***Stanovisko k projektové dokumentaci pro změnu stavby před dokončením***

Na Vaše vyžádání jsme posoudili uvedenou stavbu z hlediska Stavebního zákona z. č. 183/2006 Sb., *ve znění účinném k 1. 1. 2018*., a prováděcích vyhlášek a zejména vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Místo stavby: Sportovní hala Univerzity Palackého, U Sportovní haly 38/2, 779 00 Olomouc - Lazce

Stavebník:     Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

Projektant:     TECHNICO Opava s.r.o., Hradecká 51, 746 01 Opava

Č. zakázky:    TO-520-DZS                                                       Datum: 12/2022

Popis předložené projektové dokumentace:

Předmětem předložené projektové dokumentace (dále jen PD) je změna stavby před dokončením rekonstrukce sportovní haly UP v Olomouc.

Deklarovaný popis změn PD architektonicko stavebního řešení:

V 1.NP přední části budovy, ve které se nachází vstupní hala, restaurace, WC pro veřejnost a technické zázemí nebude zahrnuta do stavebních úprav. Bude pouze vybouráno schodiště do 2.NP. Ve střední části budovy, ve které se nachází herní plocha, bude oproti DSP zrušena přístavba na levé straně objektu. Budou přistavěna pouze úniková schodiště a celá vnitřní dispozice bude stavebně upravena. Tribuny zůstanou zachovány v původním rozsahu. Jsou navržena nová schodiště do 2.NP na levé i pravé straně budovy. Ve schodišťovém prostoru jsou navrženy dva výtahy. V dispozici je navrženo osm šaten pro sportovce, šatny pro kantory, kantorky a rozhodčí. Dále je zde situovaná technická místnost chlazení, WC pro veřejnost na venkovních sportovištích, zázemí pro uklízečky s velkou úklidovou místností. V prostorách pod tribunami jsou navrženy sklady sportovních pomůcek. Dále pak bezbariérové WC a WC pro pracovníky haly. V zadní části budovy bude provedena přístavba dle původní DSP. Byly pouze zrušeny tribuny v tréninkové hale a gymnastickém sále.

Ve 2.NP v  přední části budovy, ve které se nachází učebny, klubovny a restaurace nebudou zahrnuty do stavebních úprav. Je zde pouze navrženo nové hygienické zařízení pro studenty. Střední část budovy, ve které se nachází herní plocha – oproti DSP je zrušena přístavba na levé straně objektu, budou přistavěna pouze úniková schodiště a celá vnitřní dispozice bude stavebně upravena. Jsou navrženy pracovny pro kantory včetně hygienického zázemí, technické místnosti audio a video, technické místnosti VZT, zázemí pro pracovníky wellness a fitness a hygienické zázemí pro návštěvníky haly. V zadní části budovy bude provedena přístavba dle původní DSP.

Do objektu sportovní haly vstupují návštěvníci přes zádveří do prostorné vstupní haly s centrální recepcí, která řídí celý provoz haly. Ze vstupní haly je možné vstoupit do restaurace na pravé straně. Na levé straně jsou situovány šatny, hygienické zázemí pro návštěvníky haly a technické zázemí haly. V levé části haly jsou navrženy tři šatny (z toho 2x šatna domácí) jako bezbariérovém a v pravé části haly jsou navrženy 4 bezbariérové šatny s bezbariérovou sprchou a WC kabinou. Na halu navazuje v levé a pravé části nové schodiště s výtahem pro nástup diváků z 2.NP (směrem dolů) na tribuny okolo hrací plochy, kterou lze pomocí dělící sítě rozdělit na dvě sportoviště. Místa pro tělesně postižené jsou situována na tribunách. 4 místa v levé a 4 místa pravé části haly. Místo má rozměr 1500 x 1500 mm. Tento počet vyhrazených míst pro osoby na vozíku odpovídá kapacitě hlediště pro 1000 osob. Naproti schodištím jsou situována hygienická zázemí – v levé části pro zaměstnance haly, v pravé části jsou bezbariérové.

V nově navržené severní přístavbě, která je se stávající halou propojená chodbou, se nachází v levé dvoupodlažní části v 1.NP část regenerace. Ta je tvořena wellness centrem se saunami, vířivkami a odpočinkovou zónou, masážemi a fyzioterapií. Zde jsou bezbariérové sprchy v každém oddělení šaten a bezbariérové kabiny WC pro každé pohlaví zvlášť. Ve 2.NP se nachází fitness centrum s aerobním sálem. Tyto části mají každá svou vlastní obsluhu a hygienické zázemí se šatnami.

V objektu sportovní haly a přístavbě – parkovacím domě jsou navrženy čtyři nové výtahy s označení V1 – V4: Výtah V1 umístěný ve sportovní hale na levé straně – výtah je neprůchozí, kabinové a šachetní dveře 900×2100 mm, vnitřní výška klece 2100 mm, vnitřní šířka klece 1600 mm, vnitřní hloubka klece 1400 mm. Výtah V2 umístěný ve sportovní hale na pravé straně je navržen jako neprůchozí, kabinové a šachetní dveře 900×2100 mm, vnitřní výška klece 2100 mm, vnitřní šířka klece 1600 mm, vnitřní hloubka klece 1400 mm. Výtah V3 umístěný v přístavbě sportovní haly – parkovacím domě je navržen jako neprůchozí, šachetní dveře 900×2000 mm, vnitřní výška klece 2100 mm, vnitřní šířka klece 1600 mm, vnitřní hloubka klece 1400 mm. Výtah V4 umístěný v přístavbě sportovní haly – parkovacím domě  je navržen jako průchozí, kabinové a šachetní dveře 900×2000 mm, vnitřní výška klece 2100 mm, vnitřní šířka klece 1600 mm, vnitřní hloubka klece 1400 mm. Signalizace v kabině – přivolávací tlačítka, digitální ukazatel polohy, směrové šipky, nouzové osvětlení, tlačítko otevření dveří, tlačítko pro zavření dveří, akustická signalizace, poplachová signalizace, prosvětlená tlačítka s reliéfní značkou z nerezu, indikátor přetížení a plného zatížení, telefon-spojení kabina – strojovna výtahu s provolbou na centrální servisní stanici s nepřetržitým provozem. Dle Technické zprávy předložené PD budou výtahy v provedení dle vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., v platném znění, kterou se stanoví technické požadavky zabezpečující užívání staveb se sníženou schopností pohybu a orientace. Je dodržena manipulační plocha před nástupními místy do výtahů, která činí min. 1 500 x 1 500 mm.

 V předložené TZ se popisuje, že projekt dodrž následující:

Všechny vstupy do objektu jsou řešeny bezbariérově, s výškovým rozdílem max. 20 mm. Hlavní vstupní dveře jsou dvoukřídlé posuvné. Vedlejší vstupní dveře jsou dvoukřídlé, otevíravé směrem ven. Šířka křídla je min. 900 mm. Vstupní dveře do šaten pro sportovní aktivity navrženy šířky 900 mm dle požadavků stanovaných vyhláškou č. 398/2009 Sb., odst. 3.1.2, tab. 11. Prosklené dveře budou ve výšce 800 až 1000 mm a 1400 až 1600 mm kontrastně označeny proti pozadí pruhem šířky 50 mm nebo pruhem ze značek o průměru 50 mm vzdálenými od sebe nejvýše 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. Základní informační zařízení pro orientaci veřejnosti musí být doplněna místa taktilními a optickými prvky, které slouží osobám se smyslovým postižením. Musí mít kontrastní a osvětlené nápisy symboly, které musí být srozumitelné pro všechny uživatele. Je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma. Recepce bude vybavena indukční smyčkou pro osoby se sluchovým postižením a prostor bude řádně nasvětlen. Jsou zde navrženy záchodové kabiny pro veřejnost, studenty i sportovce s upravenými rozměry pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Tato WC budou vybavena speciálně určenou záchodovou mísou, umyvadlem, madly po stranách záchodové mísy a u umyvadla, zrcadlem, háčkem na oděvy a odpadkovým košem. Dveře budou opatřeny zevnitř vodorovným madlem ve výšce 900 mm. Zámek bude odjistitelný z vnější strany. Kabina bude vybavena ovladači signalizačního systému nouzového volání. Dveře budou označeny symbolem dle přílohy č. 4 a označeny štítkem v Braillově písmu ve výšce 200 mm nad klikou. V šatnách bude jedna skříňka vymezena pro osoby s omezenou schopností pohybu. Jedna sprcha v hygienickém zázemí sportovců je uzpůsobena pro potřeby osob ZTP. Sprcha bude vybavena sklopným sedátkem, vodorovným a svislým madlem a ruční sprchou. Prostor bude oddělen sprchovým závěsem a vybaven ovladačem signalizačního systému nouzového volání. Vstup do sportovní haly pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace je umístěn v 1.NP. Přístup do dalšího podlaží je zajištěn dvěma výtahy. V této levé i pravé části tribun je umístěno 8 míst pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Přístup do fitness ve 2.NP je umožněn výtahem a dále šikmou plošinou umístěnou na vyrovnávacím schodišti. Přístavba sportovní haly – parkovací dům je pro osoby ZTP přístupná dveřmi šířky 1000 mm, nadzemní patra pak dvojicí výtahů. Bezbariérové propojení sportovní haly a přístavby je umožněno nadzemním proskleným spojovacím krčkem. V parkovacím domě je navrženo 10 parkovacích míst pro ZTP. Vnitřní schodiště jsou navržena s maximální výškou stupně 160 mm. Hlavní schodiště budou vybavena oboustrannými madly ve výši 900 mm, madla budou přesahovat první a poslední stupeň o 150 mm. Stupnice prvního a posledního stupně v každém rameni budou kontrastně rozeznatelné od okolí

Z hlediska plnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., lze stavbu posuzovat dle ustanovení § 2 odst. 1 písm. a) - pozemní komunikace a veřejné prostranství a současně dle ust. § 2 odst. 1 písm.b) - občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností.

**K předložené dokumentaci máme následující připomínky:**

1. **Stávající bezbariérové WC kabiny (m. č. 1016, 1017 a 1028), které jsou vyjmuté z "rekonstrukce", nesplňují technické parametry vyhlášky. Proto je nutné dvě nově navržené kabiny pro takto velkou halu navrhnout tak, aby byly dle požadavků vyhlášky.  Z jakého důvodu nejsou tyto dvě nově bezbariérové kabiny WC (m.č. 1098  a 1099) navrženy alespoň v min. půdorysných rozměrech 1800 x 2150 mm? Upozorňujeme, že navržený obklad a předstěny klozetu ještě snižují požadovaný půdorysný rozměr. V  případě menších rozměrů musí osoba na vozíku najíždět pozadu a to včetně otevírání dveří, které je složité. Dalším důvodem pro navýšení rozměru je, že v současné době je velký podíl osob na elektrickém vozíku, jež má větší rozměry a horší manipulační schopnosti a v podstatě kabiny pod tyto min. hodnoty nejsou možné s těmito elektrickými vozíky využívat. Dále je u těchto dvou kabin navržen pravostranný boční nástup na klozet. Je velice vhodné tyto strany nástupu na klozet v kabinách střídat, aby bylo možné využít bezbariérovou kabinu WC všemi skupinami osob na vozíku.**
2. **POZOR navržená umyvadla v kabinách bezbariérových WC u šaten a to i ve wellness a fitness části, jsou příliš veliká. Tento typ umyvadel v takto malých kabinách je nepřípustný a zamezuje čelnímu nástupu na klozet a jsou v rozporu s technickými požadavky vyhlášky. V těchto kabinách má být použito malé umývátko. Osazení o rohu 450 mm a hloubka umývátka cca 300 - 350 mm.**
3. **Dvě hlavní schodiště nejsou v souladu požadavkem vyhlášky č. 398/2009 Sb. Počet stupňů v každém schodišťovém rameni je odlišný. Dle bodu č. 2.0.2. přílohy č. 1: Ve všech ramenech téhož schodiště musí být stejný počet stupňů. Počet stupňů za sebou může být nejméně 3 a nejvíce 16.**
4. **Jak se bezbariérově dá dostat do vířivky. Je zde nějaký zvedák?**
5. **Nejsou známé parametry šikmé schodišťové plošiny ve 2.NP. Pozor při návrhu na vhodné umístění ovladačů přivolání plošiny. Šikmé schodišťové plošiny se navíc zřizují na přístupu do objektu, nikoliv uvnitř a to dle § 6 odst. (2) a (3) vyhlášky č. 398/2009 Sb.**

Upozornění pro další stupeň projektové dokumentace (DPS):

1. Vybavení bezbariérové WC kabiny: Záchodová mísa musí být osazena v osové vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální i boční nástup. U kabin minimálních rozměrů musí být manipulační prostor umístěný proti dveřím. Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání. Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. V záchodových kabinách minimálních rozměrů je nutno použít pouze malé umývátko. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. U záchodové mísy s přístupem z obou stran nebo-li záchodová kabina s využitím asistence musí být obě madla sklopná a obě musí přesahovat záchodovou mísu o 100 mm. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm. Je-li v hygienickém zařízení nebo šatně instalováno zrcadlo musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou. Sklopné zrcadlo nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru. Pokud je v záchodové kabině instalován přebalovací pult nesmí zužovat šířku manipulačního prostoru vedle záchodové mísy.
2. Upozorňujeme, že dveře u hygienických kabin a šaten musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text „WC ženy“, „Šatna muži“ nebo „WC imobilní“ apod. Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.
3. Sprchové kouty a sprchové boxy musí mít nejmenší půdorysné rozměry 900 mm x 900 mm. Vedle sprchového prostoru musí být volné místo pro odložení vozíku, které musí být oddělitelné od vodního paprsku zástěnou nebo závěsem. Pokud jsou použity posuvné dveře, musí být zasouvací s možností snadného ovládání zvenku i zevnitř s šířkou vstupu nejméně 800 mm. Výškový rozdíl podlahy a dna sprchového boxu nebo koutu může činit nejvýše 20 mm. Doporučuje se použití nízkých odtokových sifonů nebo vyspádování ve sklonu nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) do odtokového kanálku podél stěny, zakrytého roštem. Sprchové kouty i sprchové boxy musí být vybaveny sklopným sedátkem o rozměrech nejméně 450 mm x 450 mm ve výši 460 mm nad podlahou a v osové vzdálenosti 600 mm od rohu sprchového koutu. Na stěně kolmé k sedátku a v dosahové vzdálenosti maximálně 750 mm od rohu sprchového koutu musí být ruční sprcha s pákovým ovládáním. V dosahu ze sedátka a to ve výšce 600 až 1200 mm a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání. V místě ruční sprchy musí být vodorovné a svislé pevné madlo. Vodorovné madlo musí být ve výši 800 mm nad podlahou, nejméně 600 mm dlouhé a umístěno nejvýše 300 mm od rohu sprchového koutu. Svislé madlo musí být dlouhé nejméně 500 mm a umístěno 900 mm od rohu sprchového koutu. Doporučuje se osadit i sklopné madlo v prostoru mezi sedátkem a volným prostorem pro vozík, ve vzdálenosti 300 mm od osy sedátka a ve výši 800 mm nad podlahou.
4. Upozorňujeme, že šatně musí být nejméně část skříněk v oddělení pro ženy a část v oddělení pro muže řešena v souladu s požadavky uvedenými v bodech 5.1.1. a 5.1.7. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
5. Bezbariérově se řeší hlavní a přiměřeně úniková a ostatní schodiště. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. Kontrastní označení podstupnice je nepřípustné. Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření. Stupnice a podstupnice musí být k sobě kolmé.
6. Čistící zóna (např. u vstupních dveří apod.) musí míti zajištěnou max. mezerovitost ve směru chůze15 mm.
7. Upozorňujeme, že všechny otevíraná dveřní křídla, kterými může projíždět osoba na vozíku, musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy. Madla se neosazují na dveře automaticky ovládané a rovněž na dveře se samozavíračem, ovšem samozavírač musí být seřízen tak, aby jeho otvírání bylo snadné a po otevření časová prodleva (aby dveře osobu na vozíku nezachytily). Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem. Upozorňujeme, že bezpečnostní sklo nesplňuje ochranu proti mechanickému poškození, ale zamezuje pořezání při rozbití.
8. Okna s parapetem nižším než 500 mm a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Okna s parapetem nižším než 500 mm v komunikačních prostorech a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Upozorňujeme, že bezpečnostní sklo nesplňuje ochranu proti mechanickému poškození, ale zamezuje pořezání při rozbití. Ve výšce 800 až 1 000 mm a zároveň ve výšce 1 400 až 1 600 mm musí být kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.
9. Budou-li se zde konat konference či reprodukované slovo a přednášky pro více jak 50 osob, je nutné zřídit v sále indukční smyčku.

Závěr: Je nutné konstatovat, že se jedná o změnu stavby před dokončením a k posouzení této stavby, byla žadatelem dodána PD pro vyhotovení stanoviska pouze ve formě změnových výkresů půdorysu 1.NP a 2.NP, výkresu pohledu, seznam změn a technická zpráva D. Toť vše. Z hlediska toho jsem stavbu posoudil jako celek, neboť nedisponuji ostatní PD. Není možné plnohodnotně rozpoznat, co je přístavba, co je úprava stávajícího a co je beze změn.

Správnost u změnových situačních výkresů (především u katastrálního výkresu) uvedené na seznamu změn, nebylo možné posoudit, neboť nebyly předloženy vůbec. PD parkovacího domu vůbec nebyla předložena.

Předložená projektová dokumentace nevyhovuje bezbariérovému přístupu a užívání dle platné legislativy viz připomínky. Stavební detaily a vybavení bezbariérovými prvky budou v realizační dokumentaci odpovídat vyhlášce č. 398/2009 Sb., včetně její přílohy a ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací (změna z.1 z února 2010) viz upozornění. Realizace bude prověřena při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

S pozdravem