



PROJEKT STAVBY

**Obnova historickej a pamiatkovo chránenej
budovy chemických laboratórií
SPŠ Samuela Mikovíniho v Banskej Štiavnici**

ČASŤ D:

**SO 02: Kotelňa
_odstránenie havarijného stavu**

111 ARCHITEKTÚRA

TS TECHNICKÁ SPRÁVA

ZÁKAZKA č.:

2023-04

INVESTOR:

SPŠ S. Mikovíniho

Banská Štiavnica

SADA č.:

DÁTUM
VYHOTOVENIA
jún 2023

A1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

NÁZOV STAVBY : „OBNOVA HISTORICKEJ A PAMIATKOVO CHRÁNENEJ
BUDOVY CHEMICKÝCH LABORATÓRIÍ SPŠ SAMUELA MIKOVÍNIHO V BANSKEJ ŠTIAVNICI“

MIESTO STAVBY : Akademická 13, Banská Štiavnica
parc. č. 3563, 3565/4 k.ú. Banská Štiavnica (801470)

DRUH STAVBY : STAVEBNÁ OBNOVA

ČÍSLO V ÚZPF : **NKP č. 2503/1**

STAVEBNÍK / INVESTOR/ : Stredná priemyslená škola Samuela Mikovíniho,
Akademická 13, Banská Štiavnica, IČO 00 161 667

PROJEKT : Ing. arch. Stanislav Barényi
Ing. arch. Karin Barényiová
Ing. Zuzana Bahnová

statika : ing. Daniel Zarevúcky
protipožiarna ochrana : CEPOS s.r.o., ing. Husarčík
vodné hospodárstvo : ing. Ľubica Martinská
tepelné hospodárstvo : ing. Juraj Martinisko
NN rozvody : ing. Peter Janek
rozpočet : Iveta Zuskinová

DODÁVATEĽ STAVBY : určí investor vo verejnom obstarávaní, v lehote oznámi
stavebnému úradu

ZAČIATOK STAVBY :

KONIEC STAVBY :

A.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

A.2.1 ÚČEL STAVBY

Areál Strednej priemyselnej školy Samuela Mikovíniho Banská Štiavnica sa nachádza na umelo vytvorenej rovinatej ploche v členitom teréne medzi ulicami Akademická, Botanická a Horná ružová, v strede historického centra Banská Štiavnica. Vstup do areálu školy je z juhu z Akademickej ulice monumentálnym záhradnými schodiskom. Vjazd je riešený zo severu areálu z ulice Botanická. Projekt sa zaoberá objektom Chemických laboratórií na parc. č.3563 . Pri riešení sa zasiahne aj do spevnených plôch v časti areálu, parcela č 3565/4. Ostatné objekty, ktoré sú súčasťou areálu tento projekt nerieši.

Budova z r. 1912 je umiestnená v západnej časti areálu bývalej Banskej Akadémie na vyrovnanej terénnej terase, pod Jz nárožím pôvodne hlavnej budovy Akadémie (býv. chemická škola). Terénna terasa je sprístupnená z Akademickej ulice kamenným terénnym vyrovnávacím jednoramenným schodiskom. Trojkrídlový trojpodlažný podpivničený objekt má pôdorys tvaru písmena E, hlavný vstup je na východnej fasáde.

Hlavný účelom projektu je spracovať dokumentáciu pre výber zhotoviteľa, kde budú podklady pre odstránenie stavebno-technických porúch a zníženie energetickej spotreby budovy Chemické laboratóriá, zlepšenie vnútorného prostredia budovy a zefektívnenie jej prevádzky, ako aj komfortu užívateľov a zlepšenie využiteľnosti a prístupnosti pre služby verejnosti ale aj zvýšenie mobility a debarierizácia.

A.2.2 ÚDAJE O PREVÁDZKE A KAPACITÁCH

SPŠ Samuela Mikovíniho Banská Štiavnica je inštitúciou, ktorej korene siahajú až do roku 1605, kde boli prvé zmienky o organizovanej výuke banských odborníkov. Dekrétom Dvorskej komory vo Viedni z 13. júla 1763 bola v Banskej Štiavnici založená prvá katedra školy-katedra chémie a hutníctva. Za prvého profesora menovala Mária Terézia Mikuláša Jacquina, jednu z najvýznamnejších postáv vedy, najmä botaniky a chémie v druhej polovici 18. storočia. V roku 1765 pribudla druhá katedra-katedra matematiky, mechaniky a hydrauliky.

V roku 1808 bol zriadený samostatný lesnícky inštitút, vedený profesorom Davidom Wilckensom. V roku 1824 bol tento zlúčený s Banskou akadémiou, ktorá odvtedy niesla názov Banská a lesnícka akadémia.

V 18. storočí a v prvej polovici 19. storočia bola banskoštiavnická akadémia pre vysokú úroveň vyučovania, pre spájanie teórie s praxou, navštevovaná študentmi z celej Európy aj zo zámoria. Dokladom významu a vysokej úrovne výuky na akadémii je prejav člena francúzskeho národného konventu Fourroya z 28. septembra 1794, v ktorom vysoko vyzdvihol vyučovacie metódy štiavnickej akadémie a navrhol zorganizovať parížsku polytechniku podľa jej vzoru.

Pri príležitosti 260. výročia založenia baníckej školy bol škole udelený čestný názov **Stredná priemyselná škola Samuela Mikovíniho**. Dnes vychováva študentov v technických aj umeleckých odboroch. V roku 1961 bol objekt vyhlásený za Národnú kultúrnu pamiatku:

[Pamiatkový objekt detail – Pamiatkový úrad SR \(pamiatky.sk\)](http://Pamiatkový objekt detail – Pamiatkový úrad SR (pamiatky.sk))

Číslo ÚZPF:	2503/1
Katastrálne územie:	Banská Štiavnica
Adresa:	Akademická ul.
Orient. číslo:	12
Súp. číslo:	337
Číslo parcely:	3563
Urč. adresy popisom:	Staré č.64/III
Zaužívaný názov NKP:	Lesnícka a banská akadémia
Zaužívaný názov PO:	Býv.chem.laboratór.
Druhé určenie PO:	architektúra
Súč. pam. chrán. celku:	mestská pamiatková rezervácia
Doba vzniku:	1912
Datovanie zmien:	-
Prevládajúci sloh:	eklektizmus
Pôdorys:	v tvare U
Dispozícia:	-
Podlažnosť:	3/-1
Autor:	-
Využitie:	Stredné školstvo
Stav. - tech. stav:	dobrý
Dátum vyhlásenia za NKP:	27.2.1961
Číslo rozhodnutia:	PRESEDNICTVO SNR 24/61

VÝPIS RIEŠENÝCH POZEMKOV:

k.ú. Banská Štiavnica (8801470) obec Banská Štiavnica

KN-C	m2		LV	vlasník
3563	1333	Zastavaná plocha a nádvorie	5605	Banskobystrický samospr.kraj
3565/4	3402	Zastavaná plocha a nádvorie		

. ZASTAVANÁ PLOCHA OBJEKTU	1 333,0 M2
. PODLAŽNÁ PLOCHA OBJEKTU	3 848,6 M2
. ÚŽITKOVÁ PLOCHA OBJEKTU	2 908,8 M2
. OBOSTAVANÝ OBJEM	21 488,9 M3

B.1 POPIS OBJEKTU A STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ RIEŠENÝCH PRÍPRAVNOU DOKUMENTÁCIOU

B.1.1 Objekt – všeobecný popis:

Trojkrídlový trojpodlažný podpivničený objekt má pôdorys tvaru písmena E, hlavný vstup je na východnej fasáde, v stredovom krídle sa nachádza veľkorysá vstupná hala z ktorej vedie dvojkrídlové schodisko sprístupňujúce jednotlivé podlažia. Na pôvodný účel je objekt v súčasnosti využívaný len čiastočne, časť objektu je nevyužívaný. V objekte je centrálna plynová kotolňa pre SPŠ Samuela Mikovínyho. Hlavná východná fasáda má monumentálne eklektické neorenesančné priečelie so zvýrazneným plastickým členením.

Základy nie sú odhalené a neboli priamo hodnotené, na murivách sa neobjavujú výraznejšie trhliny, ktoré by naznačovali sadanie, alebo iné poruchy základov. Extrémne zavlhnutie základových murív a vsakovanie veľkého množstva povrchovej vody v okolí objektu predstavuje výrazné riziko pre murivá a konštrukcie pod povrchom. Práve riešenie odstránenia vnikania vlhkosti do spodnej stavby je podstatnou časťou tejto dokumentácie.

Na odhalených miestach predovšetkým v suteréne sú murivá zmiešané kamenno – tehlové na vápennú maltu, pôvodné vápenné omietky poškodené vysokou vlhkosťou boli z exteriérovej strany a v suteréne nahradené vápenocementovými. Murivá a omietky sú na exponovaných miestach, ale najmä v spodnej časti v kontakte s terénom (južná, západná a severná strana) extrémne zavlhnuté a zasolené.

Časť suterénu a 1. N.P. je zastropená valenými klenbami, zvyšok priestorov má ploché stropy – železobetónové monolitické, resp. tehlové do travers. Objekt nemá zjavné statické poruchy a nie je viditeľné ani poškodenie stropných konštrukcií.

Kamenný sokel má zle riešený detail, ktorý umožňuje vtekanie zrážkovej vody za kamenné prvky, prípadne ich priamo vedie do omietok, hlavne pri plastických prvkoch.

Odkvapový systém je v zlom stave, bez adekvátnej kontroly a revízií, v úrovni terénu je veľká časť zvodov upchatá. Zaústený je prostredníctvom revízných šácht do dažďovej kanalizácie, ktorej funkčnosť je otázná. Stav krytiny je zdanlivo dobrý, no bola riešená bez adekvátneho vetrania podstrešia, systémového odvedenia kondenzátu spod strešnej krytiny, dilatácií a pod.. Tieto a ostatné poruchy popísané v prípravnej dokumentácii sa popísali pod poškodenia, ktoré je potrebné odstrániť.

C.1 NAVRHOVANÝ STAV

Predmetom riešenia sú najmä sanačné zásahy do poškodených častí objektu. Stavebné úpravy riešia zlepšenie technického stavu objektu a jeho ekonomickú a bezkolíznu prevádzku. Zásahy do dispozičného a architektonického riešenia sú minimálne a boli konzultované s Pamiatkovým úradom v štádiu návrhu vid' záväzné stanovisko č. KPUBB-2023/14688-

9/65187/GRE a rozhodnutie KPUBB-2023/14688-9/65060/GRE. V rámci stavebných úprav dôjde k asanácii jestvujúceho murovaného exteriérového komínu, k výmene pôvodných zdrojov tepla za nové, k vybudovaniu nového komínového telesa a k vytvoreniu nových spevnených plôch po búracích prácach.

C.1.1 ZEMNÉ PRÁCE

V rámci terénnych úprav po búracích prácach budú realizované nové spevnené plochy – okapový chodník popri objekte a nové sadové úpravy. Práce budú prebiehať pravdepodobne v zemine triedy IV- štrky. Výkopové práce bude potrebné začať narezaním existujúcich asfaltových plôch. Dočasne výkopy realizovať v sklone 1:1 do hĺbky 1,0 m pod povrch terajšieho terénu, hlbšie výkopy realizovať v sklone 1:1,5 alebo použiť príložné paženie.

Zemné práce by mali ísť v súbehu s prácami na stavebnom objekte SO 01 Chemické laboratóriá, v prípade, že dôjde k realizácii stavebného objektu SO 02 Kotolňa skôr ako SO01, je potrebné zrealizovať odkopanie terénu pri budove, čo predstavuje:

Realizáciu zemných prác pre drenážny systém a dažďovú kanalizáciu. Zemné práce budú realizované s priebežnou kontrolou geológa alebo statika a taktiež je potrebné aby sa postupovalo obozretne aby nedošlo k prílišnému obnaženiu jestvujúcich základov, taktiež nemôže dôjsť k súvislému obnaženiu – nutné postupovať po etapách.

Pred započatím výkopových prác je potrebné vytýčiť a overiť umiestnenie podzemných sietí!

V prípade akéhokoľvek archeologického nálezu je potrebné privolať technický dozor investora, a povereného pracovníka KPU BB-prac.BS. Prípadný nálezca je v zmysle zákona ocenený finančnou odmenou, neohlásenie je trestný čin.

Základové konštrukcie navrhujeme chrániť proti účinkom zemnej vlhkosti a prípadnej vztlakovej vode použitím systému vhodnej vodorovnej a zvislej izolácie v kombinácii s drenážnym systémom. Spätné štrkové zásypy budú zhutňované po vrstvách max. 15-20 cm.

Súčasťou zemných prác bude aj odstránenie prípadných zvyškov dymovodov tak, aby nedošlo k ohrozeniu hydroizolácie objektu a prípadnému vnikaniu vlhkosti do objektu.

C.1.2 ZÁKLADY

Postup rovnaký ako v časti C1.1.

Projekt nepredpokladá zásah do existujúcich základových konštrukcií. V potrebnom rozsahu sú riešené v súvislosti s odstránením porúch dažďovej kanalizácie t.j. ochranou proti vzliňajúcej vlhkosti a zrealizovaním nových ochranných vrstiev z exteriéru .

Odporúča sa zrealizovať kopané sondy pred započatím samotnej realizácie, pre určenie hĺbky a kvality základov a základovej špáry a pre stanovenie hladiny podzemnej vody. Pri realizácii zemných prác pre drenážny systém a dažďovú kanalizáciu treba postupovať obozretne aby nešlo k prílišnému obnaženiu jestvujúcich základov.

Nevyhnutné po zrealizovaní sond privolať technický dozor investora, autorský dozor, statika a povereného pracovníka KPU BB-prac. BS. Po odkrytí muriva základov a zhodnotení jeho stavu dôjde k potvrdeniu zvoleného postupu.

C.1.3 ZVISLÉ KONŠTRUKCIE

Bude vykonaná asanácia jestvujúceho komína, vrátane dymovodov a základových konštrukcií v primeranom rozsahu a vybudovanie nového komína. Pôvodný komín je zrealizovaný z tehál plných pálených. Konštrukcia komína zodpovedá veku užívania. Najväčšie poruchy sú pri teréne, a na hlave komína, kde došlo k degradácii povrchu tehál pôsobením dažďovej vody. Asanácia bude realizovaná opatrne s prihliadnutím na blízkosť budovy. Asanovať sa bude postupným rozoberaním zvrchu. Jednotlivé tehly, ktoré budú v technicky dobrom stave budú znovuzhodnotené. Taktiež sa odstránia aj všetky kanále vedúce do komína. Ich priestor bude zasypáný štrkom, tak, aby nedošlo k ohrozeniu hydroizolácie objektu a prípadnému vnikaniu vlhkosti do objektu.

Zvyšných zvislých konštrukcií sa stavebné úpravy nedotknú, pričom sa zrealizujú ochranné opatrenia proti poškodeniu.

C.1.4 VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Do existujúcich stropných konštrukcií sa vybúrajú prierazy pre osadenie nového komínového telesa. Búranie je potrebné odsúhlasiť so statikom po zrealizovaní sond v mieste prestupov.

Nanovo zriaďované prestupy všetkými stropmi sú utesnené v súlade s STN 73 0802, v prevádzkach spojov tie v súlade s STN 73 0843, pri technologických zariadeniach v priemyslových výrobných stavbách v súlade s STN 73 0804.

C.1.6 POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Pred samotnou realizáciou výmeny pôvodných kotlov je potrebné odstrániť nedostatky na jestvujúcich povrchoch, tie je nutné riešiť v súvislosti s odstránením porúch spôsobených vnikaním vlhkosti do konštrukcií.

Riešenie spočíva v odstránení zjavne nevhodných difúzne uzatvorených interiérových a exteriérových povrchových úprav, rovnako ako nevhodných sanačných omietok v suteréne.

V suteréne sa odstránia omietky až po murivo, ktoré sa vyčistí od prachových častíc. Zrealizuje sa neutralizačný náter Antisulfat, podklad sa pripraví asanačným špricom Spritz bewurf WTA, vyspravi reprofilačnou maltou Tras-und-Natursteinmortel WTA a zaizoluje KII FlexScghlamme grau. Následne sa nanesie vrstva jadrovej omietky Tras-und-Natursteinmortel WTA, stierka Sanierputz WTA a paropriepustná farba napr. Brillux.

V priestoroch, kde je vyžadovaná čistiteľnosť a odolnosť voči oderu sa na vyrovnaný podklad štukovej kvality /bez pieskových zrna štruktúry/ zrealizuje do výšky 2,0m vinylový paropriepustný náter. Postup bude nasledovný:

- Odstránenie pôvodného náteru
- Obrúsenie nerovností povrchu
- Vyrovnanie nerovností stierkou
- Prechodový mostík
- Podkladná náterová vrstva
- Uzatváracia náterová vrstva

Minimálne parametre náterového systému:

Tento výrobok /náterový systém ako celok/ nesmie byť klasifikovaný ako nebezpečný podľa EEC smerníc CEE 67/548/CEE i 88/379/CEE

ODOLNOSŤ PROTI OTERU: optimálna, 2050 cyklov podľa normy ASTM D2486 a lepšia

ODOLNOSŤ PROTI UMÝVANIU: optimálna, viac než 5000 cyklov podľa normy UNI EN 10560 a lepšia

ODOLNOSŤ PROTI TEPLOTNÝM ODCHÝLKAM: optimálna, podľa normy UNI 9424

ZRÝCHLENÁ ODOLNOSŤ PROTI STARNUTIU: optimálna, podľa normy UNI 8941 a kondenzačnej UV normy ASTM G.53

PAROPRIEPUSTNOSŤ: veľmi dobrá, 139 g/m²/24 hodín podľa normy UNI 9396 a UNI 9233

OTERUVZDORNOSŤ: výborná, 2050 cyklov podľa normy ASTM D 2486

Povrchové úpravy prvkov v podkroví budú pozostávať z dvojnásobného náteru proti hubám a plesniam, musí byť použitý materiál s certifikátom WTA a nízkou reaktivitou na meď.

C.1.711 IZOLÁCIE PROTI ZEMNEJ VLNKOSTI

Pred samotnou realizáciou výmeny pôvodných kotlov je potrebné odstrániť nedostatky na jestvujúcich povrchoch, tie je nutné riešiť v súvislosti s odstránením porúch spôsobených vnikaním vlhkosti do konštrukcií – chýbajúca hydroizolácia.

Pôvodnú koncepciu riešenia ochrany proti zemnej vlhkosti sa napriek získaniu scanov z staršej dokumentácie nepodarilo jednoznačne identifikovať. Predpoklad z dokumentácie je, že to bolo riešené najmä úpravou konfigurácie terénu, zásypmi umožňujúcimi drenáž vlhkosti. Či bola použitá aj nejaká ochrana na báze mechanickej ochrany, či drenážnej medzery je možné zistiť až mechanickými sondami.

Za príčiny zlyhania pôvodného systému ochrany proti zemnej vlhkosti možno označiť:

- nefungujúci odvod zrážkovej vody-upchaté, resp. neexistujúce zvody
- zmena konfigurácie terénu
- zmena povrchov upraveného terénu na povrchy s vysokým difúznym odporom
- nedostatočná údržba objektu - neodstraňovanie drobných závad..
- nevhodné stavebné zásahy

Nové stavebné zásahy by mali pôvodný systém akceptovať, nadväzovať naň, prípadne ho modifikovať aj použitím moderných technológií. Úplné popretie pôvodnej koncepcie však vedie k

nákladným, necitlivým zásahom často s obmedzeným účinkom, alebo poškodeniu iných častí stavby.

Je nutné potvrdiť názor z podkladu Pro Monumenta, že úplné odvlhčenie historickej stavby na úroveň novej stavby z princípu nie je možné. Podrobnejšie je podkladový materiál spracovaný v prípravnej dokumentácii vid'. **02.115 Posúdenie vplyvu zemnej vlhkosti a zrážkových vôd**, kde boli vykonané aj laboratórne vzorky muriva a navrhnuté opatrenia v štandarde WTA špecializovanou firmou.

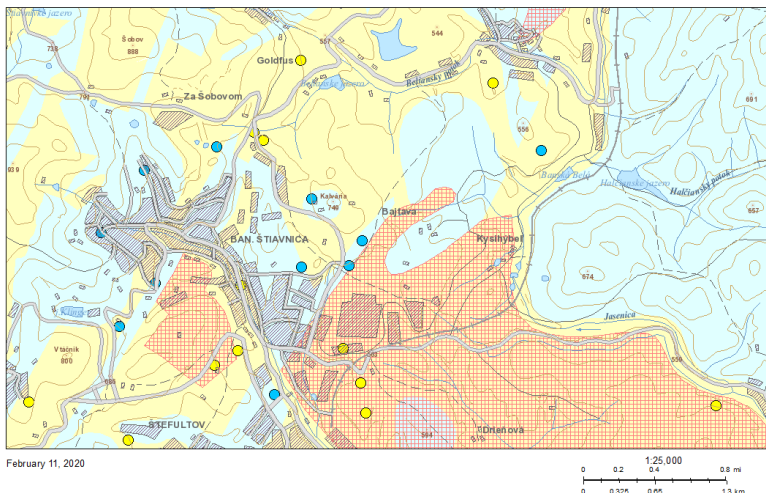
Pre sanáciu **zvislých stien z interiéru** je navrhnuté nasledovné riešenie H2 :

- tlakovú izoláciu stien vytvoríme z vnútornej strany na nosnom, vyčistenom podklade.
- z poškodených stien odstránime staré omietky až na nosný podklad, minimálne 800 mm nad viditeľné výkvety.
- pri murive vyčistíme škáry do hĺbky minimálne 20 mm. Betóny zbavíme cementového mlieka.
- neutralizácia muriva prípravkom Antisulfat.
- v troch krokoch naniesť hydroizoláciu K 11 Flex Schlämme grau s použitím poistného, vysoko pružného izolačného systému Ardatec 2K Flex.
- po vytvorení hydroizolácie nanesieme sanačný špric Spritzbewurf WTA na cca 70% plochy, na ktorý aplikujeme sanačnú omietku Sanierputz WTA.
- nakoniec, po vyzretí sanačných omietok, aplikujeme paropriepustnú farebnú úpravu - Brillux.

Pre sanáciu **podlahy z interiéru** je navrhnuté nasledovné riešenie H1:

- odfrézovať cca 60mm pôvodného cementového poteru
- v pracovnej škáre medzi stenou a podlahou vytvoríme drážku, ktorú najskôr utesníme tmelom Superfix a následne vodovzdornou maltou Sperrmortel Fein, z ktorej zároveň vytvoríme fabión.
- pretrieť s presahom 300 mm na stenu a celú podlahu izoláciu K11 Flex Schlämme grau.
- tlakovú izoláciu podlahy vytvoriť vysoko pružnou, dvojzložkovou stierkou Ardatec 2K Flex.

Poznámka: Doplnenie zvýšenej protiradónovej ochrany v zmysle Zák.335/2007 Z.z a vykonávacej vyhlášky MZ SR č.528/2007 na základe dostupných údajov z mapy radónového rizika nie je nutné, radónové riziko je hodnotené ako nízke.



C.1.712 IZOLÁCIE ŽIVIČNÉ, FÓLIOVÉ

V jestvujúcej strešnej konštrukcii, tvorí hydORIZOLAČNÚ vrstvu medená plechová krytina položená na celoplošnom debnení. V častiach, kde bude prichádzať nové teleso komínu musíme zabezpečiť hydroizolačné vlastnosti oplechovaním medeným plechom a je potrebné postupovať v zmysle technologických predpisov a detailov, najmä čo sa týka použitia poistných hydroizolačných systémov, tesniacich prvkov atď. Prvky zabudované do strešných systémov musia mať vzájomnú kompatibilitu doporučenú výrobcom, resp. dodávateľom strešného systému. Týka sa to najmä strešných vpustí, prvkov blezkozvodu, či prechodových prvkov klampiarskych či zámočníckych výrobkov. Poistný hydroizolačný systém musí byť zrealizovaný pod všetkými novými prvkami tak, aby nedochádzalo k poškodeniu konštrukcií kondenzáciou.

Iné fóliové izolácie nie sú použité.

C.1.762 TESÁRSKE KONŠTRUKCIE

Nové prvky budú opracované ručným náradím a použité klasické tesárske spoje, tak aby bola pokiaľ možno dodržaná atmosféra priestoru, napriek tomu, že je zrejme že pôvodné rezivo je vyrábané strojovo.

Ako tesárske konštrukcie je riešená nová konštrukcia oplechovania komína. Konštrukcia pozostáva z drevených stĺpikov a priečnikov a stabilizovaná bude s priečnym zavetrením. Nad konštrukciou strechy bude konštrukcia opláštená medeným plechom uloženým na celoplošnom drevenom debnení, spolu s poistnou hydroizoláciou. Samotné nosné stĺpiky konštrukcie budú uložené na nových drevených výmenách uložených medzi jestvujúce nosné trámy.

Všetky tesárske spoje vyhotovíť podľa normy STN 73 3150 – Tesárske práce stavebné. Všetky drevené prvky natrieť ochranným náterom proti biologickým škodcom a plesniam, *Bochemit* – dvojnásobný náter. Všetky drevené prvky neochránené iným spôsobom /obkladom/ natrieť protipožiarnym náterom.

C.1.764 KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE

Komíny sa doplnia po oprave o prvky prekrytia tak, aby sa zamedzilo vnikaniu zrážkovej vody do muriva a jej deštruktívnej činnosti.

Nový komín bude kompletne oplechovaný spolu s poistnou hydroizoláciou. Bude realizované oplechovanie komína z medeného plechu hr.0,8mm, z medených pásov spájaných na stojatú drážku. Súčasťou oplechovania bude aj nové oplechovanie jest. murovaného komínu, čím sa dosiahne zjednotenie vzhľadu.

Nový technický prestup cez jestvujúcu strešnú konštrukciu je potrebné realizovať tak, aby došlo k čo najmenšiemu zásahu do jestv. krytiny. Oplechovanie tohoto prestupu bude z medeného plechu, bude potrebné odsúhlasiť vzhľad a riešenie týchto prvkov s GP.

Všetky prvky klampiarskych výrobkov musia byť medené, prípadne zo zliatiny, ktorá je galvanicky neutrálna.

C.1.765 STREŠNÉ KONŠTRUKCIE

Bude realizované oplechovanie komína z medeného plechu hr.0,8mm - podrobnejšie vid' výkresová dokumentácia a časť C.1.764 KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE tejto správy.

Pri lokálnych opravách je nutné postupovať opatrne aby nedošlo k znehodnoteniu jestvujúcej medenej krytiny.

C.1.766 STOLÁRSKE KONŠTRUKCIE

Vnútorne drevené dverové výplne: neboli predmetom projektového riešenia

C.1.767 ZÁMOČNÍCKE KONŠTRUKCIE

Zámočnícke konštrukcie, ktorými sa táto dokumentácia zaoberá predstavujú:

- Vybudovanie nového komína:

Jestvujúci komín bude, vzhľadom na výmenu pôvodných plynových kotlov za nové kondenzačné kotly, potrebné nahradiť novým komínom. Navrhnutý je trojvrstvový komín (ref. výrobok: Jeremias DW-ETN 300) z ušľachtilej ocele, vybavený kvalitným izolačným materiálom. Vnútorný priemer Ø300mm s izoláciou medzi vrstvami hr. 32,5mm. Min. účinná výška komína 21m.

Pôvodný jestvujúci dymovod, ktorý ústil do novodobého -50.roky XX.storočia - murovaného komína situovaného v exteriéri sa zdemontuje.

Podrobnejšie vid' technická správa ing. J. Martiniska.

- výmena pôvodných oceľových dverových výplní:

Pôvodné oceľové dvere budú nahradené novými oceľovými protipožiarnymi dverami s min. požiarnou odolnosťou: EW30/D1-C. Dvere budú s padacím prahom, opatrené ramienkom samozatvárača s aretáciou.

C.1. 772 - POVRCHY Z PRÍRODNÉHO KAMEŇA

Realizácia nových okapových chodníkov by mali ísť v súbehu s prácami na stavebnom objekte SO 01 Chemické laboratóriá, v prípade, že dôjde k realizácii stavebného objektu SO 02

Kotolňa skôr ako SO01, je potrebné zrealizovať odkopanie terénu pri budove a realizáciu nového povrchu, čo predstavuje:

- Okapový chodník z prírodného kameňa, z kamenných kociek. Chodník sa vytvorí v časti zasiahnutých stavebnými prácami – vid' výkresová dokumentácia. Jeho realizácia v 2% spáde od objektu zabezpečí správne odvedenie zrážkových vôd zo spevnených plôch z bezprostrednej blízkosti objektu.

PE1 - OKAPOVÝ CHODNÍK A ZÁSYP DRENÁŽE

- kamenná dlažba kocky 100/100/100 andezit v 2% spáde, okraj chodníka parkový obrubník 1000x200x50 v betón. lôžku,
- štrkové lôžko fr.4-8mm - min.40mm
- zhutnená štrkové lôžko na 20MPa fr.16-32mm - min.150mm
- zhutnený spätný zasyp po vrstvách
- geotextília300g/m²
- štrkový zásyp drenážneho systému s uloženým potrubím v spáde
- geotextília300g/m²

Nový okapový chodník nahradí jestvujúce asfaltové spevnené plochy pri objekte. Pôvodné asfaltové plochy bránili unikaniu vodných pár z podlažia, čím došlo k zavlhnutiu základových konštrukcií. Aby sa tento problém odstránil je potrebné asfaltové plochy vrátane podkladných vrstiev odstrániť v zmysle dokumentácie min. po úroveň 400mm od terénu.

Po asanovaní murovaného komínu sa priestor upraví záhonami. Odkopy budú zasypané ornitou a následne tam budú vysadené trvalky s mulčovacíou kôrou – Vid' skladba PE2

C.1.781 OBKLADY A DLAŽBY

Pre výmenu pôvodných plynových kotlov je potrebné realizovať aj úpravy povrchov. Jestvujúca dlažba je pomerne zachovalá. Na stenách miestnosti kotolne sú keramické obkladačky takmer po celej výške miestnosti. V rámci stavebných úprav dôjde k odstráneniu jestvujúcich podlahových vrstiev a obkladov. Ako nové budú zrealizované vrstvy podlahy pozostávajúce z nového betónu na ktorý bude nalepená gresová dlažba. Navrhnutá je veľkoformátová kalibrovaná certifikovaná dlažba gres. Dlažba bude uložená po tom ako sa zrealizujú potrebné sanačné úpravy a hydroizolačné zabezpečenia podlahy suterénu. Vid' - C.1.711 IZOLÁCIE PROTI ZEMNEJ VLHKOSTI. Prechod medzi podlahou dlažbou a stenou bude riešený gresovým soklíkom v.80mm.

Povrchy stien budú upravené sanačnou omietkou a vinylovým náterom realizovaným do výšky 2,0m. – popis vrstiev vid' výpis úprav stavebných povrchov.

Vyber gresovej dlažby a obkladu v celom objekte navrhujeme zjednotiť, s ohľadom na jeho historický charakter. Voliť zemité odtiene, odsúhlasiť vzorku s GP.

C.1.783- 4 NÁTERY A MAĽBY

V súčasnosti vzlianie vlhkosti v obvodoých konštrukciách vytvárajú vlhkostné mapy a výkvy solí na murive a omietkach v exteriéri aj v interiéri objektu.

Po odstránení porúch zavlhania muriva:

- zatekanie zrážkových vôd zo strechy a okapového systému – vid' SO01 Chemické laboratória
 - zatekanie zrážkových vôd zo spevnených plôch okolo objektu
 - havarijný stav dažďovej kanalizácie t.j. neodvádzanie dažďových vôd mimo objekt
- a po odstránení všetkých materiálov na stenách s vysokým difúznym odporom, ktoré murivo uzatvárajú (keramické obklady, cementové omietky , asfaltový povrch..) sa všetky murivá ošetrí nasledovným spôsobom:

701 - SANAČNÁ OMIETKA VNÚTORNÝCH STIEN SUTERÉN

- hydroizolačný systém alebo neutralizácia muriva Antisulfat
- sanačný špric Spritzbewurf WTA
- sanačná omietka Sanierputz WTA
- 2x paropriepustná tónovaná interiérová farba

703 - VINYLOVÝ OCHRANNÝ NÁTER DO výšky 2,0m

- očistenie povrchu od prachu a nesúdržných častí, zbrúsenie olejových náterov
- vyspravenie poškodených častí 20%povrchu vápennou omietkou (BAUMIT NHL manu)
- vrchná stierka (BAUMIT NHL Fein)
- prechodový mostík pod vinylovú farbu
- 2x vinylová antireflexná interiérová farba, vodou riediteľná, paropriepustná min 139g / m2 / 24hod, umývateľná min.5000 cyklov, oteruodolná min.2050 cyklov,

902 - ÚPRAVA STROPU V KOTOLNI

- očistenie povrchu od prachu a nesúdržných častí
- vyspravenie poškodených častí 30%povrchu
- špric (Baumit NHL Pre)
- vápenná ručná omietka (Baumit NHL Manu)
- vrchná omietka (Baumit NHL Fein)
- 2x interiérová paropriepustná tónovaná farba (Baumit Sanova Color)

Vypracoval : ing. arch. Stanislav Barényi
júl 2023