

PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY

REKONŠTRUKCIA A ZATEPLENIE

STREŠNÉHO PLÁŠŤA

ČASŤ:

B

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

NÁZOV STAVBY:

Rekonštrukcia a zateplenie strešného plášťa

MIESTO STAVBY:

Trhová 189/3
917 00 Trnava
Parc.č. 667

ZOZNAM SPRACOVATEĽOV:

Architektonicko-stavebné riešenie:	Ing. Tibor Psalman Ing. Marek Vilček
Tepelnotechnické posúdenie:	Ing. Tibor Psalman Ing. Marek Vilček
Projekt organizácie výstavby:	Ing. Tibor Psalman Ing. Marek Vilček
Požiarna bezpečnosť stavby:	Ing. Martin Baláž
Elektroinštalácie a bleskozvod:	Dušan Kralovič
Statické posúdenie:	Ing. Tibor Psalman

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:

Ing. Tibor Psalman

INVESTOR:

Mesto Trnava
Hlavná 1
917 71 Trnava

04/2020

OBSAH

B.1	Charakteristika územia stavby	str. 2
B.2	Urbanistické, architektonické, a stavebno-technické riešenie stavby	str. 4
B.3	Údaje o technologickej časti stavby	str. 4
B.4	Zemné práce	str. 4
B.5	Podzemná voda	str. 4
B.6	Kanalizácia	str. 5
B.7	Zásobovanie vodou	str. 5
B.8	Teplo a palivá	str. 5
B.9	Rozvod elektrickej energie	str. 5
B.10	Slaboprúdové rozvody	str. 5

B.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Stavebné práce budú prebiehať na streche existujúceho objektu. Objekt je využívaný ako administratívna budova s reštauráciou na časti prízemí. Pozemok na ktorom sa nachádza objekt je rovinatý, zastavaný, upravený v intraviláne mesta Trnava, v centrálnej mestskej zóne. Navrhovanými stavebnými prácami nebudú dotknuté žiadne ochranné pásma. Nedochádza ku zmene zastavanej plochy ani k nárastu obostavaného priestoru. Takisto nebude dotknutá žiadna zeleň. Na streche sa nachádzajú zariadenia vzduchotechniky, ktoré sú všetky v prevádzke. Tieto bude potrebné pred zahájením stavebných prác odpojiť a preniesť na miesto určené stavebníkom. V prípade zariadení, ktoré počas stavebných prác nie je možné odpojiť, bude potrebné ich zabezpečiť proti poškodeniu. Takisto sa na streche nachádzajú rozvody elektroinštalácií, z ktorých niektoré sú nefunkčné. Všetky tieto rozvody budú počas stavebných prác odpojené resp. odstránené. Funkčné rozvody kabeláže sa navrhuje ponechať a zapracovať do novonavrhovanej tepelnoizolačnej vrstvy strešného plášťa. Stavebné práce budú realizované v dvoch etapách. Rozsah jednotlivých etáp je zrejmy z výkresu č. E.2.

1.2. Vykonané prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby

- Statický posudok existujúcej strešnej konštrukcie z Mája 2018
- Obhliadka a zameranie skutkového stavu strešného plášťa z Marca 2020
- Overenie skutočnej skladby strešného plášťa sondami z Marca 2020
- Fotodokumentácia z Marca 2020
- Požiadavky stavebníka
- Záznamy s koordinačnými stretnutiami

Objekt pozostáva z dvoch blokov skeletovej montovanej oceľovej konštrukčnej sústavy BAUMS, vzájomne prepojených centrálnym komunikačným jadrom so stenovým nosným systémom.

Prevažná časť objektu je riešená v ako skeletová konštrukčná sústava systému BAUMS. Nosné stĺpy štvorpoľového priečného rámu 7,20+4,80+3,60+7,20 m s modulovou osnovou 3,60 m sú prierezu 120/180 mm z tenkostenných profilov. Vodorovné nosné prvky stropných a strešnej konštrukcie sú z tenkostenných oceľových profilov s podobe typizovaných priehradových väzníkov s výškou 450mm. Spodný a horný pás zvarovaných priehradových väzníkov tvorí U profil z ohýbaného plechu hr. 4 mm. Diagonály väzníkov tvorí ohýbaná tyč priemeru 18 mm resp. 24 mm. Tieto boli proti vybočeniu spojené s plechobetónovou doskou.

Stavba pochádza zo 70. rokov 20. storočia, pričom v priebehu svojho doterajšieho užívania nie je záznam o podrobnej kontrole, či údržbe hlavnej nosnej konštrukcie. Stavba doposiaľ nevykazovala poruchy, ktoré by bolo možné prisúdiť strate stability, či spoľahlivosti nosného systému. Pred zahájením stavebných prác je potrebné previesť podrobnú stavebno-technickú prehliadku nosnej konštrukcie strechy s preverení rozsahu korózie, pretvorení a stavu spojov.

1.3. Príprava pre výstavbu

Počas stavebných prác bude prevádzka v objekte v plnom rozsahu pozastavená bez prístupu verejnosti, ak inak neurčí plán BOZP, ktorý pred zahájením stavebných prác vypracuje zhotoviteľ. V bezprostrednom okolí objektu je potrebné osadiť dočasné oplotenie pre zamedzenie prístupu okoloidúcich s príslušným označením stavby. V blízkosti objektu pozdĺž severného priečelia na strane parkovacej uličky od Pavlínskej ulice a v priestore za objektom z ulice Trhovej bude potrebné zaistiť voľný priestor pre uloženie základného zariadenia staveniska v podobe prenosnej kancelárie, mobilného WC, kontajnera na stavebnú suť a výstavbu lešenia pre prístup robotníkov na strechu. Situácia v časti „POV“ (výkres. č. E.1) definuje plochy, ktoré budú počas výstavby vylúčené z dopravy.

Všetky búracie práce budú prebiehať pomocou ručného náradia, bez ťažkej mechanizácie, tak aby nedošlo k poškodeniu nosnej konštrukcie objektu otrasmi. Takisto je vylúčené skladovanie suty z búracích prác na streche. Táto musí byť hneď po vybúraní presunutá cez sklz stavebnej suty do pristaveného kontajneru na teréne hneď odvázaná na skládku. Pre odvoz stavebnej suty, a pohyb stavebného materiálu

a personálu budú využívané priľahlé ulice Paulínska a Trhová. (Pozor vjazd možný iba pre automobily do 5t – potrebná žiadosť o dočasný vjazd do CMZ)

Investor zabezpečí a poskytne prístup k miestam napojenia pre zásobovanie stavbou elektrickou energiou a vodou.

Pred zahájením stavebných prác je potrebné previesť podrobnú kontrolu technického stavu nosnej konštrukcie strechy, a preverenie splnenia požiadaviek na mechanickú odolnosť a stabilitu hlavných vodorovných nosných prvkov strechy podľa odporúčaní v časti „Statické posúdenie“.

B.2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

2.1. Zdôvodnenie urbanistického, architektonického, výtvarného a stavebno-technického riešenia stavby

Rekonštrukcia a zateplenie strešného plášt'a nebude mať žiaden vplyv na súčasný stav objektu a jeho okolia, čo sa týka urbanizmu a architektúry. Pri rekonštrukcii sa v záujme čo najmenšieho jej priťaženia navrhuje odstránenie všetkých jestvujúcich nenosných vrstiev strešného plášt'a, a následná montáž nového zateplenia s prespádovaním strešných rovín a novej krytiny na báze mPVC. Pri návrhu nových vrstiev sa berie do zreteľa splnenie minimálnych požiadaviek z hľadiska teplotníky, odvodnenia, požiarnej bezpečnosti stavby, a mechanickej odolnosti a stability.

2.2. Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii výroby

Na strešnom plášt'i sa neuvažuje s inštaláciou žiadnych nových zariadení ani technológíe, okrem spätnej montáže a dopojenia jestvujúcich zariadení vzduchotechniky po ukončení stavebných prác.

2.3. Riešenie dopravy

V súčasnosti je objekt v prevádzke, napojený na jestvujúcu komunikačnú sieť s vyriešenou statickou dopravou. Riešenie dopravy nie je predmetom tejto PD.

2.4. Starostlivosť o životné prostredie

Zateplením strešného plášt'a sa zvýši energetická hospodárnosť budovy v dôsledku zmenšenej potreby tepla na vykurovanie. Okrem toho sa rekonštrukciou a zateplením strešného plášt'a nemení vplyv stavby na životné prostredie.

2.5. Protipožiarne zabezpečenie stavby

Protipožiarna bezpečnosť stavby je predmetom samostatnej časti tejto PD.

B.3 ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI STAVBY

Pri rekonštrukcii a zateplení strešného plášt'a sa neuvažuje s osadením žiadnej novej technológíe.

B.4 ZEMNÉ PRÁCE

Súčasťou práce s súvislosťi s rekonštrukciou a zateplením strešného plášt'a nie sú zemné práce.

B.5 PODZEMNÁ VODA

Počas stavebných prác nedôjde ku kontaktu so spodnou stavbou a teda ani s podzemnou vodou.

B.6 KANALIZÁCIA

V rámci rekonštrukcie a zateplenia strešného plášťa sa uvažuje s jeho prespádovaním v rámci tepelnoizolačnej vrstvy a s napojením jednotlivých odvodňovaných strešných rovín na jestvujúcu kanalizáciu prostredníctvom nových sanačných strešných vpustí na báze polyamidu s PVC manžetami. Navrhuje sa použiť sanačné vpuste DN 110 s jazýčkovým tesnením proti vzdutej vode a s ochranným košom. Dimenzia sanačného vpustu uvedená vo výkresovej časti sa upresní po odstránení nenosných strešných vrstiev a odkrytí jestvujúceho kanalizačného potrubia. Strecha je v súčasnosti fyzicky rozdelená na tri časti atikou, pričom prostredná časť je obsluhovaná iba jedným vpustom. Tento stav je nevyhovujúci, preto bude potrebné v jednej z deliacich atík osadiť dodatočný poistný prepád s vyústením na susednú strešnú rovinu. Poistný prepád sa navrhuje štvorcový 100x100mm na báze PVC s manžetou pre napojenie na novú krytinu.

B.7 ZÁSOBOVANIE VODOU

Rekonštrukcia a zateplenie strešného plášťa si nevyžaduje rozšírenie už jestvujúceho systému zásobovania vodou.

B.8 TEPLA A PALIVÁ

Zateplením strešného plášťa dôjde k zníženiu potreby tepla objektu na vykurovanie. Po zateplení strešného plášťa je potrebné zrealizovať hydraulické vyregulovanie ústredného kúrenia.

B.9 ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Podrobnej rieši samostatná časť tejto PD.

B.10 SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY

Podrobnej rieši samostatná časť tejto PD.

V Trnave 04/2020

Ing. Tibor Psalman

Ing. Marek Vilček