

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
DSP + DPS
Stavební úpravy bytového domu

„Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín“



D **DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH
ZAJÍZENÍ**

Místo stavby :	Bohumín (599051), KÚ: Nový Bohumín (707031)
Investor :	Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526, 1525, 1524 Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 00297569 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 75 57 49, email: reli.jana@mubo.cz
Datum :	12/2018

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

OBSAH

Rozsah a obsah projektové dokumentace je zpracován ve znění předpisu č. 405/2017 ze dne 24. listopadu 2017, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

A **Identifikační údaje**

D **Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

- a) Technická zpráva
- b) Výkresová část

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

- a) Technická zpráva
- b) Výkresová část
 - D.1.2.01 Půdorys střechy**
 - D.1.2.02 Krov**
 - D.1.2.03 Krov - Řezy**
 - D.1.2.04 Schématický detail A**
 - D.1.2.05 Detail B - Ukončení u korunové římsy**
 - D.1.2.06 Detail C - Přejechod - změna sklonu střechy**
 - D.1.2.07 Detail D - Ukončení u atiky**
 - D.1.2.08 Prostupy - Postup montáže střešních doplňků**
 - D.1.2.09 Schéma montáže univerzální plošiny**
- c) Statické posouzení
- d) Plán spolehlivosti konstrukcí

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby: **„Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín“**
- b) místo stavby: Bohumín (599051), KÚ: Nový Bohumín (707031)
Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526, 1525, 1524
- c) předmět projektové dokumentace:

Projektová dokumentace opravy střechy bytového domu pro vydání stavebního povolení s podrobnostmi realizační dokumentace pod názvem „Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín“ řeší demontáž původní krytiny a provedení nové, včetně opravy krovu, odvodňovacích prvků a ostatních prvků a vybavení umístěných na střeše. Dále řeší provedení záchytného systému proti pádu při údržbě střechy.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- a) obchodní firma nebo název, IČ, adresa sídla: **Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín**
IČ: 00297569
Kontaktní osoba: Jana Reli
tel: 608 75 57 49,
email: reli.jana@mubo.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba):

Jméno, příjmení	:	Ing. Michal Maslák
Adresa	:	Anenská 132, Bohumín – Záblatí, 735 52
Tel	:	732 27 24 20
E-mail	:	MaslakMichal@centrum.cz

- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.

Jméno, příjmení	:	Ing. Ivan Jurdin
Adresa	:	Pionýrská 1879, Rychvald, 735 32
Tel	:	604 824 204
E-mail	:	Ivan.Jurdin@seznam.cz
IČ	:	40348725
Číslo ČKAIT	:	ČKAIT: 1100965

- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 Oprava střechy bytového domu

A.3 Seznam vstupních podkladů

- výpis z katastru nemovitostí a snímek z katastrální mapy
- vyjádření správců inženýrských sítí
- obchůzka stavby
- informace předané objednatelem
- Smlouva o dílo uzavřená dne 21.11.2018

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržovat bezpečnost dle zákona číslo 309/2006 Sb. a ustanovení ČSN např. :

- ČSN 73 0420 - PŘESNOST VYTYČOVÁNÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
- ČSN 73 2601 - PROVÁDĚNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN 73 6133 - NÁVRH A PROVÁDĚNÍ ZEMNÍHO TĚLESA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ
- ČSN 73 3130 - TRUHLÁŘSKÉ PRÁCE STAVEBNÍ
- ČSN 73 3150 - TESAŘSKÉ PRÁCE STAVEBNÍ
- ČSN 74 3305 - OCHRANNÁ ZÁBRADLÍ. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ
- ČSN 73 3440 - SKLENÁŘSKÉ PRÁCE STAVEBNÍ. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.
- ČSN 73 3610 - KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE STAVEBNÍ
- ČSN 73 4130 - SCHODIŠTĚ A ŠIKMÉ RAMPY
- ČSN 73 4201 - NAVRHOVÁNÍ KOMÍNŮ A KOUŘOVODŮ
- ČSN 73 6005 - PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ
- ČSN 06 1008 - POŽÁRNÍ BEZPEČNOST LOKÁLNÍCH SPOTŘEBIČŮ PALIV A ZDROJŮ TEPLA
- ČSN 74 4505 - PODLAHY. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ
- ČSN 73 0540 - TEPELNÁ OCHRANA BUDOV
- ČSN 73 0080 - OCHRANA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ PROTI KOROZI
- ČSN 73 0532 - HODNOCENÍ ZVUKOVÉ IZOLACE STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ V BUDOVÁCH
- ČSN 73 0600 - OCHRANA STAVEB PROTI VODĚ
- ČSN 73 0601 - OCHRANA STAVEB PROTI RADONU A PODLOŽÍ
- ČSN 73 1901 - NAVRHOVÁNÍ STAVEB
- ČSN 73 2810 - DŘEVĚNÉ STAVEBNÍ KONSTRUKCE. PROVÁDĚNÍ.
- ČSN 73 3450 - OBKLADY KERAMICKÉ, STAVEBNÍ A SKLENĚNÉ
- ČSN 73 8101 - LEŠENÍ. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ
- ČSN 73 8106 - OCHRANNÉ A ZÁCHYTNÉ KONSTRUKCE
- ČSN 73 1702 - NAVRHOVÁNÍ, VÝPOČET, A POSUZOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 12812 - PODPĚRNÁ LEŠENÍ
- ČSN EN 1990 - EUROKÓD: ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1996-2 - NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 206-1 - BETON - ČÁST 1 SPECIFIKACE, VLASTNOSTI, VÝROBA A SHODA
- ČSN P ENV 13670-1 - PROVÁDĚNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1991-1-1 - EUROKÓD 1: ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1991-1-3 - EUROKÓD 1: ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1991-1-4 - EUROKÓD 1: ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1991-1-5 - EUROKÓD 1: ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1991-1-6 - EUROKÓD 1: ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1991-1-7 - EUROKÓD 1: ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1996-1-1 - EUROKÓD 6: NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1992-1-1 - EUROKÓD 2: NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1993-1-1 - EUROKÓD 3: NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1993-1-2 - EUROKÓD 3: NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1993-1-3 - EUROKÓD 3: NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1993-1-4 - EUROKÓD 3: NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1993-1-5 - EUROKÓD 3: NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ
- ČSN EN 1993-1-9 - EUROKÓD 3: NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Místo stavby : Bohumín (599051), KÚ: Nový Bohumín (707031)
Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526, 1525, 1524

Investor : **Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín**
IČ: 04535464
Kontaktní osoba: Jana Reli
tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz

Kontroloval a schválil : **Ing. Ivan Jurdin**
ČKAIT 1100965

Vypracoval : Ing. Michal Maslák

Autor projektu : Ing. Michal Maslák

Datum : 12/2018

OBSAH:

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

- a) Technická zpráva
- b) Výkresová část

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

- a) Technická zpráva
- b) Výkresová část

D.1.2.01 Půdorys střechy

D.1.2.02 Krov

D.1.2.03 Krov - Řezy

D.1.2.04 Schématický detail A

D.1.2.05 Detail B - Ukončení u korunové římsy

D.1.2.06 Detail C - Přejechod - změna sklonu střechy

D.1.2.07 Detail D - Ukončení u atiky

D.1.2.08 Prostupy - Postup montáže střešních doplňků

D.1.2.09 Schéma montáže univerzální plošiny

- c) Statické posouzení

- d) Plán spolehlivosti konstrukcí

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

- a) Technická zpráva
- b) Výkresová část

D.1.4 Technika prostředí staveb neobsazeno

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo stavby	:	Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031), Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524
Investor	:	Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 04535464 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz
Kontroloval a schválil	:	Ing. Ivan Jurdin ČKAIT 1100965
Vypracoval	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu	:	Ing. Michal Maslák
Datum	:	12/2018

Účel objektu

Předmětným objektem je bytový dům.

Účel projektové dokumentace

Projektová dokumentace opravy střechy bytového domu řeší demontáž původní krytiny a provedení nové, včetně opravy krovu, odvodňovacích prvků a ostatních prvků a vybavení umístěných na střeše. Dále řeší provedení záchytného systému proti pádu při údržbě střechy. Stávající stav střešní krytiny poukazuje za blížící se konec její životnosti.

Architektonické, funkční, dispoziční a výtvarné řešení

Návrh opravy střechy se neprojeví v kompozici tvarového řešení objektu - základní hmota objektu zůstává stávající. Barevné řešení nové střešní krytiny bude upřesněno investorem před zahájením realizace opravy. V rámci opravy střechy bude provedena oprava stávajícího vedení svodného dešťového potrubí, bleskosvodu a ostatních prvků na střeše objektu. Stávající střešní krytina tvořená plechovými díly (tzv. dachmany) bude nahrazena novou z velkoformátových profilovaných plechů. Dispoziční a provozní řešení objektu zůstává stávající.

Dispoziční a funkční řešení

Objekt disponuje samostatnými vstupy pro každou z deseti dilatačně oddělených částí objektu. Hlavní vstupy do každé z částí objektu jsou orientovány na jižní straně objektu z ulice Janáčkova. Vedlejší vstupy jsou orientovány ze severní části objektu ze zahrady. Jednotlivé bytové jednotky jsou přístupné ze společné chodby vedoucí přes jednotlivá podlaží až k neobytnému podkroví. Z prostoru chodby se bezprostředně u vchodu nachází vstup do suterénu. Suterén objektu je využíván převážně jako skladovací prostory pro jednotlivé bytové jednotky. Půdy jsou řešeny jako neobytné.

Vegetační úpravy

Vegetační úpravy nejsou navrhovány a nebudou prováděny. Zelené plochy případně znehodnocené stavebními úpravami budou po ukončení prací obnoveny. Keře a větve ve dvoře za objektem v porostu zasahujícího do vzdálenosti cca 1m od objektu budou v případě nutnosti zastřiženy odbornou firmou a lešení se provede tak, aby nebyly dotčeny. Vše v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Kapacity, užitkové plochy apod.

Stavebními úpravami – opravou střechy objektu, se stávající kapacity stavby nemění. Provedením opatření vedoucích k obnovení spolehlivé funkce střechy nedochází k nárůstu ani úbytku užitné podlahové plochy.

Osvětlení a oslunění

Osvětlení zůstává stávající beze změn. Oslunění objektu je stávající beze změn.

Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Jedná se o sedlovou střechu stávajícího bytového domu, která je na koncích objektu ukončena valbami. Nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem vaznicové soustavy se stojatými stolicemi. Vazné trámy jsou ukončeny pod sloupky. Krokve jsou uloženy na pozednicích a na středových vaznicích.

Vzhledem ke stáří střechy, lokálním poruchám krytiny, lokálně poškozeným prvkům krovu a dle požadavků investora souvisejících s celkovou revitalizací objektu je navržena oprava střechy včetně opravy nosné konstrukce krovu.

Nový stav

Stávající krytina, doplňková hydroizolační vrstva a bednění, jejichž stav se blíží konci své životnosti, bude odstraněna a po provedení kontrolní prohlídky krovu a jeho zesílení nebo po případné výměně poškozených prvků budou na opraveném bednění provedeny nové vrstvy střechy zahrnující novou doplňkovou hydroizolační vrstvu, laťování a novou krytinu z FeZn plechu s ochranným lakem ve více vrstvách.

Vzhledem k výše popsaným stavebním úpravám a jejich rozsahu lze konstatovat, že stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na mechanickou odolnost a stabilitu konstrukcí. Navržená oprava sedlové střechy nosných konstrukcí krovu a prvků na střeše, spočívá v demontáži stávajících vrstev, viz výše a obnovení její hydroizolační funkce. Oproti stávajícímu stavu dojde ke zlepšení uvedených parametrů, zvýšení stability a spolehlivosti střechy a tím prodloužení její životnosti.

Přehled výchozích podkladů

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byly:

- Výpis z katastru nemovitostí a snímek z katastrální mapy
- Vyjádření správců inženýrských sítí
- Část projektové dokumentace poskytnuté investorem
- Požadavky investora
- Požadavky vyplývající z požárního posouzení objektu
- Vizuální prohlídka objektu

Konstrukční a materiálové řešení

1) Přípravné práce

- odstranění veškerých nepotřebných konstrukcí (antén, kabelů), nečistot apod. Demontáž hromosvodu, klempířských konstrukcí, atik, oplechování na volných okrajích střechy a lemování zděných komínů.

- demontáž elektro krabic, kabelů a datových kabelů vedených v prostorech půdy jednotlivých částí objektu. Demontáž antén a jiných prvků kotvených ke komínům. K této demontáži a manipulaci s elektro zařízením bude nutné přivolat technika odborné firmy spravující toto zařízení (datové sítě). Technik prověří, zda bude možné elektro zařízení přesunout na okraj střechy objektu, při čemž bude zaručena jeho funkčnost. Pokud nebude možné takto elektro zařízení přesunout bude po dobu prací jeho funkčnost přerušena.

- demontáž stávajících vrstev střešního pláště – střešní krytina z plechových dílců, pojistná hydroizolace, dřevěné bednění. V případě zjištění dobrého stavu bednění po odkrytí horních vrstev střešního pláště, budou tyto části ponechány a bude provedena jejich impregnace proti dřevokazným škůdcům a houbám.

Podmínky provádění prací na střeše

- Stavební práce je možné rozdělit na etapy po jednotlivých vchodech.
- Demontáž je nutno provádět za použití pomocného zastřešení, případně jiného opatření tak, aby nedošlo k zatečení do podstřešních prostor. Provizorní zastřešení provést tak, aby byl zajištěn spolehlivý odvod srážkových vod mimo střechu.
- Při provádění demontážních a bouracích prací je potřeba dodržovat příslušné podmínky bezpečnosti práce, nesmí být narušeny statické podmínky ve stávajícím objektu! V případě narušení nosných konstrukcí a zjištění trhlin je nutno přizvat na stavbu projektanta a statika!
- Před zahájením prací bude provedeno ochranné lešení a zábradlí v úrovni střechy. Před vstupy do objektů budou provedeny ochranné stříšky proti pádu sutě a jiného materiálu ze střechy.
- Odvoz vybouraného materiálu bude na skládku, určenou stavebním úřadem při stavebním řízení. Likvidaci odpadu zajistí dodavatel v souladu s příslušnými předpisy, což doloží certifikáty při kolaudaci.

Upozornění:

Během obhlídky v podstřešním prostoru – půdách, byly objeveny místa poškozených nebo zcela chybějících nosných částí krovu. Tato místa nutno před zahájením prací zajistit proti případnému rozpadu. Provedení zajištění nutno konzultovat se statikem.

2) Zemní práce

Vzhledem k navrženému rozsahu prací v úrovni střechy objektu nezasahujícího k úrovni zpevněného terénu, nebudou zemní práce prováděny.

3) Oprava střechy

Po odstranění stávajících vrstev střechy a provedení opravy nosné konstrukce krovu včetně jeho zesílení budou provedeny nové vrstvy. Stávající bednění, bude-li v nevyhovujícím stavu, bude odstraněno. Znehodnocené části (napadené hnilobou nebo jinak znehodnocené) budou odstraněny a nahrazeny novými deskami o stejné tloušťce tak, aby byla zachována rovina pro provedení doplňkové hydroizolační vrstvy. Spád střechy je zajištěn nosným dřevěným krovem.

Sklon střechy je cca 33°.

Veškeré dřevěné prvky střechy budou opatřeny impregnačním nátěrem nebo nástřikem proti dřevokazným škůdcům a houbám. Při aplikaci impregnačních látek budou dodrženy podmínky stanovené jejich výrobcem a budou dodrženy bezpečnostní předpisy, zejména BOZP.

Na opravené nosné části krovu, na bednění bude provedena doplňková hydroizolační vrstva z fólie lehkého typu s přesahy předepsanými výrobcem a dle zásad pro provádění DHV.

Na tuto vrstvu budou provedeny kontralatě kotvené do krokví, které budou vymezovat větranou vzduchovou vrstvu nad pojistnou hydroizolací. Na kontralatě budou kotveny latě sloužící pro montáž nové střešní krytiny z lakovaného plechu. Dimenze a rozestupy latí budou určeny výrobcem vybrané střešní krytiny.

Podél hřebene střechy budou instalovány odváděcí větrací otvory se sítkou proti ptactvu a hmyzu (viz detaily). Přiváděcí větrací otvory v úrovni spodních okrajů střešního pláště budou překryty kovovými mřížkami proti hmyzu a ptactvu.

Na střechu budou instalovány nové komínové lávky a komínové schody pro přístup ke komínům, pro údržbu střechy a zařízení na střeše.

V souvislosti s odkrytím střešní konstrukce nutno uvažovat s účinným provizorním zakrytím a s provizorním odvodněním střechy po dobu probíhajících prací. Nutno dbát o ochranu odkrytých konstrukcí objektu proti povětrnostním vlivům.

Upozornění:

Nutno splnit požadavek na odvětrání podstřešního prostoru dle ČSN 73 1901 [3]. Požadavek lze splnit např. zřízením větracích otvorů na okrajích střechy a ve hřebeni střechy (resp. zajistit odvětrání podstřešního prostoru jiným způsobem). Dimenze a počet nasávacích (u okapních hran) a odváděcích (u hřebenových hran) otvorů bude určena výpočtem v dalším stupni projektové dokumentace (nebo v rámci dodávky stavby) v souladu s požadavky ČSN 73 1901 [3].

4) Klempířské prvky

- Původní odvodňovací prvky (podokapní žlaby) budou nahrazeny novými podokapními žlaby napojenými na nové střešní svody.
- Budou instalovány nové zachytávače sněhu. Provedení, počet a rozmístění nových zachytávačů bude konzultováno s výrobcem zvolené krytiny a na základě výběru konkrétních zachytávačů bude proveden statický výpočet, který určí jejich rozmístění a kotvení k nosným prvkům střechy.
- Oplechování římsy a oplechování nadezdívky přesahující úroveň střechy – atiky jsou navrženy z FeZn plechu s lakovanou povrchovou úpravou ve více vrstvách, odstín dle výběru investora. Přesah okapní hrany okapových plechů a parapetů přes vnější povrch (omítku) kontaktního zateplovacího systému bude min. 30 mm.
- Komínové těleso a průlezy na střechu budou oplechovány dle zásad pro provádění klempířských prvků.
- Stávající plechové stříšky komínů budou překontrolovány. Při namátkové kontrole těchto stříšek při průzkumu objektu nebyly zjištěny závady na těchto stříškách, nicméně je navržena případná oprava budou-li některé ze stříšek v nevyhovujícím stavu.

5) Výplně otvorů

Stávající prostupy – výlezy na střechu budou nahrazeny novými kovovými výlezy se zasklením temperovaným bezpečnostním sklem. Bude se jednat o kompletní výrobek pro montáž na střechy se sklonem kolem 33° s univerzálním těsnicím lemováním pro ploché střešní krytiny.

Bodový popis prostupů

- křídlo vyrobeno z FeZn profilu práškově lakovaného, zevnitř vybaveno obvodovým těsněním.
- výlez bude vybaven úchytem umožňujícím zablokování křídla ve více polohách
- zasklení s odolností proti krupobití a mechanickým nárazům
- možnost montáže na bednění a latě
- univerzální těsnící lemování s integrovaným olověným límcem je součástí střešního výlezu
- minimální rozměr 600x800 mm

POZOR : veškeré rozměry uvedené ve výkresové části nutno při realizaci ověřit přímo na stavbě !!!

6) Odvodnění střechy

Stávající dešťové svodné potrubí bude demontováno a nahrazeno novým. V projektu je uvažováno s provedením nového podokapního žlabu a nového svodného potrubí včetně kónických kotlíků.

Musí být osazené svody s odtokovou kapacitou $Q = 5,4$ l/s jednoho svodu (předpokládaná dimenze svodu min DN 100). Minimální rozvinutá šířka nových podokapních žlabů na stranu ulice musí být min. 333mm. Na severní straně do dvora bude minimální rozvinutá šířka nových podokapních žlabů min. 400mm. V místě napojení podokapního žlabu na nové střešní svody budou zároveň osazeny nové žlabové kotlíky.

7) Zámečnické prvky

Stávající lávky pro údržbu střechy a komínů budou demontovány a nahrazeny novými. Nové lávky budou tvořeny systémovými prvky nabízenými výrobcem zvolené střešní krytiny. Lávky budou kotveny k nosným prvkům krovu – krokvim dle montážních zásad výrobce.

8) Úpravy povrchů vnějších

V rámci zateplení objektu řešeného v samostatné projektové dokumentaci bude provedena úprava povrchů stávajících stěn schodišťového prostoru společné chodby navazujících na střechu.

Nátěry

Nové klempířské prvky budou opatřeny ochranným nátěrem ve 3 vrstvách. První vrstvu bude tvořit reaktivní základní barva na FeZn plech. Další 2 vrstvy budou tvořeny PES lakem v barvě dle výběru investora. Střešní krytina i odvodňovací prvky budou dodány s povrchovou úpravou již z výroby. Místa, která budou při manipulaci a instalaci jednotlivých prvků a pohybu na střeše poškozena budou opravena nátěrem o stejném barevném odstínu.

9) Úpravy povrchů vnitřních

Po provedení prací na opravě střechy bude provedena oprava stávajících omítek na stěnách okolo vstupu na půdu a na dělicích stěnách mezi jednotlivými částmi bytového domu. Na stěny bude po odstranění staré omítky nanesena exteriérová vápenocementová omítka. Povrch omítky bude napenetrován a následně opatřen nátěrem exteriérovou bílou barvou ve dvou vrstvách.

Nátěry

Veškeré dřevěné prvky krovu budou opatřeny nátěrem nebo nástřikem proti dřevokazným škůdcům a houbám.

10) Elektroinstalace

Rozvody datových sítí

Kabelová vedení (vedení datových sítí) v současnosti vedených a přikotvených ke krokším budou uschována do chrániček z plastových trubek o průměru dle počtu protahovaných kabelů (cca 20 datových kabelů – může se lišit v jednotlivých částech bytového domu). Chráničky budou pomoci objímek kotveny k prvkům krovu – krokším.

Kabely antén budou přemístěny dle nového rozmístění antén a budou rovněž ukryty do chrániček obdobným způsobem jako datové kabely. Nevyužívaná kabeláž bude odstraněna.

Osvětlení půdního prostoru

V půdních prostorech jednotlivých částí objektu jsou umístěna svítidla. Tato svítidla budou demontována a po provedení opravy jednotlivých střech budou nahrazena novými včetně nových elektro kabelů. Bude se jednat o zavěšená svítidla s vodotěsným krytem a drátěným krytím a budou přikotvena ke stěnám u vchodu na půdu.

Oprava Bleskosvodu

Bude provedena oprava bleskosvodu. Stávající bleskosvod řešené střechy bude demontován a po opravě střechy bude namontován zpět. V souvislosti s provedením zateplení objektu budou nadstaveny kotevní body na fasádě objektu dle tloušťky izolantu viz samostatná projektové dokumentace. Poškozené prvky budou nahrazeny novými. Vlastní provedení musí být překontrolováno a schváleno revizním technikem. Budou zkontrolovány svody včetně upevnění, spoj. prvků i zkušebních svorek. Údržba bude prováděna dle odpovídajících norem a technických zásad. Na střeše budou doplněny nové jímací tyče, na které již nebudou instalovány antény, jak je tomu ve stávajícím stavu.

Antény poskytovatelů internetu

Stávající antény budou po domluvě s provozovatelem demontovány a po provedení oprav namontovány zpět. V případě absence samostatného kotevního bodu bude osazen nový kotevní bod – sloupek prostupující střechou kotvený ke krovu. Viz sortiment příslušenství zvoleného výrobce střešní krytiny.

11) Dokončovací práce

Po provedení výše popsaných prací budou provedeny dokončovací práce:

► po dokončení stavebních prací budou tělesa komunikací, pomocné pozemky a vodní režim komunikací v případě dotčení stavebními pracemi uvedeny do původního, nezávadného stavu a upraveny tak, aby mohly bez závad sloužit svému účelu.

► při poškození travnatých ploch vlivem provádění stavebních prací nebo umístění zařízení staveníště budou tyto zelené plochy obnoveny, tzn. založen nový trávník

c) mechanická odolnost a stabilita:

Stavební práce, byly v rámci řešené projektové dokumentace, navrhovány na veškeré předpokládané budoucí zatížení po dobu životnosti stavby zadané investorem a ostatní zatížení dle současně platných norem a předpisů – tj. klimatické, užité apod.

Při vlastní realizaci stavby musí být dodržen materiál navržený v projektové dokumentaci a následné používání na základě technologických podkladů a postupů výrobce. Použité výrobky pak musí splňovat požadovaný stupeň jakosti a kvality.

V případě použití jiných materiálů než jaké jsou navrženy touto dokumentací, musí tyto vykazovat minimálně stejné mechanické vlastnosti. V případě nedodržení tohoto požadavku je potřeba nové materiály posoudit provedením statického přepočtu.

Statické posouzení není součástí této projektové dokumentace. Statická posouzení kotvení ZS a dotčených konstrukcí bude zpracováno dodavatelem stavebních prací.

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Vzhledem k tomu, že jsou stávající půdy řešeny jako neobytné a nevyužívané není stanoven požadavek na tepelně

technické vlastnosti nového střešního pláště a osazovaných výplní.

Detaily návazností střechy na obvodové stěny a římsy objektu jsou řešeny v samostatné projektové dokumentaci řešící zateplení objektu.

Specifikace možných rizik

Tato projektová dokumentace vychází z podkladů a informací, které byly získány při jejím zpracování a které byly v době zpracování dokumentace k dispozici. Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci, existuje riziko, že stav některých konstrukcí bude jiný, než je projektem předpokládán. Toto riziko je největší u všech detailů, které nebylo možno při průzkumu zcela obnažit, v těchto místech není přesně známa skutečná konstrukce. Proto existuje možnost, že stav po demontáži vrstev bude jiný, než je uvažován v této projektové dokumentaci. V případě, že budou při realizaci opravy střechy zjištěny nové skutečnosti, vyhrazujeme si právo na případnou úpravu řešení projektové dokumentace.

g) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Navržená oprava střešního pláště zajistí dostatečnou ochranu objektu před vnějšími povětrnostními vlivy. Protiradonová opatření a opatření proti jiným škodlivým vlivům navržené stavební úpravy nevyžadují.

h) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Při provádění stavebních úprav budou zhotovitelem dodržovány platné zákony, platné normy a předpisy zejména pak

- vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- zákon č. 205/2002 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky
- zákoník práce
- stavební zákon
- Během provádění stavebních prací musí být dodržována ustanovení všech platných ČSN a navazujících vyhlášek a předpisů ohledně bezpečnosti práce!
- Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat technologický postup stanovený výrobcem nebo dodavatelem.

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.1.b VÝKRESOVÁ ČÁST

Místo stavby	:	Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031), Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524
Investor	:	Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 04535464 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz
Kontroloval a schválil	:	Ing. Ivan Jurdin ČKAIT 1100965
Vypracoval	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu	:	Ing. Michal Maslák
Datum	:	12/2018

Neobsazeno

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1. 2 Stavebně konstrukční řešení

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo stavby	:	Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031), Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524
Investor	:	Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 04535464 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz
Kontroloval a schválil	:	Ing. Ivan Jurdin ČKAIT 1100965
Vypracoval	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu	:	Ing. Michal Maslák
Datum	:	12/2018

Stručný popis

Projektová dokumentace opravy střechy bytového domu řeší demontáž původní krytiny a provedení nové, včetně opravy krovu, odvodňovacích prvků a ostatních prvků a vybavení umístěných na střeše. Dále řeší provedení záchytného systému proti pádu při údržbě střechy. Stávající stav střešní krytiny poukazuje za blížící se konec její životnosti.

V rámci opravy střechy bude provedena oprava stávajícího vedení svodného dešťového potrubí, bleskosvodu a ostatních prvků na střeše objektu. Stávající střešní krytina tvořená plechovými dílci (tzv. dachmany) bude nahrazena novou z velkoformátových profilovaných plechů. Dispoziční a provozní řešení objektu zůstává stávající.

Objekt disponuje samostatnými vstupy pro každou z deseti dilatačně oddělených částí objektu. Hlavní vstupy do každé z částí objektu jsou orientovány na jižní straně objektu z ulice Janáčkova. Vedlejší vstupy jsou orientovány ze severní části objektu ze zahrady. Jednotlivé bytové jednotky jsou přístupné ze společné chodby vedoucí přes jednotlivá podlaží až k neobytnému podkroví. Z prostoru chodby se bezprostředně u vchodu nachází vstup do suterénu. Suterén objektu je využíván převážně jako skladovací prostory pro jednotlivé bytové jednotky. Půdy jsou řešeny jako neobytné.

Kapacity, užitkové plochy apod.

Stavebními úpravami – opravou střechy se stávající kapacity stavby nemění.

1) Přípravné práce

- odstranění veškerých nepotřebných konstrukcí (antén, kabelů), nečistot apod. Demontáž hromosvodu, klempířských konstrukcí, atik, oplechování na volných okrajích střechy a lemování zděných komínů.

- demontáž elektro krabic, kabelů a datových kabelů vedených v prostorech půdy jednotlivých částí objektu. Demontáž antén a jiných prvků kotvených ke komínům. K této demontáži a manipulaci s elektro zařízením bude nutné přivolat technika odborné firmy spravující toto zařízení (datové sítě). Technik prověří, zda bude možné elektro zařízení přesunout na okraj střechy objektu, při čemž bude zaručena jeho funkčnost. Pokud nebude možné takto elektro zařízení přesunout bude po dobu prací jeho funkčnost přerušena.

- demontáž stávajících vrstev střešního pláště – střešní krytina z plechových dílců, pojistná hydroizolace, dřevěné bednění. V případě zjištění dobrého stavu bednění po odkrytí horních vrstev střešního pláště, budou tyto části ponechány a bude provedena jejich impregnace proti dřevokazným škůdcům a houbám.

Podmínky provádění prací na střeše

- Stavební práce je možné rozdělit na etapy po jednotlivých vchodech.
- Demontáž je nutno provádět za použití pomocného zastřešení, případně jiného opatření tak, aby nedošlo k zatečení do podstřešních prostor. Provizorní zastřešení provést tak, aby byl zajištěn spolehlivý odvod srážkových vod mimo střechu.
- Při provádění demontážních a bouracích prací je potřeba dodržovat příslušné podmínky bezpečnosti práce, nesmí být narušeny statické podmínky ve stávajícím objektu! V případě narušení nosných konstrukcí a zjištění trhlin je nutno přizvat na stavbu projektanta a statika!
- Před zahájením prací bude provedeno ochranné lešení a zábradlí v úrovni střechy. Před vstupy do objektů budou provedeny ochranné stříšky proti pádu sutě a jiného materiálu ze střechy.
- Odvoz vybouraného materiálu bude na skládku, určenou stavebním úřadem při stavebním řízení. Likvidaci odpadu zajistí dodavatel v souladu s příslušnými předpisy, což doloží certifikáty při kolaudaci.

Upozornění:

Během obhlídky v podstřešním prostoru – půdách, byly objeveny místa poškozených nebo zcela chybějících nosných částí krovu. Tato místa nutno před zahájením prací zajistit proti případnému rozpadu. Provedení zajištění nutno konzultovat se statikem.

2) Zemní práce

Vzhledem k navrženému rozsahu prací v úrovni střechy objektu nezasahujícího k úrovni zpevněného terénu, nebudou zemní práce prováděny.

3) Oprava střechy

Vzhledem ke stavu některých částí stávající střešní krytiny, jejímu stáří a požadavků investora je navržena její výměna za novou. Stávající střešní krytina (typu „Dachman“) je provedena na vrstvě asfaltové pojistné hydroizolace na celoplošném bednění z dřevěných desek. Při obchůzce stavby byly objeveny viditelné vady na tomto bednění i na navazujících prvcích krovu (krokvích výměnách okolo komínů a jinde). Spád střechy je zajištěn nosným dřevěným krovem. Sklon střechy je cca 33°.

Po odstranění stávajících vrstev střechy a provedení opravy nosné konstrukce krovu včetně jeho zesílení budou provedeny nové vrstvy.

Stávající bednění, bude-li v nevyhovujícím stavu, bude odstraněno. Znehodnocené částí (napadené hnilobou nebo jinak znehodnocené) budou odstraněny a nahrazeny novými deskami o stejné tloušťce tak, aby byla zachována rovina pro provedení doplňkové hydroizolační vrstvy.

Veškeré dřevěné prvky střechy budou opatřeny impregnačním nátěrem nebo nástřikem proti dřevokazným škůdcům a houbám. Pro impregnaci mohou být použity pouze přípravky, které nejsou agresivní vůči fólii tvořící DHV či krytině. Při aplikaci impregnačních látek budou dodrženy podmínky stanovené jejich výrobcem a budou dodrženy bezpečnostní předpisy, zejména BOZP.

Na opravené nosné části krovu, na bednění bude provedena doplňková hydroizolační vrstva. Bude se jednat o vrstvu kontaktní pojistné hydroizolace z fólie lehkého typu. Přesahy jednotlivých pásů fólie je možné provést volně minimálně 120mm. **V případě delší prodlevy před montáží krytiny bude DHV překryta (např. zakrývací plachtou).**

K bednění budou pomocí hřebíků přikotveny kontralatě (min. výška kontralatí 40mm) 60x40mm.

Ke kontralatím budou kotveny latě o rozměrech 40x50mm v osovéch rozstupech 240mm dle pokynů výrobce zvolené krytiny (první dvě řady u okraje střechy ve vzdálenostech 120mm).

U okraje, u vrcholu střechy a pod zachytávací sněhu bude laťování zhuštěno dle montážních pokynů výrobce střešní krytiny.

Jako nová plechová střešní krytina jsou navrženy velkoformátové profilované plechy s imitací střešních tašek.

Podél hřebene střechy budou instalovány odváděcí větrací otvory se sítkou proti ptactvu a hmyzu (viz detaily). Přiváděcí větrací otvory v úrovni spodních okrajů střešního pláště budou překryty kovovými mřížkami proti hmyzu a ptactvu.

Na střechu budou instalovány nové komínové lávky a komínové schody pro přístup ke komínům, pro údržbu střechy a zařízení na střeše.

UPOZORNĚNÍ:

V souvislosti s odkrytím střešní konstrukce nutno uvažovat s účinným provizorním zakrytím a s provizorním odvodněním střechy po dobu probíhajících prací. Práce na střeše je možno provádět etapovitě např. rozdělením na opravy střech po jednotlivých vchodech. Jednotlivé etapy je nutno rozplánovat tak, aby bylo možné na celou odkrytou část plochy provést nové vrstvy a zároveň, aby bylo zamezeno možnému zatečení srážkových vod do půdního prostoru a do interiéru. Provizorní zakrytí střechy musí být připraveno tak, aby bylo možné během jednoho dne odkrytou část střechy provizorně zakrýt a kromě ochrany proti zatečení zároveň, aby byl zabezpečen odvod srážkových vod mimo odkrytou část střechy. Nutno dbát o ochranu odkrytých konstrukcí objektu proti povětrnostním vlivům.

Nutno splnit požadavek na odvětrání podstřešního prostoru dle ČSN 73 1901 [3]. Požadavek lze splnit např. zřízením větracích otvorů na okrajích střechy a ve hřebeni střechy (resp. zajistit odvětrání podstřešního prostoru jiným způsobem). Dimenze a počet nasávacích (u okapních hran) a odváděcích (u hřebenových hran) otvorů bude určena výpočtem v dalším stupni projektové dokumentace (nebo v rámci dodávky stavby) v souladu s požadavky ČSN 73 1901 [3].

4) Klempířské prvky

- Původní odvodňovací prvky (podokapní žlaby) budou nahrazeny novými podokapními žlaby napojenými na nové střešní svody.
- Budou instalovány nové zachytávače sněhu. Provedení, počet a rozmístění nových zachytávačů bude konzultováno s výrobcem zvolené krytiny a na základě výběru konkrétních zachytávačů bude proveden statický výpočet, který určí jejich rozmístění a kotvení k nosným prvkům střechy.
- Oplechování římsy a oplechování nadezdívky přesahující úroveň střechy – atiky jsou navrženy z FeZn plechu s lakovanou povrchovou úpravou ve více vrstvách, odstín dle výběru investora. Přesah okapní hrany okapových plechů a parapetů přes vnější povrch (omítku) kontaktního zateplovacího systému bude min. 30 mm.
- Komínové těleso a průlezy na střechu budou oplechovány dle zásad pro provádění klempířských prvků.
- Stávající plechové stříšky komínů budou překontrolovány. Při namátkové kontrole těchto stříšek při průzkumu objektu nebyly zjištěny závady na těchto stříškách, nicméně je navržena případná oprava budou-li některé ze stříšek v nevyhovujícím stavu.

5) Výplně otvorů

Stávající prostupy – výlezy na střechu budou nahrazeny novými kovovými výlezy se zasklením temperovaným bezpečnostním sklem. Bude se jednat o kompletní výrobek pro montáž na střechy se sklonem kolem 33° s univerzálním těsnícím lemováním pro ploché střešní krytiny.

Bodový popis prostupů

- křídlo vyrobeno z FeZn profilu práškově lakovaného, zevnitř vybaveno obvodovým těsněním.
- výlez bude vybaven úchytem umožňujícím zablokování křídla ve více polohách
- zasklení s odolností proti krupobití a mechanickým nárazům
- možnost montáže na bednění a latě
- univerzální těsnící lemování s integrovaným olověným límcem je součástí střešního výlezu
- minimální rozměr 600x800 mm

POZOR : veškeré rozměry uvedené ve výkresové části nutno při realizaci ověřit přímo na stavbě !!!

6) Odvodnění střechy

Stávající dešťové svodné potrubí bude demontováno a nahrazeno novým. V projektu je uvažováno s provedením nového podokapního žlabu a nového svodného potrubí včetně kónických kotlíků.

Musí být osazené svody s odtokovou kapacitou $Q = 5,4$ l/s jednoho svodu (předpokládaná dimenze svodu min DN 100). Minimální rozvinutá šířka nových podokapních žlabů na stranu ulice musí být min. 333mm. Na severní straně do dvora bude minimální rozvinutá šířka nových podokapních žlabů min. 400mm. V místě napojení podokapního žlabu na nové střešní svody budou zároveň osazeny nové žlabové kotlíky.

7) Zámečnické prvky

Stávající lávky pro údržbu střechy a komínů budou demontovány a nahrazeny novými. Nové lávky budou tvořeny systémovými prvky nabízenými výrobcem zvolené střešní krytiny. Lávky budou kotveny k nosným prvkům krovu – krokvím dle montážních zásad výrobce.

8) Úpravy povrchů vnějších

V rámci zateplení objektu řešeného v samostatné projektové dokumentaci bude provedena úprava povrchů stávajících stěn schodišťového prostoru společné chodby navazujících na střechu.

Nátěry

Nové klempířské prvky budou opatřeny ochranným nátěrem ve 3 vrstvách. První vrstvu bude tvořit reaktivní základní barva na FeZn plech. Další 2 vrstvy budou tvořeny PES lakem v barvě dle výběru investora. Střešní krytina i odvodňovací prvky budou dodány s povrchovou úpravou již z výroby. Místa, která budou při manipulaci a instalaci jednotlivých prvků a pohybu na střeše poškozena budou opravena nátěrem o stejném barevném odstínu.

9) Úpravy povrchů vnitřních

Po provedení prací na opravě střechy bude provedena oprava stávajících omítek na stěnách okolo vstupu na půdu a na dělicích stěnách mezi jednotlivými částmi bytového domu. Na stěny bude po odstranění staré omítky nanášena exteriérová vápenocementová omítka. Povrch omítky bude napenetrován a následně opatřen nátěrem exteriérovou bílou barvou ve dvou vrstvách.

Nátěry

Veškeré dřevěné prvky krovu budou opatřeny nátěrem nebo nástřikem proti dřevokazným škůdcům a houbám.

10) Elektroinstalace

Rozvody datových sítí

Kabelová vedení (vedení datových sítí) v současnosti vedených a přikotvených ke krokvím budou uschována do chrániček z plastových trubek o průměru dle počtu protahovaných kabelů (cca 20 datových kabelů – může se lišit v jednotlivých částech bytového domu). Chráničky budou pomocí objímek kotveny k prvkům krovu – krokvím.

Kabely antén budou přemístěny dle nového rozmístění antén a budou rovněž ukryty do chrániček obdobným způsobem jako datové kabely. Nevyužívaná kabeláž bude odstraněna.

Osvětlení půdního prostoru

V půdních prostorech jednotlivých částí objektu jsou umístěna svítidla. Tato svítidla budou demontována na po provedení opravy jednotlivých střech budou nahrazena novými včetně nových elektro kabelů. Bude se jednat o zavěšená svítidla s vodotěsným krytem a drátěným krytím a budou přikotvena ke stěnám u vchodu na půdu.

Oprava Bleskosvodu

Bude provedena oprava bleskosvodu. Stávající bleskosvod řešené střechy bude demontován a po opravě střechy bude namontován zpět. V souvislosti s provedením zateplení objektu budou nadstaveny kotevní body na fasádě objektu dle tloušťky izolantu viz samostatná projektové dokumentace. Poškozené prvky budou nahrazeny novými. Vlastní provedení musí být překontrolováno a schváleno revizním technikem. Budou zkontrolovány svody včetně upevnění, spoj. prvků i zkušebních svorek. Údržba bude prováděna dle odpovídajících norem a technických zásad. Na střeše budou doplněny nové jímací tyče, na které již nebudou instalovány antény, jak je tomu ve stávajícím stavu.

Antény poskytovatelů internetu

Stávající antény budou po domluvě s provozovatelem demontovány a po provedení oprav namontovány zpět. V případě absence samostatného kotevního bodu bude osazen nový kotevní bod – sloupek prostupující střechou kotvený ke krovu. Viz sortiment příslušenství zvoleného výrobce střešní krytiny.

11) Dokončovací práce

Po provedení výše popsaných prací budou provedeny dokončovací práce:

- po dokončení stavebních prací budou tělesa komunikací, pomocné pozemky a vodní režim komunikací v případě dotčení stavebními pracemi uvedeny do původního, nezávadného stavu a upraveny tak, aby mohly bez závad sloužit svému účelu.
- při poškození travnatých ploch vlivem provádění stavebních prací nebo umístění zařízení staveniště budou tyto zelené plochy obnoveny, tzn. založen nový trávník

Veškeré použité materiály musí být ve shodě s platnými vyhláškami a předpisy, o čemž musí mít dodavatel platnou atestaci. Při stavebních pracích bude zhotovitel dodržovat technologické předpisy jednotlivých materiálů a jejich příslušné skladování.

Údržba střech po opravě

Po dokončení opravy střechy je nutné dodržovat její stanovenou koncepci střechy. Střecha je koncipována jako nepochozí, proto je přístup na střechu povolen pouze poučeným osobám zajišťující její údržbu, popř. údržbu konstrukcí přístupných pouze ze střechy. Kontrola a údržba plechových krytin se řídí ČSN 73 1901:2011 a klimatickými podmínkami, které na střechu působí.

V průběhu užívání střech je nutné provádět následující úkony:

1x ročně

- Vizuální prohlídka podstřeší
- Vizuální prohlídka plochy střechy – čistota (zeleň, větve)
- Vizuální Prohlídka plochy střechy – zalomení krytiny, posuny, chybějící části, ohnuté drážky, okraje krytiny ukončené na jiných konstrukcích, stav detailů, tmelení.
- Kontrola stavu oplechování včetně kotvení a nátěrů (příponky, prorýsování prvků, soudržnost s podkladem, zvlnění).
- Kontrola propojení jímacího vedení bleskosvodu se všemi kovovými prvky na střeše.
- Kontrola napojení krytiny na prostupující a ukončující konstrukce (komíny, zdi, střešní okna)
- Kontrola koroze klempířských konstrukcí (výluhy z betonových a dřevěných konstrukcí, maltová koroze, bitumenová koroze, kyselá dešť, zplodiny z komína) jako velmi častý nedostatek při kontrolách střech. Příklady z praxe dokazují, že klempířské konstrukce musejí být již v začátku správně navrženy a důkladně namontovány příp. chráněny před nepříznivými vlivy.

2x ročně (obvykle na jaře a na podzim)

- Prohlídka průchodnosti a stavu žlabů, svodů a jejich průchodnost (sklony, uložení žlabů, vzdálenost svodu od fasády)
- Kontrola odvětrání
- Kontrola sněhových zachytávačů a hromosvodu
- Kontrola obecné čistoty na střeše, přítomnost nežádoucích předmětů ohrožujících plynulé odvodnění, hydroizolační funkci, příp. další.

Častěji než dvakrát ročně - v případě výskytu extrémních klimatických jevů (např. po silném větru, kroupách, úderu blesku apod.): Kontrola všech výše uvedených bodů.

Předpokládaná životnost navržených hydroizolačních souvrství včetně detailů je 25 let. Míru degradace tmelů je třeba každoročně kontrolovat a v případě potřeby tmely obnovit, předpokládá se jednou za 5 let.

V případě, že dojde k jakémukoliv poškození částí konstrukce střechy, je nutné neprodleně zajistit opravu odbornou firmou, případně poučenou osobou.

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1. 2 Stavebně konstrukční řešení

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.2.b VÝKRESOVÁ ČÁST

Místo stavby : Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031),
Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524

Investor : **Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín**
IČ: 04535464
Kontaktní osoba: Jana Reli
tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz

Kontroloval a schválil : **Ing. Ivan Jurdin**
ČKAIT 1100965

Vypracoval : Ing. Michal Maslák

Autor projektu : Ing. Michal Maslák

Datum : 12/2018

OZNAČENÍ VÝKRESU

NÁZEV VÝKRESU

D.1.2.01

Půdorys střechy

D.1.2.02

Krov

D.1.2.03

Krov - Řezy

D.1.2.04

Schématický detail A

D.1.2.05

Detail B - Ukončení u korunové římsy

D.1.2.06

Detail C - Přejechod - změna sklonu střechy

D.1.2.07

Detail D - Ukončení u atiky

D.1.2.08

Prostupy - Postup montáže střešních doplňků

D.1.2.09

Schéma montáže univerzální plošiny

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1. 2 Stavebně konstrukční řešení

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.2.c STATICKÉ POSOUZENÍ

Místo stavby	:	Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031), Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524
Investor	:	Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 04535464 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz
Kontroloval a schválil	:	Ing. Ivan Jurdin ČKAIT 1100965
Vypracoval	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu	:	Ing. Michal Maslák
Datum	:	12/2018

Statické posouzení

Stavební úpravy byly v rámci řešené projektové dokumentace navrhovány na veškeré předpokládané budoucí zatížení po dobu životnosti stavebních úprav zadané investorem a ostatní zatížení dle současně platných norem a předpisů – tj. klimatické, užité apod.

Při vlastní realizaci stavby musí být dodržen materiál navržený v projektové dokumentaci a následné používání na základě technologických podkladů a postupů výrobce. Použité výrobky pak musí splňovat požadovaný stupeň jakosti a kvality.

Statický výpočet opravy krovu je samostatnou částí této projektové dokumentace. Další statické posouzení, výpočty a dimenzování související s kotvením nových prvků instalovaných na střeše budou zpracováno dodavatelem v rámci dalšího stupně projektové dokumentace (realizační projektová dokumentace).

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1. 2 Stavebně konstrukční řešení

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.2.d PLÁN SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Místo stavby	:	Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031), Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524
Investor	:	Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 04535464 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz
Kontroloval a schválil	:	Ing. Ivan Jurdin ČKAIT 1100965
Vypracoval	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu	:	Ing. Michal Maslák
Datum	:	12/2018

STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ

Požadované kontroly zakrývaných konstrukcí budou provedeny v souladu s příslušnými technologickými předpisy a normami ČSN. Jedná se zejména o kontrolu podkladu před provedením nových vrstev střešního pláště

Kvalita provedení

Veškeré stavební práce musí být provedeny v souladu s vyhláškou č. 268/2009 sb. a s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v seznamu českých norem a ve Věstníku pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší. Je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů. S těmito předpisy a normami musí být seznámeni všichni zodpovědní pracovníci zhotovitele, staveništní personál tyto práce provádějící a pracovníci objednatele prací, včetně technického dozoru investora.

HP4-6-92745 9 Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací, osvědčením o proškolení pracovníků a referencemi. Dodavatelé musí doložit osvědčení o kompletnosti, jakosti a zkouškách provedených prací. Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách k jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku. Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb. v platném znění, zákona č. 22/1997 sb. v platném znění.

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Místo stavby	:	Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031), Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524
Investor	:	Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 04535464 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz
Kontroloval a schválil	:	Ing. Ivan Jurdin ČKAIT 1100965
Vypracoval	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu pro požární bezpečnost	:	-
Datum	:	12/2018

Zpracování samostatného požárně bezpečnostního řešení není vyžadována vzhledem k tomu, že jsou navrženy opravné práce stávající střechy, při nichž nedojde ke zvýšení hořlavosti dotčených konstrukcí.

Jedná se převážně o nahrazení původní plechové střešní krytiny za novou a o opravu stávajících prvků krovu jejich výměnou za stejné prvky o stejných dimenzích – viz statický posudek. Požárně bezpečnostní řešení stávajících konstrukcí nebude provedením opravy negativně ovlivněno.

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Místo stavby	:	Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031), Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524
Investor	:	Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín IČ: 04535464 Kontaktní osoba: Jana Reli tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz
Kontroloval a schválil	:	Ing. Ivan Jurdin ČKAIT 1100965
Vypracoval	:	Ing. Michal Maslák
Autor projektu	:	Ing. Michal Maslák
Datum	:	12/2018

D.1.4 Technika prostředí staveb

- a)** Technická zpráva - neobsazeno
- b)** Výkresová část - neobsazeno
- c)** Seznam strojů a zařízení a technické specifikace

Vliv stavby a provozu na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavebními úpravami nedojde ke zhoršení podmínek životního prostředí, ani bezprostřední okolí stavby. Stavební úpravy jsou svým charakterem nevýrobní a jejich provedení nezatíží okolí. Všechny emisní limity ze stacionárních zdrojů znečištění budou dodrženy. Vytápění objektu nebudeme stavebními úpravami dotčeno, vyjma nutnosti přeregulace otopného systému v souvislosti se snížením energetické náročnosti objektu. V objektu nebudou vznikat žádné nebezpečné odpady. Běžný odpad bude zajištěn popelnicemi dle vyhlášky o odpadech 185/2001 Sb.

Oprava střechy BD ul. Janáčkova, Bohumín

E DOKLADOVÁ ČÁST

Místo stavby : Bohumín (599051), KÚ :Nový Bohumín (707031),
Parc. č. 1533, 1532, 1531, 1530, 1529, 1528, 1527, 1526,1525, 1524

Investor : **Město Bohumín, Masarykova 158, 73581 Bohumín**
IČ: 04535464
Kontaktní osoba: Jana Reli
tel: 608 755 749, email: reli.jana@mubo.cz

Kontroloval a schválil : **Ing. Ivan Jurdin**
ČKAIT 1100965

Vypracoval : Ing. Michal Maslák

Autor projektu : Ing. Michal Maslák

Datum : 12/2018

OBSAH:

- E Dokladová část**
- E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů**
- viz část dokumentace zateplení objektu
 - E.2 Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií**
- není vyžadován a nebyl zpracováván
 - E.3 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace**
- není vyžadován a nebyl zpracováván