

Karlovy Vary – Dvory, Chebská 73, parcela č. 42/1 k.ú. Dvory

SO 07 – Oprava a nástavba objektu – dokumentace ke stavebnímu řízení

Technická zpráva stavební části

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) V š e o b e c n ě

Objekt je půdorysně rozdělen na 3 samostatné prostory. Levou část tvoří dvou-podlažní objekt s pultovou střechou s mírným spádem k obslužné komunikaci. Střecha je nesena dřevěnými krokvemi uloženými na středním ocelovém nosníku, podporovaném ocelovými sloupy. Strop nad 1NP je tvořen betonovou deskou na ocelových válcovaných nosnících. V přízemí jsou sklady a soc. zařízení, v patře jen sklad.

Střední část ve které se nachází stávající nákladní výtah je kvůli výtahu vyšší a je rovněž pultová s mírným spádem. Stropy ve střední části jsou ocelové konstrukce – podlahu tvoří plech. Vertikální komunikace je tvořena ocelovým jednoramenným schodištěm ve střední části u výtahu. Prostory byly využívány jako sklady.

Část vpravo od střední části s výtahem je jednopodlažní a je využívána jako dílna se skladem, nově jako showroom prodejny elektro – ozn. 07a – není součástí projektu nástavby.

B) T e c h n i c k é ř e š e n í

Základy :

Patky pod novými zděnými sloupy z B20. Jímka z bet. tvárnic ve skladu hořlavin.

Svislé konstrukce :

Zesílení stávajících sloupů ve 2NP přiložením nového profilu s úpravou nové úrovně zhlaví.

Dozdění obvodového zdiva až pod nový železobetonový věnec z cihel PORO na cem. maltu MC100. Zděné sloupky v přízemí pod ocelovými sloupy v patře.

Příčky v přízemí (soc. zařízení) cihelné, rozdělení prostoru v patře a v podkroví SDK s dvojnásobným pláštěm (2x15 mm).

Dozdění stávajícího dveřního otvoru výtahové šachty v úrovni 2NP.

Dozdění otvorů v obvodovém plášti v místech po původních otvorech.

Vodorovné konstrukce :

Nový průvlak z ocelových profilů I 220 uložený na zesílené sloupy.

Nové stropnice z ocelových válcovaných nosníků a provedení nosné železobetonové desky do profilového plechu uloženého na horních přírubách nových stropnic.

Dno jímky ve skladu hořlavin z B20.

Posunutí stávajícího stropu z OK z úrovně +3,91 na úroveň +3,71 a provedení nosné železobetonové stropní desky B20 – ztraceným bedněním přitom zůstává původní plech stropu, včetně provedení přípravy na v místě nového výškového osazení.

Posunutí stávajícího stropu z OK z úrovně +6,40 na úroveň +7,02 a provedení nosné železobetonové stropní desky B20 – ztraceným bedněním přitom zůstává původní plech stropu, včetně provedení přípravy na v místě nového výškového osazení.

Provedení ocelové konstrukce schodiště, vybetonování desky B20 schodiště do profilového plechu uloženého na spodních přírubách ocelových stropnic. Nabetonování schodišťových stupňů – doporučuje se provést stupně přímo s deskou a stupně s deskou svázat konstrukční výztuží (třmínky $\varnothing 6$).

Doplnění stropu v místě původního schodiště a v prostoru nových výstupů z výtahové šachty.

Provedení železobetonového ztužujícího věnce pod pozednici nového krovu.

Ocelové překlady nad otvory v obvodovém zdivu. Zesílení nosníků přidanou ocelovou konstrukcí a nové ocelové vaznice náhradou za původní dřevěné (v osové vzdálenosti cca 900 mm).

Úpravy povrchů :

SDK podhled krovu v podkroví a SDK podhled stropních ocelových konstrukcí. Podhledy jsou s různou požární odolností z desek (REI 30, 45, 60). Ve skladu hořlavin (7.116) požární nástřík podhledu a I nosníků k zajištění odolnosti REI 180. V sociálním zařízení (7.107) nástřík na požadovanou odolnost REI 160 a z estetických důvodů překrytí podhledem s normálním SDK. SDK podhled s odolností REI 45 nutno rovněž provést u schodišťových ramen.

Požární obklad ocelových sloupů ve 2.NP z desek tl.12,5mm na požární odolnost RE45.

Betonová mazanina B20 ve skladbě podlahy podkroví vyztužená ocel. svařovanou sítí. tl. 50 mm.

Nová betonová podlaha z drátkobetonu B20 v tl. 170 mm v dílně a skladech (po odstranění původní – o odstranění bude rozhodnuto při realizaci – v případě, že se rozhodne původní mazaninu ponechat, provede se jen nová stěrka do tl. 10mm.

Vyspravení vnitřní omítky vápenopískové štukové na stávajících zděných konstrukcích z 80% plochy a vnější i pod zateplovacím systémem..

Nová vápenná štuková omítky na nových zděných konstrukcích a dozdvíčkách.

Vnější tenkovrstvá omítky provedená na kontaktní zateplovací systém fasády včetně plastických výstupků (tektoniky). Barva plochy barevného návrhu celého bloku. Tektonické pruhy pak tmavším odstínem téže barvy. Tektonika v ploše pak ve stejné barvě jako vlastní plocha.

Kontaktní zateplovací systém z desek EPS 100F – viz. Tepelné izolace. Při zateplení je nutno postupovat v souladu s technologickým postupem pro tento druh práce a s použitím materiálů. Rovněž je nutné dodržet ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů. Na ploše fasády přináležící skladu hořlavín nutno realizovat zateplení pomocí desek z minerálních vláken (požadavek odolnosti DP1).

V zásadě se jedná o následující postup :

Před zahájením prací je nutno zkontrolovat stávající podklad, který musí být soudržný a dostatečně pevný. Zvětralou omítku je nutno oklepat a v dostatečném předstihu před vlastním zateplováním provést vyspravení.

Dle konkrétních podmínek se doporučuje omytí tlakovou vodou, popřípadě provedení penetrace.

V případě větších nerovností než ± 10 mm/2m je nutno počítat se zvýšenou spotřebou lepidla a hmoždinek.

Pokud je patrné, že plocha, která má být zateplována, je napadena zemní vlhkostí nebo jiným zdrojem vody, je nepřípustné zateplení provádět bez odstranění příčiny této zvýšené vlhkosti a bez vyschnutí podkladu.

Před zateplováním je rovněž nutno provést všechny přípravné práce jako :

- nové plechování atik a parapetních plechů
- nové svody hromosvodů
- nové dešťové svody
- nové prvky zasahující do zateplovacího systému (konzoly, větrací prostupy, osvětlení, zábradlí apod.)

Před nalepením desek je rovněž nutno dbát na vyznačení el. kabelů a vedení na fasádě, aby nedošlo k jejich poškození při následném vrtání otvorů pro hmoždinky.

Před zahájením vlastního lepení desek se v místě soklu osadí soklová lišta, která slouží jako ochrana spodní hrany izolace před poškozením a umožňuje odvod vody přes okapní hranu lišty. Šířka lišty odpovídá tloušťce navržené izolace.

Lepící tmel se na desku nanáší zednickou lžící v pásu cca 50 mm po obvodu a s dvěma terči uprostřed desky. Výsledná kontaktní plocha s podkladem by měla pokrýt minimálně 40% plochy celé desky.

Desky se kladou na vazbu. Na nárožích budovy se desky přesazují střídavě z každé strany.

Desky se dále kotví k podkladu pomocí hmoždinek v počtu min. 4 ks/m².

Nárožní a ostatní hrany se ztužují profily (rohovníky) z výztužné sklotextilní síťoviny. Výztužné profily se síťovinou se vkládají do předem nanesené vrstvy stěrkové hmoty a následně se přestěrkují. Podobným způsobem se provádí diagonální zpevnění v rozích otvorů ve fasádě pruhem tkaniny o rozměrech cca 300x500 mm, který zajišťuje přenesení zvýšeného napětí v těchto místech.

Po osazení všech desek se osadí nové parapetní plechy, atik, říms apod. Asi 2 dny po ukončení lepení vrchní stěrka s vloženou výztužnou vrstvou. Jednotlivé pásy výztužné síťoviny se ukládají vždy s přesahem minimálně 100 mm. Výztužná síťovina nesmí být uložena přímo na tepelný izolant bez předem nanesené stěrkové hmoty.

K provedení konečné probarvené omítky je nutno zajistit dostatečný počet pracovníků, umožňujících provádění kontinuálně – bez přerušení

Bourání :

Vybourání stávající střešní konstrukce ze živičné krytiny na dřevěném bednění a střešních trámů.

Vybourání nových výstupních otvorů ve výtahové šachtě podle nové úrovně podlah ve střední části. Vybourání otvoru pro nové okno ve 3. NP střední části u výtahu.

Vybourání části OK ve stropu OK ve střední části v místě navrženého nového schodiště.

Vybourání stávajícího ocelového jednoramenného schodiště ve střední části,

Vybourání drážek pro svislý posun kompletní stropní ocelové konstrukce stropů ve střední části.

Vybourání nevyhovujících podlah v dílně a skladech. Vybourání podlahy v sociálním zařízení, navazujícím na halu 6 na úroveň podkladní mazaniny v hale.

Nové SDK podhledy v sociálním zařízení

Bourání střechy nad jednopodlažní částí . dřevěné bednění na dřevěných krokách, živičná krytina dvojnásobná.

Vybourání otvorů v obvodové zdi pro větrání skladu hořlavých kapalin.

Dlažby a obklady :

Keramické v sociálním zařízení, lepené do flexibilních tmelů. Výběr dle investora v době realizace.

Tesařské konstrukce :

Nová konstrukce krovu ze smrkového řeziva. Pozednici nutno řádně ukotvit do ztužujícího věnce či do zdiva.

Truhlářské konstrukce :

Střešní okna mezi krokve. Ostatní okna fasády typu euro. Vložení 2 střešních oken pro osvětlení vloženého prostoru vpravo od výtahové šachty.

Zámečnické konstrukce :

Světlovody pro osvětlení střední chodby nástavby. Plechová vana záchytné jímky ve skladu hořlavín včetně zakrytí z pororoštu.

Hydroizolace :

Pojistná hydroizolace střechy připevňená ke krokvim kontralatěmi. Parozábrana na vnitřní straně tep. izolace pod SDK.

Nová hydroizolace podlah z folie PVC.

Nátěr omítky pod obklad v místě sprchy

Izolace tepelné :

V rovině střechy v tl. 180 z minerální plsti ($\Lambda = 0,039 \text{ W/m.K}$). U jednopodlažní části nové střešní sendvičové panely s minerální vlnou v tl. 150 mm.

Z minerální plsti jako kročejová a tepelná izolace ve skladbě podlahy v podkroví v tl. 40 mm.

Zateplení fasády kontaktním systémem EPS-100F fasádní.-viz vnější omítky. Část fasády náležející skladu hořlavých kapalin se zateplí minerální rohoží.

Konstrukce klempířské :

Krytina plechová – profilová imitující klasickou taškovou krytinu

Oplechování nároží a hřebene střechy, okapu, lemování při napojení střechy na svislé zdivo. Střešní žlaby a odpady. Vše z titanzinkového plechu tl. 0,6mm.

Oplechování parapetů oken

Karlovy Vary – Dvory, Chebská 73, parcela č. 42/1 k.ú. Dvory

SO 07 – Oprava a nástavba objektu – dokumentace ke stavebnímu řízení

Technická zpráva stavební části

Nátěry :

Klempířských konstrukcí po předchozí aplikaci reaktivního nátěru.

Ocelových konstrukcí základním nátěrem a 2x vrchním. Olejový nátěr povrchu plechové záchytné vany.