

D. Dokumentace objektů technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1. Architektonicko – stavební řešení

D.1.2. Stavebně-konstrukční řešení

**MIKS a kino Mír, Nám. Míru 1/14 - oprava střechy – PD
parc.č.1 – rekonstrukce střešní konstrukce vč. staveb souvisejících
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 794 01
Krnov**

Zastoupeno Ing. Tomášem Hradilem – starosta města



Projekční kancelář ND Projekt
Ing. David Niklasch
Kancelář: Hlubčická 27, 794 01 Krnov
Sídlo: Brantice 30, 793 93 Brantice
T: +420 775 391 597
E: info@ndprojekt.cz
W: www.ndprojekt.cz

*V Krnově, říjen 2021
Vypracoval Ing. David Niklasch*

a) Technická zpráva

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Stavební záměr střešní krytiny vč. Staveb souvisejících se nachází v obci Krnov, k.ú. Opavské Předměstí, na pozemku **parc. č. 1**, v zastavěném území obce, v ploše veřejné vybavenosti – VO s převažujícím účelem využití (hlavní využití) – stavba pro veřejné prostranství. Navrhovaná rekonstrukce střešní krytiny vč. staveb souvisejících je s tímto využitím v souladu, spadá do něj. Z hlediska prostorového využití se jedná o budovu s jedním podzemním podlažím a čtyřmi nadzemními podlažími. Stejně tak je splněn i koeficient zastavění pozemku

Jedná se o změnu dokončené stavby – rekonstrukci střešní krytiny. Aktuální krytina je tvořena asfaltovými pásy, uloženými na nosné konstrukci dřevěného krovu ploché střechy. Asfaltové pásy budou odstraněny i se stávajícím bedněním. Na nosné dřevěné trámy se přibije bednění prkenné tvořené impregnovanými smrkovými prkny netříděnými, širší než 80 mm, pevností 22. Dále se v celé ploše uloží separační textilie FILTEK V o plošné hmotnosti 120 g/m² a následně se připevní hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 76. Dále se budou odstraňovat stávající klempířské prvky a nahrazovat novými – plech FeZn bez barevného provedení. Dojde také k výměně střešních výlezů na střechu na novou kompletní sestavu střešního poklopu neprůhledného DEKLIGHT ACG M15K, s rozměrem 600x900mm. Stávající hromosvod bude odstraněn a nahrazen novým – drát AlMgSi, měkký drát o průměru 8 mm, pro nadzemní vedení hromosvodu.

Nová skladba střešní konstrukce

- NOVÉ – Fólie hydroizolační z PVC-P DEKPLAN 76, tl. 1,5mm – mechanicky kotvená střešní fólie z měkčeného polyvinylchloridu s polyesterovou výztuží, tl. 1,5mm, šířka role 1,6m, 24 m²/role, barva šedá, č. TS 306, na koncích zakončena poplastovaným plechem Viplanyl
- NOVÉ – Textilní separační FILTEK 300 g/m², netkaná geotextilie, role/100 m²) tavený, šířka 2 m
- NOVÉ – bednění prkenné – impregnovaná smrková prkna netříděná, širší než 80 mm, 22 (24)x80x4000mm
- Stávající nosná konstrukce z dřevěných trámů, rozměr trámu 150x210mm

K ZÁCHYTNÉMU SYSTÉMU

Spojovací lano musí být vždy zkráceno na co nejkratší možnou délku! současně však jeho délka nikdy nesmí umožnit volný pád delší než 1500 mm nebo náraz na níže položenou překážku.

Záchytný systém je možné poprvé používat až po spěšném provedení revize systému a používat jej smí (a tudíž i vstupovat do nebezpečného okraje) pouze náležitě poučené osoby s vhodným vybavením.

Při montáži každý bod popsat číslem (např. na základě) podle dokumentace a před zakrytím vrstvami fotograficky zdokumentovat ukotvení!

Předpokládá se, že výlezy na střechu pomocí pevných provozních žebříků jsou zabezpečeny dle ČSN 74 3282 ochranným zábradlím, popř. jiným způsobem, který účelně zamezí pádu osob z výšky a do hloubky.

Materiál:

Fólie hydroizolační z PVC-P DEKPLAN – mechanický kotvená střešní fólie z měkčeného polyvinylchloridu s polyesterovou výztuží, tl. 1,5mm, šířka role 1,6m, 24 m²/role, barva šedá

Klempířský prvek – oplechování atik z pozinkovaného plechu FeZn bez barevného provedení, tl. 0,55mm

Klempířský prvek – oplechování věžiček z pozinkovaného plechu FeZn bez barevného provedení, tl. 0,55mm

Klempířský prvek – oplechování komínů z pozinkovaného plechu FeZn bez barevného provedení, tl. 0,55mm

Ochrana před bleskem – Drát AlMgSi – měkký, pro nadzemní část hromosvodu, \varnothing 8mm, 7,4m/kg, hmotnost 20 kg/bal

Systém vytápění střešních prvků – okruh topný dvoužilový, 1720 W, V-systém TO-2 S, odpor 31 Ohm, měrný výkon 20 W/m, původní umístění

Prvky řešení na střeše objektu:

01 Jednotka VZT – zpětná montáž na nosnou konstrukci jednotek (nosnou chci vyčistit a opatřit ochranným nátěrem proti korozi

02 2x Prostup pro VZT – nově provedený, plechová konstrukce z FeZn dle původního provedení, doplněno ochranou hlavicí pro zakončení vzduchotechniky

03 Ochrana před bleskem – drát AlMgSi – měkký, pro nadzemní část hromosvodu, \varnothing 8mm, 7,4m/kg, hmotnost 20 kg/bal,

04 Podpěrka vedení PV 21c/100 - na ploché střechy, plastový zámek, vzdálenost vodiče od povrchu 100 mm, pro \varnothing 8–10 mm, hmotnost 1 kg

05 Svorka spojovací SS – pro souběžné spojení vodičů hromosvodu, pro \varnothing 8 vodiče, materiál FeZn, rozměry 50x40mm

06 Tyč jímací JP 15/M16 – materiál AlMgSi, se závitem M16, \varnothing 16 mm, zúžení na \varnothing 10mm, délka 1,5m

07 Systém vytápění střešních prvků – okruh topný dvoužilový, 1720 W, V-systém TO-2 S, odpor 31 Ohm, měrný výkon 20 W/m, původní umístění

08 Prostup pro vedení systému vytápění střešních prvků – zanechání prostupu, doplněno oproti ptačí mřížku

09 internet – zpětná montáž vybavení internetu na nově osazenou konstrukci na stávající komínové těleso

10 Nová kompletní sestava střešní poklop neprůhledný DEKLIGHT ACG M15k, 600x900mm

11 Nové provedení klempířských prvků z pozinkovaného plechu FeZn bez barevného provedení, tl. 0,55mm

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů jsou v souladu s normou ČSN 73 0540–2:2007 ochrana budov–Část 2: Požadavky, které stanovuje minimální požadavky na tepelné ztráty, bilanci a kondenzaci vodní páry, nutnou infiltraci vzduchu apod., dále je tepelná technika stavby řešena samostatnou přílohou – PRŮKAZEM ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY (PENB), který je nedílnou součástí této PD. Osvětlení a oslunění je řešeno návrhem vhodného rozměru a zasklení okenních otvorů + je v jednotlivých místnostech domu navrženo odpovídající umělé osvětlení.

Vzhledem k charakteru stavby není zvláštní požadavek na akustické vlastnosti stavby v návaznosti na hluk a vibrace, jsou navrženy takové materiály, které zajišťují pohodu uvnitř objektu, nenavrhujeme žádný zdroj hluku, který by měl negativní vliv na vnitřní ani venkovní prostředí kolem objektu.

Výpis použitých norem

Zákon č. 183/2006 Sb.: Stavební zákon, vyhláška č. 499/2006 Sb.: O dokumentaci staveb, vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavbu, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.: O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005 Sb.: O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, vyhláška č. 268/2011 Sb.: O technických podmínkách požární ochrany staveb, zákon č. 133/1985 Sb.: Požární zákon ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 246/2001 Sb.: O požární prevenci.

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části, ČSN 01 3450 – Výkresy zdravotních instalací, ČSN ISO 128–23 – Technické výkresy – Pravidla zobrazování, ČSN 73 0810:04/2010 – Požární bezpečnost staveb (PBS) – společná ustanovení, ČSN 73 0873:06/2003 – PBS – Zásobování požární vodou, ČSN 73 0821:05/2007 – PBS – odolnost stavebních konstrukcí, ČSN 73 1901 – Navrhování střech.

Všechny normy, vyhlášky, nařízení vlády jsou řešeny i ve znění pozdějších předpisů, případně jejich změn.

Při realizaci je nutné respektovat ochranná pásma inženýrských sítí a objektů.

Vypracoval Ing. David Niklasch