

# A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA

## A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

### A.1.1 Údaje o stavbe

Názov stavby:	Zateplenie strechy telocvične II.ZŠ, Koperníkova 24, Hlohovec
Miesto stavby:	Základná škola Koperníkova ul.24, Hlohovec
Okres:	Hlohovec
Kraj:	Trnavský
Parcelné č.:	6128/2
Katastrálne územie:	k.ú. Hlohovec
Charakter stavby:	rekonštrukcia -zateplenie strechy
Účel stavby:	budova školského zariadenia, základná škola -budova telovýchovy
Investor:	mesto Hlohovec, mestský úrad, M.R.Štefánika 222/1, Hlohovec
Stupeň:	Projekt pre stavebné povolenie (PSP)
Dátum spracovania:	jún 2016

### A.1.2 Ciele investora

Cieľom investora je zateplenie strechy budovy telocvične II.ZŠ. za účelom zníženia potreby tepla na vykurovanie zlepšením tepelnoizolačných a technických vlastností stavebných konštrukcií strešného plášťa.

### A.1.3 Údaje o spracovateľovi:

LIPA, s.r.o.  
Nám. Sv. Michala č.30  
920 01 Hlohovec

Zodpovední projektanti:

Stavebno -konštrukčné riešenie:	Ing. Pavel Liška
Požiarna ochrana:	Peter Bokor
Bleskozvod:	Ing. Ľuboš Kopaj

## A.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU, VÝSTAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU

### A.2.1 Prehľad východiskových podkladov, súlad stavby k východiskovým podkladom

- Platné STN EN určujúce technické podmienky konštrukcií a stavieb, záväzné bezpečnostné a požiarne predpisy
- Vyhlášky a zákony SR: Zbierka zákonov č.532/2002, č.527/2007
- Lokálny program a zámer investora

### A.2.2 Stručná charakteristika územia a spôsob doterajšieho využitia

Jestvujúca stavba telocvične je súčasťou stavebných objektov budovy II.ZŠ v meste Hlohovec. Jedná sa o samostatne stojacu budovu spojenú nadzemnou spojovacou chodbou s budovou školy. Stavba je založená na svahovitom pozemku, výškovo je členená podľa druhu prevádzky dispozície. V priestoroch telocvične je dvojúrovňová, v ostatných častiach je rozdelená do podlaží. Budova je v prevádzke, napojená na všetky dostupné siete.

### A.2.3 Zdôvodnenie stavby na danom území

Zateplenie strechy objektu nezmení jeho funkciu. Systémy dodatočnej kontaktnej vonkajšej tepelnoizolačnej ochrany vytvárajú celoplošnú ochranu zatepľovaného strešného plášťa. Zatepľovanie má priaznivý vplyv na:

- priebeh teploty v konštrukcii
- kondenzáciu vodnej pary v konštrukcii a na jej vnútornom povrchu
- možnosť odstránenia tepelných mostov v konštrukcii
- zachovanie schopnosti vnútornej vrstvy konštrukcie akumulovať teplo s priaznivým vplyvom na tepelnú stabilitu interiéru
- teplotné namáhanie jednotlivých častí konštrukcie
- nezmenšujú pôdorysnú plochu interiéru
- nepodmieňujú rekonštrukciu elektrických rozvodov, zdravotníckych inštalácií apod.
- živnosť nosných konštrukcií, odstránenie existujúcich porúch a zabezpečenie hygienických podmienok v užívanom priestore.

### A.2.4 Vyhodnotenie limitov využitia územia (limity, ochranné pásma, obmedzenia, potenciál územia)

Na riešenom území sa nenachádzajú žiadne limitujúce ochranné pásma alebo iné obmedzenia.

## A.3 ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY, ETAPY VÝSTAVBY

### A.3.1 Členenie stavby na stavebné objekty

Vzhľadom na existujúce prípojky nie je nutné vybudovať nové. Stavebným objektom je len samotná stavba – Zateplenie strechy telocvične II.ZŠ, Koperníkova 24, Hlohovec

### SO.01 - ZATEPLENIE STRECHY TELOCVIČNE

Účel objektu: budova školského zariadenia, základná škola -budova telovýchovy

#### PRIESTOROVÉ A OBJEMOVÉ UKAZOVATELE

Rozmer stavby: 30,620 x 30,620m (vonkajšie rozmery pred zateplením)

Zastavaná plocha: 937,60m<sup>2</sup>

±0,000 úroveň podlahy 1.np

Výška atiky plochej strechy v najvyššej časti od ±0,000: +5,600 m

Výška atiky plochej strechy v najnižšej časti od ±0,000: +4,150 m

Počet nadzemných podlaží: 2

Počet podzemných podlaží: 0

Tvar a sklon strešnej roviny: kombinovaná viacúrovňová plochá strecha

Objekt telocvične ZŠ je v súčasnosti napojený na všetky dostupné inžinierske siete, konkrétne: električka, plyn, voda a verejná kanalizácia. Rozsah stavebných prác spojených so zateplením si nevyžaduje riešenie nových prípojok, všetky kapacity obsiahne existujúca stavba.

### KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE OBJEKTU

Konštrukčne sa jedná o halovú stavbu s oceľovou -zavetrenou nosnou konštrukciou a samonosným obvodovým póroboetonovým plášťom. Nosnú konštrukciu stropu tvorí oceľový priehradový väzník. Pôvodné okná boli v minulosti vymenené za plastové biele s izolačným dvojsklom. Strešný plášť tvorí jednoplášťová plochá -kombinovaná strecha bez odvetrania ukončená asfaltovo - bitúmenovou lepenkou. Plochá strecha je riešená s vypádovaním do postranných žlabov, nad priestormi šatni a schodiska je

strecha vyspádovaná do strešných vpustí. Klampiarske výrobky objektu sú z pozinkovaného plechu, v rámci dodatočného zateplenia sa uvažuje s odstránením všetkých klampiarskych častí plochej strechy a zároveň aj klampiarskych častí výplní otvorov.

**Zateplenie bude pozostávať z:**

- vytvorenie novej tepelnoizolačnej a hydroizolačnej vrstvy plochej strechy so suchým navýšením atiky:
  - penový grafitový polystyrén EPS 100S, hr.200mm (100+100mm) + hydroizolácia fatrafol HIF 810
- zateplenia vystupujúcich obvodových stien nad úroveň nižšie položenej ploche strechy :
  - soklové dosky /perimeter hr.200mm + silikón. omietka hr.2mm s oplechovaním min.300mm nad úrovňou plochej strechy
- zateplenie pohľadovej časti atiky po hornú hranu otvorov telocvične, v ostatných miestach v.600mm
  - fasádny polystyrén EPS 70F, hr.200mm + silikón. omietka hr.2mm +dodatočná izolácia nadpražia EPS 70F, hr.40mm

**Ostatné stavebno-technické práce :**

- výmeny oplechovania plochej strechy s novým dažďovými žľabmi a zvodmi
- výmena bleskozvodu podľa podmienok príslušnej dokumentácie
- navýšenie atiky, svetlíkov suchým procesom
- zamurovanie vypadnutej časti obvodového .muriva, murivo: YTONG hr.300mm
- vyspravenie komína, po celej ploche sanačnou omietkou + silikón.omietka +oplechovanie v detailoch so strechou

V návrhu zateplenia sa uvažuje so zateplením strešného plášťa, ktorý bude doplnený o voľne položené nové tepelnoizolačné vrstvy z expandovaného polystyrénu EPS 100 S hr. 200mm (100 +100mm) a o voľne položenú - balastovanú novú hydroizolačnú vrstvu Fatrafol s priťažným štrkovým kamenivom pránym, zásypom fr. 16-32mm aspoň 60mm. Vzhľadom k uvažovanému zatepleniu obvodového plášťa v ďalšej etape, sa v časti zateplenia strechy rieši aj zateplenie atiky a to tak, aby bolo v budúcnosti možné plynule dopojiť dodatočnú tepelnú izoláciu plášťa.

Všetky konštrukcie budú spĺňať teplo-technické podmienky STN 73 0540, zvukovo izolačné podmienky STN 73 0532 a podmienky zhotovovania vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov podľa STN 73 2901.

**A.3.2 Etapizácia a termíny realizácie**

Zateplenie strechy je súčasťou 1. etapy, čas realizácie: začiatok júla 2016 - koniec októbra 2016

**A.4 VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU**

Počas stavby nebudú žiadne väzby na okolitú zástavbu.

**A.5 EKONOMICKÉ HODNOTENIE, SÚVISIACE INVESTÍCIE, PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV**

**A.5.1 Predpokladané celkové náklady stavby**

Náklady budú vyčíslené v položkovom rozpočte, ktorý je súčasťou projektu.

**A.5.2 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov**

Užívateľom priestorov bude mesto Hlohovec, resp. žiaci ZŠ.

**A.6 POŽIADAVKY NA VYKONANIE PRIESKUMOV PRE REALIZAČNÝ PROJEKT**

Pred realizáciou je vhodné previesť sondy strešného plášťa za účelom potvrdenia správnosti použitého zatepľovacieho systému.