



# 1. POŽADAVKY NA POUŽITÍ DOKUMENTACE

---

Veškerá navrhovaná řešení splňují platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli.

Všechny citované normy v této DSP jsou závaznými pro tuto stavbu.

Při zpracování byly použity zejména tyto předpisy a normy:

- zákon č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 28.12. 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon č. 268/2009 Sb                      O obecných technických požadavcích na výstavbu
- zákon č. 398/2009 Sb.                      O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- zákon č. 541/2020 Sb.                      O odpadech
- Textová, výkresová i tabulková část dokumentace DSP tvoří jeden vzájemně se doplňující a provázený celek. V případě rozporů nebo nejasností mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel PD, který poskytne vysvětlení/technickou pomoc.
- Jednotliví účastníci výběrového řízení na generálního dodavatele případně jiní potenciální dodavatelé musí seznámit s DSP v návaznosti na výkaz výměr/soupis prací, dodávek a služeb, a na základě těchto kompletních informací částí díla ocenit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční (příklad: podlaha – včetně dilatací, koutových dilatačních přechodových lišt atd.) Na případné rozpory bezodkladně upozornit v rámci výběrového řízení zpracovatele PD, který poskytne vysvětlení. Na pozdější upozornění nebude brán zřetel.
- Po vybrání konkrétních dodavatelů a prvků musí být zpracována podrobná koordinace veškerých rozvodů stavby.
- Veškeré materiály ovlivňující estetické a užité vlastnosti stavby podléhají odsouhlasení/vzorkování s projektantem a investorem projektu.

ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky místních komunikací
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 73 0532	Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - výrobní objekty
ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - shromažďovací prostory
ČSN 73 0834	Změny staveb (pro rekonstrukce a úpravy)
ČSN 73 1901	Navrhování střech. Základní ustanovení
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN 734108	Šatny, umývárny, záchody
ČSN 734201	Komíny a kouřovody
ČSN 730602	Ochrana staveb proti radonu z materiálů
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 74 4507	Stanovení protiskluzových vlastností povrchů podlah
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov. Požadavky
ČSN EN 1995	Navrhování dřevěných konstrukcí.
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce - provádění
ČSN P ENV 1996	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN EN ISO 9431	Výkresy ve stavebnictví. Plochy pro kresbu, text a popisové pole na výkresovém listu
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb. Základní ustanovení
ČSN 73 0602	Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
ČSN 49 6100	Požadavky bezpečnosti na konstrukci strojů a zařízení. Společná ustanovení
ČSN EN ISO 12944	Nátěry ocelových konstrukcí.
ČSN EN ISO 7519	Technické výkresy - výkresy pozemních staveb - základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části
ČSN EN ISO 11091	Výkresy pozemních staveb - kreslení zahradních úprav
ČSN EN ISO 6946	Stavební prvky a stavební konstrukce
ČSN 73 3050	Zemní práce

#### Předepsané zkoušky:

ČSN 732577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu

ČSN 732518 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí

ČSN 732579 Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí

ČSN 732580 Zkouška prostupu vodních par

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené platných zákonů.

Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest popřípadě prohlášení o shodě, tyto dokumenty budou předány investorovi. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců výrobků a materiálů.

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řády, pasporthy, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

## 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STÁVAJÍCÍM STAVU BUDOVY

Jedná se o změnu dokončené stavby. Samostatně stojící objekt byl postaven v letech 1964–1965. Stavba má půdorys obdélníku o rozměrech 40,250 × 21,600 m. Objekt je nepodsklepený, třináctipodlažní s ustupujícím patrem. Je ukončen plochou střechou, na které je provedena nástavba pro umístění strojovny výtahů. Nosný systém je tvořen železobetonovým skeletem, který je ztužen příčnými monolitickými betonovými rámy. Skelet je založen na železobetonových patkách, ty jsou osazeny na zemních pilotách. Výplňové i příčkové zdivo je cihelné. Stěny jsou založeny na železobetonových pasech, založených do rostlého terénu. Vodorovná konstrukce je provedena jako železobetonová, tvořená průvlaky, trámy, deskou a panely. Povrchy stěn jsou tvořeny omítkou, stropy omítkou nebo SDK/rákosovým podhledem. Nášlapná vrstva podlah je tvořena různými materiály. Objekt byl v roce 2008 zateplen kontaktním zateplovacím systémem, včetně výměny stávajících výplní otvorů.

Konstrukční výška 1. nadzemního podlaží je 4200 mm, ostatních podlaží (2.-13.) je 2800 mm.



POHLEDY Z ULICE KOUNICOVA



POHLED Z ULICE ŠUMAVSKÁ







HLAVNÍ VSTUP DO OBJEKTU



VSTUPNÍ VYVÝŠENÝ PROSTOR





BĚŽNÝ PROSTOR V 1NP



HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ V 1 NP



SKLADY V 1 NP



12 NP SCHODIŠŤOVÝ A BĚŽNÝ PROSTOR





STROJOVNA VÝTAHU

Zastavěná plocha:	890 m <sup>2</sup>
Užitná plocha:	9925 m <sup>2</sup>
Počet zaměstnanců:	10
Počet pokojů:	284
Počet bezbariérových pokojů (pro 1 os):	4
Počet studentů:	572
Budova tvoří jednu funkční jednotku.	

### 3. ZADÁNÍ INVESTORA

Je nutné zmínit, že v objektu již nyní probíhá celková rekonstrukce pokojů a společných chodeb od 2-13 NP, kterou budeme nazývat I.Etapa stavebních prací. Práce popsané v této PD budou probíhat souběžně s pracemi zmíněné I.etapy a je tak nutné se zhotovitelem I. Etapy spolupracovat v maximální možné míře pro zdárné a včasné dokončení záměru.

### 4 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

V rámci stavebních úprav v prvním nadzemním podlaží dojde k dispozičním úpravám stávajících skladů a kanceláří. Dále bude dobudováno bezbariérové hygienické zázemí v prostorách stávající pizzerie, rozšířena stávající vrátnice, upraveno hygienické zázemí ve vstupní části objektu, budou zvětšeny stávající výtahové šachty pro umístění nových výtahových kabin (jedné evakuační a jedné pro osobní výtah) a bude srovnána výšková úroveň vstupní části objektu. Dále budou vyměněny stávající vstupní dveře za automatické a budou měněny některé stávající výplně otvorů. Ve druhém nadzemním podlaží dojde k vybudování čtyř bezbariérových pokojů, včetně rozšíření stávajících dveří pro vstup na lodžii. Na střeše objektu bude upravena dispozice strojovny. Strojovna bude upravena tak, aby byly splněny požárně bezpečnostní podmínky pro provoz evakuačního výtahu.

#### *PŘÍPRAVNÉ A PODCHYCOVACÍ PRÁCE*

Dotčené místnosti a prostory budou vyklizeny, budou demontovány stávající zařizovací předměty, stávající otopná tělesa, svítidla, vypínače a podob. Vše bude odstraněno včetně přírodních potrubí a kabeláží.

Odstraněny budou všechny vstupní, interiérové i exteriérové dveře a prosklené stěny (z chodby do ubytovací části ve 2.-13. NP).

Budou demontovány šachetní automatické dveře výtahu, vstrojení obou výtahových šachet, šachetního pletivového předělu a samostatných výtahových kabin. Dále budou ve strojovně výtahu odstraněny stávající výtahové stroje a rozvaděče a část stávající pletivové příčky.

V rámci navržených prací budou odstraněny nenosné příčkové konstrukce, podlaha v 1.NP.

Nad obvodovým výplňovým zdívkem byl proveden ŽB trám T11, který je v archívních materiálech řešen jako spojitý nosník přes průvlaky a dále je nad zdívkem umístěn stropní panel. Obvodové výplňové zdivo je tedy nenosné.

V dotčených místnostech budou osekány veškeré keramické obklady a budou odstraněny nášlapné vrstvy podlahy (PVC, keramický obklad, teraco,...) včetně soklů.

Výšková úroveň v 1NP bude srovnána na úroveň +0,100 (dle PD) a to odbouráním vyvýšené podlahové části.

Bude rozšířena stávající výtahová šachta po celé výšce objektu. Zakrácení podešty bude provedeno odstraněním podlah a následně pomocí plného prořezu betonové desky pod ochranou jejího plošného dočasného podepření. Hrana řezu desky bude následně zapravena sanačními maltami (krytí výztuže 20mm) se spojovacím můstkem a aktivním inhibitorem koroze.

Z toho důvodu bude nutné odbourat části stropní konstrukce ve všech podlažích. Stávající deska bude na zakrácené hraně podepřena pomocí nového HEB 180 mm, které bude přes kotevní plotny tloušťky 10.0 mm ukotveny do stávajícího železobetonového trámu T43. Nový profil HEB 180 bude spřažen se stávající ŽB deskou podesty pomocí 10 kusů spřahovacích trnů průměru 12.0 mm osazených do kotevního tmele.

Pro umístění nových výtahů je nutné rozšířit dojezdovou prohlubeň šachty. To docílíme vybouráním části stávající železobetonové podlahy výtahové šachty.

Tyto statické úpravy jsou blíže popsány v části D.1.2\_Stavebně-konstrukční řešení.

## **NAVRHOVANÉ STAVEBNÍ ÚPRAVY VÝTAHŮ**

Pro umístění nových výtahů je nutné rozšířit dojezdovou prohlubeň šachty. To docílíme vybouráním části stávající železobetonové podlahy výtahové šachty. Očištění stávající vodorovné hydroizolace. Odtěžení původního stabilizačního podsypu včetně stávající rostlé zeminy do hloubky -1,8 m (cca 730 mm od úrovně podlahy výtahové prohlubně). Rozšíření bude provedeno pomocí odbourání stávající stěny prohlubně a vytvořením prodloužení prohlubně pomocí železobetonových konstrukcí z C 25/30 XC2. Spáry mezi stávající a nové konstrukcí budou těsněny bobtnavým páskem. Nová část šachty bude vyztužena pomocí vázané výztuže R 10 505 u všech povrchů R14/150mm kotvených do stávající části betonové prohlubně. Pod novou část betonové prohlubně budou provedeny hutněné násypy z HDK 0÷32 mm o výškách 3x 120mm, přičemž střední vrstva bude provedena stabilizovaná cementem. Na hutněných násypech budou provedeny podkladní betony C 12/15 v tl. 100 mm.

Nová dělicí příčka ve výtahové šachtě bude vytvořena ze dvou sloupů vytvořených z HEB 100mm a příčel vytvořených rovněž z HEB 100mm. Příčle z HEB 100mm budou v každém patře navařeny na nový HEB 180mm umístěný nově pod podestou a dále kotvený do stávajícího železobetonového nosníku N3. Nosník N3 bude posílen pomocí kotveného U č. 100mm, který bude kotvený do betonových stěn a kotvený do stávajícího nosníku N3 pomocí 12 kusů kotev průměru 10 mm. Dělicí příčka stejně tak jako veškeré nosné ocelové prvky, budou z obou stran obloženy dvojitým opláštěním z požárních vláknocementových desek.

Pro instalaci a servis výtahů budou pro každý výtah osazeny profily zvlášť do strojovny výtahu pod stropní konstrukcí. Profily budou provedeny z I č. 200mm a budou mezi sebou rozepřeny pomocí ocelových profilů U č. 120mm navařených k nosným profilům. Na stěny budou nosné profily osazeny na hloubku 200 mm na betonové patky 200/200/120 mm s vložením 2x KARI 6x100/100 mm.

## **SVISLÉ KONSTRUKCE**

Nové obvodové stěny v 1.NP budou vyzděny z keramických dutinových broušených tvárnic tl. 300 a 400 mm – pevnost cihel P15. Použito výhradně malty pro tenké spáry nebo klasické zdící malty nikoliv na pěnu! Tvárnice budou zakotveny do základových konstrukcí a také do stropní desky nad 1.NP.

Tvárnice budou vyzdívány převazbou včetně rohů, příčky budou k nosným stěnám kotveny pomocí systémových spon.

Nad otvory jsou instalovány systémové prefabrikované překlady. Na zdivu obvodovém s vloženým tepelným izolantem.

Dále je pro zdivo nenosné použito pórobetonových tvárnic na tenkovrstvé systémové lepidlo. Tloušťka těchto stěn se pohybuje od 100-150 mm. Nad otvory jsou instalovány systémové pórobetonové překlady.

Lokálně je využito systému SDK stěn a předstěn s dvojitým opláštěním, v nichž jsou vedeny instalace. Je použito SDK konstrukčních desek v případě instalací ve vlhkém namáhaném provozu, je použito impregnovaných desek či cementových desek. Desky kladeny na systémovou ocelovou podkonstrukci z UW a CW profilů. SDK kce jsou opatřeny pouze minimálně dvojnásobnou výmalbou. **POZOR v místech, kde budou do SDK konstrukcí kotveny například madla a prvky bezbariérových WC, konstrukční dvířka a revizní otvory, a celé stěny v pokojích pro bezbariérové užívání v 2NP je nutné počítat s vloženou výdřevou z lepené březové překližky na celou tloušťku vnitřní dutiny. Výdřeva bude kotvena k systémovým profilům příčky!!!** Spoje ve svých koutech dokonale přelepeny samolepicími parotěsnými páskami.

## **SCHODIŠTĚ**

Požadujeme renovaci stupnic, podstupnic, boků schodnic, podest a soklíků na všech podestách ve všech podlažích budovy. Požadujeme celoplošné čištění, broušení, tmelení+retušování a doplnění poškozených míst, dále celoplošné broušení a leštění. Vytvoření nového zdrsnění hran na každém schodišťovém stupni v šířce 50 mm a krystalizace.

## **IZOLACE TEPELNÉ**

Tepelné izolace obvodového pláště jsou tvořeny různými materiály a různými tloušťkami.

- KZS na zdivu, či betonových konstrukcích je tvořeno tepelnou izolací z minerálních desek s podélným vláknem, vhodná pro kontaktní zateplovací systémy. Tloušťka materiálu je 100-160 mm.
- Ve stěnách ve zúžených místech, kde jsou umístěny například rozvaděče, klimatizační jednotky, šachty, nebo jsou zesílené betonové konstrukce je plošný izolant z minerální vlny nahrazen tepelnou izolací z fenolické pěny



- Dále je doplňkovým izolantem stěn v místech namáhaných vlhkostí, ostříkující vodou, pod terénem a minimálně 300 mm nad terénem, u atik a podobně aplikován izolant z XPS. Tento je navíc doplněn pod úrovní terénu o nopovou folii s výškou nopu 8 mm.

## **IZOLACE PROTI VODĚ**

Hydroizolace spodní stavby bude tvořena souvrstvím 2x modifikovaných asfaltových pásů s vložkou z polyesteru. Ta je lepena k penetrovanému podkladnímu betonu a přitížena dalším podlahovým souvrstvím.

Bližší materiálové charakteristiky jsou opět popsány v části D.1.1.c\_Výkazy podrobností.

## **NÁTĚRY OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ**

Veškeré ocelové konstrukce opatřit ochranným nátěrem a to včetně trapézového plechu. agresivita prostředí dle normy (038241) ČSN EN ISO 12944-5 odpovídá prostředí C4 požadujeme vysokou životnost. Povrch ocelové konstrukce nutno před aplikací nátěru odmastit, omýt případně otryskat na Sa 2,5. Základní nátěr a mezivrstvu bude tvořit dvousložkový epoxid, vrchní nátěr bude dvousložkový polyuretanový. Nátěr musí být proveden na všech plochách ocelové konstrukce včetně styčných ploch čelních desek.

## **PODLAHY**

Všechny použité podlahové systémy musí splňovat parametry na protiskluznost podlah uvedené ve vyhl. 268/2009 Sb., ČSN 74 4505, ČSN 73 4130 (2018), BGR 181 bezpečnostní předpis DIN 51 130. Veškeré nášlapné vrstvy zvolené GD stavby, musí být předem konzultovány, vzorovány a odsouhlaseny projektantem a investorem.

Na základě požadavků vyhlášky 268/2009 o obecných požadavcích na stavby je pro podlahy určené pro veřejná prostranství dle zákona vyhovuje pro vodorovné plochy bez působení vnějších sil při běžné chůzi koeficient smykového tření  $\mu_d \leq 0,6$  (třída R10). Pro školu, kde se předpokládá i nestandardní pohyb např. běh je doporučováno koeficient smykového tření  $\mu_d \leq 0,75$  jako velmi bezpečný.

U podlah šaten a okraje schodů je třeba koeficient smykového tření  $\mu_d \leq 0,6$

Pro podlahy ve sprchách (podlaha, kde se chodí bosou nohou) je klasifikace protiskluznosti třídy B - koeficient smykového tření  $\mu_d \leq 0,4-0,6$ .

Provozovatel zajistí vstup na hladké povrchy s čistými, maximálně mírně vlhkými botami.pomocí dostatečně vybavených a dimenzovaných čistících zón (rohožky, čistící koberce, přezouvání atp.)

Ke zlepšení parametrů protiskluznosti se na dlažby mohou použít speciální úpravy -přípravky

Konkrétní umístění jednotlivých nášlapných vrstev je znázorněno ve výkresové části PD.

## **SMYČKOVÝ KOBEREC**

Kanceláře jsou doplněny o zaplétaný smyčkový koberec, skládaný ze čtverců 500\*500 mm. Tloušťka koberce je 6,4 mm. POZOR. Vzhledem k rozdílným tloušťkám finálních nášlapných vrstev je nutné přizpůsobit tloušťku souvrství pod těmito nášlapy (rozdílná tloušťka cementového potěru případně nivelační hmoty). Záměrem je docílení plynulého přechodu nášlapných vrstev.

## **KERAMICKÁ DLAŽBA**

V hygienických prostorech jsou použity retifikované keramické dlaždice formátu 200\*400 alt 300\*600 mm (obklady) do flexibilní lepicí stěrkové hmoty. Pro dlažby je užito formátu 1200\*1200 mm a také dekoračních voděodolných stěrek. V prostorách sprch je použito pod keramické dlažby jednosložkových tekutých stěrkových izolací včetně systémových bandáží koutů, vpustí a žlábků. Nutno zohlednit požadavky na úhel kluzu, součinitel smykového tření, popř. odolnost proti povrchovému opotřebení. Konkrétní typ bude vzorován a odsouhlasen projektantem a investorem.

## **VENKOVNÍ PLOCHY V BEZPROSTŘEDNÍM OKOLÍ**

V rámci rekonstrukce a přístavby bude řešeno bezprostřední okolí navazujících zpevněných ploch. Pochozí dlažby tl. 60 mm pojízdné tl. 80 mm. busou stávající ale je nutné je rozebrat, vyrovnat podkladní souvrství, zahutnit jej a znovu dlažbu položit.

## **POVRCHOVÉ ÚPRAVY – VNĚJŠÍ OPLÁŠTĚNÍ**

### **KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM (KZS)**

Stávající i přístavovaná část objektu má navržen kontaktní zateplovací systém. Na teplné izolaci je aplikována lepicí stěrková hmota s armovací tkaninou, povrch penetrován a na tento podklad je aplikována hladká minerální hydroaktivní šlechtěná omítka bez přídavku biocidů pro optimální prevenci řas bez jedů v zateplovacích systémech v tl. Min. 3 mm. Následně je aplikována fasádní barva ve dvou vrstvách. Sol-silikátová barva podle DIN EN 1062-1 s

hydrofilním povrchem a hydroaktivními vlastnostmi, bez přídavku biocidů. Barevnost bude vybrána GD a Architektem během výstavby.

### SOKLOVÁ ČÁST (KZS)

Soklová část objektu (konstatní výška 300 mm) bude realizována z dekorativního elastického systému z dvousložkové soklové stěrky s příměsí přírodního kameniva. Barva, zrnitost přizpůsobit stávajícímu systému. Stěrka bude aplikována na čistý penetrovaný povrch z lepicí stěrky, těsnícího cementového tmele a perlinky. Rozsah použité soklové stěrky je znázorněn v pohledech a také v dokumentech podrobností v detailech.



### **POVRCHOVÉ ÚPRAVY - VNITŘNÍ STĚNY**

Povrchové úpravy stěn interiéru jsou řešeny zejména souvrstvím jádrových a štukových omítek. Štukové omítky jsou zrnitosti maximálně 0,6 mm strojní hlazené s rovinatostí s odchylkou max 2 mm na dvoumetrové lati. Omítky na pevně zabudované prvky okenní výplně, parapety, případně na další vystupující konstrukce a dilatační spáry - zakončeny systémovými dilatačními a ukončujícími profily. Veškeré rohy včetně pozinkovaných profilů do jádrové malty. Štukové omítky budou celoplošně hloubkově penetrovány před krycím nátěrem. Barevná výmalba antibakteriální omyvatelná, hygienicky nezávadná vysoce odolná na bázi tvrdé akrylové pryskyřice. Minimálně dvojnásobná. RAL bude rozhodnuta při realizaci za účasti projektanta a architekta stavby. Konkrétní typ odsouhlasí investor.

V hygienických prostorách je použito keramických obkladů. V prostorách sprch je použito pod obklady jednosložkových tekutých stěrkových izolací včetně systémových bandáží koutů. Stěrková HI vytažena vždy minimálně 200 mm nad podlahu a v místě sprchového prostoru minimálně 100 mm nad sprchovou hlavici. I na přilehlých stěnách.

Lokálně je využito systému SDK stěn a předstěn, v nichž jsou vedeny instalace. Je použito SDK konstrukčních desek v případě instalací ve vlhkém namáhaném provozu je použito impregnovaných desek či cementových desek. Desky kladeny na systémovou ocelovou podkonstrukci z UW a CW profilů. SDK kce jsou opatřeny pouze minimálně dvojnásobnou výmalbou. POZOR v místech, kde budou do SDK konstrukcí kotveny například madla a prvky bezbariérových WC, konstrukční dvířka a revizní otvory, a celé stěny v pokojích pro bezbariérové užívání v 2NP je nutné počítat s vloženou výdřevou z lepené březové překližky na celou tloušťku vnitřní dutiny. Výdřeva bude kotvena k systémovým profilům příčky!!!

Výtahová šachta v 1NP je ze všech stran obložena velkoformátovým obkladem jmenovitého rozměru 2600\*1200 mm v tl 7 mm. Spárořezy všech obkladů jsou znázorněny ve výkresové části PD.

Dále je v prostorách vstupního vestibulu užito nerezových trubkových obkladů. Tyto trubkové obklady jsou z broušené nerezové oceli. Budou ke stěnám kotveny v segmentech po max 500 mm. Trubkové obklady jsou různých výšek a na stěně tvoří reliéf města Brna. Bližší popis ve vpisích PSV.

### **POVRCHOVÉ ÚPRAVY - PODHLEDY**

Podhledy jsou tvořeny zejména plnými sádkokartonovými konstrukčními deskami. Lokálně je užito akustických plošných desek s kruhovou perforací - rozptýlené kruhové děrování (8/15/20 mm). V případě umístění do místností zatěžovaných vlhkým prostředím, budou použity impregnované konstrukční desky případně cementové desky. Desky kotveny do konstrukce tvořené systémovými ocelovými profily UD, CD a systémovými závěsy kotvenými do nosné konstrukce stropu. Finální vrstvou je minimálně dvojnásobná výmalba v RAL dle výběru architekta a projektanta.

Dále jsou řešeny souvrstvím jádrových a štukových omítek. Platí pro ně stejné parametry jako u omítkového systému stěn.

### **OTVOROVÉ VÝPLNĚ**

Některé otvorové výplně jsou ponechány stávající. Tyto budou během výstavby vhodným způsobem ochráněny a po dokončení prací očištěny, promazány a seřizeny. Nové otvorové výplně exteriérových ploch jsou tvořeny hliníkovými rámy a profily s přerušeným tepelným mostem a zasklením čirým bezpečnostním trojsklem.  $U_{w,min} = 1,0 \text{ W/m}^2/\text{K}$  pro dveřní výplně.  $U_{w,min} = 1,0 \text{ W/m}^2/\text{K}$  pro okenní výplně. Kontrastní značení všech proskených ploch, které jsou od pochozí roviny ve výšce 900 a 1500 mm.

Většina nových interiérových dveřních výplní je osazena v hranaté ocelové bezfalcové zárubni (některé s reverzním otevíráním). Dveřní křídla s jádrem z odlehčené DTD Povrch tvořen CPL v odstínu bílé. Zasklené části jsou z čirého bezpečnostního skla. Opatřené ve výšce 800-1400 kontrastním značením. Kování a doplňky dle výběru projektanta a investora.

Některé otvorové výplně jsou osazeny ve skryté zárubni s reverzním způsobem otevírání. Dveřní křídlo těchto výplní je opět s jádrem z odlehčené DTD, povrch CPL laminát; Bílá (RAL 9010).

Speciální otvorové výplně jsou v prostorách recepcce. Tyto výplně oddělují požární úseky. Funkčně je nutné, aby požární okénka v recepci a kanceláři byla otevřená a byla tak umožněna komunikace mezi zaměstnanci kolejí a studenty. V případě vyhlášení požárního poplachu je ovšem nutné aby se okénka zavřela. Navržen je systém s bočním posuvem, který bude v obou případech skrytý v navazující stěnové konstrukci z SDK. Dále jsou v 2-13 NP

instalovány v chodbovém prosotru dvojice dvoukřídlých dveří, kde je požadováno aby aktivní křídlo bylo trvale otevřeno. V případě vyhlášení požárního poplachu signál odblokuje přídržné magnety a dveře se zavřou. Obě křídla musí mít panikové madla a obě křídla s tlačítkem pro zavření. Bližší popis ve výkresové části PD a v PD SLP.

## 5 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

---

### ZDROJ TEPLA PRO VYTÁPĚNÍ

Zdrojem tepla pro vytápění objektu je stávající výměníková stanice, která je připojená na horkovod. Výměníková stanice byla v rámci změny média v roce 2018 rekonstruována, proto splňuje stávající požadavky na vytápění objektu. V rámci rekonstrukce dojde k osazení nových otopných těles, které budou napojeny na stávající otopný systém.

### VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ

V objektu budou v rámci zamýšleného záměru realizovány 4 VZT zařízení. Ta jsou blíže popsána a zkeslena v samostatné PD.

#### Zařízení 1. Větrání sociálních zařízení v 1.NP

Zázemí budou větrána podtlakově, samostatně po jednotlivých sekcích. Úhrada vzduchu bude z přilehlých prostor přes bezprahové dveře, resp. dveřní mřížky, a netěsnostmi (případné dveřní mřížky jsou dodávkou Stavby).

Nucený odvod vzduchu zajistí potrubní systémy s tichými ventilátory. Odsávání vzduchu bude přes sací elementy na úrovni podhledu. Výfuk vzduchu bude napojen do sběrné větrací šachty odvodu sociálních zázemí, vedené ve zděných instalačních šachtách, zhotovené v rámci 1. etapy, kudy bude vyveden vně objektu. Do VZT rozvodu bude vřazena pro každou sekci zpětná klapka. V prostorách bude udržován podtlak, aby se zabránilo šíření vznikajících škodlivin do okolních prostor.

**Ovládání chodu příslušného ventilátoru bude pohybovým čidlem s časovým doběhem.**

**Množství odváděného vzduchu zajistí výměnu vzduchu v prostoru 6x-20x/h**

#### Zařízení 2. Větrání Vrátnice, strojoven výtahů a náhradního zdroje

Odvod a přívod vzduchu z/do vrátnice bude zajišťovat rovnotlaká větrací jednotka s rekuperací tepla o výkonu 60m<sup>3</sup>/h fungující kontinuálně v reverzibilním režimu. Jednotka bude z větší části schovaná v potrubí vedoucím přes stěnu místnosti do venkovního prostoru.

**Jednotka bude v provozu kontinuálně a bude ovládána manuálně.**

**Množství větraného vzduchu zajistí výměnu vzduchu v prostoru 1x/h**

Strojovny výtahů budou větrány přirozenou cestou pomocí dvou protidešťových žaluzií umístěných vždy jedna u podlahy a druhá u stropu.

Pro větrání výtahové šachty bude sloužit odvodní část požárního větracího systému, která nebude uzavíratelná, výtah při svém provozu bude působit jako píst a tím zajišťovat výměnu vzduchu v šachtě.

Prostor náhradního zdroje bude větrán podtlakově pomocí ventilátoru umístěného pod stropem. Ventilátor bude odvádět vzduch z náhradního zdroje přes střechní otvor do venkovního prostoru. Úhrada odvedeného vzduchu bude z venkovního prostoru protidešťovou žaluzií umístěnou u podlahy.

**Ovládání bude automatické, časovačem a na základě teploty.**

**Množství větraného vzduchu 150m<sup>3</sup>/h zajistí výměnu vzduchu v prostoru 15x/h**

Prostor náhradního zdroje bude tepelně zatěžován slunečním osvětlením a technikou proto bude místnost klimatizována na teplotu přibližně 26°C. Jako zdroj chladu bude sloužit klimatizační jednotka s kondenzační jednotkou umístěnou na přilehlé střeše.

Jednotka bude uzpůsobena zimnímu provozu a bude vybavena „suchým“ kontaktem pro připojení k externímu termostatu a bude osazena termostatem s hysterezí minimálně 8°K aby se zamezilo příliš častému cyklování jednotky a tím jejímu nadměrnému opotřebení.

**Ovládání bude automatické, na základě teploty.**

#### Zařízení 3. Větrání sociálních zařízení v bytech v 2.NP

Sociální a hygienické místnosti v bytech jsou větrány podtlakově ventilátory napojenými na sběrné vertikální potrubí odvodu sociálních zázemí, vedené ve zděných instalačních šachtách, zhotovené v rámci 1. etapy, kudy bude odpadní vzduch vyveden vně objektu. Do VZT rozvodu bude vřazena pro každou sekci zpětná klapka.. Tím je zajištěn nekontaminovaný způsob větrání instalačních jader ve všech podlažích.

Zařízení bude podtlakové s přívodem náhradního vzduchu z okolních prostor přes dveře bez prahů, nebo se spárou 2,5cm od podlahy .

**Ovládání chodu příslušného ventilátoru bude manuální, vypínačem umístěným na stěně.**



Množství odváděného vzduchu zajistí výměnu vzduchu v prostoru 6x/h

#### **Zařízení 4. Větrání evakuačního výtahu BNB01NO140a**

Ve smyslu ČSN je řešen evakuační výtah (kub. 116m<sup>3</sup>), který bude dle požadavků PBR nuceně větrán s 15ti násobnou výměnou po dobu 45ti minut s přetlakem 5-15Pa. Uvedeného bude dosaženo pomocí přírodního ventilátoru o vzduchovém výkonu 1800m<sup>3</sup>/h. Přírodní část potrubí bude zaústěna do výtahové šachty v úrovni podlahy 1.NP, potrubí bude vedeno v podhledu nad 1.NP a sací ventilátor bude nasávat vzduch ve venkovním prostoru nad střechou přístavku. Umístění nasávacího otvoru bude v souladu s požadavkem na odstup od požárně otevřených ploch min. 3m.

Přírodní potrubí bude až po napojení do stěny výtahu požárně izolováno (viz výkres).

Odvodní část bude zakončena ve stropu šachty krycí mřížkou s pletivem, potrubím vedoucím skrz strojovnu výtahu a vyvedená nad střechu, kde bude zakončena protidešťovým kusem.

Ovládání nucené ventilace bude automatické na základě vyhlášení požárního poplachu. Zařízení bude napájeno z nezávislého záložního zdroje umístěného vedle strojovny.

## **ZAŘÍZENÍ PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY**

Pomocí stávající výměňkové stanice, která je napojená na horkovod.

## **VÝTAH**

V objektu budou umístěny dva výtahy. Jeden osobní a druhý evakuační.

### **a. Osobní výtah**

Výtah je určen ke svislé dopravě osob do celkové max. hmotnosti 525 kg (max. počet osob 7). Technologická část výtahu je umístěna do dvou prostorů – strojovny výtahu a výtahové šachty. Výtah je konstruován dle ČSN EN 81-20 ed.2:2021. Splňuje požadavky ČSN EN 81-70:2003, a ČSN EN 81-73:2022.

Strojovna výtahu splňuje požadavky ČSN EN 81-20 ed.2:2021. Je umístěna v samostatné, uzamykatelné místnosti, suché, větrané a dostatečně osvětlené. Prostředí strojovny normální dle ČSN 33 2000 – 5 – 51 – ed.3+Z1+Z2:2022, teplota vzduchu + 5 až + 40°C.

Výtahovou šachtu tvoří vlastní pracovní prostor výtahu spolu s nutnými bezpečnostními prostory. Šachta je zděná, minimální půdorysné rozměry šachty jsou 1350 x 2000 mm. Spodní část šachty – prohlubeň – má hloubku 1200 mm od prahu spodní stanice. Tato hloubka zaručuje, že i při dosednutí výtahové klece na plně stlačený nárazník zůstane pod klecí únikový prostor o rozměrech 0,7 x 1,0 x 0,5 m. Dráha klece je omezena nárazníkem umístěným na ocelové podpěře na dně šachty. Pro přístup do prohlubně slouží teleskopický žebřík, uložený v době mimo použití v prohlubni šachty. V prohlubni je instalována zásuvka 230 V pro připojení ručního el. nářadí. Horní část šachty – od prahu nejvyšší stanice po strop šachty – má výšku 3325 mm. To zajišťuje únikový prostor o rozměru kvádra 0,5 x 0,7 x 1,0 m.

Konstrukce výtahové klece se skládá ze dvou hlavních částí, nosného rámu a kabiny pro dopravované osoby. Rám je tvořen nosníky se závěsem nosných lan, svislými táhly a nosníky rámu podlahy. Pomocí vodících čelistí je rám a s ním i vlastní kabina vedena ocelovými vodítky v šachtě výtahu. Proti pádu je klec jištěna válečkovými zachycovači, vybavenými omezovačem rychlosti. Kabina je neprůchozí, ocelová. Její prostor je ohrazen stropem, podlahou a výplněmi stěn. Uvnitř kabiny je umístěna ovladačová kombinace. Kabina je vybavena kabinovými automatickými dveřmi. Osvětlení kabiny o hodnotě 100 lx (měřeno u ovladačové kombinace a 1m nad podlahou) zajišťují elektrická osvětlovací tělesa ve stropu klece. Na střeše klece je umístěna elektroinstalace, ovladače revizní jízdy, dvoupolohový ovladač STOP a zásuvka na 230 V. Klec výtahu je vybavena dorozumívacím zařízením dle ČSN EN 81-28:2019. Pro zajištění spojení s vyprošťovací službou je zajištěno přes GSM.

Pro ovládání výtahu slouží tlačítkové mikroprocesorové řízení - jednosměrný sběr dolů. Pro přivolání klece výtahu je v zárubních dveří výtahu osazena ovladačová kombinace. V kleci je umístěna ovladačová kombinace pro volbu stanic, nouzové osvětlení a nouzová signalizace s instalovaným komunikačním zařízením dle ČSN EN 81-28:2019.

### **b. Evakuační výtah**

Výtah je určen ke svislé dopravě osob do celkové max. hmotnosti 750 kg (max. počet osob 10). Technologická část výtahu je umístěna do dvou prostorů – strojovny výtahu a výtahové šachty. Výtah je konstruován dle ČSN EN 81-20 ed.2:2021. Splňuje požadavky ČSN EN 81-70:2003, ČSN 27 4014:2007 a ČSN EN 81-73:2022. Výtah je vybaven záložním zdrojem a v době požáru nebo jiného ohrožení slouží k evakuaci.

Strojovna výtahu splňuje požadavky ČSN EN 81-20 ed.2:2021. Je umístěna v samostatné, uzamykatelné místnosti, suché, větrané a dostatečně osvětlené. Prostředí strojovny normální dle ČSN 33 2000 – 5 – 51 – ed.3+Z1+Z2:2022, teplota vzduchu + 5 až + 40°C.

Výtahovou šachtu tvoří vlastní pracovní prostor výtahu spolu s nutnými bezpečnostními prostory. Šachta je zděná, minimální půdorysné rozměry šachty jsou 1600 x 2000 mm. Spodní část šachty – prohlubeň – má hloubku 1200 mm od prahu spodní stanice. Tato hloubka zaručuje, že i při dosednutí výtahové klece na plně stlačený nárazník zůstane pod klecí únikový prostor o rozměrech 0,7 x 1,0 x 0,5 m. Dráha klece je omezena nárazníkem umístěným na ocelové

podpěře na dně šachty. Pro přístup do prohlubně slouží teleskopický žebřík, uložený v době mimo použití v prohlubni šachty. V prohlubni je instalována zásuvka 230 V pro připojení ručního el. nářadí. Horní část šachty – od prahu nejvyšší stanice po strop šachty – má výšku 3325 mm. To zajišťuje únikový prostor o rozměru kvádrů 0,5 x 0,7 x 1,0 m.

Konstrukce výtahové klece se skládá ze dvou hlavních částí, nosného rámu a kabiny pro dopravované osoby. Rám je tvořen nosníky se závěsem nosných lan, svislými táhly a nosníky rámu podlahy. Pomocí vodících čelistí je rám a s ním i vlastní kabina vedena ocelovými vodítky v šachtě výtahu. Proti pádu je klec jištěna válečkovými zachycovacími, vybavenými omezovačem rychlosti. Kabina je neprůchozí, ocelová. Její prostor je ohrazen stropem, podlahou a výplněmi stěn. Uvnitř kabiny je umístěna ovladačová kombinace. Kabina je vybavena kabinovými automatickými dveřmi. Osvětlení kabiny o hodnotě 100 lx (měřeno u ovladačové kombinace a 1 m nad podlahou) zajišťují elektrická osvětlovací tělesa ve stropu klece. Na střeše klece je umístěna elektroinstalace, ovladače revizní jízdy, dvoupólový ovladač STOP a zásuvka na 230 V. Klec výtahu je vybavena dorozumívacím zařízením dle ČSN EN 81-28:2019. Pro zajištění spojení s vyprošťovací službou je zajištěno přes GSM.

Pro ovládání výtahu slouží tlačítkové mikroprocesorové řízení - jednosměrný sběr dolů. Pro přivolání klece výtahu je v zárubních dveří výtahu osazena ovladačová kombinace. V kleci je umístěna ovladačová kombinace pro volbu stanic, nouzové osvětlení a nouzová signalizace s instalovaným komunikačním zařízením dle ČSN EN 81-28:2019

### ***Pokyny pro montáž a údržbu:***

Všechny práce musí být provedeny v souladu s platnými normami, vyhláškami a projektovou dokumentací. Je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy při montáži výtahu a příslušné bezpečnostní předpisy pro práci na el. zařízeních. Údržbu a zkoušky výtahu smí provádět pouze oprávněná organizace dle vyhlášky č. 250/2021. ve znění vyhl. č. 190/2022 Sb. Návod, pokyny a mazací plán jsou součástí technické dokumentace tohoto výtahu. Před montážní zkouškou provést seřízení všech montážních dílů, technologických částí výtahů a promazání celého zařízení. Zkouška před uvedením do provozu je provedena podle ČSN EN 81-20 ed.2:2021 a ČSN 27 4002:2018. Periodické prohlídky a zkoušky provozní jsou prováděny dle ČSN 27 4002:2018 a ČSN 27 4007:2021.

### **Požární ochrana**

1. Dle požadavku investora je nutné instalované turnikety v případě požáru v prostoru 1.NP sklopit a také je nutné uzavřít okna vrátnice a také u kanceláře viz výkresová dokumentace.

V prostoru 1.NP budou instalovány opticko kouřové hlásiče požáru s releovým kontaktem, který umožňuje zatížení 30V/1A. Přes kontakty těchto hlásičů budou ovládány relé se třemi a dvěma galvanicky oddělenými kontakty. Na výstup jednotlivých kontaktů budou připojeny bezpečnostní kontakty do jednotlivých turniketů a řídicí jednotky okének. V případě, že opticko kouřové hlásiče vyhodnotí požár, sepne se vstup jednotlivých turniketů či řídicích jednotek okének a dojde ke sklopení ramen turniketů a uzavření okének do vrátnice a kanceláře. Opticko kouřové detektory budou napájeny pomocí 27,6V DC zdroje ZD, který bude instalován v prostoru vrátnice. Tento zdroj bude vybaven záložními akumulátory. Vedle zdroje bude instalován vypínač řazení č.1 pro případně ruční sklopení ramen turniketů a uzavření okének.

Prvky požární ochrany budou propojeny kabely 2x1,5 B2cas1d1a1 a 2x2x0,8 B2cas1d1a1. Přívod napájení od zdroje ZD v 1.NP bude proveden kabelem 2x1,5 B2cas1d1a1 a ostatní prvky protipožární ochrany budou propojeny kabelem 2x2x0,8 B2cas1d1a1.

Dále investor požaduje nechat otevřené požární dveře na hranici požárních úseků ve 2.NP - 13.NP. Jedná se o dveře na vstupu do schodiště. Tyto dveře budou drženy v otevřené poloze magnetickými přídržnými magnety s tlačítkem. Tyto magnety budou součástí dodávky dveří. Je nutné zajistit automatické uzavření dveří. Proto budou před těmito dveřmi a v prostoru CHÚC instalovány opticko kouřové hlásiče požáru s releovým kontaktem, který umožňuje zatížení 30V/1A a požární tlačítka s releovým kontaktem a prolamovacím sklem. Tlačítka budou instalována na vstupu do CHÚC z obou stran. Všechny tyto prvky požární ochrany budou zapojeny do série tak, aby jakékoli zařízení vyvolalo uzavření požárních dveří v rámci daného patra. Ve výpočtech zatížení a dimenzování kabeláže bylo uvažováno, že odběr jednoho přídržného magnetického kontaktu je max. 100mA.

Celý systém bude napájen ze zdroje 27,6V DC v prostoru vrátnice. Z tohoto zdroje je vedeno napětí kabelem 2x2,5 B2cas1d1a1 do první rozvodné krabice. Další rozvodné krabice budou napojeny kabelem 2x2,5. Odbočky z rozvodných krabic směrem k hlásičům a magnetům bude provedeno kabelem 2x2x0,6. Tento kabel bude uložen pod omítku. Dle informací od investora je v prostoru chodeb dostatečná vrstva omítky, do které je možné tuto kabeláž zaškrábnout. V opačném případě musí být upraveno a řešeno na stavbě. Vedle zdroje bude instalován vypínač řazení č.1 pro případně ruční uzavření všech držných požárních dveří.

Instalace jednotlivých prvků požární ochrany včetně jejich zapojení a vedení kabeláže je patrná z výkresové dokumentace části ASŘ a SLP.

## 6 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PRACUJÍCÍCH

---

Veškeré stavební a instalační práce budou prováděny odbornými firmami s oprávněním k této činnosti. Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací. Stavební práce budou prováděny a zajišťovány dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a nařízení vlády 362/2005 Sb.

Dodavatel stavebních prací si před začátkem stavebních prací dohodne s uživatelem objektu technická a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí a vlastních zaměstnanců. Investor seznámí dodavatele s rozsahem ploch využitelných pro zařízení staveniště, případně plochou, kterou potřebuje zachovat volnou pro své potřeby. Dále jej obeznámí s příjezdovými a přístupovými cestami ke staveništi zejména s ohledem na možnost přisunu stavebního materiálu, případně s režimem využití místních komunikací.

Všechny vstupy na staveniště budou označeny bezpečnostními tabulkami a značkami. Je třeba zajistit zejména zákaz vstupu na staveniště nepovolaným osobám a zajištění prostoru staveniště i mimo pracovní dobu stavby.

## 7 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY A UPOZORNĚNÍ PRO INVESTORA A GD STAVBY

---

Tato projektová dokumentace slouží pouze pro účely územního a stavebního řízení a k vydání stanovisek dotčených orgánů, nikoliv však k provádění stavby!

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží : ARTHEON s.r.o., IČ: 091 39 940, kancelář Kroftova 2619/45, 616 00 Brno Žabovřesky

Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem, nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace.