

a) technická zpráva

OBSAH

A.1	základní údaje	4
A.1.1	Účel objektu a funkční náplň.....	4
	<i>Přístavbou budou rozšířeny administrativní prostory pro podporu intenzivního rozvoje vědecké činnosti akademie. V přístavbě budou nová pracoviště pro stávající zaměstnance akademie, kteří se tísní v kancelářích objektu B. Výstavbou nedojde k navýšení počtu zaměstnanců, zlepší se komfort m2 administrativní plochy na jednoho pracovníka.....</i>	4
A.1.2	Kapacitní údaje (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů/pracovníků apod.)	4
A.2	Architektonicko – stavební řešení.....	4
A.2.1	Architektonicko-výtvarné řešení	4
A.2.2	Dispoziční řešení a provozní řešení, technologie výroby.....	5
A.2.3	Bezbariérové užívání stavby.....	5
A.2.4	Založení stavby.....	5
a)	<u>Výkopy HTU a popis stávajícího stavu.....</u>	5
b)	<u>Záporové pažení</u>	6
c)	<u>Hlubinné založení.....</u>	7
d)	<u>Základová spára</u>	7
e)	<u>Základová deska</u>	7
f)	<u>Stávající piloty.....</u>	7
A.2.5	Materiálové řešení.....	8
a)	<u>Bourací práce uvnitř stávající budovy</u>	8
b)	<u>Hlavní nosný systém</u>	8
c)	<u>Schodiště</u>	9
d)	<u>Příčky</u>	9
e)	<u>Obvodový plášť.....</u>	9
f)	<u>Střešní konstrukce</u>	11
g)	<u>Výplně okenních otvorů v obvodovém plášti.....</u>	11
h)	<u>Vnitřní výplně otvorů</u>	11
i)	<u>Podlahy.....</u>	12
j)	<u>Izolace tepelné a zvukové</u>	12
k)	<u>Úpravy vnitřních povrchů, nátěry, malby</u>	13
l)	<u>Podhledy</u>	13
m)	<u>Překlady.....</u>	14
n)	<u>Požární ucpávky, protipožární izolace</u>	14
o)	<u>Obecně</u>	14
p)	<u>Truhlářské, zámečnické a klempířské výrobky.....</u>	15
A2.6	Konstrukční, stavebně technické a technické vlastnosti stavby	15
a)	<u>Bourací práce</u>	15
A.3	Bezpečnost při užívání stavby.....	15
A.3.1	Ochrana zdraví a pracovní prostředí.....	15
A.4	Stavební fyzika.....	16
A.4.1	Teplená technika	16
a)	<u>Energetická náročnost budovy.....</u>	17
b)	<u>Posouzení využití alternativních zdrojů energií</u>	17
A.4.2	Akustika a hluk.....	17
a)	<u>Hluk</u>	17
b)	<u>Hluk v pracovním prostředí.....</u>	17
c)	<u>Hluk v průběhu stavebních prací.....</u>	17
A.4.3	Vibrate	18

A.4.4	Osvětlení a oslunění	18
a)	<u>Standardní vnitřní umělé osvětlení</u>	18
b)	<u>Obecně (použitá legislativa)</u>	18
A.4.5	Zásady hospodaření s energiemi	18
A.4.6	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí (pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seismičita, hluk, protipovodňová opatření apod.).....	18
A.5	Požární ochrana	19
A.5.1	Požadavky na požární ochranu konstrukcí.....	19
A.5.2	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení.....	19
A.6	Ostatní požadavky na technické řešení a postupy provádění	19
A.6.1	Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí	19
A.6.2	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby.....	19
A.6.3	Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami.....	19
A.7	Seznam použitých norem, zákonů a vyhlášek	19

Technická zpráva

A.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

A.1.1 Účel objektu a funkční náplň

Přístavbou budou rozšířeny administrativní prostory pro podporu intenzivního rozvoje vědecké činnosti akademie. V přístavbě budou nová pracoviště pro stávající zaměstnance akademie, kteří se tísní v kancelářích objektu B. Výstavbou nedojde k navýšení počtu zaměstnanců, zlepší se komfort m² administrativní plochy na jednoho pracovníka.

A.1.2 Kapacitní údaje (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů/pracovníků apod.)

Zastavěná plocha	127,5 m ²
Obestavěný prostor bez předpokládaného založení	1 020 m ³
Celková výška objektu nad okolním terénem:	max. 8 m
Půdorysný rozměr - maximální:	9,31 x 13,155m
Výškové osazení objektu +0,00 do terénu	±0,00 = 202,83 m.n.m.
Dispoziční řešení je patrné z půdorysů doložených v části D – Výkresová dokumentace.	

A.2 ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

A.2.1 Architektonicko-výtvarné řešení

Přístavba je vlastně jakousi vestavbou do stávajících betonových rámců, vymezujících její výsledný objem. Materiálově se přizpůsobuje objektu B. Je důležité, aby barevné a materiálové řešení přesně odpovídalo stávajícím povrchům objektu B.

Pavilon B je dvoupodlažní, částečně podsklepený, s plochou střechou. Dispozičně je v obou podlažích rozdělen na trojtrakt s hlavní komunikační chodbou uprostřed v podélné ose.

Dispozice přístavby tento stav respektuje, prodlužuje vnitřní chodbu západním směrem tak, aby z ní mohly být přístupné nové kanceláře.

Stávající kuchyňka v přízemí je zrušena, stejně tak nika zasedací místnosti, a na konci nové chodby vzniká malý příruční sklad dle aktuálních požadavků uživatelů. V tomto podlaží jsou celkem čtyři kanceláře. Dvě kanceláře, každá se dvěma pracovními místy, jsou průchozí do dvou dalších místností u štítu objektu. V každé z nich jsou tři pracovní místa.

Ve druhém nadzemním podlaží je přesunuta stávající čajová kuchyňka a sociální zázemí ředitele až ke štítu objektu. Takto se prodlouží vnitřní chodba, aby z ní mohly být přístupné nové pracovny ředitele a asistentek jeho zástupce. Sekretariát ředitele se posouvá o jeden modul západně. V tomto podlaží jsou celkem tři nové kanceláře, sekretariát je v prostoru bývalé ředitelny.

Dle požadavku uživatele jsou stávající suterénní prostory rozšířeny o spisovnu kancelářských potřeb a administrativy.

Zaměstnanci v nové přístavbě budou využívat sociální zázemí ve stávajícím pavilonu B. Počet zaměstnanců se oproti současnému stavu nemění.

Technologická výroba se v nové přístavbě nevyskytuje, plochy slouží pro administrativu.

Zachovány budou všechny původní vstupy do objektu, které budou doplněny o vstup ze dvorního traktu.

Fasády jsou navrženy z vlnitého plechu a omítky v šedém odstínu. Na jižní fasádě je navrženo venkovní zastínění žaluziemi z hliníkových profilů „Z“, stejné jako na stávajícím objektu. Žaluzie jsou stahovatelné a polohovatelné, ovládané elektricky z místnosti. Tam kde nejsou venkovní žaluzie, jsou navrženy hliníkové žaluzie vnitřní, všechny viditelné materiály přístavby budou shodné s materiály na stávající budově. Nové části stavby budou založeny na obvodových pasech a mikropilotách.

A.2.2 Dispoziční řešení a provozní řešení, technologie výroby

1. Podzemní podlaží

Do stávajících technických prostor se dostaneme z prvního podlaží pomocí přímého schodiště, odkud bude vytvořen nový vstup do podsklepené části přístavby. Nově vytvořená místnost bude sloužit jako spisovna, která bude samostatným požárním úsekem.

1. Nadzemní podlaží

Dispozice přístavby je následující, prodlužujeme vnitřní chodbu západním směrem tak, aby z ní mohly být přístupné nové pracovní, na konci chodby vznikne nový příruční sklad. Je nutné zřídit nový východ na volné prostranství, a to navřením dveří ze stávající místnosti v rohu u přístavby, kvůli snížení délky jedné NÚC z 1.NP přístavby.

2. Nadzemní podlaží

Dispozice přístavby v druhém podlaží bude stejná jako v prvním podlaží, prodlužujeme vnitřní chodbu západním směrem tak, aby z ní mohly být přístupné nové pracovní, do druhého nadzemního podlaží je přesunuta stávající čajová kuchyňka a sociální zázemí ředitele až ke štítu objektu

V areálu neprobíhá výroba, technologie výroby není součástí projektu.

A.2.3 Bezbariérové užívání stavby

Přístavbou nedojde k navýšení počtu zaměstnanců. Kanceláře v přízemí je možné využívat osobami se sníženou schopností pohybu. V přízemí objektu B je stávající sociální zázemí pro handicapované, orientované na opačném konci chodby.

A.2.4 Založení stavby

a) Výkopy HTU a popis stávajícího stavu

Navržené řešení vychází ze současného stavu území. Stávající pavilon B má obdélníkový půdorys o rozměrech 35 x 13m. V tomto objektu jsou v obou nadzemních podlažích umístěny pracovní a laboratoře. Křídlo B je částečně podsklepené. V podzemním patře je situováno technické zázemí a archiv. Na západní štít navazuje venkovní betonová rámová konstrukce, která vymezuje prostor pro novou přístavbu. Betonové pilíře mají založení na stávajících pilotách. Nové konstrukce částečně počítají s uložením na stávající piloty.

Ustálená hladina spodní vody byla zjištěna podrobným geologickým průzkumem (část E) a nachází se 4,7m pod úrovní terénu, neměla by být tedy výkopovými pracemi dotčena.

Předmětem stavebního objektu HTU je příprava území pro přístavbu budovy a vybudování zpevněných ploch v místě stávajícího areálu.

Dno stavební jámy má dvě výškové úrovně 198,87 m.n.m. a 202,03 m.n.m.

Celková plocha stavební jámy s úrovní dna 198,87 činí cca 73,0 m², s úrovní 202,03 činí cca 22,0 m².

Obvod stavební jámy v zásadě koresponduje s obvodovým pláštěm budovy. Vzhledem ke podmínkám byla zvolena kombinace pažení a svahování výkopů.

Pažení jámy bude provedeno záporové, do ocelových profilů IPE 400 s roztečí 1,50m. Vzhledem k průměrné hloubce stavební jámy (cca 3,8m) je délka HEB profilů navržena 10m. Délku IPE, popřípadě rozteč IPE, určí statik na základě místních podmínek na stavbě (s přihlédnutím na klimatické podmínky). Samotné pažení je součástí geologické části dokumentace.

Dodavatel je povinen zabývat se ochranou životního prostředí při provádění výstavby, aby škodlivé vlivy na životní prostředí byly minimalizovány.

Při provádění stavebních prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí, a to zejména:

Zamezit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů

Neznečišťovat ovzduší exhalacemi z rozehrívání strojů nedovoleným způsobem

Zabránit znečišťování odpadní vodou a povrchními splachy z prostoru stavenišť, zejména z lokalit výskytu olejů a ropných produktů

Zamezení vzniku nadměrné prašnosti při provádění demoličních prací, zemních prací a při přepravě materiálů

Ochrana materiálu před znehodnocením nebo poškozením
Čištění pneumatik dopravních prostředků před výjezdem ze staveniště
Čištění komunikací, které byly znečištěny vlivem výstavby.
Použití vhodných dopravních prostředků pro přepravu sypkých materiálů
Respektování veškerých hygienických opatření v objektech ZS

Na stavbě je nutno zajistit odborné nakládání s odpady prostřednictvím odborné způsobilé osoby, která zajistí nakládání se všemi odpady vznikajícími na stavbě

Dodržovat ustanovení zákona č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny, v úplném znění, prováděcí vyhlášky k zákonu č. 395/1992 Sb.

Dodržet ustanovení zákona č. 86/2002 Sb. O ochraně ovzduší, v platném znění

Dodržovat vyhlášku č. 12 – ochrana zeleně při realizaci výstavby

Vozidla musí být při výjezdu ze staveniště řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, jsou dodavatelé povinni znečištění neprodleně odstranit, aby nedošlo k jeho odtěčení do kanalizace.

Dodavatelé jsou povinni užívat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí dodržovat preventivní opatření, aby nedocházelo k případným úkapům nebo únikům ropných látek. V případě, že dojde k úkapům provozních kapalin, musí dodavatelé zajistit jejich okamžité zneškodnění.

Na staveništi nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně PHM pro stavební mechanismy. Stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek. V případě úniku ropných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena v lokalitě určené k těmto účelům. Na staveništi musí být dostatek sanačních prostředků pro likvidaci případných havárií. Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány. V případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných ploch.

Dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací. Všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu.

Shromažďovací prostředky – nádoby – na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí.

Při nakládání s odpady klasifikovanými jako nebezpečné je nutno dodržet požadavky ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Dodavatelé povedou evidenci odpadů podle zákona č. 185/2001 a dle vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Doklady o uložení materiálu na příslušné skládky, evidenci a zneškodňování odpadů dodavatelé uchovávají a předají investorovi při kolaudaci stavby.

Komunální odpad budou pracovníci stavby ukládat do připravených nádob a jeho pravidelný odvoz bude dokladován.

V souladu s ustanovením §23 odst. 2 zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů budou na stavbě k dispozici bezpečnostní listy od všech nebezpečných látek a nebezpečných přípravků klasifikovaných podle §2 odst. 5 zákona, se kterými bude nakládáno na stavbě.

b) Záporové pažení

Podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů:

Konstrukční projekt řeší návrh zajištění stavební jámy pomocí dočasné nekotvené záporové stěny pro stavbu „rozšíření administrativních prostor pro podporu intenzivního rozvoje vědecké činnosti“. Záporová stěna je situovaná v severní části stavby, tvořená záporami z profilu IPE400 s výdřevou tl. 100mm, délky 10,0m v osové vzdálenosti 1,5 m. Pažiny budou vkládány, tak aby mezi jednotlivými prvky byly malé mezery pro umožnění průsaků podzemní vody.

Materiál zápor se předpokládá z S235, blíže určí statik dle aktuálních podmínek a pažiny budou z konstrukčního dřeva.

Geologický profil je popsán v geologickém průzkumu.

Ustálená hladina podzemní vody se nachází v hloubce cca. 4,7 m.

Definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků

Stavební jáma je zajištěna pomocí dočasné záporové stěny ze severní strany, ostatní části jámy jsou zajištěny svahováním. Vrtý pro zápor budou prováděny jako dočasné pažené pomocí ocelových pažnic, samotné těžení zeminy z vrtu bude pomocí vrtného spirálu nebo hrnce. Po vyhloubení vrtu bude do vrtu vložena ocelová zápora a po vycentrování vložena zápora bude pata vrtu vždy vyplněna hubeným betonem. Po provedení zápor bude výkop odtěžován po etážích a realizována výdřeva pomocí pažin osazovaných za jejich příruby. Pažiny budou aktivovány klíny proti přírubám zápor a z rubu zasypány vhodnou zeminou, která bude pěstována.

Po obvodu jámy bude počítáno ve statickém výpočtu s přitížením. Jakékoliv případné další přitížení musí řešit generální dodavatel v předstihu před provedením pažení. Komunikace po staveništi bude navržena v takové vzdálenosti od kraje jámy, aby pažení tímto nebylo přímo ovlivněno.

Maximální přípustné odchylky při provádění zápor:

přodorysná odchylka polohy líce záporu dovnitř/vně stavební jámu: +25/-50 mm
odchylka podélné osy záporu od svislice: 0,02 m/m

Údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu:

Zatížení působící za záporovým pažením je uvažováno celoplošně 10 kN/m². Je to náhradní zatížení za rubem konstrukce za silniční vozidlo a silniční stroje o celkové hmotnosti 24t (autodomíchávač, pumpa), přičemž tato vozidla musí dodržet vzdálenost od pažící konstrukce $\geq 2,0$ m.

Údaje o požadované jakosti navržených materiálů (stanoví statik):

Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí:

Realizace záporů bude probíhat v souladu s ČSN EN 1536 – Provádění speciálních geotechnických prací – Vrtané piloty.

Při provádění veškeré požadavky na provedení záporů jsou specifikovány ve výkresové dokumentaci a tabulce prvků prováděcího projektu.

Jakoukoli změnu oproti projektu je nutno konzultovat se zpracovatelem projektu.

Současně je nutno vést záznamy o prováděných záporách.

Součástí bude stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek.

Veškeré zakrývané konstrukce budou před zakrytím a zabudováním převzaty technickým dozorem investora, který zkontroluje, zda je vše provedeno dle PD a provede zápis do stavebního deníku, nebo dle odsouhlaseného technologického postupu (TP) a kontrolního a zkušebního plánu (KZP).

c) Hlubinné založení

Mikropiloty jsou řešeny v samostatném výkrese D.1.2.02. Navržené mikropiloty budou prováděny do pažených vrtů profilu 175 mm. Injektážní trubka průměru 89/10 mm z oceli S355 bude po délce opatřena vždy 4 otvory s manžetami á 50 cm a dno trubky bude zaslepeno. Po vyvrtání projektované délky mikropiloty bude provedeno osazení injektážní trubky včetně hlavice. Ocelová hlavice mikropiloty bude výškově osazena podle zakótovaných výšek hlav mikropilot. Následně bude provedena zálivka ($c/v=2,3$). Po 24 hodinách po provedení zálivky bude provedena injektáž aktivovanou cementovou injektážní směsí ($c/v=2,5$) po etážích dvojitém obturátorem. Požadovaný injektážní tlak je 2,3 MPa. Pokud nebude injektážního tlaku dosaženo, bude provedena reinjektáž vždy po 24 hodinách. Max. počet reinjektáží je 2. Ke každé mikropilotě vystaví dodavatel předávací protokol s požadovanými únosnostmi. Požadované hodnoty únosnosti jsou uvedeny na výkrese u každého typu mikropiloty. Zálivka a injektážní směs musí odpovídat třídě prostředí XC2 XA1.

Součástí mikropilot jsou na úrovni podlahy 1.PP převážkové základové pasy a patky. Tyto základy jsou navrženy s vázanou výztuží s krytím 50 mm a budou provedeny na podkladní beton. Tyto konstrukce nebudou ochráněny hydroizolací. Na úrovni 1.NP budou hlavy mikropilot zabetonovány do základových pasů.

d) Základová spára

Základová spára bude provedena s parametrem zhutnění $E_{def,2} = 30$ MPa při 95% zhutnění dle Procter Standard s poměrem $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$. Pod podkladními betony se předpokládá provedení zhutněného násypu o tloušťce 300 mm. Konečný návrh bude upřesněn zodpovědným geotechnikem na stavbě se zápisem do stavebního deníku na základě zastižených IG poměrů při výkopových pracích. Na takto provedený hutněný polštář bude proveden podkladní beton o tloušťce cca 100 mm z prostého betonu pod ŽB základovou deskou 1.PP nebo o tloušťce 150 mm pod podlahy 1.NP, který je řešen ve stavební části PD.

e) Základová deska

Základová deska je navržena v jedné výškové úrovni o tloušťce 250 mm se spodní hranou základové desky -3,560. Základová deska bude vyztužena prutovou výztuží s krytím 35 mm. Distanční podložky výztuže budou dle zvyklosti dodavatele. Součástí výztuže ZD bude kotvení výztuže do sloupů 1.PP.

Popis materiálů je uveden na výkrese a v bodu 7.

f) Stávající piloty

Stávající piloty nyní slouží pro založení venkovní ŽB konstrukce, která je v místě budoucí přístavby. Na začátku stavebních prací bude sbourána, viz popis ve stavební části PD. Stávající piloty budou využity pro podepření nových základů přístavby. Před začátkem stavebních prací je nutné ověřit stávající únosnost pilot. Přetížení stávajících pilot je uvedeno na výkrese mikropilot. V případě, že bude jejich únosnost překročena, musí být navrženy další mikropiloty v jejich blízkosti.

A.2.5 Materiálové řešení

a) Bourací práce uvnitř stávající budovy

Rozsah je viditelný ze stavebních půdorysů. V rámci propojení stávající budovy s navrženou přístavbou budou odstraněny stávající výplně o rozměrech 1800x3650mm umístění ve štitové stěně stávajícího objektu a vyzděny cihelným zdívem. Dále bude vybourán otvor pro napojení na stávající chodbu a vnitřní vybrané zděné příčky tl. 125mm. Bourané konstrukce je třeba před odbouráním přesně a detailně zaměřit, včetně půdorysů, řezů a pohledů. Plochy zdiva je třeba znovu upravit sádkovou omítkou.

b) Hlavní nosný systém

Objekt je čtyřpodlažní budova se suterénem, který bude stát v místě stávající venkovní okrasné ŽB konstrukce, která bude sbourána. Před začátek bouracích prací musí být všechny místa, kde se tato konstrukce kotví do stávajícího objektu odhalena a zkontrolována s projektantem !!!

Nový objekt tvoří jeden dilatační celek spolu se stávajícím objektem. Konstruktivní systém tvoří železobetonové monolitické konstrukce – ŽB základová deska a pasy, sloupy, stropní desky. Obvodové stěny jsou zděné včetně brázděného zdiva 1.PP, které je ztuženo ŽB sloupy a věncem.

a. Svislé konstrukce v 1.PP

Svislé konstrukce jsou navrženy zděné z cihel 40 P+D pevnosti P10 na maltu (lepidlo) MC10. Obvodové stěny jsou navrženy v systému „hrázděného zdiva“ v souladu se stávajícími konstrukcemi 1.PP stávajícího objektu. Obvodová stěna bude ztužena ŽB sloupy rozměru 400x300 mm nebo 580x300 mm. V polovině výšky stěny bude proveden ŽB ztužující věnec 400x250 mm. Tyto konstrukce budou opatřena z vnější strany hydroizolací dle stavební části PD.

Distanční prvky ŽB konstrukcí budou zvoleny dle zvyklosti dodavatele. Výztuž svislých konstrukcí je navržena vázaná s krytím 30 mm. Popis materiálů je na výkresech tvarů a v bodu 7. Technologické postupy jsou popsány v bodu 8.

b. Svislé konstrukce v 1.NP až 2.NP

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny vnitřními ŽB sloupy 300x400 mm a obvodovými zděnými cihelnými stěnami. ŽB sloupy jsou kotveny do stropní desky nad 1.PP nebo základových pasů 1.NP pomocí kotevní výztuže. Výztuž sloupů je navržena vázaná. Krytí výztuže svislých konstrukcí je 30 mm. Cihelné bloky budou provedeny dle předpisu výrobce. Budou použity bloky 40 P+D s pevností P10 na maltu (lepidlo) MC10. Do stávajícího zdiva budou kotveny systémovými kotvami v každé ložné spáře. V místě stykování stěn musí být po odbourání fasádního pláště detaily kotvení konzultovány s projektantem. Ostatní nezakreslené stěny jsou nenosné a budou provedeny až po provedení stropních konstrukcí. Nebudou ke stropům doklínovány!

Popis materiálů je na výkresech tvarů a v bodu 7. Distanční prvky ŽB konstrukcí budou zvoleny dle zvyklosti dodavatele.

c. Svislé konstrukce – bourání a zazdívání otvorů v 1.PP až 2.NP

Do stávající štitové stěny budou prováděny nové otvory a staré otvory budou zazdívány. Je nutné před prováděním přístavby demontovat opláštění stěny a zjistit její kvalitu a provedení. Nové otvory budou zazdívány zdívem popsaným výše s kotvením systémovými kotvami v ložných spárách a odklínováním ke stropní konstrukci nebo nadpraží otvoru.

Nové otvory budou mít nadpraží z ocelových nosníků profilu I, viz výkresy. Překlady jsou vykázány ve stavební části PD. Budou uloženy na betonové podkladky z betonu C16/20 o tloušťce min. 100 mm. ocelové překlady budou uloženy do ostění min. 250 mm. Překlady budou při spodním lící provaženy pásovinou 60/5 á 0,50 m. Při horním lící budou překlady řádně doklínovány. V místě pod stávající střešní konstrukcí musí být před prováděním ověřena poloha a uložení této střešní konstrukce na štitové stěně.

d. Stropní konstrukce v 1.PP až 2.NP

Stropní konstrukce jsou navrženy o tloušťce 200 mm. Stropní desky jsou rovné a jsou vykresleny v jednotlivých výkresech tvaru. Do stropních desek po obvodu budou před betonáží umístěny speciální prvky přerušující tepelné mosty, které budou vynášet obvodovou ŽB římsu nad 1.NP a nad 2.NP. Požadavky na rozměr a únosnost prvků jsou uvedeny ve výkresech. Součástí stropních desek jsou prostupy. Do štitové stěny budou stropní desky uloženy do drážky o šířce min. 125 mm. Tato drážka bude řádně očištěna a zbavena volných kusů zdiva. Před prováděním drážky je nutné ověřit uložení stávajících stropních a střešních konstrukcí.

ŽB římsy budou železobetonové. Horní povrch římsy bude vždy spádován a na okraji při spodním lící bude proveden okapový nos. Římsy v 2.NP budou rozdílatované dle předpisu výrobce speciálních prvků. V dilatacích tloušťky 20 mm vytvořené vložením Styroduru před betonáží římsy budou jednotlivé dilatační celky spojoval dilatační trny.

Výztuž stropních konstrukcí je navržena z vázané prutové výztuže v dolní vrstvě. Horní výztuž je navržena z KARI sítí s přivýztužením z vázané výztuže. Krytí stropní desky je 25 mm. Distanční prvky a výztuž budou zvoleny dle zvyklosti dodavatele. Popis materiálů je uveden na jednotlivých výkresech tvaru a v bodu 7.

c) Schodiště

Nové konstrukce schodišť nejsou navrženy, přístup do přístavby je uvažováno po stávajícím schodišti objektu.

d) Příčky

Vnitřní příčky budou sádrokartonové s dvojítm opláštěním, se zvýšenou požární a zvukovou odolností (viz výkresová dokumentace).

Všechny nové příčky oddělující mezi sebou jednotlivé prostory a místnosti zázemí jsou navrženy jako sádrokartonové příčky. Tloušťky těchto příček jsou od 125mm a 150mm. U všech sádrokartonových příček bude použit systém dvojího opláštění sádrokartonovými deskami v celkové tloušťce min. 25mm, tzn. 2x12,5mm na každé straně příčky. Dále budou dle typu a charakteru místností použity vhodné typy sádrokartonových desek. Jedná se především o sádrokartonové desky určené do vlhkých provozů (zelený SDK), desky určené do provozů se zvýšenou vlhkostí (růžový SDK) a v neposlední řadě desky určené pro požární příčky, které jsou ve výkresové dokumentaci zvýrazněny zelenou barvou. Tyto příčky je nutné konstruovat přesně podle montážních návodů zvoleného výrobce, který v závislosti na požadované požární odolnosti přesně definuje typ sádrokartonové desky, nosné konstrukce a použité minerální izolace!

U sádrokartonových příček se uvažuje základní tepelně-zvuková izolace ve vhodné tloušťce, která je pružná a tvarově stálá, což zaručuje, že nedojde k dodatečnému sednutí izolace uvnitř konstrukce a dodatečnému narušení tepelně technických parametrů příček.

Stěny instalační šachty budou řešeny formou takzvané stěny šachet, což je subtilní konstrukce s jednostranným dvojítm opláštěním deskou zaručující oboustrannou požární odolnost (viz část d.1.3 požárně bezpečnostní řešení). Veškeré styky nových konstrukcí s konstrukcemi stávajícími, respektive všude tam, kde by mohlo dojít k následnému prasknutí spoje, budou ošetřeny skelnou tkaninou.

Další specifickou kategorií příček jsou příčky prosklené. V novém objektu přístavby jsou navrženy prosklené příčky na bázi dvou základních systémů. Příčky systémové, které budou řešeny dle zvoleného výrobce a prosklené příčky požární, které budou rovněž řešeny dle zvoleného výrobce. Všechny musí být identické s prosklenými příčkami ve stávajícím objektu.

Sádrokartonové předstěny

Jedná se o sádrokartonové předstěny na celou výšku místnosti vymezující buď instalační prostor nebo prostor pro zapuštění splachovací nádržky toalety.

Tyto předstěny jsou tvořeny nosným systémem z ocelového pozinkovaného sádrokartonového roštu (CW a UW profily tl. 75mm), opláštění je dvojité sdk deskou, bez tepelné izolace. Ve vlhkých prostorách je použit vlhkovzdorný sdk.

Příčky jsou vytaženy až ke stropní konstrukci – akustické, požární oddělení. Včetně prosklených a sádrokartonových příček. V případě prosklených příček se v části nad podhledem jedná o sdk konstrukci splňující akustické a požární vlastnosti dané příčky.

e) Obvodový plášť

Obvodový plášť je popsán ve výkrese řezů.

Konstrukce zateplení obvodových stěn v novostavbách dle čl. 3.1.3.1 ČSN 730810/2009 musí být navrženy dle následujících zásad, pak nemají vliv na zařazení druhu konstrukce obvodové stěny a tedy na konstrukční systém objektu.

- a) tepelné izolace do výšky stropu nad podlažím s podlahou $h < 12\text{m}$ musí tvořit ucelený výrobek tř. reakce na oheň B, izolace tř. reakce na oheň alespoň E (dle poznámky čl. 8.4.12 ČSN 730802 nelze použít polystyren tř. reakce na oheň F), která musí být kontaktně spojena
- b) povrchová úprava musí vykazovat index šíření plamene $is = 0\text{ mm/min}$, u objektů s hořlavým konstrukčním systémem $is < 100\text{ mm/min}$.

F.1 Skladba obvodové stěny sutrénu

- interiér
- sádrová omítka
- cihelné zdivo z dutinových tvárnic tl. 400mm
- zaomítání pro vyrovnání nerovností
- 2 x SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny a 1x SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože, pl. hmotnost 200g/m² tl.10mm
- tepelná izolace XPS tl. 100mm
- nopová fólie s výškou nopů 20mm (pouze do úrovně drenáže) tl. 20mm

- nasypaná zemina z výkopů
- Celkem

tl.520mm

Jako tepelná izolace pro spodní stavbu bude použit extrudovaný polystyren s minimální nasákavostí - tj.max. 3% dle ČSN EN 12 087, deklarovaný součinitelem tepelné vodivosti max. $\lambda=0,034 \text{ W/mK}$, desky obsahují prostředek zabraňující vzplanutí ($>0,1\%$ HBCD). Jako hydroizolace bude použit 3x asfaltový pás – 2 x SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny a 1x SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože.

Detaily a spoje budou řešeny v prostředí zemní vlhkosti. Hydroizolace je vždy vytažena min 500mm nad úroveň upraveného terénu. Veškeré prostupy hydroizolací musí být ošetřeny takovým způsobem, aby odolávaly podmínkám tlakové vody.

Ochrana hydroizolace

Jako ochrana svislé hydroizolace spodní stavby a zároveň jako drenážní folie po obvodu soklu budovy je použita nopová folie chráněná geotextilií zajišťující filtraci jílovitých částí zeminy. Nopová folie a geotextilie budou stabilizovány zásypem. Hydroizolaci spodní stavby je třeba provizorně chránit při montáži prvků základové konstrukce.

Toto řešení zajišťuje současně ochranu proti radonu.

Drenáž

Kolem objektu je navržen drenážní systém pro odvod povrchových vod. Drenáž bude zaústěna do průlezné šachty DN600 dešťové kanalizace (viz část SO 04 výkresové dokumentace).

Drenáž je položena po obvodu objektu. Drenáž je uložena ve spádu 1,0% na prábrikovaných betonových tvarovkách a je vytvořena v pozici vedle objektu z perforovaného PVC potrubí DN 125. Drenáž je uložena v kamenivu fr. 16-32 (vrstva min. 300mm nad drenáží), obaleného v geotextilii, která brání zanášení drenáže.

F.2 Skladba obvodového pláště s vlnitým plechem

- interiér
- sádrová omítka tl. 10mm
- cihelné zdivo z dutinových tvárnic tl. 400mm
- fasádní desky z minerální izolace /vodorovně
- kotvené hliníkové U profily výšky 60mm tl. 60mm
- pojistná difúzní fólie tl. ---
- odvětrávaná vzduchová mezera / svisle kotvené hliníkové
- U profily výšky 20mm tl.20mm
- hliníkový vlnitý plech, výška vlny 18mm, rozteč 76,2mm tl. 18mm

Na fasádě objektu bude použit hliníkový plech s povrchovou úpravou komaxit v barevném odstínu dle stávajícího stavu. Profil plechu je vlna výšky 18mm. Spoje budou řešeny přeložením plechů přes sebe. Kolem oken bude vytvořen lem z hliníkového plechu tl. 1,0mm. V rozích budovy bude spoj plechů řešen pomocí krycího profilu L.

Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901. Jako TI bude použita izolace z minerálních desek vhodných pro izolaci vnějších stěn s předvěšenou fasádou deklarovaný součinitelem tepelné vodivosti max. $\lambda=0,034 \text{ W/mK}$ a třída reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1. Tepelná izolace se upevňuje mechanicky talířovými hmoždinkami. Minerální vata je chráněna pojistnou difúzní fólií 135g/m2. Rozpětí, počet a rozměry stanoví výrobce.

F.3 Skladba obvodového pláště s kontaktním zateplením

- interiér
- sádrová omítka tl. 10mm
- cihelné zdivo z dutinových tvárnic tl. 400mm
- lepicí hmota
- minerální tepelná izolace tl. 350mm
- armovací vrstva a armovací síťovina
- silikátový mezinátěr
- vnější minerální omítka odstínu šedé (RAL dle architekta)

U podkladu bude před zahájením prací provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901. Povrchová úprava bude provedena minerální omítkou zrnitosti 2mm obsahující vlákna zabraňující mikrotrhlinám a s přísadou proti plísním a řasám, ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí

být vzhledem k zajištění paropropustnosti $s_d < 0,2\text{m}$ (EN ISO 7783-2). Do zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s apretací proti zásadám, s gramáží min. 155g/m^2 a pevností v tahu min 1750 N/50mm dle ČSN EN 13496.

Tepelná izolace z minerálních desek z minerálních vláken s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti max. $\lambda = 0,035\text{ W/mK}$ a třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1. Použitá fasádní omítka bude vysoce propustná pro CO_2 a vodní páry, hydrofobizovaná minerální omítka tónovaná. Konkrétní odstín dle vzorníku určí architekt (atelier-r).

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému. Zateplovací systém musí splnit požadavky pro kvalitativní třídu A podle TP CZB. Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou z organické hmoty. Armovací vrstva se síťovinou nesmí při 2% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny.

f) Střešní konstrukce

Navržený objekt přístavby je zastřešen plochou střechou tvořenou žb stropní konstrukcí. Střešní rovina bude vyspádována do vyhřívané střešní vpustí. Finální vrstva střešního pláště je tvořena povlakovou izolací z PVC folie (skladba S1). Všechny prostupy střešní konstrukce budou řešeny pomocí doplňkových tvarovek z povlakové izolace z PVC folie. Důležité je, aby finální vrstva hydroizolační fólie byla identická s fólií střechy stávající objektu, na kterou bude napojena.

skladba střešního pláště

- hydroizolační fólie PVC-P	tl. 1,8mm
- separační textilie z netkané geotextilie	tl. --
- tepelněizolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu (EPS 100 S)	tl. 100mm
- spádové klíny ve spádu min. 20mm, pr. 140mm	tl. 40-255mm
- hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny	tl. 4,0mm
- penetrační emulze	tl. ---
Celkem	tl. 126-361mm
- železobetonová stropní deska	tl. 200mm
- spádové klíny ve spádu 3%	
- úžlabí ve spádu min. 1%	

Na hydroizolaci střechy je navržena folie z měkčeného PVC, tl. 1,8mm mechanicky kotvená. Folie na střeše je chráněna také geotextilií v gramážích popsanych tabulkách skladeb střech. Pro spojování folií musí být vždy použity zdvojené spoje.

Pro montážní kotvení svislé folie jsou vytvořeny železobetonové atiky nebo lemy z plechu na něž se bude folie mechanicky kotvit pomocí vodorovných pásků z poplastovaných plechů ve vzdálenosti cca 700mm. Plechy budou mechanicky kotvené do železobetonu a hydroizolace bude k nim natavena.

Hydroizolace je vždy vytažena min 150mm nad rovinu střechy.

Hydroizolační folie ve skladbách střech musí být vždy z obou stran chráněna geotextilií gramáže 300.

Pojistná hydroizolace

Pojistná hydroizolace je na střeše provedena pásy z modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, natavenými na nosnou konstrukci natřenou penetrací. Pojistná hydroizolace slouží zároveň jako parozábrana.

g) Výplně okenních otvorů v obvodovém plášti

Okenní výplně přístavby bude navržena jako atypické prosklené stěny, které jsou tvořeny vyztuženým plastovým rámem s přerušeným tepelným mostem a zasklena izolačním dvojsklem, prosklená stěna je rozdělena vodorovnými příčlemi na pětiny, horní pětina bude zasklena neprůhledným dvojsklem (reflexní fólie), šířka horního a spodního rámu stěny je 200mm,

Vnější okenní výplň s plastovým ráme z pětikomorových profilů vychází z návrhu ze stávajících výplní. Okenní výplň bude dodána s veškerými kotvicími prvky. Finální vzhled musí být identický s okenními výplněmi stávajícího objektu.

h) Vnitřní výplně otvorů

Veškeré dveřní výplně a jejich základní charakteristiky jsou podrobně popsány v rámci výpisu prvků PSV. Obecně lze konstatovat, že v objektu jsou realizovány dveřní výplně otevíravé.

Konstrukčně jsou dveřní výplně řešeny jako plné sendvičové nebo prosklené. Základní stavebně technické parametry jsou řešeny tak, jak předepisuje aktuální legislativa tzn. ČSN 73 0540-2 a ČSN 73 0532.

Tepelně technické parametry dveří v obvodovém plášti musí splňovat základní podmínku na součinitel prostupu tepla, který je uvažován v rozsahu doporučené hodnoty tedy $U = 2,3(W/m^2K)$.

Z pohledu akustiky je nutné zajistit akustickou pohodu v prostorách za dveřmi, které oddělují klidový prostor od prostor s větší akustickou zátěží. Jedná se zejména o dveře mezi prostory kancelářů a hygienickým zázemím, dveře mezi strojovny a chodbou a v neposlední řadě dveře mezi chodbou komunikační a klidovou chodbou hotelu. U těchto dveří je předepsána vzduchová neprůzvučnost R_w v rozsahu 32-42(dB).

Dále lze obecně konstatovat, že uvedenými referenčními produkty, které jsou dané ilustračními obrázky je nastaven kvalitativní standard, který musí být dodržen. Veškeré uvažované změny v použití navržených materiálů se musí konzultovat předem s architektem (atelier-r). Všechny rozměry je třeba před objednáním dveřních výplní přeměřit dle aktuálního stavu na stavbě. Po výběru dodavatele zárubní je nutné přesně definovat velikosti stavebních otvorů ve stěnách a parametry zárubní, aby se předešlo komplikacím při montáži. Všechna vnitřní dveřní křídla budou vybavena dveřními padacími prahy, které budou zafrézovány do spodní hrany dveřního křídla. Ke všem dveřím bude před výrobou zpracována dílenská dokumentace a odsouhlasena architektem (atelier-r). Finální vzhled musí být identický s dveřními výplněmi stávajícího objektu.

i) Podlahy

Jako nášlapné vrstvy podlah jsou použity základní materiály, které jsou zvoleny dle stávajícího objektu. Jedná se o tyto materiály.

Polyuretanová litá stěrka, interiérový koberec, PVC s PUR a zapečťující nátěr.

Podlahy, které budou z pohledu zatížení vysoce exponovány (sklady atp.) budou opatřeny zapečťujícím nátěrem. Použití jednotlivých materiálů je patrné z legendy místností v rámci výkresové dokumentace. Barvy a konkrétní typy budou před samotnou realizací na základě vzorků konzultovány s architektem.

Celkové tloušťky skladeb podlah jsou buď 110mm u podlah, které jsou realizovány na základové desce, 100mm u podlah v jednotlivých patrech a 150mm u podlah na terénu v 1.p. V rámci skladeb podlah je navržena proměnná tloušťka anhydritové podkladní vrstvy, která je přímo úměrná zatížení a použitému druhu tepelné či kročejové izolace. Návrh vychází z aktuální normy DIN 1055 viz tabulka. Případné změny tloušťky anhydritu je nutné konzultovat s projektantem nebo statikem.

Podrobný popis jednotlivých skladeb podlah a jejich specifikace je součástí samostatné části – výpis

podlah. V rámci podlah je nutné respektovat případné transportní trasy technologií a vybavení, které bude mít větší hmotnost a mohlo by dojít k poškození podlahy. Transportní cestu je vždy nutné předem stanovit s dodavatelem konkrétního zařízení a podniknout veškerá nutná opatření, aby nedošlo ke škodám. Nutná opatření budou zvolena na základě hmotnosti zařízení a konzultace se statikem či projektantem (atelier-r).

Při realizaci podlah je nutné dodržet oddílatování jednotlivých vrstev od konstrukce stěn. Podlahy o rozměrech větších než 5m musí být dilatovány.

V místě styku dvou různých podlahových materiálů bude umístěna přechodová podlahová hliníková lišta.

Před samotným prováděním podlah je nutno provést položení podlahových krabic a energokanáľů, ve kterých povedou rozvody slaboproudu a NN, a dalších sítí.

Konkrétní barevnost a strukturu jednotlivých povrchů upřesní architekt dle vzorkovníku na stavbě.

j) Izolace tepelné a zvukové

Tepelné izolace je nutné rozdělit do více kategorií. Tepelná izolace fasád, podhledů, střech a spodní stavby.

	administrativních budovách		do 3 mm	40	35	35
		> 40 mm	3 - 5 mm	45	45	40
			5 - 10 mm	50	50	45
			< 3 mm	55	50	45
		≤ 40 mm	3 - 5 mm	55	50	45
			5 - 10 mm	60	60	55
		> 40 mm	do 3 mm	60	55	50
			3 - 5 mm	60	55	50
			5 - 10 mm	65	65	60
		≤ 40 mm	< 3 mm	65	60	55
			3 - 5 mm	65	60	55
			5 - 10 mm	70	65	60
		> 40 mm	do 3 mm	70	65	60
			3 - 5 mm	70	65	60
			5 - 10 mm	75	70	65
			dle individuální konzultace			
			Potěr pro dutinové podlahy			
			-	40	35	35
			do 5 mm **	45	40	35
			-	50	45	40
			do 5 mm **	55	50	45
			do 5 mm	stejně jako u plovoucího potěru, ale min. 35 mm krytí podlahového topení		

* předpokladem je pevný podklad s únosností odpovídající danému zatížení
 ** např. v případě použití kročejové izolace

Teplené izolace fasád jsou realizovány formou minerální vaty. U kontaktního zateplovacího systému, který je použit na rohových fragmentech v tl. 350mm a příznaných exteriérových sloupech v tl. 60mm, je nutné použít minerální vatu ($\lambda_d = 0,034 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) z důvodu lepšího přenesení potenciálního dotvarování objektu.

U navrženého objektu s provětrávanou fasádou je nutné použít vhodnou izolaci na bázi minerální vaty ($\lambda_d = 0,032 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) v tl. 60mm. Tloušťka tepelné izolace je zde ovlivněna hliníkovým roštem, který je nutný pro vynesení Al vlnitého plechu. Důležitým faktorem pro použití minerálních vláken do provětrávané fasády je značné tepelné zatížení, ke kterému u těchto typů fasád dochází, tudíž použití izolace na bázi EPS je zde z důvodu životnosti tepelné izolace nepřipustné!

Tepelná izolace spodní stavby bude u vertikální části realizována formou extrudovaného polystyrenu XPS v tloušťce 100mm. U horizontální tepelné izolace v suterénu bude použit polystyren EPS 150S v tloušťce 50mm, na terénu v 1.p v tloušťce 100mm.

Střešní konstrukce jsou zatepleny vrstvou polystyren EPS 100S s použitím spádových klinů.

Kročejová izolace je realizována formou elastifikovaného polystyrenu s útlumem kročejového hluku.

Zvukové izolace použité v sádkartonových příčkách musí být vhodné k tomu účelu, aby nedocházelo k dodatečnému sedání izolace a následné devalvací akustických parametrů. U sádkartonových příček se uvažuje základní tepelně-zvuková izolace ve vhodné tloušťce, která je pružná a tvarově stálá, což zaručuje, že nedojde k dodatečnému sednutí izolace uvnitř konstrukce.

k) Úpravy vnitřních povrchů, nátěry, malby

Pro úpravy povrchů stěn a podhledů byly navrženy materiály s ohledem na provoz v jednotlivých místnostech, jsou použity sádkové omítky, které jsou charakteristické svou hladkostí a určitou schopností regulovat vlhkost vzduchu a množství alergenů.

Sádkartonové stěny budou rovněž opatřeny sádkovými omítkami. Výjimkou jsou sádkartonové podhledy, které budou opatřeny pouze barevným nátěrem. U rástrových podhledů se předpokládá, že jednotlivé kazety mají svůj povrch již finální bez nutnosti dalších úprav.

Obecně lze konstatovat, že omítky budou opatřeny nestíratelnými malbami. V 0.p místnosti 0.02 bude provedena nová sanační omítka a v hygienickém zázemím m.č. 2.03 bude povrchová úprava stěn stejná jako podlaha z polyuretanové lité stěrky.

Plochy stěn, kde dochází ke styku SDK příček s betonovou konstrukcí nebo na rozhraní dvou různých materiálů, budou před aplikací konečné povrchové úpravy "přetaženy" skelnou tkaninou.

Nové železobetonové sloupy mají zkosené hrany 2cm dle stávajících, budou opatřeny sádkovou omítkou s nátěrem v barvě šedé, odstín dle stávajících, v m.č. 2.02 a m.č. 1.02 barvy bílé.

Povrchy podlah a stěn jsou v jednotlivých místnostech popsány v samostatných bodech viz. výše.

l) Podhledy

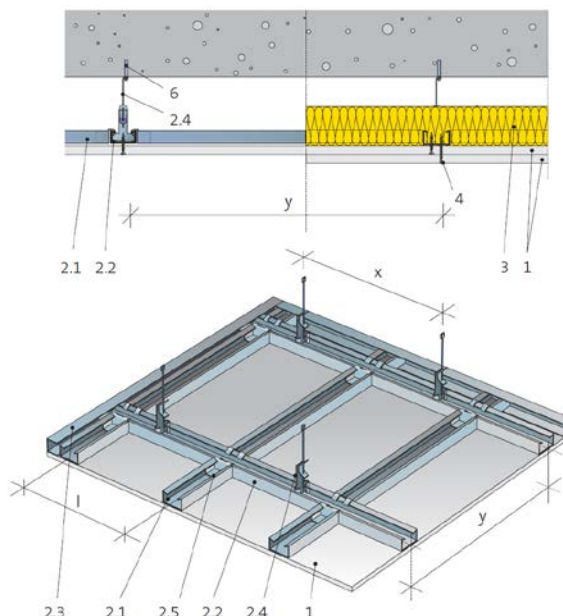
V místnostech, kde bude realizován podhled, se předpokládá podhled rástrový nebo plný sádkartonový.

Rástrvé podhledy jsou použity v prostorech chodeb a jsou z pohledu dalších povrchových úprav uvažovány jako finální. Základním požadavkem na rástrvé podhledy je snadno demontovatelná konstrukce umožňující přístup do prostoru nad podhledem bez revizních dvířek. Jedná se o symetricky umístěné podhledy z tvrdých minerálních desek (složení: minerální vlna, jíl, škrob), o rozměru 600/1600/20 mm s povrchovou úpravou disperzní barvou v odstínu bílá dle stávajícího objektu. Ze spodní strany jsou viditelné lišty kovové nosné konstrukce, v provedení hran VT-polozapuštěná hrana. Viditelná šířka profilu je ve standardní velikosti 24 mm.

Plné sádkartonové podhledy budou opatřeny barevným nátěrem. Nosnou konstrukcí pro sádkartonové plné podhledy bude jednoúrovňový křížový rošt z důvodu lepší stability, rovinatosti a následného zachování prostoru pro instalaci nad podhledem. Systém takového podhledu je složen z montážních CD profilů 2.1, nosných CD profilů 2.2, obvodových profilů UD 2.3, závěsů 2.4 a úrovňových CD spojek 2.5 viz obrázek níže. U plných sádkartonových podhledů je uvažováno jednoduchým opláštěním v tloušťce desky 12,5mm.

V místnostech s vlhkým provozem je nutno použít vlhku vzdorný sádkarton. Tyto místnosti jsou vyznačeny ve výkresech podhledů.

Dodávka je včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce), včetně mechanického kotvení a kotevních prvků; včetně systémového řešení



objektových dilatací. Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výše zmíněných požadavcích. Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spár mezi deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spár sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňující pásy. Součástí dodávky stropních podhledů jsou pomocné konstrukce, závěsy, atypické podhledové desky, apod. pro zabudování a uchycení ostatních stropních či podhledových prvků. (Svitidla, koncové prvky VZT, apod.).

Součástí podhledů jsou kompletní dodávky revizních, montážních a obslužných dvířek vč. všech návazností (rámy, začištění, kotvení apod.) k uzavíracím armaturám, čidlům, hlásičům, požárními klapkám apod.

m) Překlady

Nové otvory pro dveře, jsou ve stávajících zdech osazeny překlady na bázi ocelových I profilů, které jsou popsány a zahrnuty v konstrukční části projektu.

n) Požární ucpávky, protipožární izolace

Požární ucpávky a protipožární izolace budou instalovány dle přechodů jednotlivými požárními úseky. Podrobnosti ohledně druhů a typů ucpávek včetně izolací jsou součástí dokumentace jednotlivých profesí, které mají požární ucpávky a požární izolace zahrnuty ve svých projektech.

o) Obecně

Přesná specifikace barev a konkrétních materiálů (výrobků) bude upřesněna na základě předložených vzorků či vzorníků.

Veškeré použité stavební materiály, či materiálové systémy a systémy veškerých stavebních prvků, sestav prvků (nátěry, omítky, sádrokartony, výplně otvorů, podlahové skladby, střešní skladby, opláštění objektu, zámečnické, truhlářské, klempířské a plastové výrobky, základové konstrukce, nosné i nenosné stěnové konstrukce, izolace zvukové, tepelné a hydroizolace, atd...), které jsou součástí výstavby budovy, je nutné aplikovat v takovém rozsahu a kvalitě, v jakém to vyžadují technologicko-provozní nároky investora a dále, v jakém to vyžadují veškerá technická a technologická pravidla a předpisy výrobců či distributorů použitých materiálů a prvků atd.

Je tedy také nutné při realizaci veškerých stavebních konstrukcí postupovat podle technologických pravidel výrobců a distributorů použitých materiálů či prvků. Tato technologická pravidla je nutno chápat jako součást projektu stavby. Zde uvedené pokyny (popř. pokyny související) je nutno respektovat, aby stavební konstrukce byly provedeny správně.

Dále je nutno respektovat a dodržovat zákony, vyhlášky, nařízení a ČSN v platných zněních (např. vyhl. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby).

Nezbytnou podmínkou použití všech materiálů, výrobků a stavebních systémů a prvků jsou příslušné doklady o atestech, certifikacích, prohlášení o shodě, protokoly státních zkušeben apod., popisujících jejich možná uplatnění ve stavební výrobě.

Dodržení výše zmíněných pravidel, předpisů a nároků při výstavbě budovy je nezbytné pro bezzávadné a bezpečné užívání stavby a také pro užívání stavby dle požadavků investora.

Veškeré použité stavební materiály či materiálové systémy a systémy veškerých stavebních prvků, sestav prvků, konstrukcí a celkové stavební řešení včetně souvisejících profesí musí splňovat veškeré požadavky vyhl. 23/2008 O technických podmínkách požární ochrany staveb.

Při přípravě a provádění všech prací a prací souvisejících (např. výkopové, stavební, svářečské, natěračské práce, zdící, betonáž, výstavba lešení apod.), které jsou spojené s výstavbou nebo jsou její součástí, při instalování jakéhokoliv zařízení nebo technologie a při využívání mechanismů a strojů pro výstavbu musí být zajištěna bezpečnost práce a technických zařízení v souladu s ustanoveními vyhlášky 192/2005 Sb. Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a také v souladu s ustanoveními příslušných souvisejících nařízení, vyhlášek, předpisů a platných norem ČSN.

Tato projektová dokumentace není dokumentací dodavatelskou (výrobní) tzn., že není vypracována do nejmenších technických a technologicko-konstrukčních detailů popisujících stavební konstrukce, jejich provádění apod. Dodavatelská firma stavby musí mít dostatek odborných znalostí potřebných ke stanovení patřičného rozsahu stavebních prací, rozsahu použití a volby materiálů. Dodavatel dále musí zpracovat dodavatelskou (výrobní) dokumentaci, která bude vycházet z dokumentace realizační a ta z této prováděcí dokumentace. Toto vše je nezbytnost pro správné a bezchybné celkové zrealizování dodávky stavby obsahující veškerou stavební výrobu spojenou s výstavbou tohoto objektu.

Jakékoliv změny oproti projektové dokumentaci je nutné stejně tak jako veškeré nejen pohledové prvky a materiály předem před objednávkou a použitím konzultovat (odsouhlasit) s investorem, TDI a projektantem realizační dokumentace.

Před zahájením a i v průběhu výstavby je nutné zohlednit a přizpůsobit stavební výrobu, postup stavebních prací aktuálním povětrnostním podmínkám a ročnímu období tak, aby nebyla narušena budoucí funkce celé stavby včetně jejich všech částí (např. nesmí nastat zatečení do objektu při odkrytí střechy apod.).

p) Truhlářské, zámečnické a klempířské výrobky

Veškeré zámečnické, truhlářské a klempířské výrobky jsou předmětem samostatných výpisů prvků následujícím stupni projektové dokumentace, kde budou tyto výrobky podrobně popsány včetně všech materiálových charakteristik a úprav povrchů.

Klempířské výrobky na objektu jsou z hliníkového plechu pro oplechování ostění okenních výplní. Pro napojování fóliových izolací a pro parapetní oplechování jsou použity poplastované pozinkované plechy tl. 0,6 mm.

A2.6 Konstrukční, stavebně technické a technické vlastnosti stavby

a) Bourací práce

Před započítím stavebních prací na objektu budou provedeny bourací práce, které představují odstranění stávajícího železobetonového skeletu. Skelet je tvořen ze svislých konstrukcí – žb sloupů o rozměrech cca 300x1090mm v počtu 4ks a vodorovných konstrukcí – žb římsy o rozměrech 1200x250mm. Skeletová konstrukce je vynášena na pilotách, které budou novou přístavbou využívány. Půdorysně i výškově navržená přístavba kopíruje bouraný žb skelet.



A.3 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

A.3.1 Ochrana zdraví a pracovní prostředí

Zaměstnavatel i zaměstnanci jsou především povinni dodržovat příslušná ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

V projektu jsou navrženy výrobky, které jsou v souladu se zákonem č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a s navazujícím nařízením vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení, nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, všechny ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškami ČÚBP a ČBÚ a platnými technickými normami.

V projektu je respektována vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Základním předpokladem bezpečnosti pracovníků je dodržování bezpečnostních předpisů obecně platných, především pak zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, vyhlášky č. 48/1982 Sb. Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Rizika je možné omezit důsledným dodržováním bezpečnostních předpisů a návodů k obsluze zařízení.

Pracovníci budou vybaveni náradím a pomůckami v souladu s bezpečnostními předpisy a technickými podmínkami dodavatelů technologických zařízení a v souladu s technologickými postupy. Pracovníci jsou povinni přidělené náradí a pomůcky používat.

Zařízení může samostatně obsluhovat pouze kvalifikovaný pracovník, který dosáhl 18 let věku, který má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost, je fyzicky a duševně způsobilý k obsluze daného přístroje a je prakticky zaučen v obsluze.

Pracovníci musí dále dodržovat požadavky technických podmínek, technologických postupů a návodů k obsluze jednotlivých zařízení. Dále jsou pracovníci povinni dodržovat bezpečnostní a výstražná označení a nevzdalovat se z určeného pracoviště bez souhlasu odpovědného pracovníka (kromě závažných důvodů jako je nevolnost, úraz apod.).

S bezpečnostními předpisy, technickými podmínkami, technologickými postupy a návody na obsluhu musí být příslušní pracovníci prokazatelně seznámeni a musí prokázat dostatečné znalosti.

Ověření znalostí a opakovací školení musí být provedeno nejméně 1x za 24 měsíců.

Technologická zařízení musí být udržována v dobrém technickém stavu.

V pokynech pro obsluhu a údržbu zařízení musí být určeny povinnosti obsluhy před zahájením provozu zařízení a zakázané úkony a činnosti při provozu.

Návod na používání nebo pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a dále provozní deník, revizní kniha a technické osvědčení musí být umístěny na určeném místě, aby byly obsluze kdykoliv k dispozici.

Práci na zařízeních je možno povolit jen tehdy, jsou-li dodržena všechna bezpečnostní opatření (bezpečnostní kryty, zábrany apod.).

Zařízení mohou být používána pouze k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a technickými normami. K zařízení musí mít zaměstnavatel k dispozici veškeré informace výrobce týkající se jeho obsluhy a údržby. Pokud návod k používání zařízení chybí, vypracuje zaměstnavatel pokyny pro obsluhu a údržbu přístroje, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a provozu.

Pro manipulaci s materiálem za pomoci nízkozdvíhného vozíku platí ČSN 26 8805 - Manipulační vozíky s vlastním pohonem - Provoz, údržba, opravy a technické kontroly a ČSN ISO 3691 (26 8812) Motorové vozíky. Bezpečnostní předpisy. Pro manipulaci s ručními vozíky platí ČSN EN ISO 3691-5 (26 8812) – Manipulační vozíky-Bezpečnostní požadavky a ověření-část 5:Ruční vozíky.

Pro skladování manipulačních jednotek s materiálem platí ČSN 26 9030 Manipulační jednotky – Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování.

Ukládání a označování nebezpečných látek se řídí zákonem č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Pracoviště budou ve smyslu ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky vybavena bezpečnostními tabulkami, příslušná místa důležitá z hlediska bezpečnosti práce budou dle téže normy opatřena bezpečnostním nátěrem.

Bezpečnost při užívání bude zabezpečena jednak kvalitním provedením stavby (zkontrolováno bude při převzetí díla a při kolaudaci), jednak pravidelnou údržbou všech zařízení prostřednictvím oprávněných osob dle vnitřních předpisů nemocnice.

Základem bezpečnosti bude rovněž pravidelné proškolení personálu a dodržování všech vnitřních předpisů (budou předloženy během kolaudačního řízení).

A.4 STAVEBNÍ FYZIKA

A.4.1 Teplená technika

Navržené skladby konstrukcí v maximální možné míře odpovídají doporučeným hodnotám normy ČSN 73 0540 tepelná ochrana budov a dále splňují požadavky obsažené ve vyhlášce MPO č. 148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov pro celou budovu a zákoně č. 406/2006 Sb., Úplné znění zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

			Součinitel prostupu tepla		
			Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno
			U	U _N	ANO/NE
ozn.	do	název	[W/m²K]	[W/m²K]	
Fasáda F2	ext	Provětrávaná fasády	0,2	0,3	ANO
Střecha S1	ext	Střešní plášť	0,23	0,24	ANO
Podlaha na terénu	zem	Podlaha na terénu	0,15	0,45	ANO

Skladba F3	zem	Svislá stěna suterénu	0,35	0,45	ANO
---------------	-----	-----------------------	------	------	-----

a) Energetická náročnost budovy

Dle §2 zákona č. 406/2000 Sb. dle bodu 1s), kde je definovaná "větší změna dokončené budovy na více než 25% celkové plochy obálky budovy", přístavba do této kategorie nespadá. Přístavba nedosahuje požadovaných hodnot pro nutnost zpracování průkazu energetické náročnosti budovy, dle §7 zákona č. 406/2000 Sb. bodu 2.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V projektu není uvažováno s využitím alternativních zdrojů energií.

A.4.2 Akustika a hluk

a) Hluk

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou stanoveny nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (ve znění pozdějších předpisů). Hodnoty hluku ve venkovním prostoru se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro osm nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku ve venkovním prostoru se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekce pro denní nebo noční dobu.

Zóny bydlení (Chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb)

Denní doba (6⁰⁰-22⁰⁰):

základní hladina $L_{Aeq,8h} = 50$ dB

výsledná hladina $L_{Aeq,T} = 50$ dB

Noční doba (22⁰⁰-6⁰⁰):

základní hladina $L_{Aeq,1h} = 50$ dB

korekce $k = -10$ dB (noční doba)

výsledná hladina $L_{Aeq,1h} = 40$ dB

Hluk z dopravy po pozemních komunikacích je hodnocen za celou denní respektive noční dobu. Podle NV č. 272/2011 Sb., je v denní době hygienický limit pro hluk ze silniční dopravy po pozemních komunikacích $L_{Aeq,16h} = 55$ dB a v noci $L_{Aeq,8h} = 45$ dB. V okolí hlavních komunikací kde hluk z dopravy po těchto komunikacích je převažující a v ochranném pásmu drah se použije korekce + 10 dB, tj hygienický limit hluku ve den je $L_{Aeq,16h} = 60$ dB a v noci $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací se v chráněném venkovním prostoru staveb a ostatních venkovních prostorech použije korekce + 20 dB, tj. hygienický limit hluku ve dne je $L_{Aeq,16h} = 70$ dB a v noci $L_{Aeq,8h} = 60$ dB.

V dotčené lokalitě jsou dominantní hlukové emise z dopravy (stará hluková zátěž z pozemní komunikace na ulici Poříčí). Realizaci záměru nebudou vznikat obytné domy či prostory k trvalému bydlení (chráněné venkovní prostory staveb) a nová pracoviště, budou uzavřena a tedy stavebně oddělena a chráněna proti pronikání hluku z venkovního prostoru.

Dostavbou nebudou dotčeny nejbližší chráněné prostory a nedojde u nich k překročení limitů pro hlukovou zátěž jelikož nebude instalován významný zdroj hluku. Výše uvedené vyplývá také z již dříve zpracované hlukové studie (Akustika Praha, 03/2010), ve které byl posuzován provoz výstavby stávajících budov A, B a C.

b) Hluk v pracovním prostředí

Limitní hodnoty hluku v pracovním prostředí jsou stanoveny nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ve smyslu § 3 odst. 1 výše uvedeného nařízení je hygienický limit pro osmihodinovou pracovní dobu ustáleného a proměnného hluku při práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,8h}} = 85$ dB. Hygienický limit ustáleného a proměnného hluku pro pracoviště, na němž je vykonávána práce náročná na pozornost a soustředění, a dále pro pracoviště určené pro tvůrčí práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,8h}}$ se rovná 50 dB.

Překročení výše uvedené limitní hodnoty vlivem provozu řešených zařízení se nepředpokládá.

c) Hluk v průběhu stavebních prací

Limitní hodnoty hluku v pracovním prostředí jsou stanoveny nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ve smyslu § 3 odst. 1 výše uvedeného nařízení je hygienický limit pro úroveň hluku při práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,8h}} = 85$ dB nebo expozicí zvuku $A_{E_{A,8h}} 3\ 640$ Pa²s.

Pracovníci provádějící stavební práce vystavení nadlimitnímu hluku (např.: práce s pneumatickými sbíječkami) budou vybaveni příslušnými osobními ochrannými prostředky proti hluku dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb. a budou přijata příslušná organizační opatření (přestávky) tak, aby nebyla překročena celková expozice $E_{A,8h} 3\ 640$ Pa²s pro 8-mi hodinovou pracovní dobu (viz § 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

A.4.3 Vibrace

Šíření nadlimitních vibrací v průběhu stavby a při provozu do okolí objektů se nepředpokládá.

A.4.4 Osvětlení a oslunění

a) Standardní vnitřní umělé osvětlení

Osvětlení pracovních prostorů bude v souladu s normou ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - *Osvětlení pracovních prostorů. Vnitřní pracovní prostory*. Všechny prostory budou osvětleny tak, aby byly na jednotlivých pracovištích odpovídajících nárokům vykonávané práce zajištěny podmínky v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Předpokládá se zejména osvětlení sdružené. Na chodbách bude instalováno nouzové osvětlení.

b) Obecně (použitá legislativa)

Veškeré nově řešené prostory splňují podmínky dané aktuálně platnou legislativou. Při posuzování bylo uvažováno s normami (viz bod A.4.5).

A.4.5 Zásady hospodaření s energiemi

Navržené skladby konstrukcí v maximální možné míře odpovídají doporučeným hodnotám normy ČSN 73 0540 tepelná ochrana budov a dále splňují požadavky obsažené ve vyhlášce MPO č. 148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov pro celou budovu a zákoně č. 406/2006 Sb., Úplné znění zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů. Jednotlivé konstrukce a jejich tepelně-technické parametry jsou popsány v tabulce viz bod A.4.1.

A.4.6 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí (pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.)

Hodnoty objemové aktivity radonu v podloží v kombinaci se zjištěnou plynopropustností přiřazují pozemku STŘEDNÍ RADONOVÝ INDEX (pro radonový potenciál v rozsahu $10 \leq RP < 35$). Při v7stavb2 objekt; s pobytoými nebo obytnými místnostmi je tedy nutno provádět přiměřená opatření proti průniku radonu z podloží viz. § 6 odst.4 zák.č.18/97 Sb. Ve znění pozdějších předpisů a ČSN 73 0601 ochrana staveb proti radonu. Pro výpočet tloušťky izolace dle ČSN doporučuji použít hodnotu součinitele bezpečnosti $\alpha_1 = 3$.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží je zabezpečena odpovídajícím návrhem hydroizolace ve skladbě podlahy přiléhající k terénu.

Konstrukce obvodových plášťů budov zajišťuje vynikající izolaci proti pronikání hluku z vnějšího prostředí.

Ochrany proti ostatním negativním účinkům vnějšího prostředí nejsou vyžadovány.

A.5 POŽÁRNÍ OCHRANA

A.5.1 Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Je doloženo jako samostatná příloha projektu v části d.1.3.

A.5.2 Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré materiály, které budou použity v rámci modifikace požárně-technických vlastností jednotlivých konstrukcí, musí mít požadované atesty a certifikace a musí být instalovány odbornou firmou způsobilou k této práci. Veškeré podrobnosti z pohledu požárních vlastností jsou součástí samostatné části – požárně bezpečnostní řešení.

A.6 OSTATNÍ POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A POSTUPY PROVÁDĚNÍ

A.6.1 Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Veškeré specifické pracovní postupy a technologie jsou součástí jednotlivých částí prováděcího projektu a projektové dokumentace. V případech, kdy před započítím stavební činnosti nebude zcela jasné, jakým způsobem je nutné postupovat, je nutné provést koordinační schůzku za účasti všech dotčených stran (projektant, technický dozor, investor).

A.6.2 Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Tato projektová dokumentace není dokumentací dodavatelskou (výrobní) tzn., že není vypracována do nejmenších technických a technologicko-konstrukčních detailů popisujících stavební konstrukce, jejich provádění apod. Dodavatelská firma stavby musí mít dostatek odborných znalostí potřebných ke stanovení patřičného rozsahu stavebních prací, rozsahu použití a volby materiálů. Dodavatel dále musí zpracovat dodavatelskou (výrobní) dokumentaci, která bude vycházet z dokumentace realizační a ta z této tendrové dokumentace. Toto vše je nezbytnost pro správné a bezchybné celkové zrealizování dodávky stavby obsahující veškerou stavební výrobu spojenou s výstavbou tohoto objektu.

A.6.3 Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Obecně lze konstatovat, že před uvedením jednotlivých technologických celků (ELE, SLP, VZT atp.) je nutné provést výchozí revizi dle příslušných norem. Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení jednotlivých zařízení.

Před předáním musí být systém nejméně 14 dní ve zkušebním provozu. Četnost následných revizí budou určeny dle typu technologie a s tím související normy před uvedením stavby do provozu. Vždy je nutné, aby stavební práce byly prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilé a aby byly dodrženy zásady bezpečnosti práce.

A.7 SEZNAM POUŽITÝCH NOREM, ZÁKONŮ A VYHLÁŠEK

Níže vypsáný seznam norem zahrnuje všechny normy zohledněné jak v architektonicko-stavební části, tak v jednotlivých částech zpracovávaných profesí.

ČSN EN 12665	Světlo a osvětlení - Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení.
ČSN 73 0580	Denní osvětlení budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení a ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory.
ČSN EN 12464-1	Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory.
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov, ČSN EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 12464-2	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory.
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení.
ČSN EN 124 64-2	Světlo a osvětlení. Osvětlení pracovních prostorů Část 2: Venkovní pracovní prostory.
ČSN EN 13201-1 až 4	Osvětlování pozemních komunikací.
ČSN 73 605	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
Zákon 274/2001 Sb.	V platném znění - o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
Zákona č.114/1992Sb.	Zákon o ochraně přírody a krajiny
Zákon č.334/1992 Sb.	O ochraně zemědělského půdního fondu (v platném znění).
Zákon č. 289/1995 Sb.	O lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)

Zákona č.262/2006Sb.	Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 22/1997	O technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů,
Nařízení vlády č. 176/2008 Sb.	o technických požadavcích na strojní zařízení,
Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.,	kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky,
Nařízení vlády č. 190/2002 Sb.,	kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, všechny pozdějších předpisů, s vyhláškami ČÚBP a ČBÚ a platnými technickými normami.
Vyhláška č. 268/2009 Sb	O technických požadavcích na stavby
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
Zákon č. 309/2006 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí a
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
ČSN 26 8805	Manipulační vozíky s vlastním pohonem - Provoz, údržba, opravy a technické kontroly a
ČSN ISO 3691 (26 8812)	Motorové vozíky.
ČSN EN ISO 3691-5 (26 8812)	– Manipulační vozíky-Bezpečnostní požadavky a ověření-část 5:Ruční vozíky.
ČSN 26 9030	Manipulační jednotky – Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování.
Zákone č. 350/2011 Sb.,	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
ČSN ISO 3864 (01 8010)	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky vybavena bezpečnostními tabulkami, příslušná místa důležitá z hlediska bezpečnosti práce budou dle této normy opatřena bezpečnostním nátěrem.
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1	Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1991-1-3	Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-4	Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1992-1-1	Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
ČSN EN 1993-1-1	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1993-1-1	Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1994-1-1	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 1994-1-1	Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1997-1	Část 1-1: Obecná pravidla
ČSN 73 1001	Zakládání staveb
ČSN ISO 13822	Základová půda pod plošnými základy (z r. 1987)
ČSN 07 0703	Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
ČSN EN 483	Kotelny se zařízením na plynná paliva a do kategorie vyhlášky 91/1993.
ČSN EN 297	(kotle s odvodem spalin typu „C“)
ČSN 06 0310	(kotle s odvodem spalin typu „B“)
ČSN 07 0703	výpočtem tzv. provozních špiček
Vyhláška 91/1993	Kotelny se zařízením na plynná paliva kotelny II
ČSN EN 12171	k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách
ČSN EN 12170	Tepelné soustavy v budovách
ČSN 07 0820	Tepelné soustavy (otopné soustavy)
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb	- odrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
ČSN 06 0830	tepelné soustavy v budovách
ČSN 06 1008	požární bezpečnost tepelných zařízení
ČSN 07 0703	Kotelny se zařízením na plynná paliva
Vyhláška ČÚBP	č.91/1993, TPG 90802, TPG 98301 a TPG 800 02
Vyhláška č. 193/2007	kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu
Nařízení vlády č.361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
Nařízení vlády č. 68/2010 Sb. ze dne 19. března 2010	kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení vlády č.272/2011 Sb. ze dne 24. srpna	kterým se mění nařízení vlády č. 88/2004 Sb, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
ČSN 13 3454	Výkresy vzduchotechnických zařízení
ČSN EN 12 236	Větrání budov – Závěsy a uložení potrubí – Požadavky na pevnost
ČSN EN 13 779	Větrání nebytových budov - Základní požadavky na větrací a klimatizační zařízení
ČSN EN 1886	Větrání budov - Potrubní prvky - Mechanické vlastnosti
ČSN 12 7010	Vzduchotechnická zařízení. Navrhování větracích a klimatizačních zařízení.
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (2009)
ČSN 73 0872	Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením (1996)
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení (2009)
ČSN 42 4715 – j.m. 11353.1,	
ČSN 42 5711 a trubkových oblouků	Trubky ocelové závitové zesílené
VN 42 5760.0	
ČSN EN 1775	Zásobování plynem
ČSN EN 12464-	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a	Výběr a stavba elektrických zařízení
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43	Elektrické instalace budov
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy
ČSN 33 2000-5-523	Elektrotechnické předpisy
Vyhláška . č.23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb

ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení (nouzové osvětlení)
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2130	Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2000	Elektrické instalace budov
ČSN 34 2305	Elektrotechnické předpisy
ČSN EN řady 50 132	
Zákon č. 101/2000 Sb.	Zákon o ochraně osobních údajů
ČSN EN 50083.	
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Zákon č. 350/2011 Sb.,	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
Zákon č. 350/2011 Sb.,	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů
Zákon č. 350/2011 Sb.,	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů a jeho prováděcích předpisů
Vyhláška č. 238/2011 Sb.	
Vyhláška SÚJB č.307/2002 Sb. v posledním znění.	
Vyhláška SÚJB č.307/2002 Sb. v posledním znění.	
ČSN 25 78 01	Vodoměry
ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 66 55	Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN 75 54 01	Navrhování vodovodního potrubí
ČSN 73 66 60	Vnitřní vodovody
ČSN 73 61 10	Projektování místních komunikací
ČSN 38 64 13	Plynovody a přípojky s nízkým středním tlakem
ČSN 73 30 50	Zemní práce
Zákon 309/2006	zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Nařízení vlády 591/2006	o bližších min. požadavcích na BOZP na staveništích
Nařízení vlády 101/2005	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády 406/2004	o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím
ČSN 73 7505	Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
ČSN 73 30 50, TPG 702 04- tab. 8	Zemní práce
zákon č. 458/2000Sb	Energetický zákon a související předpisy
ČSN 73 60 56	Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
ČSN 73 61 10	Projektování místních komunikací
zákon č. 201/2012 Sb	zákon o ochraně ovzduší a související předpisy
zákon č. 254/2001 Sb	zákon o vodách (vodní zákon) a související předpisy
vyhláška č. 252/2004 Sb	kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody
zákon č. 334/1992 Sb	zákon české národní rady o ochraně zemědělského půdního fondu
zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech (v platném znění)
zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví
zákon č. 254/2001 Sb.	vodní zákon
zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů a jeho prováděcích předpisů
zákona č. 100/2001 Sb.	O posuzování vlivů na životní prostředí
§3 odst. 3 a 4 zákona č. 183/2006 Sb.	stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
vyhl. č. 268/2009 Sb.,	o technických náležitostech staveb
vyhl. č. 62/2013 Sb.,	kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
nař. vl. č. 362/2005 Sb.,	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
nař. vl. č. 21/2002 Sb.,	kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
zákon č. 22/1997 Sb.,	o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
zákon č. 350/2012 Sb.,	kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
zákon č. 102/2001 Sb.	o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), zejména § 156, ost. 1).
ČSN EN 795	Prostředky ochrany osob proti pádu – Kotvicí zařízení
ČSN EN 517	Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Bezpečnostní střešní háky
ČSN EN 516	Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Zařízení pro přístup na střešní plošiny a stupně
ČSN EN 362	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spojky
ČSN EN 1497	Prostředky ochrany osob proti pádu – Záchranné postroje
ČSN EN 355	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Tlumiče pádu
ČSN EN 358	Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky – Pásky pro pracovní polohování a zadržení a pracovní polohovací a spojovací prostředky
ČSN EN 363	Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu
ČSN 73 901	Navrhování střech – Základní ustanovení