

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **A) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

Architektonické řešení vychází ze stávajícího stavu objektu a není měněno. Původní střešní krytina z keramických bobrovek byla v 80.tých letech minulého století nahrazena hliníkovými šablonami Alukryt s hnědým nátěrem. Nové je střešní krytina navržena z keramických střešních tašek cihlově červených.

## **B) VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ**

Výtvarné řešení objektu se nemění.

## **C) MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ**

- Nové dřevo použít řezané třídy S10
- Konstrukční dřevo – KVH hranoly pohledové
- Ochrana řeziva impregnací, třída ohrožení 2, min. typ ochrany F<sub>B</sub>, I<sub>P</sub>, (B, P)
- Desky OSB – 4PD typ3, tl. 18 a 25mm
- Klempířské prvky
  - měděný plech tl. 0,6mm
  - pozink. plech PLX 0,6mm, HB polyester 50µm barva mědi
- Pojistná hydroizolační fólie – třívrstvá polypropylenová netkaná textílie
  - odolnost vůči pronikání vody W1
  - propustnost vodní páry Sd = 0,020m
  - pro volné zavěšení
  - rezistentní vůči impregnačním prostředkům na dřevo
- Střešní tašky keramické – cihlově červené, povrch engoba
  - tvar typu francouzské tašky
  - 11-13ks na m<sup>2</sup>, hmotnost cca 3,4kg/kus
- Beton C20/25 XC2
- Střešní krytina altán – tašková tabule – pozinkovaný poplastovaný plech – HB polyester 50µm RAL 8004 – cihlově červená.

## **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**

### **Střecha a půda:**

Objekt domova dětí a mládeže je samostatně stojící budova přístupná z okolních zpevněných ploch (krom štitové stěny tvořící hranici sousedního pozemku). Během prací na střešním plášti bude nutno z bezpečnostních důvodů a z důvodu dobrého přístupu k nástřešním žlabům vybudovat po celém obvodu lešení krom štitové stěny. Poslední podlažka v úrovni okapu se zábradlím, okopem a ochrannou sítí – před zahájením stavby zajistí dodavatel projekt lešení včetně odtrhových zkoušek pro ověření únosnosti kotvení lešení.

Pro přesun materiálu na střechu bude třeba osadit stavební vrátek (výška cca 10m) a zároveň zde bude nutno umístit na nezbytně nutnou dobu kontejner na odpad, případně přistavené auto s materiálem. Pro tyto činnosti zajistí dodavatel v dostatečném předstihu souhlas se zábořem veřejného prostoru.

Pro přístup ze zahrady bude využit vjezd z vnitrobloku přístupného sjezdem na Palackého třídu..

V souvislosti s opravou střešního pláště střechy bude provedena oprava hromosvodu.

Na objektu bude provedena oprava stávajícího bleskosvodu, podle normy ČSN 341390, stav podle původní dokumentace.

Stávající lana hromosvodu včetně svodů po zkušební svorky budou demontována (cca 95m).

Po provedení opravy střešního pláště bude hromosvodová soustava namontována zpět. 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 úchyty v ploše a hřebenovými úchyty.

Svody jsou řešeny na povrchu v místech, kde jsou stávající zemniče. Přes svorky budou propojeny na jímací vedení, v izolační vzdálenosti 0,2 m převedeny přes okraj střechy, po 1m uchyceny a poté ukončeny na stávající zkušební svorce.

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.

Prostor půdy je volný, bez využití. Vstup do půdního prostoru je po vnitřním kamenném schodišti ze 2.np.

Stávající prostor půdy před zahájením prací dezinfikovat a vyčistit.

Po dobu odkryté střešní krytiny zajistí dodavatel provizorní ochranu stavby před srážkami plachtováním.

Stávající krytinu z keramických tašek bobrovek včetně laťování a oplechování demontovat – k likvidaci. Stávající komínová cihelná zděná komínová tělesa jsou v současnosti bez využití tato tělesa kompletně odbourat po úroveň fošnového záklopu podlahy půdy. Odkryté průduchy zaslepit cementotřískovou deskou tl. 12mm.

Po odkrytí oplechování štítové atiky předpokládá projekt nutnost opravy porušeného zdiva. Porušené zdivo odbourat a nahradit přebetonováním výšky 100mm. Beton C20/25 XC2 s vloženou KARI sítí ø5-100/100mm.

Po odkrytí oplechování zdobných štítů bude nutno odbourat rozrušené zdivo a nahradit ho novým CP na MVC 2,5 (cca 0,3m<sup>3</sup>). Ukončení štítů přebetonovat betonovou mazaninou tl. 100mm, beton C20/25 XC2 s vloženou KARI sítí ø5-100/100mm.

Poškozené přilehlé omítky doplnit – VC jádro + silikonová omítka v odstínu stávající.

Stávající větrací kanalizační potrubí z kameniny rozebrat po úroveň podlahy. Na potrubí osadit plastové přechodky a odvětrání provést nově plastovým potrubím DN110 vyvedeným 500mm nad střešní krytinu a osazením příslušnou plastovou větrací hlavicí.

Odkrytý krov bude prohlédnut projektantem pro upřesnění oprav a výměn trámů.

Povrchové poškození trámů zejména od dřevokazného hmyzu bude ručně otesáno na zdravé dřevo. Částečně poškozené trámy budou opraveny protézami a plombami, případně nahrazeny novými. Předpokládaný rozsah oprav a výměn je patrný z výkresové části dokumentace. Kolem zazděných zhlaví vazných trámů vysekat kapsu šířky cca 30mm.

Pro výměnu nosných prvků nutno v ceně opravy uvažovat s dřevěnou provizorní podporou nesených prvků.

Očištěné, otesané a doplněné trámy budou ošetřeny biocidním přípravkem – dvojnásobný nátěr ochranným impregnačním přípravkem proti dřevokaznému hmyzu a hnilobě, nátěr hnědý.

V místě úžlabí, a střešních žlabů provést podbití z hoblovaných fošen tl. 24mm.

Na krokve bude provedena doplňková hydroizolační vrstva s lepenými spoji. Na ní budou provedeny kontralatě a laťování.

Nová střešní krytina bude použita keramická režná velkoformátová skládaná tašková v cihlově červeném provedení (profilace francouzská taška). Tašky budou položeny na latě 60x40mm. Střešní plášť bude proveden jako provětrávaný – nároží a hřeben s provětrávacím pásem, u okapové hrany plastová větrací mřížka.

Střešní tašky kotvit dle předpisu výrobce.

Odvětrání kanalizace bude nad střechem vyvedeno systémovou prostupovou odvětrací taškou. Na střeše budou osazeny systémové střešní výlezy se zasklením polykarbonátovou deskou. V ploše střechy budou osazeny ocelové protisněhové háky v počtu 1,4ks/m<sup>2</sup>.

Klempířské prvky střechy budou provedeny z měděného plechu tl. 0,6mm dle ČSN 73 3610.

Stávající omítku poškozenou opravou střešního pláště opravit (římsa podél okapnice) – VC jádro + silikonová omítka 2mm, odstín dle stávající omítky.

Stávající cihelnou dlažbu podlahy půdy rozebrat k likvidaci. Zásyp sutí kompletně

odebrat. Fošnový záklop kompletně rozebrat – k likvidaci. Kolem zhlaví stropních trámů vysekat kapsu šířky cca 30mm. Odkryté stropní trámy nechat prohlédnout projektantem pro posouzení jejich stavu. Poškozené stropní trámy označené ve výkresové dokumentaci nahradit novými. Během výměn provést provizorní podepření stropní konstrukce ve 2.np. Stropní trámy a prkenné podbití opatřit 2x nátěrem proti dřevokaznému hmyzu a hnilobě. Mezi stropní trámy bude provedena foukaná izolace z minerální vlny na celou výšku dutiny. Po provedení izolace bude položen nový fošnový záklop. Mezi fošnami nechávat mezery cca 20mm pro odvětrání. Na záklop provést laťování 50x70mm po 600mm. Na latě provést podlahu z desek OSB tl. 16mm položených ve dvou vrstvách s prostřídáním spár. Desky vzájemně prošroubovat vruty. Po obvodu a podél středu podlahy vynechat v podlaze větrací štěrbinu tl. 100mm. Mezeru překrýt děrovaným pozinkovaným plechem tl. 0,7mm.

### **Altán:**

Projekt řeší rozšíření zastřešení stávajícího altánu na přilehlé zpevněné plochy. Stávající střešní krytinu kompletně rozebrat včetně prkenného podbití a krokví (vaznice zůstanou ponechány).

V místě nového sloupku bude rozebrána stávající plošná betonová dlažba (dlaždice 500x500x50mm). Bude proveden výkop patky 600x600mm do hloubky 0,8m pod úroveň dlažby. Patka monolitická betonová, beton C20/25 XC2. Vrch patky 100mm pod úroveň dlažby. Do patky zabetonovat ocelovou pozinkovanou botku pro uchycení dřevěného sloupku. Po provedení patky položit dlažbu zpět včetně doplnění šterkového lože. Stávající lapač střešních splavenin od dešťového svodu demontovat a kanalizační potrubí pod zemí zaslepit. Plochu po lapači zadláždít (chybějící dlaždici dodá provozovatel).

Pro kotvení sloupků v místě stávající betonové zídky bude nutno nejprve rozebrat fošnový obklad. Do zídky ukotvit na chemické kotvy do betonu ocelové pozinkované patky pro uchycení dřevěných sloupků. Botky po osazení a vyrovnaní podlít zálivkovou hmotou. Po osazení botek provést nové obložení zídky fošnami včetně jejich nátěru dle stávajícího.

Nová konstrukce zastřešení bude provedena z konstrukčních pohledových hranolů KVH.

Stávající vaznici nad dveřmi a oknem zesílit přiložením ocelového nosníku Uč.120 z vnitřní strany. Profil opatřit 2x základním protikorozním nátěrem a 2x vrchním ochranným nátěrem tmavě hnědým matným. Nosník kotvit k vaznici svorníky M12 po 500mm.

Stávající vrcholová vaznice vedená podél obvodové stěny objektu bude prodloužena novým trámem kotveným do obvodového zdiva pomocí chemických kotev M16-350mm. Na krokve bude proveden záklop palubkami a doplňková hydroizolační vrstva.

Pohledové trámy a podbití budou opatřeny 2x krycím nátěrem světle šedé barvy. Na DHV budou provedeny kontralatě a laťování a položena krytina z profilovaných poplastovaných plechů. Klempířské prvky jsou navrženy z poplastovaného plechu. Nový dešťový svod bude zaústěn do stávající kanalizace. Pro napojení bude položená nová kanalizace z trub KG DN125. Pod rouru provést pískový podsyp a rouru obsypat také pískem. Po zásypu výkopu uvést povrch do původního stavu (dlažba, zatravnění).

## **H) STAVEBNÍ FYZIKA**

Stavebně fyzikální vlastnosti stavby se nemění.

Podlahová konstrukce půdy bude zateplena foukanou izolací z minerální vlny. Tloušťka izolace je dána výškou stropních trámů.

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

Požárně bezpečnostní řešení stavby se nemění.

## **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**

Není.

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

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

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

Po položení pojistné hydroizolace vyzve dodavatel investora ke kontrole před jejím zakrytím.

Před provedením záklopu podlahy půdy 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