

# RADOVAN ZATLOUKAL

## PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

ALBRECHTICKÁ 785/42, 794 01 KRNOV

777 229 396 / radovanzatloukal@gmail.com

## D. DOKUMENTACE ODSTRAŇOVANÝCH STAVEB

### D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Název akce:**

Výměna střešní krytiny  
ul. Slezská 44/2, Město Albrechtice

**Místo stavby:**

k.ú. Město Albrechtice [693391]

**Obec:**

Město Albrechtice [597635]

**Stavební úřad:**

Město Albrechtice

**Projektant:**

Radovan Zatloukal, B. Němcové 889/4, 794 01 Krnov

**Vypracoval:**

Ing. Jan Uherek, Maxima Gorkého 714/35, 794 01 Krnov

**Objednatel:**

Město Město Albrechtice, nám. ČSA 27/10, 793 95 Město Albrechtice

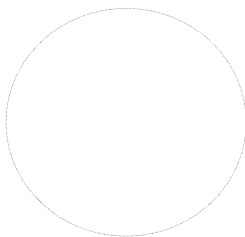
**Stupeň dokumentace:**

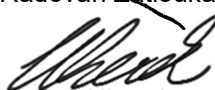
DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY  
dle vyhl. 499/2006 Sb.

**Zakázkové číslo:**

RZ 141-2020/18 – listopad 2020

V Krnově 20.10.2020



  
Radovan Zatloukal  
  
Jan Uherek



### **D.1.a1 Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje**

Z hlediska území se objekt nachází v centrální části města Město Albrechtice, na parc. č.1322, k.ú. Město Albrechtice. Rekonstrukcí střešního pláště dojde ke zlepšení a ke zhodnocení technického stavu objektu. Objekt je zastřešen sedlovou střechou, pod kterou se nachází půdní prostory bez využití. Objekt je připojen na distribuční soustavu NN, telekomunikační infrastrukturu, vodovodní řád a kanalizaci. Plocha rekonstruovaného střešního pláště je ~ 290 m<sup>2</sup>.

### **D.1.a2 Zhodnocení stávajícího stavu objektu**

Prohlídkou stavby bylo zjištěno několik závad a sice netěsnost střešního pláště, poškozené střešní výlezy apod. S přihlédnutím k výše uvedenému nevyhovujícímu stavebně technickému stavu přistoupil objednatel projektové dokumentace k rekonstrukci střešního pláště a klempířských a prvků střechy včetně žlabů a kolen a svodů až po napojení na geigery. Dále je navržena výměna stávajících střešních výlezů za nové.

### **D.1.a3 Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby**

Navrhuje se kompletní rekonstrukce střešního pláště včetně veškerého oplechování, výměna střešních výlezů a v neposlední řadě výměna poškozených částí krovu v nezbytně nutné míře. Nově bude provedena dvouplášťová střecha se střešní krytinou tvořenou velkoformátovými plechovými profily v tmavě šedém barevném odstínu (RAL dle výběru investora). Klempířské prvky budou provedeny z lakovaného pozinkovaného plechu.

### **D.1.a4 Konstrukční a stavebně technické řešení**

#### **a) Stanovení postupu výstavby**

Před zahájením stavby svolá objednatel kontrolní schůzku na místě stavby za účasti autorského dozoru a technického dozoru investora. Zhotoviteli budou zodpovězeny dotazy, poukáže se na případná kritická místa provádění a najde se mechanismus k jejich řešení. Zhotovitel předloží objednateli časový harmonogram stavebních prací.

Zhotovitel provede stavbu lešení na základě dodavatelské dokumentace, kterou sám zajistí. Po montáži lešení bude provedeno dořešení komplikovaných detailů přímo na místě stavby. Konstrukce antén budou demontovány zhotovitelem. V dalším kroku bude provedeno odsouhlasení řešení detailů klempířských prvků a případné zásahy do střešní konstrukce. Součástí dodavatelské dokumentace a součástí provádění díla je zajištění přeložení, úpravy stávajících hromosvodů včetně provedení výchozí revize pro hromosvody.

#### **b) Montáž lešení**

Montáž konstrukce lešení se bude řídit níže uvedenými normativy v účinném znění.

Zhotovitel jednoznačně stanoví zápisem do stavebního deníku, kdo je dodavatelem lešení a kdo uživatelem lešení.

### Lešení

ČSN 73 8101

ČSN EN 12811-1 (73 8123): *Dočasné stavební konstrukce – Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh*

ČSN EN 12811-2 (73 8123): *Dočasné stavební konstrukce – Část 2: Informace o materiálech*

ČSN EN 12811-3 (73 8123): *Dočasné stavební konstrukce – Část 3: Zatěžovací zkoušky*

ČSN EN 12810-1 (738111): *Fasádní dílcová lešení – Část 1: Požadavky na výroby*

ČSN EN 12810-2 (73 8111): *Fasádní dílcová lešení – Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce*

ČSN EN 12812 (73 8108): *Podpěrná lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh*

ČSN EN 12813 (73 8124): *Podpěrné dílcové věže – Zvláštní metody pro navrhování a posuzování*

### Dodavatel

- Ručí za to, že stavba, úprava a demontáž lešení bude prováděna v souladu se zákonnými požadavky a podle postupů daných výrobcem lešení.
- Nese plnou zodpovědnost za bezpečnou stavbu lešení.
- Návod na montáž a používání lešení je dodavatel povinen na požádání předložit schvalovateli.
- Zajistí stavbu lešení vždy jen personálem kvalifikovaným ke stavbě daného typu lešení.
- Zajišťuje, že všichni jeho zaměstnanci budou dodržovat platné normy a směrnice, s ohledem na výběr lešení, stavby a případných modifikací.
- Ustanovuje lešenářského předáka.
- Svým lešenářům poskytuje náležité školení a zajišťuje, že jejich práce je řízena předákem.
- Poskytuje osobní ochranné pracovní prostředky a potřebné pomůcky, nutné ke stavbě lešení.
- Provádí kontrolu kvality lešenářského materiálu a postaveného lešení.

### Uživatel je povinen

- Užívat lešení po celou dobu užívání pouze k účelu, ke kterému bylo postaveno a neprovádět na něm žádné úpravy.
- Provádí denní vizuální kontroly před vstupem na lešení stanovené ČSN 73 8101 čl.8.4. „Mimo pravidelné prohlídky se provádí denně před zahájením práce zběžná prohlídka konstrukce lešení jako celku, při kterém se zkontroluje zejména kompletnost konstrukce (zábradlí, podlahy, výstupy apod.).
- Ohlásit veškeré vady nebo neoprávněné úpravy zadavateli.
- Informovat zadavatele o ukončení prací a o možnosti lešení demontovat.
- Respektovat pravidla používání lešení, které určil dodavatel lešení, případně zadavatel nebo inspektor lešení.

### Odborná způsobilost

Montáž a demontáž lešení smí být prováděna pouze lešenáři s platným průkazem vydaným odborně způsobilou osobou pro dočasné stavební konstrukce ve smyslu s NV 362/2005 Sb. Lešenářský průkaz vydává OZO pro DSK na základě absolvování základního kurzu lešenářů. Každý lešenář je povinen absolvovat opakovací školení lešenářů s četností 12 měsíců. Vedoucí pracovník dodavatele, který je pověřený řízením lešenářských prací, předáváním lešení do užívání a prováděním odborných prohlídek v

souladu s ČSN 738101 musí být držitelem oprávnění OZO pro DSK v souladu s NV 362/2005 Sb.

### Zdravotní způsobilost

Každý pracovník dodavatele musí splňovat zdravotní způsobilost v souladu se Směrnicí č. 49/1967 věstníku MZ o posuzování zdravotní způsobilosti k práci, ve znění směrnice č. 17/1970 Věstníku MZ ČSR, vyhlášky č. 31/1993 Sb. a zákona č. 61/2000 Sb., registrovaná v částce 2/1968 Sb. a 20/1970 Sb, kde je stanovena minimální četnost periodických prohlídek jedenkrát za tři roky a u pracujících mladších 21 let a starších 50 let jednou ročně.

### Všeobecné požadavky na lešení z hlediska ochrany veřejného zájmu

Požadavky na komunální bezpečnost. Prostory kolem lešení, ohrožené jeho provozem v průběhu montáže, demontáže a užívání lešení, musí být chráněny. Jako ochranu lze použít záchytnou stříškou, ohrazení, vyloučení provozu v ohroženém prostoru, zakrytí lešení apod.

Chráněný prostor musí mít šířku od okraje nejvyšší podlahy přilehlého lešení nejméně:

- 1,5 m při výšce lešení od 3 m do 10 m včetně
- 2,0 m při výšce lešení od 10 m do 20 m včetně
- 2,5 m při výšce lešení od 20 m do 30 m včetně
- 1/10 výšky při výšce lešení nad 30 m

Pod konstrukcí záchytné stříšky musí být zachována nejmenší světlá výška:

- 2,1 m pro podchod osob
- 4,2 m pro provoz dopravních prostředků

Pro záchytné stříšky platí ČSN 73 8106.

Přízemní část lešení, sloužící jako podchod musí mít nejmenší podchodnou výšku 2,1m. Od prostoru zdvihadel musí být podchod oddělen souvislým zakrytím o šířce nejméně 2,0m a výšce nejméně 1,8m. Zřizuje-li se pro chodce v podchodu podlaha, musí mít rovný povrch s případnými výškovými nerovnostmi nebo mezerami mezi fošnami nejvýše 10mm. Prvky konstrukce lešení, vyčnívající nebo zasahující v přízemní části lešení do prostoru komunikace (nosné sloupky, přesahující konce podélníků nebo příčníků, ztužidla apod.), musí být výrazně barevně označeny. Lešení lze zakrýt plachtou nebo sítí pouze v případě, že to dovoluje technická dokumentace. Záchytná stříška, popř. podlaha nad podchodem, musí být tak těsná, aby nepropadávala stavební suť nebo jiný materiál. V případě možnosti prosakování kapalin a rozstřikovávání hmot (vápno, malta apod.) musí být podlaha nebo záchytná stříška pokryta krytinou, která chrání před tímto ohrožením. Konstrukce lešení, zasahující do veřejných komunikací musí být zabezpečena proti ohrožení provozem za snížené viditelnosti a v noci v čelech i podélně výstražnými červenými světly ve vzdálenosti nejvýše 20,0m.

Pro elektrické osvětlení lešení se smí použít proud o napětí nejvýše 24V. Pokud nestačí veřejné osvětlení dostatečně osvětlit podchodné prostory záchytných stříšek nebo lešení, musejí být tyto osvětleny samostatnými osvětlovacími tělesy, vzdálenými od sebe nejvýše 20,0m Konstrukce lešení nesmí zabraňovat přístupu a příjezdu do přilehlých objektů. Je-li třeba zajistit do přilehlých objektů vjezd pro vozidla požární ochrany, musí být zřízeny v konstrukci lešení průjezdy o nejmenší šířce 3,5m a výšce 4,0 m. Při montáži, demontáži a provozu lešení musí být trvale zabezpečen nutný manipulační prostor a volný přístup k požárním hydrantům, vodním a plynovým uzávěrům, veřejným signalizačním, poplašným, telekomunikačním, energetickým a jiným zařízením. Pro prozatímní elektrickou instalaci na lešení platí ČSN 34 1090, ČSN 33 2000-7-704, popř. další související normy. V blízkosti

elektrických vedení je nutno respektovat požadavky na ochranu před nebezpečným dotykem. Je-li nebezpečí, že při stavbě lešení nebude možno dodržet bezpečné vzdálenosti od elektrických vedení podle ČSN 34 3108, musí se předem dohodnout s příslušným provozovatelem elektrického vedení podmínky pro montáž, užívání a demontáž lešení. Jsou-li na konstrukci kovového lešení připevněna kabelová vedení silového rozvodu nízkého napětí, musí se konstrukce lešení vodivě spojit s ochrannou soustavou příslušné rozvodné sítě. Doporučuje se napájet spotřebiče přes rozvaděč s předřazenými pojistkami a proudovým chráničem. Konstrukce lešení převyšující střechu (úroveň hřebene, atiky) přilehlých budov, popř. jiných objektů (věží, komínů, nádrží apod.) se musejí uzemnit na ochranu před bleskem. Vzájemné vzdálenosti svodů jednotlivých uzemnění nesmí překročit 30,0m. Pro instalaci ochrany před bleskem platí ČSN 34 1390. Kovová lešení nevyžadují jímače ani svody. Jejich konstrukce se uzemní na dolním konci. Lešení u objektů opatřených hromosvodem se připojí na tento hromosvod na svém nejvyšším a nejnižším místě (před zkušební svorkou). Svod uzemnění se připojí k trubce (obvykle nosnému sloupku) dostatečně širokými objímkami z pozinkované oceli, které se pevně stáhnou šrouby tak, aby dobře přiléhaly celou plochou. Dřevěná lešení převyšující střechu přilehlých budov musejí být opatřena samostatným jímačem i svodem (pokud nelze použít svod u objektu). U samostatně uzemňovaných lešení se u svodu k uzemnění neprovádí ochrana před mechanickým poškozením.

#### Používání, prohlídky a údržba

Po úplném dokončení montáže lešení o výšce nad 1,5m musí být provedeno mezi vedoucím lešeníářské party a zástupcem uživatele lešení jeho předání a převzetí, a to písemnou formou. Předávací protokol se zpracovává obvykle formou zápisu do stavebního deníku. Specifikují se v něm užívací podmínky (nosnosti, zvláštnosti provedení), při jejichž respektování ze strany uživatele je garantována bezpečnost konstrukce dodavatelem. Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle platných norem. Lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo navrženo a smontováno, předáno a převzato do provozu. Při změněném způsobu užívání lešení (např. při požadavku na vyšší zatížení), který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit.

Na lešení musí být umístěny zejména tyto provozní a výrobní údaje:

- nosnost pracovních podlah v kg.m-2
- název a adresa provozovatele
- popř. způsob použití lešení

Lešení jsou konstrukce velmi citlivé na působení vnějších vlivů (např. otřesů, větru).

Proto je z bezpečnostního hlediska předepsán režim periodických odborných prohlídek v těchto intervalech:

- 1 měsíc u lešení nepohyblivých
- 14 dní u lešení vystavených účinkům mechanického kmitání
- 14 dní u lešení pojízdných
- 14 dní u lešení zavěšených

Při pravidelných odborných prohlídkách se ověřuje, zda v průběhu užívání nedošlo v konstrukci ke změnám nebo poruchám, které by mohly mít nepříznivý vliv na statickou, funkční a pracovní bezpečnost (např. sedání terénu, uvolnění spojů či kotev).



Po mimořádných okolnostech, které by mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení, popř. na okolí (po bouři, větru o rychlosti nad 14m.s-1 silném sněžení apod.), se musí konstrukce ihned odborně prohlédnout. Mimo pravidelné prohlídky se provádí denně před zahájením práce zběžná prohlídka konstrukce lešení jako celku, při kterém se kontroluje zejména kompletnost konstrukce (zábradlí, podlahy, výstupy apod.). Závady zjištěné při prohlídkách musí být neprodleně odstraněny.

*Po dokončení stavby lešení a zařízení staveniště bude provedeno odsouhlasení jednotlivých detailů u klempířských prvků apod.*

### **c) Oprava krovu**

Při zpracování projektové dokumentace nebyl zřejmý časový horizont realizace stavby. Proto je nutné, aby byl mykologický průzkum zpracován dodavatelem stavby před jejím zahájením, a následně i v jejím průběhu, pro zhodnocení stavu zakrytých částí krovu (především krokví). Před zahájením stavby je nezbytné, aby investor vyklidil půdní prostor.

Nosné prvky střešní konstrukce, jejichž stav nebude dle provedeného mykologického průzkumu vyhovující, budou vyměněny (předpoklad 40%). Výměna bude uskutečněna v době, kdy bude provedena demontáž střešního pláště a krokve se zbylými nosnými prvky krovu budou volné.

Při případné výměně krokví, sloupků a jiných dalších nosných prvků krovu budou pro připojení k navazujícím částem krovu použity tesařské spoje a spojovací prostředky obdobné jako na stávajících prvcích. V případě nutnosti vyměnit vaznice u pozednicového zdiva, bude odstraněna vadná část prvků a nová část bude napojena pomocí plátů a spojovacích prostředků ke stávajícím částem prvků. Nevyhovující vazné rámy je nutné vyměnit v celém jejich rozsahu. Pro osazení nového trámu bude nutno kolem zhlaví vytvořit dostatečný prostor. Bourání bude prováděno tak, aby nedošlo k narušení statiky zdiva a v obvodovém zdivu nevznikly viditelné trhliny. Při dozdvíčkách respektovat vazbu stávajícího zdiva, doplnit omítku. Veškeré nové dřevěné prvky budou od zděných konstrukcí odděleny těžkým asfaltovým pásem.

U všech dřevěných prvků krovu, které zasahují do komínových těles bude v rámci oprav na konstrukci krovu provedena náprava v souladu s normou ČSN 73 4201, kdy nejmenší dovolená vzdálenost hořlavých stavebních materiálů od povrchu komínového pláště komínů je min. 50mm.

Sanace stávajících prvků krovu bude probíhat mechanickým očištěním, obroušením, příp. osekáním napadených částí ze všech přístupných stran. Prvky krovu je nutné omést, odmastit a chemicky neutralizovat. Napadené místa ošetřit za použití hloubkové tlakové injektáže. Veškeré dřevěné prvky střešní konstrukce, tj. bednění, krokve, vaznice, sloupky apod. budou naimpregnovány koncentrovaným fungicidním a insekticidním přípravkem na dřevo, určeným k impregnaci stavebního řeziva. Přípravek bude poskytovat řezivu dlouhodobou ochranu proti dřevokaznému hmyzu, dřevokazným houbám a plísním. Aplikace bude provedena nátěrem. Po zaschnutí je možné použít další krycí nátěry. Nátěr bude proveden při teplotách +5 až +30°C tak, aby se dosáhlo celistvého a stejnoměrného nánosu ochranného prostředku na celém povrchu dřeva. Počet nátěrů se řídí požadovaným příjmem a kvalitou opracování dřeva. K dosažení požadovaného příjmu je obvykle potřeba dvou aplikací. Následující nátěr se provádí až po zaschnutí předcházejícího.

Postup sanace je nutno vhodně naplánovat tak, aby bylo mechanické očištění konstrukce krovu, bourání apod. provedeno před aplikací preventivních opatření. Demontované dřevěné prvky a ostatní odpad vzniklý při sanaci krovu musí být z ošetřovaného místa

vynášen v uzavřených obalech tak, aby nebyly zanášeny ostatní prvky kovu. Přesné rozměry dřevěných prvků budou ověřeny před dodávkou přímo na stavbě. Při provádění sanace krovu bude nutno pro dostupnost všech míst použít vnitřní prostorové lešení.

***Celková sanace konstrukce bude provedena odbornou firmou proškolenou v oboru sanací dřeva ve výzkumném a vývojovém ústavu dřevařském v Praze.***

#### **d) Výměna střešní krytiny**

Řešený objekt je zastřešen sedlovou střechou ukončenou na štítovém zdivu atikou. Odvedení dešťových vod je řešeno podokapním žlabem s napojením do dešťových svodů. Stávající konstrukce střechy je jednoplášťová s krytinou z PZ plechu. Krytina je přímo kladena na celoplošné bednění s podkladním separačním pásem. Prohlídkou stavby bylo zjištěno několik závad a sice netěsnost střešního pláště, poškozené střešní výlezy apod.

#### Střešní plášť

Pod střešním pláštěm se nachází půdní prostory bez dalšího využití. Projekt navrhuje rekonstrukci střešního pláště, jejímž předmětem je kompletní snesení stávající střešní krytiny včetně demontáže podkladní vrstvy a bednění (v rozsahu 100%). Demontáž stávajícího střešního pláště je prováděna v souběhu s demontážemi hromosvodů a všech ostatních komponentů střechy. Navrhuje se výměna stávajících střešních výlezů za nové. Vymění se nevyhovující prvky nosné konstrukce střechy a bude provedeno opětovné zabetonování střechy, na které se provede nová skladba střešního pláště.

Nově je navržena dvouplášťová střecha. Nová střešní krytina bude odpovídat rozměrově a tvarově stávající střešní krytině. Tomu odpovídá projektovaná skladba, při které bude na nové bednění položen samolepící pás skládající se z netkané polyesterové textilie na spodní straně a polymerní vrstvy na lícové straně, který bude plnit funkci doplňkové hydroizolační vrstvy (DHV). Je navržena třída těsnosti DHV 4 pro sklon střešní roviny 16,5°. Pro doplňkovou hydroizolační vrstvu platí: vhodná k položení na bednění, spoje lepené, průběh pod kontralatěmi. Přes DHV budou kladeny kontralatě (60/60), na které bude položen sekundární záklop z dřevěných desek tl. 24mm. Na záklop bude kladena fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží z polypropylenových vláken. Jedná se o podkladní vícevrstvou fólii, tvořenou mikroporézní difúzně propustnou vrstvou na bázi polypropyleny, která je z obou stran chráněna polypropylenovou netkanou textilií. Fólie je na podélném okraji opatřena lepící páskou, která je krytá ochrannou snímatelnou fólií. Na fólii bude kladena střešní krytina, která bude založena na oplechovaný okap. Použita bude velkoformátová profilovaná střešní krytina z ocelového pozinkovaného plechu. Jedná se o lehkou krytinu tvořenou pásy šířky 510mm se stojatou drážkou. Pásy jsou tl. 0,5mm s povrchovou úpravou na bázi polyesteru 50µm. Barevný odstín střešní krytiny je navržen tmavě šedý, kdy RAL bude dle výběru investora. Je navržena výměna střešních výlezů, kdy nové výlezy o rozměrech 450x550 jsou zaskleny dvojsklem a otevírány výklopně.

*Kladení a uchycení všech prvků střešního pláště bude v souladu se zásadami provádění danými výrobcem. Rovněž řešení jednotlivých detailů bude v souladu s technickými listy výrobce. Konstrukce střechy bude v souladu s platnými technickými listy výrobce střešní krytiny a v souladu s platnými normami, zejména pak ČSN 73 1901 – Navrhování střech.*

Pro správnou funkci střešního pláště je nutné zabránit kondenzaci vodních par na rubové straně střešní krytiny dostatečným větráním. Je navržena dvouplášťová větraná střecha s přirozenou cirkulací vzduchu vlivem rozdílu teplot u okapu a hřebene, prostor pod střešní krytinou bude tedy větrán od okapu k hřebeni střechy. Provětrávaná mezera je dána profilem kontralatí 60/60mm. Dle ČSN 73 1901 – Navrhování střech – Základní ustanovení je nejmenší tloušťka větrané vzduchové vrstvy, určené pro odvod vodní páry difundující do střešní konstrukce, při délce vzduchové vrstvy do 10m a sklonu 5° - 25° 60mm. Navrhuje



se při délce ~8m tloušťka větrané vrstvy 60 mm. Plocha přívaděcích otvorů k ploše větrané střechy musí být 1/200. Pro splnění požadavků bude větrací mezera opatřena eloxovanou provětrávanou mřížkou s perforací min. 65% provětrávací plochy. Odvod vzduchu se navrhuje v hřebeni.

K zabránění skluzu sněhu ze střechy budou použity trubkové sněhové zábrany dle montážního předpisu systémového řešení výrobce krytiny. Součástí provedení díla je také montáž schůdku a střešní lávky podél komínu pro bezpečný pohyb po střeše.

#### Klempířské prvky

Převážná část klempířských výrobků střechy je nedostupná nebo zakrytá. Nebylo tedy možno ověřit jejich rozvinuté šíře. **Navržené rozvinuté šíře a délky je nutno porovnat před výrobou se skutečností při provádění stavby.** Je navržena kompletní výměna všech klempířských prvků střechy včetně žlabů a kolen až po napojení na svody. Klempířské prvky budou provedeny z lakovaného pozinkovaného plechu. Předpokládá se úprava a přizpůsobení oplechování nové skladbě střechy. U střešní roviny dochází vzhledem k vytvoření větrací štěrbiny ke zvětšení odstupu od krokve oproti původnímu řešení. Před výměnou bude provedena fotodokumentace stávajících klempířských prvků. Přesný postup bude upřesněn při provádění na stavbě a odsouhlasen investorem.

Klempířské prvky a jejich provedení bude v souladu s ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí a v souladu s technickými listy (detaily) výrobce střešní krytiny. Při provádění bude brán zřetel na elektrolytickou korozi a vzájemnou snášenlivost jednotlivých materiálů. Krycí plochy nad chráněnými stavebními konstrukcemi musí být ve sklonu alespoň 3° (5,24%).

#### **e) Další stavební úpravy**

V souběhu s pracemi související s demontáží stávajících částí střechy a opravou krovu bude provedeno odbourání stávajícího komínového tělesa pod úroveň střešního pláště. Následně bude provedeno nové vyzdění tohoto komínového tělesa min. 650mm nad úroveň hřebenu nově navrhovaného střešního pláště. Bude provedeno prodloužení vložek s komínovými nástavci (3x). Ukončení komínu bude provedeno betonovou mazaninou z betonu C16/20. Komínové zdivo bude zakončeno betonovou mazaninou v tl. 80mm. Provede se hrubé omítnutí komínu a po zkonstruování nového střešního pláště bude komínové těleso po celé ploše opláštěno falcovaným plechem. Nově budou provedeny nad úroveň střešního pláště prostupy stávajícího odvětrávání kanalizace. Bude se jednat o systémové řešení daného výrobce.

Předpokládá se odříznutí stávajícího odvětrávání kanalizace/větracího potrubí v délce ~0,5m pod úroveň střechy. Provede se napojení novým flexi potrubím (dl.1-1,5m/1ks) na nové systémové komínky včetně systémových prostupů výrobce střešní krytiny.

V rámci oprav na konstrukci krovu se předpokládá přezdění nesoudržných částí pozednicového zdiva, tj. vybourání nesoudržného zdiva a nové vyzdění na MVC – odhaduje se 1,5m<sup>3</sup>.

Předpokládá se přezdění nesoudržných částí atikového zdiva (odhad 30%). Před nově provedeným oplechováním atik je nutno povrch srovnat vrstvou cementové malty v tl.~20mm.

#### **f) Elektroinstalace, bleskosvod**

Součástí provedení díla je zajištění přeložení bleskosvodu a kompletní soustavy ochrany před bleskem. Výměna střešní krytiny nebude mít vliv na hromosvodovou soustavu, nový bleskosvod bude proveden ve stávajících trasách a napojen na stávající svody. Dodavatel

doloží revizi hromosvodové soustavy. Bude zajištěn nový stožár pro osazení antén vč. všech komponentů. V rámci navržených výměny střešní krytiny je nutno upravit trasování STA a datové technologie. Před zahájením prací je nutno odsouhlasit s investorem.

#### **g) Obecné zásady**

Při aplikaci jednotlivých vrstev bude postupováno dle technologických postupů daných výrobcí materiálů, dodržet technologické přestávky!!! Případná změna navržených parametrů bude odsouhlasena před prováděním s technickým a autorským dozorem.

#### **D.1.a5 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Veškeré práce musí být prováděny odborně v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN, zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Dodavatel bude mít pro stavbu vypracovaný požární řád. Při stavbě je nutno dodržovat požárně bezpečnostní předpisy, zvláště při svařování, pájení atd.

Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby dodržovat – Nařízení vlády č. 502/200 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací novelizované č 88/2004 Sb. a nařízení vlády č. 148/2006 Sb. tak, aby byly dodrženy předepsané maximální hladiny hluku.

Při provádění stavby budou použity běžné stavební mechanismy s hladinou hluku do 60 dB (A), při použití mechanismů s vyšší hladinou hluku bude upravena provozní doba v pracovní dny od 7:00 do 16:00. Pracovníci pracující s mechanismy vytvářející zvýšený hluk budou vybaveni nezbytnými ochrannými pomůckami. Za dodržení technologického postupu a průběh realizace v souvislosti s bezpečností práce a ochraně zdraví při práci a ochranou životního prostředí bude odpovídat odborný technický dozor zhotovitele stavby, který rovněž bude pořizovat předepsané záznamy. Na přípravě i realizaci stavby se bude podílet koordinátor BOZP. Všechny osoby pracující na stavbě musí být vybaveny ochrannými pomůckami dle platných předpisů. Součinnost koordinátora BOZP upravuje předpis č. 88/2016 Sb.

Staveniště bude oploceno a zajištěno potřebnými značkami a informativními cedulemi.

#### **D.1.a6 Zásady organizace výstavby**

##### **a) potřeby a spotřeby médií a hmot, jejich zajištění**

Elektrická energie pro potřeby stavby bude zajištěna ze stávající elektroinstalace. Na připojovací bod, který určí investor, bude osazen staveništní rozvaděč s revizí a podružným měřením. Připojovací místo pro staveništní přípojku vody určí opět investor ze stávajícího rozvodu, na kterém si zhotovitel osadí podružné měření.

##### **b) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude přístupno ze stávajících komunikací, bude označeno přenosným dopravním značením v souladu se zákonem o silničním provozu. Dopravní značení musí být pro účastníky srozumitelné a výstižné. Při najíždění bude určen pracovník k vydání pokynů řidičům.

**c) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Zhotovitel zajistí oplocení staveniště. V místech, kde bude hrozit bezprostřední ohrožení chodců pohybem vozidel nebo strojů stavby bude staveniště odděleno pomocí zábran. V rozsahu nutném k provedení navrženého řešení bude postaveno lešení s ochrannou sítí v celé ploše. Při provádění stavby je nutno zabezpečit všechny vstupy do objektu. Předpokládá se vytažení stříšek a vytvoření bezpečného koridoru z OSB desek. Nebudou prováděny asanace, demolice ani kácení dřevin.

**d) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Zábory pro staveniště bude řešit stavebník podle potřeb stavby. Vždy se bude jednat o dočasné zábory. V místech, kde bude hrozit bezprostřední ohrožení chodců pohybem vozidel nebo strojů stavby bude staveniště odděleno pomocí zábran. V rozsahu nutném k provedení navrženého řešení bude postaveno lešení s ochrannou sítí v celé ploše. Při provádění stavby je nutno zabezpečit všechny vstupy do objektu.

**e) maximální produkovaní množství odpadů**

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 223/2015 Sb., O odpadech, vyhl. č. 93/2016 Sb. O katalogu odpadů, vyhl. č. 387/2016 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č. 185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst. 3 a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Vyhl. 351/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Podle § 3 zákona č. 185/2001 Sb., je základní povinností každého stavebníka předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich nebezpečné vlastnosti. V případě vzniku odpadu je pak nezbytné nakládat s odpadem dle uvedených předpisů. Ze zákona je povinná likvidovat odpad fyzická nebo právnická osoba, při jejíž činnosti odpad vzniká nebo odborná firma smluvně zavázaná k likvidaci odpadu. Státní správu v oblasti s nakládáním s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí Krajského úřadu. Při realizaci stavebních úprav se předpokládá vznik běžných odpadů (tady nikoliv nebezpečných) a emisí do ovzduší, především provozem stavebních strojů se spalovacími motory.

Odpady po dobu výstavby dle vyhl. č. 93/2016

Předpokládané druhy běžných odpadů

Skupina obalů dle katalogu

- 15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené
- 16 Odpady v tomto katalogu jinak neurčené
- 17 Stavební a demoliční odpady

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy a vodního toku, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp.

kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

#### **D.1.a7 Požadavky na požární ochranu konstrukcí**

V rámci stavebních úprav nejsou v objektu zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody.

Třída reakce stavebních výrobků na oheň a druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen.

#### **D.1.a8 Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby**

Součástí projektové dokumentace pro provedení stavby není dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace. Pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace.

Dodavatelská dokumentace bude vypracována dle podkladů z vypracované projektové dokumentace pro provedení stavby (DPS). Dodavatelská dokumentace a následná realizace bude splňovat projektové a montážní návody jednotlivých dodavatelů na příslušný stavební či konstrukční materiál.

Zhotovitel v rámci dokumentace zajistí:

- technologický postup provádění prací
- plán BOZP
- dílenskou dokumentaci
- výrobní dokumentaci návrhu lešení včetně veškerých příslušenství
- výrobní dokumentaci klempířských výrobků

#### **D.1.a9 Ostatní konstrukce a práce**

S ohledem na velikost objektu, rozsah prací a složitost zajišťování informací v terénu, nebylo možno pasportizovat veškeré komponenty a ověřit jejich funkčnost. Na místě stavby bude v rámci kontrolních dnů diskutována problematika jednotlivých prvků v součinnosti se zhotovitelem díla, investorem, TDI a autorským dozorem.

Pokud je tato dokumentace (z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality projektovaných prvků a navrhovaných řešení) obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy nebo názvy, technologie či specifická označení výrobků, jsou tyto odkazy, názvy a označení nezávazná, zadavatel v souladu s § 89 odst. 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

***Veškeré změny, které nastanou v průběhu stavby, budou konzultovány a odsouhlaseny stavebním a autorským dozorem. Neoprávněné změny oproti navrženému řešení budou uvedeny do souladu s projektovou dokumentací bez nároků na honorář!!***