

INVESTOR

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ A DOPRAVNÍ CESTY, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové město

STAVBA

**CELKOVÁ OPRAVA OBJEKTU DĚČÍN HL.N.ZÁP.
SPÁDOVIŠTNÍ STAVĚDLO**



S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Masarykova 633/318, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: hladik@sawconsulting.cz

VEDOUcí ATELIERU JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

RAZÍTKO

HLAVNÍ PROJEKTANT TOMÁŠ HLADÍK

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT TOMÁŠ HLADÍK

VYPRACOVAL TOMÁŠ HLADÍK

PROFESE

ZATEPLENÍ OBJEKTU

VÝKRES

ARCHITEKTONICKÁ ZPRÁVA

MĚŘÍTKO

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 2015-023

DATUM 06/2015

STUPEŇ DSP

Č.PŘÍLOHY PARÉ

D.1.1

Obsah:

1.1. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- a) účel objektu
- b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,
- c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění,
- d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost,
- e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,
- f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,
- g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,
- h) dopravní řešení,
- i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

a) účel objektu

Účel objektu zůstane po stavebních úpravách zachován. Objekt bude i nadále sloužit pro potřeby SŽDC jako kancelářských a správní objekt.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Architektonické řešení

Objekt byl vystavěn v roce 1986. Jedná se o čtyř-podlažní objekt z keramických prefabriko-
vaných obvodových panelů doplněných o systém boletických panelů. V minulosti byla na
objektu vyměněna okna za bílá plastová.

Nové architektonické řešení je pojato moderně. Kombinace kontaktního zateplení se systé-
mem ocelových kazet a soklem ze stěrky z probarveného kameniva. Vše v kombinaci šedo-
červená. Dále budou provedeny i nové okapové chodníčky a klempířské a zámečnické prv-
ky. Tvar objektu zůstane zachován.

Veškeré změny byly navrhnuty a odsouhlaseny zástupci SŽDC.

Dispoziční řešení

Dispoziční řešení se stavebními úpravami nezmění. Jedná se především o vnější stavební
úpravy a vnitřní prostory budou zasaženy pouze u obvodové stěny dnešních boletických pa-
nelů, kde dojde k demontáži topení a provedení nového opláštění obvodové konstrukce a
poté opět vrácení původního radiátoru zpět. Poté bude provedena nová malba. Jiný zásah
nebude prováděn.

Výtvarné řešení

Objekt bude nově proveden v kombinaci šedivých barev a červených fasádních desek (viz.
výkresová část – architektonické pohledy). Přesné odstíny barev a kazet budou určeny v
průběhu výstavby po výběru zhotovitele a předložení příslušných vzorníků. Toto barevné
řešení bylo navrženo a schváleno zástupci SŽDC.

Přístup osob s omezenou schopností pohybu

V rámci stavebních úprav nebylo řešeno.

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvět- lení a oslunění

Zastavěná plocha hl.budovy	626,40 m ²
Zastavěná plocha přístavby	374 m ²
Obestavěný prostor	10 764 m ³
Počet podlaží	1PP + 4NP
Výška budov	3,2m / 5,275m / 14,3m

Oslunění všech místností je zajištěno okny – nezmění se.

Objekt je okny z hlavních místností orientován na severo-západ a jiho-východ.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

d1. bourací práce

Nejprve budou demontovány veškeré zavěšené konstrukce na fasádě – klimatizace, antény apod. Poté bude demontován hromosvod.

V rámci stavby budou bourací práce spočívat v postupném rozebrání a rozkrytí stávajících boletických panelů z vnitřní a po provedení výměny vnitřního opláštění pak i z vnější strany až na jejich nosnou konstrukci pro zateplení. Dále bude demontováno zateplení typu Feal a provedení otlučení již nesoudržných částí fasády – cca 10%. Dojde rovněž k demontáži stávajícího oplechování.

Dále bude zdemontováno stávající zábradlí a na bočním vstupu do 1.PP stávající terasová dlažba vč. podkladní vrstvy.

Uvnitř objektu dojde k demontáži stávajících radiátorů.

Pro provedení zateplení bude muset být zdemontována i část oplocení.

Nakonec bude kompletně vybourán okapový chodník okolo celého objektu.

Demontáž vnitřního opláštění bude provedena tak, aby nedošlo k šíření sporů azbestu do okolního prostředí. Postup prací při likvidaci látek obsahujících azbest je uveden v samostatné příloze č.1 této technické zprávy.

d2. Zemní práce a základy

Zemní práce budou spočívat ve vyrovnání výkopu po vybourání okapového chodníčku a případného vyrovná štěrkopískovým podsypem fr. 0-48mm.

d3. svislé konstrukce

Objekt je vystavěn jako montovaný železobetonový skelet typu MS 71 s vyzdívanými vnitřními stěnami, obvodovými keramickými panely doplněný o zavěšený plášť z tzv. boletických panelů. Sloupový systém je proveden ze sloupů o rozměrech 400x400mm v osových vzdálenostech 4,8. Zavěšený obvodový plášť se skládá z oceloplastových panelů typu OP.08 o tl. 115mm. Panely jsou provedeny jako ocelová nosná konstrukce vyplněná minerální vatou, opláštěná z vnitřní strany azbestocementovými deskami a z vnější pak skleněnými výplněmi osazenými do hliníkových lišt.

d5. střecha

Střecha objektu je provedena jako plochá dvouplášťová v minulosti byla provedena oprava a zateplení. Do stávající střešní konstrukce nebude vyjma nového oplechování zasahováno. Dále bude proveden nový hromosvod – řešeno samostatně v jiné investiční akci.

Stříška nad vstupem do 1.PP bude opravena cementovým potěrem, proveden penetrační nátěr a nataven 2x modifikovaný hydroizolační pás.

d6. schodiště

Stávající schodiště v objektu jsou provedena jako montovaná železobetonová dvouramenná schodnicová. Schodišťové stupně jsou uloženy na středové schodnici a tato je pak uložena na stropních (mezipodestových) konstrukcích.

Vnitřní schodiště nejsou předmětem projektové dokumentace.



Vnější schodiště do 1.PP bude zbaveno všech nesoudržných částí. Provedena vyrovnávací cementové malty s přídavkem polymerakrylátu.

d7. úpravy povrchů

vnitřní

Před zateplením obvodového pláště objektu bude provedena demontáž vnitřního opláštění „boletických“ panelů. Opláštění je v současné době tvořené osinkocementovými deskami, které jsou z hlediska ochrany zdraví v současnosti nevhodné. Nové opláštění bude z požárního hlediska tvořeno nehořlavými deskami typu vláknocementových desek, např. CETRIS.

Finální povrch bude tvořit opláštění sádkartonem. Nové opláštění bude přímo kotvené na stávající nosné rámy boletických panelů. Finální povrchovou úpravou pak budou malby – 2x bílá barva, nebo keramický obklad 200x200mm v. 1,8m či bezbarvý omyvatelný nátěr v.1,8m.

vnější

Stávající fasáda objektu je dle materiálového provedení rozdělená na dvě části. První část je tvořená celoplastovými „Boletickými“ panely, které jsou z vnější strany opláštěné skleněnými výplněmi kotvenými do hliníkových lišt. Skleněné výplně jsou popraskané a místy nahrazené titanizinkovým plechem.

Zateplení „Boletických“ panelů bude provedeno demontáží jejich stávajícího vnějšího opláštění (hliníkové lišty, skleněné výplně) až na nosný ocelový rám, dále pak vyjmutím stávající tepelné izolace až po vnitřní opláštění. Po odstranění stávajících izolací bude plášť překontrolován, provedeno vyspravení (navážení nových ocelových prvků) a překontrolováno kotvení (nové kotvení pomocí lepených chemický kotev dl.min.300mm) a celá konstrukce opatřena základním nátěrem. Poté bude provedeno položení nové parotěsné folie. Ta bude uložena po demontáži vnitřního opláštění. Parotěsná folie bude přichycena k nosným ráům uložením nového vnitřního pláště panelu tvořeného cementovláknitými deskami. Do konstrukcí panelů bude vložena nová tepelná izolace tvořená minerální vatou tl. 180 mm, která bude z vnějšího líce chráněna izolační folií proti vlhkosti.

Nové izolační vrstvy panelů budou chráněny novým certifikovaným systémovým zavěšeným ocelovým pláštěm. Tento bude provedena tak, že na umístěné systémové nosné konzoly (A140) bude proveden ocelový rám, složený z vodorovných systémových profilů (Z50) a svislých systémových profilů (OM50). Na tento rám budou postupně zavěšovány ocelové pozinkované systémové kazety (tl. plechu 1 mm). Obkladové kazety budou provedeny jako obdélníkové ohýbané prvky se systémovými zámkami se skrytými připevňovacími šrouby. Kazety budou provedeny z ocelových pozinkovaných plechů opatřených polyesterovým lakem tloušťky 25 µm. Součástí nového opláštění budou provedeny i klempířské prvky jako olišťování okenních otvorů, ukončovací a základací profily apod.

Druhá část fasády objektu je provedená jako vyzdívaný plášť. Zateplení této části bude provedeno certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem ETICS s izolantem tvořeným EPS 100F tl. 120 mm (nad okny a spodní části převislých konstrukcí minerální vatou tl.120mm). s povrchovou úpravou tenkovrstvou silikonovou omítkou s uhlíkovým vláknem.



Výtahová šachta bude zateplena minerální vatou, tl.50mm. Založení bude provedeno min.300mm nad střešní pláštěm.

Před započítím prací na samotném zateplení dojde k vyspravení trhlin na fasádě. Tyto budou proškrábnuty a vyplněny vysokopevnostní reprofilační maltou.

Celý povrch fasády bude očištěn vyrovnan a odmaštěn a finálně tlakově očištěn. Poté bude provedeno zateplení a tenkovrstvá silikonová probarvená omítka.

Fasáda objektu dílen bude vyspravena a provedena lepící stěrka s perlínkou a finální povrch bude tvořit tenkovrstvá silikonová probarvená omítka.

Sokl bude tvořen extrudovaným polystyrenem tl. 60mm založeným min.100mm pod povrchem. Finální povrchovou úpravou soklu bude soklová stěrka jemnozrnná z probarveného kameniva frakce 0,8 mm.

Barevné řešení ocelových prvků zavěšeného pláště, omítaných částí a soklu je dáno architektonickým řešením.

Všeobecné podmínky pro výběrové řízení

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci, musí být odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení. Zhotovitel doloží splnění požadavků na ETICS uvedených v projektu a technické zprávě. **Technické listy výrobků a další dokumenty prokazující splnění požadovaných parametrů musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.**

Právní předpisy

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně B-s2,d0 podle ČSN EN 13 501-1 a indexem šíření plamene $is=0,00$ m/min. dle ČSN 73 0863 - Požárně technické vlastnosti hmot. Dle ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb: Požadavky na požární bezpečnost ETICS jsou uvedeny v Požární zprávě, která je samostatnou součástí projektové dokumentace.

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901- Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy k jednotlivým materiálům a komponentům. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému. Osvědčení musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.

Příprava podkladu

Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 73 2901. Před započítím prací na samostatném zateplení dojde k vyspravení trhlin na fasádě. Tyto budou proškrábnuty a vyplněny vysokopevnostní reprofilační maltou. Celý podklad bude očištěn tlakovou vodou, vyrovnan a po důkladném vyschnutí napenetrován systémovou penetrací.

Upevnění izolantu-kontaktní lepení

Izolant plochy bude k podkladu nalepen minerálním tmelem s vysokou lepicí silou. Přídržnost k podkladu alespoň 0,8MPa. Tmel bude nanesen po obvodě desky a 3 body uprostřed desky. Lepicí tmel musí být nanesen minimálně na 40% plochy izolantu.

Izolant

Izolace bočních a středních ploch bude provedena tepelně izolačními deskami z expandované polystyrénové pěny. Tloušťka desek v ploše bude 120mm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti desek $\lambda_d=0,036\text{W/mK}$.

Izolace nad některými okny a u hlavního vstupu bude provedena tepelně izolačními deskami z minerální vaty s podélným vláknem. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti desek $\lambda_d=0,036\text{W/mK}$ Tloušťka desek 120mm. Pevnost v tahu minimálně 10 kPa.

Vyplňování spár

Pokud vzniknou mezi deskami izolantu spáry, musí být vyplněny výhradně systémovou nízkoexpanzní polyuretanovou pěnou. Pěnu lze použít k vyplňování spár mezi izolačními deskami z polystyrenu i z minerální vaty. Pěna musí mít atest použitelnosti k vyplňování spár mezi izolačními deskami z minerální vaty bez vlivu na reakci na oheň celého systému. Objemová hmotnost pěny 20–25 kg/m³.

Hmoždinky

V systému budou použity pouze schválené hmoždinky s Evropským technickým schválením dle ETAG 014. Pro zamezení vlivu tepelných mostů budou použity šroubovací hmoždinky se zátkou z izolantu pro zapuštěnou montáž.

Před montáží izolantu bude provedena referenční zkouška únosnosti hmoždinek v podkladu. Kotvení bude prováděno podle kotevního plánu v počtu 6ks/m².

Výztužová vrstva

Výztužová vrstva bude tvořena minerálním vápenocementovým tmelem s volnými uhlíkovými vlákny jako rozptýlenou výztuží a armovací síťovinou ze skelných vláken odolných proti alkáliím. Rozměry ok tkaniny maximálně 4x4mm, plošná hmotnost 165 g/m². Mechanická odolnost vnějšího souvrství v rázové zkoušce alespoň 15J.

Základní nátěr pod omítku

Pigmentovaný systémový nátěr na bázi akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů (ASS). Základní nátěr bude probarvený v odstínu omítky.

Finální povrchová úprava

Povrchová úprava bude provedena tenkovrstvou silikonovou probarvenou omítkou zrnitosti 1,5mm. Omítky musí obsahovat uhlíková vlákna, která zabraňují vzniku mikrotrhlin, musí mít vysokou difuzní schopnost, být vysoce vodoodpudivá (výrazný perličkový efekt) a být vysoce stálobarevná. Aktivní samočisticí efekt a zvýšená dlouhodobá ochrana proti primárnímu napadení mikroorganismy (řasami a houbami) bude zajištěna pomocí fotokatalýzy.

Barevné odstíny omítky navržené projektantem mají stupeň odrazivosti světla vyšší než 26 a jsou vhodné pro použití na standardní systém ETICS. Pokud bude investorem požadován



barevný odstín omítky se stupněm odrazivosti světla menším než 26, musí být tento barevný odstín schválen výrobcem ETICS s uvedením podmínek za kterých může být aplikován.

Založení systému

Založení systému bude provedeno základací systémovou soklovou lištou. Ukončení systému na přední hraně soklové lišty bude provedeno podle systémového detailu tak, aby zde ne-vznikaly trhliny v místě napojení základní vrstvy se soklovou lištou. Pro správné založení soklové lišty budou použity spojky a podložky soklových lišt.

Parapety

Napojení zateplovacího systému na parapety bude provedeno pomocí těsnících pásek, které se aplikují pod parapet a mezi parapet a ostění a zabraňují pronikání vlhkosti a vody do zateplovacího systému.

Napojení na klempířské prvky

Všechny přechody klempířských prvků na omítku budou utěsněny těsnicí páskou. Pro všechny detaily bude stanoveno systémové řešení před započítáním prací.

Dilatačních spár

Všude tam, kde jsou dilatační spáry v nosné konstrukci (stavební spáry) budou provedeny dilatace i v zateplovacím systému pomocí systémových dilatačních profilů. Vzhledem k architektonickému ztvárnění fasády budou použity systémové dilatační profily se zakrytou spárou.

Upevnění břemen

Všechna lehká břemena, např. vývěsní štítky, budou na fasádu připevněny pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS. Odolnost prvku proti vytažení musí být 0,5 kN. Odolnost prvku proti vytažení z EPS musí být 1,5 kN.

Parametry kontaktního zateplovacího systému

Skladby konstrukcí:

1) Sokl

- penetrace podkladu
- minerální lepicí tmel, přídržnost k podkladu alespoň 0,8MPa
- epelně izolační deska z XPS, tl.60mm, $\lambda_d=0,035\text{W/mK}$,
- šroubovací hmoždinka 135mm, zapuštěná, zakrytá zátkou
- výztužová tkanina, plošná hmotnost 165 g/m², velikost ok max.4x4mm
- tmel základní vrstvy s uhlíkovým vláknem, odolnost na průraz min.15J
- základní nátěr pod probarvené omítky na bázi akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů (ASS)
- fasádní omítky na bázi syntetické pryskyřice, prodyšnost pro vodní páry V2, nasákavost W2, přilnavost $\geq 0,3\text{ MPa}$

2) Zateplení plochy s EPS

- penetrace podkladu



- minerální lepicí tmel, přídržnost k podkladu alespoň 0,8MPa
- tepelně izolační deska z expandované polystyrenové pěny EPS 100F, tl.120mm, $\lambda_d=0,036\text{W/mK}$,
- šroubovací hmoždinka 195mm, zapuštěná, zakrytá zátkou
- výztužová tkanina, 165 g/m², velikost ok max.4x4mm
- tmel základní vrstvy s uhlíkovým vláknem, odolnost na průraz min.15J
- základní nátěr pod probarvené omítky na bázi akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů (ASS)
- tenkovrstvá probarvená silikonová omítky s uhlíkovým vláknem, zrnitost 1,5mm, fotokatalytický efekt, prodyšnost pro vodní páry V1-vysoká, nasákavost W3-nízká, přilnavost $\geq 0,3\text{ MPa}$

3) Zateplení podhledů / stěn s minerální vatou

- penetrace podkladu
- minerální lepicí tmel, přídržnost k podkladu alespoň 0,8MPa
- tepelně izolační deska z minerální vaty s podélným vláknem, tl.120mm, $\lambda_d=0,036\text{W/mK}$,
- šroubovací hmoždinka 195mm, zapuštěná, zakrytá zátkou
- výztužová tkanina, 165 g/m², velikost ok max.4x4mm
- tmel základní vrstvy s uhlíkovým vláknem, odolnost na průraz min.15J
- základní nátěr pod probarvené omítky na bázi akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů (ASS)
- tenkovrstvá probarvená silikonová omítky s uhlíkovým vláknem, zrnitost 1,5mm, fotokatalytický efekt, prodyšnost pro vodní páry V1-vysoká, nasákavost W3-nízká, přilnavost $\geq 0,3\text{ MPa}$

4) Zateplení výtahové šachty s minerální vatou

- penetrace podkladu
- minerální lepicí tmel, přídržnost k podkladu alespoň 0,8MPa
- tepelně izolační deska z minerální vaty s podélným vláknem, tl.50mm, $\lambda_d=0,036\text{W/mK}$,
- šroubovací hmoždinka 115mm
- výztužová tkanina, 165 g/m², velikost ok max.4x4mm
- tmel základní vrstvy s uhlíkovým vláknem, odolnost na průraz min.15J
- základní nátěr pod probarvené omítky na bázi akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů (ASS)
- tenkovrstvá probarvená silikonová omítky s uhlíkovým vláknem, zrnitost 1,5mm, fotokatalytický efekt, prodyšnost pro vodní páry V1-vysoká, nasákavost W3-nízká, přilnavost $\geq 0,3\text{ MPa}$

5) Zateplení ostění oken s EPS

- penetrace podkladu
- minerální lepicí tmel, přídržnost k podkladu alespoň 0,8MPa
- tepelně izolační deska z expandované polystyrenové pěny EPS 100F, tl.30mm, $\lambda_d=0,036\text{W/mK}$,
- výztužová tkanina, 165 g/m², velikost ok max.4x4mm

- tmel základní vrstvy s uhlíkovým vláknem, odolnost na průraz min.15J
- základní nátěr pod probarvené omítky na bázi akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů (ASS)
- tenkovrstvá probarvená silikonová omítka s uhlíkovým vláknem, zrnitost 1,5mm, fotokatalytický efekt, prodyšnost pro vodní páry V1-vysoká, nasákavost W3-nízká, přilnavost $\geq 0,3$ MPa

d8. izolace

hydroizolační

Pod keramický obklad bude použita nátěrová hydroizolační stěrka. Dále bude požit hydroizolační asf.pás na střešní konstrukci vstupu do 1.PP a při výměně klempířských prvků.

tepelné

Vzhledem k tomu, že stávající konstrukce objektu nesplňují požadované hodnoty na prostupy tepla konstrukcemi, je nevrženo zateplení obvodového pláště objektu. Toto bude rozděleno dle provedení stávající fasády objektu na dvě části.

V první části bude provedena sanace a zateplení stávajících oceloplastových (Boletických) panelů a to minerální vatou tl. 180 mm. Tato bude vkládána do stávajícího nosného rámu panelů a na rám. Izolace bude kryta novým zavěšeným ocelovým fasádním systémem, za použití ocelových kazet.

Zbýlá část objektu, vyzdívaný plášť, bude zateplena certifikovaným kontaktním fasádním systémem s tloušťkou izolantu 120 mm za použití EPS 100F / minerální vaty. Finální úpravou bude fasádní silikonová probarvená omítka s uhlíkovým vláknem. Výtahová šachta bude zateplena minerální vatou, tl.50mm.

Napraží a ostění budou zatepleny max. EPS 100F, tl.30mm nebo dle možnosti rámu okna. Sokl objektu bude zateplen extrudovaným polystyrenem tl.60mm do hloubky cca 100 mm pod úroveň okolního terénu.

protiradonové

Stavba nevyžaduje protiradonová opatření.

d9. výplně otvorů

okna

Okna byla v minulosti na hlavním objektu vyměněna za bílá plastová a budou ponechána bez zásahu.

Ocelová okna na objektu dílen budou mechanicky očištěna, opálena, přetmelena a proveden nový nátěr v RAL 7004 – dvousložkový vrchní nátěr.

dveře

Veškeré vnější dveře objektu byly vyměněny za nové plastové bílé barvy. Stávající ocelové dveře dílen budou mechanicky očištěny, opáleny a proveden nový nátěr v RAL 7004 – dvousložkový vrchní nátěr. Dále budou na všechny dveře provedeny nalepovací tabulky s označením.

d10. konstrukce zámečnické

Nové zábradlí je navrženo z otevřených ocelových trubek TR60x02 s polem os.1,5 / 1,265m . Zábradlí bude kotveno do podesty / obvodové zdi pomocí patek P16 200/200 nebo 130/200mm a 4x chemickou kotvu M16 + šroub s kotevní a rektifikační maticí. Kotevní desky budou podlity polymermaltou v. 10mm. Hlavní konstrukci budou tvořit trubky TR60x5mm vyplněné příčlemi z trubek TR22x2,6mm.

Rozměry potrubí budou před výrobou přesně zaměřeny přímo na stavbě. Finálním povrchem je žárové pozinkování.

Pro podlití bude použita nízkoviskozní polymermalta (epoxidová pryskyřice) se zvýšenou tolerantností vůči vlhkosti podkladu plněná ostrým sušeným křemičitým pískem frakce 0,06-0,63 mm - poměr plnění 1:6 případně až 1:9 v závislosti na teplotě vzduchu a konstrukce. Vzhledem k viskozitě plastmalty bude kolem patního plechu provedeno ohrazení. Použitá pryskyřice bude splňovat elektrický izolační odpor $> 1 \cdot 10^6 \Omega m$. Ochrana proti dotyku není na objektu pro navrhována. Třída provedení dle ČSN EN 1090-2 EXC3.

Dále budou provedeny nové plastové ventilační mřížky.

d11. konstrukce klempířské

Klempířské výrobky - oplechování atik a ostatní oplechování střech bude provedeno z titanizinkového plechu. dle ČSN 73 3610 - Klempířské práce stavební.

Oplechování vnějších parapetů oken, okeničky při ukončení spodního líce zavěšené ocelové fasády apod. bude provedeno ze systémového oplechování daného výrobce zavěšeného fasádního systému. Systémové oplechování bude provedeno v barevném řešení ocelových kazet zavěšené fasády, které bude upřesněno před započítáním stavby.

Veškeré prvky budou zaměřeny přímo na stavbě.

d12. ostatní

Větrání

Stávající větrání se zateplením fasády objektu nemění.

Hromosvod

Před započítáním zateplovacích prací na fasádě bude provedena demontáž stávajícího hromosvodu. Nový hromosvod je součástí jiné investiční akce.

Okapový chodníček

U hlavního objektu bude proveden okapový chodníček z propíraného kameniva zakončený zahradním obrubníkem 50/1000/250mm uloženým do maltového lože v.300mm. Na styk se zemí bude položena černá folie.

U objektu dílen bude chodníček proveden jako betonový ve spádu 2% od objektu. Bude z bet C30/37 – XF4 v š.500mm .

d17. zdůvodnění navrženého technického a konstrukčního řešení objektu ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

S ohledem na charakter navržených stavebních prací není toto řešeno.

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,
Není předmětem stavby.

Po provedení stavebních úprav bude zpracován průkaz PENB – samostatná investiční akce.

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Nebylo prováděno.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,

Navržená stavba ani její provoz nemá negativní vliv na životní prostředí.

h) dopravní řešení

Stavba nevyžaduje.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Stavba nevyžaduje ochranu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba byla navržena v souladu s vyhl. 268/2009 Sb. o Obecných technických požadavcích na výstavbu a platnými technickými normami dalšími závaznými předpisy se změnami 20/2012 Sb.

Bezbarierovost 2.NP a 3.NP nebyla řešena dle vyhl. 398/2009 Sb. o Bezbarierovém užívání staveb.

Pozn.: Všechny navržené výrobky je možné po odsouhlasení projektantem a památkovým řadem (vnější prvky) při realizaci nahradit výrobky jiných typů či výrobců při dodržení navržených technických, kvalitativních a estetických parametrů.