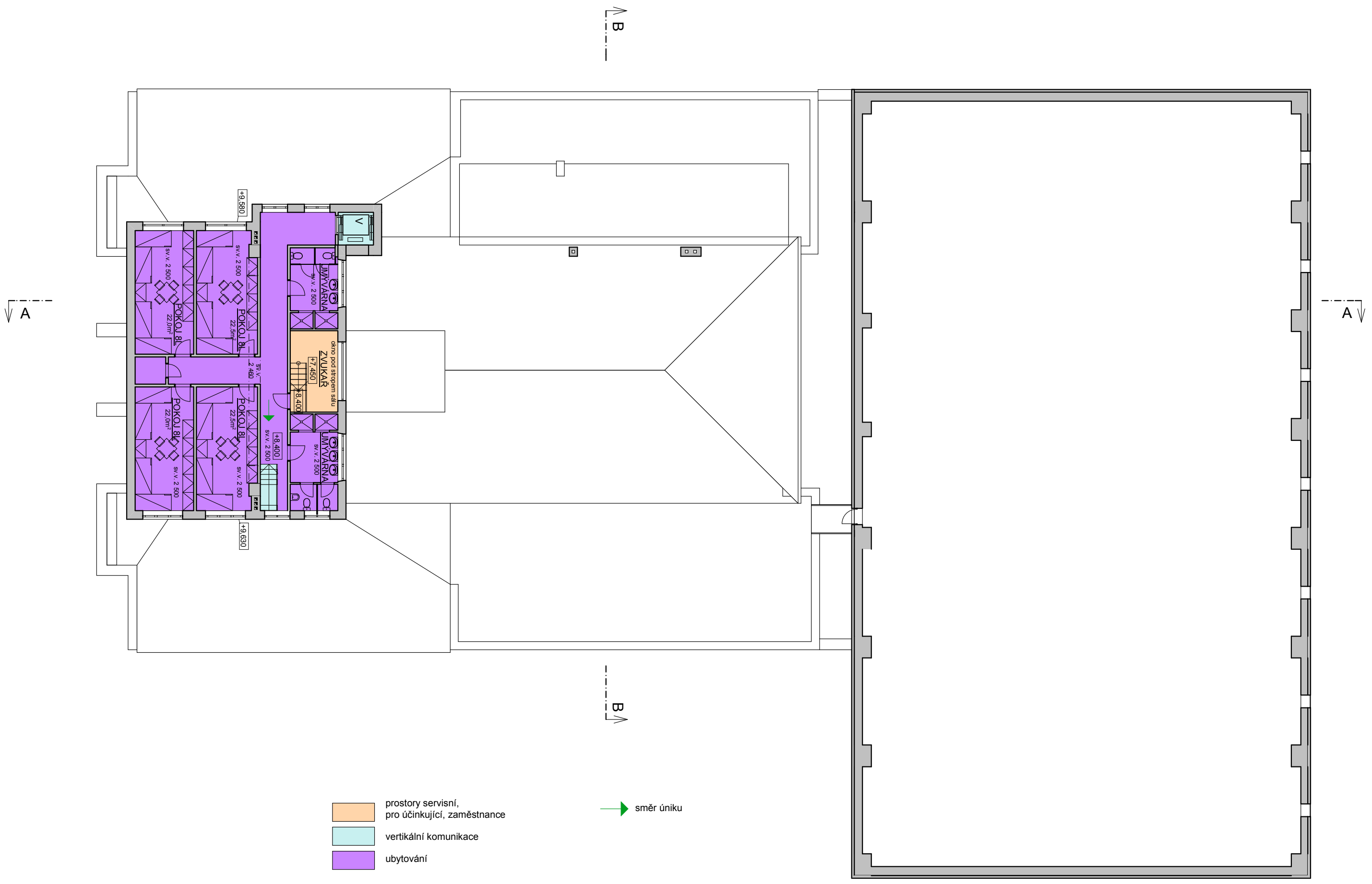


- prostory pro veřejnost
 - prostory servisní, pro účinkující, zaměstnance
 - restaurace, bary
 - zázemí restaurace, barů
 - wc pro veřejnost
 - vertikální komunikace
 - sportovní hala
 - ubytování
- pohyb sportovci
 - pohyb veřejnost
 - pohyb zaměstnanci
 - směr úniku

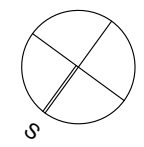


m 1:200
půdorys 2NP

sokolovna v železném brodě
SPORT

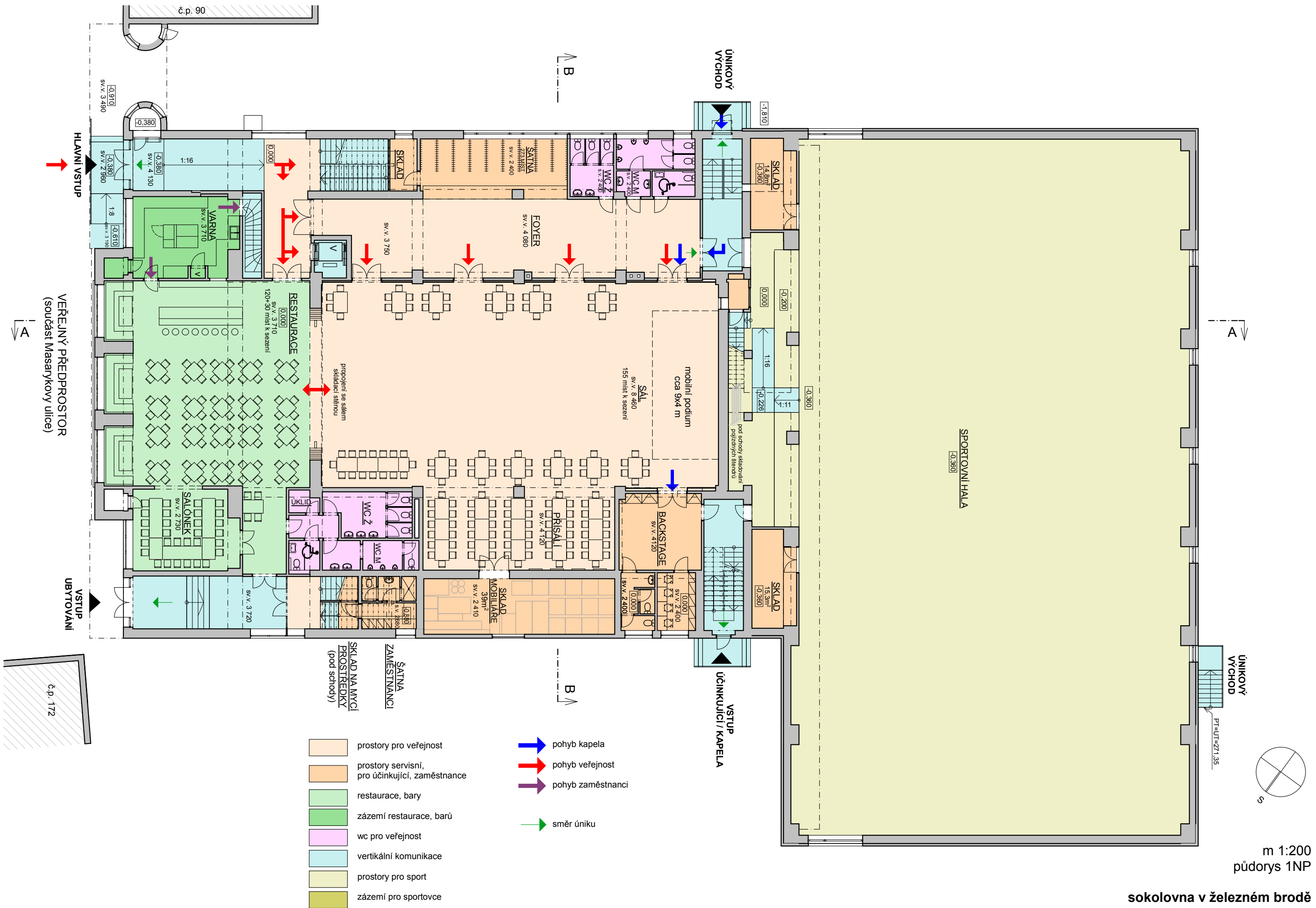


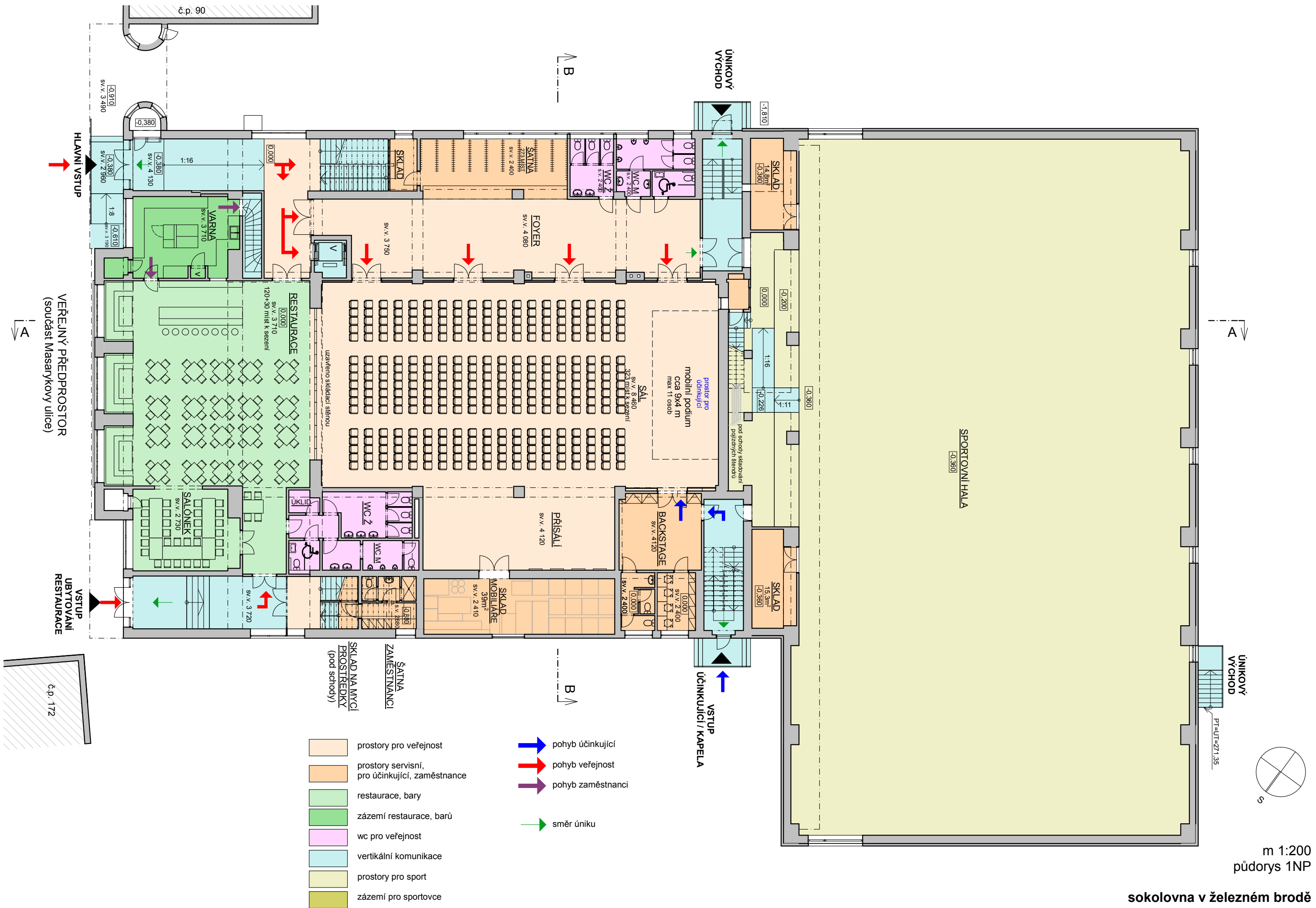
- prostory servisní, pro účinkující, zaměstnance
 - vertikální komunikace
 - ubytování
- směr úniku



m 1:200
půdorys 3NP

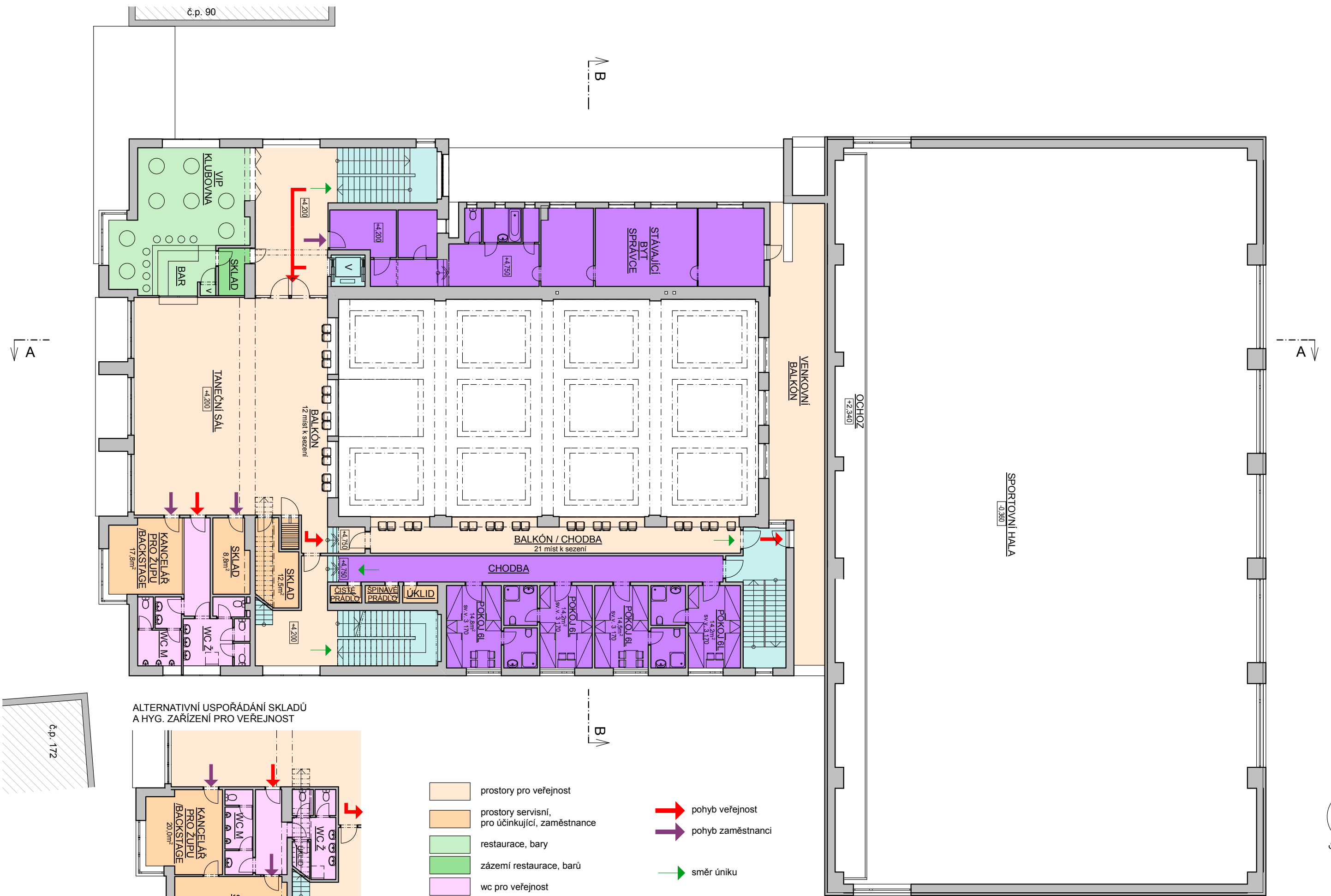
**sokolovna v železném brodě
SPORT**



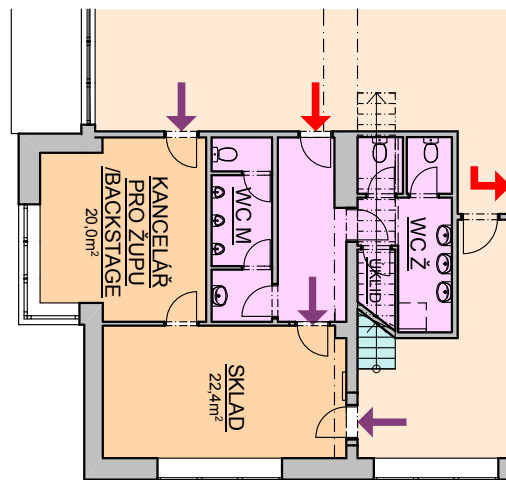


m 1:200
půdorys 1NP

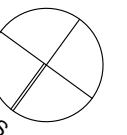
sokolovna v železném brodě
KONCERT NA SEZENÍ / KONFERENCE



ALTERNATIVNÍ USPOŘADÁNÍ SKLADŮ
A HYG. ZAŘÍZENÍ PRO VEŘEJNOST

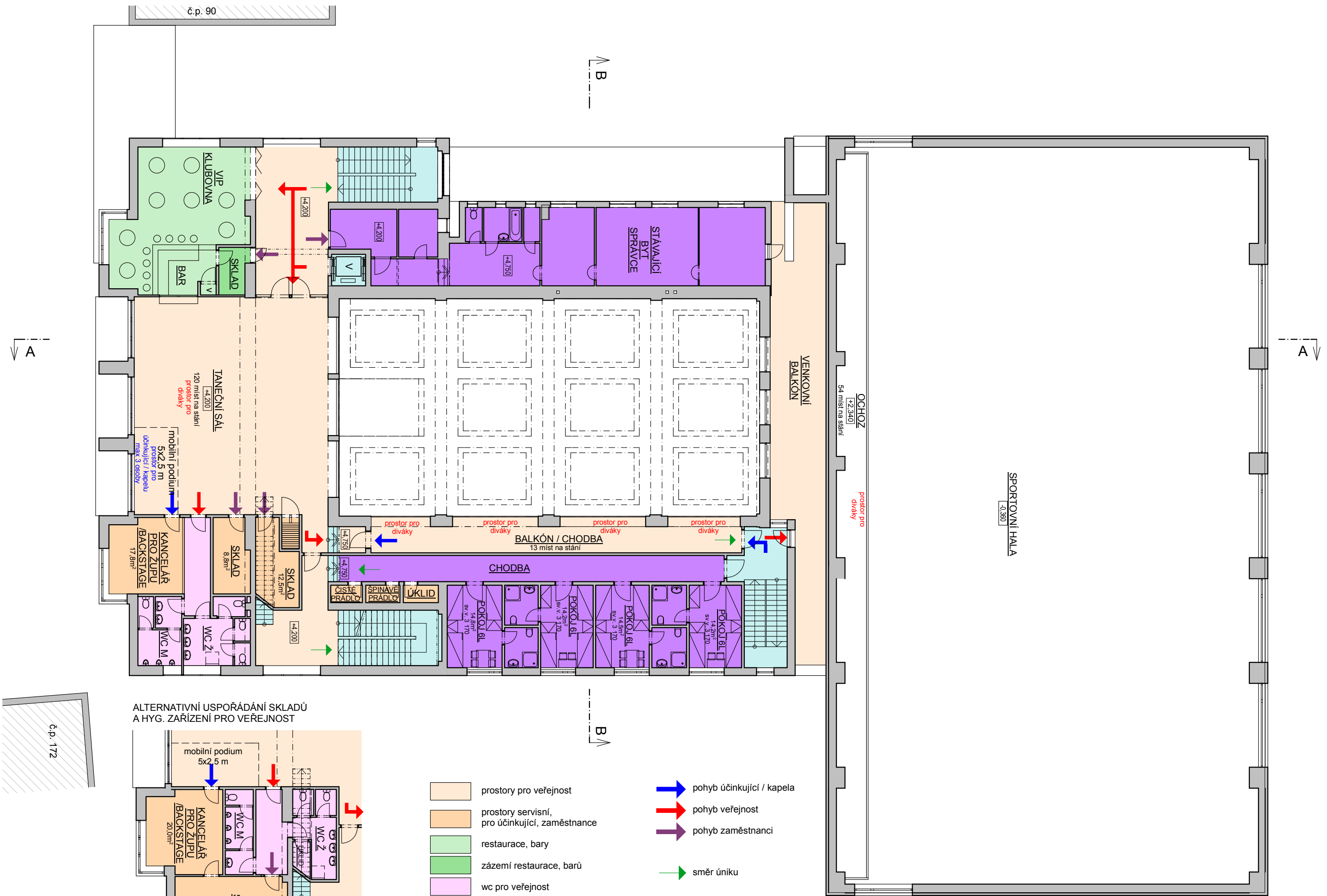


- prostory pro veřejnost
 - prostory servisní, pro účinkující, zaměstnance
 - restaurace, bary
 - zázemí restaurace, barů
 - wc pro veřejnost
 - vertikální komunikace
 - sportovní hala
 - ubytování
- pohyb veřejnost
 - pohyb zaměstnanci
 - směr úniku

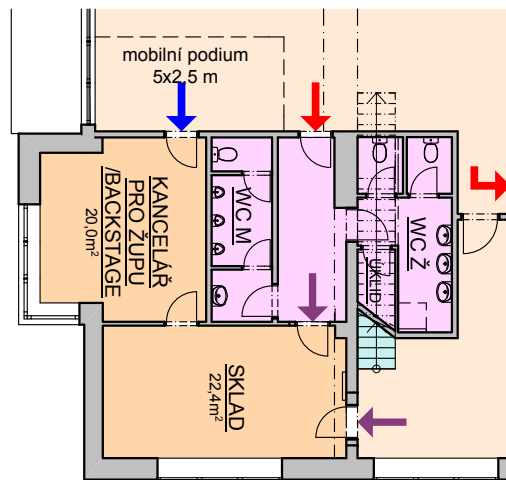


m 1:200
půdorys 2NP

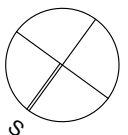
sokolovna v železném brodě
KONCERT NA SEZENÍ / KONFERENCE



ALTERNATIVNÍ USPOŘADÁNÍ SKLADŮ
A HYG. ZAŘÍZENÍ PRO VEŘEJNOST



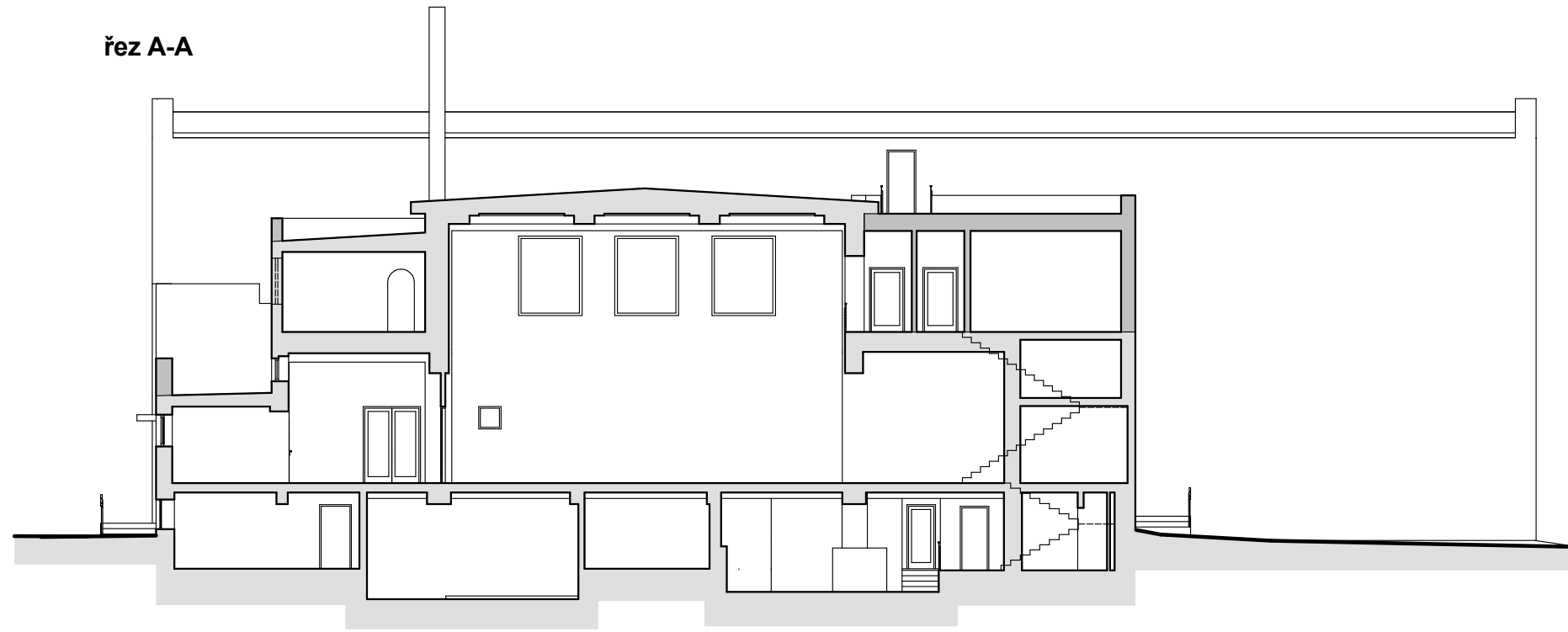
- | | |
|---|--|
| prostory pro veřejnost | pohyb účinkující / kapela |
| prostory servisní, pro účinkující, zaměstnance | pohyb veřejnost |
| restaurace, bary | pohyb zaměstnanci |
| zázemí restaurace, barů | směr úniku |
| wc pro veřejnost | |
| vertikální komunikace | |
| sportovní hala | |
| ubytování | |



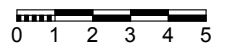
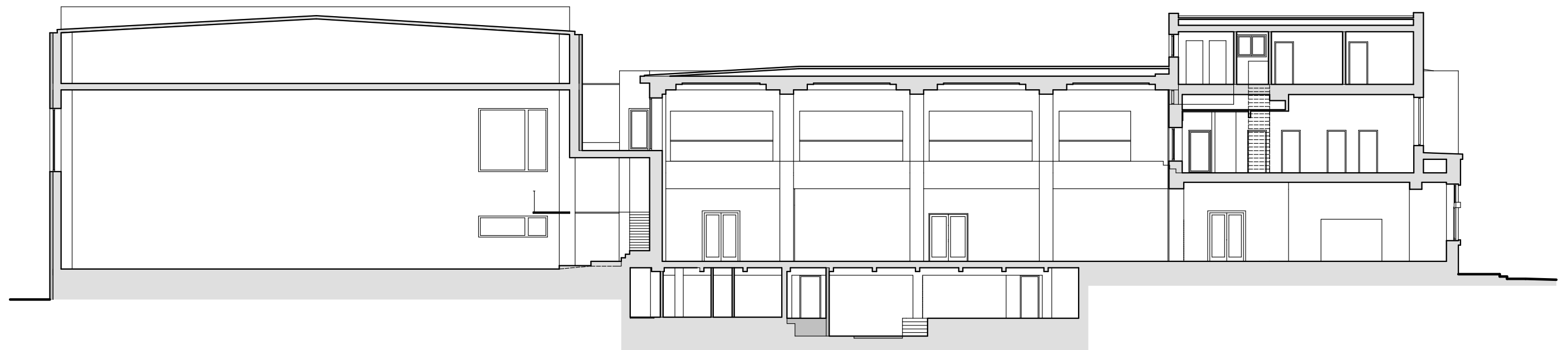
m 1:200
půdorys 2NP

sokolovna v železném brodě
KONCERT NA STÁNÍ

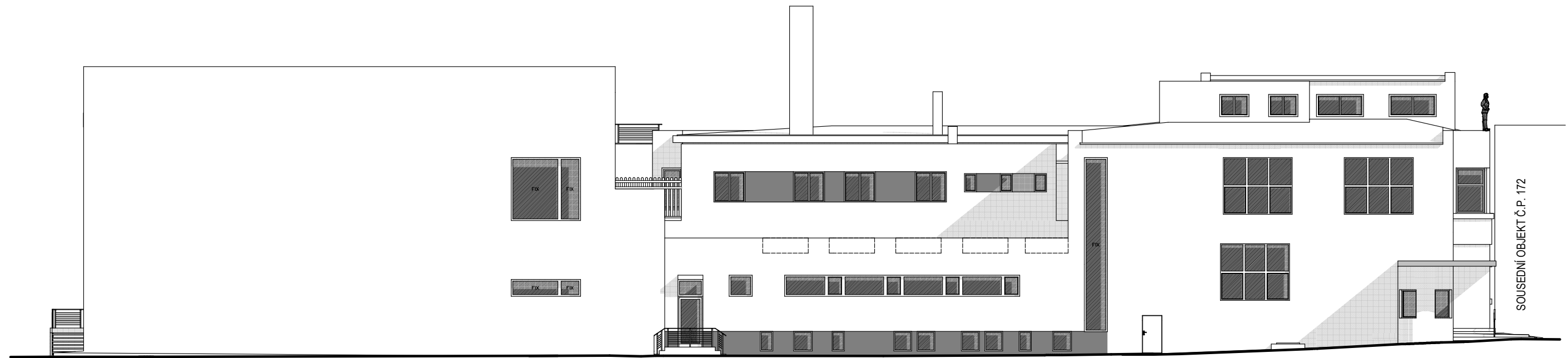
řez A-A



řez B-B



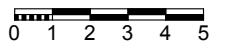
m 1:200
řezy A-A, B-B



POHLED JIHOVÝCHODNÍ

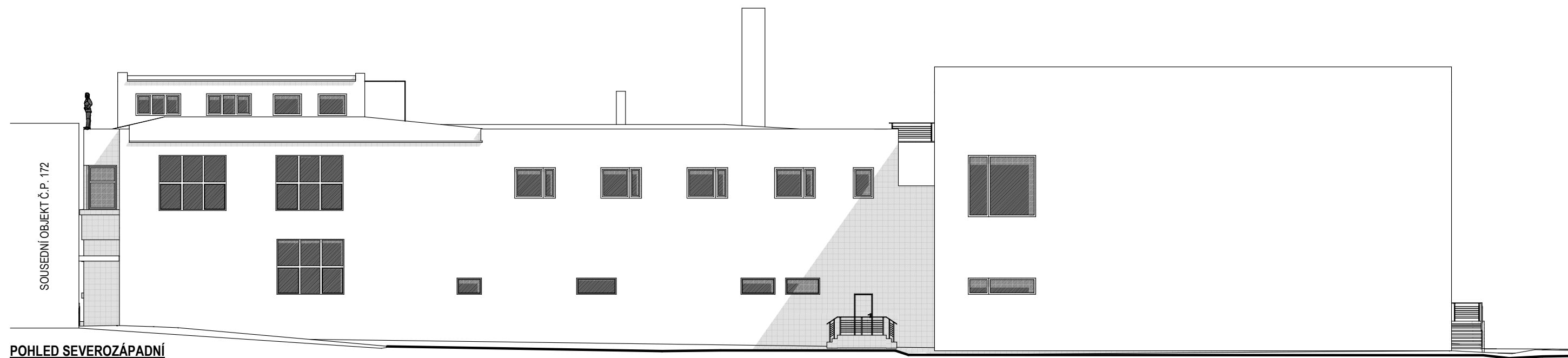


POHLED SEVEROVÝCHODNÍ

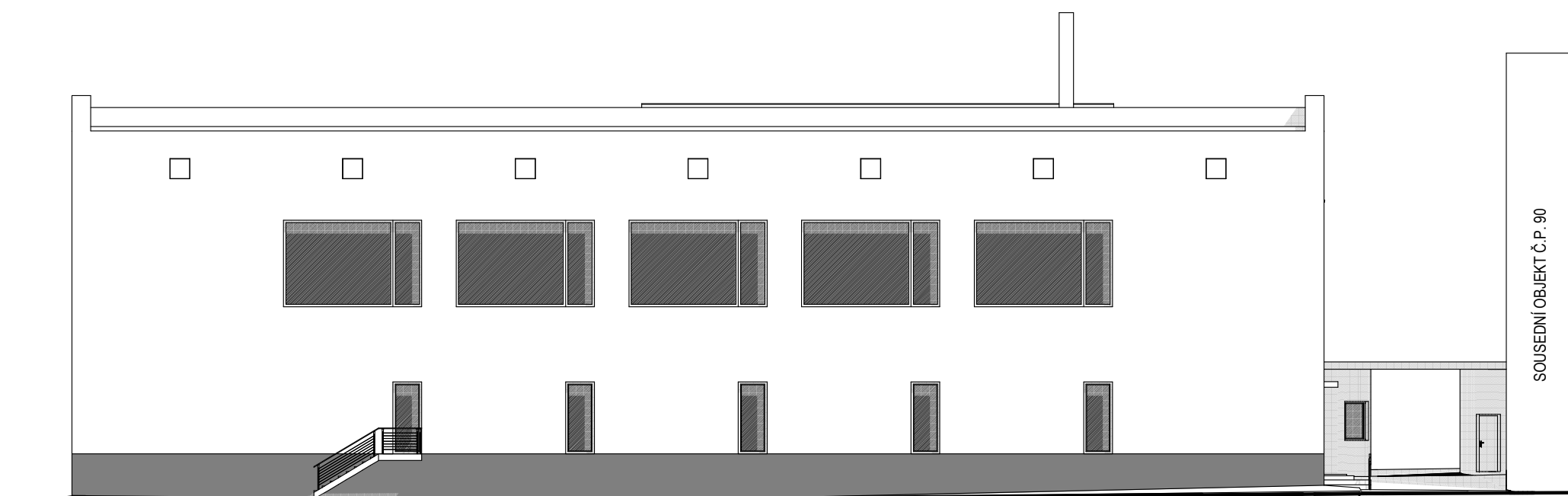


m 1:200
pohledy jihovýchodní a severovýchodní

sokolovna v železném brodě



POHLED SEVEROZÁPADNÍ

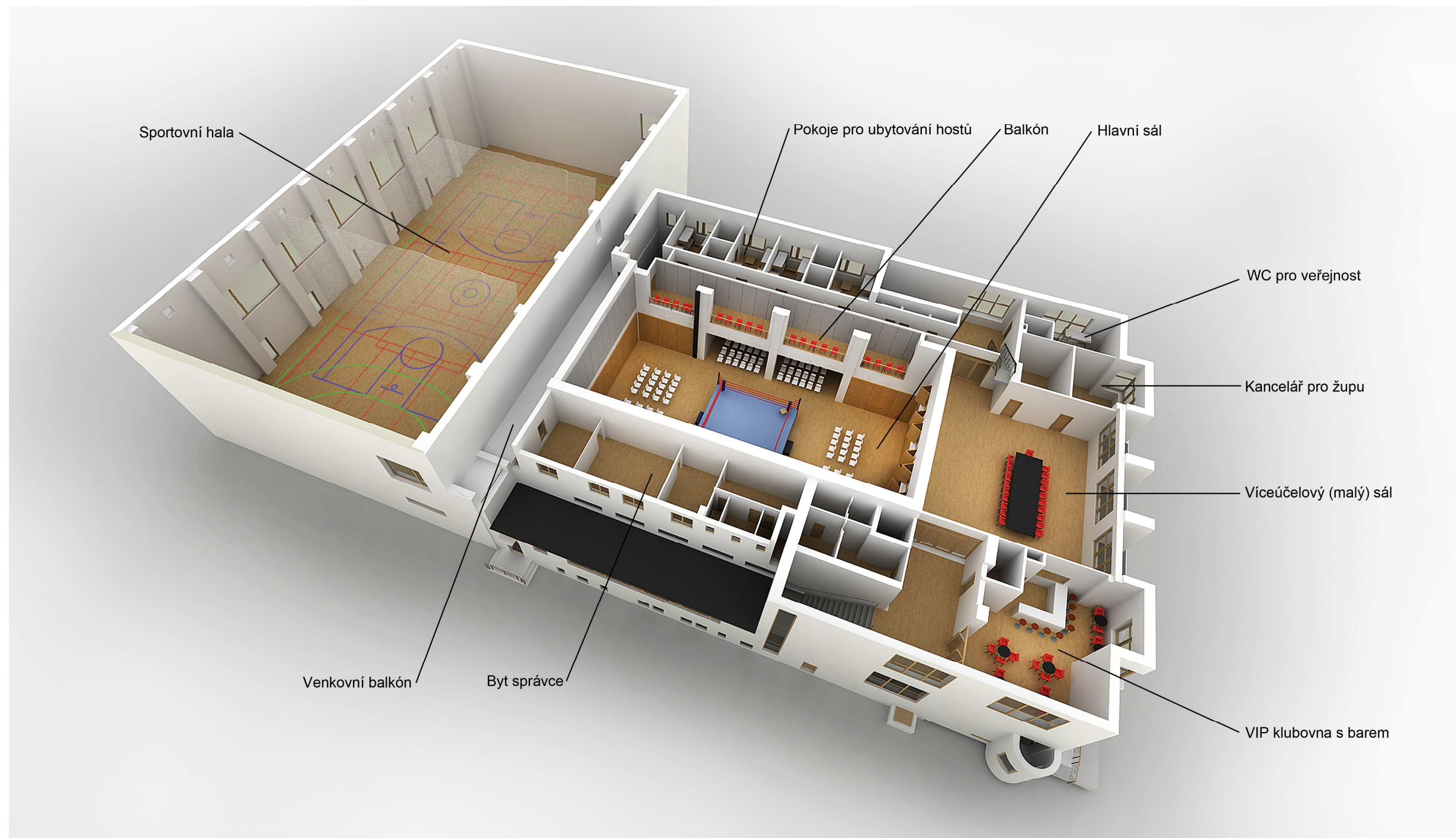


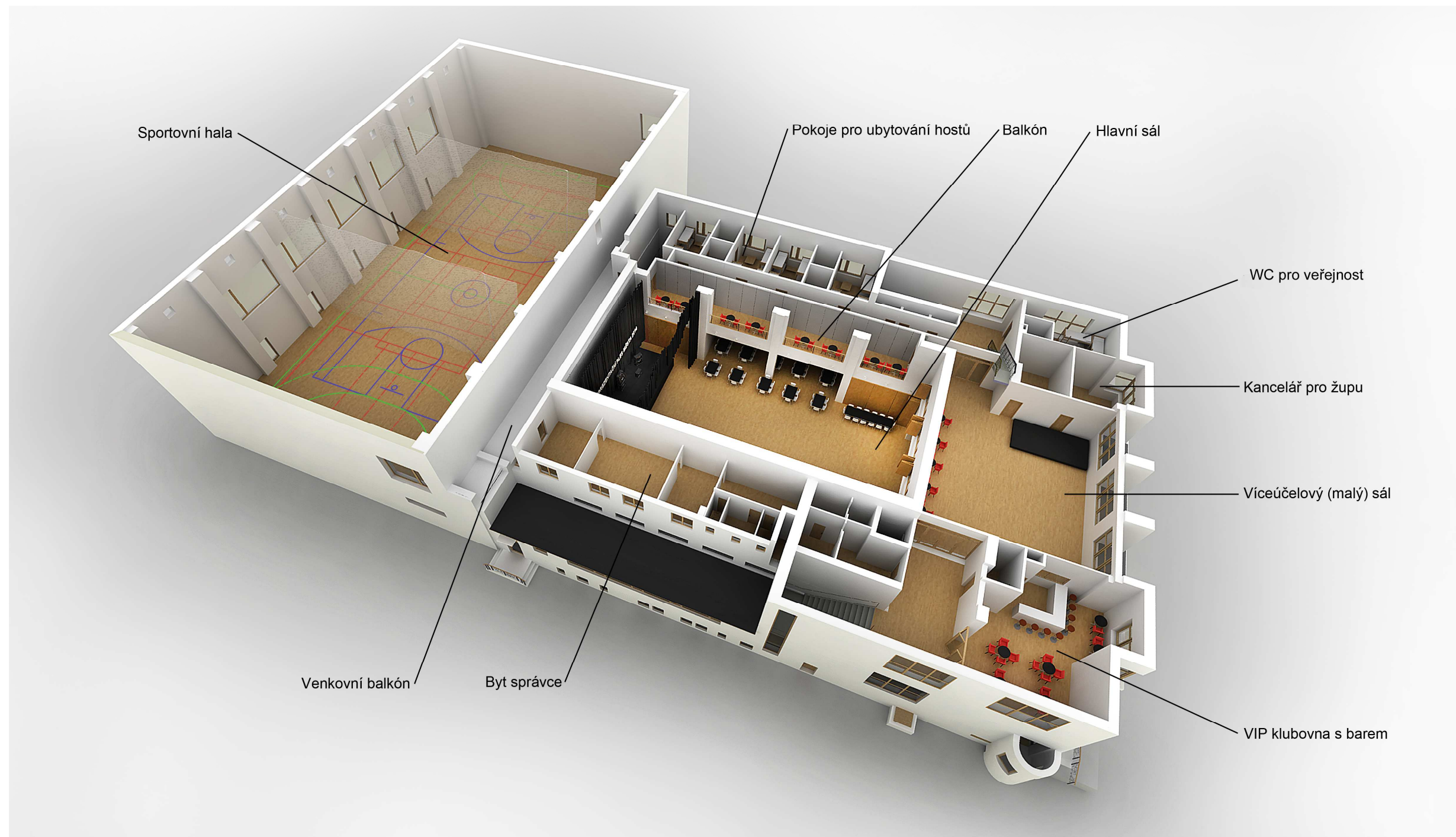
POHLED JIHOZÁPADNÍ



m 1:200
pohledy severozápadní a jihozápadní

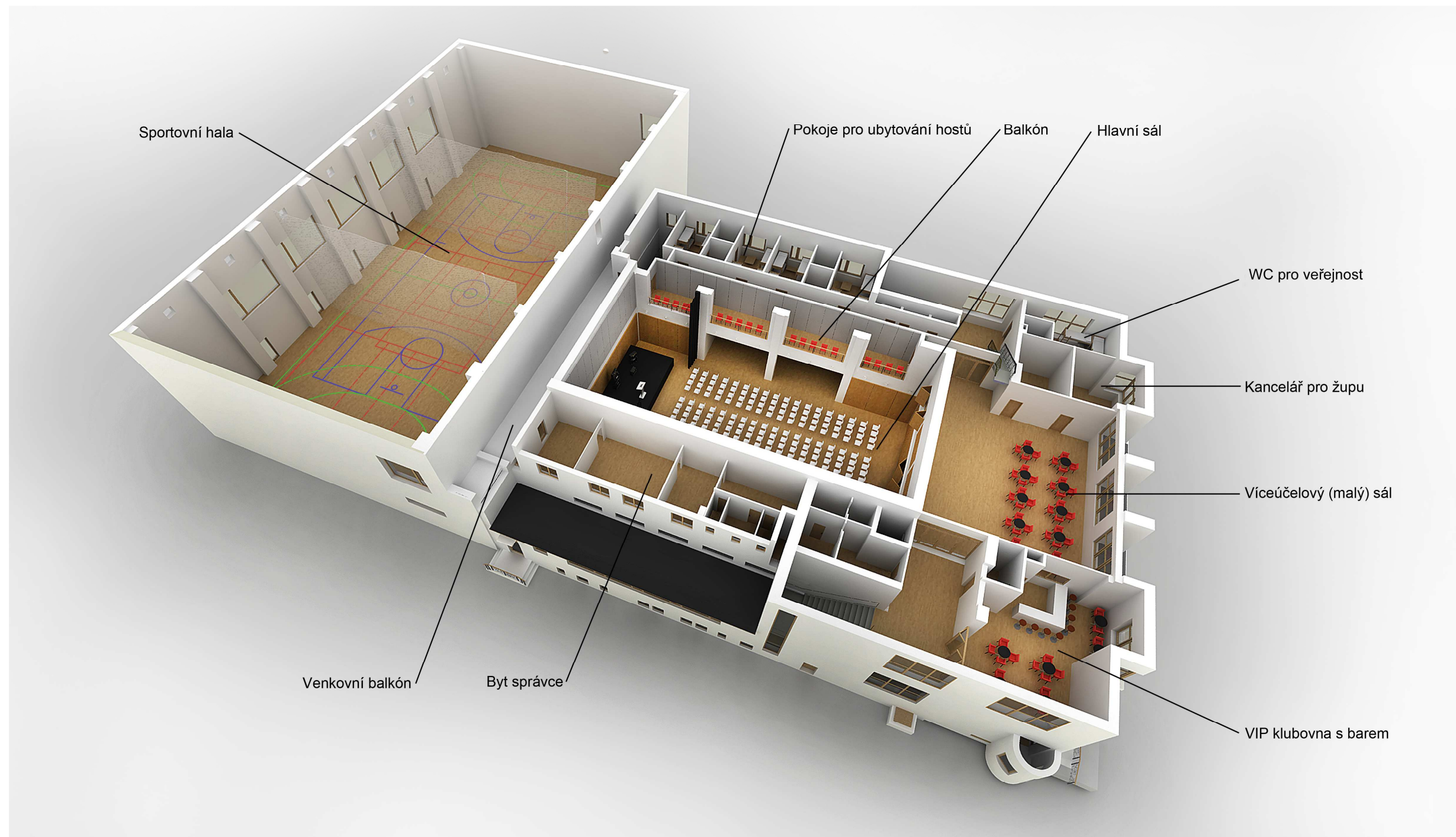
sokolovna v železném brodě





axonometrie

sokolovna v železném brodě
PLES



axonometrie

sokolovna v železném brodě
KONCERT NA SEZENÍ / KONFERENCE







vizualizace

sokolovna v železném brodě
KONCERT NA SEZENÍ / KONFERENCE