PIKAZ s.r.o.
Projektová a inženýrská kancelář
Oldřichova 51, 128 00 Praha 2

Zakázka číslo : PZ 0813/DSŘ
List číslo : 1

Investor:
Státní ústav pro kontrolu léčiv
Šrobárova 48, 100 41 Praha 10
IČO: 000 23 817

Státní ústav pro kontrolu léčiv

ŠROBÁROVA 48, budova č. 30

VINOHRADY – PRAHA 10

ZATEPLENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ

Projekt pro stavební povolení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : Ing. Zdeněk Edlman, Vendula Hejralová

Obsah dokumentace :

A. Průvodní zpráva

a/ identifikační údaje
b/ údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, pozemku a o majetkoprávních vztazích
c/ údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu
d/ údaje o splnění požadavků dotčených orgánů
e/ informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu
f/ údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí
g/ věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území
h/ předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby
i/ statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč

B. Souhrnná technická zpráva

1/ Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně,
b) urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících,
c) technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch,
d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,
e) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území,
f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany,
g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací,
h) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace,
i) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém,
j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory,
k) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace,
l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F.

2/ Mechanická odolnost a stabilita.
3/ Požární bezpečnost.
4/ Hygiena, ochrana zdraví a životní prostředí.
5/ Bezpečnost při užívání.
6/ Ochrana proti hluku.
7/ Úspora energie a ochrana tepla.
8/ Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
9/ Ochrana staveb před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.
10/ Ochrana obyvatelstva.
11/ Inženýrské objekty.
12/ Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb.

C. situace stavby
D. Dokladová část
E. Zásady organizace výstavby
F. Dokumentace stavebních objektů.
F.1. technická zpráva
F.2. fotodokumentace stávajícího stavu
F.3. Výkresová část
F.4. Výpis podrobností
F.5. Výkaz výměr

A. Průvodní zpráva

A. a/ identifikační údaje

Název stavby :	**Státní ústav pro kontrolu léčiv** **Šrobárova 48, budova č.30** **Zateplení obvodového pláště**
Místo stavby :	**ŠROBÁROVA 48, BUDOVA Č.30** **VINOHRADY – PRAHA 10**
Stavebník:	Státní ústav pro kontrolu léčiv Šrobárova 48 100 41 Praha 10 IČ: 000 23 817 zástupce: Dana Králová, vedoucí odd. správy a provozu budov tel. 272 185 778
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Stavební úřad:	Úřad městské části Praha 10 Odbor stavební Vršovická 68 101 38 Praha 10 IČ: 000 63 941
Projektant:	PIKAZ s.r.o., projektová a inženýrská kancelář Oldřichova 51; 128 00 Praha 2 IČ: 47117745 tel: 261 220 061 - 3 fax: 224 936 187 e-mail: info@pikaz.com ; www.pikaz.com zástupce: Ing. arch. Jan Hemer, CSc., jednatel Ing. Jaroslav Novák, jednatel

Podklady:

- Energetický audit pro budovu č. 30, Tebodin Czech Republic, s.r.o., Praha – 09/2008
- Jednostupňový projekt - Pavilon AIDS, IHE Praha 10 – Vinohrady, Průmstav n.p. Praha, 05/1989
- Prohlídka stavby, fotodokumentace - 11/2008

A. b/ údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, majetkoprávní vztahy

Stávající budova č. 30 se nachází v areálu Státního zdravotního ústavu Praha (do konce r. 2007 objekt majetkově patřil SZÚ nyní je v majetku SUKL) a to při jeho jižním okraji u křižovatky ulic Ruská a Bělocerkevská. Objekt byl postaven na přelomu 80. a 90. let 20. století.

A.c/ údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

V září 2008 byl na objekt zpracován podle vyhl. Č.213/2001 Sb., resp. vyhl. Č. 425/2004 Sb. energetický audit, v jehož závěru je doporučeno pro objekt provést kompletní zateplení „obálky“ budovy včetně výměny okenních výplní.
Jelikož se objekt nachází uvnitř stávajícího areálu je přístupný po vnitroareálových komunikací s příjezdem přes hlavní vrátnici ve Šrobárově ulici.
Objekt je napojen na areálové rozvody vody, kanalizace, dálkového vytápění, elektrické energie a veřejného telefonu.

A.d/ údaje o o splnění požadavků dotčených orgánů

Budou zapracovány v samostatné složce přikládané k žádosti o stavební povolení.

A.e/ informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navrhované řešení zateplení objektu splňuje všechny obecné požadavky na výstavbu.

A.f/ údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí

Pro navrhované zateplení objektu nejsou stanoveny žádné podmínky dané regulačním plánem a nebylo vydáno územní rozhodnutí.

A.g/věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Při zpracování projektu nebyly projektantovi ani investorovi známa žádné vazby na okolní objekty. Zateplení tohoto objektu může probíhat nezávisle na jiných objektech. Jediným omezujícím prvkem jsou technologické požadavky pro provádění zateplovacích systémů a následných povrchových omítkových vrstev, které by se měly provádět v teplotách nad +5°C tj. v období duben až listopad.

A.h/ předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládaný termín provedení byl k výše uvedeným podmínkám stanoven na období duben – září 2009. Výstavba bude členěna do pěti etap po jednotlivých fasádách, na závěr vstupní krček tak, aby v objektu byl zachován nepřetržitý kancelářský provoz. Jediné omezení kancelářských provozů bude pouze při výměně oken v rámci jednotlivých etap, které bude prováděno jednotlivě po místnostech.

A.i/ statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč

Předpokládaný investiční náklad na zateplení objektu je cca 5 mil. Kč.

B. Souhrnná technická zpráva

B.1/ Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

B.1.a/ zhodnocení staveniště, popis stávajícího stavu

Dokumentace návrhu zateplení objektu s novým barevným řešením fasádního pláště byla vypracována za účelem vyřešení energetického hospodaření budovy č.30 – Státního ústavu pro kontrolu léčiv (dále jen SÚKL) v Praze 10, ul. Šrobárova 48. Objekt se nachází v areálu Státního zdravotního ústavu Praha (do konce r. 2007 objekt majetkově patřil SZÚ) a to při jeho jižním okraji u křižovatky ulic Ruská a Bělocerkevská. Objekt byl postaven na přelomu 80. a 90. let 20. století.

Objekt má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. Podélná osa objektu směřuje od severu k jihu, orientace kanceláří je pak východ – západ. Pozemek se svažuje mírně směrem k jihu. Celková výška objektu je 10,8 metrů. Nadzemní kancelářská podlaží využívá SÚKL a jsou navržena v konstrukčním systému USPP VARIEL z prostorových buněk o rozměrech 2,4x3,6x9,6m. 1.PP je zapuštěné částečně do terénu a obsahuje garážová stání, která využívá SZÚ (tyto prostory nejsou ale z EA vyčleněny, zateplení je zpracované pro celý objekt včetně 1.PP). V 1.PP je nadále umístěna výměníková stanice, šatna a sociální zařízení pro řidiče.
Stávající fasáda je tvořena na obou podélných fasádách železobetonovými sendvičovými panely tl. 250 mm a na štítových stranách a vystupujícím vstupu je zavěšen lehký kovoplastický plášť typu Boletice OD 001. Stávající výplně otvorů jsou tvořeny dřevěnými zdvojenými kyvnými okny, kovovými prosklenými vstupními dveřmi a schodišťovou stěnou tvořenou z tvarovek Copilit s vloženými kovovými okny. Střecha objektu je plochá jednoplášťová se živičnou krytinou s posypem (v roce 2006 proběhla rekonstrukce hydroizolační asfaltové vrstvy bez dodatečného zateplení).

Objekt slouží jako administrativní budova s kapacitou cca 15 zaměstnanců.

Provoz objektu odpovídá režimu administrativního objektu, tj. provoz v pracovních dnech. Pracovní doba je cca 7:00 do 16:00 hod.

B.1.b/ urbanistické a architektonické řešení stavby

Objekt barevně reaguje na okolní zástavbu výškového objektu SÚKL (budova č. 24) a nízkopodlažního objektu laboratoří TBC, u kterých bylo realizováno nové zateplení fasády v roce 2007.

Hlavní fasády (fasáda východní a západní) jsou zatepleny klasickým polystyrénovým zateplovacím systémem se stěrkovou omítkou v barevném provedení viz výkresy pohledů. Štítové fasády (fasáda jižní a severní) jsou zatepleny pomocí sendvičových panelů KINGSPAN KS1000 SF tl.60mm kotvených na stávající nosnou konstrukci lehkého fasádního pláště a to v barevném provedení a členění viz výkresy pohledů.

Sokl objektu je zateplen a omítnut mozaikovou omítkou v barvě pískové.

Z hlediska architektonického řešení byl navržen nový systém členění okenních otvorů na východní a západní fasádě. Okenní rámy jsou vyměněny, zmenšeny v horní části a okno tak vytváří čtvercový profil, který ladí s horizontálním objemem budovy. Okenní otvory na severní a jižní fasádě a okna v soklu zůstávají o stejných rozměrech. Všechna stávající okna budou vyměněna za nová okna s plastovým tepelněizolačním rámem.

Garážová vrata v 1.PP budou odstraněna a nahrazena kovovými zateplenými vraty.

Schodišťový prostor bude osvětlen a provětrán novým systémem zasklení. Odstraní se staré copilitové tvarovky a před stávající nosnou železobetonovou konstrukci se předsadí strukturální zasklení s nosnými hliníkovými tepelně izolačními profily š. 50 mm. V každém podlaží budou umístěna 4 okna pro možnost větrání.

B.1.c/ technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýr. staveb a řešení vnějších ploch

Před realizací prací spojených se zateplením objektu se provede demontáž stávajícího hromosvodné soustavy, prodloužení kotevních prvků a po provedení kompletních zateplovacích prací se provede zpětná montáž a revize hromosvodné soustavy.

Podzemní podlaží bylo zrealizováno z monolitického železobetonu a je zateplené nad terénem 35mm lignoporu. Toto podlaží není náročné na tepelnou pohodu, jelikož jsou zde umístěny pouze obslužné provozy - garáže a výměníková stanice. V místě soklu, který je nad terénem, se provede proteplení zateplovacím systémem tl. 80mm z fasádního polystyrenu EPS. Sokl zasypaný zeminou se nebude odkrývat ani zateplovat.

Nadzemní podlaží byla pravděpodobně provedena v konstrukčním systému USPP VARIEL. Západní a východní fasáda je z betonových sendvičových panelů, které budou zatepleny zateplovacím systémem tl. 100mm z fasádního polystyrenu EPS. Povrchová úprava fasády bude tvořena stěrkou 2 mm např. od fy Baumit.

Vzhledem k nedávno rekonstruovaným prostorám sociálních zařízení v objektu – dispoziční řešení a umístění otopných těles na štítových stěnách – a zachování provozu v průběhu zateplovacích prací, jsme se v řešení rozhodli odklonit od závěrů energetického auditu u řešení štítových stěn a navrhujeme pouze demontáž pohledových konstrukcí Boletických panelů, kdy zachováváme jejich nosnou konstrukci, na kterou budou kotveny sendvičové plechové panely, které byly použity při zateplování sousední budovy. Jedná se o panely KINGSPAN zateplené polyuretanovou pěnou celkové tl. 60mm. Tyto panely budou ukotveny na stávající ocelovou konstrukci. Mezi tuto konstrukci a panely KINGSPAN bude umístěn buď polystyren EPS tl. 40mm, nebo minerální vata Rockwool tl. 40 mm.

Všechny okenní otvory zůstávají o stejných rozměrech, pouze se změní členění oken východní a západní fasády (popsáno v architektonickém řešení). Všechna okna budou vyměněna za nová okna zasklená izolačním dvojsklem (nerezový rámeček) s plastovými tepelněizolačními rámy v barvě bílé s celkovým součinitelem prostupu tepla U max. pro celé okno 1,3 W/m2K s kováním umožňujícím mikroventilaci. Oplechování oken bude provedeno hliníkovým plechem v barvě šedé, RAL 9007. Stávající vstupní dveře do objektu budou demontovány a nahrazeny prosklenými automat. posuvnými hliníkovými dveřmi s volným průchodem š. 850 mm. Plechová garážová vrata budou nahrazena kovovými zateplenými vraty s lamelami vyplněnými polyuretanovou pěnou – max. U = 1,70 W/m2K, v barvě šedé, RAL 9007.

Zateplení střechy je doporučenou variantou pro řešení energetického hospodaření budovy č.30. Vzhledem k tomu, že stávající skladba střechy nevyhovuje současným tepelněizolačním požadavkům (U stávající střešní skladby je 0,45 W/m2K) doporučujeme provést zateplení střechy na stávající hydroizolační skladbu a to pomocí desek z kompletizovaného tepelněizolačního polystyrénového dílce z EPS (EPS 100S Stabil s polodrážkou) s nakašírovaným modifikovaným asfaltovým pásem tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skelné tkaniny. Navržená tl. dílců je 160 mm. Dílce budou lepené k podkladu polyuretanovým lepidlem za studena. Vrchní vrstva hydroizolace bude provedena z celoplošně nataveného modifikovaného asfaltového pásu tl. 5,2 mm s vložkou z polyesterové rohože s posypem z drcené břidlice. Na kraji střechy bude hydroizolace vytažena na stávající atiky. Nové oplechování atik bude provedeno z hliníkových plechů, v barvě šedé, RAL 9007.

B.1.d/ napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je dopravně přístupný po vnitroareálových komunikací s příjezdem přes hlavní vrátnici ve Šrobárově ulici.

Objekt je napojen na areálové rozvody vody, kanalizace, dálkového vytápění, elektrické energie a veřejného telefonu.

B.1.e/ řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Vzhledem k tomu, že je navrhováno pouze zateplení objektu, nedochází ke změně režimu technické a dopravní infrastruktury a tudíž se nemění ani požadavky na dopravu v klidu, která je zajištěna uvnitř areálu

na parkovacích plochách vymezených SUKLu. Stávající objekt se nenachází na poddolovaném ani na svážném území.

B.1.f/ vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Zařízení staveniště a provádění montážních prací nebude mít negativní vliv na životní prostředí v okolí. Od bytové zástavby je staveniště značně vzdáleno a charakter montážních prací nepředpokládá zvýšený hluk, který by převyšovat hlukovou zátěž z okolních komunikací. Prostory uvnitř objektu budou ovlivněny pouze při výměně oken a při stavbě lešení. Při výstavbě lešení podél obou štítových fasád je nutné ochránit stávající keře a stromy v zelených pásech u objektu. Tuto ochranu provede odborná zahradnická firma starající se o údržbu zeleně v areálu.

B.1.g/ řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Návrhem zateplení se nezasahuje do stávajících dispozičně funkčních parametrů objektu, který není řešen bezbariérově.

B.1.h/ průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektu

Návrh zateplení objektu vychází ze závěrečných závazných výstupů Energetického auditu zpracovaného dle vyhl. Č.213/2001 Sb., resp. vyhl. Č. 425/2004 Sb. v září 2008. Jako doporučená optimální varianta energeticky úsporého projektu byla zvolena varianta opatření vyhovující podmínkám stanovených programem OPŽP – alt.1 : Kompletní zateplení objektu (parametr Cl max.1,0) . Parametry max. součinitele prostupu tepla tohoto doporučení na jednotlivé konstrukce byly začleněny do tohoto projektu zateplení objektu.

B.1.i/ údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodet. referenční polohový a výškový systém

Pro zateplení stávajícího objektu není nutné stanovovat žádné žádné tyto podklady.

B.1.j/ členění stavby na jednotlivé stavební a inženýr. objekty a technolog. provozní soubory

Pro zateplení stávajícího objektu nejsou stanoveny žádné dílčí stavební objekty.

B.1.k/ vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Vliv stavby na okolní pozemky bude minimální – týká se pouze výstavby lešení kolem objektu a dopravy v rámci areálu.

Zábory, skládky

Zábory veřejného prostranství nejsou nutné.

Skládky : běžný odpadový materiál vzniklý při provádění montážních prací bude odvezen na skládku pomocí kontejnerového nákladního automobilu. Pro stání kontejneru bude vyčleněn investorem prostor na východním prostranství před garážemi.

B.1.l/ způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat bezpečnost práce ve výškách. Za dodržování bezpečnostních předpisů a vybavení pracovišť ochrannými pomůckami zodpovídá v plné míře dodavatelská organizace, stejně tak ve věci poučení a proškolení pracovníků, odborného vedení a zajištění dozoru.

B.2/ Mechanická odolnost a stabilita.

Projekt zateplení nepředpokládá žádný zásah do nosných konstrukcí objektu ani do nosných konstrukcí lehkého obvodového pláště. Nově navržené prvky zateplení obvodového a střešního pláště jsou navrženy tak, že bezpečně přenesou účinky povětrnostních vlivů.

B.3/ Požární bezpečnost

(vypracovala: ing. Marta Bláhová, autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb, č.aut.: 0010029)

Úvod

Technické normy a předpis

Požární bezpečnost je řešena podle norem a předpisů, zejména :
ČSN 73 0802 - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810 – Společná ustanovení

Navrhované úpravy

1) výměna výplní okenních otvorů (velikosti okenních otvorů jsou zachovány, pouze se mění členěné některých oken)
2) zateplení fasády objektu kontaktním zateplovacím systémem s použitím tepelné izolace – polystyrén EPS, povrchová vrstva zateplovacího systému je na části fasády tvořená omítkou a na části panely KINGSPAN zateplené polyuretanovou pěnou
3) zateplení střechy (zateplení střechy je navrženo pomocí desek z kompletizovaného tepelněizolačního polystyrénového dílce z EPS s nakašírovaným modifikovaným asfalt. pásem)

Objekt má 3 nadzemní podlaží. Požární výška objektu (k podlaze posledního užitného podlaží) je **h = 6,83 m**. Konstrukce zajišťující stabilitu objektu klasifikuji jako **nehořlavé** (úpravami obvodového pláště dle čl. 3.1.3 ČSN 73 0810, tj. jeho dodatečné zateplení se nemění původní zatřídění druhu konstrukce obvodové stěny a tím ani původní konstrukční systém objektu).

Vzhledem k tomu, že nedochází ke změně velikosti okenních otvorů není objekt posuzován dle ČSN 73 0834 – Změny stavby.

Požadavky na zateplovací systém

Požadavky na zateplovací systém dle ČSN 73 0810

Dle čl. 3.1.3a) ČSN 73 0810 se konstrukce zateplovacího systému hodnotí jako ucelený výrobek (povrchová úprava, tepelná izolace, nosné rošty, upevňovací prvky apod.) a za vyhovující se považuje

1) třída reakce na oheň B, jde – li o konstrukce s výškovou polohou do $h_p \leq 22,5$m, přičemž tepelně izolační část musí odpovídat alespoň třídě reakce na oheň E a musí být kontaktně spojena se zateplovanou stěnou,
2) třída reakce na oheň A1 nebo A2 v případech nekontaktního spojení s dutinami, které umožňují svislé proudění plynů, nebo jsou – li tyto konstrukce ve výškové poloze hp > 22,5m.

Dle čl. 3.1.3b) ČSN 73 0810 musí povrchová vrstva zateplovacího systému vykazovat index šíření plamene $i_s = 0$ mm/min.

Dle čl. 8.4.10 ČSN 73 0802 nejsou svislé ani vodorovné požární pásy požadovány (výška objektu h < 9,0m).

Závěr

Posuzovaný objekt je zateplený kontaktním zateplovacím systémem s použitím tepelné izolace - polystyrén EPS. Povrchová vrstva kontaktního zateplovacího systému je tvořena na části objektu omítkou a na části objektu panely KINGSPAN zateplené polyuretanovou pěnou (mezi panely a tepelnou izolací – polystyrén není vzduchová mezera umožňující svislé proudění plynů).

Výměna okenních otvorů nepodléhá posouzení dle řady ČSN 73 08 ..

Zateplení objektu kontaktním zateplovacím systémem je vyhovující.

B.4/ Hygiena, ochrana zdraví a životní prostředí.

Zateplením objektu nebudou zhoršeny stávající hygienické podmínky ani ochrana zdraví stávajících zaměstnanců v objektu. Nové okenní výplně budou umožňovat dostatečné větrání jednotlivých místností – mikroventilace při zavřených oknech. Pouze při výměně oken bude domluveno přerušení práce stávajících zaměstnanců. Výměna prosklené plochy v prostoru schodiště bude probíhat o víkendu, aby byl zamezen pohyb nepovolaných osob po schodišti.

Péče o životní prostředí se bude řídit vnitřními provozními řády a nařízeními, v souladu s vládními nařízeními, hygienickými předpisy apod.

Pracovní doba při realizaci zateplení bude v rozmezí 8 – 20 hodin.

Běžný komunální odpad je likvidován a odvážen stávajícím smluvním partnerem.

S odpady vzniklými stavební činností bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Vzniklý odpad musí být přednostně využit pro další zpracování. V případě že jej nelze takto využít musí být odvážen k recyklaci.

Zbývající odpady nehodící se k recyklaci musí původce odpadu zatřídit dle Katalogu odpadů a podle tohoto zatřídění odvážet na příslušné skládky, které jsou k ukládání jednotlivých druhů odpadů dle zatřídění vybaveny.

Doklad o ukládání odpadu bude předložen při kolaudaci stavby.

Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu likvidace, které vzniknou v průběhu výstavby odpovídá generální dodavatel stavby. Tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací.

B.5/ Bezpečnost při užívání.

Zateplením objektu se nemění požadavky na bezpečnost při užívání objektu.

B.6/ Ochrana proti hluku.

Provedením výměny oken za nová plastová okna s izolačním dvojsklem se zlepší hlukové parametry ve stávajících kancelářích, zvláště ve vztahu ke hluku z Ruské ulice.

B.7/ Úspora energie a ochrana tepla.

Provedením zateplení objektu včetně výměny oken se sleduje zvýšení tepelně technických parametrů obálky budovy a následné úspoře energie a úspoře provozních nákladů. Zhodnocení je podrobně zpracováno v Energetickém auditu ze září 2008 zpracovaným firmou Tebodin Czech Republic. .

B.8/ Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Projekt zateplení objektu neřeší vnitřní návaznosti provozu budovy, která v současnosti není řešena s bezbariérovým přístupem

B.9/ Ochrana staveb před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

Projekt zateplení objektu neřeší vnější návaznosti stávajícího objektu na vnější prostředí.

B.10/ Ochrana obyvatelstva.

Projekt zateplení objektu neřeší ochranu obyvatelstva.

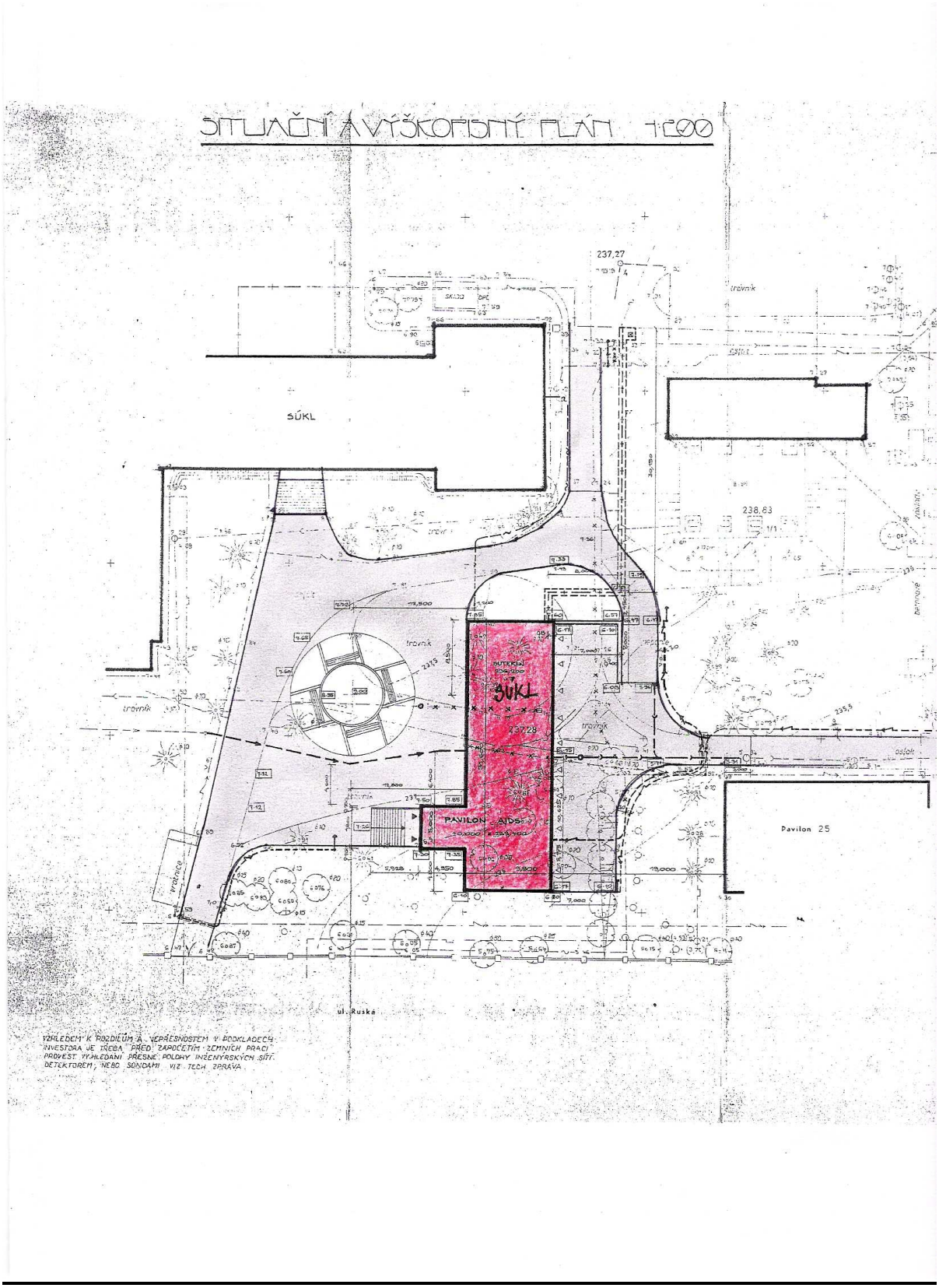
B.11/ Inženýrské objekty.

Projekt zateplení objektu neobsahuje žádné inženýrské objekty.

B.12/ Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb.

Projekt zateplení objektu neobsahuje žádná technologická zařízení staveb.

C. Situační schéma (zmenšeno na měř.1:500)



D. Dokladová část

Bude přiložena v samostatné složce PD přikládané k žádosti o stavební povolení.

E. Zásady organizace výstavby.

Příjezd na staveniště, vnitrostaveništní doprava.

Příjezd ke staveništi je ze Šrobárovy ulice hlavní branou a dále po vnitroareálových komunikacích přímo k objektu. Po těchto komunikacích je zároveň zajištěn příjezd hasičských vozů na východní i západní prostranství před objektem. Přístup do areálu pro vozidla stavby bude dohodnut dodavatelskou firmou s investorem a správou areálu.

Objekty zařízení staveniště, napojení na inženýrské sítě.

Pro šatnu a kancelář stavby budou používány vyčleněné dvě samostatné místnosti v objektu 24. Stejně tak bude zaměstnancům stavby umožněno používat stávající WC a sprchy v suterénu téhož objektu.

Zásobování stavby bude prováděno kontinuálně, tzn. že na stavbu bude dovážen materiál pro zateplení fasády pouze v denním množstvím a nebude proto nutné vytvářet zbytečné skladové zázemí. Pro skladování nezpracovaných přebytků materiálu pro zateplení bude na západním prostranství před objektem ve vzdálenosti 7 m od nástupního schodu předsazeného schodiště postaven klasický plechový sklad o velikosti 6 m2.

Zábory, skládky

Zábory veřejného prostranství nejsou nutné.

Skládky : běžný odpadový materiál vzniklý při provádění demontáži a montážních prací bude odvezen na skládku pomocí kontejnerového nákladního automobilu. Pro stání kontejneru o velikosti 6 m3 bude vyčleněn investorem prostor na západním prostranství před objektem vedle plechového skladu na materiál. Kontejner bude vyvážen podle potřeby stavby, odhadem jednou za týden.

Vliv staveniště na životní prostředí.

Zařízení staveniště a provádění montážních prací nebude mít negativní vliv na životní prostředí v okolí. Od bytové zástavby je staveniště značně vzdáleno a charakter montážních prací nepředpokládá zvýšený hluk, který by převyšovat hlukovou zátěž z okolních komunikací. Prostory uvnitř objektu budou ovlivněny pouze při výměně oken a při stavbě lešení.

Pracovní doba na staveništi: 8 – 20 hod.

Bezpečnost práce.

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat bezpečnost práce ve výškách. Za dodržování bezpečnostních předpisů a vybavení pracovišť ochrannými pomůckami zodpovídá v plné míře dodavatelská organizace, stejně tak ve věci poučení a proškolení pracovníků, odborného vedení a zajištění dozoru.

Zneškodňování odpadů

Péče o životní prostředí se bude řídit vnitřními provozními řády a nařízeními, v souladu s vládními nařízeními, hygienickými předpisy apod.

Běžný komunální odpad bude likvidován a odvážen stávajícím smluvním partnerem.

S odpady vzniklými stavební činností bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Vzniklý odpad musí být přednostně využit pro další zpracování. V případě že jej nelze takto využít musí být odvážen k recyklaci.

Zbývající odpady nehodící se k recyklaci musí původce odpadu zatřídit dle Katalogu odpadů a podle tohoto zatřídění odvážet na příslušné skládky, které jsou k ukládání jednotlivých druhů odpadů dle zatřídění vybaveny.

Doklad o ukládání odpadu bude předložen při kolaudaci stavby.

Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu likvidace, které vzniknou v průběhu výstavby odpovídá generální dodavatel stavby. Tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací.

F. Dokumentace stavebních objektů.
F.1. technická zpráva

Před realizací prací spojených se zateplením objektu se provede demontáž stávajícího hromosvodné soustavy, prodloužení kotevních prvků a po provedení kompletních zateplovacích prací se provede zpětná montáž a revize hromosvodné soustavy.

Podzemní podlaží bylo zrealizováno z monolitického železobetonu a je zateplené nad terénem 35mm lignoporu. Toto podlaží není náročné na tepelnou pohodu, jelikož jsou zde umístěny pouze obslužné provozy - garáže a výměníková stanice. V místě soklu, který je nad terénem, se provede proteplení zateplovacím systémem tl. 80mm z fasádního polystyrenu EPS. Hodnota součinitele prostupu tepla U této stěny po zateplení bude mít hodnotu 0,36 W/m2K. Sokl zasypaný zeminou se nebude odkrývat ani zateplovat.

Nadzemní podlaží byla pravděpodobně provedena v konstrukčním systému USPP VARIEL. Západní a východní fasáda je z betonových sendvičových panelů, které budou zatepleny zateplovacím systémem tl. 100mm z fasádního polystyrenu EPS. Hodnota součinitele prostupu tepla U této stěny po zateplení bude mít hodnotu 0,29 Wm2K. Povrchová úprava fasády bude tvořena stěrkou 2 mm např. od fy Baumit v barvách, které odpovídají barevnému řešení fasád (viz výkresy pohledů).

Vzhledem k nedávno rekonstruovaným prostorám sociálních zařízení v objektu – dispoziční řešení a umístění otopných těles na štítových stěnách – a zachování provozu v průběhu zateplovacích prací, jsme se v řešení rozhodli odklonit od závěrů energetického auditu u řešení štítových stěn a navrhujeme pouze demontáž pohledových konstrukcí Boletických panelů (tj. skleněné desky z opaktního skla), kdy zachováváme jejich nosnou konstrukci, na kterou budou kotveny sendvičové plechové panely, které byly použity při zateplování sousední budovy. Jedná se o panely KINGSPAN zateplené polyuretanovou pěnou celkové tl. 60mm. Tyto panely budou ukotveny na stávající nosnou ocelovou konstrukci tvořenou uzavřenými obdélníkovými tenkostěnnými profily. Při této činnosti nebude zasahováno do vnitřních prvků Boletických panelů tzn. ani do výplňové tepelné izolace z minerální vaty ani do vnitřní pohledové desky (dřevotřísková nebo azbestová deska). Mezera mezi stávající tepelněizolační vrstvou a panely KINGSPAN bude vložena dodatečná izolace z desek polystyrenu EPS tl. 40mm, nebo minerální vaty Rockwool tl. 40 mm. Hodnota součinitele prostupu tepla U této stěny po zateplení bude mít hodnotu 0,28 Wm2K. Vzhledem k tomu, že neznáme přesné rozměry a umístění stávající ocelové konstrukce (vycházíme pouze z technologických zvyklostí výrobce původních Boletických panelů), je možné, že bude potřeba provést úpravu nosného rastru fasády vložením nových ocelových uzavřených profilů, které budou potřebné pro ukotvení okenních rámů či jiných přidavných konstrukcí.

Všechny okenní otvory zůstávají o stejných rozměrech, pouze se změní členění oken východní a západní fasády (popsáno v architektonickém řešení). Všechna okna budou vyměněna za nová okna zasklená izolačním dvojsklem (nerezový rámeček) s plastovými tepelněizolačními rámy v barvě bílé s celkovým součinitelem prostupu tepla U max. pro celé okno 1,3 W/m2K s kováním umožňujícím mikroventilaci. Okna budou osazena do vnějšího líce železobetonových panelů a vzhledem k této skutečnosti bude nutné provést složitější boční kotvení do nosné části železobetonového panelu (viz. Detaily). Vzhledem k tomuto bočnímu kotvení je navrženo vnitřní ostění i nadpraží obložit dřevotřískovou bíle laminovanou deskou tl. 16 mm. Parapet bude též laminovaný. Oplechování oken bude provedeno hliníkovým plechem v barvě šedé, RAL 9007.

Ve schodišťovém prostoru bude stávající zasklení z copilitových tvarovek nahraženo novým strukturálním zasklením s viditelnými hliníkovými profily š. 50 mm se součinitelem prostupu tepla max. 2,0 W/m2K (např. Reynaers, Schüco apod.) zasklené izolačním dvojsklem Diterm s jedním sklem řešeným jako bezpečnostní lepené sklo s folií tl. 0,75 mm. Izolační dvojsklo by mělo mít součinitel prostupu tepla Ug 1,1 W/m2K. V každém podlaží budou umístěna 4 sklápěcí okna pro možnost větrání.

Stávající vstupní dveře do objektu budou demontovány a nahrazeny prosklenými automat. posuvnými hliníkovými dveřmi s volným průchodem š. 850 mm. Vyměněny budou všechny 4 dveře tj. i dveře v zádveří. Dveřní rámy budou v barvě šedé RAL 9007, zasklení dveří bude provedeno bezpečnostním sklem Connex tl. 8,1 mm. Pohon umístěn nad dveřmi, ovládání pohybovými čidly. U obou venkovních dveří bude provedeno uzamykání pomocí pevných podlahových zámků.

Plechová garážová vrata budou nahrazena kovovými zateplenými vraty s lamelami vyplněnými polyuretanovou pěnou – max. U = 1,70 W/m2K, v barvě šedé, RAL 9007.

Zateplení střechy je doporučenou variantou pro řešení energetického hospodaření budovy č.30. Vzhledem k tomu, že stávající skladba střechy nevyhovuje současným tepelněizolačním požadavkům (U stávající střešní skladby je 0,45 W/m2K) doporučujeme provést zateplení střechy na stávající hydroizolační skladbu a to pomocí desek z kompletizovaného tepelněizolačního polystyrénového dílce z EPS (EPS 100S Stabil s polodrážkou) s nakašírovaným modifikovaným asfaltovým pásem tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skelné tkaniny. Navržená tl. dílců je 160 mm. Dílce budou lepené k podkladu polyuretanovým lepidlem za studena. Vrchní vrstva hydroizolace bude provedena z celoplošně nataveného modifikovaného asfaltového pásu tl. 5,2 mm s vložkou z polyesterové rohože s posypem z drcené břidlice. Na kraji střechy bude hydroizolace vytažena na stávající atiky. Nové oplechování atik bude provedeno z hliníkových plechů, v barvě šedé, RAL 9007. Hodnota součinitele prostupu tepla U střechy po zateplení bude mít hodnotu 0,22 Wm2K.

F.2. fotodokumentace stávajícího stavu

Stávající západní fasáda

Stávající východní fasáda

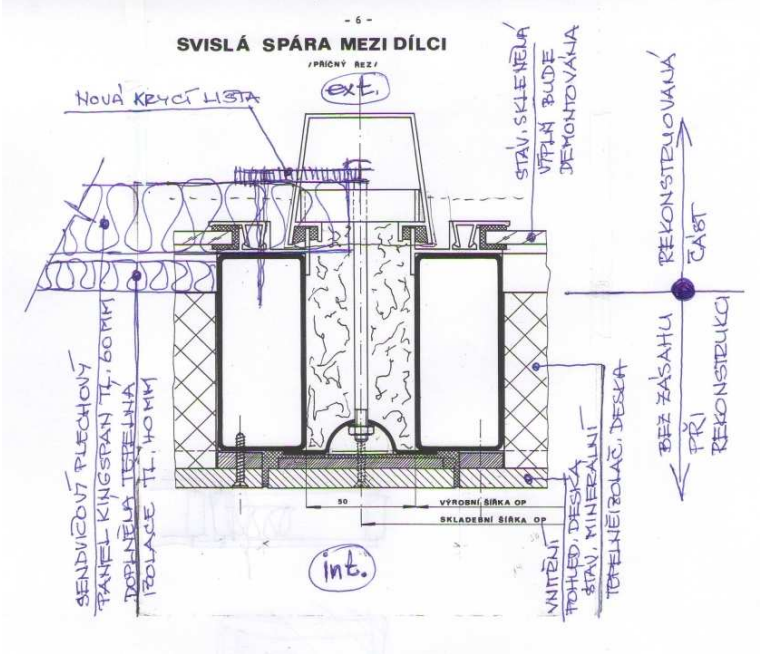
Stávající severní štítová fasáda

Stávající jižní štítová fasáda

Stávající vstupní část

Stávající fasády sousední budovy č. 24

Schéma rozsahu rekonstrukce pevné části Boletických panelů



F.3. Výkresová část

F.3.1.	půdorys nadzemních podlaží	měř. 1:100
F.3.2.	pohled západní	měř. 1:100
F.3.3.	pohled východní	měř. 1:100
F.3.4.	pohled severní	měř. 1:100
F.3.5.	pohled jižní	měř. 1:100
F.3.6.	podélný řez	měř. 1:100
F.3.7.	příčný řez	měř. 1:100
F.3.8.	detaily	měř. 1:10

F.4. Výpis podrobností

F.5. Výkaz výměr