www.projektydomu.cz

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

autor: Ing. arch. Lubomír Korčák I Chválenice 17

zpracoval: Ing. arch. Jan Holík

Snížení energetické náročnosti stávajících sportovních hal, odstranění azbestu z obvodových konstrukcí, přístavba tribuny, posilovny a řešení vstupu pro sportovce

místo: parc. č. 950/1, stavba 1067 a 1068, k. ú. Mariánské Lázně [691585]

NÁZEV AKCE

Architektonická studie - Snížení energetické náročnosti stávajících sportovních hal, odstranění azbestu z obvodových konstrukcí, přístavba tribuny, posilovny a řešení vstupu pro sportovce
parc. č. 950/1, stavba 1067 a 1068, k. ú. Mariánské Lázně [691585]

INVESTOR

Město Mariánské Lázně
Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně

NÁVRH A VYPRACOVÁNÍ

Ing. arch. Jan Holík
holik@projektydomu.cz
+420 605 747 956

Ing. arch. Lubomír Korčák
IČO 721 14 606

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Architektonická studie řeší snížení energetické náročnosti stávajících sportovních hal, odstranění azbestu z obvodových konstrukcí a návrh nového systému opláštění stávající nosné konstrukce. Dále řeší novostavbu pro zázemí diváků a novostavbu posilovny a boulderu. Součástí návrhu je také v současné době nevýrazné řešení vstupu do šaten, které jsou součástí stávajícího objektu ubytovny. Veškeré stavební úpravy budou provedeny na pozemku č. 950/1 v katastrálním území Mariánské Lázně [691585] a týkají se stávajících staveb č. 1067 a 1068.

Popis objektu

Objekt přístavby sloužící jako zázemí pro diváky je řešen jako dvoupodlažní s bezbariérovým vstupem. V 1. NP se nachází vstupní prostor, ze kterého je napojení na schodiště, toalety a přímo na hrací plochu sportovní haly. Toalety jsou rozděleny dle normových hodnot na muže, ženy a invavalidy. Výpočet potřebných počtů zařizovacích předmětů je součástí výkresu půdorysu 1. NP - zázemí pro diváky. Na toaletách pro ženy je umístěna jedna úklidová kabina s výlevkou. Do hmoty přístavby je zakomponovaná nářaďovna pro uskladnění cvičebních pomůcek, která je přístupná z hrací plochy. Ve 2. NP se nachází oboustranná tribuna pro diváky s výhledem do haly i na druhou stranu na venkovní hřiště. Z tribuny je zajištěn druhý únikový východ přes plochou střechu stávající propojovací chodby. Architektonicky je objekt řešen z cortenových rámů navazujících na stávající nosné rámy sportovní haly. Mezi rámy je přístavba opláštěna cementovláknitými deskami v 1. NP a skleněnými panely ve 2. NP. Hlavní vstup je řešen jako hmotově dominantní kvádr opláštěný cortenovými deskami. Na tomto kvádru je navrženo bílé 3D logo města Mariánské Lázně a nápis "Městská sportovní hala Mariánské Lázně".

Objekt přístavby posilovny a boulderu je řešen jako jednoduchá kvádrová hmota s propojovací chodbou. Na objektu se nachází zelená střecha z důvodu zpříjemnění výhledu z oken stávající ubytovny. Tato přístavba je opláštěna také cementovláknitými deskami.

Ve velké hale bude zrealizována lezecká stěna po celé výšce stěny mezi tělocvičnami. Na podlahu velké tělocvičny budou přidány čáry na volejbal a badminton.

Míra využití území

Výměra pozemku č. 950/1 činí 5748 m^2. Objekt přístavby A = 110,73 m^2, objekt přístavby B + C + propojovací chodba = 289,33 m^2, vstup pro sportovce D = 8,00 m^2. Celkem se jedná o nově zastavěnou plochu 408,06 m^2, která zaujímá 7,10 % z celkové plochy pozemku. Na míru využití pozemku nejsou územním plánem specifikovány žádné požadavky.

Parkování

Parkování je zajištěno na vyhrazeném parkovišti na pozemku č. 950/1, které je součástí architektonické studie plaveckého bazénu. Na doporučení architekta je potřeba tuto parkovací plochu zefektivnit dle architektonické situace, jež je součástí této architektonické studie.

Dešťové vody

Dešťové vody budou vsakovány na pozemku investora.

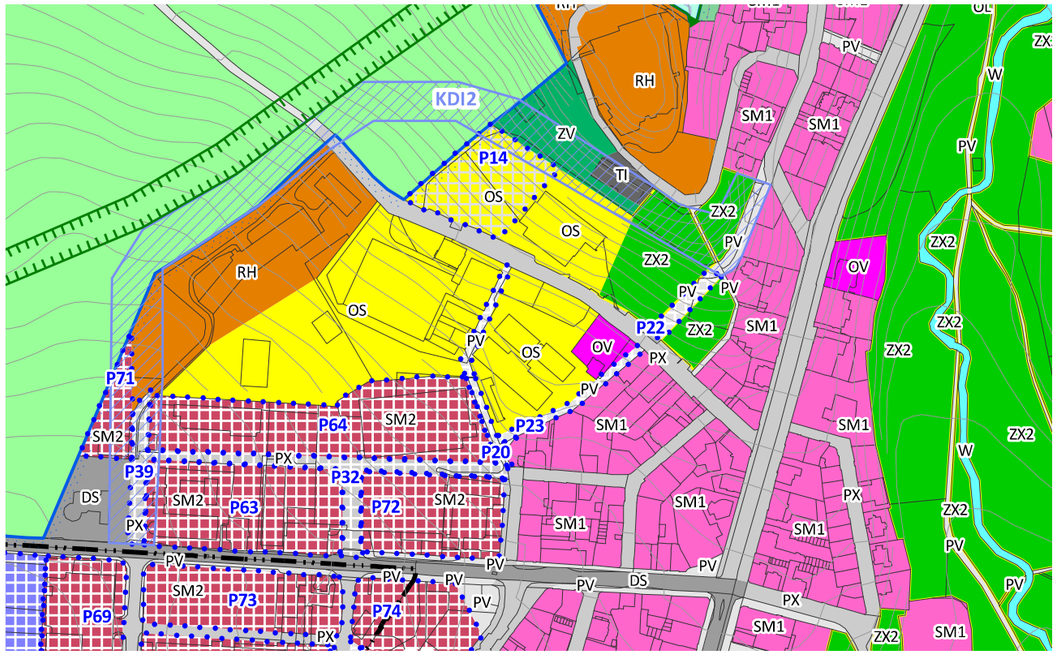
SEZNAM VÝKRESŮ

ČÍSLO	NÁZEV VÝKRESU	MĚŘÍTKO
01	Titulní strana	
02	Průvodní zpráva + obsah	
03	Územní plán	
04	Fotodokumentace stávajícího stavu	
05	Katastrální situace	1:500
06	Architektonická situace	1:500
07	Axonometrie návrhu	1:300
08	Nový fasádní systém DEKMETAL	
09	Opláštění DEKCASSETTE IDEAL	
10	Rešerše fasádního řešení přístavby	
11	Půdorys 1.NP - zázemí pro diváky	1:100
12	Půdorys 2. NP - zázemí pro diváky	1:100
13	Půdorys 1. NP - posilovna a boulder	1:100
14	Půdorys 2. NP - posilovna a boulder	1:100
15	Legenda místností	
16	Řez objektem A-A	1:100
17	Řez objektem B-B	1:100
18	Vizualizace exteriéru	
19	Vizualizace exteriéru	
20	Vizualizace exteriéru	
21	Vizualizace interiéru	

TEXTOVÁ ČÁST - PLOCHY OBČANSKÉ VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVNÁ A SPORTOVNÍ ZAŘÍZENÍ

podmínky využití	
hlavní využití	- sport, tělovýchova a každodenní rekreace obyvatel (např. sportovní haly, venkovní a krytá sportoviště, bazény, koupaliště) a přímo související stavby, zařízení a činnosti
přípustné využití	- veřejná prostranství - zeleň, zejména veřejná, soukromá, ochranná a izolační - vodní plochy a toky - dopravní a technická infrastruktura pro obsluhu dané plochy - hromadné parkování pro obsluhu dané plochy
podmíněně přípustné využití	- bydlení za podmínky, že se jedná o bydlení majitelů a správců, či služební byty - občanské vybavení (např. zařízení pro administrativu, stravování, přechodné ubytování, turistiku a cestovní ruch) za podmínky, že bude funkcí doplňkovou k občanskému vybavení – tělovýchovná a sportovní zařízení dle hlavního využití (podíl výměry dané plochy nebo hrubé podlažní plochy pro občanské vybavení jiné než dle hlavního využití je max. 30%) - parkovací stání nesouvisející s hlavním využitím za podmínky, že bude funkcí doplňkovou a že bude kapacitně odpovídat souvisejícímu zařízení
nepřípustné využití	- jiné využití, než je uvedeno jako hlavní, přípustné a podmíněně přípustné využití
podmínky prostorového uspořádání	
jsou stanoveny vymezením typu struktury zástavby a dalšími podmínkami prostorového uspořádání, viz výkres č. 3 Hlavní výkres - prostorové uspořádání a požadavky definované v kapitole 6.3.	
další specifické podmínky	
nejsou stanoveny	

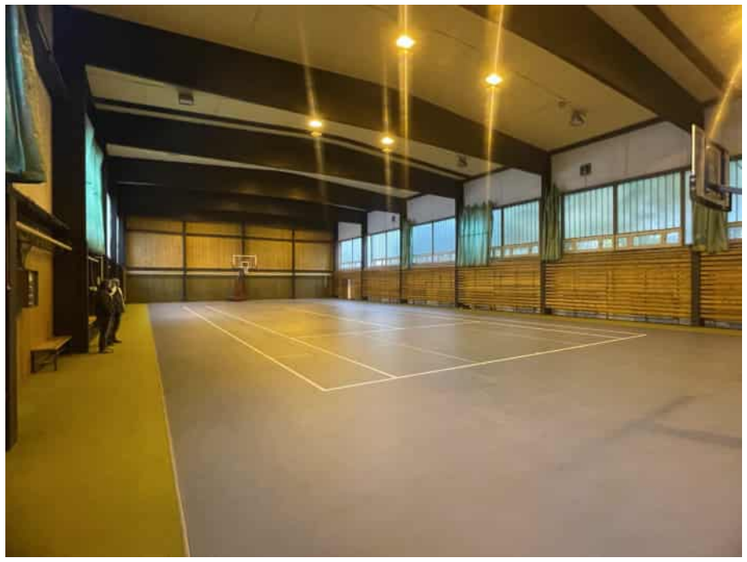
HLAVNÍ VÝKRES - ZPŮSOB VYUŽITÍ



LEGENDA ZPŮSOBU VYUŽITÍ

BH	BH	bydlení - v bytových domech
BI	BI	bydlení - v rodinných domech - městské a příměstské
BV	BV	bydlení - v rodinných domech - venkovské
RH	RH	rekreace - plochy staveb pro hromadnou rekreaci
RZ	RZ	rekreace - zahrádkové osady
OV	OV	občanské vybavení - veřejná infrastruktura
OL	OL	občanské vybavení - lázeňství
OS	OS	občanské vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení
OH		občanské vybavení - hřbitovy
SM1	SM1	plochy smíšené obytné - městské 1
SM2	SM2	plochy smíšené obytné - městské 2
SK	SK	plochy smíšené obytné - komerční
SR		plochy smíšené obytné - rekreační
SL		plochy smíšené obytné - lázeňské
DS	DS	dopravní infrastruktura - silniční
DZ	DZ	dopravní infrastruktura - železniční
DL		dopravní infrastruktura - letecká
TI		technická infrastruktura - inženýrské sítě
VL	VL	výroba a skladování - lehký průmysl
VD	VD	výroba a skladování - drobná a řemeslná výroba
PV	PV	veřejná prostranství
PX	PX	veřejná prostranství - komunikace
ZV	ZV	veřejná prostranství – veřejná zeleň
ZS	ZS	zeleň - soukromá a vyhrazená
ZP		zeleň - přírodního charakteru
ZL		zeleň - lesní
ZX1	ZX1	zeleň - lázeňská historická
ZX2	ZX2	zeleň - lázeňská
W		plochy vodní a vodohospodářské
NZ		plochy zemědělské
NL		plochy lesní
NP	NP	plochy přírodní
NSp	NSp	plochy smíšené nezastavěného území - přírodní
NSs	NSs	plochy smíšené nezastavěného území - sportovní

01 INTERIER VELKÉ HALY



02 PŘÍCHOD OD ZIMNÍHO STADIONU

03 EXTERIER MALÉ HALY - PROSTOR PRO PŘÍSTAVBU ZÁZEMÍ PRO DIVÁKY

04 INTERIER MALÉ HALY

05 VSTUP DO ŠATEN PRO SPORTOVCE

06 EXTERIER VELKÉ HALY - PROSTOR PRO PŘÍSTAVBU POSILOVNY A BOULDERU

www.projektydomu.cz

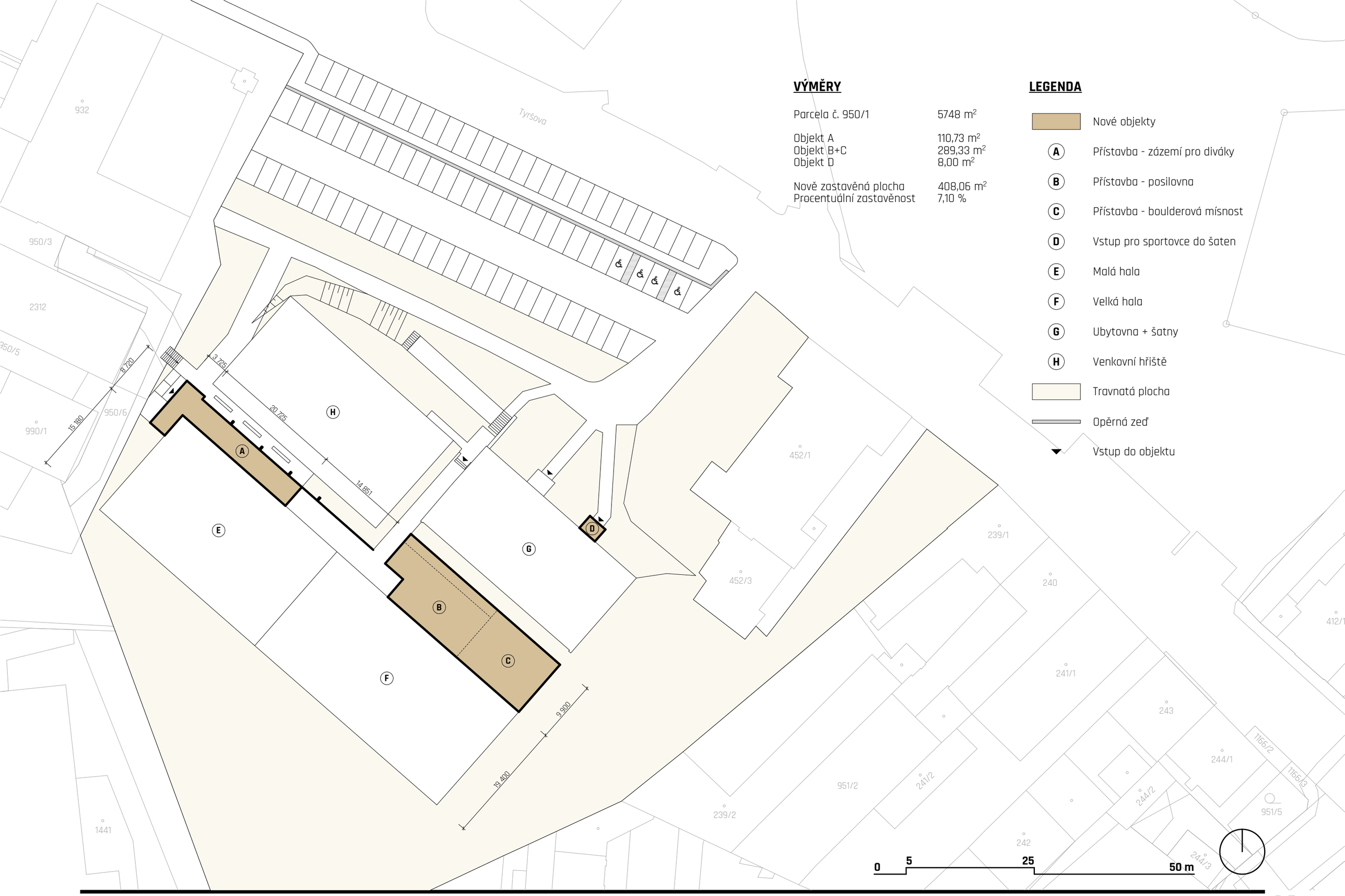
firma: Ing. arch. Lubomír Korčák | Chválenice 17 | vypracoval: Ing. arch. Jan Holík

Sportovní hala Mariánské Lázně

místo: parc. č. 950/1, stavba 1067 a 1068, k. ú. Mariánské Lázně [691585]

Katastrální situace **05**

1:500

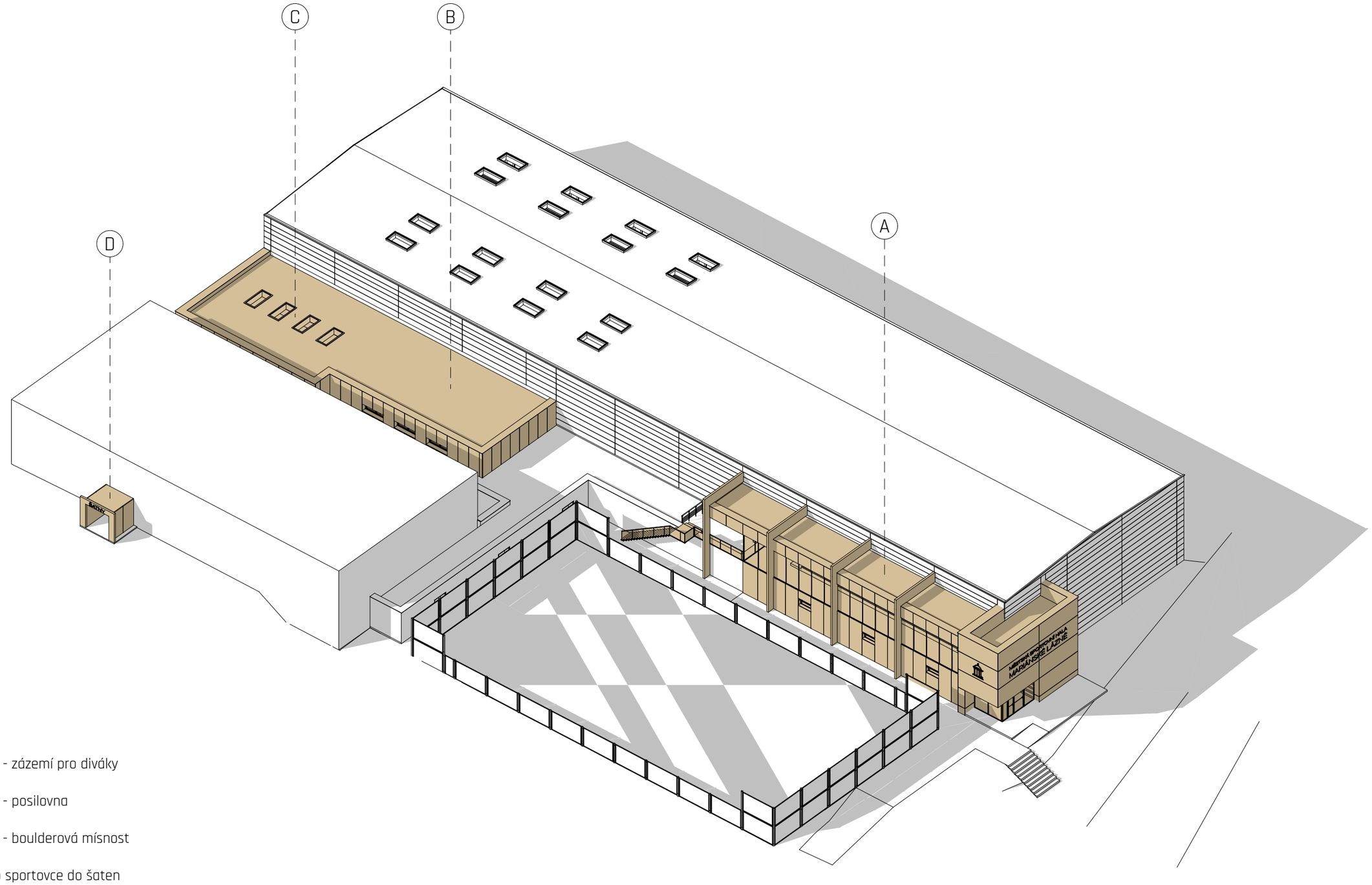


VÝMĚRY

Parcela č. 950/1	5748 m²
Objekt A	110,73 m²
Objekt B+C	289,33 m²
Objekt D	8,00 m²
Nově zastavěná plocha	408,06 m²
Procentuální zastavěnost	7,10 %

LEGENDA

- Nové objekty
- A Přístavba - zázemí pro diváky
- B Přístavba - posilovna
- C Přístavba - boulderová mísnost
- D Vstup pro sportovce do šaten
- E Malá hala
- F Velká hala
- G Ubytovna + šatny
- H Venkovní hřiště
- Travnatá plocha
- Opěrná zeď
- Vstup do objektu



LEGENDA

- (A) Přístavba - zázemí pro diváky
- (B) Přístavba - posilovna
- (C) Přístavba - boulderová mísnost
- (D) Vstup pro sportovce do šaten

DEK OBVODOVÁ STĚNA SN.1003D (DEKMETAL)

monolitická ze železobetonu, se zateplením a předsazeným obkladem, MW, vnější povrch obklad z plechových kazet, vnitřní povrch pohledový beton

Obvyklé použití

Typ objektu: rodinný dům, bytový dům, administrativní budova, průmyslová budova, obchodní budova

Stavební knihovna: https://deksoft.eu/www/bimplugin/?lang=cs&forceType=skladby&anonymous=1&dsid=12295

POZNÁMKA

Uvedené schéma bude použito jako nové opláštění stávající stavby obou sportovních hal. Tloušťky jednotlivých vrstev nové obvodové stěny budou specifikovány v další fázi projektu. Nosnou vrstvou budou stávající sloupy sportovních hal. Tloušťka tepelné izolace bude zvolena na základě splnění požadovaného energetického standardu.

SKLADBA OBVODOVÉ STĚNY

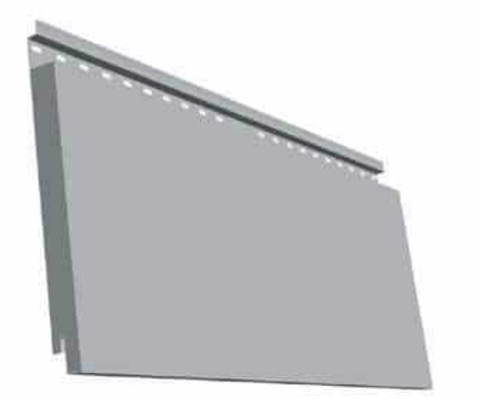
SPECIFIKACE SKLADBY

	VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
1	**Opláštění** DEKCASSETTE IDEAL	32	fasádní obkladová plechová kazeta z ocelového pozinkovaného plechu opatřeného vrchním barevným lakem
2	**Nosná, Distanční pro větrání** DEKMETAL profily OM50 / OM80	30	ocelový pozinkovaný a pozinkovaný lakovaný profil, šířka 50 mm nebo 80 mm
3	**Doplňková hydroizolační vrstva** DEKTEN PRO PLUS	0,4	difuzně otevřená fólie lehkého typu
+	**Kotvicí** Talířové hmoždinky	—	Plastové talířové hmoždinky. Připevnění tepelné izolace.
4	**Tepelněizolační** ISOVER FASSIL	160	Desky z minerální plsti. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,035 W.m-1.K-1. Třída reakce na oheň A1. Charakteristická hodnota zatížení 0,50 kN.m-3.
+	**Nosná** liniové profily Z50	—	Ocelový pozinkovaný nebo pozinkovaný a lakovaný profil.
+	**Nosná** bodové A-konzoly	—	Konzoly typu A.
5	**Nosná, Vzduchotěsnicí** železobetonová stěna	150	monolitická železobetonová konstrukce stěny

ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

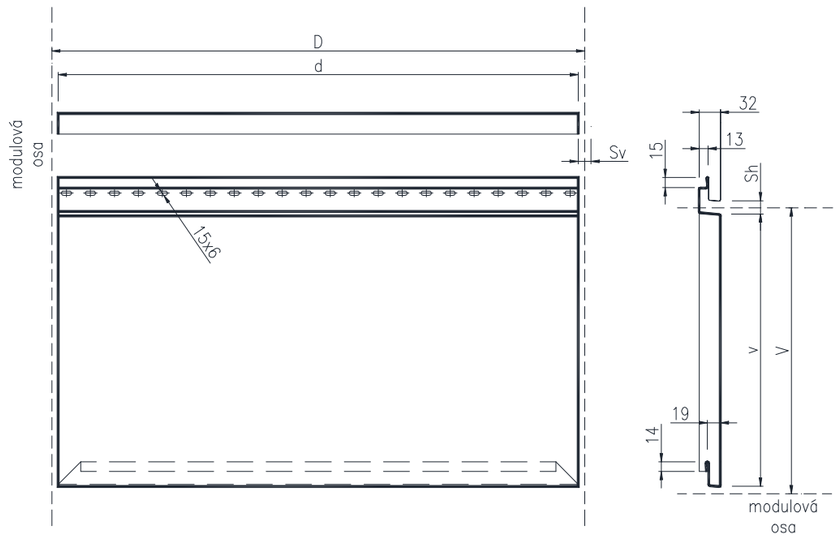
Součinitel prostupu tepla
0,254 W/(m2.K)

OBKLADOVÝ PRVEK FASÁDNÍHO SYSTÉMU DEKMETAL



ROZMĚRY KAZET	(mm)
výrobní délka (d)	150 - 6 000
výrobní výška (v)	100 - 650 (800*)
modulová délka (D)	d + Sv
modulová výška (V)	v + Sh
hloubka	32
horizontální spára (Sh)	5 - 35
vertikální spára (Sv)	5 - 50
tloušťka plechu	0,75* 1,00 1,20*

* výroba kazet výšky 650-800mm a použití tl. plechu 0,75mm a 1,20mm po konzultaci s výrobcem



ZVOLENÝ ODSTÍN RAL 9002

GREY WHITE

RAL 9002 | SP 25 | 2W007

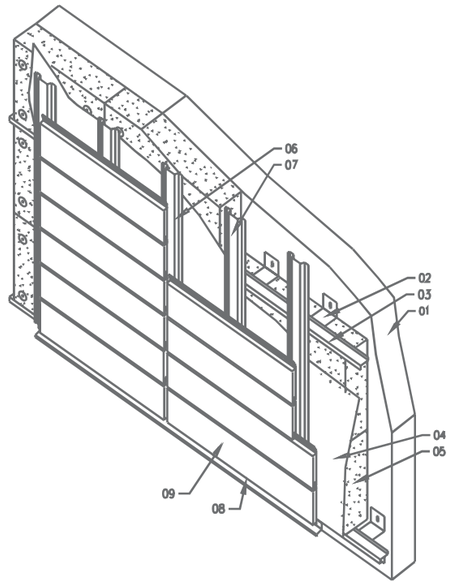
TECHNICKÉ INFORMACE

ROZMĚRY A MATERIÁLY:

Fasádní kazeta DEKCASSETTE IDEAL je čtvercový nebo obdélníkový ohýbaný prvek se systémem do sebe zapadajících zámků, který se připevňuje šrouby k nosnému roštu. Hrana kazety se zasouvá do zámku kazety již připevněné. Druhá hrana se šroubuje k nosnému roštu. Díky tomu, že jsou připevňovací šrouby skryté v zámku kazety, vzniká na fasádě pravidelný rastr elegantních spár. Šířka svislé spáry může být v rozmezí 5 až 50mm. Šířka vodorovné spáry je volitelná v rozmezí 5 až 35mm. Povrch kazet je chráněn při montáži ochrannou fólií.

Základním materiálem jsou lakované pozinkované plechy S280-320GD Z275 (alternativně ZM140 nebo AZ150) opatřené polyesterovým (SP), PVDF, popřípadě polyuretanovým (PU) lakem tloušťky 25 - 55 mikronů (dle zvoleného typu povrchové úpravy) a to v lesklých, matných i texturovaných variantách. Na objednávku je možné dodat i specifické povrchové úpravy a dekory jako jsou např. imitace dřevěných dekorů, kamenných obkladů, barvy metalické, krystalicky se měnící či různé stupně patinace mědi, TiZn či povětrnostně odolné oceli obecně známé jako Corten. Taktéž je možná výroba z neželezných plechů (Cu, Al, TiZn), které jsou dodávány v přírodní, lakované či předzvětralé úpravě. Tyto úpravy dodávají fasádním kazetám velmi specifický, v některých případech až nezaměnitelný vzhled.

SKLADBA SYSTÉMU:



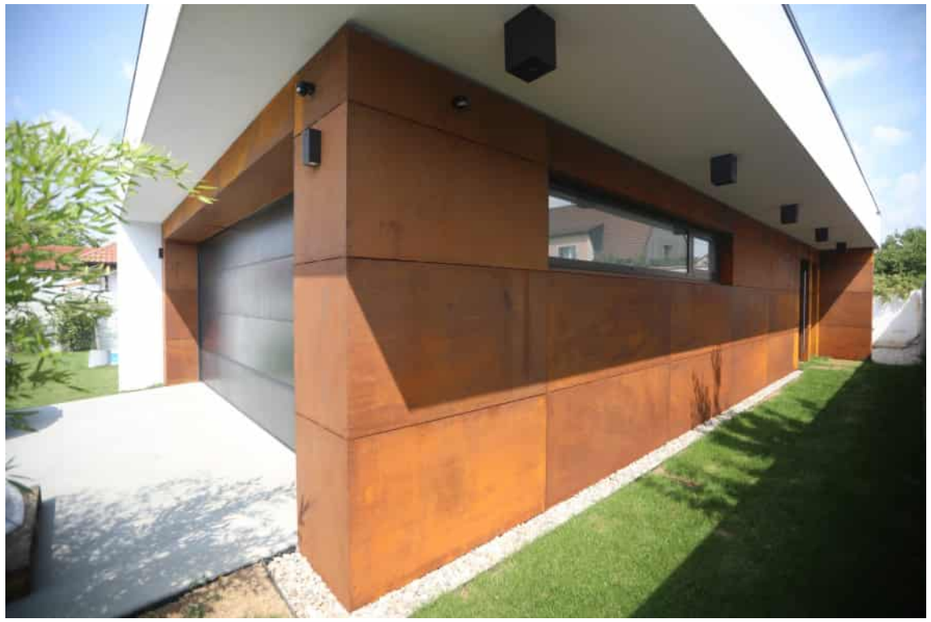
LEGENDA

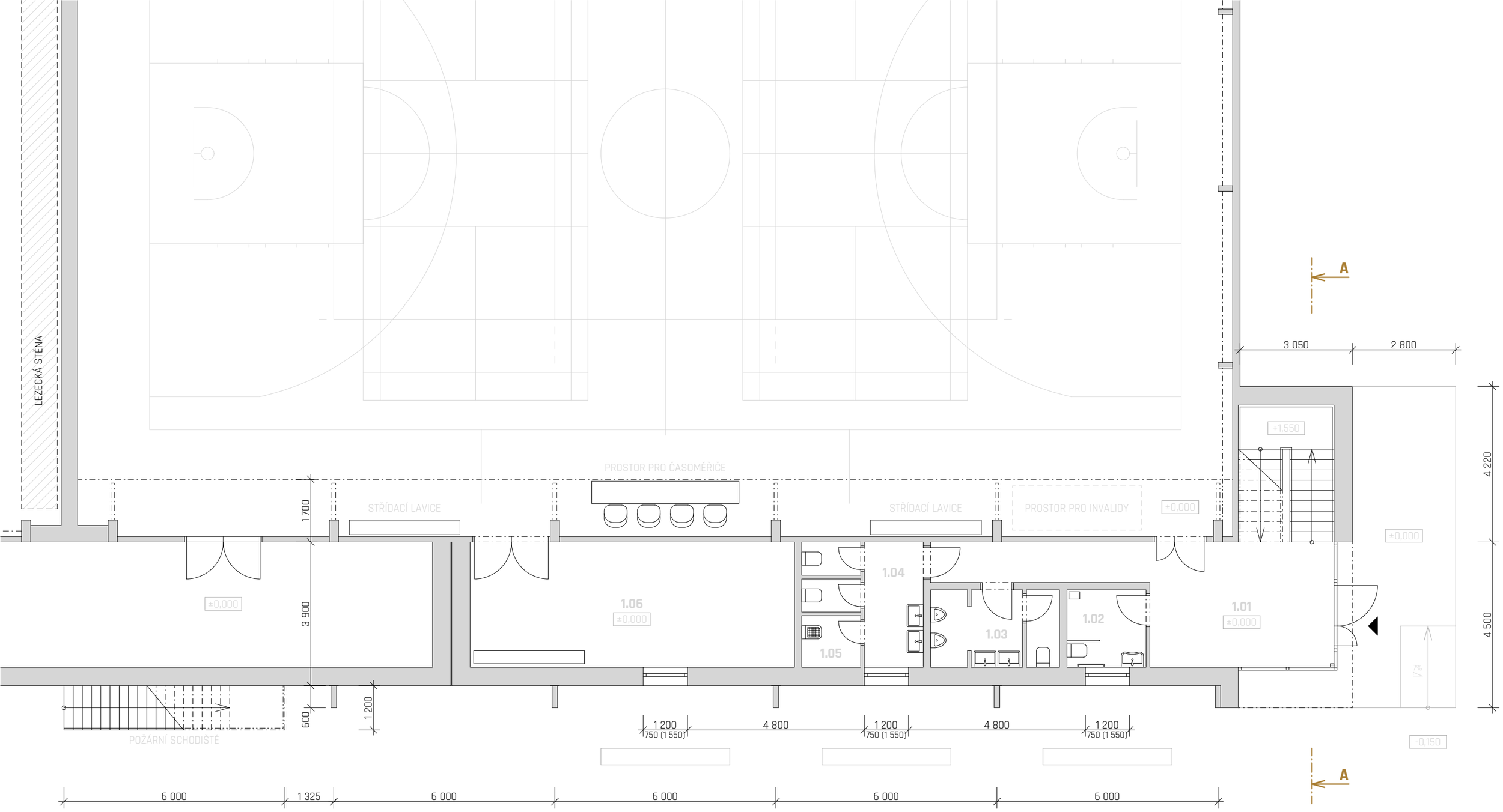
01 - nosná konstrukce
02 - závěsná konzola (typ A)
03 - profil Z50
04 - difúzně otevřená větrová zábrana
05 - tepelná izolace z tuhých desek z minerálních vláken
06 - profil OM80 lakovaný
07 - profil OM50 pozinkovaný
08 - okapnice (zakládací profil)
09 - pohledový prvek DEKCASSETTE IDEAL

Výrobní tolerance jednotlivých rozměrů a úhlů u produktů uvedených v tomto technickém listě jsou uvedeny v interní, pravidelně aktualizované směrnici výrobce č. 00089/2004. Směrnice je plně v souladu s platnými výrobkovými normami a zavedeným systémem řízení výroby ISO 9001. Konkrétní hodnoty tolerancí na požádání u výrobce.

CEMENTOVLÁKNITÉ FASÁDNÍ DESKY EQUITONE TECTIVA

CORTENOVÉ FASÁDNÍ DESKY



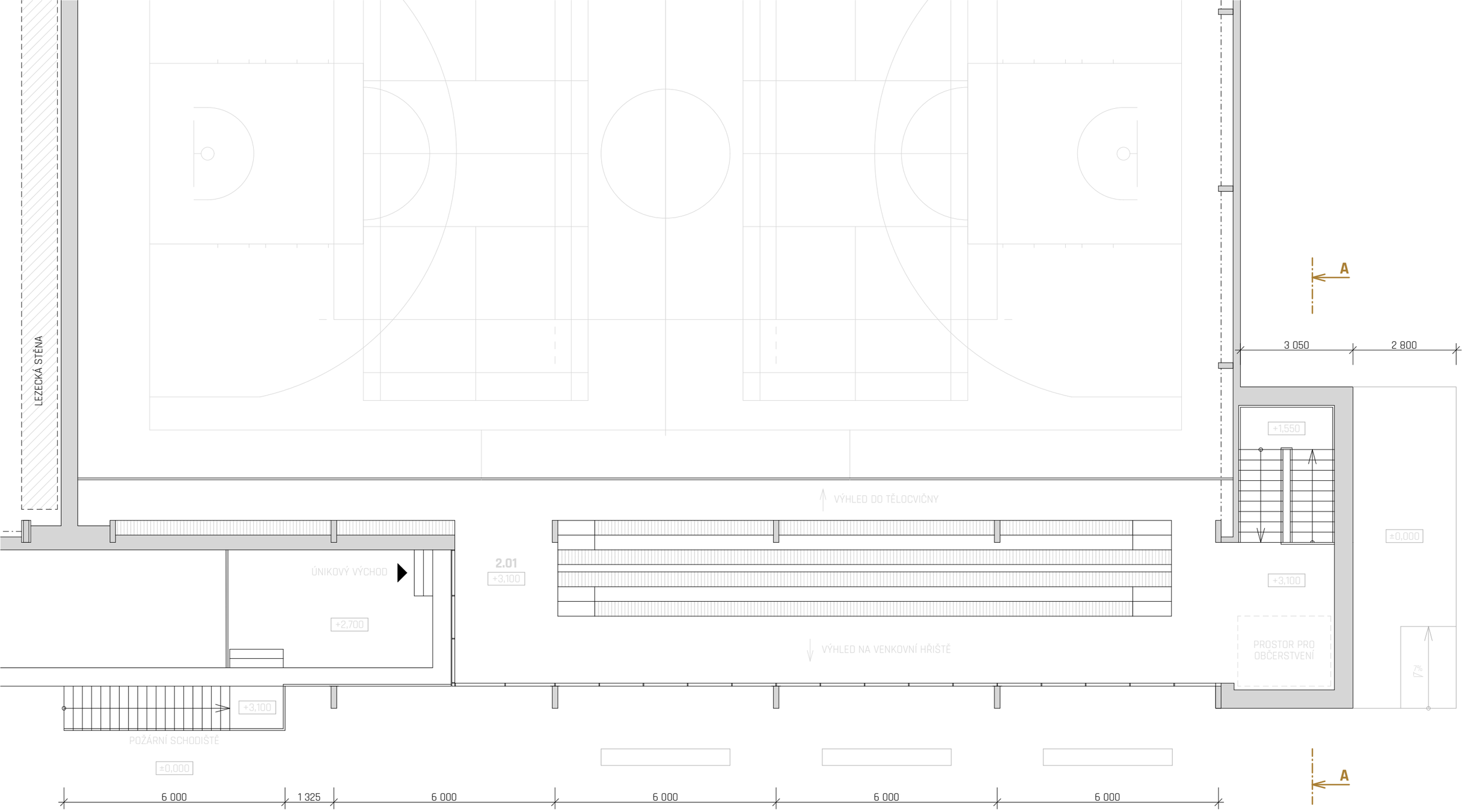


NÁVRH POČTU ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

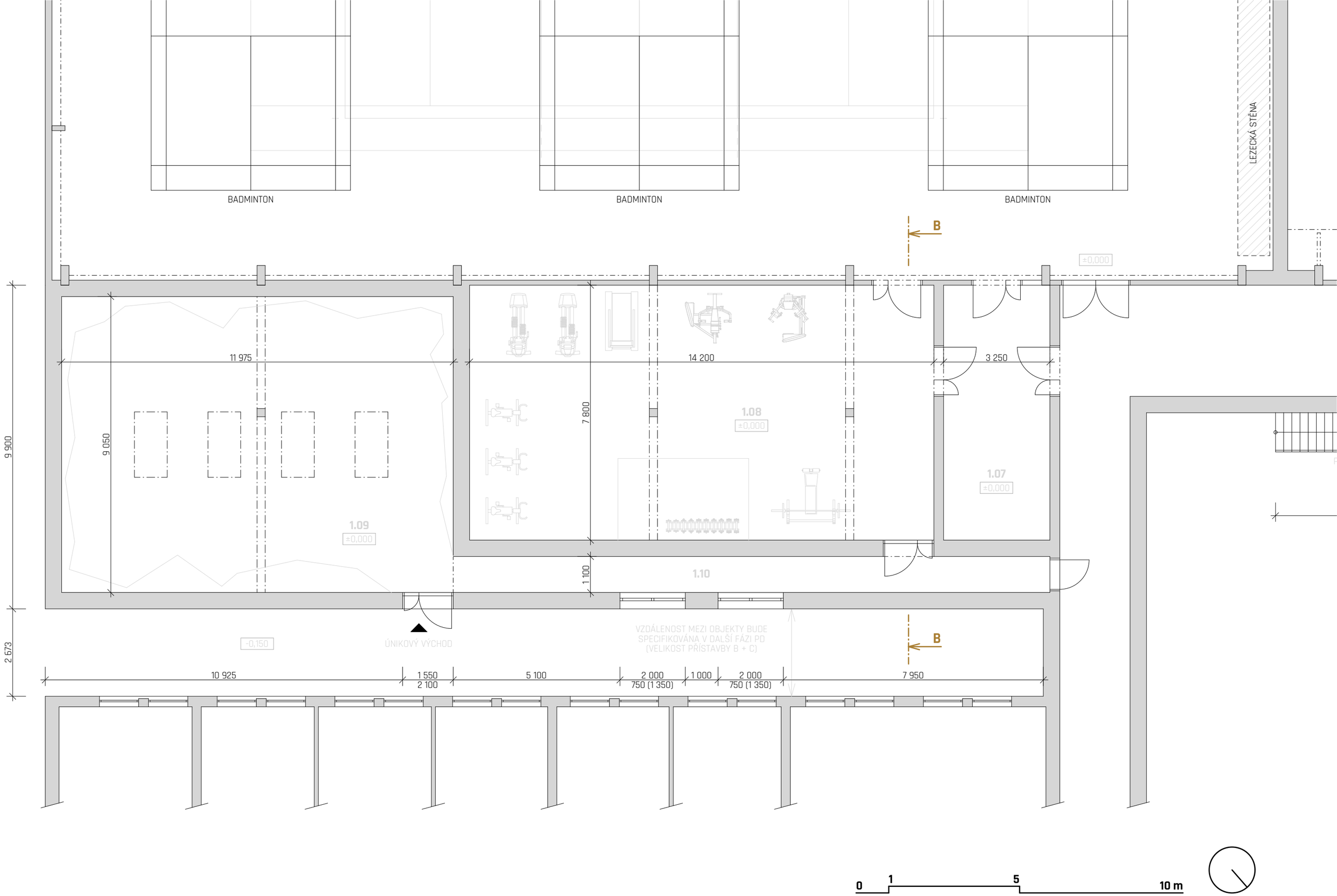
Stavba byla zařazena do kategorie Stavby se shromažďovacím prostorem s předpokládaným provozem pro maximální počet 200 diváků.
Diváci jsou výpočtově rozděleni na 100 mužů a 100 žen. Jedna kabina v místnosti WC ženy bude sloužit jako kabina s výlevkou pro úklid.

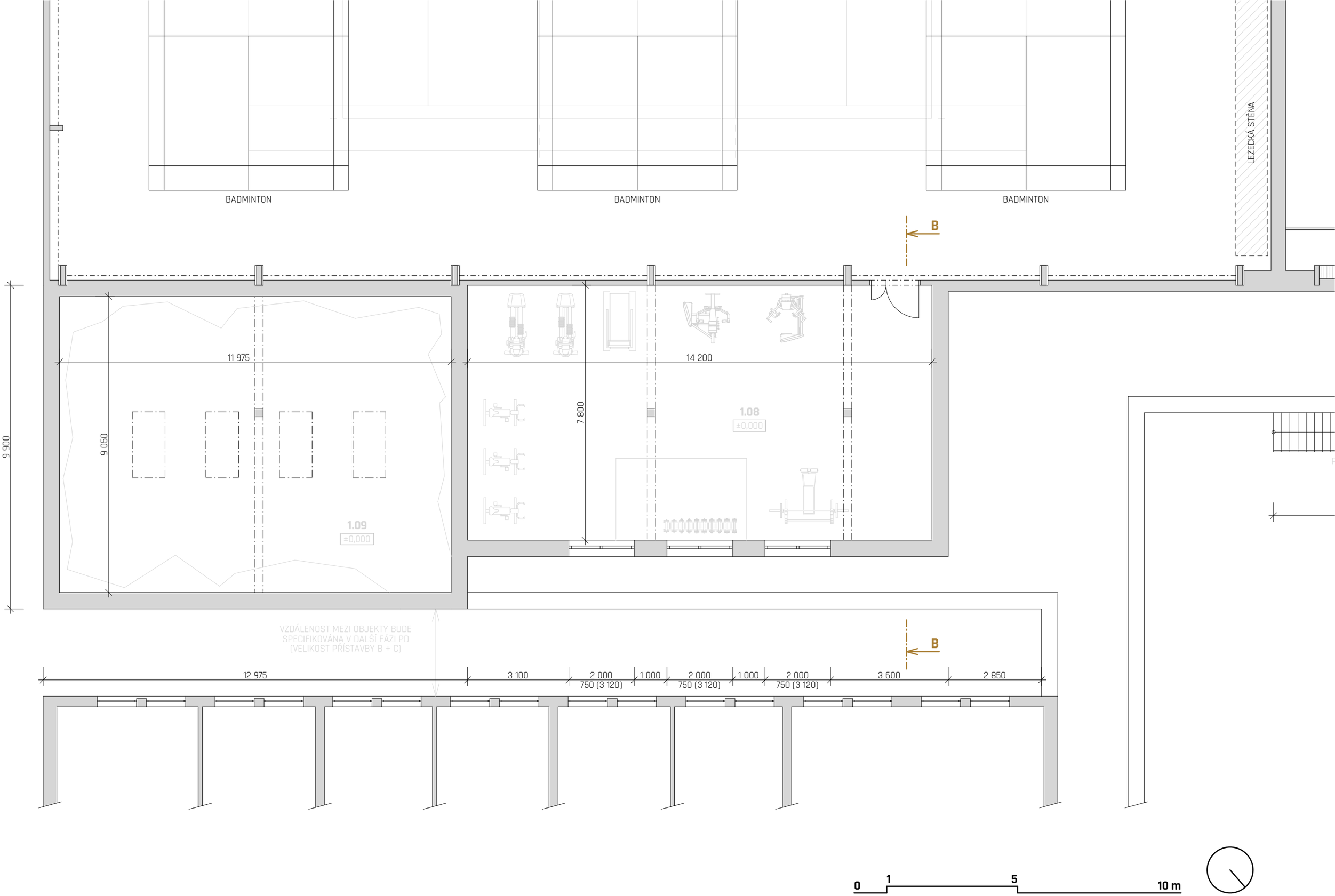
ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚT	POČET ZAŘ. / POČET OSOB	MINIMÁLNÍ POČET	NAVRHOVANÝ POČET
Záchodová mísa ženy	1 / 50	2	2
Záchodová mísa muži	1 / 100	1	1
Záchodová mísa invalida	1	1	1
Pisoár	1 / 50	2	2

0 1 5 10 m


LEZECKÁ STĚNA
A
3 050
2 800
+1,550
±0,000
VÝHLED DO TĚLOCVIČNY
ÚNIKOVÝ VÝCHOD
2.01
+3,100
+2,700
+3,100
VÝHLED NA VENKOVNÍ HŘIŠTĚ
PROSTOR PRO OBČERSTVENÍ
7%
+3,100
POŽÁRNÍ SCHODIŠTĚ
±0,000
A
6 000
1 325
6 000
6 000
6 000
6 000

0 1 5 10 m


BADMINTON
BADMINTON
BADMINTON
LEZECKÁ STĚNA
B
±0,000
11 975
14 200
3 250
9 900
9 050
7 800
1.08
±0,000
1.07
±0,000
1.09
±0,000
1.10
1 100
2 673
-0,150
ÚNIKOVÝ VÝCHOD
VZDÁLENOST MEZI OBJEKTY BUDE
SPECIFIKOVÁNA V DALŠÍ FÁZI PD
(VELIKOST PŘÍSTAVBY B + C)
B
10 925
1 550
2 100
5 100
2 000
750 (1 350)
1 000
2 000
750 (1 350)
7 950
0
1
5
10 m


BADMINTON
BADMINTON
BADMINTON
LEZECKÁ STĚNA
B
B
11 975
9 050
14 200
7 800
9 900
1.08
±0,000
1.09
±0,000
VZDÁLENOST MEZI OBJEKTY BUDE
SPECIFIKOVÁNA V DALŠÍ FÁZI PD
(VELIKOST PŘÍSTAVBY B + C)
12 975
3 100
2 000
750 (3 120)
1 000
2 000
750 (3 120)
1 000
2 000
750 (3 120)
3 600
2 850
0
1
5
10 m

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	SVĚTLÁ VÝŠKA	PODLAHA
1. NP - ZÁZEMÍ PRO DIVÁKY				
1.01	VSTUPNÍ HALA + SCHODIŠTĚ	33,22 m^2	2700 mm	LITÁ POLYURETANOVÁ - SVĚTLE ŠEDÝ ODSTÍN
1.02	WC INVALIDA	4,52 m^2	2450 mm	LITÁ POLYURETANOVÁ - SVĚTLE ŠEDÝ ODSTÍN
1.03	WC MUŽI	7,35 m^2	2450 mm	LITÁ POLYURETANOVÁ - SVĚTLE ŠEDÝ ODSTÍN
1.04	WC ŽENY	8,67 m^2	2450 mm	LITÁ POLYURETANOVÁ - SVĚTLE ŠEDÝ ODSTÍN
1.05	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,24 m^2	2450 mm	LITÁ POLYURETANOVÁ - SVĚTLE ŠEDÝ ODSTÍN
1.06	NÁŘAĎOVNA	29,92 m^2	2700 mm	LITÁ POLYURETANOVÁ - SVĚTLE ŠEDÝ ODSTÍN
1. NP - POSILOVNA A BOULDER				
1.07	NÁŘAĎOVNA	25,35 m^2	2200 mm	PRYŽOVÉ FITNESS DESKY - TMAVĚ ŠEDÝ ODSTÍN
1.08	POSILOVNA	110,76 m^2	4000 mm	PRYŽOVÉ FITNESS DESKY - TMAVĚ ŠEDÝ ODSTÍN
1.09	BOULDEROVÁ MÍSTNOST	108,37 m^2	4000 mm	ODPRUŽENÁ SKLADBA S KOBERCOVOU POVRCHOVOU ÚPRAVOU
1.10	PROPOJOVACÍ CHODBA	20,07 m2	2200 mm	PRYŽOVÉ FITNESS DESKY - TMAVĚ ŠEDÝ ODSTÍN
2. NP - ZÁZEMÍ PRO DIVÁKY				
2.01	HLEDIŠTĚ	153,68 m^2	2780 mm	MARMOLEUM

POZNÁMKA

V přístavbě zázemí pro diváky bude v místnostech se sníženou světlou výškou (2450 mm) zrealizován SDK podhled pro vedení vzduchotechnických a elektro instalací. Ve vstupní hale bude vzduchotechnika vedená v kaslíku při některé ze stěn. V přístavbě posilovny a boulderu nebude realizován podhled, vzduchotechnické instalace budou přiznané.

Konstrukce podlahy v boulderové místnosti bude v PD navržena jako odpružená konstrukce z důvodu bezpečných pádů osob z boulderové stěny. Na odpružené konstrukci bude kobercová povrchová úprava. Místnost bude dodatečně vybavena skákacími matracemi. Podlaha a boulderová stěna musí být konzultována se specialisty.

ÚROVEŇ ATIKY +8,080

ÚROVEŇ STŘECHY +6,780

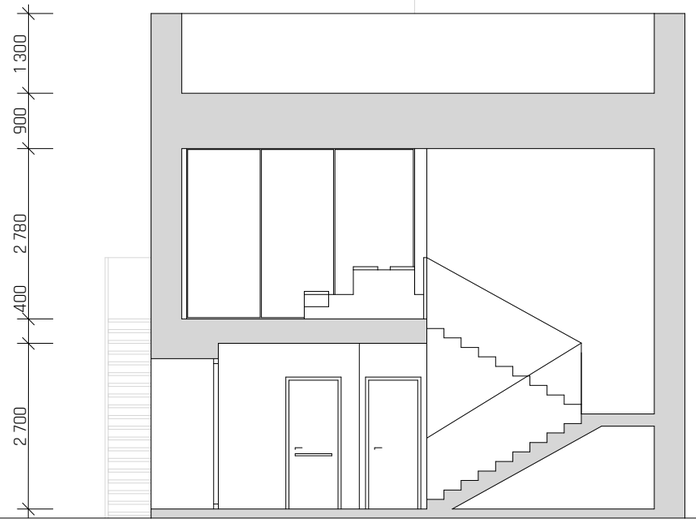
SVĚTLÁ VÝŠKA 2780mm

ÚROVEŇ 2.NP +3,100

SVĚTLÁ VÝŠKA 2700mm

ÚROVEŇ 1.NP ±0,000

ÚROVEŇ TERÉNU -0,150



0 1 5 10 m

ÚROVEŇ HŘEBENE +9,365

ÚROVEŇ ATIKY +5,150

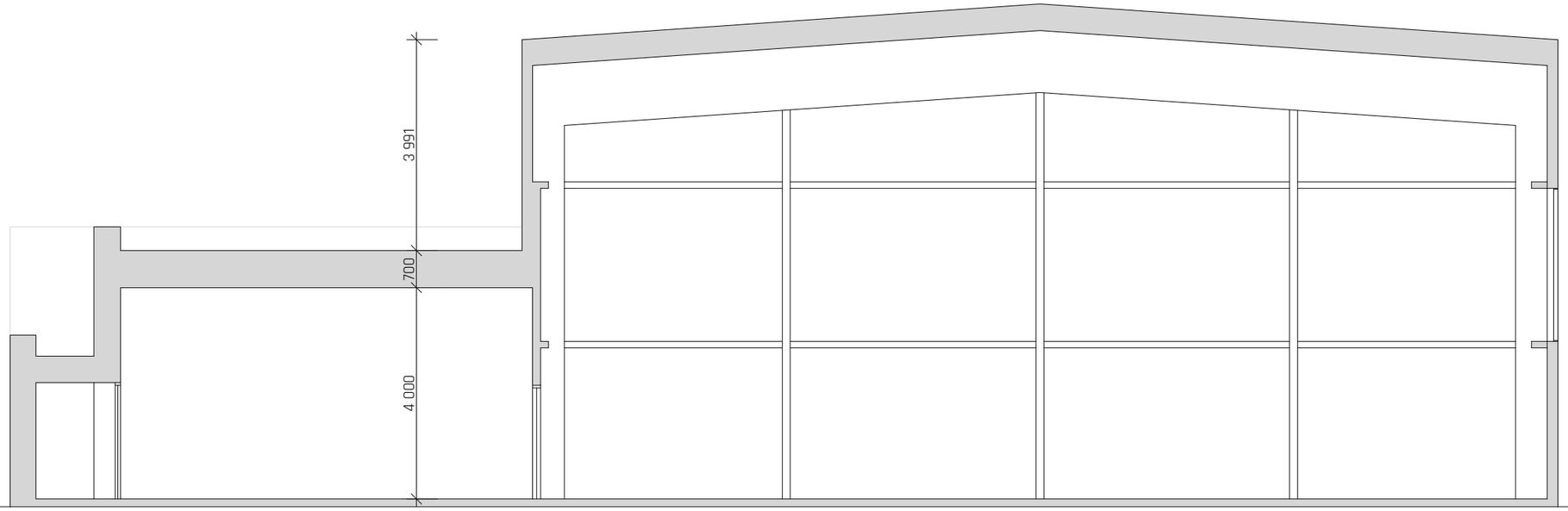
ÚROVEŇ STŘECHY +4,700

ÚROVEŇ ATIKY +3,100

ÚROVEŇ STŘECHY +2,700

ÚROVEŇ 1.NP ±0,000

ÚROVEŇ TERÉNU -0,150



0 1 5 10 m

MĚSTSKÁ SPORTOVNÍ HALA
MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

ŠATNY