

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## A) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Architektonické řešení vychází ze stávajícího stavu objektu a není měněno. Stávající střešní krytina z ocelových šablon lakovaných na červeno bude nahrazena novou krytinou z plošných trapézových plechů obdobné barvy. Sklon ani tvar střechy se krom navýšení nemění.

## B) VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Výtvarné řešení objektu se nemění.

**C) MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ - uvedené vlastnosti stanovují minimální standard. Dodavatel může použít výrobky s minimálně stejnými, případně lepšími vlastnostmi pro dané použití. Před použitím budou autorskému doзору předány technické listy výrobků a materiálů pro jejich odsouhlasení.**

- **Střešní krytina** – velkoformátová lehká ocelová krytina – trapézový ocelový plech pozinkovaný 35/207mm.

Ocelový plech min. tl. 0,5mm, oboustranně zinkovaný, spodní polyesterová ochranná vrstva min 10µm. Vrchní úprava lakem PUR matným min. 50µm.

- **Klempířské prvky** – „poplastovaný“ pozinkovaný ocelový plech 0,5mm, PUR v barvě krytiny.

- **Nové řezivo** použít řezané jakostní třídy dle ČSN 491531-1 S1,  
Třída dřeva min. S10 (C24), smrk, vysušený max vlhkost 20%

- **Ochrana řeziva** impregnací, třída ohrožení 2, min. typ ochrany F<sub>B</sub>, I<sub>P</sub>, (B, P)  
na ochranu dřeva se mohou používat pouze chemické prostředky, které byly certifikovány příslušnou AO podle zákona č. 71/2000 Sb., mající typové označení a které jsou registrovány SZÚ podle zákona č. 120/2002 Sb. – zákona o biocidech

- **Doplňková hydroizolační vrstva** – třída 5, konstrukční typ 2.4

- DHV s utěsněním perforací v místě kontralatí
- jednovrstvá membrána s tloušťkou funkční vrstvy 220µm
- odolnost vůči pronikání vody W1
- propustnost vodní páry Sd ≤ 0,03m
- pro pokládku na stabilní plošný podklad
- rezistentní vůči impregnačním prostředkům na dřevo
- UV stabilita min 4 měsíce

- **Parobrzdná fólie** – tl. cca 0,2mm, plošná hmotnost cca 80g/m<sup>2</sup>,  
Odolnost proti protrhání hřebíky min. 50N  
Pevnost v tahu min 115N/50mm

Tažnost min. 50%  
Dynamická ekvivalentní difuzní tloušťka  $S_d$  0,3-4m  
Statická ekvivalentní difuzní tloušťka  $S_d$  2m  
Odolnost proti UV min 1 měsíc  
Lepené spoje

- **Tepelná izolace mezi krokve** – minerální izolace ze skelných vláken tl. 120mm a 140mm  
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti 0,033W/m<sup>2</sup>K  
Objemová hmotnost cca 21kg/m<sup>2</sup>

**- Sádrokartonový obklad střechy**

Desky tl. 15mm s požární odolnost obkladu EI15  
Systémový nosný rošt z pozinkovaných profilů  
Povrchová úprava třídy Q3 (strojovna vzduchotechniky Q2)

**D) DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Dispoziční řešení stavby se nemění.

**E) PROVOZNÍ ŘEŠENÍ**

Provozní řešení stavby se nemění.

**F) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Bezbariérovost stavby není v rámci opravy objektu řešena.

**G) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Před zahájením prací provede stavba podrobnou fotodokumentaci stávajícího stavu dotčených částí objektu pro případné řešení sporů ohledně poškození vlivem stavby.

Oprava střechy bude probíhat za provozu sportovního areálu i plaveckého bazénu. Prostor pod střechou (strojovna vzduchotechniky) je z velké části zastavěn vzduchotechnickými jednotkami a potrubím a to bude do značné míry ztěžovat práce na nových podhledech.

Pro zajištění bezpečnosti práce a pro dopravu materiálu ze stavby a na stavbu bude podél části objektu vystavěno lešení. Výška poslední podlažky v úrovni atiky terasy. Poslední podlažka se zábradlím a okopovým prknem. Pro dopravu materiálu se předpokládá využití stavebního vrátku. Pro dopravu demontovaného podhledu a nového podhledu z chodby a skladu bude využit hlavní vstup do budovy kolem recepcce. Vstupy do objektu nutno předem dohodnout s provozovatelem. Během prací budou vnitřní podlahy chráněny v dotčených částech geotextilií.

Během prací na střeše bude chráněna krytina celé přístupové terasy, část krytiny sousední terasy podél štítové stěny a pásových oken a krytina přilehlé ploché střechy položenými dvěma vrstvami geotextilie (min 300g/m<sup>2</sup>) a OSB deskami tl. 16mm.

Stávající podhledy z dřevotřískových laminovaných desek budou kompletně rozebrány k likvidaci. Zároveň bude odstraněna izolační minerální vlna vložená mezi krokve. Z vnějšku bude rozebrána krytina z ocelových přibíjených šablon včetně podkladní asfaltové lepenky a prkenného záklopu. Odkryté části střechy je nutno důkladně plachtovat pro zamezení zatečení srážkových vod do interiéru.

K odkrytým částem krovu nutno přizvat projektanta případně statika pro kontrolu jejich stavu. Prvky krovu, které budou ponechány a budou zabudovány do konstrukce střešního pláště opatřit 2x nástřikem proti hnilobě.

Projekt předpokládá nutnost výměny cca 50% skrytých prvků krovu (viz výpis prvků krovu). Dále bude provedeno doplnění 4 kusů chybějících pásků krovu. U štítových stěn bude nutno pro jejich montáž vyříznout v DTD obkladu montážní otvor. Stejně tak u částečně zazděného sloupu krovu bude nutno ve stěně vysekat montážní otvor.

Stávající krokve navýšit trámky 80x120mm. Trámky kotvit ke krokvím tesařskými vruty 8x200mm s talířovou hlavou po 500mm.

Mezi stávající krokve vložit tepelnou izolaci z minerální vlny tl. 140mm.

Na krokve položit difúzně otevřené dřevovláknité desky impregnované proti vlhkosti tl. 15mm a doplňkovou hydroizolační vrstvu – difúzní fólii. Pod kontralatě vlepít těsnící pásku pro utěsnění perforací hřebíky.

Na DHV budou provedeny kontralatě a laťování. Laťování provést dle předpisu výrobce střešní krytiny. Projekt předpokládá vzdálenost latí 500mm. Střešní krytinu provést dle předpisu výrobce. Střešní plášť provětrávaný. U okapu bude osazena v úrovni kontralatí plastová větrací mřížka. Hřeben bude odvětrávaný – systémový ocelový hřebenáč s vloženým větracím hřebenem.

Veškeré klempířské prvky jsou navrženy z poplastovaného plechu.

U okapní hrany bude navýšení krokví zaklopeno fošnou uchycenou vruty ke špalíkům uchyceným z boku konců krokví. Fošna bude kryta plechem zataženým pod oplechování okapu pojistné hydroizolace.

U bočních přesahů střešních bude použita závětrná lišta a spodní líc přetažení střešních roviny bude oplechován. Oplechování bude zataženo pod okap závětrné lišty a u přilehlé stěny bude přetaženo na její stávající oplechování.

U pultové střechy s pásovými okny bude proveden nový hřeben. Plocha šikminy bude bedněna fošnami a kryta systémovou strukturní podkladní rohoží a provedena hladká falcovaná krytina. Falc s dvojitou ležatou drážkou.

Prostup větracího kanalizačního potrubí střešním pláštěm osadit systémovou těsnící pryžovou manžetou.

Nad nástřešními žlaby bude osazena systémová dvoutyčová sněhová zábrana. Zábrana v barvě střešní krytiny.

Na dotčené části objektu bude provedena oprava stávajícího bleskosvodu, podle normy ČSN 341390, stav podle původní dokumentace. Před demontáží soustavy provést proměření stávajících odporů zemních. V případě nevyhovujících zemních odporů bude zemnění doplněno.

Stávající lana hromosvodu nad demontovanou krytinou demontovat (cca 65m).

Po provedení opravy střešního pláště bude hromosvodová soustava namontována zpět s použitím nových střešních vedení, jímačů a systémových úchyty.

Bude instalována hřebenová soustava s vedením z drátu AlMgSi 8mm, která je doplněná pomocnými jímači z drátu AlMgSi 8mm délky 1,4m. Vedení po střeše uchytyt systémovými nerezovými úchyty v ploše a hřebenovými úchyty. Zemnicí soustava je ponechána stávající.

Před uvedením do provozu, musí být dodavatelem instalace provedena revize a provozovateli předána zpráva o jejím provedení ve smyslu ČSN 331500. Provozovatel musí zajistit pravidelné provádění revizí dle téže normy ve stanovených lhůtách.

Ze strany interiéru bude proveden nový sádkartonový obklad. Desky tl. 15mm impregnované do vlhkého prostředí. Požární odolnost obkladu EI 15min.

Na stávající krokve bude proveden nosný rošt z pozinkovaných ocelových profilů. Na rošt vlepit parobrzdnou fólii s lepenými spoji a přelepením návaznosti na okolní konstrukce. Tmelení a broušení obkladu v prostoru strojovny vzduchotechniky a skladu třídy Q2, v prostoru chodby třídy Q3.

Nové obklady malovat vnitřní disperzní barvou bílou ve dvou vrstvách + penetrace podkladu.

Pokud bude izolace potrubí zasahovat do roviny podhledu, bude nutno část podhledu v místě střetu odsadit podle potrubí. Dle prohlídky místa instalace se jedná o jedno kolizní místo strojovny.

## **H) STAVEBNÍ FYZIKA**

Stavebně fyzikální vlastnosti stavby se nemění krom přiteplení střešní konstrukce. Doplnkové izolace jsou navrženy na doporučené hodnoty ČSN. Tepelně technické posouzení konstrukce je přílohou této zprávy.

## **I) POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ**

Požárně bezpečnostní řešení stavby se nemění. Požární odolnost sádkartonové ho podhledu bude EI15.

## **J) ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI MATERIÁLŮ A PROVEDENÍ**

Veškeré požadavky na jakost materiálů jsou uvedeny v odstavci C. Provedení musí odpovídat současným technickým normám a legislativním požadavkům.

## **K) POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ KONSTRUKCÍ**

Strojovna vzduchotechniky je osazena VZT jednotkami a potrubím. Tato zařízení budou během oprav v provozu. Během provádění prací ve strojovně vzduchotechniky bude značně ztížen přístup k prováděnému podhledu z důvodu stávajících instalací.

## **L) POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY**

- Zhotovitel zajistí provedení odtrhových zkoušek kotev a projekt lešení
- Zhotovitel stavby zpracuje před zahájením prací Technologický postup prací.

## **M) STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRYTÝCH KONSTRUKCÍ**

Po položení parobrzdné fólie a doplňkové hydroizolační vrstvy vyzve dodavatel investora ke kontrole před jejím zakrytím.

## **N) VÝPIS POUŽITÝCH NOREM**

- ČSN 49 0600-1 Ochrana dřeva - Základní ustanovení - Část 1: Chemická ochrana.
- ČSN 49 0600-4 Ochrana dřeva - Základné ustanovenia. Ochrana náterovými látkami.
- ČSN-EN 335-1 Trvanlivost dřeva a materiálů na jeho bázi. Definice tříd ohrožení biologickým napadením. Část 1: Všeobecné zásady.
- ČSN-EN 335-2 Trvanlivost dřeva a materiálů na jeho bázi. Definice tříd ohrožení biologickým napadením. Část 2: Aplikace na rostlé dřevo.
- ČSN 73 1901 – Navrhování střech
- ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov - požadavky