



Číslo
Měřítko a měřítko
příloha č. 1

číslo 1. 4. 94
číslo 1303/94-10-2/220


PROJ. ATELIER PRO ARCHITEKTURU A POZ. STAVBY VALČIKOVA 1373/7 182 00 PRAHA 8 TEL. 84 04 33 IČO: 112 100 28			S Ú R P M O — S A 16 ATELIER MASARYKOVO NÁBŘ. 12 - PRAHA 1	
VED. PROJEKTANT: ing. arch. T. ŠANTAVÝ	ZOD. PROJEKTANT: ing. A. DÖBERT 	HL. INŽ. PROJEKTU: ing. P. HAŠČYN		
OBJEDNAVATEL: FIRMA BESTAR, MLADÁ BOLESLAV			MĚŘÍTKO:	
MAJITEL OBJEKTU: OBVODNÍ ÚŘAD V PRAZE 1			DATUM: 09/1994	
AKCE: REKONSTRUKCE OBJEKTU ŽOFÍN			DOKUMENTACE SKUT. PROVEDENÍ	
			003 021 9400	
VÝKRES: ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST TECHNICKÁ ZPRÁVA + ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY			VÝKRES ČÍSLO: SP/1	VÝTISK:

Akce : Rekonstrukce Kulturního domu Žofín
Dokumentace skutečného provedení

Zak.číslo : 009 021 9400

Architektonicko stavební část

Technická zpráva

(Úprava původní technické zprávy)

Obsah:

1.	Původní stavební stav objektu	2
1.1	Základní charakteristika jednotlivých podlaží	2
1.2	Popis stavebního stavu objektu	2
2	Popis hlavních stavebních prací	3
2.1	Suterén	5
2.2	Přízemí	6
2.3	I. patro	7
2.4	II. patro	7
2.5	III. patro / 2.mazipatro/	8
2.6	IV. patro /galerie/	8
2.7	Podkroví	9
2.8	Oprava vnějšího pláště objektu	9
3/	Projektová dokumentace	10
4/	Popis technického řešení /realizace/	11
4.1	Základy, výkopy	11
4.2	Svislé zdivo	12
4.3	Vodorovné konstrukce	12
4.4	Schodiště	12
4.5	Výtahy	13
4.6	Komín	14
4.7	Omítky + návrh sanace	15
4.8	Vnitřní dveře	17
4.9	Podlahy	17
4.10	Truhlářské prvky	18
4.11	Ostatní výrobky jednotlivých řemesel	18
4.12	Interier	18
4.13	Kuchyňská technologie	19
4.14	Kamenné prvky	19
4.15	Vnější plášť- terasy	19
4.16	Štukatérské práce na vnějším plášti	20
4.17	Truhlářské práce na vnějším plášti	20
4.18	Klempířské práce	23
4.19	Pasířské práce	24
4.20	Zámečnické práce na vnějším plášti	25
4.21	Výtavné prvky na vnějším plášti	25
4.22	Květinová výzdoba	26
5/	5.1 Technická zpráva požární ochrany	27
6/	6.1 ZÁPIS Z PROJEDNÁNÍ VÝKRESŮ SKUT. PROVEDENÍ	34

1. Původní stavební stav objektu Žofín, před rekonstrukcí

1.1. Základní charakteristika jednotlivých podlaží

Sklápy - podsklepení je pouze částečné, prostory jsou rozděleny na dvě samostatné, vzájemně nepropojené části. Jedna část je využita pro kotelnu na dřevo, druhá část pro kotelnu na koks a pivní sklad.

Přízemí - vstupní hala s prostorem šaten a 2 prostory WC a umývárny, 1 menší sál, 1 místnost neosvětlená denním světlem, používaná jako vinárna, 1 jídelna s šatnou, 1 salonek, 2 prostory WC a umývárny v restaurační části, výčep, kuchyně, sklady 3 kanceláře, chodby a 4 schodišťové prostory, transformační stanice.

1.patro- vstupní hala, velký sál, malý sál, využitý jako šatna účinkujících, místnost za podiím využita jako sklad, 2 další skladové místnosti, 4 schodišťové prostory, 2 terasy a balkon.

2.patro- balkon v hlavním sále, prostor nad podiím využit jako sklad a 3 schodišťové prostory.

1.2. Popis stavebního stavu objektu (před rekonstrukcí)

Nosné zdivo:

Kamenné, v nadzemních podlažích i cihelné. Zdivo nevykazuje statické poruchy, ale trpí zemní vlhkostí v celém suterénu, místy vlhkost vystupuje i do přízemí.

Klenby:

Celý suterén a několik menších prostorů v přízemí zaklenout cihelnými klenbami, částečně do ocelových traverz, klenby nejsou staticky porušeny, ale trpí vlhkostí.

Stropy:

Nad společenskými místnostmi stropy kazetové, zavěšené na ocelových nosnících, ostatní prostory zastropeny dřevěnými trámovými stropy s omítaným podbíjením. Strop na balkoně hlavního sálu nese stopy zatékání.

Schodiště:

Budova má 4 schodiště. Přístup do hlavního sálu je po dvouramenném sdruženém schodišti s jedním nástupním a 2 výstupními rameny. Stupně jsou kamenné, stupnice dobré. Z přízemí až do krovu a na střechu vede vřetenové schodiště s kamennými stupni s prošlapanými stupnicemi, zábradlí litinové. Další schodiště zajišťuje přístup z restaurace k hlavnímu sálu a na balkon sálu. Probíhá z přízemí až do úrovně střechy. Je dvouramenné jednostranně vetknuté, uložené na ocelových nosnících, stupně kamenné, značně prošlapané. Další schodiště je vestavěné ocelové. Jsou to vlastně 2 dvouramenná schodiště protisměrná v jednom prostoru. Stav schodiště je dobrý. Do suterénu je přístup po dvou schodištích. Schodiště jsou oboustranně vetknutá jednoramenná - jedno přímé, jedno podkovovitě zahnuté, stupně jsou cihelné, upravené cementovou mazaninou. Jsou prošlapané.

Omítky:

Vnitřní omítky dobré, udržované, v hlavním sále místy trhliny. Omítky suterénu značně trpí vlhkostí zdiva a kleneb. Vnější omítky dobré po nedávné rekonstrukci.

Podlahy a dlažby:

Podlahy sálů jsou dřevěné - vlýsky v dobrém stavu, restaurace má betonové podlahy potažené PVC. Dlažby chodeb keramické novější, ve skladech a kuchyni restaurace ve velice špatném stavu. V sociálním zařízení, včetně obkladů stěn, dobré. Terasy mají nové teracové dlažby, dobré. Půda má topinky. Schodišťové podesty - cementové dlaždice staré, špatné, slavnostní schodiště má mozaikovou teracovou mazaninu. Suterén má starou kamennou dlažbu.

Dveře a okna:

Většinou stará. Dveře dvoukřídlé, okna dvojítá, dovnitř otevíraná. Některá dožila, zvláště vnější dveře. Jinak vyžadují řemeslnou úpravu a obnovy nátěrů.

Vytápění:

Část restaurační má ústřední vytápění, palivem je koks. Sály a přilehlé místnosti jsou vytápěny horkým vzduchem, palivem je dřevo. Komíny vyhovují provozu.

Krov a krytina:

Krov nad hlavním sálem je ocelový příhradový nosník na němž je zavěšen kazetový strop. Střecha je sedlová s valbami a krytinou je měděný plech. Nad podiem je sedlová střecha s dřevěným krovem - soustava má stojatou stolicí se střední i vrcholovou vaznicí, podporovanou sloupky s pásky a vzpěrami. Krytina je opět měděný plech. Bednění pod krytinou je částečně porušené předchozím zatékáním.

Nutno dále konstatovat, že budova je v udržovaném stavu.

Při rekonstrukci, v souvislosti s řešením suterénů, bude nutno věnovat zvláštní pozornost zemní vlhkosti.

2. Popis hlavních stavebních prací v objektu

2.1. Suterén

Stavební a bourací práce :

- a/ Vybourání původní kotelny na dřevo. V tomto prostoru je v rámci rekonstrukce zřízena strojovna vzduchotechniky.
Souvisí s tím prohloubení suterénu a podchycení konstrukce schodiště, které bylo provedeno.
- b/ Vyhloubení a provedení vzduchotechnického kanálu, při severním průčelí vedoucího až do západní nábrežní zdi.
- c/ Vyhloubení nových suterenních prostor při severozápadní straně objektu / včetně prostoru přístupového schodiště
- d/ Výstavba nového podzemního objektu pro plynovou kotelnu a úpravnu vody, na jihozápadní straně objektu. Bylo provedeno i vybourání původního a osazení nového komína.
- e/ Vyhloubení nových suterenních prostor pro prodloužení schodiště na jihozápadním nároží objektu.
- f/ Prohloubení původních sklepů, vyčištění a obnova dvou čerpacích studní, výstavba nových čerpacích studní.
- g/ Vyhloubení kanálů pro rozvody kanalizace, provedení vzduchotechnických kanálů pod úrovní podlahy přízemí.
- h/ Vyzdění nových svislých konstrukcí, viz připojené půdorysy.
- i/ Průrazy v obvodových zdech pro instalace.
- j/ Výstavba nového podzemního skladu nábytku na jižní straně objektu.
- k/ Výstavba nové podzemní strojovny chlazení.

B. Zajištění suterénu proti spodní vodě a zemní vlhkosti

V předchozích letech byly různé studie, jak zabezpečit suterén před negativním působením podzemní vody.

Jednou z uvažovaných variant / zpracováno v roce 1985/ bylo provedení jílocemnetové stěny kolem celého objektu Žofina / celková délka stěny cca 200 km/. Stěna by byla zavázána do nepropustného podlaží, t.j. do hloubky cca 11 - 12 m.

Tato varianta se zdá pro rozsah úprav v suterénu budovy vša: příliš nákladná.

Při rekonstrukci objektu byly provedeny zdvojené podlahy s víceúčelovou větrací dutinou po obvodu.

Původní omítky byly odstraněny a nahrazeny omítkou typu DVHO.

2.2. Přízemí

Byly provedeny tyto bourací a stavební práce:

a/ Rozsáhlejší bourací práce byly:

- v prostoru kuchyně
- pod úrovní schodiště
- v podlahách pro vytvoření kanálů pro vzduchotechniku

b/ Mimo vstupní prostory / kde jsou mramor. dlažby/ byly ve všech prostorách provedeny nové podlahy v soc. zařízeních, dřevěné vlýskové podlahy, kuchyňských provozech teracco.

c/ Byly vybudovány nové skupiny sociálních zařízení:

1. Velké sociální zařízení pod hlavním schodištěm
2. Sociální zařízení ve středu dispozice - pro návštěvníky restaurace.

- a/ obnova malovaných stropů nad jevištěm
- b/ obnova štukových stropů v kuřárně, foyeru a v přísáli
- c/ přestavba původního schodiště v části objektu
- d/ vestavba nových hygienických zařízení
- e/ realizace dvou místností jako technického zázemí koncertního sálu / ozvučení, požární kontrolní panel EPS, místnost pro technický personál/
- f/ obnova podlah z cca 50%
- g/ obnova skladby všech teras
- h/ vytvoření transportního otvoru pro transport volného nábytku a jevištních prvků do skladu
- i/ kompletní obnova štukové výzdoby a dekorativní malby stěn
- j/ repase a doplnění historických svítidel
- h/ repase a doplnění dekorativních mřížek
- e/ výměna vnitřních dveří v rozsahu cca 90%

2.5. 3. patro / 2. mezipatro/ -----

V tomto prostoru bylo provedeno pouze vymalování příslušných částí schodišť.

2.6. 4. patro - galerie -----

Zde byly provedeny tyto práce :

- a/ Instalace nového výtahu.
- b/ Přestavba původního schodiště v západní části objektu.
- c/ Obnova kompletní štukové a malířské výzdoby:
 - velkého sálu
 - stropu nad galerií

d/ Vestavba nových sociálních zařízení.

f/ Obnova schodiště a zábradlí / jihozápadní část budovy/

g/ Nová vlýsková podlaha.

h/ Nová strojovna hydraulického výtahu vč. 2 ramen schodiště

2.7. Podkroví

a/ Bylo osazeno vzduchotechnické potrubí.

b/ Byly provedeny rozvody silno a slaboproudu.

c/ Byly opraveny staré navijáky pro lustry.

d/ Byla provedena částečná výměna dřevěných prvků krovu /cca 30%/.

f/ Bylo opraveno kotvení stávajících sádrových podkladů na 2 místech.

2.8. Oprava vnějšího pláště budovy

Celková oprava vnějšího pláště zahrnuje :

a/ Výměna oken a dveří v plášti budovy, v rozsahu cca 85%. Dále zasklení výplní otvorů v reprezentativních prostorech, použití leptaných skel.

b/ Odstranění teraccové dlažby na terasách a položení nové dlažby v navržené skladbě, včetně izolace.

d/ Obnova dekorativních částí na zábradlí v rozsahu 100%.

e/ Obnova soklu budovy.

f/ Výměna klempířských prvků na svíslých plochách vnějšího pláště.

g/ Obnova dekorativního zábradlí na střeše objektu, včetně zlacení.

h/ Oprava plechové krytiny objektu v rozsahu cca 25%.

i/ Obnova hromosvodu.

j/ Oprava omítek. Nátěr barvami firmy KEIM.

3. Projektová dokumentace

Pro zajištění rychlého postupu rekonstrukce byla prováděcí část dokumentace rozdělena do šesti etap. Nultou etapou bylo podrobné odstojení a ochrana cenných řem. prvků.

I. etapa:

Přípravné a bourací práce v suterénu , včetně statického zajištění./Východní a střední část, schodiště a transportní trasa pro odvoz sutí.

II. etapa:

Projekt suterénu včetně nových stropů, objekt kotelna a kanál VZT.

Byl upřesněn staveb. program.

III. etapa:

Celkový projekt stavby ke stavebnímu řízení
/ příl. 2 vyhl. 43/90/

IV. etapa:

Postupné dopracování projektu do realizační úrovně.

4.2. Svislé zdivo

Podezdívky a doplnění původních nosných zdí v suterénu bylo provedeno z cihel vápenopískových na cement. maltu. Ve vyšších podlažích byly použity buď původní nebo nové keramické cihly na vápenocementovou maltu. Veškeré vyzdívky a nové příčky byly po stranách založeny do ozubů. Ve styku s původními konstrukcemi byla stará omítka důkladně odstraněna.

U stropů byly v návaznosti na původní typ obnoveny koutové fabiony. Dle popisu na půdorysech byly vyzdívány lehčené příčky, v šárech budou prokládány armovací dráty. Veškeré bourací práce byly prováděny ručně.

4.3. Vodorovné konstrukce.

Typ nosné konstrukce byl popsán v části statika. V řezech a tabulkách byly vyznačeny místnosti, kde je s ohledem na nevyhovující výšku navržen zavěšený podhled.

Stropní konstrukce nad suterénem byly obsaženy v II. etapě projektu. K odkrytým nosným konstrukcím byl přivolán projektant.

Veškeré prostupy VZT rozvodů stěnami i stropy proj. návrh izolovat od konstrukce obalením minerální rohoží, aby se zabránilo přenosu chvění. U potrubí ALP to dodavatel neprovedl.

4.4. Schodiště.

U hlavního schodiště při vstupu byly rozebrány první stupně. Po dokončení stropu nad suterénem bylo schodiště obnoveno v původní podobě.

Původní dvě provozní schodiště na západní straně byla zachována, opravena a doplněna. V plném rozsahu byly osazeny i chybějící litinové kuželky a dřevěné madlo. Detailní dokumentace prodloužení schodiště na JZ straně byla předána samostatně. Původní kamenné stupně byly očištěny a znovu upraveny pearlyváním. Povrch byl upraven

nátěrem. Nové ukládání stupně jsou opět kamenné.

Největším problémem je původní historické schodiště na J.V. nároží. Je zhotoveno z nýtované oceli kombinované s litinovými sloupky. Původní úvahy vedly k zachování schodiště v historické podobě, kde jsou dva mimoběžné nezávislé proudy.

Následně byl vysloven naprosto striktní požadavek na osazení invalidního výtahu, který zpřístupní všechna podlaží. Tento požadavek znamená zrušení jednoho výstupového proudu.

Projektant doporučil konstrukci opatrně demontovat a opět složit při zachování původních detailů. S ohledem na požadavky pož. ochrany bylo nutné schodiště upravit jako chráněnou únikovou cestu.

Na úpravu byla vypracována detailní dokumentace.

Nově usazené je jedno schodišťové rameno ze suterénu do přízemí na SZ straně. Žulové stupně byly osazeny na žel. bet. konstrukci.

4.5. Výtahy.

V objektu jsou po rekonstrukci tři výtahy. Do původní obnovené šachty byl repasován nákladní výtah s horní strojovnou. / MB 100/0,36/. Byl rozšířen počet stanic.

V rámci budování podzemního objektu kotelny byl osazen nákladní stolový výtah zpřístupňující sklady situované v suterénu.

Všechna patra byla propojena novým osobním výtahem s hydraulickým pístem typu CONE.

Odpovídá požadavkům na vjezd invalidních vozíků a současně jej lze využít i při transportu nábytku mezi patry.

4.6. Komín.

Ve zdivu věže na JV nároží byla ručně otevřena nika pro vložení spec. komínových tvarovek.

Po osazení komínových a větracích potrubí byla nika zazděna hrázděnou příčkou a nad věží byl zbudováno komín. těleso. Původní komínová tělesa na nižších střeších byla odstraněna.

4.7. Omítky

S ohledem na přirozenou vlhkost v suterénu projektant navrhl pouze speciální hygroskopické omítky. Ve velkém klenutém sálu byly tyto omítky užity. Na základě výsledků mykologického průzkumu byla v násypech zjištěna dřevokazná houba dřevomorka domácí - *Serpula Laczymans*.

Dále uvádíme návrh sanace vypracovaný Čs. mykologickou společností, kterou doporučil projektant.

Návrh sanace: /Doporučení projektanta/

Na základě popisu konstrukcí a předpokládaného rozsahu napadení doporučujeme vybourat dřevomorkou napadenou dřevěnou podlahovou konstrukci / parkety, tesařskou podlahu / v celé ploše místností včetně vyvezení násypu, kterým budou pro-
rostlá myceliová vlákna.

Otluče se omítka zdiva nad podlahou min. 1/2m nebo i výše, pokud by se ve zdivu ještě vyskytovala myceliová vlákna. Vyškrábou se spáry zdiva a zbaví se případných zbytků mycelia.

Po vyvezení násypu se vyškrábou a vyčistí i spáry cihelné stropní klenby pod napadenou podlahou.

Doporučujeme otlouci omítku stropní klenby pod napadenou podlahou v suterénu, vyškrábat a vyčistit opět spáry, neboť dřevomorka často prorůstá násypy a spárami cihelné klenby do nižších podlaží.

Provede se důkladná kontrola vpichy dřevěných zárubní dveří nad napadenou podlahou i okenních rámů s parapety v blízkosti výskytu nákazy. Při zjištění příznaků hniloby doporučujeme vybourat i tyto truhlářské prvky a opět vyčistit spáry zdiva v okolí min. 1/2m od zdrojů nákazy, event. i dále, pokud by ve zdivu byl zjištěn ještě výskyt myceliových vláken.

Očištěné plochy zdiva včetně spár se ošetří fungicidním přípravkem Boronit / dodává Řempe Praha 8 - Bohnice, V zámcích 41/, používá se 12% vodný roztok, lze použít také 3% Lastanox super.

Protože životnost mycelia dřevomorky domácí je mnoho let a tato houba se nedá prakticky zcela v napadených prostorách vyhubit, musí se odstranit podmínky pro její další růst, zejména pečlivým provedením sanačních prací, zamezením zatékání do konstrukcí a odstraněním vztlínání spodní vlhkosti řádným provedením vodotěsných izolací.

Je vhodné minimalizovat v těchto prostorách použití dřeva aj. materiálů, obsahujícího celulózu, který je zdrojem šíření nákazy dřevomorkou. Vzhledem k tomu, že bude zřejmě nutné z památkového hlediska zachovat v místnosti stávající konstrukci podlahy s parketami, je třeba veškeré dřevo prkeného roštu i parkety před zabudováním preventivně důkladně ošetřit 3x Boronitem 10% vodným roztokem. Event. lze doporučit provést systém vzdušné izolace s proděním vzduchu pod podlahou pomocí větracích rýh ve zdivu. Boronitem 3x doporučujeme preventivně ošetřit před provedením povrchových nátěrů veškeré dřevěné prvky v prostorách výskytu dřevomorky / dveřní zárubně, okenní rámy s parapety, event. obklady stěn a stropů atd./.

Do malty pro vnitřní omítky a spárování zdiva se přidá Lastanox super.

Vybouraný materiál, napadený dřevomorkou domácí, je nutné zlikvidovat na skládku, určenou k zahrnutí, aby nedocházelo k dalšímu šíření nákazy. Za laboratoř ČSMS Milan Pechač.

Dle popisu v tabulkách byly převážně provedeny opravy původních sádrových omítek, pouze v zázemí kuchyně byly zdi opatřeny dvouvrstvou štukovou omítkou.

V kanceláři a provozních místnostech vyšších podlaží jsou omítky vápenné štukové.

Před zahájením prací bylo nutné odstranit vrstvy malby. Bylo nutné postupovat opatrně a při práci sledovat původní barevnost.

Chladírny budou dodány jako samostatné buňky s požadovanými povrchovými úpravami, osazené na předem určené místo.

Zvláštní kapitolu tvoří složité stropy sálu a vstupních foyer. Na základě zápisů připravili odborní restaurátoři vzorovou část a po odsouhlasení i další práce provedla odborná firma.

Restaurování maleb zásadně provedli odborní restaurátoři.

4.8. Vnitřní dveře.

V zásadě se dveře dělí na historické a novodobé. Historické dveře evidované v projektu odstrojení byly značena pozicí TD. Každá položka dveří je doložena fotografií nebo schematem, popisem včetně rozměru, povrch úpravy a kování i počtem kusů. U dveří se skleněnou výplní je přiloženo schema skleněných výplní.

Novodobé dveře jsou buď kopiemi dveří historických v místech, kde se nedochovaly, nebo dveře hladké.

Požární úseky byly vymezeny dveřmi s požární odolností 30 minut. V suterénu musí být tyto dveře kovové. V ostatních podlažích jsou to požární dveře dřevěné. Tam, kde není možné použít původní dveře je navržena jejich tvarová kopie, s tím, že min. tl. těchto dveří bude 27mm.

Kování příslušející ke dveřím je označeno DK, je vykázáno v tabulkách dveří a tabulkách kování.

Povrchová úprava je fládrováním dle nalezeného hist. vzoru.

4.9. Podlahy.

Skladby podlah byly popsány v tabulkách.

Podlahy v suterénu byly realizovány již v I. a II. etapě.

V přízemí bylo nutné původní dřevěné podlahy vytrhat - viz mykologický nález.

V prostorách přístupných veřejnosti bylo instalováno podlahové vytápění.

Ve vstupní části a na podestách byly položeny dekorativně členěné mramorové dlažby. Na každou místnost byl vypracovaný návrh skladby. Mramorová dlažba byla zatažena i do hyg. zařízení veřejnosti.

V provozních místnostech bylo provedeno lité teracco s dekorativní bordurou.

Z teracca budou vytaženy i sokly.

Na terasách bylo nutné odstranit původní skladbu až na horní líc nosné konstrukce. Byla realizována nová hydroizolační vrstva a položena dekorativně členěná žulová dlažba.

S ohledem na podlahové vytápění bylo nutné v sálech nalepit parketové čtverce.

Po konečném vybroušení byl povrch opatřen vícevrstevným speciálním nátěrem.

4.10. Truhlářské výrobky.

Jedná se o dveře, dvířka hydrantů, rozvaděčů, kryty radiátorů atd. - viz tabulka truhlářských prvků. Zárubně jsou tesařské, osazované při zdění.

4.11. Ostatní výrobky jednotlivých řemesel.

Zámečnické výrobky, klempířské výrobky, kamenické výrobky, čalounické výrobky, restaurované prvky byly provedeny dle požadavků projektu.

4.12. Interier.

Prvky interieru, které mají vazbu na stavební část, byly v projektu řešeny. Jedná se o kryty radiátorů, osazovací železa pro garnýže, vzduchotechnické interierové mřížky, krycí dvířka hydrantů a rozvaděčů, madla zábradlí atd., jsou osazeny.

Prvky interieru bez vazby na stavební část a prvky volného interieru byly řešeny ve studii interieru. Ostatní vybavení obj. bylo konzultováno s proj.

4.13. Kuchyňská technologie.

Pozice a návaznosti technologického zařízení kuchyně jsou řešeny v projektu kuchyňské technologie. Stavební úpravy v kuchyni - obklady, dělicí příčky s osazením kotvicích želez pro prokládací skřínky, připevnění nástěnných skříněk ve stavební části.

Vzduchotechnické potrubí bude v kuchyni zavěšeno pod stropem, stejně jako digestoř. Zavěšení bude provedeno ocelovými táhly. Technol. zařízení není zatím dodáno a namontováno.

4.14. Kamenné prvky.

Jsou závislé na materiálu, ze kterého je určitý kamenický prvek vyhotoven.

Stávající kamenné plochy je nutno omýt a následně opravit. S impregnací ploch neuvažujeme.

Podrobný postup prací je opět popsán v technologické části dokumentace.

4.15. Vnější plášť - terasy.

Skladby původních konstrukcí z časových důvodů nebyly zjištěné sondou, návrhy nových, byly obsaženy v tabulkách skladeb.

Při odstraňování jednotlivých vrstev bylo nutné postupovat opatrně a volit záběry, které lze chránit proti protečení provizorní střešní konstrukcí.

Skladba byla odstraněna až po horní líc nosné konstrukce, která nebyla poškozena.

zásadní tvarová změna je navržena v parteru v proskl. stěnách.

Zasklení.

Pro zasklívání bylo použito:

sklo čiré tl. 4 mm

sklo čiré tl. 6 mm s fazetou

sklo leptané tl. 6 mm

sklo leptané s fazetou tl. 6 mm

sklo barevné leptané bez fazety 4 mm

Pro zajištění prachutěsného a pružného uložení skla byla styčná plocha křídla a zasklené plochy vyplněna silikonovým

Těsnění.

Aby se zajistila těsnost truhlářských prvků, těsnost křídla vůči rámu, byly do vyfrézovaných drážek vkládány speciální

Těsnění bylo též vkládáno do drážky vyfrézované na spodní hraně dveřních křídel / navržené kartáčky budou nahrazeny spec. těsněním z dovozu/.

Těsnost styku dřevěné rámové konstrukce s ostěním bude u nově vyrobených prvků zajištěna podložným pryžovým profilem chráněným trvale pružným tmelem.

Povrchová úprava.

Prvky byly opatřeny krycí barvou. S ohledem na špatnou kvalitu tuzemských nátěrů bylo rozhodnuto zajistit barvu z dovozu. Po proběhnutí konkursního řízení při uzavírání HS, měla být zaručena pětiletá záruční lhůta a předány technologické pokyny, u nichž byly upřesněny požadované pracovní pomůcky.

Barva byla nanesena i na plochy, které jsou v kontaktu s ostěním.

U prvků, určených k repasi, byl sejmut stávající nátěr až na holé dřevo.

Kování.

V tabulkách byly uvedeny seznamy kování. Součástí opravy truhl. prvků bylo i důkladné restaurování historického kování případně i výroba kopií.

Bylo doplněno i vnitřní kování oken a dveří.

Ochrana truhlářských prvků - požadavek proj.

Jednotlivé prvky měly být u výrobce opatřeny základními nátěry a obaleny PE folií. Ta bude chránit prvky při osazování a dopravě. Křídla i rám budou označena kovovým štítkem s vyraženým znakem typu a číslem pořadí. Ochranná folie bude odříznuta až po dokončení zdenických prací v okolí. Vrchní nátěry budou realizovány na závěr prací.

Bylo realizováno jen částečně.

4.13. Klempířské práce.

Části střešního pláště budou opatřeny novým oplechováním. Stojatá drážka byla přetřena zahraničním nátěrem zabraňujícím zatékání.

Ostatní krytina na základě odborných posudků byla v maximální míře zachována.

Po demontáži byl zkontrolován stav podkladní tesařské konstrukce a byla provedena impregnace.

Rozsah stavebních zásahů byl upřesněn po zpřístupnění střešních ploch lešením.

U části, které byly navrženy k zachování, bylo nutné zkontrolovat stav upěvnění.

Podkladní tesařské konstrukce byly impregnovány nátěrovými hmotami s impregnačním a protihnilobným účinkem.

Nové prvky byly osazeny na impregnované dřevěné kónické špalíky, přichyceny měděnými příponkami, podkladními lištami. Spojovací materiál je chráněn proti korozi.

Stav zdiva / cihelného i kamenného / byl zkontrolován před upevněním klempířských prvků.

Pro výrobu nových prvků je navržen polotvrdý plech o síle 0,60 - 0,80 mm.

Veškeré klempířské prvky byly provedeny v souladu s ČSN 73 3610.

Styky plechování s ocelovou konstrukcí byly vypodloženy olověnou folií silnou 1 mm. Ocelové prvky byly opatřeny dvojnásobným nátěrem asfaltovým KONKOR.

Spáry mezi oplechováním / dilatační lišta /, mezi podkladními dřevěnými špalíky a zdivem byly vyplněny trvale plastickým silikonovým tmelem.

pro pasířsky provedené masky žlabů byly vyhotoveny matrice a raznice.

V místech styků nové krytiny s původní byly spoje v drážkách s opatrností roztočeny při maximální snaze zabránit vzniku trhlin.

Pro zajištění kvalitního výsledku bylo nutno veškeré klempířské práce provést s mimčřádnou pečlivostí!

Letovaná místa nutno čistit od zbytků kyseliny!

Zatím neprovedeno.

4.19. Pasířské prvky

Stav pasířských prvků, vyrobených ze zinkového plechu, byl hodnocen jednak v rámci stavebních průzkumů, jednak byl zpracován odborný posudek ve SVÚOM Běchovice.

Při demontáži bylo nutné vyřadit díly, které jsou natolik zkorodované, že jsou v nich otvory. Pouze ty části, které jsou zkorodované povrchově a nejsou deformované, byly opraveny a použity.

V přílohách byl zařazen návrh technologického postupu opravy zinkových ploch.

Spojovací spáry byly opakovaně natřeny asfaltovým lakem a do styku byla vložena vložka z olověné folie. Tvarově byly měděné části zhotoveny jako přesné kopie.

Při odstraňování ochranných nátěrů se pořídila dokumentace.

4.20. Zámečnické prvky na vnějším plášti.

V zásadě lze tyto prvky rozdělit na ocelové a litinové. Oprava původních a nových litinových konstrukcí byla zajištěna ve slévárenském provozu ŮKO Blansko. Pro zaformování byly jednak použity prvky původní / mříže v chodníku/, jednak byly zhotoveny dřevěné modely.

Dekoratивní výplně na střeše byly pouze opraveny.

4.21. Pozlacování.

Po realizaci lešení byl vyzván zástupce projektanta a ten zajistil fotodokumentaci stávajícího stavu, do které následně vyznačil zlacené plochy.

Současně však lze předpokládat, že v průběhu času byl rozsah zlacení redukován. Proto je nutné provést restaurátorský průzkum a zjistit zda v původních vrstvách není zjistitelný autentický stav.

Celkový rozsah pozlacovacích prací byl stanoven komisí za účasti zástupců sdružení investora, orgánů státní pam. péče a SÚRPMO.

Technologie pozlacení byla popsána v souhrnu technologických postupů technické zprávy. Zásadně bylo používáno pravé plátkové zlato.

4.22. Výtvarné prvky na vnějším plášti.

Rozhodnutím památkových orgánů při zpracování průzkumů a projektu odstrojení byla sochařská díla na fasádě zadána k restaurování odborným pracovníkům ČFVU.

Sochařská výzdoba nebyla demontována, ale restaurátoři provedli práce přímo na místě.

Co se týče reliéfů zhotovených z hydraulického vápna, projektant doporučil opravu a doplnění více poškozených částí.

Konečná úprava byla totožná s postupem navrženým na fasádu.

Postup všech restaurátorských prací byl podrobně dokumentován a při kolaudaci byla předána zpráva.

4.23. Květinová výzdoba.

Pro osazení se osvědčil typ zeleně použitý na fasádě Národního divadla - kombinace červených květů s trvale zelenými rostlinami.

Subdodávku včetně instalace a náhradních laminátových nádob doporučujeme objednat u závodu Zahrada brněnských výstav a veletrhů.

Samotné laminátové nádoby budou zhotoveny bez další povrchové úpravy.

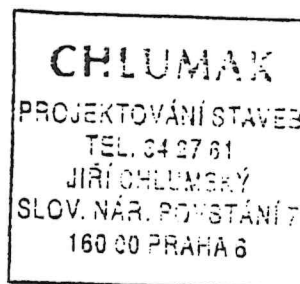
Tabulka laminátových truhlíků včetně rezervy pro údržbu je v tabulkách klempířských prvků. Nebylo realizováno.

Akce : Rekonstrukce objektu Žofín
Praha 1

stupeň : Dokumentace skutečného provedení

část : požární bezpečnost

Souhrnná technická zpráva požární ochrany



199

Jiří Chl u m s k ý

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Chlumský' with a stylized flourish at the end.

Technická zpráva požární ochrany rekonstruovaného objektu
Žofín, Praha 1

1. V š e o b e c n ě

Technická zpráva požární ochrany zahrnuje posouzení rekonstrukce objektu z hlediska požární bezpečnosti.

Výchozí parametry pro posouzení :

- objekt je nemovitá kulturní památka
- má tři hlavní nadzemní podlaží a dvě mezipodlaží
(výška $h = 13$ m)
- objekt má podzemí ($h =$ do 22,5 m)
- objekt stojí osamoceně na Slovanském ostrově
- svislé stavební konstrukce vesměs nehořlavé
- vodorovné stavební konstrukce v podzemí nehořlavé
(klenby resp. žebeton)
- vodorovné stavební konstrukce v nadzemních podlažích
tvoří dřevěné trémové stropy se záklopy a podhledy
- objekt má dřevěné krovy a nad hl. sálem krov ocelový
- souhrnné využití objektu je pro kulturní účely
- střešní krytina - Cu plech.

Použité předpisy : ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 31, ČSN
73 08 34, ČSN 73 08 18 a další související
předpisy.

2. Hlavní zásady posouzení

Objekt je po rekonstrukci. Základní využití objektu se prakticky nezměnilo. Protože se zároveň jedná o vrcholný památkově architektonický objekt s vnitřní výzdobou a stávajícími stavebními prvky (především prosklenými secesními dveřními křídly), zařazuje se rekonstrukce jako změna stavby skupiny I. ve smyslu ČSN 73 08 34.

K tomu vedly příčiny :

- 2.1. V objektu nedošlo ke zvýšení nahodilého požárního zatížení u žádného prostoru. Naopak u místnosti S.01 se mění původní sklad na výstavní prostor a toto zatížení se evidentně snižuje.
- 2.2. V objektu nedošlo ke zvýšení hodnoty součinitele a_n .
- 2.3. U výše zmíněné místnosti S.01 došlo ke zvýšení počtu osob podle ČSN 73 08 18, tento prostor byl proto posuzován odděleně, včetně vybudování nového schodiště, jako další únikové cesty.

Kromě jedné místnosti nedošlo tedy v celém objektu ke změně užívání. Volné propojení většiny prostor v objektu požárně neuzavíratelnými komunikačními otvory znesnadnilo návrh a posouzení požárně bezpečnostních opatření.

Předmětem rekonstrukce bylo dále zlepšení technického i stavebního zařízení objektu, nové instalace systémů, návrh změn nenosných stavebních konstrukcí a částečně nosných. Změnami vnitřních dispozičních úprav nedošlo ke zvětšování místností.

Objekt byl a bude nadále užíván hlavně ke shromažďování osob. Proto i přes určitou míru tolerance skutečného stavu, kterou připouští ČSN 73 08 34, došlo ke zlepšení evakuačních podmínek v co nejdostupnější míře.

3. Posouzení požární bezpečnosti ve smyslu čl.4 ČSN 73 08 34

3.1 Podle bodu h) a výše uvedeného textu byly v objektu navrženy tyto samostatné požární úseky:

- schodiště č.3
- schodiště č.4
- schodiště č.5
- schodiště č.6
- výstavní sál (místnost S.01)
- podzemní sklad s příst. prostory (S.51,52,53,54,55)
- akumulátorovna (místnost č. S.10, S.11)
- kotelna (místnost S.16)
- sklad (místnost S.57)
- rozvodna (místnost S.40)
- regulace plynu (místnost 0.29)
- trafostanice (místnost 0.45)
- strojovna chlazení (místnost S.48)
- strojovny VZT
- všechny půdní prostory.

Požárně dělící konstrukce těchto požárních úseků byly provedeny vesměs ve III. stupni požární bezpečnosti, a to v rozlišení pro podzemní a nadzemní podlaží. Vlastní konstrukce schodišť a přilehlých komunikací byly posouzeny v I. stupni požární bezpečnosti.

3.2 Během výstavby došlo k dispoziční změně kolem schodiště č.3 v přízemí.

Na toto schodiště navazuje chodba v délce 11 m, než vyústí na volné prostranství a v původním projektu byla snaha tuto část únikové cesty požárně oddělit od přilehlých prostor /Malý sál a restaurace/.

Vlivem různých příčin, především kategorické stanovisko Pražského ústavu památkové péče, dispoziční hledisko /nedostatek místa/ nedošlo k realizaci uvedeného záměru a v této části cesty, je jednak umístěna šatna, různé nahodilé požární zatížení a mezi restaurací a chodbou je provedená dřevěná stěna,

značně prosklená. Rovněž dveře do sálu jsou skleněné.

Z požárně technického posouzení vyplývá:

- uvedené schodiště je klasifikováno jako nachráněná úniková cesta /předtím měla charakter částečně chráněné únikové cesty/
- změněná kapacita únikových cest neovlivní bezpečnou evakuaci, protože stále je větší než maximální počet evak. osob /1280/
- v žádném případě není porušen předpis ČSN 73 0834, protože rekonstrukce Žofín byla posuzována jako změna stavby skupiny I.

- 3.3 Požární odolnost měněných prvků stavebních konstrukcí nebyla jednak snížena pod původní hodnotu a jednak daleko převyšuje limitních 45 minut požární odolnosti. Všechny stávající svislé konstrukce jsou v masivním provedení se stupněm hořlavosti A a také návrh nových konstrukcí neklesl prakticky pod 180 minut požární odolnosti.

Vodorovné konstrukce jsou většinou stávající, charakterizují objekt jako se smíšenými konstrukcemi, u nových byla důsledně dodržena podmínka nehořlavosti. Materiály se stupněm C3 nebyly použity.

Požární dveře byly navrženy v rozsahu uvedených požárních úseků, jsou vyznačeny ve stavební části objektu.

V nadzemní části objektu se jedná o dřevěná dveřní křídla s minimální tloušťkou dřeva 27 mm a v podzemí o křídla se stupněm hořlavosti A.

- 3.4. Odstupové vzdálenosti nebyly posouzeny vzhledem k tomu, že jde o osamělý objekt.

- 3.5. Při realizaci byly všechny prostupy rozvodů a instalací (vodovod, plynovod), technologických zařízení, elektrických rozvodů apod. vodorovnými stavebními konstrukcemi vždy a svislými na hranicích určených požárními úseky, utěsněny. Hmoty pro utěsnění mají stupeň hořlavosti nejvýše C1 a těsnicí konstrukce vykazují požární odolnost shodnou s těsněnou konstrukcí.

3.6. Prostupy vzduchotechnických potrubí byly utěsněny po obvodu potrubí, i když stropní konstrukce nebyly většinou až na malé výjimky celistvé. Strojovny vzduchotechniky umístěné v suterénu a v podkroví slouží k odvětrání těch prostor, které představují prakticky společný prostor, a proto se nepovažují za samostatné požární úseky.

3.7. Z posouzení evakuace vyplývá :

Předpokládané obsazení objektu osobami podle ČSN 73 08 18 bylo vymezeno od 1165 osob do 1682 osob podle současnosti využití výstavního sálu a tanečního sálu. V obou případech je pro evakuaci osob vymezen maximální počet 1280 ekvivalentních osob po odečtení osob z 1.nadzemního podlaží.

Předpokladem je, že z 1.NP opouští objekt jako první a neovlivňují průběh evakuace v objektu.

Pro evakuaci jsou k dispozici :

- schodiště č.1 - 6 únikových pruhů
- schodiště č.2 - 2 únikové pruhy
- schodiště č.3 - 2 únikové pruhy
- schodiště č.4 - 2 únikové pruhy
- schodiště č.5 - 1,5 únikového pruhu
- schodiště č.6 - 2 únikové pruhy

Na uvedená schodiště navazují chodby ústící na volné prostranství. Kvalita únikových cest je různá a liší se od dobře ohraničených komunikací s charakterem chráněných únikových cest až po nechráněné únikové cesty.

Souhrnná kapacita únikových cest, potřebných k vyklizení objektu činí 1560 osob ze všech podlaží objektu. Lze konstatovat, že původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy. Kladem celkového řešení je, že všechny evakuační cesty jsou přístupné z různých míst objektu.

4. Zásobování požární vodou

Na vnitřní požární vodovod byly navrženy hydranty C 52 vyhovující nové dispozici. Skříně ve zdvojeném provedení byly rozmístěny vždy v blízkosti schodišť. Jejich napojení a umístění bylo řešeno projektem zdravotní techniky.

5. Ruční hasicí přístroje

Po rekonstrukci rozmístil investor v jednotlivých podlažích ruční hasicí přístroje. Prakticky vychází požadavek cca 10 ks RHP na podlaží. Jedná se o druhy přístrojů :

vodní - W 10H

práškový - PG 6 Hi

sněhový - S 6

vzduchopěnový - VP 10 N

6. Elektroinstalace

V objektu došlo k výměně veškeré elektrické instalace včetně nouzového osvětlení.

Objekt je opatřen EPS a EZS.

7. Z á v ě r

Podle zkušeností s obdobnými objekty byl navržen způsob posouzení požární bezpečnosti, který jednak vyhovuje požárním předpisům a samotnému objektu vůbec.