

OBSAH

A.	ÚČEL OBJEKTU	3
B.	ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV V OKOLÍ OBJEKTU.....	3
B.1.1	Charakteristika stavebního místa, osazení do terénu, vstupy vjezdy	3
B.1.2	Hmotové řešení	3
B.1.3	Funkční řešení	3
B.1.4	Materiálové řešení, řešení vegetačních úprav	4
C.	KONSTRUKČNÍ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU	5
C.1.1	Konstrukční řešení	5
C.1.2	Zajištění stavební jámy	7
C.1.2.1	Geologické poměry	7
C.1.2.2	Návrh pažení	7
C.1.3	Založení objektu	8
C.1.4	Hydroizolace spodní stavby a její ochrana	8
C.1.4.1	Okrajové podmínky pro návrh hydroizolace a ochranu spodní stavby	8
C.1.4.2	Základní rozdělení izolace stávající spodní stavby	9
C.1.4.3	Návaznost hydroizolace spodní stavby na konstrukce a prostupy ve zděných konstrukcích	11
C.1.4.4	Obecné podmínky návrhu a provedení povlakové hydroizolace	11
C.1.4.5	Referenční vzorky	12
C.1.5	Svislé a vodorovné nosné konstrukce	12
C.1.5.1	Obecné podmínky provádění cihelného zdiva:	13
C.1.5.2	Stavební dveřní otvory v nosných stěnách - zrcátka pro ocelové bezpečnostní zárubně vstupních dveří 13	13
C.1.5.3	Stavební dveřní otvory v nosných stěnách - zrcátka pro obložkové zárubně	13
C.1.5.4	Prostupy obecně	13
C.1.5.5	Požární předěly mezi PÚ v instalačních šachtách a jádrech, těsnění prostupů	13
C.1.6	Překlady	14
C.1.7	Zděné příčky	14
C.1.7.1	Předstěny, přístěny	14
C.1.7.2	Bytové rozvaděče elektro	15
C.1.7.3	Obecné podmínky úprav a provádění cihelného zdiva:	15
C.1.8	Vnější fasáda objektu	15
C.1.8.1	Obecné podmínky pro provádění vnějšího fasádního pláště	15
C.1.8.2	Kontaktní zateplovací systém	16
C.1.8.3	Obecné podmínky pro provádění kontaktní fasády v kvalitě ETICS	17
C.1.8.4	Permanentní nátěr pro ochranu před graffiti	20
C.1.8.5	Vnější VZT mřížky a provětrávací šterbiny zabudované do fasádního pláště	20
C.1.9	Střešní plášť	20
C.1.9.1	Obecné požadavky na konstrukci střešních plášťů	20
C.1.9.2	Střechy nepochozí	21
C.1.9.3	Střechy pochozí - terasy, ochozy	22
C.1.9.4	Záchytný systém proti pádu osob	22
C.1.10	Vnitřní povrchy stěn a stropů	23
C.1.10.1	Rozsah vnitřních omítek a maleb	23
C.1.10.2	Omítky	23
C.1.10.3	Omítky vápenocementové	23
C.1.10.4	Keramické obklady	23
C.1.10.5	Revizní dvířka – koupelny, WC	24
C.1.10.6	Stěrková omítka na tepelné izolaci-KZS	24
C.1.10.7	Omyvatelné nátěry	24
C.1.10.8	Malby	24
C.1.11	Vnitřní podhledy	24
C.1.11.1	Sádkartonové podhledy	24
C.1.11.2	SDK podhledy	25
C.1.11.3	Stěrková omítka na tepelné izolaci-KZS	25
C.1.12	Izolace stavby	25
C.1.12.1	Ochrana stavby proti pronikání radonu z podloží	25
C.1.12.2	Tepelná izolace stavby	25
C.1.12.3	Zvuková izolace stavby a izolace proti ořesům	25
C.1.13	Vnitřní podlahy	26
C.1.13.1	Objektová dilatace mezi budovami	27
C.1.14	Výplně otvorů	27
C.1.14.1	Vnější okna a balkónové dveře	27
C.1.14.2	Vnější vchodové dveře	28
C.1.14.3	Vnitřní vchodové dveře do bytových jednotek	28
C.1.14.4	Vnitřní dveře ve společných prostorách	28

C.1.14.5	Vnitřní interiérové dveře v bytech.....	28
C.1.14.6	Všeobecné poznámky a požadavky na vnitřní dveře	28
C.1.14.7	Krycí dvířka - elektrorozvaděče	29
C.1.14.8	Krycí dvířka – rozvaděče UPS	29
C.1.14.9	Hydrantové skříně	29
C.1.15	Zámečnické výrobky	29
C.1.16	Klempířské výrobky	30
C.1.17	Ostatní výrobky	31
C.1.18	Sanitární zařízení předměty v bytových jednotkách	31
C.1.19	Informační systém	31
C.1.20	Dopravní značení.....	32
C.1.21	Truhlářské výrobky	32
C.1.21.1	Kuchyňské linky v obytných jednotkách	32
C.1.21.2	Vestavěné skříně v obytných jednotkách	32
C.1.22	Vnitřní výtah	32
C.1.22.1	Konstrukce a povrch výtahové šachty	32
C.1.22.2	Rozsah a požadavky na dodavatelské práce	33
C.1.23	Venkovní a vnitřní skříně, revizní šachty, odpadní nádoby	33
C.1.23.1	Revizní šachty Š1, Š2, Š3.....	33
C.1.23.2	Přípojkové skříně technické infrastruktury.....	33
C.1.23.3	Umístění nádob na komunální odpad pro dům	33
C.1.23.4	Umístění nádob na odpad z restaurace	34
D.	TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ.....	34
E.	VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ	34
F.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	36
G.	OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ.....	36
G.1.1	Ochranná opatření u ponechávaných dřevin	36
H.	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU.....	37
H.1.1	Popis základního zajištění péče o zdraví, bezpečnost a vliv provozu na prostředí.....	37
H.1.2	Obecné technické požadavky na realizaci konstrukcí a výrobků	37
I.	SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA - SK (SKLADBY KONSTRUKCÍ)	38

A. ÚČEL OBJEKTU

Předmětem předkládané dokumentace je rekonstrukce původního převážně bytového domu s obchody či službami v přízemí. Rekonstrukce stávajícího domu spočívá ve změně využití a úpravě dispozice se zachováním konstrukčního systému a většiny nosných konstrukcí objektu. V suterénu bude v dolní části dvoupodlažní restaurace se zázemím, sklepními kóji, slaboproudými rozvody, lapolem, ups a kotelnou. V přízemí bude umístěn hlavní vstup do objektu s místností pro domovní odpadky, horní část restaurace včetně kompletního zázemí gastro. Ve 2.NP jsou navrženy prostory pro lékařské ordinace (neoperativního charakteru) a potřebná strojovna chlazení provozu restaurace. Ve 4. - 6.NP bude celkem 8 bytových jednotek. Nárožní dům stojí na mírně svažitém pozemku mezi ulicemi Dejvická a Bubenečská v Dejvicích v blízkosti metra Hradčanská na parc.č. 184/4, v ulici Dejvická v Praze 6, k.ú. Dejvice. Součástí stavby jsou přípojky na sítě technické infrastruktury i předpokládané zařízení staveniště.

B. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV V OKOLÍ OBJEKTU

B.1.1 Charakteristika stavebního místa, osazení do terénu, vstupy vjezdy

Řešené území se nachází v katastrálním území Dejvice v městské části Praha 6, na nároží ulic Dejvická a Bubenečská v blízkosti stanice metra Hradčanská při jižní hranici městské památkové zóny MPZ Dejvice, Bubeneč, horní Holešovice. Území je vymezeno pozemkem parc. č. 81 – k. ú. Dejvice 729272. Tento pozemek je v majetku Hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1, ve svěřené správě nemovitostí ve vlastnictví obce MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 6, Čs. armády 601/23, Bubeneč, 16000 Praha 6.

Tato část Dejvic je relativně luxusní rezidenční čtvrtí. Území je atraktivní pro občany i firmy, a to především díky dobré dopravní dostupnosti. Ceněna je také blízkost velkých ploch zeleně. Bohužel v této lokalitě chybí možnosti komerčních nabídek a širšího společenského vyžití. V těsném sousedství objektu se nacházejí jen bytové domy s případným doplněním o komerční plochy v parteru.

Pozemky leží v zastavěném území dle platného ÚPHMP. Z jihu je pozemek lemován uliční frontou Dejvické ulice, z východu frontou ulice Bubenečská. Západní a severní hranicí dům navazuje na sousední objekty štítovými stěnami. Ze západu je to objekt Dejvická č.p. 188/6 a ze severu Bubenečská č.p. 270/3. Severovýchodním rohem se přes částečně uzavřený dvůr pozemku otevírá prostor do vnitrobloku.

Naproti vstupu do objektu přes ulici Dejvická se nachází ve vzdálenosti cca 20m vstup do stanice metra Hradčanská. Objekt je umístěn v ochranném pásmu dráhy, jejíž nejbližší kolej se nachází cca 45,5m od vstupu jižním směrem. Objekt do tohoto pásma zasahuje cca z 70% zastavěné plochy. Objekt je mimo ochranné pásmo metra.

Řešený pozemek je v celém rozsahu zastavěn s výjimkou nezpevněného malého dvora. Ulice Dejvická má rovinný charakter, naproti tomu ulice Bubenečská se svažuje severním směrem.

Hlavní vstupy k budově jsou vedeny z jihu a východu z ulice Dejvická, kde je 2x vstup do restaurace a v ulici Bubenečská, kde je vstup do zádveří s návazností do dalších pater budovy a vstup pro zásobování restaurace.

B.1.2 Hmotové řešení

Dům má šest nadzemních a jedno podzemní podlaží, vstupní na úrovni ulice Dejvická a Bubenečská. Všechna podlaží jsou obytná, kde převážná většina bytů v nich má jižní nebo východní orientaci. Hmota domu je modelována v jedné vrstvě a navazuje na sousední domy obdobného charakteru. Z pohledu od ulice se dům nijak výrazně nevyčleňuje a svou proporcí odkazuje na okolní bytové domy i z protější strany ulice.

B.1.3 Funkční řešení

Základní půdorys objektu představuje lichoběžník vytvořený ostrým úhlem nároží ulic Dejvická a Bubenečská. Největší rozměry uliční fronty je 24,11m při jižní fasádě a 21,57m při východní fasádě. Směrem do dvora se objekt v obou směrech zmenšuje. Stavba bude užívána pro bydlení v bytových jednotkách ve 4.NP – 6.NP, kancelářské prostory ve 3.NP, zdravotnické zařízení (neoperativní ordinace) ve 2.NP a pro nájemní prostory restaurace v 1.NP – 1.PP. Součástí stavby je rovněž technické a domovní zázemí (kotelna, ups, slaboproudé rozvody, lapol, sklepní kóje).

Vstupy pro hosty do restaurace jsou plánovány z ulice Dejvická, služební vchod restaurace a domovní vstup z ulice Bubenečská.

Provoz objektu bude podrobně definován v provozním řádu objektu, nicméně užívání objektu uživateli se předpokládá standardní. Dům disponuje dostatečně kapacitní technickým zázemím pro dodávku energií. Objekt bude vybaven místností pro odpadní nádoby a úklidovými komorami. V suterénu je umístěna místnost pro ups, slaboproudé rozvody, lapol a kotelna. Ve 2.NP je umístěna strojovna chlazení pro restauraci. U vstupních dveří budou umístěny poštovní schránky a zvonkové tablo.

Odpadové hospodářství domu je řešeno místností pro až 4 odpadové nádoby o objemu 360 l v blízkosti vstupních dveří. Odpadové hospodářství restaurace je řešeno samostatnou místností s chladícím boxem v blízkosti služebního vchodu.

B.1.4 Materiálové řešení, řešení vegetačních úprav

Současný špatný stavebně technický stav je výsledkem dlouhodobé neúdržby objektu, který byl vyvolán zejména v posledních desetiletích narušenou statikou domu. Z nalezených pramenů vyplývá, že se problémy statiky řešily již brzy po provedení nástavby pater. V případě, že by objekt nemohl být zachován, byla v průzkumu provedena podrobná inventarizace prvků s jejich hodnocením. Z památkového hlediska je žádoucí je v maximálně možné míře respektovat při rekonstrukci či je nějak vhodným způsobem integrovat do případné novostavby.

Stávající deformované schodiště vlivem sedání objektu a statických prvků bude nutno z části rozebrat a osadit znovu. Některé stupně, které jsou prošlapány, s trhlinami nebo které je třeba doplnit z dispozičních důvodů, budou nahrazeny novými kopiemi. Zábradlí a madlo bude vyspraveno a doplněno.

Venkovní vlnkové stožáry budou vyspraveny a vráceny na původní místo.

Okenní výplně budou nahrazeny kopiemi. V uliční fasádě budou osazena špaletová okna s dvojsklem na vnějších křídlech. Do dvora budou osazena jednoduchá okna s dvojsklem v místnostech mimo společné prostory domu. Do dvora ve společných prostorech domu budou osazena jednoduchá okna s jednoduchým zasklením. Barevnost oken bude vyzvorkována na základě původní barevnosti oken.

Vybrané řemeslné prvky historické hodnoty, dle Dokumentace možnosti začlenění původních vybraných autentických řemeslných prvků do nové dispozice – Mgr. Ladislav Valtr – prosinec/2017, které jsou pevně spojené s budovou a nelze je bez poškození demontovat (dlažby a lité terazzové podlahy), anebo jsou z valné podstaty dožilé, ale lze je celé nebo jejich části deponovat v Depozitáři stavebních prvků v Museu hl. m. Prahy (jedná se převážně o truhlářské prvky jako okna a dveře). Optimálním řešením zůstává zachování prvků in situ a jejich repase či výroba věrných kopií při zachování prvků kování.

Návrh bude respektovat původní formu i střešní roviny, krytinu a hmotu ve dvorní části otevřenou do vnitrobloku. Ve vnitrobloku bude v severozápadním rohu umístěno svislé výdechové potrubí vzduchotechniky pro odvedení pachů restaurace nad střechu, které bude oplášťeno, aby vypadalo jako komínové těleso. Do dvorní části v úrovni 2.NP budou dále nasměrovány sání a výdech ze strojovny chlazení a sání pro vzduchotechniku restaurace.

Celkový rozsah bouracích prací pro jednotlivá podlaží je vyznačen v samostatných výkresech označených jako stávající stav. Budou kompletně provedeny nové rozvody vytápění, vodovodu, kanalizace, elektroinstalací silnoprodu i slaboprodu a plynovodu. Kompletně budou dispozičně upraveny toalety a hygienické zázemí pro zaměstnance v 1.PP, v nadzemních podlažích budou také upraveny dispozice i v návaznosti na využití jednotlivých jednotek. Je navrhována kompletní obnova povrchů a vybavení. Bude vystavěn nový komín pro kotelnu v 1.PP a stávající komíny nad střešní rovinou budou v případě nutnosti zaslepeny, nebo v případě potřeby budou po vybourání sloužit pro rozvody ZTI či odvětrání VZT apod. Na dvoře bude vybourána stávající část domu i s balkony. Stávající dešťové svody ze střechy budou odstraněny a nově provedeny tak aby v uliční části navazovaly na vybourané a ve dvorní části vzniknou nové dle předložené PD.

Zásady řešení návrhu:

1. Bourací práce dispozičních úprav. Bourání střechy a stropních konstrukcí od stropu 1.NP až pod podlahu 6.NP a severní části podlahy 1.NP. Bourání schodiště a výtahové šachty. Nová základová spára v suterénu v návaznosti na sanaci základových konstrukcí.
2. Rozsáhlá sanace nosných konstrukcí zejména v suterénu a základové spáry, vyspravení trhlin na zachovaných konstrukcích.
3. Zvýšení únosnosti základových konstrukcí a sanace zdiva. Návrh vychází z předpokladu provedení tryskových injektáží a zpevnění nosných konstrukcí železobetonovými prvky včetně opatření proti vlivu bludných proudů v místě stavby, kde na základě průzkumu bylo stanoveno velmi vysoce agresivní zemní prostředí – IV. korozní stupeň.
4. Zároveň suterénní zdivo vykazuje známky zvýšené vlhkosti a nulové ochrany proti pronikání radonu z podloží. Sanace objektu tedy bude provedena také po stránce řešení vlhkosti a radonových opatření vzhledem k využití suterénu jako pobytových místností pro restauraci. V rámci sanace se předpokládá podříznutí suterénního zdiva a realizace nové hydroizolace suterénu odpovídající opatření proti střednímu radonovému indexu stavby. Prostory restaurace musí být nuceně větrány z hygienických důvodů, bude tedy navrženo tak, aby splnilo ČSN 73 0601 bod 5.6.1 e).
5. Úprava otvorů v parteru do ulice Bubenečská s ohledem na dispozici přízemí.
6. Fasáda bude barevně laděna na základě průzkumu původní barevnosti a dle zásad ze Sondážního průzkumu Mgr. Ladislava Valtra z 11/2017, parter bude oddělen kontrastně barevným průběžným reklamním pásem z tmavě šedého barevného skla se světlými nebo bílými nápisy.
7. Vybourání stávajících výplní. Nové výplně otvorů dle detailní dokumentace výplní otvorů. V uliční fasádě budou osazena špaletová okna s dvojsklem na vnějších křídlech. Do dvora budou osazena jednoduchá okna s dvojsklem v místnostech mimo společné prostory domu. Do dvora ve společných prostorech domu budou osazena jednoduchá okna s jednoduchým zasklením. Barevnost oken bude vyzvorkována na základě původní barevnosti oken.
8. Vložení nových stavebních konstrukcí v rozsahu 1.PP – 6.NP formujících novou dispozici.
9. Nová střecha na uliční straně zachovává římsu, sklon a materiál střechy, výšku hřebene a komínové zdi,
10. Směrem do dvora je zastavěná plocha domu zvětšena v rozsahu přízemí i pater. Suterén zůstává svým rozsahem zachován.
11. Hmotové řešení na dvorní straně využívá motiv ploché střechy a teras, atiky nepřekračují hladinu hřebene sedlové střechy na uliční straně.
12. Vstupy pro hosty do restaurace jsou plánovány z ulice Dejvická. Služební vchod restaurace a domovní vstup budou z ulice Bubenečská, přístupné z nově snížené severní části přízemí.

13. Bourací práce v podkroví:

Kompletní odstranění svodů a žlabů dešťové kanalizace v podkroví, bude nahrazeno novými. Bourání prostupů až nad střešní rovinu. Celá konstrukce krovu. Konstrukce střechy nad schodištěm bude vybourána a připravena nová i s otvory pro 2x světlíky (požární a výlez na střechu).

14. Bourací práce v úrovni střešního pláště:

Kompletně bude odstraněna střešní krytina včetně všech výrobků oplechování, lemování atd, včetně latí a kontralatí a nosné konstrukce. Budou odstraněna okna v rovině střešního pláště. Na řešené části střešního pláště bude odstraněn systém hromosvodu a bude nahrazen novým. Stávající stropní trámové konstrukce budou vybourávány postupně, vždy pouze po jednotlivých podlažích. Vybourané konstrukce budou následně nahrazeny ocelobetonovými stropy z důvodu zachování dostatečné stability stěn. Až po realizaci nové stropní konstrukce lze vybourávat stávající stropní konstrukce následujícího podlaží. Při bourání kleneb bude nutné dbát, aby sousedící klenby neztratily oporu v patě klenby. Klenby budou postupně rozebírány. Tyto práce budou zajišťovány převážně ručně a s drobnou mechanizací. Svislé zděné konstrukce budou bourány vždy až po vybourání navazujících stropních konstrukcí. Svislé konstrukce budou postupně rozebírány. Tyto práce budou zajišťovány převážně ručně a s drobnou mechanizací.

Pro bourání je nutné dodržení schválených postupů, které budou ve finální podobě upřesněny vybraným dodavatelem ve spolupráci se statikem. Je také nutná průběžná účast odborně způsobilé a dostatečně zkušené osoby schopné postupy korigovat s ohledem na nově zjištěné skutečnosti při rozkrývání konstrukcí v rámci bourání.

Při zpracování předkládané dokumentace byly zohledněny požadavky vyplývající z vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. a příslušná nařízení č.10/2016 Sb. Hl. m. Prahy (PSP). Výškové řešení komunikačních ploch na veřejných i soukromých pozemcích umožňuje bezbariérový přístup až ke vstupu do objektu domu.

Řešení vegetačních úprav není součástí projektu.

C. KONSTRUKČNÍ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU

C.1.1 Konstrukční řešení

Nosné konstrukce obecně

Stávající trámové stropy 2.NP – 5.NP budou nahrazeny novými ocelobetonovými stropy. Rozmístění ocelových nosníků je patrné z výkresové dokumentace části 1.2. Stavebně-konstrukční řešení. Ocelové nosníky budou ukládány na ocelové rámy, zajišťující zesílení stávajících svislých zděných konstrukcí. Na ocelové nosníky bude provedena železobetonová deska tl. 100 mm, vybetonovaná do trapézového plechu. Železobetonová deska bude při spodním povrchu vyztužena svařovanou sítí. V rámci stropu 5.NP bude trapézový plech uložen na spodní pásnice ocelových nosníků. Kvůli zajištění klopení budou při betonáži stropní desky obetonovány i ocelové nosníky. Část stávajících stropů a klenob 1.NP bude nahrazena novými ocelobetonovými stropy. Konstrukční systém těchto stropů je totožný se stropy ve vyšších podlažích. V 1.PP budou stávající klenby v severní části objektu nahrazeny novými ocelobetonovými stropy se sníženou úrovní oproti původnímu stropu o 0,8 m. Stávající klenby budou staženy pomocí ocelových táhel. Nová stropní konstrukce D0.3 nahrazuje stávající vybourávanou klenbu. Sousední klenba bude stažena pomocí ocelových táhel kotvených do stávající stěny a do nového železobetonového žebra, vybetonovaného na stávající klenební pás. Do stávající klenby stropu 1.PP bude proveden nový otvor pro nové schodiště restaurace. Před vybouráním části stávající klenby bude klenba celoplošně podepřena dřevěnou výdřevou. Pro vybourání bude na hraně otvoru provedeno železobetonové ztužující žebro, současně bude provedeno železobetonové žebro na stávající klenební pás. Nad místností 0.03 bude realizován ocelobetonový strop s rozebíratelnou ocelovou částí (deska D0.6). Tato část bude zajišťovat prostor pro případnou manipulaci s lapákem tuků a olejů. Nosnou konstrukci tohoto stropu bude tvořit ocelový plech uložený na ocelové nosníky. Rozebíratelná část bude složena ze tří samostatných ocelových segmentů.

Spodní stavba

Stávající základy objektu budou podchyceny (viz výkresy v části 1.2. Stavebně-konstrukční). Podchycení základů sousedících s okolními objekty i vnitřních základů bude provedeno pomocí tryskové injektáže. Stejně jako založení nové dvorní přístavby.

Vrchní stavba

Novým konstrukčním řešením nadzemních podlaží je respektován (zachovány uliční obvodové části domu) stávající podélný stěnový systém s tím, že bude doplněn o ocelové rámy a v 1.PP a 1.NP o ŽB sloupy kvůli bludným proudům a agresivnímu prostředí. Stávající svislé zděné nosné konstrukce tedy budou zesíleny. Zesílení bude v 2.NP – 5.NP provedeno pomocí ocelových rámu. Ocelové rámy budou tvořeny ocelovými sloupy s proměnnou osovou vzdáleností. Sloupy budou spojitě zpravidla přes 2 podlaží. Ke sloupům budou připojeny ocelové průvlaky, na které budou následně uloženy nosníky nových stropů. Rámy ve vnitřních stěnách budou provedeny jako zdvojené. Rámy ve vnějších stěnách budou jednoduché. Po osazení ocelových rámu a uložení nových ocelobetonových stropů budou stávající svislé zděné konstrukce samonosné. V rámci 1.NP budou do předem připravených drážek ve zdivu provedeny železobetonové sloupy. Na tyto sloupy budou ve vyšších podlažích navazovat nové ocelové rámy. Železobetonové sloupy budou v úrovni stropu 1.PP uloženy na

železobetonové roznášecí trámy. Atiky jsou navrženy převážně jako železobetonové s použitím tvarovek ztraceného bednění tloušťky 200mm.

Směrem do dvorní (severní) části objektu bude provedena pětipodlažní přístavba. V oblasti přístavby budou stávající svislé zděné a vodorovné konstrukce v úrovni 1.NP postupně vybourány. Hlavní nosná konstrukce přístavby bude tvořena ocelovým rámem, procházejícím přes všechna podlaží přístavby. Na ocelový rám budou uloženy ocelové nosníky stropů a následně budou vyzděny vnější stěny přístavby z keramických tvarovek a zatepleny. Rozšířená vnější část přístavby v 1.NP bude vyzděna také z keramických tvarovek. Vlastní nosná konstrukce přístavby bude založena na základech podchycených tryskovou injektáží. Strop 1.NP přístavby bude stejného konstrukčního řešení jako strop 5.NP běžného podlaží. V 2.NP – 5.NP podlaží přístavby budou provedeny ocelobetonové stropy, které budou navazovat na nové ocelobetonové stropy příslušných podlaží.

Stropní konstrukce 5.NP podlaží přístavby bude zároveň tvořit nosnou konstrukci terasy 6.NP.

Překlady nad vnitřními otvory ve stěnách jsou provedeny jako systémové prefabrikované, nebo válcované ocelové profily.

Schodiště

Hlavní schodiště v 1.NP bude rozebráno kompletně, na místo něj bude provedeno schodiště schodnicové s kamennými stupni tak, aby co nejvíce kopírovalo původní stav. Nutno využít stávající stupně v co nejvyšší míře s ohledem na jejich opotřebení. Do konstrukcí schodiště vyšších podlaží nebude zasahováno, bude pouze očištěn (otryskán) povrch. U mezipodest bude ve vyšších patrech podle potřeby opraveno nebo přeleštěno terazzo, v nižších patrech opravena a očištěna dlažba. Do suterénu bude provedeno schodiště nové železobetonové, uložené do stěn.

V prostoru restaurace vznikne z úrovně 1.PP do roviny 1.NP nové železobetonové schodiště, které je navrženo jako dvouramenné. Jednotlivá schodišťová ramena budou provedena jako železobetonová, stupnice a podstupnice obložené keramickou dlažbou.

Terasy

Terasa nad dvorní přístavbou patří k bytu č. 6.1. a je navržena jako pochozí venkovní plocha s betonovou dlažbou čtvercového formátu v neutrálním přírodním odstínu o rozměrech 500x500x50mm. Konstrukce zábradlí terasy v 6.NP bude zámečnickým prvkem v podobnosti se stávajícím zábradlím terasy stávajícího 4.NP ve dvorní části.

Střecha nad dvorní částí 1. NP bude řešena jako nepřístupná s povlakovou krytinou z asfaltových pásů krytá kačirkem. Je navržen záchytný systém, který je zapracován do půdorysu navrhovaného stavu střechy.

Výtahy

Celým objektem prochází jedna výtahová šachta, která je umístěna v zrcadle schodiště. Výtahová šachta je navržena s železobetonovými základy a v 1.PP obezděná a opláštěná SDK z důvodu požárně bezpečnostního řešení.

Byl navržen osobní lanový výtah se stanicemi ve všech podlažích a soustrojím v nejvyšším místě šachty nad úrovní nejvýše položené výstupní stanice. Výtah není navrhován jako evakuační. Nosná konstrukce výtahové šachty je ocelová od 1.NP do 6.NP je prosklená. Odvětrání výtahové šachty je přirozené s odvodem vzduchu nad úrovní nejvyšší polohy výtahové klece, nad střechu objektu.

Svislé prvky ocelové konstrukce jsou navrženy z uzavřených čtvercových profilů JAKL 100x100x6mm, taktéž vodorovné příčle, do kterých jsou uchyceny vodičky pro výtahovou kabinu. Trámky vynášející opláštění resp. výtahové dveře jsou navrženy z válcovaných profilů JAKL 70x70x5mm. Vše je patrné z příloženého statického výpočtu a z výkresu v architektonicko-stavební části či stavebně-konstrukční.

Ocelové konstrukce jsou navrženy z oceli třídy S235.

Stavební tolerance rozměrů šachty:

Nástupní - čelní stěna musí být rovná, max. odchylka konstrukcí od svislice je +/-5mm;

- max. odchylka od svislosti u stavebních otvorů je +/-5 mm;

- max. odchylka zbývajících stěn a konstrukcí od svislice je +/-5mm

Pracovní spáry

Případné pracovní spáry budou ošetřeny pomocí systémových výrobků. Jejich umístění je potřeba konzultovat se statikem.

Příčky a výplňové zdivo

Zdění vnitřních příček a výplňového zdiva je nutno provádět co nejpozději po vybetonování stropů (nabetonávka VSŽ plechu), tj. po dostatečném dotvarování konstrukce od vlastní tíhy. Všechny příčky by měly být v horní části připojeny ke stropu kluzně a spáry vyplněny trvale pružným tmelem, aby nedocházelo ke vzniku trhlin v omítce. Napojení SDK příček na stropní ocelobetonovou konstrukci bude provedeno s důrazem na požadovanou požární odolnost a splnění akustických limitů dle detailů systémového řešení výrobce.

Vnitřní mezibytové bezpečnostní stěny budou provedeny ze sádkartonové konstrukce s požadovanými akustickými parametry pro dané využití místností s vložkou bezpečnostního plechu dle systémových skladeb výrobců sdk konstrukcí.

Příčky budou provedeny ze sádkartonových konstrukcí požadovaných tloušťek pro realizaci instalačních rozvodů, se splněním požadovaných akustických vlastností pro dané využití místností, včetně instalačních jader.

Požadavky na ostatní profese

Před každou vlastní betonáží je potřeba zkontrolovat výkresy v části 1.2. Stavebně-konstrukční řešení v návaznosti na architektonicko-stavební řešení a je vždy nutné zkoordinovat resp. doplnit prostupy dle výkresů ostatních profesí ELEKTRO, VZT, ZTI apod.

Použité materiály

Beton:	viz Stavebně-konstrukční část
Ocel:	S235 ocelové profily viz část 1.2. Stavebně-konstrukční
Výztuž:	viz Stavebně-konstrukční část
Zdivo:	Nosné zdivo z cihelných bloků broušených s minerální izolací, tl. zdiva 300mm; výplňové zděné konstrukce- cihla plná, P15;
Příčky:	Cihla plná pálená Příčky z cihelných bloků tl.115mm, spoj pero/drážka; Bezpečnostní stěna z SDK konstrukce tl.260mm, dvojitý záklop deskou tl. 12,5mm + plech; Příčkové sádkartonové konstrukce tl.150mm, dvojitý záklop deskou tl. 12,5mm; Příčkové zdivo akustické, spoj pero/drážka, tl. zdiva 250 mm;

Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem bylo prokázáno, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemá za následek:

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Výše zmíněný text je potvrzen v přílohách statického výpočtu a v technické zprávě v Konstrukční části D1.2 této PD. Konstrukce jsou navrženy v souladu s platnými evropskými normami EC.

Statické výpočty byly prováděny na celkových modelech a výsecích konstrukce programem SCIA ENGINEER 2016. Konstrukce byla kompletně nadimenzována a posouzena dle 1. skupiny mezních stavů - mezní stav únosnosti - porovnáním únosnosti průřezů s vnitřními silami. Dále byla konstrukce posuzována dle 2. skupiny mezních stavů - MSP. Veškeré konstrukce vyhovují. Tedy nosná konstrukce, tak jak byla navržena a je vykreslena ve statických výkresech, vymodelována a vypočtena, **vyhoví** všem příslušným ustanovením ČSN EN.

C.1.2 Zajištění stavební jámy

Není součástí projektu.

C.1.2.1 Geologické poměry

Konkrétně řešeno v IG průzkumu, který zpracovala RNDr. Jana Krausová pod číslem Z 14/2014

C.1.2.2 Návrh pažení

Pažení bude provedeno v dvorní části do úrovně suterénu v šíři 1m, pro možnost vysekání nik do obvodové stěny a následného vyztužení a betonáž sloupů velikosti 600x300mm. Pažení bude provedeno z fošen tl.40mm a dřevěných hranolů a rozepřeno mezi stávající zeď a zeminu.

C.1.3 Založení objektu

Z důvodu dřívější nástavby více pater byl kvůli zatížení obezděn pilíř v 1.PP, což se v průběhu užívání ukázalo jako nedostatečné. V rámci rekonstrukce a nového využití prostor dojde navíc k navýšení zatížení. Proto je navrženo zvětšení únosnosti základů v podobě tryskové injektáže. Rozmístění, délky a předpokládaná únosnost je uvedena v části 1.2 Stavebně-konstrukční řešení. Nová přístavba bude založena na základových pasech a sloupy na základových patkách.

C.1.4 Hydroizolace spodní stavby a její ochrana

C.1.4.1 Okrajové podmínky pro návrh hydroizolace a ochranu spodní stavby

Závěr ze stanovení radonového indexu pozemku z 03/2014:

Zhodnocení radonového indexu pozemku bylo provedeno na základě geologické stavby území, ze které je odvozena plynopropustnost zemin pro radon a dle měřených objemových aktivit. Na základě provedeného měření byly stanoveny následující hodnoty:

Radonový index pozemku	Objemová aktivita ^{222}Rn v půdním vzduchu (kBq.m^{-3})		
nizký	< 30	< 20	< 10
střední	30 - 100	20 - 70	10 - 30
vysoký	> 100	> 70	> 30
plynpropustnost	nízká	střední	vysoká

Výsledky měření objemové aktivity radonu v půdním vzduchu

Počet měřených bodů:	15
Nejnižší hodnota OAR:	4,2 kBq.m^{-3}
Nejvyšší hodnota OAR:	33,1 kBq.m^{-3}
Medián OAR:	27,9 kBq.m^{-3}
Průměrná OAR:	22,7 kBq.m^{-3}
Třetí kvartil souboru C_{a75} :	30,4 kBq.m^{-3}
Převažující charakteristika odběru na pístu:	obtížný
Umístění pozemku:	rovina, celá plocha zastavěna podsklepeným objektem
Geologické poměry:	podloží tvoří sprašové hlíny příp. navážky
Geologická charakteristika základové půdy:	sprašové hlíny *)
Zařazení základové půdy do třídy dle ČSN731001:	F6 *)
Plynopropustnost základové půdy:	nízká
Klimatické podmínky:	+17° C, polojasno
Datum provádění měření na pozemcích:	14. 8. 2014
Radonový index pozemku:	střední

*) charakteristika základové půdy a zařazení slouží pro stanovení plynopropustnosti a nenahrazuje inženýrskogeologický nebo geotechnický průzkum.

Na základě posouzení objemové aktivity radonu v půdním vzduchu a posouzení plynopropustnosti zemin lze na lokalitě (k.ú. Dejvice, určené k rekonstrukci domu) stanovit střední radonový index pozemku.

Dle odst. 4 § 6 zákona č. 18/1997 Sb. stavba umístěná na pozemku s vyšším než nízkým radonovým indexem, musí být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží.

Na základě výsledků stanovení radonového indexu pozemku je nutno realizovat ochranná opatření vedoucí ke snížení přírodního ozáření.

Závěry korozního průzkumu z 08/2014:

Naměřené a vypočítané hodnoty jsou klasifikovány podle normy ČSN 03 8372 - Zásady ochrany proti korozi nelineových zařízení uložených v zemi nebo ve vodě a Technických podmínek TP 124 - Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce na pozemních komunikacích.

Zdánlivé měrné odpory

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky měření zdánlivých zemních odporů včetně zařazení do stupňů korozní agresivity.

místo měření	ZDÁNlivÉ MĚRNÉ ODPORY			
	0 – 3 m	stupeň agresivity	0 – 5 m	stupeň agresivity
bod č. 1 a 2	34,9	zvýšená	20,1	velmi vysoká

Hodnocení agresivity zemního prostředí z hlediska zdánlivých měrných odporů podle ČSN 03 8372 Zásady ochrany proti korozi nelineových zařízení uložených v zemi nebo ve vodě

stupeň korozní agresivity	zdánlivý měrný odpor (Ωm)
I. stupeň - velmi nízká	> 100
II. stupeň - střední	50 – 100
III. stupeň – zvýšená	23 – 50
IV. stupeň - velmi vysoká	< 23

Bludné proudy

Z tohoto pohledu hodnotíme proudové pole zemního prostředí jako velmi vysoce agresivní – IV.korozní stupeň.

Podle velikostí geoelektrických veličin v době měření, hodnotíme stávající zemní prostředí pro projektovaný objekt – IV. korozním stupněm - agresivita velmi vysoká. Na ochranu konstrukce domu proti bludným proudům doporučujeme použít Základní ochranná opatření - stupeň č. 4 dle TP 124. Je navrženo vyšší krytí výztuže betonem.

C.1.4.2 Základní rozdělení izolace stávající spodní stavby

Nepředpokládá se zastižení hladiny podzemní vody. Bude provedeno přerušení svislého vzlinání vlhkosti pomocí metody přímé sanace (tlakové injektáže) a nepřímé sanace využitím provětrávané vrstvy pod hrubou podlahou systémem plastových tvarovek. Nasávací otvory pro přívod vzduchu jsou navrženy z uliční fasády přes větrací mřížky, dále bude výměna vzduchu zajištěna prostupy v základech stěny v úrovni provětrávané vrstvy.

Výstup vlhkého vzduchu se navrhuje potrubím až nad střešní rovinu objektu. Kolem obvodu objektu bude odkopána rýha (min 0,5m hloubky) a provedena bitumenová stěrka a dále vložena nová folie do písmene tvaru „L“ s ukončovacím profilem a zahazeno jílovou vrstvou. Povlakové izolace se nově navrhuje pro izolaci základových konstrukcí spodní stavby výtahové šachty, dále kontrolních šachet pro kanalizaci a podlahových konstrukcí propojovacího krčku výtahu 1.PP.

Navrhují se modifikované asfaltové pásy přímo natavené na podkladní konstrukce, resp. na stěnu šachty pod suterénem. Hydroizolace bude ochráněna nenasákavými deskami tepelné izolace. Dále se navrhuje živčná hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů v prostorech pod schodištěm 1.PP.

Hydroizolace bude navržena zejména na ochranu před zemní vlhkostí z podloží a proti radonu.

Bude provedena dodatečná vodorovná izolace formou infúzní clony s obsahem účinné látky.

Dále je navržena sanace s pomocí pulsní elektroosmózy. Jedná se o ovlivnění pohybu tekuté fáze (mineralizované vody) pórovitou pevnou fází (materiálem) pod vlivem účinků pulsů elektrické energie. Systém předpokládá umístění elektrod ve zdech a v zemi, napájených elektrickým proudem. Technologie funguje na principu střídání pulzujícího stejnosměrného elektrického pole s obdobím přestávky (nečinnosti). Pulzující elektrické jednosměrné pole se skládá z impulsu kladného napětí, následovaném pulzem záporného napětí. Pak následuje období klidu („off-období“), kdy není použito žádné napětí. Z těchto tří sekvencí má kladný napěťový impuls nejdelší dobu trvání. Amplituda kladného napětí je většinou v rozsahu 20-40 V jednosměrného proudu (DC). Tento elektrický impuls způsobí, že kationty (např. Ca^{++}) a spojené molekuly vody se mohou pohybovat od suché strany (anoda) směrem k mokré straně (katoda), proti směru proudění vyvolaného hydraulickým gradientem, čímž se zabrání pronikání vody skrz betonové či zděné konstrukce pod úroveň terénu. Kritickým aspektem této technologie je použití negativního (záporného) napěťového impulsu, který depolarizuje elektrody, což pomáhá udržet je v účinnosti, usměrňuje množství vlhkosti v konstrukci, čímž se zabrání přesušení a následné degradaci betonové či zděné struktury.

Technologie provedena na konstrukcích viz PD část půdorysy (1.PP a 1.NP) – navrhovaný stav.

Popis systému pulsní elektroosmózy:

Řídicí jednotka je tvořena samotným elektronickým zařízením, které vytváří pulsuující elektrické napětí. Ochrana elektronického zařízení je zabezpečena ocelovou skříňkou s těsněním, Ocelová skříňka je opatřena termoplastickou práškovou barvou proti korozi, je uzamykatelná. Řídicí jednotka se dodává s napájecím kabelem na 230 V a bude napojena ze samostatné jednofázové zásuvky se samostatným jištěním z elektrorozvaděče se vstupním napětím 230V/50Hz. Kladné elektrody (anody) jsou tvořené kabelem průměru 7 mm z vysoce vodivého plastu černé barvy s měděným jádrem. Záporné elektrody (katody) jsou tvořené uhlíkovými zemnicími tyčemi 25x25x600 mm, které jsou propojené zemnicím drátem.

Provedení:

Spodní stavba bude ochráněna před spodní vodou provedením ve formě hydroizolačních pásů nad provětrávanou podlahou. Hydroizolace bude vytažena v soklové části nad podlahu 1.PP a prostor bude nuceně odvětráván, jako opatření proti radonu. Stávající ponechané zdivo bude sanováno dle postupu stanoveným ve Stavebně technickém průzkumu z hlediska vlhkosti. V koupelnách bytů bude provedena stěrková hydroizolace přetažená na stěny do výšky min 150mm, za vanami do výšky 2000mm.

Střešní konstrukce budou opatřeny pojistnými hydroizolačními pásy a hydroizolačním souvrstvím. Terasa nad 5.NP a v 6.NP budou kryty povlakovou hydroizolací. Dále následuje pulsní elektroosmóza:

Systém nízkotlaké injektáže na siloxanové bázi s vrtvy uspořádanými v jedné řadě. Vrt musí být ukončen cca 5 cm od opačného rubu konstrukce. Pokud bude vrtání probíhat z obou stran konstrukce, vrtvy musí být uspořádány taktéž šachovnicově a hloubka vrtů přesahuje střed zdi o 5 cm.

SCHÉMA ROZMÍSTĚNÍ VRTŮ – HORIZONTÁLNÍ INJEKTÁŽ



Elektroosmóza

Pracovní postup:

- Rozměření a vyznačení umístění: kladných elektrod, záporných elektrod, kabelového vedení mezi kladnými a zápornými elektrodami; řídicích jednotek; dále vyznačení potřebných otvorů pro propojení jednotlivých úseků kladných a záporných elektrod. Vše podle schválené projektové dokumentace.

Kladné elektrody (Anody)

- Provedení drážky pomocí sekacího kladiva pro umístění anody ve zdivu. Drážka bude mít minimální šířku 15 mm a min. hloubku 30 mm.
- Vytváření otvorů v místech průchodů přes stěny.
- Předvyplnění drážky pro uložení anodového vedení vodivou maltou.
- Uložení kladné elektrody do drážky a její doplnění vodivou maltou.

Záporné elektrody (Katody)

- Vytváření otvorů pro záporné elektrody /zemnicí tyče/. Množství záporných elektrod podél jednotlivých stran je dáno projektem a jejich vzdálenost činí optimálně 5 m max. však 6 m.
- Vytváření otvorů v místech průchodů přes stěny.
- V případě hotové pevné podlahy - provedení drážky pomocí drážkové frézy nebo sekacího kladiva pro umístění kabelového vedení mezi jednotlivými zápornými elektrodami.
- V případě neprovedené pevné podlahy – uložení propojovacího vedení mezi katodami do PVC chráničky.
- Předvyplnění otvorů záporných elektrod vodivou maltou.
- Vložení záporných elektrod do předvyplněných otvorů a jejich doplnění vodivou maltou.
- Propojení jednotlivých záporných elektrod propojovacím kabelem, uložení kabelového vedení do předem připravené drážky a vyplnění drážky cementovou maltou popř. stavebním lepidlem nebo uložení propojovacího kabelu do PVC chráničky.
- Osazení řídicích jednotek pro jednotlivé úseky kladných elektrod a záporných elektrod (po provedení a ukončení všech souvisejících stavebních prací včetně výmalby).
- Připojení kabelového vedení jednotlivých úseků kladných a záporných elektrod k řídicím jednotkám.
- Spuštění a test systému.

Poznámka:

- Elektroosmotická technologie slouží pro odstranění příčin zemní vlhkosti a svým způsobem nahrazuje i svislou izolaci, a to především u stěn s větší šířkou. Elektroosmóza nepůsobí proti tlakové vodě ani proti lokálním poruchám (poškozené dešťové svody, průsaky do podloží vlivem zatékání z přilehlých ploch aj).

C.1.4.3 Ná vaznost hydroizolace spodní stavby na konstrukce a prostupy ve zděných konstrukcích

Hydroizolace spodní stavby bude provedena v souvislosti a komplexnosti celkového technologického souvrství hydroizolačního opatření spodní stavby (betonové konstrukce, těsnění pracovních spár betonových konstrukcí apod.). Vodorovná a svislá hydroizolace spodní stavby bude provedena na předem připravené stěny a podkladní betony. Na podkladní betony jsou kladeny nároky na rovinnost a kvalitu provedení, které budou očištěné od nečistot, nabetonávek, zbytků konstrukcí apod.

Prostupy stávajícími zděnými stěnami budou řešeny systémem průchodek s pevnou přírubou. Prostor mezi potrubím a prostupkou bude vodotěsně utěsněn. Průchodka s pevnou přírubou může být provedena buď pro jednu instalaci, popř. může být sdruženo několik menších prostupů (kabely).

Pro vlastní průchod média platí zásada, že těsnění proti zemní vlhkosti mezi vnějším lícem potrubí nebo kabelu a vnitřním lícem průchodky provedou v systémovém certifikovaném řešení dodavatelé jednotlivých profesí příslušných instalací, jejichž médium průchodkou prochází. Zajištění těsnění mezi průchodkou a hrubou stavbou je vždy součástí dodávky generálního dodavatele stavby. Systém těsnění musí být certifikován pro danou expozici.

V rámci hydroizolace spodní stavby bude provedeno veškeré ošetření všech prostupů a dotěsnění hydroizolačními pastami dle typových detailů předložených dodavatelem hydroizolace spodní stavby. V rámci dodávky železobetonových konstrukcí budou do pracovních spár a kolem chrániček pro průchod instalací osazovány těsnící pásy.

C.1.4.4 Obecné podmínky návrhu a provedení povlakové hydroizolace

Veškeré technologické postupy nutno dodržet dle technologického předpisu příslušné firmy a platných ČSN.

Řešení hydroizolace spodní stavby a drenážního systému musí respektovat ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení a ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení a normy související.

Základní požadavek hydroizolačního povlaku je, aby nebyl v žádném případě vystaven namáhání smykovými silami, bez konstrukční úpravy.

Pro aplikaci natavovaných hydroizolací je nutné zajistit požadovanou kvalitu podkladu – vrchní líc podkladní konstrukce musí být kompaktní, soudržný, zbaven všech nečistot, cementového mléka, skvrn od ropných produktů a organických rozpouštědel, musí být suchý apod.

Dále je nutné zajistit rovinnost podkladu (5 mm/2m délky latě bez ostrých prohlubní a hrotů) apod. Úpravy hran a koutů musí být provedeny dle požadavků a předpisů konkrétního výrobce.

V místech pracovních spár bude osazen pás určený do pracovní spáry z důvodu smršťování železobetonové desky apod.

Každý roh a kout bude zesílen SBS modifikovaným asfaltovým výztužným pásem, tl. 3,7mm, s vložkou z netkaného polyesteru 200 g/m².

C.1.4.5 Referenční vzorky

V rámci přípravy stavby budou předloženy k odsouhlasení všechny vzorky typových prvků hydroizolačních konstrukcí, včetně technických listů použitých materiálů. V rámci provádění stavby bude proveden vzorek v rohu stavby, kde bude předvedeno napojení jednotlivých pásů materiálů, rohové stykování a návaznost na provádění železobetonové konstrukce (pracovní spáry), včetně technologického ochrání konstrukce. Vzorky budou provedeny tak, aby případné požadavky investora a GP na změny neohrožily termín výstavby.

Jednotlivé skladby hydroizolace spodní stavby jsou popsány ve skladbách konstrukcí ve stavební části této PD.

C.1.5 Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Ve stávajících svislých a vodorovných nosných konstrukcích budou provedeny bourací práce, otvory a jejich dozdění a prostupy podle výkresů stavební části s tím, že při provádění musí dojít ke kontrole počtu a umístění v koordinaci s výkresy jednotlivých profesí (VZT, kanalizace, plyn apod.).

Dojezd výtahové šachty v zrcadle schodiště bude proveden jako železobetonová konstrukce dle konstrukční části PD. Šachta pro výtah mezi 1.PP až k 1.NP bude částečně obezděna z keramických tvárnic (dno dojezdu výtahu tvoří ŽB monolitická deska) a ve vyšších patrech provedena jako ocelová konstrukce s opláštěním dle požadavků požárně bezpečnostního řešení (materiálově viz část výtahy).

V rámci rekonstrukce jsou navrženy nové podlahy, jejichž řešení odpovídá části PD 1.2. Stavebně-konstrukční části. Stropní konstrukce výtahové šachty bude také ocelobetonová monolitická (VSŽ plech s nabetonávkou a s dolní výztuží KARI síti).

Pro ŽB konstrukce platí užití materiálů viz. kapitola C1.1 této TZ a samostatné složky D1.2 – Stavebně konstrukční část. Pro zděné nosné i nenosné (výplňové) konstrukce platí užití plných cihel či systémových dutinových cihel, případně dutinových cihel s výplní z minerální izolace.

Vnější a vnitřní zdivo:

1. Nosné zdivo z cihelných bloků broušených s minerální izolací, tl. zdiva 300mm, objemová hmotnost max.650kg/m³, $\lambda = 0,062\text{W/mK}$, $U=0,20$, pevnost P8, na M2,5;
2. Výplňové zděné konstrukce- cihla plná, P15;
3. Příčky z cihelných bloků tl.115mm, spoj pero/drážka, zdivo včetně omítek tl.150mm, objemová hmotnost 870kg/m³, $\lambda = 0,34\text{W/mK}$, $U=1,65$, pevnost P10, na M2,5;
4. Bezpečnostní stěna z sdk konstrukce tl.260mm, dvojitý záklop deskou tl. 12,5mm + plech, 2x nosný profil 100mm vyplněný minerální izolací tl.2x80mm (15kg/m³), min.Rw=61db (53+8db);
5. Příčkové sádrokartonové konstrukce tl.150mm, dvojitý záklop deskou tl. 12,5mm, 1x nosný profil 100mm vyplněný minerální izolací tl.100mm (15kg/m³), min.Rw=55db (47+8db);
6. Příčkové zdivo akustické, spoj pero/drážka, tl. zdiva 250 mm, objemová hmotnost 1000kg/m³, $\lambda = 0,30\text{w/mk}$, $U=0,95$, pevnost P15;

Vodorovné nosné konstrukce specifikovány v části 1.2 Stavebně-konstrukční část a dále ve skladbách jednotlivých podlah.

Skladby podlah jsou podrobně popsány ve skladbách konstrukcí. Obecně musí být dodržena protiskluznost pro jednotlivé proozy, hygienická nezávadnost a nehořlavost podle ČSN 74 4505. V prostorech v 1.PP jsou jako nášlapné vrstvy voleny keramické dlažby. V 1.PP se navrhuje podlahové konstrukce s provětrávanou vrstvou v rozsahu dle výkresové části. Nášlapné vrstvy budou tvořit zejména keramická dlažba a v obytnové ploše zátěžové PVC do lepidla. V místnostech s tzv. mokrymi procesy bude položena keramická dlažba vč. aplikace hydroizolační stěrky podlahy.

V nadzemních podlažích budou v prostorách:

- bytů položeny podlahy z vinylu do lepidla, v sociálních zařízeních jsou navrženy keramické dlažby.
- ordinací položeny podlahy z heterogenního hygienického PVC do lepidla k tomuto účelu určené a v soc. zázemí položeny podlahy z keramické dlažby
- kanceláří položeny podlahy z heterogenního zátěžového PVC do lepidla a v soc. zázemí položeny podlahy keram. dlažby
- restaurace a její zázemí (gastro) položeny podlahy z keram. dlažby. v části obytnová plocha bude položeno heterogenní zátěžové PVC do lepidla.

Na mezipodestách schodišť ve vyšších patrech je uvažováno se sanací stávajícího terazza, ve schodišťovém prostoru a ve vstupní chodbě bude provedeno úplně nové terazzo s obdobným povrchem a vzorem dle původního. V nižších patrech (2.NP a 3.NP) je ve společných chodbách a na schodišti s podestami uvažováno s keramickou dlažbou.

Podlahová krytina musí být vhodná a svými technickými vlastnostmi odpovídající pro použití do kanceláří, ordinací, restaurací a bytů včetně technologického zázemí. Jako sokl bude použita soklová lišta 50mm, nebo keram. sokl o výšce 100 mm na společných chodbách a u schodišť, nebo v místnostech i výšce 80 mm viz POZNÁMKA ve výkresech půdorysů-navrhaný stav.

C.1.5.1 Obecné podmínky provádění cihelného zdiva:

Dělení cihelných bloků obecně provádět pouze strojně, vysokootáčkovými pilami s řezacími kotouči na keramické výrobky. Je nepřipustné provádět dělení cihel ručně (sekáním).

Drážky pro trubní, kabelové rozvody a instalační elektrokrabice provádět pouze strojně (frézováním a drážkovačkou)

Je nepřipustné provádět drážky ručně (sekáním).

Rozměr drážky minimalizován na nezbytně nutnou velikost, aby se neoslabovaly výrobcem garantované fyzikální vlastnosti zdiva materiálu.

Umístění protilehlých elektrokrabic vůči sobě v mezibytové stěně musí být osově min. 500mm od sebe.

Detaily napojení zděných konstrukcí k železobetonovým konstrukcím se řídí obecnými předpisy pro provádění zdiva užitého systému.

C.1.5.2 Stavební dveřní otvory v nosných stěnách - zrcátka pro ocelové bezpečnostní zárubně vstupních dveří

Hrubé stavební otvory pro vstupní bytové bezpečnostní dveře v zděných nosných stěnách budou provedeny na rozměr vždy o 150mm (výjimečně z dispoz. důvodů 100mm, případně dle výkresu půdorysů navrhovaného stavu) větší na každou stranu, než je čistá světlá šířka i výška otvoru dveří.

C.1.5.3 Stavební dveřní otvory v nosných stěnách - zrcátka pro obložkové zárubně

Hrubé stavební otvory ve zděných nosných stěnách pro vnitřní dveře s tesařskou zárubní v bytech budou provedeny na rozměr vždy minimálně o 150mm větší na každou stranu, než je čistá světlá šířka i výška otvoru dveří, zrcátka otvorů šířky 75mm na každé straně budou vyzdívané tvárnice tl.115mm, (výjimečně bude rozměr otvoru větší či menší na každou stranu z dispozičních důvodů). Pro osazení obložkové zárubně pak zbyde rezerva 50mm na každé straně i shora.

C.1.5.4 Prostupy obecně

Prostupy svislými nosnými konstrukcemi jsou zaneseny ve výkresové dokumentaci. Menší průměry budou prováděny dodatečně. **Tuto skutečnost je třeba s rezervou zahrnout do položkového rozpočtu stavby.** Veškeré otvory v nosných železobetonových konstrukcích, které nebudou zakresleny v prováděcí projektové dokumentaci nebo které budou dodatečně vrtány, musí být před jejich provedením odsouhlaseny statikem. V dokumentaci jsou zaneseny všechny prostupy známé v současné době zpracování projektu stavby. GP si vyhrazuje právo doplnění dalších prostupů - a to buď formou úpravy vydané projektové dokumentace, nebo zadáním změn při stavbě.

Zdivo instalačních jader (šachet) bude provedeno až po dokončení a vzájemné koordinaci všech prostupujících potrubí v jádru včetně provedení požárních ucpávek prostupů ve stropních konstrukcích mezi jednotlivými podlažími.

Pro stavební úpravy svislých i vodorovných prostupů platí obecná zásada, že pokud dotčená konstrukce tvoří stavební předěl, požární ucpávky provede specializovaná firma po provedení prostupujících instalací a následné stavební začištění a omítky provede dodavatel stavební části.

Případné dodatečné prostupy, drážky a kotvy umístěné ve vodorovných a svislých nosných konstrukcích je nutno předem konzultovat se statikem.

C.1.5.5 Požární předěly mezi PÚ v instalačních šachtách a jádrech, těsnění prostupů

Stoupací vedení elektro bude vedeno v drážkách a zaomítnuto.

Požární uzávěry budou osazeny dvířky s požární odolností EI 15 – např. jako předsazené, typové křídlo.

Všechny prostupy rozvodů a instalací, technologických zařízení a elektrických rozvodů požárně dělícími konstrukcemi budou protipožárně utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smí mít dle 8.6.1 ČSN 73 0802 stupeň hořlavosti nejvýše C1, budou vykazovat požární odolnost shodnou s odolností konstrukce, kterou prostupují. Dle 8.6.1 ČSN 73 0802 se však nepovažuje vyšší požární odolnost než 60 minut.

Instalační bytová jádra:

Prostupy instalací budou v těchto prostorách jednotlivých jader v úrovních stropních konstrukcí předěleny certifikovanými protipožárními materiály (podrobný technologický postup a výběr vhodných materiálů provede dodavatelská firma těchto ucpávek) v celé tloušťce konstrukce, kterou prostupují (tzn. tyto části jader budou tudíž součástí jednotlivých požárních úseků vlastních PÚ). Na všech stoupačkách na bázi plastu v dimenzích nad 110 mm vnitřního průřezu budou osazeny protipožární manžety.

Problematika těsnění kabelů a prostupů požárně dělícími konstrukcemi je podrobněji uvedena ve zprávě PBR, část D1.3. a viz níže.

Všechny rozvaděče umístěné v prostoru chráněné únikové cesty budou osazeny s požární odolností EI 30 DP1 a dvířka elektrických rozvaděčů umístěných v prostoru chráněné únikové cesty budou osazena s požární odolností EI 15 DP1 - S200 (kouřotěsná). Vedení elektrických kabelů a vodičů chráněnou únikovou cestou bude vyhovovat čl. 12.9.2a) nebo c) ČSN 73 0802 a Vyhlášce č. 23/2008 Sb. V chráněné únikové cestě jsou veškeré kabely druhu alespoň B2cas1,d0. Požární uzávěry (dveře, dvířka) do CHÚC A budou vykazovat požární odolnost EI 30 DP 3.

V chráněných únikových cestách nesmí být žádné zařízení, zvyšující požární zatížení. Nesmějí zde být volně vedeny rozvody hořlavých látek, rozvody VZT, elektrické rozvody a zařízení, která neodpovídají požadavkům 12.9 ČSN 730802. Požárně dělící konstrukce (požární stropy, stěny a nosné konstrukce) použité v chráněné únikové cestě jsou být vždy DP1. Izolace rozvodů bude provedena s minerální izolací (nebudou užity hořlavé izolace).

Prostupy všech rozvodů a instalací (vodovodu, kanalizace, vytápění, plynovodu, vzduchotechniky) a elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny dle čl. 8.6.1 a 11 ČSN 73 0802 a 6.2 ČSN 73 0810. Těsnící konstrukce bude vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou rozvody prostupují (v 1.PP - EI 60 minut, v nadzemních podlažích - EI 45 minut a v posledním nadzemním podlaží - EI 30 minut). Rozvody instalací vedoucí v šachtách (instalačních jádrech), které netvoří samostatné požární úseky, budou utěsněny ve stropích (požárních podhledech) požárními ucpávkami nebo manžetami dle příslušných norem a předpisů

Dodatečné dotěsňování spar dle čl. 6. 3 ČSN 73 0810 se zde nepředpokládá.

Pro požárně dělící konstrukce a nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu budou použity materiály a konstrukční systémy, které mají požadovanou požární odolnost ověřenou ve smyslu zákona o státním zkušebnictví.

Požární odolnost všech konstrukcí a konstrukčních systémů musí být nejpozději při kolaudačním řízení doložena.

C.1.6 Překlady

Keramické překlady

Veškeré vnitřní překlady nad otvory v nosných cihelných konstrukcích jsou navrženy ze systémových keramických překladů šířky 70mm a výšky 238mm, nebo pro otvory v příčkách platí použití plochých systémových překladů šířky 115mm a výšky 71mm. Použití dle výkresu půdorysů a výpisu překladů. Ploché překlady šířky 115 nejsou nosné samy o sobě, musejí být použity ve spojení s nad nimi vyzděnou nebo vybetonovanou nadezdívkou tzv. tlakovou zónou. Délka překladů, úložná délka a vlastní zabudování překladů se řídí světlou šířkou stavebního otvoru a montážními předpisy výrobce pro zabudování těchto překladů. Překlady není dovoleno jakkoliv upravovat, zkracovat apod.

Omítnuté překlady musí splňovat předepsanou požární odolnost.

Ocelové překlady

Překlady v příčkách či nad některými otvory, např. u schodišťových hydrantů a rozvaděčů elektro, budou vytvořeny z ocelových profilů HEA s délkou uložení na zdivo min.125mm. Dále jako podpora pro keramické překlady bude na otvory např. u ŽB či ocelového sloupu osazen ocelový úhelník L150x100x8. Použití dle výkresu půdorysů a výpisu překladů

Profily se ukládají do lože z cementové malty M10. Profily budou před omítnutím z boku a zespoda obaleny rabitzovým pletivem nebo sklotextilní výztužnou síťovinou s přesahem min.250mm na okolní stěny (zamezení budoucího praskání omítek u rozdílných materiálů). **Nutno dbát na dodržení tloušťky omítnutí, která má vliv na předepsanou požadovanou požární odolnost dle řešení PBŘS.**

C.1.7 Zděné příčky

Pro zděné cihelné konstrukce příček platí užití systému konkrétního výrobce.

Veškeré vnitřní zděné (nenosné) dělící konstrukce příček, předstěn a přístěn jsou navrženy z:

- Příčky z cihelných bloků tl.115mm, spoj pero/drážka, zdivo včetně omítek tl.150mm, objemová hmotnost 870kg/m³, $\lambda = 0,34\text{W/mK}$, $U=1,65$, pevnost P10, na M2,5;
- Bezpečnostní stěna z SDK konstrukce tl.260mm, dvojité záklap deskou tl. 12,5mm + plech, 2x nosný profil 100mm vyplněný minerální izolací tl.2x80mm (15kg/m³), min.Rw=61db (53+8db);
- Příčkové sádkartonové konstrukce tl.150mm, dvojité záklap deskou tl. 12,5mm, 1x nosný profil 100mm vyplněný minerální izolací tl.100mm (15kg/m³), min.Rw=55db (47+8db);
- Příčkové zdivo akustické, spoj pero/drážka, tl. zdiva 250 mm, objemová hmotnost 1000kg/m³, $\lambda = 0,30\text{w/mk}$, $U=0,95$, pevnost P15;

C.1.7.1 Předstěny, přístěny

Předstěny v koupelnách a na WC budou provedeny tak, jak je uvedeno v půdorysech. Budou použity sádkartonové systémy, použití dle PD.

C.1.7.2 Bytové rozvaděče elektro

Bytové rozvaděče pro elektro silnoproud a slaboproud budou umístěny z vnitřní strany u vstupu do bytů. Přesná velikost rozvaděčů je součástí projektu Elektro silnoproud, slaboproud. Rozvaděče budou kryté plnými otevíravými dvířky v bílém provedení.

C.1.7.3 Obecné podmínky úprav a provádění cihelného zdiva:

Provádění cihelného zdiva se řídí montážními předpisy jednotlivých výrobců.

Všechny zděné příčky jsou vždy navrženy na celou výšku podlaží mezi stropní konstrukce (tzn., že všechny podlahy a podhledy budou prováděny mezi příčky). Zdění bude provedeno na maltu zdící min. M10.

Zdění vnitřních příček je nutno provádět co nejpозději po vybetonování objektu, tj. po dostatečném dotvarování konstrukce od vlastní tíhy. Všechny příčky by měly být v horní části připojeny ke stropní desce kluzně a spáry vyplněny trvale pružným tmelem, aby nedocházelo ke vzniku trhlin v omítce.

Při zdění musí být dodrženy technologické předpisy od výrobce – dilatace, kotvení, vyztužení vodorovných spár, připojení příček k nosným stěnám atd. Příčky vyzděné z příčkovek, které budou delší než 4m, budou mít každou třetí vodorovnou spáru vyztuženou pásovou ocelí.

Příčky musí splňovat min. požární odolnost udanou v projektu požární ochrany a hygienické limity na akustický útlum s požadavků výrobce a ČSN 73 0532 - Akustika - Ochrana proti hluku v budovách.

Všechny prostupy přes požárně dělící konstrukce musí být požárně utěsněny. Veškeré protipožární ucpávky a těsnění jsou řešeny v systému příslušné dodavatelské firmy. Pro těsnění prostupů plastových potrubí do průměru 50 mm bude použit zpevňující protipožární tmel. Na větší průměry plastového potrubí budou použity protipožární manžety, nebo protipožární zpěňující pásy.

Dělení cihelných příčkovek obecně provádět pouze strojně, vysokootáčkovými pilami s řezacími kotouči na keramické výrobky. Je nepřípustné provádět dělení cihel ručně (sekáním).

Drážky pro trubní, kabelové rozvody a instalační elektrokrabice provádět pouze strojně (frézováním a drážkovačkou)

Je nepřípustné provádět drážky ručně (sekání).

Rozměr drážky minimalizován na nezbytně nutnou velikost, aby se neoslabovaly výrobcem garantované fyzikální vlastnosti zdícího materiálu.

Umístění protilehlých elektrokrabic vůči sobě v mezibytové stěně musí být osově min. 500mm od sebe.

Detaily napojení zděných příček k železobetonovým konstrukcím se řídí obecnými předpisy pro provádění systémového zdiva.

C.1.8 Vnější fasáda objektu

Vnější fasáda objektu se skládá ze dvou základních typů:

- nová fasáda provedená jako kontaktní zateplovací systém v dvorní části (KZS);
- původní fasáda - v nutných případech vyspravená a opatřená nátěrem

C.1.8.1 Obecné podmínky pro provádění vnějšího fasádního pláště

Pro veškeré konstrukce, které jsou dodávkou obvodových plášťů budou zásadně použity ucelené a kompletní systémy, včetně všech kompletačních, kotevních instalačních a doplňkových prvků. Výběr jednotlivých systémů bude předložen k odsouhlasení, po předložení vybraných vzorků a katalogových listů.

Dodavatel fasádního pláště garantuje použití a provedení zvolených systémů pro daný typ konstrukcí a zejména všechny požadované parametry kladené na tyto konstrukce (statika, akustika, tepelně-technické požadavky, pož.odolnost, rovinnost a kvalita provedení) pro všechny dodané prvky a konstrukce bude doložen atest potvrzující dodržení daných parametrů při použití konkrétního typu konstrukce v dané expozici.

Řešení fasádního pláště včetně skladeb jednotlivých konstrukcí je popsáno v půdorysech, řezech, pohledech ve skladbách konstrukcí a v technické zprávě stavební.

Dodavatel fasádního pláště doloží konstrukční řešení vybraného systému u veškerých detailů v návaznosti na PD.

Povinností dodavatele je zabezpečení všech stavebně-fyzikálních a konstrukčních požadavků včetně řádného provedení připojovací a provětrávané spáry.

Veškeré ocelové konstrukce vystavené vlhkosti a atmosférickým vlivům budou včetně spojovacích prostředků opatřeny náležitou antikorozi úpravou pro daný stupeň agresivity (pozinkování + vysoce kvalitní prášková vypalovací barva, nebo nerez) - dle technického zadání.

Veškeré použité spojovací prostředky v exteriéru budou mít antikorozi úpravu dle technického zadání.

Hotové ocelové prvky s galvanizovanou povrchovou úpravou nesmí být dodatečně na stavbě tvarově nebo tepelně upravovány, jsou předepsané šroubované spoje.

Kotevní prvky od jednotlivých prvků (zábradlí apod.) nutno osadit před realizací fasádního systému v souladu s jednotlivými detaily.

Případné dodatečné kotvy, prostupy a drážky ve vodorovných i svislých nosných konstrukcích je nutno předem konzultovat se statikem.

Při osazování ocelových kotevních prvků, ploten, úhelníků, chrániček do konstrukcí se požaduje geodetické zaměření.

Veškeré na stavbě prováděné svary vystavené atmosférickým vlivům nebo vlhkosti budou ošetřeny vysoce odolným antikorozi nátěrem.

Veškeré dřevěné konstrukce vystavené vlhkosti a atmosférickým vlivům budou opatřeny vysoce odolným impregnačním nátěrem včetně ochrany proti biologickým škůdcům.

Veškerá zakončení a prostupy v pláštích budou zabezpečeny proti hlodavcům, ptactvu a hmyzu mřížkou, pletivem vhodným pro použití v dané expozici.

Veškeré pohledové přechodové a dilatační spáry budou osazeny systémovými kovovými dilatačními profily.

Kvalita kontaktního zateplovacího systému jako celku užitého v exteriéru a interiéru bude splňovat normy ETICS dle ETAG 004.

Před aplikací fasádních povrchových úprav a barevných nátěrů musí dodavatel těchto prací provést zkušební vzorky, které musí být schváleny zástupcem památkové péče, generálním projektantem a zástupcem investora.

Veškeré práce budou prováděny podle platných právních předpisů a předpisů výrobců jednotlivých materiálů.

Tato dokumentace DPS (dokumentace provedení stavby) nenahrazuje dodavatelskou ani dílenskou dokumentaci.

Všechny použité materiály musí odpovídat českým normám, technologickým, bezpečnostním, hygienickým a požárním předpisům.

Všechny rozměry nutno ověřit přímo na stavbě, případné změny musí být odsouhlaseny investorem a architektem. Montáž jednotlivých konstrukcí bude dodavatel provádět až podle schválené dodavatelské dokumentace a po schválení vzorového provedení a dále po přesném rozměření a vytyčení konstrukcí. Generální dodavatel v předstihu zajistí zaměření hrubé stavby a rozměření hlavních tras instalací vedoucích v blízkosti nebo přímé návaznosti obvodového pláště. Jedná se zejména o svislé rozvody dešťové kanalizace a přípravu elektro silnoproud pro svítidla v podhledech lodžii a obrazovek. Kotvy, závěsy a rastry vlastních kcí obvodových plášťů budou rozměřovány v návaznosti na tyto vytyčené konstrukce a instalace.

Před výrobou prvků PSV je nutné ověřit skutečné rozměry stavebních konstrukcí.

C.1.8.2 Kontaktní zateplovací systém

Fasáda budovy:

Vybraná část fasády objektu bude opatřena kontaktním zateplovacím systémem v kvalitě provedení ETICS dle ETAG 004, certifikace jako celek (platí jak pro plochu fasády v podzemních i nadzemních podlažích tak i pro sokl objektu). Jako tepelné izolace bude použito desek z pěnového polystyrenu EPS 100S ($\lambda_d=0,037\text{W/mK}$) v tloušťce 80mm, na kterých bude omítka, lepená (univerzální lepicí tmel) a mechanicky kotvená (kotevní hmoždinky s kovovým nebo polyamidovým trnem, talířky kotevních hmoždinek budou překryty izolantem-zapuštěná montáž) k nosné nebo výplňové konstrukci obvodového pláště budovy. Desky z pěnového polystyrenu budou kladeny v jedné vrstvě.

Povrchovou úpravu fasády z KZS tvoří:

- omítka na výztužné sklotextilní síťovině s oky 4x4mm - probarvená tenkovrstvá jednosložková omítka v tl.3mm, barva pálený okr (KEIM 9051), omítku nutno vyzkoušet a schválit investorem /architektem, památkářem;

Podklad před nanesením finální vrstvy každé omítky musí být ošetřen penetračním podkladním nátěrem, popř. dalšími úpravami podkladu podle technologických předpisů provádění jednotlivých omítek.

Ostění a nadpraží oken, dveří a prosklených stěn bude provedeno z minerální izolace v tl.50mm (ostění oken). Spáry mezi rámem výplně otvoru a zateplovacím systémem budou ukončeny systémovým okenním připojovacím profilem s integrovanou síťovinou (tzv. APU lištou).

Podokenní větrací štěrbin:

V celém domě kromě 1.NP (restaurace), budou dle výkresové dokumentace pod okna instalovány boxy s provětrávacími štěrbinami.

Provětrávací štěrbin budou umístěny pod parapet a pod fasádní římsu v šířce užitého boxu.

Vnější parapety:

Vnější parapety jsou zděné, v místech instalovaných provětrávacích boxů, bude na tyto boxy přilepen extrudovaný polystyrén. U části okenních otvorů pod oplechováním bude zpevněna výztužnou sklotextilní síťovinou s lepicí stěrkou a to dvojité. Hrana, která tvoří vnější nosnou hranu parapetu bude opatřena výztužným systémovým rohovým podomítkovým profilem. Na takto upravený parapet ve sklonu 3° bude osazeno oplechování z pozinkovaného plechu tl.0,7mm včetně bočních „uší“ připojených k ostění okna. Spára mezi bočním plechem a špaletou bude před finální vrstvou probarvené omítky utěsněna silikonovým tmelem pro vnější prostředí.

Nákres konstrukce větracích štěrbin a jejich zabudování do fasádního pláště je součástí detailu ve stavební části D1.1.

Sokl budovy pod terénem obecně:

Bude odkopána rýha po obvodě objektu do hloubky 500 mm a objekt bude sanován na základě STP (stavebně technický průzkum) vypracováno Ing. Zdeňkem Štefkem, Realsan Group SE, 602 285 683.

Sanace obsahuje nanesení bitumenové hydroizolační stěrky na vyrovnaný podklad omítkou se síranovzdušným cementem. Stěrka bude chráněná nopovou fólií a geotextilií uloženou do „L“ a rýha zasypána jílovou vrstvou. Nopová folie bude ukončena systémovou poplastovanou přítlačnou lištou.

Sokl budovy nad terénem-obecně:

V opravovaných částech fasády a na fasádě nové bude provedena nová tvrdá kamenická nebo cementová omítka.

Sokl budovy nad terénem-v místě KZS:

Povrchovou úpravu soklové tepelné izolace z polystyrenových desek XPS tl. 80mm (tloušťka soklu dle tloušťky fasádního pláště nad ním) do výšky k základací liště fasády tvoří vnější silikátová soklová dekorační tenkovrstvá omítka z barevných kamínků na výztužné sklotextilní síťovině tl. 2mm - vodoodpudivá, paropropustná, zrnitost K2 (2mm), barva pálený okr (KEIM 9051), - omítku nutno vyzkoušet a schválit investorem/architektem/památkářem.

Sokl u terénu opatřený tenkovrstvou omítkou bude pokud možno zapuštěn od líce plochy fasády nad ním.

Sokl u teras/lodžii/ochozů opatřený tenkovrstvou omítkou bude vždy zalícovaný s plochou fasády nad ním. Výška dekorační omítky bude vždy min. 100mm nad pochozí plochou.

Barevnost fasád a soklu včetně jednotlivých odstínů je popsána ve stavební části D1.1 ve výkresech pohledů.

C.1.8.3 Obecné podmínky pro provádění kontaktní fasády v kvalitě ETICS

Jedná se o kontaktní zateplovací systémy, prováděné z vnější strany konstrukce objektů. Vnější tepelně izolační kompozitní jsou určeny k dodatečnému zateplení (snížení součinitele tepelného prostupu) obvodových plášťů nových i stávajících objektů. ETICS je přímo na stavbě uplatňovaná sestava z průmyslově zhotovených výrobků, dodávaná výrobcem ETICS, obsahující následující součásti, jež byly výrobcem systému speciálně vybrány pro jím určené použití ETICS:

- v systému specifikovanou lepicí hmotu a v systému specifikované mechanicky kotvící prvky;
- v systému specifikovaný tepelně izolační materiál;
- v systému specifikovanou základní vrstvu z jedné nebo více vrstev, kde nejméně jedna vrstva obsahuje výztuž;
- v systému specifikovanou výztuž;
- v systému specifikovanou konečnou povrchovou úpravu, která může zahrnovat dekorativní vrstvu;

Armovaná vrstva na povrchu přilepeného a přikotveného izolantu se skládá z armovací stěrky a sklovláknité tkaniny. Tato je ošetřena dekorativní povrchovou úpravou, která ukončuje ETICS.

Vymezení zkratk:

ETICS - vnější tepelně izolační kompozitní systém (External Thermal Insulation Composite System)

EPS - expandovaný polystyrén (Expanded PolyStyren)

MW - minerální vlna (Mineral Wool)

ETAG - řídící pokyny pro evropské technické schválení (Guideline for European Technical Approval)

ETA - evropské technické schválení (European Technical Approval)

BOZP - bezpečnost a ochrana zdraví při práci

PD - projektová dokumentace

SOMS – suché omítkové směsi (tmely, lepidla)

KZP – Kontrolní a zkušební plán

Stavební dokumentace a Stavební deník je nedílnou součástí stavby.

Tyto dokumenty musí být v souladu s dokumentací ETICS a obsahují zejména:

- specifikaci ETICS s navrženou tloušťkou a druhem izolantu
- eventuální detaily návaznosti ETICS na styk s ostatními konstrukcemi, neřešené v PD
- řešení dilatací objektu v návaznosti na ETICS v souladu s PD
- kompletní dokumentaci ETICS, doloženou certifikátem
- dokumentaci o inženýrských sítích, následně zakrývaných ETICS
- kotevní schéma - poloha vůči výztuži s jejich přesnou specifikací
- doklady o povolených změnách a odchylkách oproti PD
- údaje o klimatických podmínkách

Všeobecné zásady:

- respektovat klimatické podmínky, zejména teploty vzduchu, podkladu a materiálů nesmí klesnout pod +5°C a nad +25°C
- nepracuje se při přímém slunečním záření, za deště nebo silného větru
- chrání se jednotlivé vrstvy před slunečním zářením, rychlým vysycháním
- nevyschlé a nevytuhlé materiály se chrání před nepříznivými vlivy vhodným zakrytím- plachtou, sítí, apod.

Příprava podkladů:

- vhodnými podklady jsou betonové povrchy panelů, pevné a soudržné cementové, vápenocementové a polymercementové omítky, porobeton apod.
- opravy nesoudržných podkladů se provádí s dostatečným předstihem, aby mohlo dojít k dostatečnému vyschnutí opravovaných ploch (min. 14 dní).
- přípustná tolerance je +/- 1 cm na délku 1 m, tak aby se ETICS spojil s podkladem bez pomoci hmoždinek

Požadavky na maximální hodnotu odchylky od rovinnosti:

Způsob spojení ETICS s podkladem - maximální hodnota odchylky rovinnosti

Pouze pomocí lepicí hmoty 10mm/ 1bm

Pomocí lepicí hmoty a hmoždinek 20mm/ 1bm

- průměrná soudržnost podkladu – min. 0,2 MPa ČSN 732901, nejmenší přípustná hodnota je 0,08 Mpa
- trhliny v podkladu se musí řešit v PD a předem řádně posoudit
- podklad musí být čistý, suchý, nosný, bez mastnot a nečistot.
- podklad se vždy ošetří příslušným penetračním nátěrem.

- předem se připraví výměna klempířských prvků, kotev apod.
- zaprášený, špinavý - omést, okartáčovat, otryskat, zajistí se vyschnutí
- zvětrání, prokvétání - omést, okartáčovat, otryskat, zajistí se vyschnutí
- ostré, vystupující části malty – odstraní se
- slinutý povlak - mechanicky se odstraní
- mastný, zbytky odbedňovacích přípravků – otryská se vodou s přidáním detergentů, zajistí se vyschnutí
- hladký podklad se zdrsní pomocí brusných hladítek, ozubených hrablí apod.
- omítka drolivá - mechanicky se odstraní a ošetří - Akrylátová penetrace (dle typu a míry poškození), případně se vysprávi
- vápenocementová omítka s vypadanými místy - nesoudržný materiál se otlučí a nahradí se omítkou, nechá se vyschnout a vyzrát
- betonové podklady se ošetří a vysprávi se
- umělopryskyřičná omítka – se očistí
- nátěr sprašující – se odstraní
- odlupující se nátěr – se odstraní, otryská, zajistí se jeho vyschnutí
- nasákavý podklad – očistí se a napenetruje Akrylátovou penetrací
- nerovnosti (± 1 cm) – vyrovná se
- průvzdušné neaktivní spáry a trhliny se utěsní silikonovým tmelem
- podklad by měl mít trvalou ustálenou vlhkost
- pokud je vlhkost trvale zvýšená, nebo silně kolísavá, provede se vhodné sanační opatření
- vláknocementové, cementotřískové, dřevotřískové desky vyžadují speciální úpravy a je nutná konzultace s výrobcem

Kvalitativní posouzení podkladů se provádí před vypracováním PD a pro uplatnění ETICS může zahrnovat:

- vizuální průzkum dalekohledem zaměřený na nerovnosti, trhliny a odlupující místa v podkladu
- zjišťuje se druh podkladu a kontrolují se zjevně vlhká místa
- zjišťuje se míra degradace podkladu vrypem
- provede se odtrhová zkouška stávajícího podkladu
- provede se mřížková zkouška u nátěrem ošetřených podkladů
- posoudí se soudržnost podkladu poklepem
- provede se měření vlhkosti podkladních vrstev nepřímými metodami in situ
- případně se provede vyhodnocení salinity omítky a zdíva
- posoudí se stav dilatačních spár
- o všech těchto zjištěních se vedou záznamy

Stavební připravenost a příprava hmot:

Stavební připravenost je jedním ze základů funkčnosti ETICS. Veškeré „mokrý procesy“ v interiéru se před zahájením montáže ETICS dokončí. Před prováděním ETICS u novostaveb, se dokončí provedení střechy. Oplechování se provede tak, aby odpovídalo příslušným normám, pokud PD nestanoví jinak. Provede se zakrytí všech ji dokončených součástí objektu - balkony, okna, dveře, dlažby aby nedošlo k jejich poškození, zejména lepidly, nátěrovými hmotami, penetracemi, omítkami apod. Průvzdušné neaktivní spáry a trhliny se utěsní. Dilatační spáry v podkladu se v případě potřeby sanují. Veškerá vegetace se zajistí tak, aby nedošlo k jejímu poškození. Doporučuje se vhodné zakrytí lešení – plachtou apod. Příprava hmot se provádí tak aby se zajistila ochrana životního prostředí. Hmoty se míchají v předem definovaném prostoru dle pokynů výrobce. Při míchání a aplikaci hmot se musí dodržovat klimatické podmínky. Při manipulaci s hmotami a jejich přesunem se musí dodržovat BOZP.

Technologický postup montáže

Založení systému:

Před založením systému se provede jeho vyměření pomocí nivelačního přístroje nebo vodováhy (laserové nebo hadicové). Zajistí se absolutní rovina. Provede se osazení základacích (soklových) profilů příslušné šířky (dle síly izolantu), z lehkých, alkalicky stálých kovů. Tyto se kotví zatlučovacími hmoždinkami v min. počtu 3 ks na 1 bm. Eventuální ukončovací profily se osadí před započtením lepení izolantů. Aplikují se těsnící a dilatační pásy a profily na navazující části konstrukce, pokud jsou navrženy. Potřebné zajištění rovinnosti čela základacího profilu se u nerovných podkladů dosáhne pomocí distančních umělohmotných podložek. Vzniklý prostor mezi základacím profilem a stěnou objektu se vyplní nízkoobjemovou PU pěnou, aby po montáži izolantu nevznikly dutiny a tím zabránit eventuálnímu vzniku „komínového efektu“. Při zakládání konvexních a konkávních rohů se provede zastřížení profilu tak aby svíral potřebný úhel na dané budově. Tzv.okapnička na čelní straně profilu musí průběžně probíhat. Vzájemné napojení profilů se provádí s mezerou 2 mm, a to pomocí plastové spojky.

Lepení a kotvení izolantů:

Izolační desky se lepí zásadně na vazbu s minimálním přesahem 20 cm, a to vždy směrem od základací lišty nahoru. Dle rovinnosti podkladu a druhu izolantu se určuje způsob lepení. Minerální vlna-deska se lepí celoplošně. Použití zbytků desek je možné jen v případě, že jejich šířka je 15 cm. Takové zbytky se nesmí osazovat na nárožích, v koutech, podhledech, v místech navazujících na ostění, nadpraží a parapetů výplní otvorů.

Doporučuje se dodržovat následující zásady:

- první řada desek usazovaných do základacího profilu se těsně přitiskne k přední straně profilu tak, aby jej nepřesahovala a ani nebyla zapuštěna
- spára mezi základacím profilem a podkladem se řádně utěsní.
- desky se musí lepit těsně na sraz
- eventuální vzniklé mezery (nad 2 mm) se vyplní přířezy z lepeného izolantu
- desky se lepí zásadně na vazbu a to i na rozích objektů
- styky mezi deskami nesmí kopírovat trhliny v podkladu, styk dvou různorodých konstrukcí
- desky nesmí kopírovat různé tloušťky konstrukcí

- dilatace musí být dodrženy, spáry desek je nesmí překrývat
 - obložení otvorů (oken, dveří) se provede tak, aby křížení spár desek bylo nejméně 10 cm od rohu
 - vodorovné a svislé spáry nesmí lícovat s ostěním, napražím ani parapetem (všech výplní otvorů
 - v místě ostění, nadpraží a parapetů se desky v ploše lepí s přesahem
 - desky v ostění, nadpraží a parapetu se k desce v ploše přisadí (v závislosti na rámu okna, dveří apod.)
 - veškerá napojení ETICS na přilehlé konstrukce se provádí tak, aby nemohlo dojít k pronikání vody do systému a ke vzniku škodlivých trhlin - k tomu se použijí těsnicí pásky, dilatační nebo ukončovací lišty a těsnicí tmely.
- Po zatvrdnutí lepicí hmoty (cca 1-2 dny) se plochy desek přebrousí hladítkem s brusným papírem.
- Na rozích se doporučuje použití latě ke kvalitnímu provedení rovinnosti. Prach po broušení se pečlivě odstraní.

Kotvení se provádí po přebroušení osazených desek a kontrole rovinnosti ETICS. Kotvení systému se provádí 1-3 dny po osazení izolantu a před provedením výztužné (armovací) vrstvy. Kotvení systému se provádí pomocí talířových hmoždinek s plastovým nebo kovovým trnem. Nutnost kotvení, druh hmoždinek, jejich počet, polohu vůči výztuži a rozmístění v ploše ETICS určuje kotevní plán. Nesmí se překročit maximální doba vystavení hmoždinek UV záření, tj. doba, po kterou nebudou hmoždinky kryty dalšími vrstvami systému. Možnou dobu vystavení hmoždinek UV záření stanovuje jejich výrobce. Délka hmoždinky se obecně stanovuje jednoduchým výpočtem – hloubka kotvení v nosné konstrukci + lepicí tmel s izolantem = délka hmoždinky.

Doporučuje se dodržovat následující zásady:

- vrt pro osazení hmoždinky se provádí kolmo k podkladu
- průměr vrtáku se stanoví dle druhu použité hmoždinky
- pro ETICS s MV se s vrtáním začne až po propíchnutí desky vrtákem
- do vysoce porézních hmot a hmot s dutinami se otvory vrtají bez přiklepu
- hloubka vrtu se provede o 10 mm delší než je předepsaná kotevní délka hmoždinky
- nejmenší vzdálenost osazení hmoždinky od rohů se doporučuje 10 cm
- špatně osazená, poškozená nebo deformovaná hmoždinka se odstraní a nahradí se poblíže novou
- zbylý otvor po hmoždince se vyplní izolačním materiálem-je nepřipustné vyplňovat tento otvor tmelem
- nelze-li špatně osazenou nebo deformovanou hmoždinku odstranit, upraví se tak, aby nenarušovala celistvost a rovinnost ETICS.

Desky z MV se kotví pomocí talířových hmoždinek s kovovým trnem, nebo s podkladním talířkem o \varnothing 110-140 mm a kovovým trnem. Minimální počet hmoždinek u MV nesmí přesáhnout 6 ks/m². Desky z MV s orientací vláken rovnoběžně s podkladem musí být kotveny vždy. Tyto mají malou pevnost v axiálním směru – tzv. rozlupčivost.

Základní výztužná vrstva - armování systému:

Před započatím armování se osadí všechny ukončovací, dilatační, těsnicí lišty a zesilující vyztužení.

Nejdříve se armují nároží, hrany, ostění a nadpraží objektu a určené plochy v PD. K tomu se použijí plastové nebo nekorodující rohy s již zabudovanou sklovláknitou tkaninou.

V místech dilatací se použijí speciální dilatační profily s nakaširovanou sklovláknitou tkaninou. Při jejich napojování se musí dodržet zásada překrývání zezdola nahoru a to v min. délce 20 mm. V místech spojů rohových profilů, musí být tkanina řádně přeložena min.10 cm. V oblasti rohů oken a dveří se provedou diagonální výztuhy o ploše min. 20x30 cm, doporučuje se rozměr 25x50 cm. Ve styku okenního ostění a nadpraží se provede vyztužení pásem armovací tkaniny v šíři ostění (nadpraží) a to min 15 cm od rohu na každou stranu. V místě styků dvou ETICS s jiným druhem izolantu bez přiznané pracovní spáry, se tyto vyztuží pásem tkaniny v min. šíři 30 cm. V tomto pracovním kroku se doporučuje osadit veškeré kotevní prvky – např. pro hromosvody, okapové svody, osvětlení atd. Jejich řešení je individuální, příklady jsou ve výkresové části – doporučuje se konzultace s výrobcem ETICS.

Doporučuje se dodržovat následující zásady:

- na desky se nanese armovací tmel ručně ozubeným hladítkem 10x10 mm
- do připraveného lože z tmele se vtlačí tkanina – tmel, který prostoupí oky, se následně po případném doplnění vyrovná a uhladí
- armovací tkanina se doporučuje ukládat směrem od shora dolů s min. přesahem ve spojích 10 cm
- přesah 10 cm se doporučuje provést i v místech vyztužení a na rozích objektu
- základní vrstva se provádí v tloušťce min. 3 mm
- pokud se nedosáhne tloušťky 3 mm v jednom pracovním kroku, doporučuje se provést další vrstvu v průběhu 12-24 hodin, již bez další výztuhy
- armovací tkanina nesmí ležet na izolantu bez tmele
- armovací tkanina musí být uložena bez záhybů a z obou stran musí být kryta tmelem
- struktura armovací tkaniny nesmí být prokreslena do povrchu armovacího tmele
- tkanina se ukládá do vnější třetiny výztužné vrstvy, pokud to celková tloušťka vrstvy dovoluje
- minimální krytí tkaniny se doporučuje 1mm, místech přesahů 0,5 mm
- pokud se provádí těsnění tmelem v úrovni základní vrstvy, musí se při jejím provádění vytvořit spára o šířce a hloubce potřebné pro určený tmel, podle předpisu výrobce
- dekorativní prvky se lepí na dokončenou základní vrstvu a po jejich obvodu se utěsní trvale pružným tmelem dle PD.

Doporučuje se, aby rovinnost armovací vrstvy nepřevyšovala hodnotu odpovídající velikosti maximálního zrna omítky, zvýšenou o 0,5 mm – viz ČSN 732901. Zvýšení odolnosti ETICS proti mechanickému poškození, lze provést dvojím vyztužením v základní vrstvě. Časový rozdíl mezi dvojím armováním nesmí přesáhnout 24 hodin.

Provedení penetrace a finální povrchové úpravy:

Nejnižší požadovaná světelná odrazivost ETICS se stanovuje indexem HBW. Nesmí se používat odstíny, jejichž index je nižší než 30. Podklad pod omítku se nechá řádně vyschnout. Před prováděním omítky a nátěrů se zajistí ochrana před znečištěním všech přilehlých konstrukcí, osazených prvků a prostupujících konstrukcí. Před aplikací omítky se provede

penetrace podkladu příslušnou penetrací. Vlastní aplikace omítky se provádí dle příslušného technického listu a návodu na obalu produktu. Doporučuje se používat nerezové nářadí. Omítky se nanáší obvykle od shora dolů a po té se provede dle technického listu její vystrukturování. Při použití barevné omítky se doporučuje použití barevné penetrace. Ucelené plochy se provádí v jednom pracovním kroku bez přerušení. Eventuální nátěrové hmoty se nanáší zpravidla válečkem po předchozím vyschnutí omítky dle technických listů výrobce. Doporučuje se dodržovat klimatické podmínky.

C.1.8.4 Permanentní nátěr pro ochranu před grafitti

Pro ochranu veřejně přístupných částí venkovních konstrukcí před grafitti (sokl uliční části.) je projektantem doporučeno aplikovat permanentní antigraffiti nátěr na bázi bezbarvé průhledné dvousložkové vodní disperze v matném provedení do výšky reklamy 1.NP. Nátěr je nehořlavý s propustností vodní páry $P = 44 \text{ g.d/m}^2$. Spotřeba nátěru je cca 100-300g/m². Nátěry se provádí ve dvou vrstvách. Nátěr by po aplikaci a následném zaschnutí neměl barevně (odstínově) změnit podkladní materiál, tzn. konstrukce by měla zůstat v původním barevném odstínu jako byla před aplikací permanentního nátěru.

C.1.8.5 Vnější VZT mřížky a provětrávací štěrby zabudované do fasádního pláště

Výústky a nasávací otvory vzduchotechnických potrubí na fasádě objektu budou zakryty pohledovými protidešťovými žaluziemi s rámečkem a integrovanou sítkou proti hmyzu.

Povrchová úprava žaluzií dle výpisu zámečnických výrobků. Před výrobou je nutné všechny hrubé stavební otvory přesně zaměřit na stavbě.

C.1.9 Střešní plášť

Veškeré skladby střešního pláště objektu jsou podrobně popsány ve skladbách konstrukcí v architektonicko-stavební části D1.1. této PD.

C.1.9.1 Obecné požadavky na konstrukci střešních plášťů

Navržené skladby střešního pláště musí zajišťovat vodonepropustnost, splnění tepelně technických parametrů dle ČSN 730540-2, odolnost proti UV záření, odolnost proti povětrnostním vlivům, odolnost mechanickému zatížení během výstavby i během užívání stavby, odolnost proti prorůstání kořínků.

Hlavní střechy jsou navrženy s minimálním spádem 1,5%. Pro odvodnění všech střech je navrženo běžné odvodnění systémem gravitační kanalizace.

Střešní plášť bude proveden jako systémové řešení (tzn. včetně typových řešení detailů).

Tepelné izolace jsou použity na bázi EPS, XPS. Součástí dodávky je zpracování dílenské dokumentace subdodavatele a její odsouhlasení zpracovatelem realizační dokumentace a zástupcem investora. V této dokumentaci budou dodavatelem zpracovány případné další detaily, nutné k úspěšné realizaci střešního pláště, které nejsou součástí realizační dokumentace. V dílenské dokumentaci budou jasné stanoveny hranice jednotlivých subdodávek (např. hranice mezi subdodávkou fasády a střešního pláště). K realizaci střešního pláště dojde až po schválení této dokumentace všemi stranami.

Součástí konstrukce střešního pláště je i dodávka a osazení vpustí s nástavným košem po celé výšce všech vrstev, detaily napojení souvrství střešního pláště dle technologického předpisu výrobce, obsyp oblázky, napojení svislého svodu ZTI pod stropem posledního podlaží (tzn., že součástí dodávky guly je případný prodlužovací mezikus pro průchod stropní konstrukcí).

Součástí střešního pláště je i betonová mrazuvzdorná dlažba pro umístění kondenzačních jednotek s podkladem z betonových dlaždic.

Součástí konstrukce střešního pláště je i zateplení atik dle detailů a vytažení hydroizolace na obvodové svislé konstrukce včetně ukončujících profilů do výšky min. 300 mm nad čistou úroveň střešního pláště.

Součástí dodávky jsou ukončující lišty vytažené hydroizolace + podkladní profily + dotmelení trvale plastickým tmelem + podkladní klíny (profily) pro přechod hydroizolace na svislé konstrukce.

Součástí dodávky jsou klempířské a další konstrukce a prvky, vyplývající z návazností střešního pláště na jiné stavební konstrukce a ošetření prostupů střešním pláštěm.

Klempířské práce budou provedeny z pozinkovaného plechu (pokud není uvedeno jinak nebo pokud jiné provedení nevyžadují zvláštní okolnosti zabudování) ve standardním provedení dle technologického předpisu vybraného výrobce, při respektování ustanovení ČSN 73 36 10.

Součástí dodávky je ošetření (olemování, oplechování, utěsnění) všech prostupů a úchyťů pro všechna technologická zařízení, které jsou součástí projektové dokumentace.

Součástí dodávky střešního pláště je i prokázání funkčnosti zátopovou zkouškou střešního pláště v kompletním a dokončeném stavu, provedenou ve spolupráci s TDI a zpracování Dodavatelské (realizační a dílenské) dokumentace a její předložení k odsouhlasení GP a TDI. V rámci zpracování této dokumentace musí subdodavatel prokázat použitelnost navrhovaných materiálů předložením příslušných certifikátů a atestů.

V případě, že hydroizolace nebude žádným způsobem ochráněna (např. oplechováním, nebo přetažením obkladu či jiné konstrukce obvodového pláště), je požadována její odolnost proti UV záření. V případě střech s kačirkovým posypem, které nejsou deklarovány jako „zelené střechy, je požadována odolnost hydroizolačního souvrství proti prorůstání.

Obecně platí, že v procesu návrhu realizační dokumentace zhotovitele a následné realizace budou vždy v dostatečném předstihu vyzvorkovány veškeré vizuálně exponované materiály a výrobky, určené k zabudování. Zhotovitel sám dbá na včasné předkládání vzorků a vzorových provedení tak, aby nebyl narušen proces realizace dle schváleného harmonogramu, pro možný případ neschválení vzorků objednatel.

Předvedení vzorků musí být provedeno včas, aby bylo možné (v projektování, dílenské výrobě a při montáži) zohlednit změny požadované objednatelem z hlediska formálního, tak i technologického, vč. dopadů do navazujících dodávek. Teprve na základě posouzení vzorků ze strany objednatele, projektantů a TD a jejich odsouhlasení, je možné zahájit dodávku. Prezentované vzorky musí odpovídat standardu budoucího provedení. Návrhy zlepšení a úprav, k nimž dojde během posuzování vzorku, budou bez nároků na vícenáklady zapracovány. Pro zajištění zachování trvalé kvality použitých materiálů může zadavatel požadovat bezplatné předání vzorku k provedení odborného posudku a zkoušek. Náklady na tyto vzorky jsou započítány do jednotkových cen jednotlivých pozic (konstrukcí).

C.1.9.2 Střechy nepochozí

Ochranu stavby před vlivy vnějšího prostředí zajišťuje plochá střecha s klasickým pořadím vrstev, sklon střešního pláště zajištěn spádovou vrstvou ze stabilizovaného polystyrenu pěnového polystyrenu. Nad nímž jsou pokládány desky polystyrenu a mechanicky kotvené k podkladu. Základní tloušťka tepelné izolace hlavních střech nad terasou v 5.NP a nad 6.NP je řešena v závislosti na PENB a popsána v tabulce skladeb střech.

Hlavní střešní plášť:

Pro skladbu hlavního střešního pláště bude použita systémová dvouvrstvá modifikovaná živičná hydroizolace tloušťky 1x3mm (spodní pás - SBS modifikovaný samolepící asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné rohože, lepený k podkladu, a 1x5mm (vrchní pás - SBS modifikovaný asfaltový pás s polyesterovou nosnou vložkou, s ochranným posypem proti UV záření, plnoplošně natavený k podkladu. Na terasu v 6.NP a střechu ve 2.NP bude použito PVC tl.1.5mm.

Skladby střechy obecně musí splňovat požadavky tepelně technické normy, být únosné (správné použití tepelné izolace), splňovat součinitel smykového tření, ukotvení proti sání větru apod., UV stálost apod.

Jako pojistná hydroizolace a parozábrana je navržen hydroizolační pás z oxidovaného asfaltu s nosnou vložkou z Al folie kasírovanou skleněnými vlákny, nataveno plnoplošně k podkladu v tl.5mm.

Hydroizolace (pojistná i hlavní) bude vždy vytažena přes atiku do její horní úrovně pod oplechování, minimálně však 300mm nad úroveň střešního pláště na vystupující konstrukci a ukončena systémovou přitlačnou lištou.

Ochrana hydroizolačního souvrství před působením klimatických vlivů bude na střeše zabezpečena vrstvou kačírku (praného říčního kameniva, frakce do 32mm v tloušťce vrstvy 50mm).

Dodavatel obecně navrhne způsob zajištění střešního pláště před účinky zatížení sáním větru na základě statického výpočtu po výběru konkrétního výrobce hydroizolace.

Veškeré technologické postupy nutno dodržet dle technologického předpisu vybraného dodavatele hydroizolace a platných ČSN. Pro aplikaci hydroizolací je nutné zajistit požadovanou kvalitu podkladu, úpravy hran a koutů musí být provedeny dle požadavků a předpisů konkrétního výrobce, každý roh a kout bude vyztužen systémovou tvarovkou. Před předáním střechy musí být provedena zátopová zkouška a ověřena bezvadná těsnost hlavního hydroizolačního souvrství.

Veškeré materiály musí být použity dle technických a technologických listů výrobce a musí být určeny pro danou konstrukci či skladbu. Ve skladbě střešních plášťů lze používat pouze kompatibilní stavební materiály.

Nástavba přejezdu výtahu:

Střešní nástavba požárního větrání schodiště bude provedena jako ucelená ŽB nástavba se zateplenou plechovou střechou kotvenou přes podkladní bednění z impregnovaných OSB desek (TG4) ve spádu 2,75% na ocelový rošt profil IPE 140. Stěny nástavby budou opatřeny tepelnou izolací včetně kotevních hmoždinek s kovovým nebo polyamidovým trnem (8ks/m²), desky kladeny v jedné vrstvě, talířky kotevních hmoždinek překryty izolantem-zapuštěná montáž. Povrchovou úpravu fasády z KZS tvoří omítka na výztužné sklotextilní síťovině s oky 4x4mm - probarvená tenkovrstvá jednosložková pastovitá omítka s povrchem imitujícím pohledový beton (bez kaveren), v tloušťce 1,5mm, zrnitost K1,5 (1,5mm). Detailní řešení viz 1.2. Stavebně-konstrukční část a nákresy části konstrukce nástavby je součástí řezu B-B' navrhovaný stav ve stavební části D1.1.

Střešní světlíky-výlezy:

Střešní výlez na hlavní plochu střechy (nepochozí) v 6.NP je navržen jako typový světlík ve funkci výlezu na střechu. Světlík je otevíravý, vodotěsný. Rám z eloxovaného hliníku, s přerušeným tepeným mostem. Úrc s manžetou = 1,0-1,7/Wm²K, vzd. neprůzvučnost 26-35 dB, barva dle požadavku památek, světlý rozměr výlezu min. 600x900mm (celkový rozměr 700x1000mm), zasklení tepelně izolačním bezpečnostním dvojsklem, vrchní kalené, spodní lepené (reakce na oheň A1), otevření min. 60°, plynová pístová vzpěra, min. výška nad střechou 300mm součástí výlezu je osazovací tepelně-izolační kolmá manžeta PVC s PUR jádrem a vnitřním Fe oplechováním, minimální výšky 600mm (složená z 4x dílu výšky 150mm). Přístup na střechu bude pevným žebříkem kotveným na stěnu ve schodišti posledního podlaží.

Odvodnění střech, bezpečnostní přepady:

Odvodnění střech v jedné nepřerušené ploše je vždy navrženo dvojicí vyhřívaných střešních vtoků a následně vedeno vnitřními gravitačními svody do dešťové kanalizace. Vnitřní svody budou z HT polypropylenového plastového potrubí.

Pokud by na terase byla realizována pouze jedna vpust', musel by být navržen záložní bezpečnostní přepad pro odvod dešťové vody pro případ poruchy vpusti, zanesení apod. Přepad by byl proveden jako systémový chrlič DN40 s lemovacím límcem.

Veškeré vpusti, vtoky a bezpečnostní přepady musí být přístupné shora z povrchu střechy pro účel revize, čištění a opravy. Veškeré vpusti ve střeše jsou navrženy jako vyhřívané.

Bleskosvodné zařízení:

Dokumentace řeší ochranu objektu před přímým úderem blesku.

Zpráva D1.4c Silnoproudá elektrotechnika včetně ochrany před bleskem popisuje návrh hromosvodu, ve stupni pro stavební povolení, pro stavební úpravy stávajícího šestipodlažního bytového domu v Praze 6. Realizace nového hromosvodu je vyvolána úpravou bytů a úpravou střechy. Stávající hromosvod je zcela nevyhovující a odporuje současné normě. Klasický hromosvod je navržen dle ČSN EN 62 305. Návrh je proveden metodou ochranného úhlu a metodou valivé koule s instalací jímacích tyčí. Vzhledem k technickým podmínkám, které neumožňují provést svody hromosvodu do ulice, budou svody realizovány pouze v zadním traktu objektu. Hromosvod i uzemnění se napojí na soustavy sousedních objektů. Dům se nachází v husté městské zástavbě stejně vysokých domů.

Provedení prací

Dle výsledků analýzy rizik je objekt zařazen do 2.stupně LPS. Stavba leží v řadové městské zástavbě s dalšími stejně vysokými objekty. Hromosvod je navržen jako klasický Franklinův s vodičem vedeným po hřebeni střechy. Šikmá část střechy je chráněna jímacími tyčemi výšky 2m (metoda ochranného úhlu), které jsou osazeny na hřebeni tak, aby svými ochrannými úhly pokrývaly prostor střechy. Obdobně jsou chráněna vyčnívající komínová tělesa na střeše. Anténní stožár bude chráněn izolovaně upevněnou jímací tyčí, která bude o 1m stožár přecházet. Hromosvodní vodič AlMgSi Ø 8mm se upevní na podpěry určené na hřeben a pod střešní krytinu.

Svodové vodiče k zemnicí soustavě budou řešeny jako přiznané z materiálu AlMgSi Ø 8mm. Vodiče budou upevněny do plastových naklapávacích svorek na zeď. Celkem se provedou 4 svody ukončené zkušební svorkou a napojené na stávající část uzemnění, zemnič se propojí v zemi s uzemněním sousedních objektů. Na svislé vodiče se napojí kovová zábradlí balkonů, která budou od vodiče vzdálena méně, než je vypočtená separační vzdálenost. Pro vylepšení odporu zemniče, se provede v části dvorního traktu, položení páskového FeZn 30x4mm s přidáním zemnicími tyčemi. Toto bude provedeno v rozsahu, který dovolí místní podmínky, v dalším stupni projektu. Propojení hromosvodu na sousední objekty nám sníží hodnotu separační přeskokové vzdálenosti.

Optimální odpor zemnicí soustavy je doporučen do hodnoty 10 Ohm. Na stejný potenciál země se připojí kovová potrubí případných podzemních inženýrských sítí. Vývod se provede také ze zemnicí soustavy na ekvipotenciální přípojnicí objektu. Odpor zemniče by měl splňovat hodnotu 2 Ω po dobu 50 let.

C.1.9.3 Střechy pochozí - terasy, ochozy

Pochozí terasa je navržena s povrchem z betonové dlažby na spádových plastových terčích, tedy podlaha v nulovém spádu. Dlažba musí splňovat: bezúdržbovost, tvarovou stálost, mrazuvzdornost, nenasákavost, celkovou vhodnost do vnějšího prostředí. Montážní profily budou umístěny na kruhových rektifikačních terčích pro vyrovnání výšky a spádu (z tvrzeného černého polypropylenu), ve styku s hydroizolačním pásem z PVC tl.1,5mm podložit např. gumovou podložkou. Při montáži pochozích venkovních podlah musí být dodrženy pokyny výrobce. Souvrství střešního pláště pod je podrobněji popsáno ve skladbách konstrukcí v architektonicko-stavební části D1.1. této PD.

C.1.9.4 Záchytný systém proti pádu osob

Výňatek z TZ ZABEZPEČENÍ PROTI PÁDU Z VÝŠKY A DO HLOUBKY (vypracoval Ing. Tomáš Svoboda; tel.: 774 410 112) a řešení bylo zapracováno do výkresu střechy-navrhovaný stav:

Předpokládané pracovní aktivity na střeších BD:

- Pohyb při nezabezpečeném okraji střešního pláště při údržbě a odstraňování sněhu.
- Pohyb při kontrole střešního pláště.
- Revizní činnosti technologických zařízení.
- Činnosti při udržovacích pracích – viz nařízení vlády č. 591/2006Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Další aktivity na ploše s rizikem možného pádu – viz 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 a zák. č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění prováděcích předpisů.

Vzhledem k odpovědnosti za správnost, celistvost, úplnost a bezpečnost návrhu (viz § 159, odst. 2) zák. č. 183/2006 Sb., stavební zákon), je nezbytné všechny změny a úpravy konzultovat s autorem této dokumentace.

Navržené řešení:

S ohledem na typ podkladu a skladbu střešní konstrukce byly navrženy následující typy výrobků a komponentů:

Záchytný a zádržný systém s poddajným kotvicím vedením z nerezového lana, kotvicí body určené ke:

- kotvení do dřevěné konstrukce
 - Nerezový kotvicí bod pro tenké dřevěné konstrukce. Kotvicí bod má základnu 200x200 mm a sloupek průměru 16 mm. Instalace probíhá pomocí 16-ti nerezových samořezných šroubů připevněných do dřevěného bednění/OSB desky. Určeno pro bednění min. tloušťky 24 mm a OSB desky min. tloušťky 22 mm. Kotvicí body vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).
 - Nerezový kotvicí bod pro tenké dřevěné konstrukce. Kotvicí bod má základnu 200x200 mm a sloupek průměru

16 mm. Instalace probíhá pomocí 16-ti nerezových samořezných šroubů připevněných do dřevěného bednění/OSB desky. Určeno pro bednění min. tloušťky 24 mm a OSB desky min. tloušťky 22 mm. Kotvicí bod doplněn o ztužující trubku vnějšího průměru 42 mm.

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

- Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),
- Musí být vyrobeny kompletně z nerez (včetně základnové desky - materiál 1.4301),
- Způsob kotvení na podklad nesmí tvořit tepelný most (podložky součástí výrobku).

OBECEŇ:

Mezi kotvicí body, kde není navrženo permanentní nerezové lano, bude před prováděním prací v nebezpečném prostoru napnuto montážní lano.

Výška kotvicích bodů nad úrovní finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) se zpravidla navrhuje cca 200 mm, hydroizolační vodonepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

C.1.10 Vnitřní povrchy stěn a stropů

Veškeré vnitřní povrchy stěn a stropů včetně referenčních výrobků pro daný povrch jsou podrobně popsány ve skladbách konstrukcí v architektonicko-stavební části D1.1. této PD. Veškeré typy revizních dvířek ve stěnách a v podhledech jsou podrobně popsány a vykázány v tabulce zámečnických výrobků v architektonicko-stavební části D1.1. této PD, popř. jsou součástí jednotlivých profesních částí této PD.

C.1.10.1 Rozsah vnitřních omítek a maleb

Omítky včetně dalších povrchových úprav jako jsou obklady, malby a nátěry (rozlišení typu omítky s povrchovou úpravou viz. půdorysy a skladby konstrukcí ve stavební části) budou provedeny na všech stěnách a stropěch kromě:

- stropů se svěšeným SDK podhledem (bez omítky, bez malby);
- vnitřního ostění dveřních otvorů, kde bude finálně osazena obložková zárubeň (bez omítky, bez malby);
- vnitřních stěn v instalačních jádrech (bez omítky, bez malby);
- SDK opláštění uvnitř výtahových šachet V1 a V2 (bez omítky, bez malby);

C.1.10.2 Omítky

Na zděných i ŽB stěnách v bytech, domovních chodbách, schodištích (tam, kde nebude proveden podhled) bude provedena vápenná nebo vápenocementová jednovrstvá omítka tl. 15 mm. Tloušťka omítky závisí na provedení rovinnosti podkladu zdiva, betonových konstrukcí. Na překlenutí dvou rozdílných materiálů (beton/zdivo/porobeton) bude proveden před omítkou adhezni můstek-penetrace nebo vyztužení místa pásem sklotextilní síťoviny s přesahem 500 mm na každou stranu.

Na hotové omítky bude provedena finální dvojnásobná malba – viz. odstavec malby. Omítky budou provedeny vždy až ke spodnímu líci stropní konstrukce.

Všechny omítky budou na ostrých rozích po celé světlé výšce místnosti opatřeny vyztužujícími kovovými rohovými podomítkovými profily (hliníkové lišty s integrovanou zaomítací sítí).

C.1.10.3 Omítky vápenocementové

Na zděných i ŽB stěnách pod keramickými obklady (koupelny, wc) bude provedena jednovrstvá jádrová vápenocementová omítka tl. 10 mm. Tloušťka omítky je závislá na rovinnosti podkladu. Na překlenutí dvou rozdílných materiálů (beton/zdivo) bude proveden před omítkou adhezni můstek-penetrace nebo vyztužení místa pásem sklotextilní síťoviny s přesahem 500 mm na každou stranu.

C.1.10.4 Keramické obklady

Vnitřní obklady na stěnách v sociálním zařízení bytů budou keramické glazované (150x900 mm, 300x600 mm), provedené zásadně na jádrové vápenocementové omítce (obklady a hydroizolační stěrky nesmí být prováděny na sádrové omítky-předpis výrobců). Plošný rozsah a barevné provedení obkladů, spárovacích hmot a rohových lišt popř. kamenických rohů bude vybráno investorem popřípadě projektantem se souhlasem investora.

Vnitřní obklady v restauraci a v částech s ordinacemi i se sociálním zařízením budou keramické, (tl. 8 mm, 330x300 mm; tl. 6 mm 150x150 mm; 50x50 mm), provedené zásadně na jádrové vápenocementové omítce (obklady a hydroizolační stěrky nesmí být prováděny na sádrové omítky-předpis výrobců).

Obklady na společných chodbách budou keramické (300x300 mm, Taurus, barva šedá)

Pro provedení obkladů platí finální výběr investora.

V místnostech s mokřým provozem (vany, sprchy, WC, úklid apod.) bude pod keramickým obkladem na stěnách celoplošně provedena hydroizolační stěrka včetně podkladní penetrace do výšky min. 1,2m (WC, umyvadlo, výlevka) nebo 2,1m (kolem vany, sprchového koutu). Hydroizolační stěrky je nutno provádět pouze na jádrový typ vápenocementových omítek (VPC). Všechny ostré rohy na stěnách v obkladech budou opatřeny obkladačskou lištou v nerezovém provedení, popř. jako kamenický roh u van. Horní ukončující lišty obkladů budou provedeny rovněž v nerez. Spárovací hmoty musí být voděodolné, odolné proti plísním, mastnotě atd.

C.1.10.5 Revizní dvířka – koupelny, WC

Revizní dvířka do prostoru instalačních jader a pod vanu – nepožární (bez požadavku na PO), čtvercového a obdélníkového tvaru (standardní rozměr 450x450mm, popř. 350x450mm), parapet dvířek do instalačního jádra S.H. cca v úrovni 1200mm. V případě šachetních dvířek umístěných v obytné místnosti budou revizní dvířka z vnitřní (šachetní) strany s akustickou úpravou.

Provedení dvířek:

Ve stěně bez obkladu standard SDK deska s bílou malbou, se skrytými panty nebo magnetická.

Ve stěně s obkladem (platí i pro dvířka do prostoru pod vanou) standard zadlážďovací se skrytými panty nebo magnetická, zalícovaná s obkladem.

Veškeré povrchové úpravy v interiéru koupelen a WC včetně spárořezů obkladů a dlažeb podléhají schválení architektem/investorem.

C.1.10.6 Stěrková omítka na tepelné izolaci-KZS

Vybrané vnitřní stěny (viz. výkresy stavební části), které jsou zároveň dělicími konstrukcemi mezi vytápěným a nevytápěným/temperovaným prostorem budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem v kvalitě ETICS - deskami z pěnového polystyrenu (EPS 100S) ($\lambda_d=0,037\text{W/mK}$) v tl. 120mm, 250 mm, desky budou kontaktně přikotveny (lepením a mechanickým kotvením) na zdivo. Lepení bude realizováno lepicím tmelem pro lepení polystyrenových desek. Povrchová úprava vnitřních stěn je řešena finální stěrkovou tenkovrstvou omítkou bílé barvy, provedenou na lepicí stěrku s dvojitou podpurnou výztužnou sklotextilní síťovinu s oky 4x4mm (zamezení vzniku trhlinek a lepší zpevnění povrchu před mechanickým poškozením).

C.1.10.7 Omyvatelné nátěry

V technických místnostech v 1.NP - místnost č. 0.03 (lapol gastro) a č. 0.04 (kotelna) bude na omítku proveden omyvatelný nátěr do výšky 1,5m včetně podkladní penetrace.

V místnostech v 3.NP - místnost č. 3.02 (zasedací místnost, č. 3.06 (serverovna), č.3.09, 3.10 (kancelář), č. 3.17 (archiv/sklad), č. 3.19, 3.20, 3.21 (kancelář) bude na omítku proveden omyvatelný nátěr do výšky 1,5m včetně podkladní penetrace.

C.1.10.8 Malby

Veškeré vnitřní omítky a SDK stěny, budou opatřeny ořezuvzdornými prodyšnými malbami bílé barvy, nebo podle vzorníku určeného investorem. Platný věcný rozsah, jakož i technické provedení, vyplývá zásadně z českých norem. Materiál, který se bude zpracovávat, musí odpovídat příslušným normám. Musí být dodržovány směrnice výrobce pro zpracování.

Sádkartonové povrchy a povrchy nových omítek budou opatřeny základním penetračním nátěrem na savé povrchy a finální barvou shodnou se stěnami.

Použití jiných typů maleb je podmíněno odsouhlasením investorem. Součástí veškerých maleb jsou připomocné práce jako např. vyrovnávky podkladních vrstev pod malby, očištění povrchu, penetrace, dotmelení spár trvale pružnými tmely apod.

C.1.11 Vnitřní podhledy

Veškeré vnitřní podhledy jsou podrobně popsány ve skladbách konstrukcí v architektonicko-stavební části D1.1. této PD.

C.1.11.1 Sádkartonové podhledy

Všechny SDK vnitřní podhledy jsou v objektu navrženy ve dvou provedeních a to:

- 1) SDK podhled plný hladký bez požární odolnosti na jednoúrovňovém křížovém kovovém roštu bez minerální izolace opláštěný deskami 1x12,5mm (desky normální-white nebo impregnované-green v mokřých provozech);
- 2) SDK podhled plný hladký s požární odolností na jednoúrovňovém křížovém kovovém roštu bez minerální izolace, opláštěný požárně odolnými deskami RF-RED 2x12,5mm (pož. odolnost EI 45 zdola);

Sádkartonový plný hladký podhled bez požární odolnosti je navržen ve schodišťovém prostoru, jako systémová SDK konstrukce na jednoúrovňovém křížovém kovovém roštu z CD profilů (60x27mm), UD profilů (28x27mm) bez minerální izolace, opláštěný SDK deskami white 1x12,5mm – kod kce PK 11 (D113). Hmotnost konstrukce je 12kg/m². Typ desky bude

vybrán dle vlastností prostoru, do kterého je podhled umístěn. Podhledy na sociálních zařízeních a dalších vlhkých provozech budou provedeny z vodovzdorného impregnovaného sádrokartonu.

Sádrokartonový hladký podhled s požární odolností (samostatný požární předěl) – je navržen pod všemi novými ocelobetonovými stropy, je navržen jako systémová SDK konstrukce na jednoduchém křížovém kovovém roštu z CD profilů (60x27mm) a obvodových UD profilů (28x27mm) bez minerální izolace. Opláštění bude provedeno dvojité SDK požárními deskami RF-RED 2x12,5mm – kod kce PK 22 (D113). Podhled musí splňovat požární odolnost EI 30, EI 45 popř. EI 60 (zdola), hmotnost konstrukce je 24kg/m².

C.1.11.2 SDK podhledy

Požadavky na provádění SDK podhledů:

Všechny sádrokartonové podhledy jsou navrženy mezi zděné nebo ŽB konstrukce, tzn. nemůže např. vzniknout riziko šíření požáru v podhledu do vedlejší místnosti, stejně tak různé akustické přeslechy apod. Všechny styky sádrokartonových podhledů mezi sebou a s okolními konstrukcemi budou řešeny dle typových detailů výrobce sádrokartonových podhledů (zejména s ohledem na dilataci a zabránění vzniku trhlin).

Veškeré tmelení bude provedeno s použitím výztužné skelné pásky. Z důvodů mechanických vlastností konstrukce je zásadně nutno tmelit všechny vrstvy opláštění. Při tmelení vnitřních rohů (koutů) je třeba dbát na dostatečné vyplnění koutové spáry tmelem. Bezprostředně po uhlazení tmelu je do něho pomocí stěrky „na tupo“ vložena vyztužovací skelná páska. Po přebroušení je možno kout přetmelit trvale pružným tmelem. Dilatace musí být prováděna dle technologických předpisů výrobce.

Za standard materiálového a konstrukčního řešení všech vnitřních podhledů se považují výrobky od firem zabývajících se tímto materiálem, a to včetně systémových detailů a postupů provádění těchto konstrukcí. Požadavkem na stupeň kvality dokončeného povrchu sádrokartonových konstrukcí je třída stupně kvality Q2-standardní tmelení, které zahrnuje základní tmelení Q1 a dodatečné tmelení „na jemno“, finální přetmelení bez otisků zpracování finišovacího tmelu. Po dokončení tmelení je nutné v případě potřeby tmelené plochy přebrousit.

C.1.11.3 Stěrková omítka na tepelné izolaci-KZS

Vybrané stropy, které jsou dělicími konstrukcemi mezi vytápěným a nevytápěným/temperovaným prostorem budou (vždy zespoda k vytápěnému prostoru) zatepleny kontaktním zateplovacím systémem (KZS) v kvalitě ETICS - deskami z pěnového polystyrenu ($\lambda_d=0,037\text{W/mK}$) v tl. 100mm. Desky budou kotveny mechanicky do ocelobetonové stropní desky.

C.1.12 Izolace stavby

Veškeré skladby hydroizolací spodní stavby a vrchní stavby jsou popsány ve skladbách konstrukcí v architektonicko-stavební části D1.1. této PD. Veškeré skladby tepelných a akustických izolací použitých v objektu jsou popsány ve skladbách konstrukcí v architektonicko-stavební části D1.1. této PD.

C.1.12.1 Ochrana stavby proti pronikání radonu z podloží

Na základě Posudku o stanovení radonového indexu pozemku podle §94 vyhlášky č.307/2002 (Protokol č.2009/109) byl stavební pozemek zařazen do **středního indexu pozemku**. Stavba musí být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží ve smyslu normy ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží.

Střední radonový index vyžaduje zvláštní ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží do budovy. Ochrana proti radonu bude řešena použitím hydroizolačního systému a pomocí provětrávání podlah 1.PP ven z objektu a vzduchotechnikou. Veškeré prostory do okolní zeminy budou preventivně provedeny ve vzduchotěsném provedení.

C.1.12.2 Tepelná izolace stavby

Tepelná izolace obvodových stěn, střechy, podlah a stropů bude provedena v souladu s návrhem dle platných norem ČSN a požadavky požární bezpečnostního řešení. Tloušťky izolantů jsou navrhovány s ohledem na požadavky a doporučení ČSN 730540-2.

Tepelné izolanty jsou podrobněji popsány u jednotlivých kapitol popisujících dílčí stavební konstrukce a dále jsou podrobně specifikovány ve skladbách konstrukcí v příloze této TZ.

C.1.12.3 Zvuková izolace stavby a izolace proti otřesům

V objektu jsou použity zvukové a protiotřesové izolace. Jako kročejová izolace těžkých plovoucích podlah na střepech v nadzemních podlažích je navržena izolace z EPS. Anhydritový nebo betonový potěr podlah je nutné oddělit po obvodě od prostupujících konstrukcí dilatačním páskem tl. min. 10mm (lépe 12mm).

Použití kročejové izolace v podlahách (zejména její tuhost) je nutné posoudit s ohledem na materiál a parametry podlahového potěru.

Dále budou izolovány konstrukce výtahů, strojního vybavení apod. vhodnou akustickou a vibrační izolací ve standardu. Veškeré stroje a zařízení budou pružně uloženy. Další informace viz část D.1.4.b –Vzduchotechnika a chlazení.

C.1.13 Vnitřní podlahy

Konstrukce podlahy i stropy musí zajišťovat dostatečnou zvukovou izolaci jak pro hluk šířící se v obou směrech vzduchem tak pro hluk šířící se konstrukcí z horního podlaží do dolního vodorovně i diagonálně.

Převážná část podlah v bytovém domě je navržena jako těžké plovoucí ve dvojím provedení:

- podlahy ve styku vytápěného/temperovaného prostoru s terénem jsou navrženy v tloušťce 565 a 580mm;
- podlahy mezi vytápěnými/temperovanými prostory v horních podlažích jsou navrženy primárně v tloušťce 520 mm (2.-4.NP) a dále dle statického řešení v tloušťce 250 mm, 570 mm v 1.NP a v 5.NP tl. 420 mm, v 6. NP v tl. 350 mm;

Obecně jsou podlahy navrženy ve skladbě:

- tepelná izolace/vyrovnávací vrstva z EPS 100 S ($\lambda_{\min}=0,037 \text{ W/mK}$),
- kročejová izolace EPS, ($\lambda_d=0,043 \text{ W/mK}$), zatížení do $3,5 \text{ kN/m}^2$
- separační PE folie,
- cementový potěr
- následují nášlapné vrstvy podlahy pro daný účel místnosti (keramická dlažba, zátěžové PVC, vinyl, epoxid; hydroizolační stěrka, lepidlo apod.)

HLAVNÍ TYPY PODLAH:

Podlaha v 1.PP

Odbytová plocha:

Provětrávaná podlaha z plastových tvarovek s nabetonávkou a kari sítí s povrchem keram. dlažba, nebo zátěžové PVC.

Podlahy technických místností a sklepních kójí

Betonová mazanina C20/25 (na povrchu hlazená), vyztužená ocelovou svařovanou sítí s oky $100 \times 100 \times 6 \text{ mm}$ v tl.min. 50mm. V technické místnosti bude podlaha provedena ve spádu 1% směrem k podlahové vpusti vše dle půdorysů této PD. Finální nášlapná vrstva bude tvořena dvousložkovým epoxidovým bezesparým nátěrovým systémem, nebo keram. dlažbou – řešení viz skladby konstrukcí podlah.

Podlahy v dojezdech výtahových šachet

Protiolejoý nátěr na epoxidové bázi včetně nátěru stěn (sokl) do výšky 1,0m. Nátěr musí dále splňovat vodovzdornost a kyselinovzdornost.

Čistící zóna ve vnitřních vstupech do objektu

čistící zóna-vstupní prostory : houževnatá pryž, černá, výška 14mm, obvodový osazovací nerezový rám, $15 \times 30 \times 3 \text{ mm}$, kryto pohledovou nerezovou lištou $10 \times 10 \times 3 \text{ mm}$, zapuštěno do podlahy, umístění a popis viz půdorys 1.NP-navrhovaný stav a Ostatní výrobky.

Podlahy v běžném podlaží

V běžných podlažích je navržena těžká plovoucí podlaha s kročejovou izolací EPS (specifikace viz skladby konstrukcí podlah) s tuhou roznášecí deskou zcela oddílanou od navazujících stavebních konstrukcí. Nášlapné vrstvy se liší podle způsobu využití jednotlivých místností.

Hydroizolace podlahy v koupelnách a WC bude provedena jako systémová stěrková hydroizolace (systémové řešení detailů, návazností, úprav podkladů). Tato hydroizolace bude „vytažena“ buď 0,2m na stěny, nebo u sprchových koutů a van do výše 2,2m. Dodávka včetně výztužných profilů, systémových doplňků a vodotěsných návazností na okolní konstrukce.

Přechod dvou rozdílných nášlapných vrstev podlahy (stejná výška nášlapu) bude řešen přes přechodové lišty v provedení dekoru okolní podlahy. Přechod bude vždy proveden v místě tloušťky dveřního křídla nebo pod prahem (jedná-li se o vstupní bytové dveře). Přechodové podlahové lišty budou osazeny na všech přechodech různých nášlapných vrstev (pokud není dveřní otvor osazen prahem).

Přechody a ukončení podlah ve společných prostorech (chodby, schodiště, úklid) budou provedeny dle požadavku investora, do podlah společných prostor, budou použity systémové ukončovací hliníkové L profily dle výšky dlažby z eloxovaného hliníku.

Pro betonové mazaniny, které budou vyztužené, bude použita ocelová svařovaná síť třídy Q377A s oky $100 \times 100 \times 6 \text{ mm}$. Betonové mazaniny včetně nášlapných vrstev (dlažby) musí být dilatovány po cca $6 \times 6 \text{ m}$. Dilatace v dlažbách bude respektovat dilataci v podkladních vrstvách podlah.

Dilatace těžkých plovoucích podlah od okolních stěn, prostupujících potrubí apod. musí být provedena dle technologického předpisu pro lité podlahy, tloušťka dilatačního pásu po obvodu místnosti je 20mm.

Výběr konkrétních výrobků na jednotlivé skladby podlahy upřesní investor ve spolupráci s dodavatelem stavebních prací, konkrétně vybraným výrobkům bude přizpůsobena tloušťka jednotlivých vrstev ve skladbách podlah, typ finální nášlapné vrstvy vybere investor.

Konstrukce podlah včetně nášlapných vrstev musí splňovat veškeré parametry na ně kladené – tepelně technické, akustické, stálobarevnost, součinitel smykového tření apod.

Veškeré materiály musí být použity dle technických a technologických listů výrobce a musí být určeny pro danou konstrukci či skladbu. Skladby vnitřních podlah jsou podrobněji specifikovány ve skladbách konstrukcí.

C.1.13.1 Objektová dilatace mezi budovami

Nebyla v projektu navržena

C.1.14 Výplně otvorů

Veškeré vnější a vnitřní výplně otvorů jsou podrobně specifikovány v příslušných tabulkách výrobků v architektonicko-stavební části D1.1. této PD.

Okna, dveře a zárubně musí mít požadovanou požární odolnost podle projektu PBŘ vč. samozavíračů a kouřotěsnosti.

Okna

Všechna okna budou měněna za nová podle výpisu oken či Interiérových prvků.

Navržení oken je v souladu s původním stavem a vč. konkrétního barevného řešení.

Okna na uličních fasádách budou dřevěná špaletová, zasklená izolačním dvojsklem na vnějším křídle. Tvar a členění bude odpovídat požadavkům Odboru památkové péče. Parametry oken budou respektovat požadavky hlukové studie. Okna do vnitrobloku budou dřevěná s izolačním dvojsklem v nájemních prostorách a bytech. Ve společném prostoru schodiště budou jednoduchá s jednoduchým zasklením.

V návaznosti na požadavky památkové péče o podobě uličních výplní otvorů v rámci památkové zóny budou instalována špaletová okna v podobnosti (kopie) stávajících oken s možností osazení dvojskla do vnějších křídel a jednoskla do vnitřních křídel oken. Dle hlukové studie je pro obytné místnosti a ordinace požadavek na hygienické limity stavební neprůzvučnosti $R'w$ 43dB, po korekci 46dB. Není v technických možnostech tento limit splnit pro konstrukci a typ zasklení požadovaný památkovou péčí.

Oplechování parapetů oken bude provedeno pozinkovaného plechu opatřeným základním nástřikem a finální povrchovou barvou s barevným odstínem dle konkrétního klempířského výrobku uvedeného ve výpisu klempířských výrobků. Stávající střešní okna budou odstraněna a budou vyměněna za nová. Do části ostění u oken do dvora budou dle půdorysu od úrovně 2.NP do 5.NP osazena madla kvůli nízké výšce vnitřního parapetu. Podrobněji ve výpisu zámečnických výrobků.

Dveře

Hlavní vchodové dveře a vstupy do restaurace v parteru a vstupy do objektu budou dřevěné, částečně prosklené bezpečnostním izolačním sklem. Vchodové dveře do bytů budou kopiemi stávajícího typu bytových dveří s požární odolností dle zprávy PBŘS a požadavků na bezpečnost. Interiérové dveře budou voštinové, osazené do obložkových či ocelových zárubní více viz Výpis oken a dveří či Interiérové prvky.

Do technických místností v podzemních podlažích budou použity dveře s parametry odpovídajícími požadavku požárně bezpečnostního řešení, osazené do ocelových zárubní.

Stávající vnější či vnitřní dveře tedy budou odstraněny a nahrazeny novými kromě těch, které budou repasovány, více viz Výpis dveří a Výpis oken a dveří navrhovaný stav. Členění a barevné provedení bude u vybraných dveří zachováno dle stávajícího členění.

C.1.14.1 Vnější okna a balkónové dveře

Konstrukce:

Okna na uličních fasádách budou dřevěná špaletová, zasklená izolačním dvojsklem na vnějším křídle.

Okna a balkónové dveře do vnitrobloku budou dřevěná, s izolačním dvojsklem v nájemních prostorách a bytech.

Ve společném prostoru schodiště budou jednoduchá s jednoduchým zasklením.

Kování: bude kopií dle stávajícího. Kliky budou dle požadavku stavebně historického průzkumu a dle památkové péče. Otevírání a další požadavky: viz Tabulka vnějších oken a dveří.

Součástí dodávky bude systémové lemování profilů (rámová okapnice) na vodorovných plochách křídel (křídlová okapnice), v barvě dle rámu. Veškeré doplňky a kování budou v barvě základních rámu oken. Barevnost rámu a křídel (zevnitř i zvenku)

Připojení konstrukcí pláště a výplní otvorů na hrubou stavbu: rozhraní exteriéru a interiéru je parotěsná rovina. Početně zjištěný rosný bod musí ležet vně parotěsné roviny. Z vnitřní strany bude spára mezi stavebním otvorem a rámem okna v nadpraží, ostění a parapetu utěsněna ve funkci parotěsné zábrany, z vnější strany bude spára mezi stavebním otvorem a rámem okna v nadpraží, ostění a parapetu utěsněna ve funkci paropropustné vrstvy, obě strany pomocí impregnované okenní těsnící pásky 70mm. Za parotěsné napojení je považováno pouze takové řešení, u kterého nedojde k jakémukoliv narušení parotěsné roviny.

Při výrobě oken nutno dodržet min. montážní mezery mezi stavebním otvorem a vyrobeným oknem (v ostění min. 2x10mm, v nadpraží min. 10mm, u parapetu min. 20mm). Dodavatel oken musí při zaměření uvažovat s možnou křivostí stavebních

otvorů. Spáry mezi rámem okna a stavebním otvorem budou vyplněny jednokomponentní pur pěnou. Okenní a dveřní rámy budou k okolním konstrukcím kotveny běžným mechanickým systémovým způsobem splňujícím statické parametry pro všechna podlaží. Ná vaznost rámu na vnitřní omítky a vnější kontaktní zateplovací systém (KZS) bude řešena pomocí typových přípojovacích profilů (APU lišt), na KZS bude použita APU lišta s integrovanou síťovinou. Detail bude koordinován s dodavatelem fasády a vnitřních omítek. Kontaktní zateplovací systém bude standardně přetažen min.35mm přes zabudovaný okenní rám (35mm-37mm je celková tloušťka provedení KZS ostění včetně finální tenkovrstvé omítky).

C.1.14.2 Vnější vchodové dveře

Vstupní dveře do objektu jsou navrženy jako jednokřídlé i dvoukřídlé s nadsvětlíkem, bez požadavku na požární odolnost.

Kování: koule/klika (klika zevnitř), broušený nerez. Zámek: cylindrická vložka, 3 dveřní závěsy, stavěč, samozavírač s horní montáží a koordinátorem uzavírání (kompletní dodávka). Barva rámu i křídla (zevnitř i zvenku): antracitově šedá RAL 7016.

Izolační vlastnosti: součinitel prostupu tepla dveří: $U_w = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$,

Zasklení celku: izolačním dvojsklem, vnější a vnitřní sklo dveří i okna bude bezpečnostní vrstvené.

Vchodové dveře budou bez prahu. Vybavení dveří musí odpovídat požadavkům Vyhl. Č.369/2001Sb. OTP zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Dveře se zasklením níže než 800mm musí být opatřeny varovným kontrastním páskem ve výšce 800-1000mm a zároveň 1400 -1600mm, bude použito transparentní pískované samolepící fólie s motivem kostky (100x5cm).

Odkaz na normu: ČSN 73 0540 - tepelná ochrana budov, ČSN EN 12600 - bezpečnostní zasklení.

C.1.14.3 Vnitřní vchodové dveře do bytových jednotek

Všechny vstupní dveře do bytových jednotek jsou navrženy s předepsanou požární odolností EI30 DP3 (viz. též část D1.3. PBŘ) a akustickými parametry. Dveře budou plné (světlý rozměr 900x2100), jednokřídlé, odolnost proti hluku minimálně $R_w=37\text{dB}$. Dveře budou opatřeny bezpečnostním kovááním koule zvenku/klika zevnitř, oboustranný štítek materiál broušený nerez, mosaz nebo nikl včetně bezpečnostní cylindrické vložky a panoramatického kukátka umístěného ve výšce 1550mm osově od čisté podlahy. Povrch dveří laminát CPL, barva dveří bílá hladká.

U každých vchodových dveří bude osazen dřevěný lakovaný práh z masivního dubového dřeva a těsnící dorazová guma. Očíslování bytové jednotky na vstupních dveřích v designu podle celkového informačního systému v objektu.

C.1.14.4 Vnitřní dveře ve společných prostorách

Veškeré vnitřní dveře ve společných prostorách objektu jsou navrženy tak, aby splňovaly akustické, vzduchotechnické, požární nebo bezpečnostní požadavky. Požadavky na požární odolnost jednotlivých dveří jsou podrobně uvedeny v tabulce vnitřních dveří v architektonicko-stavební části D1.1. této PD. Vnitřní interiérové dveře ve společných prostorách domu jsou navrženy jako jednokřídlé, plné, bez polodrážky, bez prahu. Výška dveří je standardně 2100mm, Dveře budou opatřeny rozetovým kovááním, koule/klika, (klika zevnitř), oboustranný štítek, materiál broušený nerez. Povrch dveří laminát CPL folie dekor, barva bílá hladká.

Zárubeň bude univerzální ocelová typ U pro bezpolodrážkové dveře včetně TPE těsnění a 3 závěsů, barva RAL 9016. Zárubeň bude zazděna do zdiva tl.115/175mm.

Osazení samozavíračů a podlahových zárážek je podrobně specifikováno u jednotlivých dveří v tabulce vnitřních dveří a zárubní. Očíslování dveří a informační systém ve formě piktogramů v designu podle celkového informačního systému v objektu.

C.1.14.5 Vnitřní interiérové dveře v bytech

Veškeré vnitřní dveře v bytových jednotkách jsou navrženy tak, aby splňovaly akustické a vzduchotechnické požadavky. Požární odolnost u vnitřních bytových dveří není projektem PBŘ požadována. Vnitřní interiérové dveře jsou navrženy jako jednokřídlé/dvoukřídlé (obývací pokoje), plné/částečně prosklené (obývací pokoje), bez polodrážky, bez prahu. Výška všech bytových dveří je standardně 2100mm.

Dveře budou opatřeny rozetovým kovááním, klika/klika (v případě dveří na wc/koupelny bude kování: klika zvenku/wc zámek), oboustranný štítek, obyčejný klíč, materiál broušený nerez s dveřní podlahovou zárážkou, z broušeného nerez. Povrch dveří standardně laminát CPL dekor dub, variantně může být použito dekoru bílá hladká.

Zárubeň bude obložková dřevěná typ normal bez polodrážky, skryté panty, povrch a dekor shodný s dveřním křídlem, Zárubeň bude osazena na tloušťku zdiva 115mm.

C.1.14.6 Všeobecné poznámky a požadavky na vnitřní dveře

- Kování a štítky upřesní investor/architekt na základě nabídky dodavatele během realizace stavby a bude přitom dbáno na požadavky odboru památkové ochrany.
- Dodavatel před výrobou předloží výrobní dokumentaci investorovi k odsouhlasení.
- Všechny rozměry otvorů pro výplně je nutné před výrobou prvků ověřit na stavbě.
- Veškeré samozavírače budou dodány pro přesné požadavky daných dveří - nutno vyvzorkovat (u požárních dveří musí mít požární certifikát).
- Před výrobou nutno odsouhlasit předložené barevné vzorky architektem a investorem.
- U všech dveřních křídel nutno dodržet v tabulce uvedený akustický útlum a požární odolnost (požární odolnost dveří je stanovena projektem PBŘS).
- Požární odolnost musí splňovat dveřní křídlo i zárubeň jako celek (včetně závěsů, kováání, zámku, samozavíračů).

- Pokud není uvedeno jinak, budou mít dveře standardní akustický útlum podle ČSN 73 0532.
- Všechny dveře budou bezprahové, pokud není projektem uvedeno jinak.
- Přejechod dvou rozdílných nášlapných vrstev podlahy (stejná výška nášlapu) bude řešen přes přechodové hliníkové lišty. Přejechod bude vždy proveden v místě tloušťky dveřního křídla nebo pod prahem (jedná-li se o vstupní bytové dveře).
- Na vnitřní dveře bude do dveřního křídla osazena provětrávací mřížka o velikosti min 300 x 60 mm (podle požadavků části projektu D1.4.b – Vytápění a vzduchotechnika).

- Přejechodové podlahové lišty budou osazeny na všech přechodech různých nášlapných vrstev (pokud není dveřní otvor osazen prahem).
- Všechny požární dveře i zárubně musejí být opatřeny neodlepitelným štítkem s označením PO dveří a doloženy platným požárním atestem a prohlášením o shodě.
- Všechny bezpečnostní dveře musejí být opatřeny platným bezpečnostním atestem a prohlášením o shodě.
- Veškeré bezpečnostní dveře nesmí být demontovatelné z vnější strany.
- Ocelové zárubně budou opatřeny jedním základním nátěrem a dvěma vrstvami vrchního nátěru syntetickým emailem v příslušném odstínu dle výše uvedené tabulky vnitřních dveří a zárubní. Součástí zárubní jsou i nutné kotvicí prvky a přípomocce.
- Součástí dodávky je zpracování schvalovací dokumentace, včetně předložení vzorků investorovi/architektovi a také zpracování dílenské dokumentace vytvořené na základě zaměření přesných rozměrů na stavbě.
- Není-li v dokumentaci uvedeno jinak, je případná změna výrobků použitých v projektu možná pouze se souhlasem investora!

C.1.14.7 Krycí dvířka - elektrorozvaděče

Pohledová krycí dvířka na domovním schodišti pro zakrytí elektrorozvaděčů, otevíravá, skryté panty, barva šedá RAL 7035, rozměry cca 1000/1900 a 600/1900mm (šxv). Krycí dvířka musí mít požární odolnost minimálně EI 15 DP1+Sm (dle zprávy PBŘ). Dvířka jsou součástí dodávky skříňové rozvaděče.

C.1.14.8 Krycí dvířka – rozvaděče UPS

Pohledová krycí dvířka na domovním schodišti pro zakrytí elektrorozvaděče, otevíravá, skryté panty, barva šedá RAL 7035, rozměry cca 400/800. Krycí dvířka musí mít požární odolnost minimálně EI 15 DP1+Sm (dle zprávy PBŘ). Dvířka jsou součástí dodávky skříňové rozvaděče.

C.1.14.9 Hydrantové skříňe

V restauraci v 1.PP a 1.NP a v prostoru domovního schodiště v 2.NP až 6.NP (na každém podlaží) budou osazeny hadicové systémy s tvarově stálou 20metrovou hadicí o jmenovité světlosti hadice 19 mm. Vnitřní požární vodovod je dimenzován tak, aby byl zajištěn na nejnepříznivěji položeném přítokovém ventilu hadicového systému minimální přetlak 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ při současném použití nejvýše dvou hadicových systémů.

Skříň bude provedena z ocelového plechu s uzavíratelnými dvířky, dvířka jištěna proti otevření permanentními magnety. Povrchová úprava skříňe: prášková vypalovaná barva (bude vybrána investorem), povrchová úprava vnějších krycích dvířek: (bude vybrána investorem). Krycí dvířka jsou součástí dodávky hydrantové skříňe.

C.1.15 Zámečnické výrobky

Tyto konstrukce budou zhotoveny na základě schválené dílenské dokumentace zhotovitele.

Obecně

Schémata, popisy a detaily osazení slouží jako podklad ke zpracování dílenské dokumentace zhotovitele.

Všechny popsané položky zahrnují výrobu, dodávku a montáž ocelových konstrukcí včetně veškerého spojovacího a upevňovacího materiálu.

Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením kontraktu s dodavatelem. Dodavatel zámečnických výrobků je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě, které budou zaneseny do dokumentace skutečného provedení. Dodávka zámečnických výrobků bude realizována včetně všech kotvicích a kompletačních prvků ke stavební části. Projektant má vysoké architektonické nároky na provedení celkové i detailu – maximální předvýroba jednotlivých prvků v dílně je nezbytná, všechny svary budou zabroušeny, začistišeny a opatřeny pozinkováním. Průkazy a dílenské a montážní spoje se předkládají zadavateli. Subdodavatel je povinen do doby převzetí díla zajistit jeho ochranu zakrytím foliemi apod. Před převzetím díla budou hotové konstrukce omyty, zbaveny prachu a stavebních nečistot. Poškozená místa budou opravena.

Dodavatel musí ve svých projektech a zakázkách výrobcům zohlednit obecné normy vztahující se ke stavebním pracím.

Dodavatel přebírá odpovědnost za svou technickou koncepci, za své výpočty, za nárysy, za rozměry a za následky z nich plynoucí.

Součástí díla je dokumentace skutečného provedení, která bude obsahovat skutečné provedení s vyznačením odchylek oproti projektu

Vzorky / vzorová provedení

Ke stanovení standardu vybavení musejí být v zásadě ověřovány všechny materiály, plánované k zabudování.

Teprve po souhlasu zadavatele s těmito vzorky resp. vzorovými provedeními dojde ke konečnému schválení prováděcích výkresů.

Pro zábradlí musí být TDI předložen vzorek o délce cca 1,0 m.

Provedení

Při výrobě konstrukcí a při zhotovení prací je třeba dbát na skutečné rozměry stavby. Tolerance hrubé stavby se řídí podle příslušných norem. Před zahájením prací musejí být sladěny skutečné rozměry hrubé stavby s projektem předpokládaným rastrem vybavení.

Veškeré dopady skutečného provedení do původního návrhu architekta musejí být dokumentovány v realizační dokumentaci zhotovitele. Veškeré navržené úpravy podléhají schválení ze strany TDI a GP.

Zámečnické výrobky jsou specifikovány v tabulce zámečnických výrobků, nebo jsou součástí projektu a výkazů profesí. Umístění jednotlivých pozic zámečnických výrobků je patrné z výkresů části D1.1.

Obecně všechny kovové součásti zámečnických výrobků v exteriéru jsou žárově zinkovány nebo navíc opatřeny syntetickým PU nátěrem v provedení a kvalitě dle ČSN, v odstínu RAL. Pokud není v tabulce zámečnických konstrukcí uvedeno u výrobku žárově zinkování bude výrobek opatřen základním nátěrem a vrchním polyuretanovým nátěrem v provedení a kvalitě dle ČSN, v odstínu RAL (bude odsouhlaseno investorem).

Povrchová úprava ocelových konstrukcí označených jako pozinkované, budou upraveny žárovým pozinkováním dle požadavků ČSN EN ISO 1461. Povrchová úprava exteriérových a interiérových ocelových prvků je pro stupeň korozní agresivity oblasti použití dle ČSN EN ISO 12944-2, respektive minimálně C3. Obecně platí vysoká životnost povrchové úpravy. Minimální celková tloušťka povlaku je pro interiéř 160µm a pro exteriéř 240µm.

Povrchová úprava ocelových konstrukcí označených jako natírané: tato povrchová úprava bude provedena v kvalitě dle ČSN EN ISO 12 944-5 Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 5 – Ochranné nátěrové systémy, Tab.A.4 – Nátěrové systémy pro prostředí se stupněm korozní agresivity C4 pro nízkolegovanou uhlíkovou ocel. Nátěr na ocelové konstrukce zámečnických výrobků dále bude (je-li specifikován) otěruvzdorný, stejnobarevný, stálý při působení UV záření a kvalita nátěru bude rovinná bez kapek či stékající barvy, s vysokou povrchovou tvrdostí a antikorozní ochranou. Konstrukce specifikované s povrchovou úpravou nátěrem, budou na stavbu dodány minimálně se základním nátěrem. U zámečnických výrobků, které nevyžadují svařování na stavbě se požaduje dodání minimálně se základním nátěrem a jednou krycí vrstvou, doporučujeme však kompletní nátěr provést v dílnách.

Povrchy, které se mají natírat musejí být nosné a prosté cizích látek, narušujících přilnavost (rez, tuk, olej, prach, nečistoty apod.).

Materiálem zámečnických výrobků jsou převážně běžně dostupné kovové profily typové řady, nebo typové kompletační výrobky. GP má vysoké architektonické a vizuální nároky na provedení zámečnických výrobků, a to jak celku, tak i v detailu a požaduje se maximální předvýroba jednotlivých prvků v dílně. Veškeré výrobky budou provedeny s vysokou náročností na zpracování detailu, svary budou čistě provedeny na předem připravené zkosené hrany a následně pečlivě zabroušeny.

Kotvící a spojovací prvky budou provedeny z nerezové, eventuálně žárově pozinkované oceli. Kotvení ke konstrukci bude provedeno jako dodatečné, obecně pomocí běžných či chemických kotev do běžných stavebních kcí (zdívo, železobeton) a dle expozice vnitřního či vnějšího prostředí jejich osazení, nebo vevařením do osazovacích rámců zabudovaných do kcí žb monolitu. Osazovací rámy budou připraveny pro všechny poklopy. Pro kotvení obecně platí požadavek provedení dodatečného mechanického kotvení certifikovaným systémovým řešením.

Pro dotěsnění zámečnických konstrukcí k ostatním okolním stavebním konstrukcím budou použity trvale pružné materiály tam, kde musí být zajištěna trvalá přidržitost či těsnost s ohledem na umožnění vzájemné dilatace vlastního zámečnického výrobku a navazující stavební kce, do které je daný výrobek osazen. Bude provedeno vlastní začištění osazení zámečnické konstrukce do okolních konstrukcí, s vysokou náročností na detail provedení (rovinnost osazení...).

POZNÁMKA: u zámečnických výrobků investor požaduje ke schválení předložení funkčního vzorku.

UPOZORNĚNÍ: veškeré rozměry nutno ověřit na stavbě.

Osazení (kotvení) zámečnických prvků na fasádě musí být dimenzováno na působení užitným zatížením a zatížením způsobeným sáním a tlakem větru v souladu s ČSN 73 0035, ČSN P ENV 1991-2-4. Zvláště je nutné se zaměřit na rozdělení základního tlaku větru s přihlédnutím k výšce objektu.

C.1.16 Klempířské výrobky

Stávající klempířské prvky nutno demontovat. Na objektu budou provedené nově všechny klempířské prvky. Jedna se hlavně o žlaby, svody, oplechování parapetů, klempířské prvky střeš, oplechování říms a prvků fasády, oplechování komínů.

Nezbytnou povrchovou úpravou bude i oplechování protipožární stěny nad střešní rovinou. Střešní žlaby v uliční části budou zaatikové a kromě samotného žlabu budou klempířsky navazovat v rovině střešy s funkcí krytiny.

Dešťové svody budou provedeny včetně kotevních prvků, napojení na okapy bude realizováno pomocí kotlíků, kolen, atd. a budou zaústěny do lapače střešních splavenin (gajgru) a následně do dešťové kanalizace. Nove klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného plechu tloušťky 0,7mm po pasivaci opatřeny základním nátěrem a finální úpravou – barevný odstín např. hnědočervená (bude odsouhlaseno investorem). Podrobně viz výpis klempířských prvků. Klempířské výrobky budou provedeny a osazeny dle ČSN 73 3610.

Oplechování střešních prvků, fasádních prvků, parapetů, atik apod. bude provedeno z pozinkového plechu tl. 0,7mm, barva hnědočervená (bude odsouhlaseno investorem).

Před zadáním klempířských výrobků do výroby dojde k přeměření všech rozměrů konstrukcí určených k oplechování. Toto provede dodavatel klempířských výrobků. Výrobky budou vyrobeny na základě skutečných rozměrů ze zaměření na stavbě, veškeré rozměry (rozvinuté šířky oplechování, apod.) nutno ověřit. Všude tam, kde klempířské práce navazují na izolační práce, musí být plech podložen pásem izolace. Dále musí dodavatel provést systémové napojení oplechování na systémový venkovní parapet oken.

Pomocný a kotevní materiál včetně prací bude součástí ceny za klempířský výrobek.

Dodavatel si musí s projektantem objasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením nabídky s generálním dodavatelem stavby.

Dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením kontraktu projednat s projektantem.

Konstrukce musí být vyprojektovány a vyrobeny podle směrnic výrobce systému.

Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením kontraktu s generálním dodavatelem.

Dodávka klempířských výrobků bude realizována včetně všech kotvicích a kompletačních prvků ke stavební části.

Běžně dostupné kotvicí prvky pro klempířské výrobky z pozinkovaného plechu.

Dodavatel ručí za bezproblémové fungování z hlediska elektrochemických vazeb.

Bednění: podkladní OSB desky (TG4), impregnované, tl.18mm, preventivní impregnace proti hnilobě a dřevokazným škůdcům – chemické složení (nezávadnost) potvrdí výrobce (dodavatel).

Dilatační celky plechové krytiny, jakož i ostatních klempířských výrobků stanoví dodavatel.

Pro vysoké architektonické nároky je předvýroba jednotlivých prvků v dílně nezbytná, především u oplechování říms, kotevní prvky nebudou viditelné.

Požadavky na provedení krytiny: sněhotěsná, vodotěsná, odolná proti tlaku a sání větru, odolná proti klimatickému zatížení.

Montáž klempířských konstrukcí bude provedena tak, aby bylo možno podchytit pohyby a deformace stavebních konstrukcí, a přitom nedocházelo k poškození od těchto pohybů a deformací.

Napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům DIN, zejména jde o požadavky na tepelnou izolaci, zvukovou izolaci a pohyb spár.

Pro dotěsnění budou použity trvale pružné silikonové materiály (v souladu s garancemi dodavatele souvisejících částí a prvků) a musí být zajištěna trvalá přidrženost ke stavebním a klempířským konstrukcím.

Budou použity takové připojovací materiály a jiné materiály, aby nevznikal elektrický článek. Nebudou používány takové materiály, které při dešti znehodnocují jiné materiály svými výluhami.

Zatížení větrem a sněhem bude předpokládáno a provedeno podle ČSN EN 1991-1-4.

C.1.17 Ostatní výrobky

Ostatní výrobky, které jsou součástí stavební části, budou dodány v rozsahu a specifikacích podle příslušných tabulek ostatních výrobků a zabudovány podle směrných detailů v architektonicko-stavební části D1.1. Jedná se o dodávku domovních listovních schránek, typových světlíků na střeše (ve funkci výlezu na střeše), přenosných hasících přístrojů, hydrantových skříní, textilních interiérových čistících rohoží, bezpečnostních přepadů (odvodnění z teras), pojistných odtoků z květníků v parteru 1.NP apod.

C.1.18 Sanitární zařizovací předměty v bytových jednotkách

V rámci standardního vybavení bytových jednotek budou použity sanitární zařizovací předměty a armatury dle výběru investora/architekta. Jedná se o zařizovací předměty van, sprchových koutů, umyvadel, wc mís včetně všech armatur a výtokových baterií, dále se jedná o umístění pračkových ventilů apod. výrobky jsou podrobněji specifikovány v části Zdravotně technické instalace.

C.1.19 Informační systém

Součástí objektu bude informační systém, jednotný pro celou budovu a všechny její části. Definitivní provedení a velikost značení bude určena na základě předložených fyzických vzorků a referencí konkrétní vybrané odborné a především specializované zhotovitelské firmy. Dodavatel informačního systému v rámci výběrového řízení navrhne řešení, které bude v souladu se všemi předpisy, normami a vyhláškami. Veškeré značení a způsob jeho upevnění bude před montáží předloženo ke schválení GP. Definitivní seznam názvů musí schválit investorem před zadáním a provedením systému.

Obecným požadavkem na systém je funkčnost, čitelnost a srozumitelnost, při odpovídající vyšší výtvarné kvalitě. Grafický návrh musí respektovat celkové architektonické řešení budovy. Informační značení objektu bude prováděno v maximální míře formou piktogramů.

Jedná např. o číslování – označení obytných jednotek, v suterénu (číslování garážových stání), číslování sklepů, číslování a označení ostatních technologických místností, apod. Pro číslování jednotlivých podlaží – informační značení a značení výtahu, bude použito označení:

1.NP = 1; 2.NP = 2; 1.PP = -1 atd.

Značení výtahových kabin bude navrženo dodavatelem výtahu. Toto značení musí odpovídat platným Vyhláškám a normám, především vyhlášce 174/94 sb. a 398/2009 Sb. – Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Informační systém bude dále doplněn o evakuační a požární značení (evakuační plány, směrovky a informační tabule, označení únikových východů). Vybavení prostoru schodiště musí splňovat rovněž vyhlášku č.398/2009 Sb. včetně jejích příloh v platném znění.

Systém evakuačního a požárního značení musí odpovídat relevantním normám a předpisům. Zároveň musí být sladěn

s ostatními prvky informačního systému a celkovým architektonickým řešením.

Výstražné a bezpečnostní tabulky (§ 41, odst. 2, písm. o) Vyhl. MV č. 246/2001 Sb):

V objektu budou osazeny tabulky pro označení hlavního uzávěru vody, hl. rozvaděče el. energie. Požárně bezpečnostními značkami – piktogramy budou označeny všechny únikové východy a všechna místa, ze kterých není viditelný východ se zásadou viditelnosti od značky ke značce. Dále budou značena všechna požárně bezpečnostní zařízení, tzn. např. požární vzduchotechnické klapky značkou na podhledu, místa ovládání požárně bezpečnostních zařízení (ovládání a jističe požárního větrání), hydranty, přenosné hasicí přístroje. Technické místnosti budou označeny názvem místnosti, elektrorozvodny budou označeny zákazem hašení vodou a pěnovými prostředky, bude označeno nejvyšší napětí, rozvodné skříně budou mít na povrchu tlačítka s označením hlavního vypínače. Základní značky označující únikové cesty a požárně bezpečnostní zařízení budou v provedení jako fluorescenční.

C.1.20 Dopravní značení

Projekt DIO – viz samostatná složka projektu.

C.1.21 Truhlářské výrobky

U oken budou osazeny vnitřní parapety oken jako jejich součást (vykazováno ve výpisu oken) ve shodné barvě a povrchové úpravě. Vnitřní okenní parapety budou provedeny z vodovzdorné překližky s nátěrem v odstínu slonová kost, popřípadě budou dřevěné bukové a jsou brány jako součást dodávky oken více viz Tabulka truhlářských výrobků.

Dále je nutno vyrobit a osadit na fasádu reklamní tabule, které budou kopíí stávajících, ale menšího rozměru.

Parapet bude k parapetu tvořeným větrákem s akustickým útlumem celoplošně lepen jednokomponentním montážním lepidlem popřípadě způsobem doporučeným výrobcem, případně spáry mezi parapetní deskou u rámu okna nebo ostění budou finálně utěsněny bílým akrylovým tmelem pro vnitřní použití. Povrch parapetů a odstín bude před výrobou vyzkoušen a předložen ke schválení investorovi/architektovi.

Dveřní prahy pro vstupní dveře do bytových jednotek šířky 150mm a délky 900mm budou provedeny z masivního tvrdého dřeva (masivní dub), povrchová úprava vícevrstvý bezbarvý lakový nátěr dodávka včetně kotevního materiálu, osazení prahu do šířky zárubně, nutno přesně dopasovat.

C.1.21.1 Kuchyňské linky v obytných jednotkách

Kuchyňské linky a obklady stěn za linkami nejsou součástí dodávky stavební části. V místě osazení kuchyňské linky bude provedena pouze příprava pro připojení zařízení předmětů (ZTI příprava pro dřez, myčku popř. pračku, ELE příprava či plyn pro sporák a vývody pro osvětlení a zásuvky, vše bez konkrétního rozmístění).

C.1.21.2 Vestavěné skříně v obytných jednotkách

Vestavěné skříně v obytných jednotkách nejsou součástí dodávky stavební části. V PD je pouze čárkově zakresleno jejich doporučené umístění s ohledem na umístění elektroinstalace.

C.1.22 Vnitřní výtah

V objektu je místo stávajícího výtahu navržen výtah nový. Předpokládá se výtah bez strojovny. Strojovna nejedí s kabinou. Stroj je umístěn v horní části šachty. Rozvaděč vedle dveří v posledním patře. Jištění 25A, (resp. 32A)

Jedná se o osobní výtah mezi 1.PP – 6.NP, tzn. 7 stanic
(kabina 900/1100mm)

Ruční otevírání dveří o rozměrech 800x2000mm

Nosnost 375kg, počet osob 4

Rychlost 1,0m/s

Dojezd 1,2m

Přejezd 3,6m

Konstrukce výtahu je tvořena ocelovou příhradovou konstrukcí z jeklů 100x100x6mm. Opláštění výtahu bude bezpečnostním sklem kotveným do průběžných lišt.

C.1.22.1 Konstrukce a povrch výtahové šachty

Samonosná výtahová šachta navržená jako zámečnická svařovaná konstrukce v kombinaci nosných ocelových tenkostěnných jeklových profilů a proskleného opláštění šachty z bezpečnostního skla. V suterénu je z důvodu požárního řešení navrženo sádkartonového opláštění šachty, částečně zároveň i obezděné z keramických tvárnic.

Předbežné statické posouzení nosných profilů ocelové konstrukce výtahové šachty je zahrnuto v dokumentaci D1.2 (Konstrukční část).

Výkres návrhu ocelové konstrukce výtahové šachty zahrnutý do stavebně konstrukční části D1.2 stanovuje principy základního konstrukčního řešení, rozměrů a vzhledu výrobků. Dokumentaci nelze chápat jako dílenskou.

C.1.22.2 Rozsah a požadavky na dodavatelské práce

Technologická část výtahu a její projektová dokumentace (šachetní vodítka, výtahová kabina, šachetní dveře, výtahový stroj, pozice montážních háků, dojezdy a přejezdy) je součástí samostatné dodávky výtahové technologie.

Návazné železobetonové konstrukce stěn, stropních desek, schodišťových mezipodest, dojezdů a přejezdů výtahů včetně zabudování montážních háků v horním přejezdu jsou součástí dodávky stavební části.

Ocelové části konstrukce výtahových šachet včetně opláštění z bezpečnostního skla, dvojitého ochranného základního antikorozního nátěru ocelové konstrukce a návazných detailů (řešení dveřních prahů mezi šachetními dveřmi a stavební podlahou, kotvení ocelové konstrukce šachet přes antivibrační podložky do stropních desek-podest a mezipodest, návaznost SDK opláštění na okolní povrchy stěn apod.) jsou součástí samostatné (zámečnické) dodávky ocelové konstrukce šachet.

Dodavatel ocelové konstrukce šachet je povinen před výrobou zaměřit na stavbě skutečné rozměry pozic a konstrukcí pro osazení zámečnických prvků výtahových šachet.

Na základě zaměření zhotoví dodavatel zámečnických konstrukcí dílenskou dokumentaci řešící detailně provedení prvků, jejich statiku, kotvení a všechny druhy/případy jejich zabudování na stavbě. Tato dokumentace bude předložena ke schválení generálnímu projektantovi a zástupci investora, bez jejichž schválení není možné zahájit výrobu a montáž prvků.

Před zahájením dodávky/montáže předloží dodavatel zámečnických konstrukcí také vzorky všech typů prvků, schválení těchto vzorků je další podmínkou před zahájením výroby a montáže.

Dodavatel je povinen se před zahájením stavebních prací dokonale seznámit s místem stavby a se všemi skutečnostmi, které mohou v průběhu výstavby ovlivnit zvolené technologické postupy nebo výslednou cenu díla.

Stavební připravenost šachty a jejího okolí před montáží výtahové technologie musí obecně splňovat:

- šachta musí být konstruována dle požadavků a výkresové dokumentace dodavatele výtahu, dveřní otvory musí být zajištěny proti pádu osob;

- větrání výtahové šachty bude zajištěno odtahem vzduchu do vnějšího prostředí v místě horního přejezdu. Větrání je zajištěno minimální plochou 1% z plochy výtahové šachty. Větrání přes protidešťovou mřížku vyvedeno do exteriéru, montážní háky musí být umístěny dle požadavků dodavatele výtahu, budou součástí nosné konstrukce ŽB stropu nad šachtou;

- materiálové řešení interiéru výtahové kabiny bude schváleno na základě předložených vzorků a materiálů investorem a architektem;

Prostředí v šachtě a v nástupištích:

Normální dle ČSN 33 2000-5-51, tabulka 51A, s ohledem na ČSN EN 81-1 (požadovaná teplota + 5° až + 40°), větrání dle ČSN EN 81-1

Stavební tolerance rozměrů železobetonových konstrukcí šachet a návazných konstrukcí podest, mezipodest a schodišť musí splňovat:

- nástupní-čelní stěna musí být rovná, max. odchylka konstrukcí od svislice je +/-5mm;

- max. odchylka od svislosti u stavebních otvorů je +/-5 mm;

- max. odchylka zbývajících stěn a konstrukcí od svislice je +/-5mm;

C.1.23 Venkovní a vnitřní skříně, revizní šachty, odpadní nádoby

C.1.23.1 Revizní šachty Š1, Š2, Š3

Stavební konstrukce venkovních revizních šachet jsou navrženy jako ŽB konstrukce z monolitického betonu. Šachty budou provedeny na podkladní betonovou mazaninu z C16/20 XC2 tl.100mm. Vystrojení šachet šachet (poklopy, stupadla apod.) jsou součástí tabulky zámečnických či ostatních výrobků ve stavební části této PD. Výkresy tvaru šachet jsou obsahem části D1.2. Konstrukční část a Architektonicko-stavební části viz detail F.

C.1.23.2 Přípojkové skříně technické infrastruktury

Přípojková skříně pro technickou infrastrukturu - elektro-silnoproud je navržena v nice fasády v exteriéru v úrovni 1.NP.

Skříně jako typový výrobek používaný společnostmi PRE, a.s. a bude zakryta pohledovými dvoukřídlými dvířky (tahokov v obvodovém rámečku, uzamykatelnými na čtyřhran).

C.1.23.3 Umístění nádob na komunální odpad pro dům

Odpadové hospodářství domu je řešeno místností pro až 4 odpadové nádoby o objemu 360 l v blízkosti vstupních dveří (vedle zádveří v 1.NP).

C.1.23.4 Umístění nádob na odpad z restaurace

Odpadové hospodářství restaurace je řešeno samostatnou místností s chladícím boxem v blízkosti služebního vchodu a odpadovými nádobami o objemu 240 l v m.č. 1.04 u vyrovnávacího schodiště.

D. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Účelem této kapitoly je základní tepelně-technické posouzení typových skladeb konstrukcí – fasády, vnitřní stěny, vnitřní stropy, střechy - ve vazbě na normové požadavky ČSN 730540-2-2007 Tepelná ochrana budov, Část 2: Požadavky, s využitím návrhových veličin dle ČSN 730540-3-listopad 2005 Tepelná ochrana budov, Část 3: Návrhové hodnoty veličin. **Konkrétní hodnoty a výsledky jsou uvedeny zvlášť v posudku PENB.**

Závěr

Posuzované konstrukce vyhovují požadavkům ČSN 730540-2-duben 2007 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky, z hlediska hodnot součinitele prostupu tepla, kondenzace vodní páry, nejnižších povrchových teplot a součinitele spárové průvzdušnosti.

E. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Není potřeba speciálních opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků.

Navrhovaná stavba je v souladu se zákonem č. 86/2002Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou ministerstva životního prostředí č. 356/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví m.j. obecné emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečištění. Bytový dům bude vytápěn 2 x plynovým kondenzačním kotlem, umístěným v kotelně v 1.PP. Dále je v kotelně nepřímotopný zásobníkový ohříváč teplé vody (TV) o objemu 1000 l. Prostor technické místnosti UT bude odvětrán odvodem vzduchu a přívodem vzduchu z okolního prostoru.

Investor stavby společně s generálním dodavatelem zajistí minimalizaci účinků výstavby na okolní objekty.

Staveniště bude oploceno neprůhledným oplocením, u vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele včetně kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Stavební a montážní práce budou prováděny při 7mi denním pracovním týdnem v době od 07.00 do 21.00 hod. v pracovní dny (pondělí – pátek) a v době od 8.00 do 19.00 mimo pracovní dny s tím, že hlučné činnosti budou prováděny v pracovní dny (pondělí až pátek) od 08.00 hod. do 12.00 hod. a od 14.00 hod. do 16.00 hod. mimo pracovní dny (sobota, neděle a státní svátky). Je uvažováno s polední přestávkou v délce 1 hod.

Při určování dob trvání činností jsou respektovány státní svátky, je uvažováno s přerušením stavby v době od 22.12. do 02.01.

Časové rozpětí pro provádění hlavních prací:

přípravné práce (přeložky sítí, apod.)	07 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰
zajištění stavební jámy	07 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰
zemní práce - výkop stavební jámy	07 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰
základové konstrukce	07 ⁰⁰ - 21 ⁰⁰
nosné konstrukce	07 ⁰⁰ - 21 ⁰⁰
ostatní práce uvnitř budovy	07 ⁰⁰ - 21 ⁰⁰

Ovzduší

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující zásobování stavby materiálem a odvoz vybouraného materiálu z objektu. Při provádění stavebních prací je dodavatel povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Hluk

Vliv provozu obchodního domu na hlukovou zátěž v lokalitě popisuje Akustická studie vypracována Ing. Barrilovou (ČKAIT č. 0010440), která je přílohou dokumentace pro stavební povolení. Z hodnocení provedeného ve studii vyplývá, že vlivem provozu nového bytového domu nebude překročen žádný limit pro vnější hluk.

Splnění limitů po dobu výstavby bude zabezpečeno aplikací opatření popsaných v akustické studii, opatření k eliminaci hluku ze stavební činnosti budou dále specifikována v následných stupních projektové přípravy.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístění stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Voda

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze staveniště, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů, dodavatel stavby je povinen zajistit během výstavby taková opatření, která spolehlivě ochrání stávající rozvody kanalizace před zanesením.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště a zasažení základových konstrukcí.

Odpad ze stavební činnosti

Odpadový materiál vzniklý při demolici stávajících konstrukcí a při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a dále v souladu s § 11 obecně závazné vyhlášky hl. m. Prahy č. 24/2001 Sb. HMP.

Vybourané materiály a odpad budou na staveništi tříděny, budou ukládány buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše hlavního staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

Odpadový materiál ze stavební činnosti (dřevo, suť, polystyren, průmyslový odpad apod.) bude ukládán na mezideponii v prostoru staveniště a odvážen na vhodnou skládku.

Odpadní dešťové vody ze staveniště budou vypouštěny do stávající kanalizace. Voda vypouštěná ze staveniště do stávající kanalizace musí být vedena přes lapače nečistot, které zamezí zanesení kanalizace.

Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Materiál vybouraný při realizaci stavby je odpad vhodný k výrobě recyklátu použitelného v různých oborech stavební činnosti samozřejmě v závislosti na kvalitě a zrnitosti recyklátu. Tento postup je v souladu s § 11 citovaného zákona tj. přednostní využívání odpadů.

Odpadní materiály nevhodné pro recyklaci budou odváženy na vhodné řízené skládky.

Odpad vzniklý při užívání stavby – koncepce odpadového hospodářství

Veškerý odpad bude likvidován ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dále dle právního předpisu hl. m. Prahy č. 5/2007, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území hlavního města Prahy a systém nakládání se stavebním odpadem.

Výpočet množství produkovaného komunálního odpadu v rámci záměru

Faktická produkce komunálního odpadu (KO) a složek separovaného sběru v rámci záměru je závislá na mnoha faktorech. Produkce „KO“ koreluje s růstem kupní síly obyvatelstva, je značně ovlivňována dalšími ukazateli mimo rámec domácností a soukromého způsobu života v daném místním sídelním útvaru, zejména:

koncentrací živnostenských provozoven;

plochami veřejné zeleně;

plochami veřejných prostranství, na nichž je prováděn úklid apod.

Druh objektu	Doporučený objem pro výpočet velikosti sběrné nádoby	Poznámka
Bytové domy - sídlištní zástavba	5-7 l na osobu a den	Sběrné nádoby
Bytové domy - činžovní	4-6 l na osobu a den	Sběrné nádoby
Rodinné domy	4 l na osobu a den	Sběrné nádoby

S přihlédnutím ke všem aspektům záměru a zejména vývojovým trendům byla pro výpočet produkce „KO“ v daném projektu a jeho složek uvažována následovně:

Kalkulovaný počet obyvatel v bytech	32 osob
Kalkulovaný max. počet osob v kancelářích	19 osob
Kalkulovaný max. počet osob v ordinacích	8 osob
Objem pro dimenzi kontejneru dle vyhlášky č. 5/2007 Sb. hl.m. Prahy příloha 2	4-6 l/os/den
Předpokládaný odvoz odpadu	2x týdně
Objem navrhovaných odpadních nádob	4x 360 l = 1440 l

Splaškové i dešťové vody mají charakter běžných odpadních vod a budou odváděny do stávající městské jednotné kanalizace vedené v ulici Dejvická, protože na pozemku není možnost vsaku.

Stavba nemá zásadní vliv na okolní krajinu, veškeré funkce a vazby v ní budou zachovány. Lokalita se nevyznačuje žádnými zásadními a jedinečnými znaky nebo hodnotami jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Záměr je v lokalitě, který je pokryt městskou zástavbou bytových domů, kde jsou v 1.NP či 1.PP prodejny či služby s tím, že rekonstrukce tento návrh kopíruje a navíc přidává další služby např. lékařské ordinace, či kanceláře. Prostor nijak nekontrastuje s okolními budovami, které jsou obdobného rázu.

Záměrem nebude dotčeno žádné chráněné území, přírodní park ani registrovaný krajinný prvek podle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Případný vliv na ptací oblasti a evropsky významné lokality podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů posoudil Odbor ochrany prostředí MHMP s tím, že záměr nemůže mít na zmíněné lokality významný vliv.

Výsledky radonového průzkumu a navrhovaná opatření

Na základě Posudku o stanovení radonového indexu pozemku podle §94 vyhlášky č.307/2002 (Protokol č.2014106) byl stavební pozemek zařazen do středního radonového indexu pozemku. Stavba musí být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží ve smyslu normy ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží.

Střední radonový index vyžaduje zvláštní ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží do budovy. Ochrana proti radonu bude řešena použitím protiradonového hydroizolačního systému a pomocí odvětrání, případně vzduchotechniky. Veškeré prostupy do okolní zeminy budou preventivně provedeny ve vzduchotěsném provedení.

F. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Podrobné dopravní řešení je řešeno v dokladové části samostatným projektem DIO (dopravně inženýrské opatření).

G. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Objekt je proti škodlivým vlivům vnějšího prostředí chráněn navrženými skladbami konstrukcí ve styku s okolním prostředím. Tyto skladby/materiály jsou navrženy, tak aby odolaly běžným vlivům prostředí. Jedná se o konstrukce spodní stavby – chráněno proti zemní vlhkosti kvalitní hydroizolací. Obvodové konstrukce mají standardní skladby – fasádní plášť/omítka, oplechování. Okna jsou dřevěná špaletová. Vnější se zasklením z izolačního dvojskla a vnitřní s jednoduchým sklem, ploché střechy jsou opatřeny kvalitní hydroizolací v normové tloušťce a souvrství. Všechny použité materiály musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice. Veškeré konstrukce musí splňovat tepelně technické, akustické parametry na ně kladené, materiály ve styku s okolním prostředím musí být stálobarevné, odolné proti UV záření (všech složek) apod. Hydroizolace spodní stavby je navržena jako systémové hydroizolační souvrství, odolávajícím účinkům podzemní vody a radonovému účinku.

Na základě Posudku o stanovení radonového indexu pozemku podle §94 vyhlášky č.307/2002 (Protokol č.2009/109) byl stavební pozemek zařazen do nízkého radonového indexu pozemku. Protiradonová opatření jsou obecně popsána výše.

G.1.1 Ochranná opatření u ponechávaných dřevin

Na pozemku dotčeném stavbou se nenachází žádné dřeviny. Stromy, nacházející se v bezprostřední blízkosti staveniště (stromy na sousedních pozemcích dotčené stavbou, případně zařízením staveniště) budou po dobu stavby ochráněny dřevěným bedněním.

Budou dodrženy normy ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy, ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochranná opatření u ponechávaných dřevin

V kořenovém prostoru-zóně ponechávaných stromů nebude skladován žádný stavební materiál ani zemina z výkopu.

Vysvětlení pojmu kořenová zóna: kořenová zóna stromu je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5m po celém obvodu koruny, u sloupovitých forem zvětšená o 5m po celém obvodu koruny.

Ochrana kmenů stromů: kmeny stromů v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru výkopové mechanizace je nutno obednit do výšky alespoň 2m. Bednění se musí vůči kmenu vypořádávat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy.

Ochrana koruny: v místech pohybu mechanizace nebo stavby se musí větve překážející pohybu mechanizace vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem (např. jutovou bandáží).

Ochrana kořenů a kořenového prostoru: Hloubení výkopů je třeba provádět ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možno přerušit jen hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2cm

je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran.

Ochrana kořenů: V případě provádění výkopových prací v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších jak -5° C a na jaře po skončení mrazového období max. do poloviny dubna. Tato opatření bude také třeba provést, zůstane-li výkop dlouhodobě odkrytý – chránit kořeny před vysycháním.

pozn.: Pokud dojde k porušení většího množství silnějších kořenů, může dojít k narušení stability stromu!
Ostatní nespecifikované opatření při provádění stavby se budou řídit podle ČSN-DIN 18 920.

Pokud bude nutné odstranit části dřevin (kmen, větve) je nutné, aby tyto úpravy provedla odborná firma. Veškerá odstranění větví, popř. kmenů musí být prováděna ostrým řezem, který by měl být hladký a začištěný a rána by měla být co nejmenší. Taktéž řezné rány po odstraněných kořenech musí být hladké a začištěné.

H. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

H.1.1 Popis základního zajištění péče o zdraví, bezpečnost a vliv provozu na prostředí

Při provádění musí být zachována všechna platná pravidla bezpečnosti práce. Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami.

Za specifikaci a dodržování těchto pravidel je odpovědná stavební firma.

V průběhu prací se kontroluje kvalita prováděného díla dle zásad uvedených v předcházejících částech, dodržení technologického postupu materiálové skladby a ustanovení BOZ a PO.

Veškeré práce budou prováděny kvalifikovanou firmou dle příslušných ČSN a souvisejících norem při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Veškeré stavební práce vykonávané při výstavbě navrhovaného objektu musejí probíhat za dodržování bezpečnostních a hygienických předpisů zejména těchto:

Stavební zákon 183/2006 ve znění pozdějších předpisů včetně navazujících prováděcích vyhlášek

Zákoník práce ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 307/2002 Sb. státního úřadu pro jadernou bezpečnost o radiační ochraně v platném znění, se zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění

Zákon ČNR č. 133/1985 SB. – o požární ochraně

Výnosy ČÚBP a ČBÚ

Vyhláška ČÚbp a ČBÚ o evidenci a registraci pracovních úrazů

Vyhláška ČÚbp a o odborné způsobilosti v elektrotechnice, doplněná Vyhl. č. 98/1982 Sb.

Vyhláška ČÚbp a ČBÚ o kontrolách, revizích a zkouškách plynového zařízení

Vyhlášky ČÚbp a ČBÚ základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška ČÚbp a ČBÚ o zajištění bezpečnosti práce s ručními motorovými řetězovými pilami

Vyhláška O pravidlech provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších min. požadavcích na bezpeč. a ochranu zdraví při práci na staveništích

Vyhláška ČÚbp a ČBÚ č. 213/1991 Sb. – o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel

Vyhláška ČBÚ č. 340/1992 Sb.

Vyhláška ČÚbp č. 91/1993 Sb. – k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách

Vyhláška MPSV č. 12/1995 Sb – o zajištění bezpečnosti práce a provozu u skladovacích zařízení sypkých hmot

Vyhláška MV č. 21/1996 Sb, kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR o požární ochraně

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Vyhláška Min. zdravotnictví č. 261/1997Sb. Ve znění vyhl. č. 185/1998 Sb.

Směrnice MZd. ČSR č. 46 sv. 39/1978 Sb. – o hygienických požadavcích na pracovní prostředí ve znění pozdějších předpisů a další zákony a vyhlášky týkající se stavební a demoliční činnosti v platném znění.

H.1.2 Obecné technické požadavky na realizaci konstrukcí a výrobků

Výrobky zabudované do stavby musí mít vlastnosti, které budou splňovat následující požadavky:

-mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost užívání, ochranu proti hluku, úsporu energie a ochranu tepla.

Obecné požadavky na stavbu jsou uvedeny v nařízení č.10/2016 Sb. Hl.m. Prahy (Prašské stavební předpisy).

• Čl. 4 Umístění staveb

Stavba je navržena v souladu s ÚPn, míra zastavění pozemku je vztažena k celkové kapacitě funkční plochy, zástavba vytváří uliční čáru podél nově budovaných ulic

• Čl. 7 Stavební pozemek, ochranná a bezpečnostní pásma, chráněná území

Stavba nezasahuje do ochranných a bezpečnostních pásem vyjma ochranných pásem inženýrských sítí, při realizaci stavby nesmí dojít k narušení vzdušných linek elektronických komunikací.

• Čl. 8 Vzájemné odstupy staveb

Rozhodnutím o umístění stavby jsou povoleny výjimky z odstavce 4 pro odstupové vzdálenosti rodinných domů a z odstavce 5 pro odstupové vzdálenosti garáží

• Čl. 9 Připojení staveb na pozemní komunikace

• Čl. 10 Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu

Stavba je dopravně propojena se stávající a nově budovanou komunikační sítí.

• Čl. 11 Připojení staveb na sítě a stavby technického vybavení

Navrhované stavby jsou napojeny na stavby technické infrastruktury.

• Čl. 13 Vliv staveb na životní prostředí

Stavba podléhá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivu na životní prostředí.
Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti staveb.

Tato dokumentace vychází z dokumentace pro územní řízení a z dokumentace pro stavební povolení. Veškeré změny, doplňky a specifické problémy je nutno konzultovat se zpracovatelem této dokumentace, případně se zástupcem dodavatelské firmy navrhované technologie a písemně, případně graficky podchytit.

Pro stavbu je možné použít jen dlouhodobě osvědčené a prověřené technologie renomovaných výrobců, kteří garantují kvalitu, poskytují dlouhodobé záruky a jako systém jsou po celou dobu záruky pojištěny. Zároveň je nutno dbát technologických postupů a zejména návazností na okolní konstrukce.

Všechny technologické postupy budou prováděny podle technologických předpisů vybraných výrobních firem, v souladu s platnými technickými normami a bezpečnostními předpisy.

Provedení hydroizolačního systému je možné svěřit jen odborné firmě s oprávněním. Odborné práce mohou vykonávat jen osoby vyučené a proškolené.

Projektová dokumentace byla vytvořena a je v souladu:

se zákonem č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění včetně prováděcích vyhlášek (499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, 500/2006 Sb., 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využití území, 503/2006 Sb., 526/2006 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu)

s vyhláškou hl.m. Prahy č.26/1999 o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze v platném znění s vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění.

s vyhláškou č.291/2001 Sb. ministerstva průmyslu a obchodu, kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách v platném znění

s vyhláškou č.307/2002 Sb. státního úřadu pro jadernou bezpečnost o radiační ochraně v platném znění, 499/2005 Sb. změna vyhlášky o radiační ochraně

se zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění

s nařízením vlády č.163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v platném znění, 312/2005 Sb. změna např. o technických požadavcích na vybrané stavební výrobky

se zákonem č.133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění, 456/2006 Sb. změna vyhlášky o techn.podmínkách věcných prostředků požární ochrany dále se všemi závaznými ČSN a další.

Všechny použité konstrukce a materiály musí vyhovovat hygienickým požadavkům na emise škodlivin a cizorodých látek (formaldehyd, radon apod.).

Jednotliví zhotovitelé konstrukcí či instalací jsou povinni postupovat dle platných a aktuálních zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, norem a předpisů. Pokud by dokumentace s nimi byly v rozporu, jsou povinni neprodleně před i během procesu přípravy, výroby a výstavby na vzniklou skutečnost generálního projektanta upozornit.

Při realizaci nutno respektovat podmínky a připomínky, které vyplnou z veřejnoprávního projednání projektu stavby.

Tato dokumentace slouží pro stupeň DPS – dokumentace provedení stavby. Tato dokumentace nenahrazuje dílenskou a výrobní dokumentaci. Tato projektová dokumentace má část textovou (technická zpráva apod.), grafickou (výkresová dokumentace).

Tato projektová dokumentace je duševním vlastnictvím a obchodním tajemstvím zpracovatele, jakožto dílo vytvořené na objednávku podle zákona 121/2000 ve znění pozdějších předpisů o právu autorském a právech souvisejících s právem autorským. Bez jeho souhlasu není možno publikovat, publikovat jeho části nebo zveřejňovat, zveřejňovat jeho části apod.

I. SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA - SK (SKLADBY KONSTRUKCÍ)

Vypracoval: Bomart, spol.s.r.o.

20.6.2018