





NÁZEV STAVBY							
Zateplení obvodového pláště, kompletní výměna rozvodů TZB, statické posouzení a zajištění objektu Stochovská / Ruzyňská 530/43, Praha 6-Ruzyně 1. ETAPA - obvodový plášť							
INVESTOR							
MČ Praha 6, Čs. armády 23, 160 52 Praha 6 zastoupená SNEO, a.s.							
GENERÁLNÍ PROJEKTANT		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ZPRACOVATEL ČÁSTI		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
 projekční kancelář Goltová 903/2 . 102 00 Praha 10 www.inpar.cz . Info@inpar.cz		Ing. Tomáš Pospíšil		 projekční kancelář Goltová 903/2 . 102 00 Praha 10 www.inpar.cz . Info@inpar.cz		Ing. Tomáš Pospíšil	
		HLAVNÍ ARCHITEKT				PROJEKTANT	
		Ing. arch. Tomáš Čížek				Ing. arch. Tomáš Čížek	
OBJEKT Stochovská 530/43, Praha 6-Ruzyně				ZAKAZKOVÉ ČÍSLO 2014-04	REVIZE 000	STUPEŇ	ČÍSLO
ČÁST				DATUM 02/2014	DATUM REVIZE -	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ	TZ
NÁZEV Technická zpráva stavební, Skladby kci				MĚŘÍTKO VÝKRESU	POČET FORMÁTŮ		
							PÁŘE 2

OBSAH

A.	ÚČEL OBJEKTU	2
B.	ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV V OKOLÍ OBJEKTU.....	2
B.1.1	Charakteristika stavebního místa, osazení do terénu, vstupy vjezdy	2
B.1.2	Hmotové řešení	2
B.1.3	Funkční řešení	2
B.1.4	Materiálové řešení, řešení vegetačních úprav.....	2
C.	KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ	3
D.	TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ UŽITÍ OBJEKTU A POŽADOVANOU ŽIVOTNOST	3
D.1.1	Konstrukční řešení	3
D.1.2	Bourací a demontážní práce.....	3
D.1.2.1	Demontáž stávajících vnějších výplní otvorů.....	4
D.1.2.2	Bourací a demontážní práce stávajících vnějších konstrukcí v úrovni soklu a terénu	4
D.1.2.3	Demontáž stávajících vnějších konstrukcí na fasádě.....	4
D.1.2.4	Bourací a demontážní práce vnitřních prostor.....	4
D.1.2.5	Obecné požadavky a podmínky při provádění stavebních úprav venkovních prostor.....	5
D.1.3	Výkopové práce	5
D.1.4	Založení objektu	5
D.1.5	Svislé a vodorovné nosné konstrukce	5
D.1.6	Dozdivky a začištění ostění oken, dozdivky po výměně rozvodů TZB.....	5
D.1.7	Úpravy vnějších schodišť - jižní a severní fasáda	5
D.1.8	Vnější fasáda objektu.....	6
D.1.8.1	Obecné podmínky pro provádění kontaktní fasády v kvalitě ETICS.....	7
D.1.9	Vnitřní povrchy stěn, stropů	10
D.1.9.1	Omítky vápenocementové štukové	10
D.1.9.2	Malby.....	10
D.1.10	Izolace stavby.....	10
D.1.10.1	Hydroizolace stavby	10
D.1.10.2	Tepelná izolace stavby.....	10
D.1.10.3	Zvuková izolace stavby a izolace proti otřesům	10
D.1.11	Vnitřní podlahy	11
D.1.12	Výplně otvorů.....	11
D.1.12.1	Vnější okna, dveře	11
D.1.12.2	Obecné požadavky na stavební otvory a výplně otvorů	11
D.1.13	Zámečnické výrobky	12
D.1.14	Klempířské výrobky	13
D.1.15	Truhlářské výrobky	14
D.1.16	Terénní úpravy, úpravy zpevněných ploch.....	14
E.	TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ.....	14
F.	VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ	14
G.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	15
H.	OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ.....	15
I.	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU.....	15
I.1.1	Popis základního zajištění péče o zdraví, bezpečnost a vliv provozu na prostředí.....	15
I.1.2	Obecné technické požadavky na realizaci konstrukcí a výrobků	16
I.1.3	Závěr.....	16
J.	SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA TÉTO TZ-SKLADBY KONSTRUKCÍ	17

A. ÚČEL OBJEKTU

Předmětem předkládané dokumentace k DSP je „Zateplení obvodového pláště, kompletní výměna rozvodů TZB, statické posouzení a zajištění objektu Stochovská 530/43, v Praze 6 - Ružyni“. Projekt je rozdělen na DVĚ ETAPY PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.

Projekt řeší celkovou výměnu vnějších výplní otvorů v objektu, opravu a zateplení fasádního pláště, výměnu hromosvodné soustavy a statické posouzení a zajištění objektu. Toto je součástí 1. ETAPY projektové dokumentace, tedy předmětem této dokumentace.

Dále bude provedena kompletní výměna páteřních rozvodů inženýrských sítí uvnitř objektu (elektro, kanalizace, voda, topení). Kolem objektu bude provedena výměna ležatých rozvodů vody a kanalizace. Toto je součástí 2. ETAPY dokumentace, která bude následovat.

Budova slouží jako zdravotní středisko.

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

Samostatně stojící budova slouží v současné době jako zdravotní středisko. Je situována u křižovatky mezi ulicemi Stochovská a Ruzyňská. Objekt byl realizován v roce 1938 jako sídlo pro úřad Národního výboru. Budova je zastřešena valbovým krovem. Terén kolem stavby sleduje niveletu ulic Stochovská a Ruzyňská, pozemek je mírně svažité směrem od severu (od Stochovské) k jihu (k Ruzyňské ulici). Dům je orientován rovnoběžně s ulicí Stochovská. Hlavní nástup k budově je veden z jihu, z hlavní ulice Ruzyňská. Hlavní nástup pro pěši k budově je veden z jihu, z hlavní ulice Ruzyňská. Hlavní vstup do objektu je situován na zvýšené úrovni přízemí na jižní straně. Dva vedlejší vstupy ze severní strany jsou umístěny v přízemí na výškových úrovních $\pm 0,00$, $+0,90$, jeden vedlejší vstup je umístěn do suterénu budovy na úroveň $-1,55$. Příjezd na pozemek je ze severní strany. Bezprostřední okolí domu tvoří parkově upravená zahrada, oplocení pozemku je realizováno zděným sloupkovým plotem s podezdívkou a drátěnou výplní jednotlivých polí. Okolí pozemku s předmětným objektem je územím urbanisticky stabilizovaným, se smíšenou zástavbou obytných, rodinných domů a domů sloužících veřejné funkci.

B.1.2 Hmotové řešení

Objekt Stochovská č.p.530/43 půdorysného tvaru písmene L má jeden suterén, částečně vystupující nad upravený terén a dvě nadzemní podlaží. Zastřešení je provedeno valbovou střechou.

Během stavebních úprav nedochází ke změně tvaru ani základní hmoty objektu.

B.1.3 Funkční řešení

Budova je dispozičně řešena jako dvoutrakt. Provozně je suterén objektu využíván pro technické zázemí (sklady, kotelná apod.), v nadzemních podlažích jsou umístěny zdravotnické ordinace a sociální zařízení pro zaměstnance i veřejnost. Všechny místnosti objektu umožňují přirozené větrání a denní osvětlení. Stavba nemá výrobní charakter, provozní řešení objektu se nemění. Během stavebních úprav nedochází ke změně účelu stavby.

B.1.4 Materiálové řešení, řešení vegetačních úprav

Navrhované stavební úpravy se soustřeďují především na výměnu stávajících okenních výplní a na zateplení fasádního pláště v rozsahu od horní střešní římsy k soklu objektu, a to až do hloubky k základové spáře pod stávající terén. Sokl bude do výše cca oken v přízemí obložen novými keramickými obkladovými pásky, těsně u terénu bude provedena soklová mosaiková omítka z barevných kamínků, barva šedá.

Dále budou provedeny úpravy zpevněných ploch u fasády v souvislosti s odkopem a zateplením soklu objektu, materiálově budou navazovat na stávající zpevněné plochy (betonová zámková dlažba, asphalt). Fasáda bude doplněna novým oplechováním z pozinkovaného plechu a drobnými zámečnickými prvky jako jsou např. ochranné mříže na oknech, provětrávací fasádní mřížky, pamětní deska apod.

Barevné řešení opravovaných fasád navazuje na stávající barevnost budovy.

Některé klempířské prvky budou zachovány, budou pouze demontovány a po provedení KZS vráceny na původní místo.

V celém objektu bude provedena výměna stávajících vnějších výplní otvorů za nová plastová okna s izolačním dvojsklem a bílými rámy, hlavní vstupní dveře (celkem 5 kusů) a pásové okno v hlavním schodišti jsou navrženy v hliníkovém provedení.

Na jižní straně budovy bude kompletně sanováno stávající předložené schodiště, původní konstrukce včetně zábradlí a stříšky nad vstupem bude demontována a nahrazena zcela novou žb konstrukcí z pohledového betonu doplněná o nové ocelové pozinkované zábradlí a stříšku. Schodiště na severní straně vedlejších vstupů budou zachována, pouze opravena. Na střeše bude proveden nový bleskosvod.

Terénní úpravy se soustředí pouze na nezbytně nutnou plochu pracovního výkopu za účelem provedení nové hydroizolace a tepelné izolace suterénního zdiva. Po odkopu, provedení izolací a zpětném zhutněním zásypu budou stávající zpevněné plochy kolem objektu uvedeny do původního stavu, tzn. bude zachováno stávající výškové napojení na okolní plochu zahrady a zpevněných ploch.

C. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Základní kapacity:

Plocha pozemku parc.č.2090 (dle výpisu z katastru nemovitostí) činí:	638 m ²
Zastavěná plocha objektu na úrovni 1.NP činí:	357 m ²
Počet nadzemních podlaží:	2+půdní vestavba
Počet podzemních podlaží:	1
Obestavěný prostor celkem:	5158 m ³

D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ UŽITÍ OBJEKTU A POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

D.1.1 Konstrukční řešení

Stávající stav

Stávající objekt zdravotního střediska je zděný z cihel plných, tloušťka nosných stěn se pohybuje mezi 450-600mm, konstrukčně je řešen jako dvourakt. Má jeden suterén, částečně vystupující nad upravený terén a dvě nadzemní podlaží. Konstrukční výšky nadzemních podlaží jsou 4,47m a 3,49m. Stropní konstrukce jsou železobetonové trámové, hlavní schodiště dvouramenné, rovněž ŽB konstrukce. Zastřešení je provedeno dřevěným krovem s ležatou stolicí. Střešní krytinu valbové střechy tvoří pálená taška Bobrovka – dvojité kladení. Budova je založena na základových pasech, základová spára je cca 1,4-1,9m pod upraveným terénem.

Navrhované stavební úpravy nezasahují do stávajících nosných konstrukcí objektu.

Rozsah navrhovaných úprav

Předmětem stavby je sanace poškození především kratšího křídla. Největší poškození se vyskytuje v oblasti křížení obou křídel ve vstupní části objektu v severozápadní části. Poškození je trhlinami – viz přílohová část. Charakter trhlin odpovídá nerovnoměrnému sedání konstrukce v minulosti. K tomu pravděpodobně došlo vlivem sprašových zemin a jejich prosednutí v důsledku zasažení vodou. S velkou pravděpodobností v důsledku netěsnosti odpadního potrubí dešťové kanalizace došlo k úniku vody do uvedených zemin. Dle uvedeného IGP je zemina v podzákladí již konsolidována a nehrozí další sedání. Z tohoto důvodu je navržena pouze sanace trhlin v nosném zdivu. Neuvažuje se s podchycením základů. Podmínkou tohoto řešení je striktní zabránění pronikání vody do podzákladí. Zkontrolovat veškeré podzemní rozvody a v případě nedobrého stavu provést jejich přeložku. To se týká především ležatých potrubí dešťové kanalizace na vnějším obvodu daného křídla. Neprovádět drenážní potrubí, veškeré zásypy provést z nepropustných zemin.

Před započetím prací na prováděcí dokumentaci je třeba provést podrobnější stavebně technický průzkum poškození nosných konstrukcí a možnosti jejich sanace. Je nutno podrobně prozkoumat nosnou zděnou konstrukci a rozhodnout o přesném rozsahu zesílení. Je nutno zrevidovat stav dešťové kanalizace a v případě jejího nedobrého stavu provést přeložku ležatých rozvodů. Je vhodné prozkoumat stav i dalších potrubních rozvodů v oblasti základů kratšího křídla.

Návrh nosných konstrukcí je proveden dle platných norem a souvisejících předpisů v rozsahu stupně DOKUMENTACE PRO STAVENÍ POVOLENÍ. Při návrhu byl zohledněn současný stav a podmínky staveniště a bylo v co největší míře akceptováno stavební řešení a zadání stavby.

Na základě výše uvedeného stavebně – technického průzkumu nebylo možno stav nosné zděné konstrukce podrobně posoudit. Je třeba provést podrobnější průzkum těsně před provedením vlastní sanace.

Stavba musí být prováděna odbornou dodavatelskou firmou obeznámenou se systémem vlepování výztužných vložek HELIFIX do zdiva. Během výstavby musí být dodržovány veškeré platné předpisy bezpečnosti práce.

Vlastní sanaci trhlin ve zdivu provést systémem HELIFIX. Sanace spočívá ve vlepění výztužných vložek Helibar do vyfrézovaných drážek. Vlepení se provede tmelem Helibond. Podrobnosti viz výkresová dokumentace. Poté je možno obnovit omítku a provést zateplení fasády.

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 nepřipustného 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.

D.1.2 Bourací a demontážní práce

Bourací a demontážní práce jsou rozděleny do čtyř skupin:

1. Demontáž stávajících vnějších výplní otvorů;

2. Bourací a demontážní práce stávajících vnějších konstrukcí v úrovni soklu a terénu;
3. Demontáž stávajících vnějších konstrukcí na fasádě;
4. Bourací a demontážní práce vnitřních prostor (práce spojené s výměnou páteřních rozvodů TZB);

D.1.2.1 Demontáž stávajících vnějších výplní otvorů

- 1) odstranění všech stávajících vnějších výplní otvorů na fasádě budovy (dvojitá, jednoduchá okna, dveře, prosklené stěny) včetně jejich původních kotevních a osazovacích prvků (ocelových kotevních profilů, šroubů, hřebíků, přípomocí apod.); v případě dvojitých oken zahrnuje demontáž i obložené ostění a nadpraží;
- 2) odstranění stávajících dveřních zárubní a ráků (pokud existují);
- 3) odstranění stávajícího vnějšího pozinkovaného oplechování parapetů oken a dveří včetně původních kotevních prvků;
- 4) odstranění stávajících vnitřních dřevěných parapetů (pokud existují);
- 5) odstranění stávajících předokenních ocelových mříží;
- 6) rozsah některých prací si zřejmě vyžadá dočasné omezení popř. přesunutí některých provozů; dodavatel stavby ve spolupráci se správcem objektu rozhodnou, zda bude třeba některé části těchto provozů dočasně oddělit od staveniště např. provizorními zástěnami z OSB, SDK desek nebo geotextilií apod.;
- 7) v bezprostřední blízkosti dotčených vnějších stavebních otvorů nebylo prohlídkou zjištěno vedení žádných silových a slaboproudých kabelů, pokud by tomu tak bylo, bude nutné tyto kabely během výměny ochránit, popř. přemístit;

D.1.2.2 Bourací a demontážní práce stávajících vnějších konstrukcí v úrovni soklu a terénu

- 1) Stávající kabřincový obklad soklu bude plošně zachován, bude odstraněn pouze do výšky ukončení nové asfaltové hydroizolace spodní stavby. Je nutné obklad plošně podrobit vizuální a mechanické kontrole a případně odstranit odfouklá a poškozená místa (obklad bude následně zakryt novým KZS);
- 2) Bourání stávajících zpevněných povrchů (asfalt, zámková dlažba, schodišťové vyrovnávací stupně včetně jejich podkladních vrstev) okolo celého obvodu půdorysu, v rozsahu podle šířky pracovního výkopu;
- 3) Pracovní výkop pro provedení nové hydroizolace a tepelné izolace základových konstrukcí, předpoklad šířky výkopu je cca 0,8-1,0m a hloubky až na základovou spáru cca 1,4-1,9m - minimálně bude výkop proveden ke styku vodorovné a svislé hydroizolace. Šířka výkopu bude dána soudržností zeminy rostlého terénu, předpokládá se minimální svahování, nepředpokládá se pažení výkopu. Při výkopu podél fasády je nutno postupovat opatrně v souvislosti s podzemním vedením přípojek inženýrských sítí do objektu a s vedením dešťových ležatých rozvodů – viz. níže Obecné požadavky a podmínky při provádění...bod 5);
- 4) Bourání stávajícího předloženého schodiště hlavního vstupu na jižní straně objektu – kompletní odstranění včetně zábradlí, předložené čistící pororoštové rohožky a ocelové stříšky nad vstupem;
- 5) Kompletní vybourání květníku z režných cihel pod pamětní deskou;
- 6) V souvislosti s prováděným pracovním výkopem vybourat na severní straně objektu stávající opěrné zídky kolem vstupu do suterénu; kamenné schodišťové stupně demontovat a uschovat pro opětovné použití, stávající trubkové zábradlí demontovat a uschovat pro opětovné použití;
- 7) Odstranění stávajícího uzemnění od svodů bleskosvodu (bleskosvod bude kompletně nahrazen novým);
- 8) Demontáž a zpětná repase stávajících plotových branek na levé a pravé straně u jižní fasády;

D.1.2.3 Demontáž stávajících vnějších konstrukcí na fasádě

- 1) Demontáž okapního žlabu u hlavní římsy, žlab bude demontován a schován pro zpětnou montáž;
- 2) Demontáž stávající plechové okapnice nad římsou, okapnice bude nahrazena novou, prodlouženou okapnicí po úpravě římsy zateplovacím systémem v tl.50mm;
- 3) Demontáž svislých okapových svodů, svody budou zpětně osazeny po provedení zateplovacího systému, lapače splavenin budou vybourány a nahrazeny novými;
- 4) Kompletní odstranění stávajícího bleskosvodu, původní bleskosvod bude nahrazen novým;
- 5) Demontáž stávajícího oplechování markýz, oplechování bude po provedení zateplovacího systému provedeno nově;
- 6) Demontáž tabulek s číslem popisným, prvky budou zpětně osazeny;
- 7) Demontáž pamětní desky, prvek bude zpětně osazen;
- 8) Demontáž stávajícího osvětlení (2x) včetně vypínačů, prvky budou zpětně osazeny;
- 9) Demontáž stávajících větracích mřížek (3x) včetně osazovacích rámečků, mřížky budou nahrazeny novými;
- 10) Demontáž stávajících držáků na vlajky (2x), prvky nebudou zpětně osazeny;
- 11) Stávající zapuštěné skříně elektro a telefonu zachovat, ochránit; po provedení zateplovacího systému budou tyto skříně opatřeny novými krycími dvířky s osazovacím rámečkem;
- 12) Demontáž výfukového potrubí plynu na fasádě, potrubí bude v rámci úpravy rozvodů TZB přemístěno;

D.1.2.4 Bourací a demontážní práce vnitřních prostor

- 1) V rámci výměny vnějších oken a dveří budou zednický upravovány všechna vnitřní ostění, nadpraží a parapety výplní otvorů;
- 2) V rámci výměny páteřních rozvodů TZB budou ve zdivu provedeny drážky a prostupy pro nové rozvody, předpokladem je minimalizovat bourací práce, tzn. maximální možné vedení nových rozvodů v trasách stávajících trubek a kabelů;

- 3) Demontáž stávajícího trubkového zábradlí u francouzských oken (severní fasáda, chodba ve 2.NP);

D.1.2.5 Obecné požadavky a podmínky při provádění stavebních úprav venkovních prostor

- 1) Dodavatel stavby musí zohlednit pohyb pěších osob v těsném okolí stavby a přizpůsobit této skutečnosti průběh venkovních stavebních prací, zejména pokud jde o dopravu těžkých břemen, opravy fasády nebo stavby lešení v blízkosti vstupů do budovy;
- 2) Demontážní a montážní práce vnějších výplní otvorů budou probíhat za nepřerušného provozu budovy, ze strany interiéru a exteriéru (tzn. také za použití vnějšího lešení). Technologický postup výměny výplní otvorů se předpokládá postupně po jednotlivých patrech. Dodavatel stavby ve spolupráci s provozovatelem objektu předem navrhne a vypracuje technologický postup a harmonogram výstavby, který je nutno vzhledem k provozu objektu (zdravotní zařízení) důsledně dodržovat. V této souvislosti bude dodavatelem stavby specifikován a upřesněn rozsah vnitřního bezpečnostního oddělení stavby od běžného provozu budovy (např. provizorními zástěnami z OSB, SDK desek, geotextilií proti prašnosti, hluku apod.);
- 3) Dodavatel musí zajistit během stavebních úprav na fasádním plášti (v době demontovaných okapových svodů) náhradní funkční odvodnění střechy při případném dešti;
- 4) Pro veškeré zámečnické prvky, které budou součástí venkovních i vnitřních prostor, musí být dodavatelem stavby vyhotovena dílenská dokumentace. Rozměry jednotlivých prvků a sestav je nutné před výrobou zaměřit podle skutečného stavu navazujících konstrukcí na stavbě. Dílenská dokumentace musí obsahovat detailní vyobrazení, popis použitých prvků, materiálů, spojovacích prostředků a statické posouzení nosných prvků a kotvení. Dokumentace musí být předložena ke schválení generálnímu projektantovi a architektovi. Prvky musí být navrženy v souladu s platnými ČSN a EN.
- 5) Před započítím prací na úpravách terénu (zateplení soklu kolem budovy) musí být zaměřeny všechny dotčené inženýrské sítě. V rámci stavebních úprav nebude zasahováno do žádných stávajících inženýrských sítí-připojek, které nesouvisí se stavbou. Dodavatel stavby je povinen tyto prvky během stavby náležitě ochránit před možným poškozením a zaměřit jejich polohu vypípáním. **Nesmí být porušena původní vodorovná hydroizolace spodní stavby.**

D.1.3 Výkopové práce

Pracovní výkop pro provedení nové hydroizolace a tepelné izolace základových konstrukcí bude proveden kolem celého obvodu objektu. Předpoklad šířky pracovního výkopu je cca 0,8-1,0m a hloubky až na základovou spáru cca 1,4-1,9m - minimálně bude výkop proveden k odhalení styku stávající vodorovné a svislé hydroizolace. Šířka výkopu bude dána soudržností zeminy rostlého terénu (geologické podmínky budou zjištěny přímo na stavbě při provádění výkopu), projekt předpokládá minimální svahování, nepředpokládá se pažení výkopu. Při výkopu podél fasády je nutno postupovat opatrně v souvislosti s podzemním vedením přípojek inženýrských sítí do objektu a s vedením dešťových ležatých rozvodů.

D.1.4 Založení objektu

Není předmětem této dokumentace. Založení objektu se nemění.

D.1.5 Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Stávající nosné svislé konstrukce a schodiště nebudou stavebními úpravami dotčeny.

D.1.6 Dozdivky a začištění ostění oken, dozdivky po výměně rozvodů TZB

Dozdivky ostění oken jsou navrženy z porobetonových přesných tvárnic tl. 50 nebo 100mm na tenkovrstvou zdící maltu pro porobetonové zdivo. Před aplikací přízdívek musí být stávající omítka zbavena stávajících disperzních maleb (umytí, oškrábání) kvůli lepší přilnavosti. Veškeré zdivo z porobetonových tvárnic bude opatřeno výztužnou sklotextilní síťovinou s oky 4x4mm s lepicí stěrkou na porobetonové zdivo, aby se zabránilo pozdějšímu vzniku trhlin a prokreslení spár jednotlivých tvárnic na povrch finální omítky. V místech kde nebude provedena po výměně oken přízdívka, bude provedeno pouze zednické začištění jádrovou vápenocementovou omítkou se štukovou vrstvou (zrnitost štuky max. 0,3mm).

Dozdivky otvorů ve zdech po výměně rozvodů TZB budou provedeny z CP na MVC 10.

Rozsah přízdívek bude upřesněn v průběhu stavby po odstranění původních oken a po montáži nových oken. Rozdíly mezi novými rámy a stávajícím zdivem s omítkou budou posouzeny a provedeno buď pouze začištění nebo přízdívka popsaná výše.

D.1.7 Úpravy vnějších schodišť - jižní a severní fasáda

Jižní předložené schodiště

Venkovní schodiště z jižní strany objektu bude provedeno kompletně nové jako konstrukce z pohledového železového betonu. Základ schodiště umístěn do nezámrazné hloubky 1,0m pod UT. Třída pohledového betonu dle „TP ČBS 03 – POHLEDOVÝ BETON“ bude PB3 (pohledové betony s velmi vysokými požadavky na pohledovost), beton bude vyzkoušen na zkušebním vzorku a schválen architektem. Beton bude po vyzrání ošetřen uzavíracím ochranným krystalizačním bezbarvým matným nátěrem. Součástí schodiště bude nové zábradlí a stříška, obě konstrukce jsou navrženy jako žárově pozinkovaná ocelová konstrukce. Stříška bude kryta vrstveným bezpečnostním sklem.

Severní předložené schodiště

Venkovní předložené schodiště ze severní strany objektu bude zachováno, zídky budou zbaveny stávající omítky, spáry proškrobány. Z vnějších pohledových stran bude betonové zdivo opatřeno vápenocementovou jádrovou omítkou a hladkou vrstvou z lepicí stěrky včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm. Na takto upravený povrch bude provedena vnější silikátová soklová dekorační tenkovrstvá omítka z barevných kamínků na výztužné sklotextilní síťovině - vodoodpudivá, paropropustná, zrnitost K2 (2mm), světlešedá, materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem. Horní líc zídek bude oplechován pozinkovaným plechem tl. 0,7mm. Zábradlí bude zachováno, očištěno a opatřeno novým lakovým souvrstvím.

Severní zapuštěné schodiště

Venkovní zapuštěné schodiště do suterénu ze severní strany objektu bude kompletně odstraněno z důvodu provedení pracovního výkopu za účelem provedení nových hydro a tepelných izolací suterénního zdiva. Kamenné stávající schodišťové stupně budou demontovány a znovu osazeny v konstrukci nového schodiště.

Boční opěrné zídky budou provedeny nově z prolévaných betonových tvarovek - ztracené bednění v šířce 290mm (290x390x190mm - šxdxh). V každé vodorovné spáře bude vložen 1x RØ10, v každé tvarovce budou vloženy 2x svislé RØ10. Výztuž R10 505. Zídky budou od izolovaného suterénního zdiva oddílatovány tepelně izolačním pásem z XPS polystyrénu tl.80mm. Základ zídek umístit do hloubky min.800mm pod spodní podestu na kótě -1,580. Odvodnění vypádané podesty na úrovni suterénu bude provedeno novou vpustí, zaústěnou do stávajícího systému dešťové kanalizace kolem objektu. Ze strany zpětného zásypu zídek bude betonové zdivo ochráněno nopovou HDPE fólií s výškou nopu 20mm, vytaženou na úroveň terénu. Nopová fólie musí být ze stěny schodišťové zídky koutově přetažena na kolmé suterénní zdivo. Z vnějších pohledových stran bude betonové zdivo opatřeno vápenocementovou jádrovou omítkou a hladkou vrstvou z lepicí stěrky včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm. Na takto upravený povrch bude provedena vnější silikátová soklová dekorační tenkovrstvá omítka z barevných kamínků na výztužné sklotextilní síťovině - vodoodpudivá, paropropustná, zrnitost K2 (2mm), světlešedá, materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem. Horní líc zídek bude oplechován pozinkovaným plechem tl. 0,7mm. Původní zábradlí bude demontováno a repasováno na původní místo, očištěno a opatřeno novým lakovým souvrstvím.

D.1.8 Vnější fasáda objektu

Veškeré stávající vnější povrchy fasády objektu budou zatepleny kontaktním fasádním zateplovacím systémem v kvalitě provedení ETICS (platí jak pro plochu fasády v nadzemních podlažích tak i pro nadzemní a podzemní sokl objektu).

Jako tepelné izolace hlavního fasádního pláště bude použito fasádní minerální rohože (kamenná vlna, $\lambda_d=0,036\text{W/mK}$) s podélnou orientací vláken v tloušťce převážně 150mm (ojediněle také v tl.100 a 50mm-viz. jednotlivé půdorysy), která bude lepená a mechanicky kotvená hmoždinkami s kovovým nebo polyamidovým trnem (8-9ks/m²). Přesný počet kotevních hmoždinek, jejich celkovou a čistou kotevní délku do zdiva určí na základě statického výpočtu dodavatel stavby. Projektová dokumentace počítá s 8-9 ks/m² (minimální počet kotev dle předpisu ETICS pro kotvení minerální izolace je 6 ks/m²).

Ostění a nadpraží oken a dveří bude provedeno z minerální izolace v tl.30mm. Spáry mezi rámem výplně otvoru a zateplovacím systémem budou ukončeny systémovým okenním připojovacím profilem s integrovanou síťovinou (tzv. APU lištou) a vyplněny trvale pružným tmelem odolným vůči povětrnostním vlivům (voda, mráz, UV záření).

Vnější parapety všech okenních otvorů budou zatepleny deskami z minerálního vlákna s podélnou orientací vláken v minimální tl.30mm ve tvaru klínu se sklonem 3° od o.kna. Klín bude vždy povrchově zpevněn výztužnou sklotextilní síťovinou s lepicí stěrkou a to dvojitě. Hrana, která tvoří vnější nosnou hranu parapetu bude opatřena výztužným systémovým rohovým podomítkovým profilem. Na takto upravený parapet ve sklonu 3° směrem od rámu okna bude osazeno oplechování z pozinkovaného plechu. Parapety budou k podkladu kotveny lepením (speciální lepidlo na pozinkované parapety).

Povrchovou úpravu fasády tvoří omítka na podkladní výztužné sklotextilní síťovině - probarvená tenkovrstvá jednosložková pastovitá omítka s organickým pojivem a silikonovou disperzí, vysoce vodoodpudivá, paropropustná, se škrábanou strukturou, zrnitost K1,5 (1,5mm), materiál a jednotlivé barvy budou vyvzorkovány na zkušebním vzorku v průběhu stavby a schváleny architektem.

Sokl budovy-podzemní část

Podél celého obvodu objektu v 1.NP/1.PP, kde dochází ke styku fasády se zpevněnými plochami terénu bude jako ochranná tepelně-izolační vrstva do hloubky k základové spáře použita izolace z extrudovaného polystyrénu XPS tl.80mm, $\lambda_d=0,037\text{W/mK}$, která bude lepena k novému hydroizolačnímu modifikovanému SBS pásu, který bude plnoplošně nataven k napenetrovanému stávajícímu základovému zdivu. Jako ochrana XPS polystyrénu soklu z vnější strany bude použita HDPE nopová fólie s výškou nopu 20mm, která bude vytažena k hornímu líci repasované zpevněné plochy.

Sokl budovy-dolní nadzemní část u terénu

Povrchovou úpravu soklu těsně nad terénem (do výšky cca 200-250mm) tvoří vnější silikátová soklová dekorační tenkovrstvá omítka z barevných kamínků na výztužné sklotextilní síťovině tl.3mm - vodoodpudivá, paropropustná, zrnitost K2 (2mm). Jako tepelná izolace jsou použity desky z extrudovaného polystyrénu XPS tl.80mm, $\lambda_d=0,037\text{W/mK}$, které budou lepeny k novému hydroizolačnímu modifikovanému SBS pásu, který bude plnoplošně nataven k napenetrovanému stávajícímu základovému zdivu a ukončen cca 300mm nad upraveným terénem (platí pro celý obvod objektu). Soklová omítka bude použita i pro finální úpravu povrchu schodišťových zídek na severní straně objektu.

Sokl budovy-horní nadzemní část nad terénem

Povrchovou úpravu střední části soklu nad terénem tvoří obklad z keramických pásků tl.14mm včetně voděodolné spárovací hmoty, materiál bude vyzorkován a schválen architektem. Obkladové pásy budou lepeny na vytužené a stěrkované desky z extrudovaného polystyrenu XPS, $\lambda_d=0,037\text{W/mK}$ v tl. 120mm.

Skladby zateplení jednotlivých částí fasády a soklu včetně uvedených barevných odstínů jsou uvedeny ve skladbách konstrukcí jako příloha k této TZ. Barevnost a rozlišení jednotlivých povrchů je součástí výkresové stavební části této PD.

D.1.8.1 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 - extrudovaný 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
- eventuelní 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 $+5^{\circ}\text{C}$ a nad $+25^{\circ}\text{C}$
- 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 plymercementové 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 $\pm 1\text{ cm}$ 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.
- provlhlý, nejdříve se musí odstranit příčina – zatím se nezatepluje
- zaprášený, špinavý - omést, okartáčovat, otryskat, zajistí se vyschnutí

- zvětrání, prokvétání - omést, okartáčovat, otryskat, zajistí se vyschnutí
- mech, plísně, houby – očistí se;
- 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 zdrsni pomocí brusných hladítek, ozubených hrablí apod.
- omítka drolivá - mechanicky se odstraní a ošetří - Akrylátová penetrace (dle typu a míry poškození), případně se vyspraví
- vápenocementová omítka s vypadanými místy - nesoudržný materiál se otlučí a nahradí se omítkou, nechá se vyschnout a vyzrát
- betonové podklady se ošetří a vyspraví 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 mířková 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 zahájením montáže ETICS se provedou rekonstrukce balkonů, pokud se o nich uvažuje. Prvky související a prostupující ETICS se skloní směrem dolů k vnějšímu povrchu. Eventuelní výměny oken a dveří se provedou před montáží ETICS. Veškeré klempířské prvky se vymění, případně opraví před montáží ETICS. Demontují se průvětrníky, dešťové svody, bleskosvody s tím, že se zajistí jejich prozatímní funkčnost do doby dokončení ETICS. Před prováděním ETICS u novostaveb, se dokončí provedení střechy. Oplechování se provede tak, aby odpovídalo příslušným normám, pokud PD nestanoví jinak. Proveďte 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. Proveďte 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. Eventuelní ukončovací profily se osadí před započítím 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 eventuelnímu 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-lamela (kolmá orientace vláken) se lepí celoplošně. Zde se doporučuje odstranit prach po řezání, po té lamelu přestěrkovat a ihned do čerstvého nanést potřebné množství lepidla. Lepidlo se nanáší i na podklad, ozubeným hladítkem (10/10mm) ve stejném směru- drážková pole by se neměla křížit. Minerální vlna – deska se lepí jako EPS se provede tak, aby lepená plocha tvořila min. 30% povrchu rubu desky. Nanášení EPS desky se lepí pomocí rámečku a bodů. Nanášení se provede tak, aby lepená plocha tvořila min. 40% povrchu rubu desky. Nanášení lepidla se provádí pomocí PFT Ritmo, nebo ručně pomocí zednické lžice. Lepidlo se nanese po obvodu desky, se 3 body-terčí dle nerovnosti podkladu a s ohledem na navržené kotvení. 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 vyplní 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.
 - při nanášení lepidla ani při osazování desek se nesmí lepidlo dostat na boční stranu desek
 - desky se musí lepit těsně na sraz
 - eventuelní vzniklé mezery (nad 2 mm) se vyplní přifezy z lepeného izolantu
 - ve výjimečných případech se u EPS vyplní mezera polyuretanovou nízkoobjemovou pěnou
 - do spár mezi jednotlivými deskami se nesmí dostat lepicí ani armovací hmota
 - 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 těsnící pásy, dilatační nebo ukončovací lišty a těsnící 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 PD. Doporučené množství hmoždinek a okrajová pásma jsou vysvětlena ve výkresové části. 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+stávající omítka+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 stanovené v PD
- 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
- talíř osazené hmoždinky nesmí narušovat rovinnost základní vrstvy
- při osazování hmoždinek se doporučuje použít gumové palice - nesmí dojít k poškození trnu
- špatně osazená, poškozená nebo deformovaná hmoždinka se odstraní a nahradí se poblíže novou
- zbylý otvor po hmoždince se vyplní izolačním materiálem-je nepřípustné 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 je 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 započítím armování se osadí všechny ukončovací, dilatační, těsnící lišty a zesilující vyztužení.

Je-li přestávka mezi osazením desek EPS delší než 14 dní, musí se vnější povrch desek přebrousit za účelem odstranění degradované povrchové vrstvy. 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 pomocí PFT Ritmo, nebo ručně ozubeným hladítkem 10x10 mm
- do připraveného lože z tmele se vtláčí 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 3-6 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 tmelu
 - 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:

Skladba, druh, struktura a barevný odstín finální povrchové úpravy stanoví PD. 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 určenou v PD. 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 jednu pracovním kroku bez přerušení. Eventuelní nátěrové hmoty se nanáší zpravidla válečkem po předchozím vyschnutí omítky dle technických listů výrobce. Doporučuje se dodržovat klimatické podmínky.

D.1.9 Vnitřní povrchy stěn, stropů

D.1.9.1 Omítky vápenocementové štukové

Povrchové úpravy stěn jsou podrobně popsány ve skladbách konstrukcí v příloze této TZ. Drážky s provedenými trubními rozvody ve stávajícím zdivu budou zahozeny MVC maltou zdící. Přejechy mezi zdíci materiály (cihla/porobeton) musí být opatřeny armovací sklotextilní síťovinou v šířce min. 500mm z důvodu zabránění pozdějšího vzniku vlasových trhlin mezi rozdílnými materiály. Všechny nové omítky a dozdivky budou na ostrých rozích opatřeny kovovými výztužnými rohovými podomítkovými profily. Nové příčky z přesných porobetonových tvárnic je nutno před omítnutím opatřit výztužnou sklotextilní síťovinou s oky 4x4mm, s lepící stěrkou na porobetonové zdivo, aby se zabránilo pozdějšímu vzniku trhlin a prokreslení spár jednotlivých tvárnic na povrchu.

Dozdivky z porobetonových tvárnic budou opatřeny finální jednovrstvou štukovou omítkou hlazenou. V případě omítání cihelného zdiva bude použita dvouvrstvá vápenocementová štuková omítká (jádro+štuková vrstva), zrnitost štku max. 0,3mm.

D.1.9.2 Malby

Vnitřní omítky po dozdivkách a opravách budou opatřeny ořezuvzdornými prodyšnými disperzními malbami bílé barvy, podle vzorníku určeného architektem. 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. Součástí veškerých maleb jsou vyrovnávky podkladních vrstev pod malby, očištění povrchu, penetrace, tmelení spár trvale pružnými tmely apod.

D.1.10 Izolace stavby

D.1.10.1 Hydroizolace stavby

Hydroizolace spodní stavby bude provedena na obnaženém suterénním zdivu po celém obvodu objektu. Zdivo bude očištěno, zbaveno původní vrstvy hydroizolace (pokud bude zjištěna), v případě nerovností bude vyspraveno zahlazenou cementovou maltou. Podklad musí být dokonale vyschlý a opatřený asfaltovým penetračním nátěrem-asfaltovou emulzí. Nová svislá hydroizolace z asfaltového modifikovaného SBS pásu s složkou z polyesterové tkaniny bude plnoplošně natavena k podkladu a propojena systémovým koutovým přechodovým spojem se stávající vodorovnou hydroizolací. Tuto skutečnost připojení bude nutno ověřit na stavbě, přítomnost stávajících hydroizolací nebyla v předprojektové přípravě zjištěna (nebylo možno předem provést sondu a odkopat terén až na základ.spáru). Svislé hydroizolační pásy budou vytaženy vždy min. 300mm nad upravený terén (zpevněné dlažďené plochy). Hydroizolace střešního pláště není předmětem této PD.

D.1.10.2 Tepelná izolace stavby

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

D.1.10.3 Zvuková izolace stavby a izolace proti otřesům

Použití zvukových a protiotřesových izolací není předmětem této PD.

D.1.11 Vnitřní podlahy

Vnitřní podlahy nejsou předmětem této PD.

Skladby vnějších podlah – stupňů, podest schodišť a zpevněných ploch jsou podrobněji specifikovány ve skladbách konstrukcí v příloze této TZ.

D.1.12 Výplně otvorů

D.1.12.1 Vnější okna, dveře

Původní dřevěná dvojitá a jednoduchá zdvojená okna budou kompletně nahrazena novými plastovými okny se zachovaným vertikálním a horizontálním členěním rámu, jako jsou stávající okna. Je navrženo standardní provedení rámu v 5-ti komorovém profilu s dorazovým těsněním a výztuhami. Součinitel prostupu tepla rámu musí být $U_f=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stavební hloubka rámu je 70mm, prosklení všech oken bude provedeno izolačním dvojsklem ve standardu: FLOAT 4/16/Silverstar EN PLUS 4 (výplň Argon). Součinitel prostupu tepla sklem musí být $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Součinitel prostupu tepla při $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ musí být $U_n=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kování bude osazené celoobvodové s řízenou ventilací se čtyřpolohovou klikou bílé barvy.

V přízemí bude vyměněno 5ks stávajících dveří (z toho jedny vnitřní) za nové hliníkové konstrukce. Prosklení bude provedeno ve složení: izolační dvojsklo (vnější i vnitřní sklo vrstvené bezpečnostní-Connex, ve standardu: FLOAT 4/16/4FLOAT-PTN+). Součinitel prostupu tepla rámem musí být $U_f=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (v závislosti na použité kombinaci hliníkových profilů). Pásové okno v prostoru hlavního vnitřního domovního schodiště bude nahrazeno novým rovněž hliníkové konstrukce. Prosklení bude provedeno ve složení: izolační dvojsklo (vnitřní sklo vrstvené bezpečnostní-Connex, vnější sklo normální ve standardu: FLOAT 4/16/4FLOAT-PTN+ v mléčném strukturovaném odstínu). Součinitel prostupu tepla rámem musí být $U_f=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (v závislosti na použité kombinaci hliníkových profilů). Horizontální a vertikální členění hliníkových oken a dveří musí odpovídat současnému stavu.

Podrobný popis jednotlivých typů oken a dveří včetně jejich požadovaných vlastností a dalších skutečností spojených s jejich montáží je popsán ve výpisu výplní otvorů.

Fasádní kontaktní zateplovací systém (KZS) bude vždy přetažen o 30mm přes osazený okenní rám. Spára mezi vnějším rámem okna a stavebním otvorem bude vyplněna PUR pěnou (jednokomponentní) v min tloušťce 20mm. Spáry mezi výplní a hrubým stavebním otvorem budou z vnější i vnitřní strany utěsněny fólií Twinaktiv (fy Tremco-Ilbruck), detaily provedení dle technických předpisů výrobce. Tvar, rozměry, členění, otevíravost výplní otvorů jsou patrné z výkresové části projektu – z tabulky oken a z výkresu pohledů. Podrobná textová specifikace oken je součástí tabulky vnějších oken.

Součástí dodávky okna provedení připojovací spáry v souladu s ČSN.

D.1.12.2 Obecné požadavky na stavební otvory a výplně otvorů

Veškeré vnější výplně otvorů jsou navrženy tak, aby splňovaly tepelně-izolační, akustické, požární a bezpečnostní požadavky.

Před objednáním nebo zadáním všech vnějších výplní otvorů do výroby dojde k přepočítání a přeměření všech uvažovaných stavebních otvorů. Toto provede dodavatel výše uvedených výrobků oken a dveří. Dodavatel musí při zaměření uvažovat s možnou křivostí stávajících stavebních otvorů a dalších navazujících konstrukcí.

Okno jako výrobek v bytových místnostech ordinací musí splňovat minimální vzduchovou neprůzvučnost TZI 3 ($R_w=36\text{dB}$).

Rámové hliníkové konstrukce prosklených dveří budou v konstrukční (systémové) hloubce základního obvodového profilu větší než 70mm. Všechny funkční spáry výplní otvorů opatřeny vícestupňovým těsněním s větrovou a dešťovou zábranou (středové těsnění). Všechna křídla oken s možností otevírání budou opatřena omezovačem otevírání a křídla dveří zavírací a stavěcí. U dvoukřídlových dveří je požadavek řízeného (postupného) zavírání.

U všech typů konstrukcí (rámová, fasádní) budou u každé zasklívací jednotky provedeny otvory pro vyrovnání tlaků a odvod kondenzátu.

Je výslovně zakázáno vrtat jakékoliv otvory do okenních rámu nebo rámy samotné jakkoliv upravovat!

Zabudováním otvorové výplně nesmí být ohrožena bezpečnost a zdraví osob, ani se nesmí zhoršit jejich vlastnosti. Připojovací spára se stává součástí zabudovaných oken a balkonových dveří.

Ostění tvoří podklad budoucí připojovací spáry. Proto je nutné, aby byl únosný, homogenní, zbaven mastnoty a olejů, bez prachu, nečistot a napadení plísními nebo houbami. Čištění podkladu se provádí ometením, oškrábáním, popřípadě omytím tlakovou vodou. V případech, kdy není povrch dostatečně pevný nebo nelze dobře vyčistit, je doporučena jeho impregnace. Pokud není známá příčina napadení povrchu plísními, je doporučeno zajištění vyschnutí a opatření chemickými prostředky.

Otvor musí umožnit funkční provedení připojovací spáry. V praxi to znamená, že otvor musí mít dostatečnou velikost, tvar a materiály ostění musí být v takovém stavu a kondici, aby se do nich dalo okno mechanicky upevnit a vzniklá spára dotěsnit. Minimální šířka vzniklé připojovací spáry mezi stavebním otvorem a vyrobeným výrobkem je v ostění 2x10mm, v nadpraží 10mm a u parapetu rovněž 10mm.

Spára mezi vnějším rámem okna a stavebním otvorem bude vyplněna rychletuhnoucí jednokomponentní PUR montážní a výplňovou pěnou se sníženou expanzí. Rozhraní exteriéru a interiéru je parotěsná rovina. Z vnitřní a vnější strany bude spára mezi stavebním otvorem a rámem v nadpraží, ostění a parapetu utěsněna pomocí impregnované okenní těsnicí pásky (standardně okenní butylová fólie). Za parotěsné napojení je považováno pouze takové řešení, u kterého nedojde k jakémukoliv narušení parotěsné roviny.

Osazení oken a dveří musí zajistit přenos sil v jejich rovině tak, aby v nich nevznikly deformace, které by ohrozily jejich stabilitu a byly příčinou jejich porušení. Osazení musí zajistit přenesení vlastní hmotnosti oken a dveří do nosné části navazující konstrukce. Nosné podložky je potřeba umístit na únosný povrch v parapetní části otvoru pro okna a balkónové dveře a to pod svislé prvky rámu. Podložky musí být umístěny tak, aby byly zatěžovány pouze tlakovou silou. Nosné podložky musí být vyrobeny z takového materiálu, aby byly schopny dlouhodobě přenášet váhu oken, byly nenasákavé a chemicky neutrální s přilehlými materiály. Jako vhodné materiály se osvědčily plastové nebo dubové podložky. Do svislých spár se osadí a upevní vymezovací podložky bránící deformaci rámu při otvírání okenních a dveřních křídel. Požadavky na materiál vymezovacích podložek je stejný jako pro nosné podložky. Nosné a vymezovací podložky musí být umístěny tak, aby umožňovaly dilataci rámu!

Okenní a dveřní rámy budou k nosné konstrukci kotveny běžným mechanickým systémovým způsobem, splňujícím statické parametry pro všechna podlaží. Upevnění otvorové výplně bez mechanických prostředků je zcela nepřijatelné. Kotvení oken a balkónových dveří musí zajistit přenos sil tak, aby v nich nevznikly deformace, které by ohrozily jejich stabilitu a byly příčinou jejich porušení. Kotvení zajišťuje přenesení celkového zatížení oken a balkónových dveří do nosné části navazující konstrukce. Ohýbání kotevních prvků při běžném provozním zatížení není přípustné. Ukotvení otvorové výplně musí být provedeno tak, aby umožňovalo bezproblémovou dilataci okna či balkónových dveří bez rizika vzniku neúměrných tlakových sil na okno a jeho následnou deformaci. Zcela pevná fixace („natvrdo“) obdélníkového okna je doporučena pouze na 1 ze 4 stran rámu. Na zbývajících stranách oken je potřeba použít kotevní prvky, které umožní dilataci prvku. Pouze spodní vodorovná část rámu okna a balkónových dveří nedilataje svisle, ostatní části rámu dilatují ve všech směrech v rovině okna či balkónových dveří.

Všechny kotevní prvky musí být opatřeny na povrchu protikorozií ochranou, která by měla mít životnost jako deklarovaná životnost oken a balkónových dveří. V případě spojování několika prvků je potřeba postupovat podle zásad a pravidel výrobce. Obecně platí, že provedený spoj nesmí vést k deformaci rámu a měl by být dotěsněn dle požadavků na připojovací spáru. Do vzniklého spoje nesmí zatékat, měl by mít minimální průvzdušnost a dobrou tepelnou a zvukovou izolaci.

Parapet musí mít ve všech podlažích minimální výšku od úrovně čisté podlahy 850mm, pokud tato podmínka nemůže být splněna, musí mít výplň otvoru (okno) spodní díl pevný v takové výšce, aby tento díl nahrazoval potřebnou normovou výšku parapetu, nebo musí být vně/uvnitř otvoru namontováno pevné zábradlí příslušné výšky dle ČSN 74 3305/2008 Ochranná zábradlí.

Dodavatel musí použít veškeré výrobky jako nové a jako nové je zabudovávat, je zakázáno používat recykáty a repasované prvky.

Montáž a kování dveří bude provedeno v souladu s doporučením výrobce. Zhotovitel předloží objednateli ke schválení kompletní seznam kování, který bude obsahovat všechny položky požadované projektem.

Dveřní zarážky je nutno namontovat do podlahy u všech dveří, které se otvírají pod úhlem menším než 110° proti zdi nebo které přiléhají na potrubí.

Tvar, rozměry, členění, počty a otevíravost výplní otvorů jsou patrné z výkresové části projektu – z tabulky vnějších oken dveří, z výkresu pohledů a z jednotlivých půdorysů.

Součástí dodávky oken a dveří v místě parapetu bude plastový připojovací podkladní (parapetní) profil výšky 40mm, který bude splňovat tepelněizolační požadavky shodné s rámem vlastního okna. Tento profil není zakreslen ve schematických pohledech na okna a dveře!

Součástí dodávky oken, dveří a prosklených stěn bude zpracování schvalovací dokumentace včetně odsouhlasení předložených vzorků investorem, projektantem a architektem a také zpracování dílenské dokumentace vytvořené na základě zaměření přesných rozměrů na stavbě.

Tato projektová dokumentace není myšlena jako výrobní, slouží pouze k vizuálnímu vzhledu výrobků pro výběr zhotovitele a k nacenění jednotlivých výrobků a prací. Výrobky budou naceněny jako kompletní včetně všech souvisejících stavebních prací, přípomocí, kotevních prvků apod.

Obdobně platí i pro vykázané výměry, jedná se o orientační hodnoty. Do nabídky dodavatel na začátku prověří skutečné výměry a řešení dle obdržené dokumentace. V rámci nabídky je dodavatel povinen si vlastní konstrukce, případně konstrukce navazující včetně hrubé stavby, upravit tak (např. tl. nebo druh tepelného izolantu, systém fasádní konstrukce, tl.skla respektive řešení zasklívacích jednotek, atd.), aby byly splněny požadavky platných norem, předpisů, resp. zadávacích požadavků. Ověření a dokazování splnění všech požadavků je plně na straně dodavatele opláštění, který za konstrukce a splnění jejich požadovaných parametrů nese plnou zodpovědnost. Dojde-li v době před zahájením realizace obvodového pláště k normovým změnám, řídí se další postup aktuálně platným normovým zněním. Pokud úpravy budou mít vliv na hrubou stavbu, je nutno požadavky včas předložit. V případě rozporů mezi textovou a výkresovou částí, platí pro stanovení ceny část textová.

D.1.13 Zámečnické výrobky

Zámečnické konstrukce budou provedeny v rozsahu a specifikacích podle příslušných tabulek a detailů. Zámečnické prvky a výrobky jsou detailně specifikovány ve výpisu zámečnických prvků ve výkresové části této PD. Materiálem jsou převážně běžně dostupné profily nebo typové výrobky.

Před objednáním nebo zadáním všech zámečnických výrobků do výroby dojde k přeměření všech rozměrů konstrukcí na stavbě. Toto provede dodavatel zámečnických výrobků. Dodavatel zámečnických výrobků předloží ke schválení dílenskou dokumentaci, jejíž součástí bude i statické posouzení, bude-li to daná konstrukce vyžadovat.

Kotvící a spojovací prvky budou provedeny ze žárově pozinkované oceli.

Kotvení ke konstrukci bude provedeno pomocí ocelových lepených chemických kotev do betonu, vařením, nebo šroubové spoje s ocelovými konstrukcemi.

Pro dotěsnění budou použity trvale pružné silikonové materiály a musí být zajištěna trvalá přidržnost ke stavebním a zámečnickým konstrukcím. Všechny viditelné svary konstrukcí budou zabroušeny do hladka a opatřeny dodatečným pozinkováním, pokud to konstrukce povrchově vyžaduje v odstínu shodném se zinkováním z výroby.

Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice finální povrch určitých konstrukcí bude žárově pozinkován.

Žárové zinkování bude provedeno podle ČSN EN ISO 1461 (Žárové povlaky zinku nanášené ponorem na železných a ocelových výrobcích) a ČSN EN ISO 14713 (Ochrana železných a ocelových konstrukcí proti korozi).

Tloušťka zinkové vrstvy musí odpovídat venkovní expozici v prostředí silně znečištěné atmosféry dle příslušné ČSN.

Uvedená tloušťka zinkování musí být splněna i u prvků, které budou následně opatřeny nátěrem/nástřikem barvou.

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

Povrchové úpravy ocelových konstrukcí

Projektant má vysoké architektonické nároky na provedení celkové i detailu – maximální předvýroba jednotlivých prvků v dílně je nezbytná a všechny svary budou zabroušeny, začištěny popř. přetmeleny a opatřeny v co největším možném rozsahu výrobním pozinkováním (drobné dodělky přímo na stavbě budou ošetřeny dodatečným nástřikem zinkovou barvou).

Všechny kovové konstrukce, pokud není uvedeno jinak, budou chráněny podle následujících pravidel:

- konstrukce interiérové (nevystavené vlivu vlhkosti) – nátěr zákl. barvou + nátěr finální povrchovou úpravou (systémové syntetické lakové souvrství)
- konstrukce vystavené vzdušné vlhkosti (konstrukce zakryté) – žárové pozinkování + polyuretanové nátěrové souvrství
- konstrukce vystavené vzdušné vlhkosti (viditelné konstrukce) – žárové pozinkování

Žárové zinkování bude provedeno podle ČSN EN ISO 1461 (Žárové povlaky zinku nanášené ponorem na železných a ocelových výrobcích) a ČSN EN ISO 14713 (Ochrana železných a ocelových konstrukcí proti korozi).

Tloušťka zinkové vrstvy musí odpovídat venkovní expozici v prostředí silně znečištěné atmosféry dle příslušné ČSN.

Uvedená tloušťka zinkování musí být splněna i u prvků, které budou následně opatřeny nátěrem/nástřikem barvou.

Zámečnické výrobky jsou podrobněji popsány v tabulce zámečnických výrobků.

D.1.14 Klempířské výrobky

Veškeré nové oplechování bude provedeno z pozinkovaného plechu tloušťky 0,7mm. Klempířské konstrukce budou provedeny podle ČSN 73 3610 „Klempířské práce“ (březen 2008). Pozinkovaný plech bude finálně upraven nátěrovým souvrstvím, budou použity speciální barvy na pozinkované konstrukce. Před aplikací nátěru je nutno důsledně pozinkovaný plech odmastit a zdrsňit jemným brusným papírem.

Parapety musí dodržovat příčný sklon 3°(5,3%) směrem od budovy.

Obecné požadavky pro klempířské konstrukce:

- před zadáním klempířských výrobků do výroby dojde k přeměření všech rozměrů konstrukcí určených k oplechování přímo na stavbě. Toto provede dodavatel klempířských výrobků. Výrobky budou vyrobeny na základě skutečných rozměrů;
- dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě;
- dodavatel si musí s projektantem objasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením nabídky s generálním dodavatelem stavby;
- dodavatel je povinen přezkontrolovat 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 dodavatelem;
- dodávka klempířských výrobků je včetně všech kotvicích a kompletačních prvků ke stavební části: atíky, háky okapů a svodů, lepidla popř. podkladní plechy pro kotvení parapetů apod., návaznosti na bleskosvod atd.;
- pomocný a kotevní materiál včetně prací bude součástí ceny za klempířský výrobek;
- veškeré kovové konstrukce na fasádě a na střeše budou napojeny na uzemnění!
- bednění pod oplechování bude provedeno z impregnovaných OSB desek tl.18mm, preventivní impregnace proti vodě, hnilobě a dřevokazným škůdcům – chemické složení (nezávadnost) potvrdí výrobce (dodavatel);
- dilatační celky klempířských výrobků stanoví dodavatel;
- vysoké architektonické nároky - předvýroba jednotlivých prvků v dílně nezbytná, především u oplechování markýz a parapetů oken, kotevní prvky nebudou viditelné;
- požadavky na provedení krytiny: sněhotěsná, vodotěsná, odolná proti tlaku a sání větru, odolná proti klimatickému zatížení
- připojování na bednění - pozinkované ocelové hřebíky;
- 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 a s garancemi dodavatele souvisejících částí a prvků) a musí být zajištěna trvalá přidržnost ke stavebním a klempířským konstrukcím;
- protihluková izolace bude všude provedena antivibrační podložkou;
- 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 DIN 1055

D.1.15 Truhlářské výrobky

Jedná se zejména o vnitřní parapety oken: standardem je použití laminované dřevotřísky s nosem, barva bílá. Parapety budou lepeny montážním lepidlem, dorazy k okennímu rámu a ostění okna budou začištěny akrylátovým nebo silikonovým tmelem. V případě použití jiného typu parapetů apod. je nutno tyto požadavky koordinovat s probíhající výstavbou a s dodavatelem stavby.

D.1.16 Terénní úpravy, úpravy zpevněných ploch

V místech styku objektu v 1.NP se zpevněnými plochami chodníků bude po aplikaci obvodového zateplení základových konstrukcí provedeno obnovení původních povrchů zpevněných ploch ve spádu min. 1,5% směrem od fasády objektu. Ochranná nopová fólie úpravy soklu spodní stavby pod terénem bude ukončena k hornímu líci betonové zámkové dlažby.

Obnova pochozí zpevněné plochy bude provedena ve skladbě:

- 1) finální uzavírací povrch z betonové zámkové dlažby - tl.40mm (ve spádu min.1,5% od budovy-dle aktuálních výšek okolních terénů a konstrukcí objektu)
- 2) lože pro pokládku dlažby z drobného kameniva frakce 4/8mm – tl.30mm
- 3) drčené kamenivo frakce 8/16mm – tl.100mm
- 4) podsyp - štěrkokodrť - tl.150mm
- 5) zpětný hutněný zásyp pracovního výkopu vykopanou zeminou (zásyp musí být proveden jako nepropustný, nesmí být pro zásyp použito štěrku, písku apod.)

Spára mezi fasádou a zpevněným chodníkem bude utěsněna asfaltovým tmelem. V místě styku asfaltového povrchu s hliníkovými rámy prosklených stěn bude vnější chodník od rámu separován svislým páskem asfaltové lepenky a spára finálně uzavřena asfaltovým tmelem.

V místě předloženého betonového schodiště v zadním průchodu bude povrch podesty schodů nově vybetonován betonem C16/20 v tl.150mm vyztuženým při horním povrchu kari sítí Q377A. Horní líc betonu bude upraven hlazeným cementovým otěruvzdorným a vodonepropustným potěrem.

Vyrovnávací dvojice schodišťových stupňů na bočních stranách objektu (jihovýchodní a jihozápadní roh objektu) budou po zpětném zásypu pracovního výkopu vybetonovány nově, prostý beton C16/20 XC2, ve tvaru a šířce původních schodů. Beton bude po vyzrání ošetřen uzavíracím ochranným krystalizačním bezbarvým matným nátěrem. Konstrukce stupňů bude provedena do hloubky min. 600mm a bude oddílována od fasády objektu.

E. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Účelem této části PD ve stupni pro vydání stavebního povolení je základní tepelně-technické posouzení typových skladeb konstrukcí – fasáda, sokl, výplně otvorů - ve vazbě na normové požadavky ČSN 730540-2 - Tepelná ochrana budov, Část 2: Požadavky.

V rámci projektu pro stavební povolení bylo provedeno posouzení vybraných konstrukcí pro určení hodnoty součinitele prostupu tepla a na riziko vzniku kondenzace v konstrukci. Vypočtené hodnoty byly porovnány ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov-Část 2: Požadavky.

Hodnocené konstrukce:

- obvodové stěny
- sokl objektu
- vnější výplně otvorů (okna a dveře)

Součinitel prostupu tepla celého okna musí dosahovat $U_n=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Součinitel prostupu tepla rámu okna musí dosahovat $U_f=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Zasklení oken tepelně-izolačním dvojsklem se souč. prostupu tepla skla $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Součinitel prostupu tepla rámem hliníkové stěny s dveřmi musí splňovat $U_f=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Vstupní dveře do objektu musí splňovat normu ČSN 73 0540.

F. 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. **Stávající zdroj vytápění a ohřevu TUV v objektu se nemění.**

Likvidace odpadů 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 se nemění.

Splaškové vody mají charakter běžných odpadních vod a budou odváděny do stávající městské jednotné kanalizace. Dešťové vody ze střechy objektu bytového domu jsou rovněž odváděny do stávající kanalizační sítě.

Lokalita záměru neleží v žádné chráněné oblasti či přírodní rezervaci. Případný vliv na ptáčí 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. 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.

G. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Tento projekt neřeší připojení na okolní pozemní komunikace.

Terén kolem stavby sleduje niveletu ulic Stochovská a Ruzyňská, pozemek je mírně svažité směrem od severu (od Stochovské) k jihu (k Ruzyňské ulici). Hlavní nástup pro pěší k budově je veden z jihu, z hlavní ulice Ruzyňská. Hlavní nástup pro pěší k budově je veden z jihu, z hlavní ulice Ruzyňská. Hlavní vstup do objektu je situován na zvýšené úrovni přízemí na jižní straně. Dva vedlejší vstupy ze severní strany jsou umístěny v přízemí na výškových úrovních $\pm 0,00$, $+0,90$, jeden vedlejší vstup je umístěn do suterénu budovy na úroveň $-1,55$. Příjezd na pozemek je ze severní strany. Příjezd na pozemek je ze severní strany. Dopravní připojení zůstává v plném rozsahu zachováno bez úprav.

H. 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. Všechny použité materiály musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice. Veškeré konstrukce musí splňovat tepelné technické, akustické parametry na ně kladené, materiály ve styku s okolním prostředím musí být stálobarevné, odolné proti UV záření (všech složek) apod.

Stavbu nelze posuzovat na pronikání radonu z geologického podloží ve smyslu normy ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží, protože se jedná o stávající objekt. Navrhované úpravy soklu objektu pod terénem řeší protiradonovou ochranu použitou hydroizolační fólií pouze částečně. Nelze revidovat a ochránit vodorovné konstrukce pod stávajícími podlahami a základovými konstrukcemi, které nejsou řešením této PD.

I. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

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

Při provádění musí být zachovávána 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.

I.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 ve vyhlášce č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Prahy.

- 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.

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.

I.1.3 Závěr

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.

V době zpracování dokumentace nebyl proveden stavebně technický průzkum některých stávajících konstrukcí, proto se mohou některé stavebně-technologické postupy během výstavby změnit oproti této projektové dokumentaci.

Jednotliví zhotovitelé konstrukcí i instalací jsou povinni se seznámit s celou dokumentací v rámci přípravy před výrobou svých konstrukcí a upozornit, jakožto odborná firma, nejen na nesrovnalosti či nedostatky v dokumentaci svých částí, ale i navazujících a souvisejících částí.

Veškeré případné vícenáklady, které vyplynou v průběhu stavby, a pokud nebudou vyvolány dodatečnými požadavky objednatele, jsou součástí celkové nabídky ceny a nebudou zvlášť hrazeny.

Pro stavbu je možné použít pouze 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.

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

Všechny technologické postupy budou prováděny podle technologických předpisů vybraných výrobních firem, v souladu s platnými technickými normami a bezpečnostními předpisy. Odborné práce mohou vykonávat jen osoby vyučené a proškolené.

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.

Jednotlivé profesní části projektové dokumentace je nutno koordinovat při výstavbě se stavební částí. V případě jakýchkoliv nejasností nebo nesrovnalostí je zhotovitel povinen konzultovat problémové body s generálním projektantem.

Na závěr připomínáme nutnost opatrného provádění následných prací a povinnost stavební firmy upozornit prováděcí firmu na místa, o kterých se domnívá, že byla poškozena následnými pracemi.

Aby nedošlo k následným sporům je nezbytně nutno, aby konstrukce a výrobky byly dokonale zkontrolovány z hlediska zpracování, a aby bylo vyloučeno následné poškození v důsledku navazující stavební činnosti.

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.

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

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

Dodavatelská dokumentace:

po zadání zakázky musí dodavatel neprodleně vyhotovit konstrukční výkresy podle ČSN pro všechny systémy a výrobky, dodavatelská písemná i výkresová dokumentace bude předložena ke schválení projektantovi tak, aby případné požadavky projektanta na změny neohrozily termín výstavby, z dokumentace musí být zřejmé: materiál, konstrukce, rozměry, montáž a upevnění prvků, kotvicí prvky, způsob kotvení a všechny ostatní podrobnosti důležité pro vlastní vyhotovení, posouzení a schválení všech částí investorem, projektantem a TDI.

Referenční vzorky:

po odsouhlasení dokumentace budou projektantovi předloženy k odsouhlasení všechny atypické výrobky, dodavatel předloží prvky v časovém předstihu tak, aby nebyla ohrožena plynulost výstavby, projektant požaduje v předstihu osadit všechny typické prvky použité na stavbě, včetně návazností na stavební konstrukce k odsouhlasení.

vzorky všech typických výrobků budou předloženy ke schválení projektantovi tak, aby případné požadavky projektanta na změny neohrozily termín výstavby.

Pozn:

Projektant si vyhrazuje právo provést dílčí úpravy a doplnění předložené dokumentace.

Vlastní realizace stavebního díla musí být zhotovena v souladu se zákonem č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění tak, aby stavba byla při respektování hospodárnosti vhodné pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou:

- mechanická odolnost a stabilita
- požární bezpečnost
- ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- ochrana proti hluku
- bezpečnost při užívání
- úspora energie a ochrana tepla

Tato dokumentace slouží pro stupeň DSP, nenahrazuje dodavatelskou dokumentaci, kterou je povinen, dle platného stavebního zákona, zpracovat dodavatel stavebních prací. 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.

J. SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA TÉTO TZ-SKLADBY KONSTRUKCÍ

SKLADBY STĚN

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA1 - Kontaktní zateplovací systém – sokl objektu (pod upraveným terénem)		
	Ochranná a hydroizolační tvarovaná nopová HDPE fólie s výškou nopu 20mm; fólie bude vytažena k hornímu líci zpevněné plochy	20
	Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu XPS, $\lambda_d=0,037\text{W/mK}$, napětí v tlaku min. 300kPa, nasákavost WL(T) 0,2, k hydroizolaci kotveno lepením (např. polyuretanové lepidlo, asfaltové disperzní lepidlo apod. - zvolí dodavatel stavby)	80
	Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou z polyesterové tkaniny, plnoplošně nataveno k napenetrovanému podkladu, pás propojit se stávající vodorovnou hydroizolační stavbou (nutno ověřit na stavbě)	5
	Penetrační nátěr - asfaltová penetrační emulze	-
	Stávající svislá základová konstrukce – zdivo zbaveno původní svislé hydroizolace, očištěno, spáry a nerovnosti vyspraveny cementovou maltou	
		Σ 105mm

Nedílnou součástí skladby je:

- Pracovní výkop do hloubky k základové spáře (minimálně ke styku vodorovné a svíské hydroizolace);
- Vybourání skladby stávajících zpevněných ploch (asfalt nebo zámková dlažba)
- Zpětný zásyp nepropustným materiálem hutněný po vrstvách max. 250mm
- Finální úprava chodníku (asfalt nebo zámková dlažba včetně podkladních vrstev)

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA2 – Kontaktní zateplovací systém – sokl objektu (nadzemní část těsně nad terénem)		
	Vnější silikátová soklová dekorační tenkovrstvá omítka z barevných kamínků na výztužné sklotextilní síťovině - vodoodpudivá, paropropustná, zrnitost K2 (2mm), světlešedá, materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem	3
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Lepicí stěrka včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm	2
	Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu XPS, $\lambda_d=0,037\text{W/mK}$, napětí v tlaku min. 300kPa, nasákavost WL(T) 0,2, k hydroizolaci kotveno lepením (např. polyuretanové lepidlo, asfaltové disperzní lepidlo apod. - zvolí dodavatel stavby)	80
	Ukončené hydroizolační souvrství spodní stavby z modifikovaného asfaltového pásu cca 300mm nad UT, kotvené přes přitlačnou ukončující lištu k obvodové stěně	
		Σ 85mm

Pozn. Kvalita KZS v systému ETICS, certifikace jako celek

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA3 - Kontaktní zateplovací systém – sokl s keramickým obkladem		
	Obkladový keramický pásek, (barva RAL 8011-hnědá) včetně voděodolné spárovací hmoty, materiál bude vyvzorkován a schválen architektem	14
	Lepicí tmel pro keramický obklad	3
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Lepicí stěrka včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm	2
	Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu XPS, $\lambda_d=0,037\text{W/mK}$, napětí v tlaku min. 300kPa, nasákavost WL(T) 0,2, včetně kotevních hmoždinek s kovovým nebo polyamidovým trnem (8-9ks/m ²)	120
	Lepicí tmel pro lepení polystyrenových desek 2,0kg/m ²	3
	Stávající cihelné zdivo s omítkou a kabřincovým obkladem Stávající obklad musí být prohlédnut, od fouklá místa oklepat, nerovnosti vyplnit cementovou maltou, připravit pro obklad tepelněizolačními deskami	
		Σ 142mm

Pozn. Kvalita KZS v systému ETICS, certifikace jako celek

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA4 - Kontaktní zateplovací systém – obecně		
	Probarvená tenkovrstvá jednosložková pastovitá omítka s organickým pojivem a silikonovou disperzí, vysoce vodoodpudivá, paropropustná, se škrábanou strukturou, zrnitost K1,5 (1,5mm), (barva RAL 1013–světlešedá nebo RAL 3031–červenofialová), materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem	1,5
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Lepicí stěrka včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm	2
	Tepelná izolace - desky z minerálních vláken s podélnou orientací vláken ($\lambda_d=0,036W/mK$) včetně kotevních hmoždinek s kovovým nebo polyamidovým trnem (8-9ks/m ²), desky kladeny v jedné vrstvě	150
	Lepicí tmel pro lepení minerálních desek 2,0kg/m ²	3
	Obvodová stěna (zdivo)	
		Σ 157mm

Pozn. Kvalita KZS v systému ETICS, certifikace jako celek

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA5 - Kontaktní zateplovací systém – meziokenní pilířky		
	Probarvená tenkovrstvá jednosložková pastovitá omítka s organickým pojivem a silikonovou disperzí, vysoce vodoodpudivá, paropropustná, se škrábanou strukturou, zrnitost K1,5 (1,5mm), (barva RAL 3031–červenofialová), materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem	1,5
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Lepicí stěrka včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm	2
	Tepelná izolace - desky z minerálních vláken s podélnou orientací vláken ($\lambda_d=0,036W/mK$) včetně kotevních hmoždinek s kovovým nebo polyamidovým trnem (8-9ks/m ²), desky kladeny v jedné vrstvě	100
	Lepicí tmel pro lepení minerálních desek 2,0kg/m ²	3
	Zděný meziokenní pilířek	
		Σ 107mm

Pozn. Kvalita KZS v systému ETICS, certifikace jako celek

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA6 - Kontaktní zateplovací systém – markýza nad bočním severním vstupem, hlavní římsa		
	Probarvená tenkovrstvá jednosložková pastovitá omítka s organickým pojivem a silikonovou disperzí, vysoce vodoodpudivá, paropropustná, se škrábanou strukturou, zrnitost K1,5 (1,5mm), (barva RAL 3031–červenofialová), materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem	1,5
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Lepicí stěrka včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm	2
	Tepelná izolace - desky z minerálních vláken s podélnou orientací vláken ($\lambda_d=0,036W/mK$) včetně kotevních hmoždinek s kovovým nebo polyamidovým trnem (8-9ks/m ²)	50
	Lepicí tmel pro lepení minerálních desek 2,0kg/m ²	3
	Zděný meziokenní pilířek	
		Σ 57mm

Pozn. Kvalita KZS v systému ETICS, certifikace jako celek

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA7 - Kontaktní zateplovací systém – ostění, nadpraží, parapet		
	Probarvená tenkovrstvá jednosložková pastovitá omítka s organickým pojivem a silikonovou disperzí, vysoce vodoodpudivá, paropropustná, se škrábanou strukturou, zrnitost K1,5 (1,5mm), (barva RAL 1013–světlešedá nebo RAL 3031–červenofialová), materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem	1,5
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Lepicí stěrka včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm	2
	Tepelná izolace - desky z minerálních vláken s podélnou orientací vláken ($\lambda_d=0,036W/mK$) včetně kotevnic hmoždinek s kovovým nebo polyamidovým trnem (8-9ks/m ²); izolace parapetu provedena jako spádový klín ve spádu 3% (5,3%) směrem od okenního rámu	30
	Lepicí tmel pro lepení minerálních desek 2,0kg/m ²	3
	Zděný meziokenní pilířek	
		Σ 37mm

Pozn. Kvalita KZS v systému ETICS, certifikace jako celek.

Minerální izolace tvořící vnější parapet všech 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 bude osazeno oplechování.

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA8 – Fasádní nátěr – markýza nad severním vstupem (vstup s předloženým schod.)		
	Fasádní minerální silikonový nátěr na hladký povrch	1
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Stávající konstrukce markýzy s omítkou, očistit tlakovou vodou, popř. opravit lokálně poškozená místa vápenocementovou omítkou	

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA9 – Soklová omítka – schodišťové zídky - severní vstupy		
	Vnější silikátová soklová dekorační tenkovrstvá omítka z barevných kamínků na výztužné sklotextilní síťovině - vodoodpudivá, paropropustná, zrnitost K2 (2mm), světlešedá, materiál bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem	3
	Penetrační podkladní nátěr	-
	Vyrovnávací lepicí stěrka včetně výztužné sklotextilní síťoviny s oky 4x4mm	2
	Vápenocementová jádrová omítka	10-15
	Stávající konstrukce schodišťových zídek (odstranit stávající omítku, spáry proškrábat -předpokladem je zděná nosná konstrukce) nebo nová konstrukce schodišťových zídek z prolévaných betonových tvarovek-ztracené bednění	
		Σ 20mm

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
FA10 – Pohledový beton – schodiště - hlavní jižní vstup		
	ZB schodiště včetně stupňů a bočních zídek v kvalitě povrchu pohledového betonu, třída pohledového betonu dle „TP ČBS 03 – POHLEDOVÝ BETON“ bude PB3 (pohledové betony s velmi vysokými požadavky na pohledovost), beton bude vyvzorkován na zkušebním vzorku a schválen architektem	-
	Beton bude po vyzrání ošetřen uzavíracím ochranným krystalizačním bezbarvým matným nátěrem	

SKLADBY PODLAH A ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
P1 – Obklad podesty a nášlapů schodišťových stupňů hlavního jižního schodiště		
	Keramická mrazuvzdorná dlažba 300x300mm s protiskluzným povrchem, (protiskluznost min. R9), barva šedá včetně flexibilní vodoodpudivé spárovací hmoty; materiál bude vyvzorkován a schválen architektem Hrany schodišťových stupňů a hrana podesty budou na opatřeny vystouplým protiskluzovým epoxidokorundovým páskem anti-slip (1x2cm), barva černá	9
	Pružný lepicí tmel do venkovního prostředí pro keramickou dlažbu	5
	ŽB konstrukce schodiště	

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
P2 – Stávající schodišťové stupně severní vstupy		
	Stávající kamenné schodišťové stupně budou zachovány, očištěny otryskáním tlakovou vodou (popř. pískem), popř. kamenicky vyspraveny	

Ozn. skladby	Název skladby	Tloušťka (mm)
ZP1 – Venkovní betonová dlažba - pochozí		
	Betonová klasická zámková dlažba (tvar „psí kost“) 200x165x40(dxšxv), odstín standard přírodní, ve spádu min. 1,5% od fasády objektu	40
	lože z drobného kameniva frakce 4/8mm	30
	drcené kamenivo frakce 8/16mm	100
	podsyyp štěrkodř	150
	Hutněný zásyp pracovního výkopu nepropustným materiálem	
		Σ 320mm