



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV $\pm 0,000$ = stávající úroveň podlahy 1.NP

REVIZE:	POPIS ZMĚNY:	DATUM:	VYPRACOVAL:

AKCE:		STUPEŇ PD: DVD - DOKUMENTACE PRO VÝBĚR DODAVATELE	
MU - REALIZACE SIMU + TEIRESIÁS		OBJEKT:	Etapa I - objekt Filozofické fakulty Jaselská 18
		PROFESE:	D.1.1 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
INVESTOR A OBJEDNATEL:	Masarykova univerzita Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:	20079311-4
MÍSTO STAVBY:	objekt Filozofické fakulty Jaselská 18 pozemek parc. č. 376, k. ú. Veveří	DATUM:	08/2017
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	 INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz	FORMÁT:	15 x A4
VEDOUcí PROJEKTU:	ING.ARCH. B. LANCMAN, blancman@intar.cz	KOPIE:	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING. IVANA KOPŘIVOVÁ, ikoprivova@intar.cz	MĚŘÍTKO:	
ZHOTOVITEL ČÁSTI:			
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. IVANA KOPŘIVOVÁ, ikoprivova@intar.cz	VÝKRES:	TECHNICKÁ ZPRÁVA
VYPRACOVAL:	ING. IVANA KOPŘIVOVÁ, ikoprivova@intar.cz	EVIDENČNÍ ČÍSLO:	20079311-4/ET.I/D.1.1_01
		ČÍSLO VÝKRESU:	01
		REVIZE:	

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

- a) ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE
- b) ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ
- c) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY
- d) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY
- e) BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ
- f) STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA / HLUK, VIBRACE – POPIS ŘEŠENÍ,
- g) POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ
- h) ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI PROVEDENÍ
- i) OBECNĚ PLATNÉ PODMÍNKY REALIZACE
- j) VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

a) ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE

Předmětem projektové dokumentace MU – Realizace SIMU + TEIRESIÁS jsou nezbytné stavební úpravy pro zpřístupnění objektu Masarykovy univerzity pro osoby s pohybovým postižením v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb.

V rámci objektu Jaselská 18 je navrženo bezbariérové vyrovnaní úrovně venkovní komunikace s vchodem do objektu a snížení úrovně stávající chodby uvnitř objektu. Pro účely vytvoření bezbariérových přístupů je nezbytné na základě navrhovaných stavebních úprav provedení dispozičních změn, a to přesun schodiště v m.č. BVA08N01001,1.NP a realizace stavebních úprav místnosti pro umístění vertikální plošiny (bez zásahu do vnější obálky objektu).

Stavba se nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace Brno, je nemovitou kulturní památkou zapsanou v Ústředním seznamu kulturních památek ČR, pod rejstříkovým číslem pod rejstříkovým číslem 48042/7-7355.

Objekt slouží jako školské zařízení pro potřeby výuky Filozofické fakulty MU. Stavební záměr nemění způsob užívání ani kapacitu objektu.

Realizací stavebních úprav nedojde ke zhoršení podmínek pro využívání sousedních nemovitostí.

Základní kapacity objektu

Zastavěná plocha celého objektu : 394 m²

Obestavěný prostor stávající : cca. 10 100 m³

Užitná plocha dotčená:

- 1.NP (chodba+ venkovní vstup): 24,47 m²

Kapacita poslucháren : 161 studentů

Počet zaměstnanců : 55 osob

Počet parkovacích stání : stávající 2 parkovací místa pro osoby s omezením pohybu a orientace – před objektem na ul. Jaselská

b) ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Stavební pozemek je vymezen dotčenými místnostmi - vstupní chodbou se schodištěm ve stávajícím objektu MU, Jaselská 201/18, pozemek parc. č. 379, k.ú. Veverí.

Budova Jaselská 18 je součástí stávajícího areálu MU při Gorkého ul., který má definovaný svůj vnitřní provozní řád. Stávající vstup z ul. Jaselská není v současné době využíván a jako hlavní vstup je využíván stávající vstup ze dvora přes objekt Gorkého. Bezbariérový přístup do objektu Jaselská není. Projektová dokumentace řeší zpřístupnění objektu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace úpravou stávajícího vstupu z ul. Jaselská na úroveň venkovní komunikace.

Budova byla postavena jako bytový dům v r. 1905, později zde byla místo bytů zřízená katedra technologie VUT Brno. Současný vlastník Masarykova univerzita v letech 1999-2000 provedla celkovou opravu objektu, byl vestavěn výtah a podkrovní pracovny.

Objekt je v současné době využíván Filozofickou fakultou MU.

Jedná se o šestipodlažní objekt s využitím podkrovím, dvě podlaží jsou podzemní a pět nadzemních.

Půdorysný rozměr objektu je cca 24 x 17 m, výška 16,3 m. Zděný konstrukční systém budovy vytváří podélný dvoutrakt, vodorovné nosné konstrukce nad suterény jsou tvořeny cihelnými klenbami.

Zastřešení objektu je tvořeno dřevěným sedlovým krovem vaznicové soustavy, střecha je tvořena pálenými taškami na laťování. Okna a dveře objektu jsou dřevěné, v podkroví jsou střešní okna.

Jedná se o objekt určený pro výuku, provoz v objektu se oproti stávajícímu stavu nijak nebude lišit.

Nové dispozičně provozní řešení vychází z přestavby vstupního prostoru tak, aby byl vytvořen nový bezbariérový přístup pro imobilní osoby. Stavební úpravy zahrnují úpravu – prodloužení stávajících dřevěných dveří, snížení podlahy vstupní podesty, posunutí vstupního schodiště a osazení vertikální plošiny pro imobilní.

c) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

V současné době nemá objekt bezbariérový vstup. Uvnitř objektu je zajištěn bezbariérový pohyb stávajícím výtahem. K překonání výškové úrovně u vstupního schodiště (z ul. Jaselská) slouží stávající schodišťová plošina, která bude demontována a nahrazena novou plošinou vertikální.

Sociální zařízení pro imobilní studenty a zaměstnance je umístěno v 1.NP a ve 3.NP.

Nový bezbariérový vstup

Bude vytvořen odbouráním kamenného prahu v. 190 mm u vstupních dveří a snížením úrovně stávající chodby uvnitř objektu - m.č. BVA08N01001. Dále je nezbytné provedení přesunu schodiště a realizace stavebních úprav místnosti pro umístění vertikální plošiny.

Stávající dubové dřevěné dveře budou repasovány a prodlouženy o cca 190mm. Budou opatřeny panikovou klikou, automat. pohonem otevírání křídel, elektromechanickým samozamykacím zámkem, tlačítkem pro otevření (zevnitř), čidlem proti sevření, automatickými zástrčkami. U dveří bude instalována čtečka karet EKV, která bude integrována do přístupového systému univerzity. Výstup systému bude přiveden do řídicí jednotky pohonu otevírání dveří.

Nová vertikální plošina

Toto zařízení umožní překonání výškového rozdílu cca 830 mm, plošina bude umístěna na pevném betonovém základě, **vjezd na plošinu v úrovni podlahy bez vyrovnávací rampy.**

Ovladač směru jízdy nahoru a dolů bude umístěn na plošině, horní a dolní branka v proskleném provedení.

Hmotnost plošiny s bezpečnostní záclonou je cca 85 kg.

Rozměr přepravní plochy plošiny 1440 x 900 mm, vnější rozměr plošiny 1570x1150, **nosnost min. 300 kg.**

Zdvíhací mechanismus překrývá bezpečnostní záclona, které je upevněna ze všech stran k rámu plošiny.

Vnitřní provedení, standardní barevné provedení RAL 7035 – šedá nebo dle výběru v RAL.

Elektroinstalace související s instalací plošiny je při montáži vedena do šachty, ovládací prvky budou na brankách nebo na zdi dálkově. Zapuštění do šachty 125 mm.

Napájení 1 x 230V, zdvih plošiny 830 mm + 125 mm zapuštění, celkem 955 mm

d) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

KONSTRUKČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

Jedná se o šestipodlažní objekt s využitým podkrovím, dvě podlaží jsou podzemní a pět nadzemních.

Půdorysný rozměr objektu je cca 24 x 17 m, výška 16,3 m. Zděný konstrukční systém budovy vytváří podélný dvoutrakt, vodorovné nosné konstrukce nad suterény jsou tvořeny cihelnými klenbami. V nadzemních podlažích stropní konstrukce vynášené dřevěnými trámy 240/260 mm, na kterých je proveden prkenný záklop, zásyp ze stavební suti, prkna a nášlapná vrstva převážně z dřevěných vlýsek.

Zastřešení objektu je tvořeno dřevěným sedlovým krovem vaznicové soustavy s plnými vazbami po 4m, který má rozpětí cca 15 m a výšku hřebene přibližně 6,5 m. Střecha je tvořena pálenými taškami na laťování. Okna a dveře objektu jsou dřevěné, v podkroví jsou střešní okna.

Dělicí příčky jsou cihelné 100mm a 150 mm, v podkroví sádkartonové.

Podkroví je řešeno tradičním způsobem - zateplení dřevěného krovu minerální vatou, sádkartonový podhled a dělicí stěny.

V obou podzemních podlažích jsou technické a skladové prostory, klub a bufet.

1.NP, 4NP a podkroví obsahuje pouze kanceláře, ve 2.NP a 3.NP jsou v uličním traktu vždy dvě seminární učebny, a zbývající část půdorysu zabírají rovněž pracovní s nezbytnými komunikačními plochami a hygienickým vybavením. Objekt má jedno schodiště, umístěné ve středu dispozice, které spojuje všechna podlaží. Schodiště je odděleno od navazujících prostor dveřmi. Jednotlivá podlaží (kromě podkroví) jsou spojena rovněž novým výtahem bez strojovny.

NAVRHOVANÉ STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:

V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. musí dodavatel pro stavbu použít jen takové výrobky, které splňují požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popř. dovozců výrobků a materiálů.

1. BOURACÍ PRÁCE

Pro uskutečnění nového záměru je nutné provést nezbytné bourací práce. Předpokládá se odstranění stávajícího schodiště a vrstev podlah až na horní část cihelné klenby. Z klenby budou odstraněny hrubé nečistoty, spáry mezi cihlami budou proškrábnuty do hloubky cca 20 mm.

- vybourání podlahové konstrukce ve vstupu do objektu – ve skladbě:
 - mramorová dlažba tl. 20 mm
 - betonová mazanina tl. 110 mm
 - násyp tl. 210 mm
- vybourání konstrukce schodiště včetně schodišťových zdí a podezdívky z cihelných bloků,
- vybourání nášlapných vrstev podlahy horní podesty – mramorová dlažba tl.20 mm + betonová mazanina tl. 110mm,
- vybourání kamenného prahu u vstupních dveří o rozměru 1550x390mm, výška cca 400 mm,
- demontáž stávající schodišťové plošiny.

Ve fázi přípravy dokumentace pro společné územní řízení a stavební povolení byl proveden Stavebně technický průzkum skladeb podlah ve vstupním prostoru objektu. Průzkum provedla společnost Brno – Průzkumy staveb s.r.o., Ing. Ravčuk v květnu 2016.

Výsledky průzkumu:

Z důvodů zjištění skladby, tloušťky a kvality jednotlivých vrstev podlah byly do ní provedeny dvě vrtané sondy jádrovým vrtákem průměru 40 mm a tři pomocné vrty plným vrtákem. Umístění son je patrné z výkresové dokumentace, zjištěné skladby jsou následující:

Sonda P1 (vstupní prostor)

- mramorová dlažba tl. 20mm
- betonová mazanina (porézní, nekvalitní) tl. 110mm
- násyp (hlína) tl. 210 mm - celkem 340 mm
- cihelná klenba cca 150 mm
- omítka

Sonda P2 (vstupní prostor)

- mramorová dlažba tl. 20mm
- betonová mazanina (porézní, nekvalitní) tl. 35mm
- betonová mazanina (mírně porézní) tl. 65mm
- cihla plná tl. 65mm
- cihly děrované tl. 320mm
(s betonovou mazaninou v ložných spárách) celkem 505 mm
- cihly děrované

Poznámka: Délka vrtu byla provedena do hloubky 505 mm. Dále pokračují opět cihly děrované pravděpodobně až po nosnou konstrukci.

Sonda P3 (vstupní prostor)

- skladba podlahy + nosná kce cca 120mm
- vzduchová mezera tl. 530mm celkem cca 650 mm
- stropní konstrukce (pravděpodobně)

Poznámka: Vzduchová mezera končí u cca horního líce podlahy P1.

Obecně – bourání:

- *V průběhu přípravných a projektových prací nebylo možné z provozních důvodů ověřit sondami veškeré nosné konstrukce objektu. Funkce a rozměry nedostupných konstrukcí byly určeny dle dostupné dokumentace a odborného odhadu a nejsou vyloučeny odchylky od stávajícího stavu.*
- *Před zahájením bouracích prací v dotčených prostorách bude nutné provést demontáž stávající schodišťové plošiny.*
- *Před zahájením bouracích a rekonstrukčních prací musí dodavatel učinit taková opatření (zakrytí, demontáž a uložení) aby nedošlo k poškození povrchů, štukové výzdoby a výrobků, které jsou určeny k dalšímu použití.*
- *Při bouracích a rekonstrukčních pracích je třeba postupovat obezřetně. Zjistí-li se při těchto pracích nové projektem nepředpokládané skutečnosti, je třeba neprodleně přizvat k řešení problematiky projektanta statika.*
- *Při bouracích pracích nesmí dojít k přetěžování stávajících nosných konstrukcí vybouraným materiálem, tento bude kontinuálně odvážen. Dále nesmí docházet k necitlivým zásahům do nosných konstrukcí objektu používáním nevhodné mechanizace, jako jsou pneumatická kladiva. Drážkování ve zdivu pro instalační rozvody se budou frézovat.*
- *Provádění veškerých stavebních prací musí být v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními. Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace zpracovat technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.*

2. PRÁCE HSV - NAVRHOVANÝ STAV

2.1. Svislé nosné a nenosné konstrukce

ZDIVO Z PÓROBETONOVÝCH TVÁRNIC v tl. 200 mm – podezdívky schodišťových stupňů a podesty budou provedeny z tvárnice z autoklávaného pórobetonu 200x249x599 mm, pevnost v tlaku P4-500 (4,2 N/mm²), obj. hmotnost 500 kg/m³, U=0,612 W/m²K na tenkostěnnou systémovou maltu. Pohledové části zdiva budou oboustranně opatřeny omítkou min. tl. 15mm.

2.2. Vodorovné nosné a nenosné konstrukce

Pro novou skladbu podlahových konstrukcí budou provedeny nové nosné vrstvy. Po okrajích obnažené klenby se provede drážka pro uložení rubové skořepiny. Do cihel se vyvrtají otvory Ø10 mm do hloubky 2/3tloušťky klenby. Prach a nečistoty je nutné z otvoru vysát. Do otvorů se osadí mikrohřeby Ø6 mm v osové vzdálenosti 0,5 x 0,5 m a zalijí se vysokopevnostní zálivkou. Na trny se uloží KARI síť Ø 6/150/150 mm. Po navlhčení klenby se provede betonáž rubové skořepiny v tl. 50-80 mm z betonu C20/25 XC1. Krajiní klíny budou dosypány a na vyrovnanou rubovou skořepinu bude proveden betonový potěr min. tl. 50 mm vyztužený KARI sítí Ø 8/150/150 mm.

Horní podesta bude provedena z válcovaných ocelových nosníků IPE140, které budou zasekány do kapes ve stávajícím zdivu a zabetonovány. Délka uložení je min. 150 mm. Na nosníky bude přikotven trapézový plech TR40/160 tl. 0,75 mm. Trapézový plech bude zabetonován betonem tl. 50 mm nad vlnu z betonu třídy C20/25 XC1 a vyztužen KARI sítí Ø 8/150/150 mm.

Nosná vrstva podlahy bude provedena z betonové mazaniny z betonu C16/20 s vloženou KARI sítí s oky Ø 8/150/150 mm v tl. cca 70mm (min. 50mm).

2.3. Schodiště

Nové schodiště bude provedeno z pórobetonových stupňů 300x150x1800 mm (zkrátit na potřebnou délku), s uložení min. 150 mm na zdivo z pórobetonových tvárnice tl.200 mm. Stupně budou doplněny pórobetonovými plochými překlady o rozměru 125x124x2000 mm. Stupně budou obloženy keramickou dlažbou – schodovkami 600x300x10 mm. První a poslední stupeň bude barevně označen.

2.4. Úpravy povrchů vnitřních

Stávající štuková výzdoba ve vstupním prostoru bude zachována a po celou dobu výstavby chráněna před poškozením. Vnitřní omítky budou zachovány pouze místně opraveny. Na nových konstrukcích bude použita omítka vápenná štuková tl. 15 mm. V místě návaznosti na původní omítku je nutno spoj v omítce vyztužit armovací sklotextilní tkaninou. Před nanášením omítky na stávající zdivo je nutná kontrola podkladu a provedení penetračního spojovacího nátěru.

2.5. Úpravy povrchů vnějších

Lokálně budou doplněny venkovní omítky u dveřního otvoru a po vybourání kamenného stupně - odstranit nesoudržné omítkové vrstvy a jejich doplnění provést omítkami stejné materiálové skladby, struktury a barevnosti jako originál, přičemž respektovat líc omítek původních.

Soklová část bude doplněna dekorativní barevnou kamínkovou omítkou vhodnou pro venkovní použití s obsahem granulátu z přírodního kamene, odolnou proti vlivům povětrnostních podmínek, voděodolnou a otěruodolnou.

Barevný odstín omítek – dle stávajících odstínů.

2.6. Podlahy a podlahové konstrukce

Podlahy budou vyrovnány novou roznášecí vrstvou z betonové mazaniny C20/25 + 1x KARI síť Ø 8/150/150 mm. Nášlapná vrstva bude provedena z keramické dlažby ve dvou barevných odstínech – základní béžová se šedohnědou bordurou a soklem, s nasákavostí menší nebo rovnou 0,5%, min. protiskluznost skupiny R9, schodovky R10, (koeficient smykového tření za mokra i sucha větší nebo roven 0,6).

Keramický sokl bude proveden ze soklových tvarovek, schodiště bude obloženo schodovkami.

MU – REALIZACE SIMU + TEIRESIÁS

Etapa I – objekt Filozofické fakulty Jaselská 18

Dokumentace pro výběr dodavatele

Dilatační spáry v dlažbách musí korespondovat s dilatačními spárami v podkladních betonech a budou vyplněny pružným tmelem.

3. PRÁCE PSV – NAVRHOVANÝ STAV

3.1 Izolace tepelné a proti kročejovému hluku

Pro pružné oddělení konstrukce podlahy od svislých stěn budou použity podlahové pásy z minerální plsti tl. 15 mm.

3.2 Výplně otvorů

Dveře vnější

Stávající vstupní dubové dveře budou repasovány, velikostně upraveny na požadovaný rozměr a doplněny o nové kování historizujícího vzhledu a panikovou klikou, automatickým pohonem otevírání křídel, elektromechanickým samozamykacím zámkem, tlačítkem pro otevření (zevnitř), čidlem proti sevření, automatickými zástrčkami. U dveří bude instalována čtečka karet EKV, která bude integrována do přístupového systému univerzity. Výstup systému bude přiveden do řídicí jednotky pohonu otevírání dveří.

3.3 Zámečnické výrobky

- ocelové schodišťové zábradlí – v provedení nerezovém nebo nátěr RAL dle výběru investora, (materiálové a barevné řešení bude korespondovat s konstrukcí vertikální plošiny a bude upřesněno v dalším stupni PD),
- nová vertikální plošina

Toto zařízení umožní překonání výškového rozdílu cca 830 mm, plošina bude umístěna na pevném betonovém základě.

Ovladač směru jízdy nahoru a dolů bude umístěn na plošině, horní a dolní branka v proskleném provedení.

Hmotnost plošiny s bezpečnostní záclonou je cca 85 kg.

Rozměr přepravní plochy plošiny 1440 x 900 mm, vnější rozměr plošiny 1570x1150, **nosnost min. 300 kg.**

Zdvíhací mechanismus překrývá bezpečnostní záclona, které je upevněna ze všech stran k rámu plošiny.

Vnitřní provedení, standardní barevné provedení RAL 7035 – šedá nebo dle výběru v RAL.

Elektroinstalace související s instalací plošiny je při montáži vedena do šachty, ovládací prvky budou na brankách nebo na zdi dálkově. Zapuštění do šachty 125 mm.

Napájení 1 x 230V, zdvih plošiny 830 mm + 125 mm zapuštění, celkem 955 mm

3.4 Kamenické práce

Nový kamenný práh u vstupních dveří:

- stávající kamenný schod bude demontován,
- po úpravě spádování chodníku bude osazen nový práh,
- nový práh bude vyroben ze žluté žuly,
- rozměry:
- povrchová úprava: nová hydrofobizace

Stávající kamenný práh je možné po úpravě použít: - prověřit jeho stav, provést očištění, případné přebroušení, zapravení otvorů po původních kotvách a použít u nových dveří nebo uložit pro následné použití na jiném místě

3.5 Dlažby

Ve vstupním prostoru bude použita keramická dlažba slinutá, glazovaná, ve dvou barevných odstínech – základní světlá šedobéžová se středně šedou bordurou a soklem, s nasákavostí menší nebo rovnou 0,5%, **min. protiskluznost skupiny R9** (koeficient smykového tření za mokra i sucha větší nebo roven 0,6).

Rozměr dlaždic: 200x200 mm.

Keramický sokl bude proveden z řezaných tvarovek kladených řeznou plochou dolů. Schodiště bude obloženo schodovkami 600x300x10 mm.

Dilatační spáry v dlažbách musí korespondovat s dilatačními spárami v podkladních betonech a budou vyplněny pružným tmelem.

3.6 Čistící zóna

V prostoru vstupu bude položena vnitřní čistící kobercová rohož vyrobená ze 100% polyamidových vláken zatavených v PVC podkladu,

- výška vlasu 6 mm, výška rohože 9 mm, pro použití kolečkových židlí (intenzivní zátěž), hmotnost vlasu: 825 g/m², hořlavost: Cfl S1, protiskluznost: třída DS / EN 14041

- zóna pro vysokou zátěž (třída zátěže 33)

- barva: hnědá, arevnost odsouhlasí TDI a AD na předloženém vzorku.

Čistící zóna bude osazena do nerezového L-profilu 20x30x3mm v úrovni podlahové krytiny, s rohovými spojkami a našroubovanými kotvami – pracnami. Mezi vnitřní hranou rámu a obvodem rohože se doporučuje minimální mezera 2 mm.

3.7 Malby

Dotčené místnosti budou vymalovány vnitřními malířskými nátěry, otěruvzdornými, s propustností pro vodní páry (vhodné pro zdivo). Barevné řešení: bílé.

3.8 Lešení

Pro vnitřní práce se použije lehké pomocné lešení.

4. ÚDAJE O TECHNICKÉM VYBAVENÍ OBJEKTU

Technická zařízení

- Vytápění – stávající centrální teplovodní ve výměňkové stanici v podzemním podlaží
- Kanalizace – stávající,
- Vodovod - stávající rozvod v objektu
- Elektroinstalace - napojena na stávající rozvody, nové rozvody budou řešeny měděnými vodiči pod omítkou
- Silnoproudé rozvody – stávající, nové napojení bude provedeno pomocí kabelů strukturované kabeláže.

Technologická zařízení

- Vertikální plošina pro imobilní
- Stávající výtah

4.1 Silnoproudé rozvody

Rozvodná soustava: 1+N+PE stř.50Hz 230V TN-S

3+N+PE stř.50Hz 400V TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 ochranným opatřením – automatické odpojení od zdroje

Zdroj el. energie: stávající patrové rozvaděče

Záložní napájení: není touto dokumentací řešeno

Prostředí: ve všech dotčených prostorách prostředí normální AB5 dle ČSN 33 2000-1 ed.2, ve venkovních prostorech prostředí zvlášť nebezpečné AB8

Hladina ochrany před bleskem: není touto dokumentací řešeno

Zemnicí soustava: není touto dokumentací řešeno

Jímací soustava: není touto dokumentací řešeno

Technické řešení:

Napojení plošiny

Stávající plošina se nahradí novou vertikální schodišťovou plošinou.

MU – REALIZACE SIMU + TEIRESIÁS

Etapa I – objekt Filozofické fakulty Jaselská 18

Dokumentace pro výběr dodavatele

Plošina bude napojena novým kabelem z příslušného podružného rozvaděče R-0, umístěného u vstupu do dvorního traktu.

Osvětlení

Pro osvětlení schodiště se použijí závěsná svítidla kruhového tvaru. Zapínání těchto svítidel bude pomocí pohybových čidel.

Pro osvětlení venkovního prostoru se použijí nástěnná svítidla válcového tvaru, ovládání těchto svítidel bude pomocí vypínače, umístěného za vstupními dveřmi.

Nad vchodovými dveřmi se instaluje nouzové svítidlo s piktogramem, svítící při výpadku napájení.

Napojení otevírání posuvných dveří

Pro posuvné dveře bude připraven samostatně jištěný přívod, napojený z rozvaděče R-0, do kterého se doplní nový jistič. Velikost a charakteristika jističe bude určena výrobcem zařízení otevírání dveří.

Napájení

Pro napájení se použijí stávající patrový rozvaděč R-0, umístěný u vstupu do dvorního traktu.

Povedení elektroinstalace

Veškeré rozvody budou provedeny kabely s měděnými jádry. Kabely budou vedeny skrytě pod omítkou a v plastových instalačních lištách.

4.2 Slaboproudé rozvody

U vstupních dveří do budovy bude instalován IP videovrátník s dotykovým displejem a čtečkou karet přístupového systému EKV. Toto řešení zajistí budoucí možné rozšíření systému a snadné volání příchozích osob na přednastavená telefonní čísla pracovníků objektu. Jednotlivé komponenty vrátníku (dotykový displej, kamera a čtečka) budou napájeny pomocí PoE a budou připojeny na aktivní prvek v nejbližším datovém rozvaděči SK. Napojení bude provedeno pomocí kabelů strukturované kabeláže.

Volání z vrátníku bude směřováno na telefonní přístroj ve vrátnici budovy Gorkého 7, nebo dle nastavení na další požadovaná předvolaná místa či jednotlivé osoby v objektu (ovládání bude řešeno pomocí dotykového displeje).

Videovrátník umožní otevření dveří pomocí telefonu volané osoby nebo čtečky karet systému EKV prostřednictvím reléového výstupu, který bude přiveden do řídicí jednotky pohonu otevírání dveří. Čtečka přístupového systému bude integrována do přístupového systému univerzity.

Pro otevírání dveří imobilními osobami bude z vnitřní strany dveří na chodbě instalováno ovládací odchodové tlačítko.

V místnosti BVA08N01001 v 1.NP bude instalována IP kamera s PoE napájením, která bude do systému CCTV připojena přes strukturovanou kabeláž. Za tímto účelem bude v této místnosti instalována jednoportová zásuvka SK, která bude připojena do nejbližšího datového rozvaděče.

4.3 Vertikální plošina

Toto zařízení umožní překonání výškového rozdílu cca 830 mm, plošina bude umístěna na pevném betonovém základě, **vjezd na plošinu v úrovni podlahy bez vyrovnávací rampy.**

Ovladač směru jízdy nahoru a dolů bude umístěný na plošině, horní a dolní branka v proskleném provedení.

Hmotnost plošiny s bezpečnostní záclonou je cca 85 kg.

Rozměr přepravní plochy plošiny 1440 x 900 mm, vnější rozměr plošiny 1570x1150, **nosnost min. 300 kg.**

Zdvíhací mechanismus překrývá bezpečnostní záclona, které je upevněna ze všech stran k rámu plošiny.

Vnitřní provedení, standardní barevné provedení RAL 7035 – šedá nebo dle výběru v RAL.

Elektroinstalace související s instalací plošiny je při montáži vedena do šachty, ovládací prvky budou na brankách nebo na zdi dálkově. Zapuštění do šachty 125 mm.

Napájení 1 x 230V, zdvih plošiny 830 mm + 125 mm zapuštění, celkem 955 mm.

e) BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Bezpečnost při užívání stavby souvisí s dokonalým provedením stavebních prací, včetně využití odpovídajících materiálů a výrobků. Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby odpovídaly příslušným ustanovením, vyhlášce č. 269/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

- Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky § 11 a § 17 vyhl. 48, ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“.
- Pro technická zařízení v budově musí uživatel zpracovat provozní řád, ve kterém budou uvedeny pokyny pro obsluhu, zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí.
- Elektrická zařízení a rozvody budou z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem navrženy a zrealizovány v souladu s ČSN 33 2000 – 4-41, ed. 2, česká verze dokumentu HD60364-4-41:2007.
- K elektrickým zařízením a rozvodům provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500.
- Ochrana před nebezpečným dotykem: samočinným odpojením od zdroje
- Elektrické zařízení objektu může být uvedeno do provozu až provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6. Vypracování revizní zprávy dle ČSN 33 1500, zpracování dokumentace skutečného provedení a poučení uživatele o správném a bezpečném používání elektrické instalace laiky ve smyslu doporučení ČES k ČSN 33 13 10 zabezpečí dodavatel elektromontážních prací.
- Připojení, opravy a jakékoliv zásahy do el. zařízení smí provádět jen osoby s předepsanou kvalifikací dle ČSN 34 31 00 a vyhlášky 50/78 Sb.

Při provozu je všeobecně nutné dbát na důsledné dodržování provozních řádů a obecných provozně-bezpečnostních předpisů. Bezpečnost užívání stavby je definována správným provedením dalších stupňů projektové dokumentace (pro provádění stavby a výrobní), resp. splněním předpokladů všech uváděných typologických, stavebně-konstrukčních, požárně-bezpečnostních, aj. provedení konstrukcí a technologických celků.

Hlavní zásady při uplatňování bezpečnostních požadavků

- Za uspořádání staveniště, části stavby popřípadě vymezeného pracoviště odpovídá ten zhotovitel, kterému bylo toto staveniště (pracoviště) předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, např. ochranné a záchranné konstrukce (ČSN 73 81 06).
- Každý ze zhotovitelů odpovídá za to, že jeho zaměstnanci budou mít potřebnou odbornou případně zdravotní způsobilost k výkonu dané práce; v případě zvláštní odborné způsobilosti (vytypované stroje, el. zařízení, zdvihací zařízení, apod.) nutno doložit průkazem, osvědčením apod. Dále se zhotovitelé upozorňují na povinnost průběžně seznamovat zaměstnance s případnými riziky, k nimž může v průběhu stavby docházet a přijatými bezpečnostními opatřeními.
- Zaměstnanci všech zhotovitelů budou pro práci na staveništi vybaveni potřebnými odpovídajícími OOPP v návaznosti na rizika možného ohrožení. Používané OOPP musí být schváleného typu (s osvědčením oprávněně zkušební pro příslušné riziko) a s platnou lhůtou pro používání. Všichni zaměstnanci případně OSVČ resp. osoby, které se s vědomím zhotovitele budou zdržovat na staveništi, budou používat ochrannou přilbu a reflexní vestu.
- Všichni podzhotovitelé oznámí hlavnímu zhotoviteli stavby, kdo je pro dané pracoviště odpovědným pracovníkem, tj. pověřený řízením práce na svěřeném úseku s pravomocí samostatně rozhodovat. Uvedená jména budou zaznamenána ve stavebním deníku.

- Budou-li pracovat zaměstnanci dvou a více zhotovitelů na jednom pracovišti, jsou tito zhotovitelé (zaměstnavatelé) povinni předem se vzájemně informovat o možných rizicích vyplývajících z daných činností a o přijatých opatřeních.
- Při stavebních pracích budou používána pouze ta zařízení, která jsou ve vyhovujícím technickém stavu, s odpovídající dokumentací, technickými prohlídkami, ověření zda jsou podrobena potřebným revizím a obsluhují je kvalifikovaní pracovníci.
- Každý ze zhotovitelů bude mít pro příslušný druh práce vypracován technologický postup se stanovenými bezpečnostními opatřeními.
- Při skladování stavebního materiálu nesmí docházet k ohrožení bezpečnosti pracovníků na staveništi, musí být dodrženy odpovídající výšky skládek a zajištěn trvalý pořádek na staveništi. Skladovací venkovní plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné, dopravní komunikace musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a používaných strojů.
- Vlastní postup stavebních prací na uvedené stavbě je popsán v návaznosti na předpokládaný harmonogram a časový průběh celé stavební akce.
- Dočasné el. zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač el. zařízení musí být označen a snadno přístupný. Pohyblivé el. přívody musí být chráněny proti mechanickému poškození. Staveniště a jednotlivá pracoviště včetně přístupových komunikací musí být řádně osvětlena.
- Na staveništi musí být k dispozici lékárnička k poskytnutí první pomoci a kniha (sešit) úrazů evidujících drobná poranění.
- Pro staveniště je navrženo vybavení min. 1 ks práškového hasicího přístroje

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví:

Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat příslušná ustanovení právních a ostatních předpisů a norem, které se týkají nejen jeho odborných činností stavebních a montážně technologických, ale i zajišťování požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění těchto činností, zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb, zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 309/2006 Sb. (§ 15), kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje v návaznosti na zákoník práce § 3 další požadavky BOZP,
- nařízení vlády č.378/2001 Sb., požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobných požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o požadavcích na BOZP při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu,
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví,
- vyhl. 79/2013 Sb., o pracovně lékařských službách a některých druzích posudkové péče,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamů o úraze.

f) STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA / HLUK, VIBRACE – POPIS ŘEŠENÍ

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Rozsah stavebních úprav nebude mít vliv na současnou energetickou náročnost stavby. Nedochozí ke změně energetické náročnosti daného stavebního celku v důsledku čehož úspora energie a ochrana tepla se v rámci dané akce neřeší.

Osvětlení, oslunění

Podmínky oslunění i orientace vůči světovým stranám se plánovanou stavební akcí nemění. Chodby mají osvětlení umělé s požadavkem dodržení jeho intenzity 150 Lx.

Akustika / hluk, vibrace

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č.272/2011 Sb. Provozní režim bude písemně podchycen ve smlouvě se zhotovitelem stavby. Nejvýraznějším zdrojem hluku může být automobilová doprava nákladních vozů, která bude průvodním jevem realizace stavebních prací. Jedná se však o navýšení velmi nízké.

g) POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Požárně bezpečnostní řešení objektu se provedením stavebních úprav nemění.

Únikové cesty vedou po stávajících únikových cestách do volného prostoru před objekt dvěma směry – přes řešený prostor schodiště do ulice Jaselská (místnost č. N01001 chodba) nebo do prostoru dvora (a přes sousední objekt do ulice Gorkého). Nové dveře na únikové cestě budou osazeny kováním s panikovou klikou proti směru úniku.

Nedochozí ke zvýšení počtu osob na únikových cestách.

Stavební úpravy jsou posuzovány jako změna staveb skupiny I, kdy nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m² vzhledem k původnímu stavu.

V řešené části objektu budou únikové cesty označeny tabulkami.

h) ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI PROVEDENÍ

V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. musí dodavatel pro stavbu použít jen takové výrobky, které splňují požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popř. dovozců výrobků a materiálů.

Veškeré nabídnuté materiály musí zajišťovat maximální technicky dosažitelnou trvanlivost, odolnost, životnost, dlouhodobou nahraditelnost a maximální možnou záruku, aby tak pomáhaly minimalizovat náklady na údržbu a provoz. Po dobu garance budou pravidelně prováděny kontroly a revize.

Veškeré výrobky, materiály a technologie na stavbě použité musí být certifikovány a zhotovitelem stavby registrovány pro průkaz splnění požadovaných vlastností a vhodnosti užití pro stavbu.

Materiálová specifikace standardů - viz.v.č. 13.

i) OBECNĚ PLATNÉ PODMÍNKY REALIZACE

- Veškeré kóty ve výkrese budou prověřeny dodavatelem přímo na stavbě. Přesné rozměry nutné pro subdodávky, budou prověřeny přímo na stavbě dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost. V případě nejasností je nutné neprodleně informovat AD.
- Všechny viditelné konstrukce, materiály, povrchové úpravy a barevné odstíny budou před zabudováním odsouhlaseny TDI a AD na předloženém vzorku.
- Předpokládá se použití materiálů vhodných ve všech navrhovaných prostorách pro daný typ objektu. Tato způsobilost bude doložena atesty jednotlivých výrobců. Použité materiály, budou prověřeny dodavatelem, na jeho vlastní zodpovědnost. Mohou být použité pouze takové materiály, které po dobu existence stavby při běžné údržbě zaručí požadovanou mechanickou pevnost a stabilitu, hygienické požadavky, ochranu zdraví a životního prostředí.
- Zhotovitel musí postupovat dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).
- **Před zahájením prací a v jejich průběhu budou svolány kontrolní prohlídky, na které bude zván Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště (NPÚ ÚOP) v Brně a OPP MMB, v rámci vstupní kontrolní prohlídky bude projednán postup prací.**
- **Konkrétní vzorky materiálů a povrchových úprav budou předloženy k výslednému posouzení NPÚ ÚOP v Brně a OPP MMB pro realizaci, upřesněny budou i detaily v rámci provádění prací.**
- **Bude po projednání na NPÚ ÚOP v Brně zpracován návrh repase a úpravy stávajících dřevěných vstupních dveří do objektu a předložen NPÚ ÚOP v Brně a OPP MMB k výslednému posouzení pro realizaci.**
- Obecně platí, že jakékoliv zabudované konstrukce budou před definitivním zabudováním převzaty TDI. Kontrolní a převjímací činnosti musí být zakotveny v termínech výstavby objektu – v celkovém harmonogramu.
- Kvalita a přesnost stavebních prací a dodávek bude provedena dle – ČSN 73 0420-1,-2(přesnost vytyčování staveb), ČSN 73 0210-1,-2, ČSN 73 2611. Kontrola výše uvedených činností investorem bude prováděna dle – ČSN 73 0212-1,-2 (ISO 8322 – 1,- 2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,-10), ČSN 73 0212-3, ČSN 73 0212-4, ČSN 73 0212-5, ČSN 73 0212-6, ČSN 73 0212-7, ČSN ISO 4463-1, ČSN ISO 4463-2, ČSN ISO 4463-3, ČSN 73 0405. Přesnost provádění je obecně stanovena následovně – vzhledem k ekonomickému provádění výstavby není přesnost provádění stanovena výpočtem, ale je nutné, aby provedení předcházející činnosti, montáže, či dodávky - vždy splnila požadavky navazující činnosti a dodávek (technologie chlazení, opláštění stavby, rovinnost povrchů – svislých konstrukcí, omítek, vodorovných konstrukcí, podlah, podhledů, osazení výplní otvorů),tak, aby nevznikl u navazujících prací problém s provedením, či osazením výrobku a nevznikl tak problém s kvalitou.

Veškeré připomínky dotčených orgánů byly průběžně do dokumentace zapracovávány a jsou uvedeny v rámci PD - E. Dokladová část. Veškeré podmínky je nutné respektovat a dodržet. Požadavky vyplývající z jiných právních předpisů nejsou známy.

j) VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Projektová dokumentace pro stavební povolení MU – Realizace SIMU + TEIRESIÁS v objektu Jaselská 18 byla zpracována v souladu s platnou legislativou, především se stavebním zákonem č.183/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a příslušnou vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a s vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výrobky, které jsou v projektové dokumentaci navrženy, musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. musí dodavatel pro stavbu použít jen takové výrobky, které splňují požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání,

ochranu proti hluku a na úsporu energie. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popř. dovozců výrobků a materiálů.

Veškeré nabídnuté materiály musí zajišťovat maximální technicky dosažitelnou trvanlivost, odolnost, životnost, dlouhodobou nahraditelnost a maximální možnou záruku, aby tak pomáhaly minimalizovat náklady na údržbu a provoz. Po dobu garance budou pravidelně prováděny kontroly a revize.

Veškeré výrobky, materiály a technologie na stavbě použité musí být certifikovány a zhotovitelem stavby registrovány pro průkaz splnění požadovaných vlastností a vhodnosti užití pro stavbu.

Výpis použitých norem

Při realizaci stavby bude dodavatel postupovat podle následujících platných ČSN norem a platných právních předpisů ČR včetně všech souvisejících a citovaných norem, zákonů, nařízení a vyhlášek:

- | | |
|----------------|---|
| - ČSN 73 0532 | - Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky |
| - ČSN 730580-1 | - Denní osvětlení budov- Část 1: Základní požadavky |
| - ČSN 73 6005 | - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| - ČSN 73 0802 | - Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty. |
| - ČSN 73 0810 | - Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí |
| - ČSN 73 0862 | - Stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot |
| - ČSN 73 0863 | - Požárně technické vlastnosti hmot. Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot |
| - ČSN 73 0872 | - Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením |
| - ČSN 73 1101 | - Navrhování zděných konstrukcí |
| - ČSN 73 1201 | - Navrhování betonových konstrukcí |
| - ČSN 73 1401 | - Navrhování ocelových konstrukcí |
| - ČSN 73 2310 | - Provádění zděných konstrukcí |
| - ČSN 73 2601 | - Provádění ocelových konstrukcí |
| - ČSN 73 3130 | - Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení |
| - ČSN 73 3251 | - Navrhování konstrukcí z kamene |
| - ČSN 73 3440 | - Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení |
| - ČSN 73 3450 | - Obklady keramické a skleněné |
| - ČSN 73 4130 | - Schodiště a šikmé rampy. Základní požadavky |
| - ČSN 73 5305 | - Administrativní budovy a prostory |
| - ČSN 73 8101 | - Lešení. Společná ustanovení |
| - ČSN 74 33 05 | - Ochranná zábradlí. |
| - ČSN 74 4505 | - Podlahy. Společná ustanovení |
| - TNI 74 6077 | - Okna a vnější dveře – požadavky na zabudování |
| - ČSN 74 6401 | - Dřevěné dveře. Základní ustanovení |
- zákon č. 262/2006 Sb, zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,
 - zákon č. 309/2006 Sb. (§ 15), kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje v návaznosti na zákoník práce § 3 další požadavky BOZP,
 - nařízení vlády č.378/2001 Sb., požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,
 - nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobných požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
 - nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o požadavcích na BOZP při práci na staveništích,
 - nařízení vlády č. 362/2005 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu,
 - zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví,
 - nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
 - nařízení vlády č. 495/2001 Sb., o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,

- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamů o úraze.
- Zákon č. 86/2002 Sb. v platném znění o ochraně ovzduší
- zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění o vodách (zvláště ustanovení § 39 o závadných látkách)
- zákon č. 185/2001 Sb. v platném znění o odpadech

V Brně dne: 4. 8. 2017

Zpracovala: Ing. Ivana Kopřivová