

Název stavby: STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

Místo stavby: k.ú. Veleslavín, parc.č. 302/28

Investor: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, José Martího 269/31, 16252 Praha 6

Autor projektu: **Graphic PRO s.r.o.**
Stránského 2255, 390 02 Tábor,
Tel: 381 210 653, IČO: 28125657

Zodpovědný projektant: Ing. Ivana Urbánková, Mob: +420 608 171 728,
e- mail: ivana.volkova@seznam.cz

Vypracoval: Ing. Jiří Křemen, Mob: +420 602 396 620,
e- mail: kremejir@seznam.cz

Stupeň provedení stavby

Způsob výstavby: dodavatelsky

Dodavatel: dle výběrového řízení

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

D.

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Obsah:

D.1.1 A. Technická zpráva

Datum: 05/2017

Kopie:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Po stavebních úpravách bude současný kongresový sál sloužit jako víceúčelový sál s funkční náplní zejména tělocvičny (gymnastika a míčové sporty - basketbal, florbal, volejbal, nohejbal), zřídka jako kongresový sál. Druhý menší sál pro úpolové sporty.

Maximální předpokládaný počet osob v případě kongresového sálu: 200 osob

Maximální předpokládaný počet osob v případě pořádání sportovního turnaje: $3 \times 19 = 57$ osob

Maximální běžný počet osob pro výuku fakulty: $2 \times 19 = 38$ osob

b) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Z hlediska architektonického a výtvarného řešení je předmětný objekt stávající. Železobetonový skelet s výplňovým zdívem a dvěma bočními přístavky tvoří trojlodní objekt.

Svislé konstrukce: -zdící systém z pórobetonu

Vodorovné konstrukce: -překlady - systémové pórobetonové, ocelové za tepla válcovaných profilů

Střecha: -oprava pomocí asfaltových hydroizolačních pásů

Klempířské prvky: -ocelový pozinkovaný plech

Výplně otvorů: -rámové z plastového komorového profilu
-rámové z hliníkového komorového profilu
-dřevěné do ocelových zazdívaných zárubní

Podhledy: -sádkartonové a kazetové

Podlahy: -betonová mazanina s podlahovým EPS

Hydroizolace: -materiály na bázi asfaltu

Tepelné izolace: -EPS

Omítky: -systémové VPC omítky jádrové a štukové

Vnitřní obklady a dlažby: -keramické

Podlahové krytiny: -vinylové, umělý vícevrstvý sportovní povrch pro výkonnostní sport, dřevěný odpružená podlaha s tatami

Vnitřní parapety: -plastové komůrkové, dřevěné

Barevné řešení vnitřních plocha a materiálů bude dle výběru investora.

Z hlediska dispozice je v přízemí navržen únikový východ z objektu. V úrovni stávajícího sálu bude zázemí kongresového sálu přeměněno na šatny včetně WC a sprch. V témže prostoru je řešena také recepce a sklad multimediální techniky. Od navržené recepce vede stávající schodiště do navržené třetí šatny včetně WC a sprch a strojovny VZT pro dané podlaží. V západní přístavce je v úrovni víceúčelového sálu navržena rozvodna NN a zázemí pro víceúčelový sál a úpolový sál.

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

Objekt fakulty podléhá podmínkám stanoveným ve vyhlášce MMR 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Navržené stavební řešení respektuje bezbariérový pohyb v navržených hlavních prostorách víceúčelového sálu a chodby, která navazuje na stávající bezbariérové řešení fakulty v sousedním bloku H.

c) celkové provozní řešení, technologie výroby

Hlavní přístup k řešeným prostorám je stávající ze sousedního bloku H. Uživatelé budou odbavováni u recepcce, odkud vedou dveře do všech šaten a do hlavního sálu. Recepční má tedy přehled o každém návštěvníku prostor. Navržené prosklené dveře z víceúčelového sálu do chodby budou sloužit především jako únikový východ. Víceúčelový sál je vybaven dvěma příručními sklady a místnostmi pro mycí vozík. Úpolový sál je také vybaven vlastním zázemím. Oba sály jsou mezi sebou propojeny dveřmi, které jsou otvíravé pouze ze strany úpolového sálu jako druhý únikový východ pro evakuaci osob v případě požáru.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Bourací práce:

V kongresovém sále na jižní stěně bude odstraněn vestavek patra, který sloužil jako režie a překladatelské kabiny. Vestavek je vynášen železobetonových průvlak přes šířku sálu s trámovým železobetonovým stropem. Trámy včetně průvlaku budou před bouráním stropní desky podchyceny. Bourací práce dále zahrnují bourání malých dispozic WC a sprch, nových dveřních otvorů, vybraných podlah a výplní otvorů. Ve střešní rovině budou vybourány dva otvory pro odvodní zařízení SOZ. Před bouráním bude provedena navržená podpurná konstrukce - ocelová výměna.

Svislé konstrukce:

Zdivo:

- pórobetonové tvárnice tl. 100, 125, 150, 200, 300, 450 a 500mm
- na tenkovrstvou systémovou lepicí maltu
- pod příčkou rozdělující stávající schodiště v 1.NP pro únikový východ z budovy bude pod schodištěm vyzděna ztužující stěna z pórobetonových tvární, tl.300mm (při domluvě s investorem je možné osadit do stěny dveře)
- zdivo v kontaktu se železobetonovým skeletem bude kotveno do skeletu pomocí korozivzdorných ocelových spon

Konstrukce recepcce:

- suchá výstavba jednoduché stěnové konstrukce
- nosný rastr z ocelových tenkostěnných profilů, pozinkovaných - svislé profily R-CW 100, po $a=625\text{mm}$ a vodorovné profily R-UW 100
- oboustranné opláštění dvěma vrstvami sádkokartonových desek, tl.1,52mm
- vnitřní rastr bude vyložen akustickou izolací z minerální vlny, tl.100mm
- profily budou v místě okenních výplní vyztuženy dřevěnými fošnami

Konstrukce stěny mezi víceúčelovým a úpolovým sálem:

- suchá výstavba zdvojené stěnové konstrukce
- 2x nosný rastr z ocelových tenkostěnných profilů, pozinkovaných -svislé profily R-CW 100, po $a=625\text{mm}$ a vodorovné profily R-UW 100

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

- oboustranné opláštění dvěma vrstvami sádrokartonových desek, vnitřní akustická sádrokartonová deska, tl.12,5mm; vnější vysokopevnostní sádrokartonová deska, tl.12,5mm
- vnitřní rastr bude vyložen akustickou izolací z minerální vlny, tl.2x100mm
- v dělicí příčce bude umístěna ocelová konstrukce, ke které bude namontována konstrukce otočného basketbalového koše na stěnu
- montáž dělicí příčky bude zkoordinována s obkladem víceúčelového sálu

Konstrukce pro otočný koš na stěnu:

- rámová konstrukce vyztužená diagonálami
- ocelové za tepla válcované silnostěnné profily z konstrukční oceli S 235 JR
- kotvená přes patní ocelové plechy v patě do stropní konstrukce a v hlavě do železobetonového průvlaku pomocí lepených chemických kotev
- konstrukce umístěná v dělicí příčce sálů (suchá výstavba)
- povrchová úprava - dvojnásobný antikoroziční nátěr
- konstrukce nebude spřažená s konstrukcí dělicí příčky

Veškeré konstrukce budou prováděny v souladu s technickými předpisy a doporučeními výrobce tak, aby byly ve výsledku splněny statické, tepelně technické a akustické vlastnosti konstrukcí požadované příslušnými ČSN.

Vodorovné konstrukce:

Zastropení stávajícího schodiště v úpolovém sále:

- stávající schodiště bude zastropeno keramobetonovým stropem z POT nosníků a Miako vložek s monolitickou nadbetonávkou, tl.60mm, celková tloušťka stropní konstrukce 210mm
- beton C20/25-XC1 s KARI sítí 6/150/150

Překlady:

- systémové pórobetonové
- ocelové za tepla válcované silnostěnné profily z konstrukční oceli S 235 JR, IPE, IPN a L
- povrchová úprava - dvojnásobný antikoroziční nátěr
- nad překlady v nově vybouraných otvorech bude použita expanzní malta
- překlady osazené v obálce objektu budou doplněné o TI z EPS, tl.100mm
- ocelové překlady budou uloženy na železobetonové lože, tl.100mm s vloženou KARI sítí
- v místě otvorů v těsné blízkosti železobetonového skeletu je nutné uložit překlady na ocelové konzole kotvené do žb skeletu lepenými chemickými kotvami, hl. kotvení 200mm

Ocelová střešní konstrukce pro venkovní jednotky VZT a kondenzační jednotky:

- ocelové za tepla válcované silnostěnné profily z konstrukční oceli S 235 JR, UPE
- u konstrukce pro VZT budou profily z jedné strany zazděné do obvodové konstrukce sálu a z druhé strany budou kotveny shora přes patní plech do stropní desky nad obvodovým zdívkem přístavku pomocí lepené kotvy
- střešní plášť bude v místě kotev zapraven s minimalizací tepelného mostu
- povrchová úprava - žárové pozinkování

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

-profily přetínající pochozí plochu ve výšce cca 300mm nad její úrovní budou opatřeny nalepovací výstražnou páskou černo-žluté barvy v celé šířce průchodu

Ocelová střešní výměna pro otvory SOZ:

- pod stropem víceúčelového sálu mezi skeletové průvlaky
- ocelové za tepla válcované silnostěnné profily z konstrukční oceli S 235 JR, UPN
- profily budou kotvené přes čelní plech zboku do železobetonového průvlaku bezprostředně pod stropní desku. Případná mezera bude vyklínována
- součástí je také nosná konstrukce pro kotvení odvodního ventilátoru - ocelový plech s kolmými výztuhami kotvený pomocí ocelového rámu z UPN do nadezdívky střešní klapky
- povrchová úprava - dvojnásobný antikorozi nátěr

Konstrukce kolejnice pro boxovací pytle:

- jižní obvodová stěna úpolového sálu
- vodorovná příhradová konstrukce zavěšená táhly do železobetonového průvlaku
- ocelové za tepla válcované silnostěnné profily z konstrukční oceli S 235 JR
- kotvená přímo do železobetonového průvlaku, táhlo kotvené přes patní ocelové plechy v hlavě do obvodového zdiva a železobetonového průvlaku pomocí lepených chemických kotev
- povrchová úprava - dvojnásobný antikorozi nátěr a dvojnásobný pohledový nátěr

Věnce: -ztužující železobetonový věnec 150x150mm je navržen v polovině výšky příčky rozdělující stávající schodiště v 1.NP pro únikový východ a vstup do stávajícího sportcentra v 1. PP

-beton C20/25-XC1 s vázanou betonářskou výztuží 10 505 (R)

Výplně otvorů:

V objektu jsou navržena okna, vstupní dveře a vnitřní okna a dveře

Okna v obvodové konstrukci:

- rámový plastový komorový profil
- zasklení izolační dvojsklem, součinitel prostupu tepla oknem $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ a současné bezpečnostním sklem s PVB fólií
- celoobvodové kování, okna v různých kombinacích otevíravá a výklopná, s mikroventilací nebo ve fixním provedení

Dveře v obvodové konstrukci:

- rámový hliníkový či plastový komorový profil
- zasklení izolační dvojsklem, součinitel prostupu tepla oknem $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ a současné bezpečnostním sklem s PVB fólií
- celoobvodové dvojité těsnění, závěsy nastavitelné ve třech směrech, bezpečnostní pětibodový zámek trnový
- hliníkový přechodový bezbariérový práh s úplným přerušeným tepelným mostem z purenitu

Vnitřní dveře: -dřevotřískové, plné do ocelových zazdívaných zárubní s celoobvodovým těsněním, s povrchovou úpravou z CPL laminátu, s kartáčovou těsnící lištou

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

-rámový hliníkový profil, prosklené s bezpečnostním sklem s PVB fólií, s bezbariérovým přechodovým hliníkovým prahem
-kování štítové, hliníkové se zámky s cylindrickou vložkou, pro dózický klíč nebo WC zámek
-otvírání v kombinaci: klika/klika, paniková klika/klika, panikové tlačné kování/klika apod.
-stávající dveře na chodbě 217 budou z hlediska navýšení nášlapné vrstvy podlahy zařízeny na výšku

Vnitřní okna: -rámový plastový nebo hliníkový komorový profil
-bezpečnostní zasklení s PVB fólií

Střešní výlez: -stávající střešní výlez na střechu západního přístavku bude vyměněný za nový
-600x600mm s ocelovou lakovanou manžetou, V=500mm
-sendvičová konstrukce FeZn - MV, tl.50mm - FeZn
-poklop plný Al - CONLIT, tl.40mm - Al
-celoobvodové gumové těsnění

WC kabina: -stěna z vysokotlakého laminátu HPL, tl.12mm
-podpěrné výškově nastavitelné nerezové nohy 150mm
-dveře světlé šířky 700mm
-uzavírání dveří západkou se signalizací obsazení kabiny a s možností nouzového otevření
-ztužující hliníková konstrukce s povrchovou úpravou elox.
-stejně bude provedena také pisoárová zástěna

Veškeré detailnější požadavky na výplně otvorů (např. požární odolnost, typ kování/otvírání, dveře s elektromagnetickým zámekem na čtečku apod.) jsou uvedeny ve výpisech D.1.1 B-08 a D.1.1 B-09.

Izolace proti vodě:

Hydroizolace střechy:

Na střeše řešeného objektu je stávající střešní krytina tvořena hydroizolačními pásy. V místě nových prostupů střešním pláštěm (rozvody inženýrských sítí, kotvení nadstřešních konstrukcí apod.) bude stávající hydroizolační vrstva doplněna o asfaltové hydroizolační pásy a bude zapravena tak, aby nedocházelo k zatékání vody do konstrukcí.

Hydroizolace proti zemní vlhkosti:

V místě navrženého únikového východu z objektu bude opravena asfaltová hydroizolace proti zemní vlhkosti pomocí asfaltových hydroizolačních pásů.

V místě výkopu pro navržené svodné kanalizační potrubí v nejnižším místě pod podlahou je nutné při zpětném provádění jednotlivých vrstev napojit hydroizolační asfaltové pásy na stávající.

Ochrana proti vlhkosti z betonu:

Separční lepenkou na asfaltové bázi chránit veškeré kročejové izolace v prováděných podlahách od vlhkosti betonové mazaniny.

Ochrana proti vodě z provozu:

V místech sprchových koutů a podlahových vpustí je nutné aplikovat pod obklady a dlažby hydroizolační stěrku.

Tepelné a hlukové izolace:

V objektu jsou ve skladbách konstrukcí navrženy tepelné a protihlukové izolace na bázi polystyrenu a minerální vlny.

Konstrukce podlah: -v nově prováděných podlahách budou aplikovány izolace z podlahového EPS pro kročejový útlum, tloušťky jsou patrné z výkresové dokumentace

Konstrukce recepcce: -pro zvýšení vzduchové neprůzvučnosti konstrukce bude do rastru stěny z ocelových tenkostěnných sdk profilů aplikována izolace z minerální vlny, tl.100mm

Konstrukce střechy: -v místě nových prostupů střešním pláštěm bude stávající souvrství doplněno tepelnou izolací z podlahového EPS

Konstrukce překladů: -fasádní izolace EPS, tl.100mm bude použita v překladech, které budou tvořit obálku budovy

Okenní niky víceúčelového sálu:

-stávající okenní parapety nad východním přístavkem budou z exteriéru opatřeny kontaktním zateplovacím pláštěm z fasádního EPS, tl.50mm

-zazdívané okenní otvory včetně parapetu nad západním přístavkem budou z exteriéru opatřeny kontaktním zateplovacím pláštěm z fasádního EPS, tl.50mm

Interiérové schodiště:

Únikové schodiště: -přímé, jednoramenné, železobetonové, deskové, tl.160mm s nabetonovanými stupni 9x154,5x320, Š=2200mm, světlá šířka 2020mm
-deska prostě uložená v patě na stávající schodišťový stupeň, v hlavě na ozub v podlaze
-beton C20/25-XC1 s vázanou betonářskou výztuží 10 505 (R)
-povrchová úprava schodiště: keramická dlažba na flexi. lepidlo, s protiskluznou úpravou R9, celková tl. 20mm
-první a poslední stupeň bude opatřen protiskluznou fotoluminiscenční páskou
-stávající schodiště do 1.PP bude rozděleno navrženým schodištěm. Zbývá šířka schodišťového ramene Š=1390mm, světlá šířka 1300mm

Vyrovňovací schodiště na ochozu ve 3. NP:

-přímé jednoramenné
-schodišťové stupně včetně podesty vyžděné z pórobetonových tvárnic a vyztužené lepící stěrkou se skleněnou síťovinou
-povrchová úprava schodiště: keramická dlažba na flexi. lepidlo, s protiskluznou úpravou R9, celková tl.20mm
-první a poslední stupeň bude opatřen protiskluznou fotoluminiscenční páskou

Zábradlí

Venkovní zábradlí bude provedeno kolem střechy západního přístavku, kde budou instalovány VZT jednotky. Jedná se o pochozí plochu s omezeným přístupem osob

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

- sloupky z ocelových za tepla válcovaných silnostěnných profilů z konstrukční oceli S 235 JR, rovnoramenný L, po $a=2,0m$, kotvené z boku přes čelní ocelový plech do stropní desky nebo pozedního věnce lepenými kotvami
- zábradelní výplň z ocelových za tepla válcovaných silnostěnných profilů z konstrukční oceli S 235 JR kruhová trubka-horní tyč tvoří madlo, $V=1,1m$, spodní tyč max. $0,5m$ nad pochozí plochou
- ocelové trubky budou dodatečně montovány mezi sloupky pomocí šroubového spoje
- povrchová úprava - žárové pozinkování
- celková délka cca $48,0m$

Vnitřní zábradlí bude provedeno na schodišti v ochozu ve 3. NP

- sloupky z ocelových za tepla válcovaných silnostěnných profilů z konstrukční oceli S 235 JR, čtvercová trubka 30×3 , kotvené shora přes patní ocelový plech do podlahy lepenými kotvami, skryté pod dlažbu
- v místě kotvení bude proveden v podlaze betonový blok $250 \times 250mm$ pro lepenou kotvu, která bude provrtána případně až do stropní konstrukce cca $50mm$ (celková hloubka kotvení $200mm$)
- zábradelní svislá výplň z ocelových tyčí $R=12mm$ z konstrukční oceli S 235 JR pnuté mezi dvojicí rovnoběžných prvků s madlem z ploché oceli 30×3
- dřevěné madlo $\bar{S}=50mm$ s vyfrézovanou drážkou pro výztuhu z ploché oceli $30 \times 3mm$, do které bude šroubováno
- výška $1000mm$
- celková délka cca $1,0m$
- povrchová úprava ocelových prvků - dvojnásobný antikoroziční nátěr, dvojnásobná konečná úprava
- povrchová úprava dřevěných prvků - dvojnásobný nátěr lazurovacím lakem

Vnitřní madlo:

- madlo z ocelových za tepla válcovaných silnostěnných profilů z konstrukční oceli S 235 JR, kruhová trubka $54 \times 3,2$ (popřípadě dle stávajících madel za předpokladu menšího průměru)
- ocelové madlo bude kotveno do přilehlého zdiva pomocí konzol (lepenou kotvou nebo mechanickou kotvou na hmoždinku)
- odstup od líce zdiva $40mm$
- výška $1000mm$
- navržený vstup (do 1. PP a do 1. NP),
- celková délka cca $10,5m$
- povrchová úprava ocelových prvků - dvojnásobný antikoroziční nátěr, dvojnásobná konečná úprava
- na ochozu ve 3. NP bude stávající zděné zábradlí kolem schodišťového otvoru opatřeno dřevěným madlem se zaoblenými hranami, barevnost dle výběru investora
- stávající ocelová trubková madla budou očištěna natřena dvojnásobným antikorozičním nátěrem a dvojnásobným konečným nátěrem

Veškerá zábradlí budou provedena v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

Střecha:

Na střeše řešeného objektu je stávající střešní krytina tvořena hydroizolačními pásy. V místě nových prostupů střešním pláštěm (rozvody inženýrských sítí, kotvení nadstřešních konstrukcí apod.) bude stávající hydroizolační vrstva doplněna o asfaltové hydroizolační pásy a bude zapravena tak, aby nedocházelo k zatékání vody do konstrukcí, a současně bude doplněná skladba střešního pláště tepelnou izolací EPS.

Klempířské prvky:

Veškeré klempířské prvky budou z ocelového pozinkovaného plechu. V klempířských prvcích budou důsledně dodrženy předepsané dilatační celky.

- oplechování venkovních parapetů vyměřovaných oken
- oplechování SOZ klapek

Veškeré klempířské prvky budou dle ČSN 73 3610.

Fasáda, venkovní obklady, vnitřní omítky:

Fasáda:

Venkovní parapety a zazdívaná okna v nikách okenních otvorů obou sálů budou opatřeny kontaktním zateplovacím pláštěm z fasádního EPS, tl.50mm tak, aby byla zachována nika (kazeta) hloubky cca 50mm. Okna v západním přístavku jsou uvažována pouze zazděná. Výplňové zdivo bude opatřeno cementovým nástřikem a následně jádrovou vápenocementovou omítkou. Po zavadnutí bude styk stávající a nové omítky přebroušen a spoj bude vyztužen lepící stěrkou se skleněnou síťovinou do úrovně jádra, Š=cca 200mm. Následně bude provedena finální fasádní tenkovrstvá probarvená pastovitá omítka. Zrnitost a barevnost budou upřesněny investorem přímo na stavbě.

Jádrová omítka a lepící stěrka budou opatřeny penetrací.

Obklad závětrí únikového východu:

Navržené zdivo v místě navrženého únikového východu bude opatřeno obkladem z cihlových obkladových pásů o rozměrech 245x65mm (tzn. dle stávajícího obkladu. Lepení bude provedeno na systémové mrazuvzdorné flexibilní lepidlo, dle technických pokynů výrobce. Pod lepící hmotu bude aplikován penetrační nátěr podkladu. Pásky budou spárované voděodolnou flexibilní systémovou spárovací hmotou.

Jádrové omítky:

Stávající jádrové omítky budou ponechány (vyjma líce zdiva mezi místnostmi č. 1.F 04 a 1.F 05 stávajícího stavu ze strany 1.F 05), dojde pouze k jejich lokální opravě, či doplnění v místě drážek nových vnitřních rozvodů inženýrských sítí. Navržené dozdivky z pórobetonových tvárnic v místech se stávající jádrovou omítkou budou opatřeny cementovým nástřikem a následně jádrovou omítkou. Po zavadnutí bude styk stávající a nové omítky přebroušen a spoj bude vyztužen lepící stěrkou se skleněnou síťovinou do úrovně jádra, Š=cca 200mm

Jádrové budou systémové jednovrstvé vápenocementové ve formě suché omítkové směsi pro ruční zpracování. Tl. min.10mm, zrnitost 0,6mm. Nanášení dle technického listu výrobce. Jádrovými omítkami nebude opatřeno pouze nové zdivo navržené dispozice. Dispozice je navržena z pórobetonových tvárnic, které budou opatřeny pouze výztužnou lepící stěrkou se skleněnou síťovinou.

Štukové omítky:

Stávající štukové omítky budou z celé plochy všech místností odstraněny. V celých plochách budou vytvořeny nové systémové jemné vápenné štukové omítky. Před jejich aplikací budou stávající konstrukce opatřeny penetračním nátěrem. Štuková omítka bude ve formě suché omítkové směsi pro ruční zpracování. tl. min. 3mm, zrnitost 0,6mm. Nanášení dle technického listu výrobce.

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

Všechny hrany budou opatřeny podomítkovými profily.

Vnitřní obklady a dlažby:

Keramické obklady: -sprchy a WC šaten budou obloženy do úrovně stropu nebo podhledu, úklidové místnosti (v=1800mm)
-v místě sprch bude pod obklady použita hydroizolační stěrka
-velikost formátu, vzor a barevný odstín budou dle výběru investora

Keramické dlažby: -únikový vstup se schodištěm, chodby, sprchy a WC šaten, úklidové místnosti a šatna personálu, strojovna VZT a SOZ a ochoz ve 3. NP
-v místě sprch a podlahových vpustí bude pod dlažby použita hydroizolační stěrka
-velikost formátu, vzor a barevný odstín budou dle výběru investora
-výška soklu 70mm
-na chodbách a ostatních místnostech, kde se předpokládá chození v obuvi, budou použity dlažby s protiskluznou úpravou R9
-ve sprchách a na WC šaten a ostatních místnostech, kde se předpokládá chození bosou nohou, budou použity dlažby s protiskluznou úpravou B

Veškeré rohy, ukončení, dilatace budou provedeny systémovými lištami

Akustický obklad víceúčelového sálu:

Akustický obklad bude proveden z desek Grenamat B, B-s1-d0, tl.22mm. Povrchová úprava HPL v odstínu dle výběru investora. Obklad je rozdělen na tři horizontální pásy. Horní pás bude proveden z desek Grenamat B s akustickými horizontálními štěrbinami tlumené akustickou vložkou z minerální vlny, tl. 40mm, s jednostranně kaširovanou netkanou černou sklotextílií.

Pohledové desky budou obvodově šroubovány do nosného rámu se středovou výztuhou z latí 60x40mm. Nosný rám bude předsazen pomocí dřevěných T-profilů se šikmými výztuhami z dřevěných fošen, tl.40mm. T-profilů budou šroubovány do nosných KVH hranolů 60x60mm kotvené do výplňového zdiva pomocí lepených chemických kotev. Rám z latí včetně distančních T-profilů a nosných KVH hranolů budou instalovány na středu dělicí vertikální spáry mezi deskami a dále na středu desek. T-profil v místě dělicí vertikální spáry mezi deskami bude zdvojený s vloženou deskou Grenamat B, tl.24mm s povrchovou úpravou viditelné hrany HPL. Vrchní záklopová hlava obkladu bude provedena z desky Grenamat B, tl.24mm. Mezi jednotlivými horizontálními pásy obkladu bude instalována vodorovná deska Grenamat B, tl.24mm, s povrchovou úpravou viditelné hrany HPL. V místě otopných těles bude ve vodorovné desce provedena akustická štěrbina, Š=40mm, která bude shora tlumená akustickou vložkou z minerální vlny, tl.50mm, s jednostranně kaširovanou netkanou černou sklotextílií.

V místě otopných těles budou pohledové desky Grenamat B, tl.22mm šroubovány do rámu z ocelových silnostěnných čtvercových trubek 60x4mm. Ocelový rám bude kotven do sloupů železobetonového skeletu, výplňového zdiva a podlahy (stropu). V místě otopných těles bude obklad rozebíratelný pro případný servis nebo výměnu otopných těles a to včetně vnitřních příček ocelového rámu. V místě otopných těles budou v obkladu osazeny přísávací a odsávací hliníkové mřížky.

V místě prosklených stěn bude instalován mantinel z rámu z ocelových silnostěnných čtvercových trubek 60x4 kotvený mezi pilíře železobetonového skeletu. Rám bude zaklopen fošnami z desky Grenamat B, Š=160mm, tl.36mm, s mezerami Š=40mm. Povrchová úprava HPL v odstínu dle výběru investora. Výška 1,0m

Zatížení obkladem bude přenášeno do podlahy. Kotvení obkladu do okolních konstrukcí je pouze ztužující a stabilizační. Jedná se zejména o jižní dělicí příčku mezi oběma sály. Návrh

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

členění rámu obkladu bude koordinováno s provedením montované dělicí příčky. Montovaná dělicí příčka nebude přenášet zatížení z vlastní tíhy obkladu.

Pro skutečné členění obkladu bude zhotovitelem zajištěna výrobní dokumentace obkladu.

Rozteče nosných rámu se bude pohybovat 500-600mm.

Schéma obkladu víceúčelového sálu viz D.1.1 B-18.

Obklady úpolového sálu:

| | |
|----------------|---|
| severní stěna | -obklad tatami 2,0x1,0m, V=1,96m, tatami bude lepeno na dělicí příčku |
| západní stěna | <ul style="list-style-type: none">-obklad z desek z překližky, tl.18mm na dřevěném dvouúrovňovém rastru z vodorovných hranolů 80/80mm, po $a=1,0m$ v lici železobetonového skeletu a ze svislých hranolů 80/80mm, po $a=0,625m$ předsazených před železobetonový skelet-vodorovné hranoly budou kotveny přes ocelové pozinkované konzole do železobetonového skeletu a do výplňového zdiva po $a=1,0m$-na obklad z překližky bude lepena zrcadlová stěna, L=10,0m, V=2,0m, cca 150mm od čisté podlahy, zrcadlová stěna bude ohraničena dřevěným obvodovým rámem-okolní plocha kolem zrcadlové stěny bude z desek z překližky s povrchovou úpravou HPL, vzor a odstín dle výběru investora-celková výška obkladu bude provedena do úrovně horní hrany železobetonového průvlaku na jižní stěně (cca 2,85m) |
| jižní stěna | <ul style="list-style-type: none">-před průvlak bude předsazena tréninková stěna MMA z typizovaných plotových dílců doplněných o atypické dílce-délka tréninkové stěny je shodná s délkou jižní stěny L=cca 14,0-výška je shodná s typizovanou výškou výrobku, V=1,8-1,9m-plotové dílce jsou vyrobené ze silnostěnné ocele s drátěnou výplní z tvrzeného pogumovaného pletiva do ocelového rámu-rám dílců bude proveden s obvodovým pěnovým polstrováním-do stěny budou také osazeny dva plotové dílce, které budou vybaveny dveřmi pro vstup do prostoru za stěnu pro úklid a případný servis otopných těles, min. průchodná šířka 500mm |
| východní stěna | <ul style="list-style-type: none">-obklad z desek z překližky, tl.18mm na dřevěném dvouúrovňovém rastru z vodorovných hranolů 80/80mm, po $a=1,0m$ v lici železobetonového skeletu a ze svislých hranolů 80/80mm, po $a=0,625m$ předsazených před železobetonový skelet-vodorovné hranoly budou kotveny přes ocelové pozinkované konzole do železobetonového skeletu a do výplňového zdiva po $a=1,0m$-na obklad z překližky bude lepený obklad tatami 2,0x1,0m, V=1,96m-v obkladu bude vytvořena nika pro dvojici žebřin 3,0x1,0m, nika bude obložena deskami z překližky s povrchovou úpravou HPL-v obkladu budou vytvořeny nasávací a výdechové otvory pro otopná tělesa, velikost a poloha bude upřesněna na stavbě dle skutečného provedení otopných těles, obklad před otopnými tělesy bude demontovatelný pro případný servis otopných těles-celková výška obkladu bude provedena do úrovně horní hrany obkladu tatami |

Veškeré řezivo bude hloubkově impregnováno proti hnilobě a škůdcům.

Podlahy:

V objektu se dělí podlahy na stávající a navržené. Na stávající podlahy je aplikována pouze nová nášlapná vrstva včetně vyrovnávací samonivelační stěrky. Navržené podlahy jsou nové v místě původních s kompletní novou skladbou.

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

Na stávající nášlapnou vrstvu bude aplikována nová. Stávající nášlapy jsou tvořeny především litým teracem nebo teraco dlažbou (bez ohledu na PVC, či koberec). Stávající nášlapná vrstva se opatří penetračním nátěrem. V případě nové nášlapné vrstvy v podobě keramické dlažby je dlažba lepena flexibilním lepidlem přímo na stávající podlahu. V případě PVC je nutné stávající nášlapnou vrstvu vyrovnat samonivelační stěrkou 5-10mm a následně na vytvrzenou stěrku lepit PVC.

Nové skladby podlah jsou tvořeny v místě původních vybouraných podlah. Jsou především tvořeny kročejovou izolací z podlahového EPS (tl. dle výkresové dokumentace) a betonovou mazaninou z betonu C20/25-XC1 s vloženou KARI sítí 6/150/150. EPS bude chráněno od betonové mazaniny separační asfaltovou lepenkou. Nášlapnou vrstvu tvoří keramická dlažba do flexibilního lepidla nebo PVC včetně samonivelační stěrky. V rozvodně NN bude položeno antistatické PVC. Nové podlahy budou po obvodě odděleny od konstrukce dilatačním páskem z mirelonu.

Ve sprchách budou provedeny podlahy do spádu. Do spádu budou provedeny také podlahy v místě napojení na stávající podlahy z důvodů navýšení skladby podlahy o novou nášlapnou vrstvu. V méně frekventovaných místech bude ozub opatřen systémovou přechodovou lištou.

Podlaha víceúčelového sálu bude zachována vyjma povrchové úpravy. Tu tvoří stávající dřevěné parkety lepené pravděpodobně do asfaltu. Dřevěné parkety se odstraní včetně asfaltového lepidla a stávající betonová mazanina bude přebroušena v celé ploše. Následně se povrch vyrovná samonivelační stěrkou, tl.10mm. Před pokládkou bude provedeno nové broušení s požadavkem na rovinnost $\pm 2,0\text{mm}$ na 2,0m. Vlhkost před montáží finální vrstvy max. 0,5%. Na vyrovnaný povrch bude nalepena pryžová podložka ve formě pásu tl.8mm. Následně bude provedena sportovní polyuretanová dvousložková podlaha (nosná samonivelační polyuretanová vrstva včetně uzavíracího matového polyuretanového laku v odstínu RAL-dle výběru investora) pro víceúčelové sály, vhodná pro výkonnostní sport, pro míčové hry (basketbal, volejbal, nohejbal, florbal) a gymnastiku. Součástí bude také lajnování pro vyjmenované sporty.

Pro případné kongresy bude použitý vyskládněný nábytek vybaven plastovými zátkami nohou a povrch bude chráněn před venkovními nečistotami z obuvi provizorně nataženým kobercem.

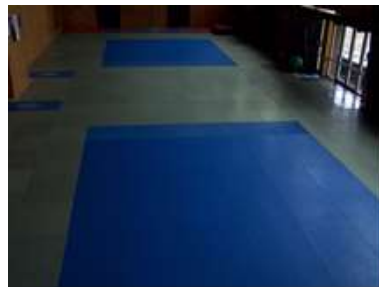
Požadované vlastnosti polyuretanové podlahy: -bezešvý matný povrch, trvale elastický, odolný proti vlhkosti, protiskluzový, snadno udržovatelný, snadno opravitelný

Podlaha úpolového sálu je navržena dřevěná odpružená. Stávající železobetonový strop bude vyrovnán samonivelační stěrkou, tl.cca 10mm. Na vyrovnaný strop bude uložen dřevěný prkenný dvouúrovňový rastr, tl.2x25mm, který bude uložen na stropě přes pryžové nárazníky, V=65mm. Rastr včetně pryžových nárazníků bude mít osovou rozteč 610mm. Vzduchový prostor mezi nárazníky bude v celé ploše vyplněn EPS, tl.60mm, pro zamezení přenosu hluků do prostoru pod stropem od nárazů do dřevěné podlahy. Záklop roštu bude proveden z vodovzdorné překližky, tl.12mm, s protiskluzným povrchem. Po obvodu podlahy bude proveden systém odvětrávacích otvorů, které budou zajišťovat cirkulaci vzduchu pod podlahou a zároveň zabrání dosedání okrajů podlahy na omítku.

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSE MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

Skladba odpružené podlahy pro úpolové sporty:

| | |
|---------------------|-------------------|
| pryžový nárazník | 65 mm |
| prkenný rošt | 50 mm (2 x 25 mm) |
| překližka | 12 mm |
| celkem | 127 mm |
| + tatami | 40 mm |
| výška včetně tatami | 167 mm |



Na takto dřevěnou pružnou podlahu bude položeno tatami, tl.40mm, rozměry 2,0x1,0m. Tatami bude olištované dřevěnými lištami. Střed místnosti bude tvořit čtverec 8,0x8,0m - žluté tatami, ostatní plocha - modré tatami. Podlahový prostor před dveřmi, za drátěnou stěnou a pod žebřinami bude opatřen nalepeným PVC červené barvy na druhé vrstvě z překližky, tl.12mm.

Rozdíly ve výškách podlah mezi jednotlivými místnostmi budou vyřešeny přechodovými lištami ve dveřích.

Ve stávající podlaze v 1. PP bude provedena rýha a následně výkop pro vedení svodného potrubí splaškové kanalizace. Po zahazení výkopu bude skladba podlahy opravena. Podkladní železobetonová deska bude dobetonována včetně provázání vložené KARI síť se stávající výztuží. Totéž platí i pro betonovou mazaninu podlahy. Bude obnovena hydroizolační vrstva napojením nových asfaltových hydroizolačních modifikovaných pásů na stávající asfaltovou hydroizolaci. Následně bude rýha podlahy vyplněna podlahovým EPS a betonovou mazaninou, min. tl.60mm. Nášlapná vrstva podlahy bude provedena přesně podle stávající. Ve stejném principu bude provedena podlaha v 1. NP za místností strojovny VZT.

Podhledy:

Akustické podhledy víceúčelového a úpolového sálu:

Ve víceúčelovém a úpolovém sálu bude mezi stropní průvlaky železobetonového skeletu proveden akustický podhled, svěšení 400mm od stropní desky.

Podél východní a západní obvodové stěny obou sálů je navržen rezonátor 620x400mm. Rezonátor bude proveden jako sádkartonový kastlík s průběžnou šterbinou, Š=30mm, nad úroveň akustického podhledu sálů. Rezonátor bude proveden z nosného roštu z ocelových tenkostěnných systémových profilů, pozinkovaných, R-CW, R-CD, R-UW, tl.100mm. Opláštění rastru bude provedeno dvěma deskami z vysokopevnostních sádkartonových desek - Habito (referenční prvek), tl. 2x12,5mm.

Vnitřní prostor vymezený rezonátorem, průvlaky železobetonového skeletu a svislými stěnami bude vyplněn akustickým minerálním podhledem z panelů Ecophon Super G Plus A, tl.40mm, rozměry 1200x600mm (referenční prvek včetně příslušenství). Panely jsou

STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ MARTÍHO 269/31, PRAHA 6

vyrobeny ze skelné vlny vysoké hustoty na bázi 3RD Technology. Vídělná strana je opatřena vrstvou silné skelné tkaniny a zadní strana panelů je pokryta skelnou tkaninou. Hrany jsou opatřeny základním nátěrem. Masivní závěsný rošt panelů se skládá ze zapuštěných profilů montovaných na pomocný rošt. Rošt je vyroben z pozinkované oceli. Panely nejsou odnímatelné. Montáž podhledu bude provedena výhradě dle pokynů výrobce! Nad panely bude umístěna akustická vložka X-bass, tl.50mm (referenční prvek).

Podhled bude vykazovat odolnost proti nárazu míče - klasifikace třídy nárazuvzdornosti do třídy 1A v souladu s normou EN 13964.

- Kazetové:**
- místnosti č. 214, 218 - s.v. 2500mm
 - místnosti č. 203, 210, 211, 215 - s.v. 2650mm
 - místnosti č. 217 - s.v. 3300mm
 - minerální kazetový podhled 600x600mm
 - nosný rošt z ocelových tenkostěnných profilů T, pozinkovaných, lakovaných, kotvení pomocí přímých závěsů do žb stropu
 - přesný typ kazety sladit s podhledem ve vedlejším bloku H
- Sádrokartonové:**
- místnosti č. 201, 202, 204, 206-209 - s.v. 2650mm
 - sádrokartonové desky, tl.12,5mm
 - impregnované sádrokartonové desky do sprch a WC šaten, tl.12,5mm
 - nosný rošt z ocelových tenkostěnných profilů R-CD, kotvení pomocí přímých závěsů do žb stropu
 - spáry budou opatřeny tmelením včetně výztužné pásky

Sádrokartonový podhled bude proveden také pod podlahou navržených šaten, sprch a WC ve 2. NP z důvodu vedení svodného kanalizačního potrubí a vody. Rozsah podhledu je vymezen obvodovými konstrukcemi zdí a průvlaků. Předpoklad svěšení podhledu je cca 500mm světlé výšky nad podhledem. V prostoru budou demontovaná svítidla, bude proveden rozvod kanalizace a vody a nový přívod svítidel. Do podhledu budou osazena nová svítidla.

Další sádrokartonový podhled bude proveden také pod podlahou navržených šaten, sprch a WC v 1. NP z důvodu vedení svodného kanalizačního potrubí. Rozsah podhledu bude vymezen svodným potrubím. Předpoklad svěšení podhledu bude do úrovně zavěšených svítidel (světlá výška místnosti by neměla být menší než 2,65m). V prostoru budou demontována stávající zavěšená zářivková svítidla do obdélníkového rámu. Po provedení podhledu budou zpětně přisazena k podhledu.

Nátěry a malby:

Stávající malby včetně štuky budou odstraněny včetně linkrusty. Veškeré interiérové výmalby budou provedeny základním nátěrem včetně penetrace a následnými minimálně dvěma nátěry tak, aby byly plochy čisté a souvisle kryté. Výmalby budou ořezuvzdorné.

Sádrokartonové podhledy budou napenetrovány a opatřeny nátěrem na sádrokarton. Barevný odstín maleb a nátěrů bude dle výběru investora.

Venkovní ocelové konstrukce budou zinkované. Vnitřní ocelové konstrukce budou minimálně dvakrát natřeny antikoročním nátěrem. Pohledové ocelové konstrukce budou 2x natřeny pohledovým nátěrem dle výběru investora. Použité nepohledové dřevěné konstrukce budou opatřeny hloubkovou impregnací proti hnilobě a škůdcům.

Ostatní:

Přechodové lišty:

Mezi vnitřními místnostmi bude přechod mezi jednotlivými podlahovými nášlapnými vrstvami oddělen systémovým přechodovým profilem. Výška profilu bude odpovídat výšce podlahové krytiny.

Dilatační spáry:

V navržených podlahách budou dodrženy dilatační spáry jak v prostoru, tak kolem zdí. Dilatace budou provedeny např. z mirelonového dilatačního pásu. Prostorové dilatační spáry budou opatřeny dilatačním profilem. Objektové dilatace budou opatřeny systémovými dilatačními lištami v provedení dle výběru investora.

Podlahové lišty:

Po obvodě místností s PVC budou osazeny PVC podlahové lišty. V úpolovém sále bude tatami lemováno obklady. V místě dveří, kde tatami bude přecházet v PVC, bude lemováno dřevěnými lištami.

Vnitřní parapety:

U vybraných oken, kde jsou stávající parapety keramické, které budou odstraněny, a u výměny oken budou osazeny vnitřní plastové komůrkové parapety s omyvatelným povrchem. Tloušťka vnitřních parapetu 20mm, s „nosem“ 40mm a se zaoblenými předními hranami. Parapety budou zařízeny přesně podle otvoru okna. Boční viditelné hrany budou opatřeny plastovými krytkami. Spára parapet – ostění bude tmelena akrylátovým tmelem.

Ústředna EPS:

Ústředna EPS bude osazena v recepci fakulty nad dveřním otvorem do zázemí recepce do skříňe s požární odolností EI 30 DP1. Skříň bude o rozměrech 1000x1000x500 (ŠxVxH) a budou do ní vsazena z čela revizní dvířka. Skříň bude provedena z ocelových tenkostěnných sádrokartonových profilů, pozinkovaných R-CW, R-UW a R-CD s jednoduchým opláštěním z požárně ochranných desek PROMATECT®-100, tl.20mm.

Revizní dvířka budou typu PROMAT® SP o rozměrech 800x800 včetně systémového protipožárního tmelu.

Kastlík pro VZT

Na chodbě 217 bude mezi 204 (sklad multimediální techniky) a 201 (úklid) proveden sádrokartonový kastlík cca 300x170mm (skutečná velikost dle potřeby VZT, uvažováno od kazetového podhledu). Sádrokartonové desky, tl.12,5mm na nosném roštu z ocelových tenkostěnných systémových pozinkovaných profilů R-CW, R-CD, R-UW, tl.50mm.

Ve víceúčelovém sále bude u dělicí jižní příčky proveden sádrokartonový kastlík 2200x1750mm (skutečná velikost dle potřeby VZT). Sádrokartonové vysokopevnostní desky Habito (referenční prvek), tl.2x12,5mm na nosném roštu z ocelových tenkostěnných systémových pozinkovaných profilů R-CW, R-CD, R-UW, tl.100mm

V úpolovém sále bude u dělicí severní příčky proveden sádrokartonový kastlík 800x1150mm (skutečná velikost dle potřeby VZT). Sádrokartonové vysokopevnostní desky Habito (referenční prvek), tl.2x12,5mm na nosném roštu z ocelových tenkostěnných systémových pozinkovaných profilů R-CW, R-CD, R-UW, tl.100mm

V úpolovém sále bude u jižní obvodové stěny proveden sádrokartonový kastlík 800x850mm (skutečná velikost dle potřeby VZT). Sádrokartonové vysokopevnostní desky Habito (referenční prvek), tl.2x12,5mm na nosném roštu z ocelových tenkostěnných systémových pozinkovaných profilů R-CW, R-CD, R-UW, tl.100mm.

Kastlík plátna

Na severní stěně víceúčelového sálu bude proveden sádrokartonový kastlík pro ochranu promítacího plátna. Kastlík bude proveden dle konkrétního typu plátna. Předběžná velikost 300x300mm, L=4,0m.

Revizní dvířka:

V místnosti č. 206 WC ženy budou osazeny do sdk podhledu revizní dvířka 400x300mm pro servis vzduchotechnické armatury. Přesná poloha dle realizace VZT.

Stávající revizní dvířka na chodbě 214 a 217 budou vyměněny za nová nebo budou repasována. Ostatní revizní dvířka jsou řešena v rámci jednotlivých profesí.

Fotoluminiscenční protiskluzové pásy

Navržená i stávající schodiště v rámci bloku F budou opatřeny na prvních a posledním výstupním schodu fotoluminiscenčními protiskluzovými páskami.

Čistící zóny

Před navrženým únikovým východem a vstupem do stávajícího sportovního centra v 1. PP budou osazeny do opravované zpevněné plochy z asfaltového betonu dvě samostatné čistící zóny. Čistící zóna o rozměrech 2,0x0,8m bude provedena z hliníkových rovnoramenných úhelníků 30x3 svařených do rámu, do kterého budou vsazeny hliníkové profily se zafixovanými kartáčovými pásky, V=27mm. Čistící zóny budou uloženy do betonového lože.

Sítě do oken víceúčelového sálu:

Před okna víceúčelového sálu budou osazeny sítě z vysokopevnostního polypropylenu do ocelového rámu z čtvercových ocelových trubek 30x3mm. Barva a velikost oka dle výběru investora.

Prívodní a odvodní mřížka SOZ

Ve víceúčelovém sále je navrženo samočinné odvětrávací zařízení. V obkladu sálu bude osazena přívodní ocelová mřížka o rozměrech 1,0x1,4m v ocelovém rámu z úhelníků 30x3 s výplní, která bude mít minimální propustnost 65,0%, aby byla zachována minimální volná plocha 0,91m².

V podhledu víceúčelového sálu bude osazena odvodní mřížka 0,8x0,8m v ocelovém rámu z úhelníků 30x3 s výplní, která bude mít minimální propustnost 80,0%

PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY:

Ve všech případech, které nejsou výslovně uvedeny v dokumentaci, jsou závazné platné normy ČSN, technologické předpisy a postupy jednotlivých výrobců použitých materiálů.

Hlavní dodavatel a jeho subdodavatelé jsou povinni použít všechny své odborné znalosti a zkušenosti k tomu, aby realizovaná stavba byla maximálně kvalitní a úsporná. Zejména jsou povinni upozornit na případné chyby a opomenutí v projektu, a to bezprostředně po jejich zjištění.

e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Při dodržení předpisů BOZP, požárních předpisů, nařízení č. 10, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy), vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby se změnou vyhlášky č. 20/1012 Sb., vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, technických listů výrobců jednotlivých materiálů a jejich technologických postupů je objekt bezpečný pro užívání k účelům daným v této dokumentaci.

Budou dodrženy vyhlášky, nařízení a technické normy na osvětlení vnitřních prostor pro sportoviště i pracovní prostory.

Při výstavbě budou dodrženy hygienické předpisy a vyhlášky (např. vyhláška č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých).

Při výstavbě bude dodržena norma ČSN EN 15312+A1 v platném znění Víceúčelová sportovní zařízení s volným přístupem - Funkční a bezpečnostní požadavky a metody zkoušení. Náradí a vybavení tělocvičny bude splňovat příslušné technické normy pro gymnastická náradí, basketbalová náradí apod. Jsou to např. ČSN EN 913, ČSN EN 12197, ČSN EN 12346, ČSN EN 12655, ČSN EN 1270+A1 a další.

***f) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace
- popis řešení, zásady hospodaření s energiemi, ochrana stavby před
negativními účinky vnějšího prostředí***

Tepelná technika:

Obálka objektu není předmětem projektové dokumentace. Při lokálních zásazích do obálky jako jsou prostupy či kotvení budou tyto zásahy provedeny s minimalizací tepelného mostu. Při výměně výplní otvorů dojde k tomu, že navržené výplně otvorů budou mít několikanásobně lepší tepelně-technické vlastnosti, než výplně otvorů stávající. Lze tedy konstatovat, že vliv tepelných mostů na tepelnou techniku objektu bude zanedbatelný oproti vlivu výměny stávajících výplní otvorů.

Osvětlení:

Osvětlení je navrženo jak pro výkonnostní sport, tak také pro případ konání kongresu. Svítidla budou osazena na spodní hranu viditelných průvlaků (vazníků). V místech podhledů budou svítidla kazetová, zapuštěná do sádkartonového podhledu. V místech bez podhledu budou svítidla přisazená ke stropu. Při návrhu a výstavbě byly a budou dodrženy normy na osvětlení vnitřních prostorů ČSN 73 0580-3 Denní osvětlení budov. Část 3: Denní osvětlení škol v platném znění, ČSN EN 12193 Světlo a osvětlení - Osvětlení sportovišť v platném znění a ČSN EN 12464 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory.

Oslunění:

Oslunění objektu je stávající. Ze západní strany budou veškerá okna do víceúčelového a úpolového sálu zazděna, neboť je na západním přístavku navržena po celé délce stávajícího okenního pásu vzduchotechnika. Je tím i zajištěno nepříjemné přehřívání vnitřních prostor.

Akustika/hluk, vibrace:

Navržené konstrukce nezhoršují akustiku uvnitř objektu. Víceúčelových sál bude obložen akustickým obkladem do výšky 3,0m po celém obvodu. Ve víceúčelovém i úpolovém sále bude mezi stropní průvlak (vazník) zavěšený akustický podhled, který bude v podélném kraji doplněn o kastlík s průběžnou akustickou šterbinou, která bude sloužit jako rezonátor pro nízké frekvence. Na chodbách bude proveden stropní podhled z minerálních kazet, které vylepší akustiku vnitřních prostor. Navržené podlahy jsou plovoucí s dilatačním páskem po svém obvodu, takže se kročejový hluk nebude šířit do okolních konstrukcí. Ve víceúčelovém sále je navržena nová nášlapná vrstva na stávající konstrukci podlahy. Nášlapná vrstva je tvořena pružnou polyuretanovou dvousložkovou samonivelační stěrkou, která bude provedena na pryžové podložce tlumící nárazy. V úpolovém sále bude provedena nová skladba podlahy. Na pryžových náraznících bude vytvořen dvouúrovňový prkenný rošt zaklopený překližkou, na kterém budou ještě položeny judo tatami.

Zásady hospodaření s energiemi:

Stávající otopná tělesa budou repasována a budou doplněna nová desková tělesa. Stávající zastaralé již nefungující vzduchotechnická zařízení budou odstraněna a budou navrženy nové vzduchotechnické rozvody a jednotky. Budou osazena nová LED svítidla. Ve sprchách budou osazeny mísící podomítkové baterie. Toho vše v kombinaci bude mít za následek zefektivnění energií dodávaných do předmětných prostor a tím dojde ke snížení spotřeby teplé vody, vytápění a větrání.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

Ochrana před radonem objektu je stávající. Vzhledem k rozsahu stavebních úprav není konkrétní ochrana řešena.

Namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) je stávající. Vzhledem k rozsahu stavebních úprav není konkrétní ochrana řešena.

Zatížení objektu hlukem z venkovního prostředí je stávající. Vzhledem k rozsahu stavebních úprav není konkrétní ochrana řešena.

Stávající objekt se nenachází v záplavovém území.

g) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Navržené konstrukce splňují požadavky požární ochrany. Zdivo je vyzděno z pórobetonových tvárnic. Vybrané výplně otvorů budou splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení. Konkrétní požadavky jsou vyspecifikovány ve výpisech otvorů. Vnitřní obklad a podhled víceúčelového sálu bude proveden s povrchovou úpravou třídy reakce na oheň B-s2-d0 a s hodnotou šíření plamene po povrchu $ic=0,0\text{mm/min}$. Mezi požárními úseky bude zvenku respektován požární pás 900mm zazdění stávajících okenních otvorů. Ostatní požadavky jsou uvedeny v části D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

h) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré materiály použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídající evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí. Veškeré výrobky použité ve stavbě musí splňovat požadavky dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky v platném znění zákona č. 91/2016 Sb. a o změně a doplnění některých zákonů ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., č. 102/2001 Sb., č. 205/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 277/2003 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 229/2006 Sb., č. 481/2008 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 490/2009 Sb., č. 155/2010 Sb., č. 34/2011 Sb., č. 100/2013 Sb.

Veškeré práce provedené zhotovitelem stavby musí být v souladu s normami, které se týkají geometrické přesnosti ve výstavbě, dále prováděcími vyhláškami, prováděcími normami a technologickými předpisy jednotlivých výrobků použitých na stavbě. Dozor požadované jakosti provedení bude kromě technického dozoru investora vykonávat dodavatel a to prostřednictvím stavebního technika, kontrolora jakosti. Kontrolor jakosti je kvalifikovaný pracovník, který kontroluje jakost a kvalitu vstupů stavební výroby, provedených stavebních prací a použitých materiálů.

ch) popis netradičních technologických postupu a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Stavební úpravy nezahrnují netradiční technologické postupy nebo zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí.

i) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Zhotovitel stavby zajistí výrobní dokumentaci pro všechny ocelové konstrukce (střešní výměny, zábradlí, nosná konstrukce pod venkovní VZT apod.), dále pak pro klempířské a zámečnické prvky (parapety, mřížky) a vnitřní obklady víceúčelového a úpolového sálu

(nosné rošty, obložení, rozebíratelné obložení v místě otopných těles apod.) a v neposlední řadě také pevné vybavení sálů (gymnastické hrazdy, gymnastické kruhy, konstrukce basketbalových kosů včetně jejich ovládání apod.) Součástí výrobní dokumentace bude skutečné zaměření prostor!

Před započítím bouracích prací musí být dodavatelem zhotoven přesný technologický postup bourání včetně uvedení použitých mechanismů a to tak, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovatelnému porušení stability objektu, nebo jeho části.

Dílenské, dodavatelské dokumentace musí odpovídat dokumentaci pro provádění stavby a musí být vypracovány v souladu s příslušnými, platnými technickými normami, vyhláškami a souvisejícími předpisy!

i) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Před betonáží zastropení stávajícího schodiště

Před betonáží únikového schodiště

Před provedení obkladů víceúčelového a úpolového sálu

j) výpis použitých norem

Stavebně konstrukční část byla navržena podle platných norem, předpisů technických požadavků na výstavbu.

Použité základní normy a jejich novelizace:

ČSN EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN EN 1995 Navrhování dřevěných konstrukcí

ČSN EN 1996 Navrhování zděných konstrukcí

ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0532 Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách.

Požadavky

ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov

ČSN 734130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 3130 Truhlářské práce stavební

ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN EN 1090-1+A1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1:

Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců

ČSN EN 1090-2 +A1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2:

Technické požadavky na ocelové konstrukce

ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek Část 2:

Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky

ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné

ČSN 73 3451 Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů

ČSN 74 4505 Podlahy - společná ustanovení

ČSN EN 520 +A1 Sádrokartonové desky - Definice, požadavky a zkušební metody

ČSN EN 14195 ed. 2 Kovové konstrukční prvky pro systémy ze sádrových desek - Definice, požadavky a zkušební metody

Použité základní právní předpisy a jejich novelizace:

nařízení č. 10, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy)

**STAVEBNÍ ÚPRAVY KONGRESOVÉHO SÁLU, BLOK F, UK FTVS, JOSÉ
MARTÍHO 269/31, PRAHA 6**

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) vč. Změny 350/2012 Sb.

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb vč. doplnění vyhláškou č. 62/2013 Sb.

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

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

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí