

ARBORÉTUM MLYŇANY – KAŠTIEĽ

1. PROJEKT NEVYHNUTNÝCH STAVEBNÝCH OPRÁV HISTORICKÉHO OBJEKTU

* 1.3_PROJEKT OPRAVY HYDROIZOLÁCIE PLOCHEJ STRECHY PODVEŽOVÉHO KRÍDLA *



NÁZOV STAVBY: KAŠTIEĽ ARBORÉTA MLYŇANY

MIESTO STAVBY: VIESKA NAD ŽITAVOU 178, **PARCELNÉ ČÍSLO:** 104/2

OKRES: ZLATÉ MORAVCE

STUPEŇ OCHRANY: NÁRODNÁ KULTÚRNA PAMIATKA

Číslo ÚZPF: 1552/1

INVESTOR: S.A.V., ÚSTAV EKOLÓGIE LESA, Štúrova 2, 960 53 Zvolen,

Detašované pracovisko: ARBORÉTUM MLYŇANY, Vieska nad Žitavou, č. 178, 951 52 Slepčany

STUPEŇ: PROJEKT NEVYHNUTNÝCH STAVEBNÝCH ÚPRAV

PROJEKT: HRIVNÁK – ateliér rekonštrukcií a ekologických stavieb

HORNÝ TARÁŇ - ŠTEFANOVIČOVÁ 108, 951 15 MOJMÍROVCE

ARCHITEKT: Ing. arch. JAROSLAV HRIVNÁK, SKA 1528AA

DÁTUM: 06/2019

OBSAH:

TECHNICKÁ SPRÁVA:

1. ZÁKLADNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE
2. ZADANIE
3. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY:
4. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV:
5. ROZSAH :
6. ZÁKLADNÝ POPIS OBJEKTU
- 6.1. ZÁMER OBNOVY:**
- 6.2. SÚČASNÝ STAV – PLOCHÁ STRECHA**
- 6.3. NAVRHOVANÉ RIEŠENIE**
7. ZÁVEREČNÉ VYHODNOTENIE

1. ZÁKLADNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

NÁZOV STAVBY:	KAŠTIEĽ ARBORÉTA MLYŇANY
MIESTO STAVBY:	VIESKA NAD ŽITAVOU 178,
PARCELNÉ ČÍSLO:	104/2
OKRES:	ZLATÉ MORAVCE
STUPEŇ OCHRANY:	NÁRODNÁ KULTÚRNA PAMIATKA Číslo ÚZPF: 1552/1
INVESTOR:	S.A.V., ÚSTAV EKOLÓGIE LESA, Štúrova 2, 960 53 Zvolen, Detašované pracovisko: ARBORÉTUM MLYŇANY, Vieska nad Žitavou, č. 178, 951 52 Slepčany
STUPEŇ:	PROJEKT STAVEBNÝCH ÚPRAV
PROJEKT:	HRIVNÁK – ateliér rekonštrukcií a ekologických stavieb HORNÝ TARÁŇ - ŠTEFANOVIČOVÁ 108, 951 15 MOJMÍROVCE
ARCHITEKT:	Ing. arch. JAROSLAV HRIVNÁK, SKA 1528AA
DÁTUM:	06/2019

2. ZADANIE: Jedná sa o stavebnú obnovu zachovaných originálov okenných a dverných výplní objektu Kaštiela arboréta v Mlyňanoch a o výmenu novodobých dosluhujúcich okien za historické repliky.

3. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY:

- Zámer investora – Ústav ekológie lesa, Zvolen, detašované pracovisko Arborétum Mlyňany
- Promonumenta, technická správa kultúrnej pamiatky, Kód: Z0094, Kaštieľ Arboréta Mlyňany - VIESKA NAD ŽITAVOU
- Zameranie existujúceho stavu objektu – Ing. arch. Jaro HRIVNÁK, Ing. Jozef Frajka, Barbora HUDECOVÁ
- Inventarizácia pamiatkovo-hodnotných okien a exteriérových dverí NKP Kaštieľ s areálom – Arborétum Mlyňany, Vieska nad Žitavou, č. ÚZPF 1552/1-4
- ARCHÍVNA DOKUMENTÁCIA

4. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV:

Užívateľom aj prevádzkovateľom objektu je investor - ARBORÉTUM MLYŇANY, S.A.V., ÚSTAV EKOLÓGIE LESA - Zvolen, detašované pracovisko Vieska nad Žitavou, č. 178, 951 52 pošta Slepčany. Po komplexnej obnove bude užívateľom kaštieľa aj verejnosť.

5. ROZSAH :

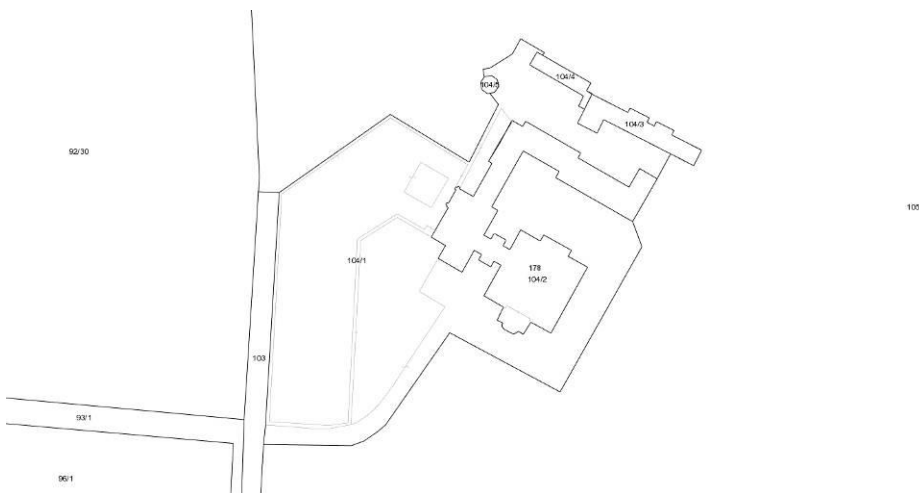
- Plochá strecha v rozsahu 320 m²

6. ZÁKLADNÝ POPIS OBJEKTU:

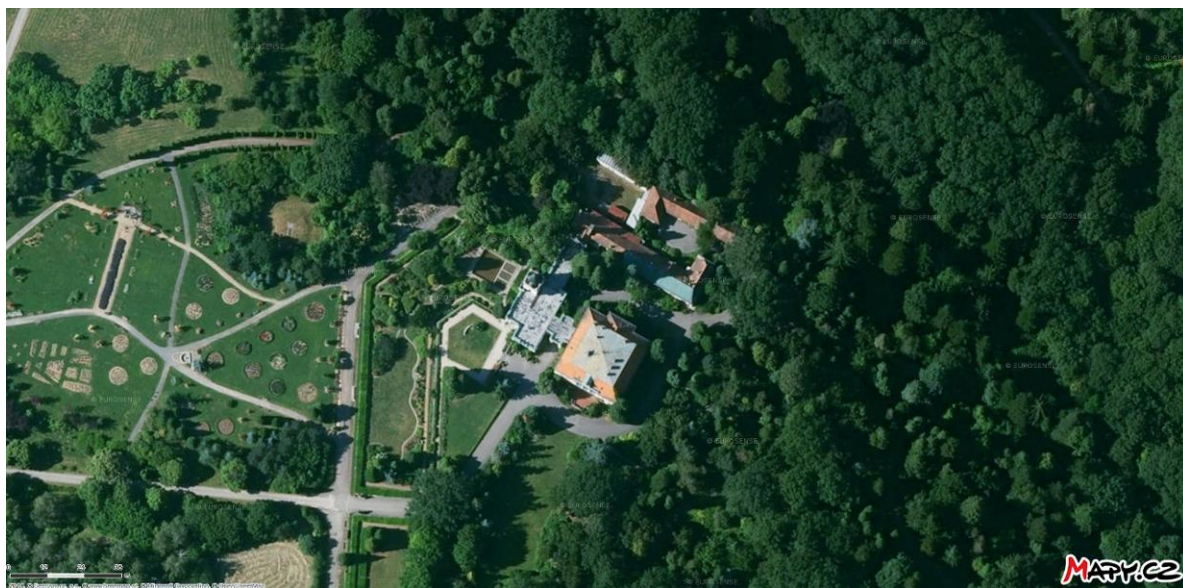
Lokalita: na okraji obce Vieska nad Žitavou, okres Zlaté Moravce, Nitriansky kraj

Poloha: v Podunajskej pahorkatine nad riekou Žitava, na juhozápadnom úpätí Pohronskeho Inovca, východne od obce.

Kaštieľ sa nachádza uprostred areálu arboréta - rozsiahleho parku vzácných a exotických rastlín v správe Slovenskej akadémie vied nachádzajúceho v extraviláne obce Vieska nad Žitavou. Areál kaštieľa tvorí súbor reprezentačných, administratívnych a hospodárskych objektov, v súčasnosti slúžiacich pre výskumné účely SAV, a na prevádzkové potreby parku. Pôvodný zakladateľ Arboréta v Mlyňanoch bol gróf Štefan Ambrózy, ktorý sa Sobášom s Antóniou Migazzi v roku 1892 dostal do príbuzenstva so zlatomoraveckým rodom Migazziovcov. Erby oboch rodov vidíme i dnes na hornej strane priečelia kaštieľa, zjednotené pod spoločnou korunou, vyhotovené ako reliéf. Už v čase sobáša sa svokor so zaťom dohodli, že dcéra dostane do vena mlyniansky veľkostatok, ku ktorému sa prikúpi lesík nad obcou Vieskou nad Žitavou. V roku 1894 pod vedením staviteľa Guttmana bol dokončený kaštieľ. Do roku 1914 Gróf Ambrózy-Migazzi rozvíjal a kultivoval rozsiahly areál arboréta.



Obr.1,- situácia



Obr.2.-areál kaštieľa

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Mlyňanský kaštieľ s Arborétom je pamiatkou architektúry konca 19.storočia v novoklasicistickom slohu. Kaštieľ bol vybudovaný v roku 1895 v priestore arboréta Semper Vireo (vždyzelený park) založenom v roku 1892 grófom Dr. Štefanom Ambrózom-Migazzim. **Areál kaštieľa** je tvorený súborom budov prepojených do jedného celku, ktorý je tvorený z hlavnej stavby a dvoch pripojených stavieb vedľajších krídiel. Pôdorys súboru je v tvare nepravidelného "G", vytvára členitú dispozíciu, líšiacu sa podľa jednotlivých častí stavby.

Hlavná budova kaštieľa má štvorboký pôdorys, ktorý sa člení na tri trakty okolo centrálnej siene s reprezentatívnym schodiskom, ktoré vedie na poschodie do ďalšej siene, z ktorej sa vchádza opäť do troch obytných traktov. **Západné prízemné krídlo kaštieľa** má dvojtraktovú dispozíciu a súčasťou jeho pôdorysu je aj **zimná záhrada** a trojpodlažná štvorboká **veža**. V časti pod vežou sa nachádza aj suterén, ktorý pokračuje pod severné krídlo kaštieľa. **Severné krídlo kaštieľa** má jednotraktovú dispozíciu na pôdoryse nepravidelného "Z". V jeho západnej časti sa nachádza čiastočne zahĺbený suterén, ale inak sa jedná o prízemnú stavbu.

6. OPRAVA PLOCHEJ STRECHY

6.1. ZÁMER OBNOVY:

Zámerom obnovy je po stavebnej stránke na jednej strane prinavrátiť objektu pôvodnú podobu zo prelomu 1. polovice 20. storočia s rešpektovaním kultúrno-stavebných hodnôt so zreteľom na funkciu chráneného parku arboréta, na druhej strane sfunkčniť, opraviť alebo nahradiť poškodené a nefunkčné konštrukcie novými na základe najnovších poznatkov v obnove historických pamiatok a stavebníctva. Stavebná obnova bude vedená tak, aby boli zachované pamiatkové hodnoty objektu s dôrazom na ochranu dochovaných originálov architektonického, výtvarného, remeselného, konštrukčného a technologického riešenia.

6.2. SÚČASNÝ STAV – PLOCHÁ STRECHA

Západné podvežové krídlo kaštieľa je zastrešené plochou viac úrovňovou strechou, ktorá pôvodne slúžila ako vyhliadková terasa. Plochá strecha na západnom krídle je pokrytá asfaltovým kobercom so sklotextilom. Atiky tejto časti budovy sú pokryté medeným plechom rovnako ako ihlanovitá strecha veže, atika je pokrytá pásmi medeného plechu aj na členitejších častiach s cimburím. Medenými plechmi sú pokryté aj čapice pôvodných komínov, aj ich spodná časť atikového muriva, kde sú z plechu vytvarované odtokové žľaby a vývody do dažďových zvodov.

Jednotlivé výškové úrovne strechy sú prepojené schodiskami. Stav plochej strechy je narušený, terajšia hydroizolácia vykazuje znaky celkového zvetrania s množstvom prasklín v dosluhujúcom asfaltovom koberci, na ktorom už lokálne zvetráva na povrchu sklotextil.

Odvodnenie dažďovej vody:

Z plochej strechy západného krídla je voda zvedená cez murované atiky do kotlíkov v tvare kvádra a odtiaľ do okrúhlych zvodov. Zo strechy veže je voda odvedená cez vstavané kotlíky do zvodov vo vnútri veže. Väčšina zvodov ústi do dažďovej kanalizácie bez košov na zachytávanie nečistôt. Niektoré zvody ústia na terén pri objekte a voda z nich je odvedená žliabkom alebo kusom rúry.

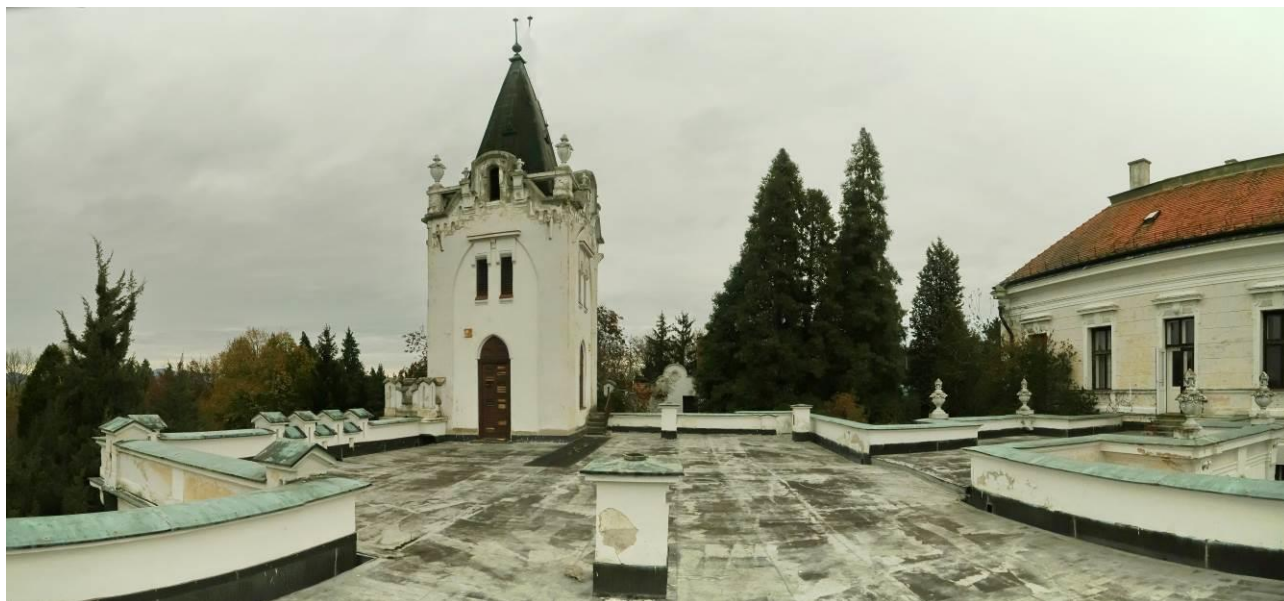
Historická dažďová kanalizácia odvádza všetku zachytenú vodu do systému vodopádov a jazierok v umelej skalke ležiacej severovýchodným smerom od objektu. Je v nefunkčnom stave.



Obr. 3.-Plochá strecha nad vstupnými bránami kaštieľa



Obr. 4.-5.odvodňovací systém plochej strechy



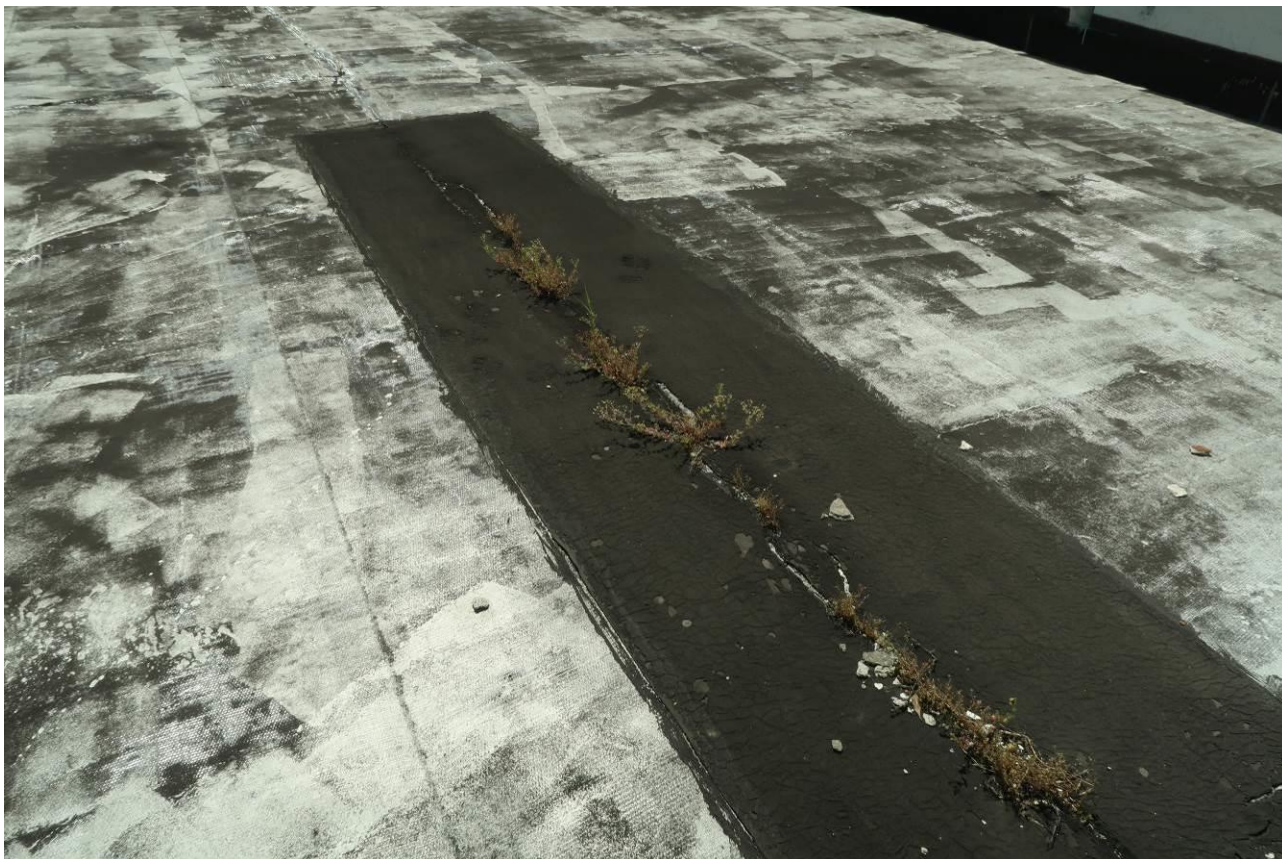
Obr. 6 - Plochá strecha nad západným podvežovým krídlom kaštieľa



Obr. 7, - Prepojenie plochej strechy a hlavného krídla kaštieľa



Obr. 8, 9 - Oplechovanie atiky a zaatikového žľabu a komínov



Obr. 10, – Porucha hydroizolácie plochej strechy



Obr. 10, 11, – Poruchy hydroizolácie plochej strechy



Obr. 12,13 – Odvodnenie plochej strechy je riešené pomocou odvodňovacích zaatikových žľabov, ktoré sú odvodnené cez murivo atiky do zberných kotlíkov a zvislých zvodov



Obr. 14,15,16 – schodiská plochej strechy a vežové ochodza bez hydroizolácie



Obr. 17,18 – plochá strecha severného krídla

Poruchy plochej strechy:

- celkové zvetranie a množstvo prasklín v dosluhujúcom liatom živičnom koberci plochej strechy západného krídla
- murované schody vedúce z hlavnej budovy na plochú strechu, do veže a na ďalšiu úroveň nie sú pokryté hydroizoláciou
- na murovanej atike nad prejazdom sú na nárožiach dekoratívne kamenné vázy, ktoré sú pokryté vrstvou nečistôt.
- zo živičnej krytiny už na väčšine plochy zvetráva sklotextilná tkanina. Vo väčších trhlinách sa uchytili náletové rastliny, a to aj v trhlinách ktoré boli už opravované čerstvou živinou, ale opäť sa otvorili.
- nezaizolované schody na odchodu veže sú zdrojom vlhkosti okolitých murív a útočiskom pre náletové rastliny.
- na schodoch v prechode na severnú časť západného krídla je živičný koberec neodborne ukončený, bez bočných plechových líšt a nedokončený, čo je spolu s atakom náletových a popínavých rastlín vážnym zdrojom vlhkosti v murivách, ktorá sa prejavuje aj prasklinami v okolitých omietkach na atikách.
- severná plocha strechy je atakovaná popínavými rastlinami a odpadom z okolitých prerastených stromov, čo spôsobuje okrem deštrukcie krytiny aj upchávanie odtokových žlabov a výpustov, čo má za následok mohutnejšie sytenie murív stavby dažďovou vodou.
- západná strana strešného štítu severného krídla s vážne poškodenými omietkami zrážkovou vodou v dôsledku chýbajúceho oplechovania koruny muriva. Podstavec pod dekoratívnou kamennou vázou je vážne poškodený.

Poruchy odvodňovacieho systému:

- zanesenie žlabov a zvodov, najmä na západnom a severnom krídle, listami a odpadom z okolitých stromov a z popínavých rastlín porastajúcich objekt.
- zvody ktoré ústia do dažďovej kanalizácie nemajú koše na zachytávanie nečistôt.
- voda zo zvodov ústiacich na terén pri budove je odvedená len na krátku vzdialenosť žliabkami alebo kúskami rúr a sýti vlhkosťou blízke murivá.
- zvody sú vo viacerých prípadoch nad ústím do kanalizácie poškodené alebo prerušené
- vpusty kanalizácie sú vo viacerých prípadoch zdeštruované a zanesené blatom
- nefunkčná dažďová kanalizácia dažďová kanalizácia

6.3. NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Obnova plochej strechy je rozdelená na dve etapy:

Časť A – Dočasná obnova plochej strechy, preizolovanie existujúcej asfaltovej hydroizolácie novou izoláciou.

Časť B – Komplexná obnova plochej strechy po spracovaní stavebno-technického prieskumu a statického posudku s vyhodnotením technického stavu nosných konštrukcií plochej strechy.

6.4. ČASŤ A - POPIS POSTUPU OPRAVY PLOCHEJ STRECHY

Existujúca asfaltová hydroizolácia a odvodňovací systém pomocou zaatikových medených žlabov ostáva zachovaný. Napojenie asfaltových pásov na plechy žlabu sa začistia, aby bolo možné novú hydroizoláciu nataviť na tieto plechy. Asfaltová hydroizolácia sa pokryje ochrannou geotextíliou a následne sa položí nová dočasná hydroizolácia FATRAFOL. Toto provízorne riešenie je zvolené preto, aby nedošlo k zaťaženiu nosnej konštrukcie strechy novým zaťažením, čím by mohlo dôjsť k poruche nosnosti, prípadne zraneniu osôb. Najprv je nevyhnutné uskutočniť statický prieskum stavu konštrukcie strechy, až na základe jeho vyhodnotenia sa môže zvoliť nové finálne riešenie. Dôvodom takéhoto postupu je niekoľkoročné zatekanie zrážkovej vody cez poruchy hydroizolácie do vnútorných vyše 100-ročných konštrukcií strechy. Bez podrobného prieskumu stavebno-technického stavu nie je možné prevziať zodpovednosť za dané riešenie z hľadiska statickej stability a bezpečnosti konštrukcie plochej strechy.

6.5. ČASŤ B – KOMPLEXNÁ OBNOVA PLOCHEJ STRECHY

Po zistení stavebno-technického stavu konštrukcie strechy a jeho statickom posúdení nosnosti, je možné uvažovať o obnove pochôdznej funkcie strechy, ktorej súčasťou by mali byť pochôdzne plochy s dlažby, terasové plochy z dreva a ochranné vegetačné plochy extenzívnej zelene.

DOPORUČOVANÝ NÁVRH SKLADBY POCHÔDZNEJ STRECHY:

A/chodník z dlažby hr. 100mm

- 1 - tehlová dlažba **hr. 50mm**
- 2 - lôžko s odľahčeného materiálu -liapor, frakcia 0-4 **hr. 30-50mm**
- 3 - filtračná textília - Optigreen Typ 105
- 4 - odvodňovací systém
- Drenážna nopová fólia - Optigreen Typ FKD 25 Plus/
- 5 - ochranná geotextília
- 6 - tvrdý polystyrén hr.50 mm
- ochranná geotextília
- 7 - hydroizolácia
- 8 - konštrukcia strechy

B/extenzívna zelená strecha hr. 100 mm

- 1 - vegetačná vrstva z rozličných druhov rozchodníka **20mm**
- 2 - substrát pre rastliny / hlina **80 - 100mm**
- 3 - filtračná textília - Optigreen Typ 105
- 4 - odvodňovací systém
- Drenážna nopová fólia - Optigreen Typ FKD 25 Plus/
- 5 - ochranná geotextília
- 6 - tvrdý polystyrén hr.20 mm
- ochranná geotextília
- 7 - hydroizolácia
- 8 - konštrukcia strechy

C/drevená terasa hr.100 mm

- 1 - dosková terasa na drevenom rošte dlažba **hr. 25+50mm**
- 2 – lôžko s odľahčeného materiálu - liapor, frakcia 0-4 **hr. 30-50mm**
- 3 - filtračná textília - Optigreen Typ 105
- 4 - odvodňovací systém
- Drenážna nopová fólia - Optigreen Typ FKD 25 Plus/
- 5 - ochranná geotextília
- 6 - tvrdý polystyrén hr.20 mm
- ochranná geotextília
- 7 - hydroizolácia
- 8 - konštrukcia strechy

7. ZÁVEREČNÉ VYHODNOTENIE

NEVYHNUTNOSŤ SPRACOVANIA PRIESKUMU STAVEBNO-TECHNICKÉHO STAVU KONŠTRUKCIE STRECHY!!!

Vzhľadom na niekoľkoročné zatekanie zrážkovej vody cez poruchy hydroizolácie do vnútorných vyše 100-ročných konštrukcií plochej strechy predpokladáme vznik porúch nosnosti strechy. Bez podrobného prieskumu stavebno-technického stavu nie je možné stanoviť rozsah porúch a prevziať zodpovednosť za dané riešenie ako riešenie trvalé z hľadiska statickej stability a bezpečnosti konštrukcie plochej strechy. Oprava hydroizolácie je bez statického posúdenia iba dočasným riešením, za ktoré nesie zodpovednosť vlastník, alebo prevádzkovateľ budovy!!!

Vzhľadom na rozsah poškodenia objektov kaštieľa a chýbajúce investície do jeho opráv je nevyhnutné spracovať štúdiu obnovy kaštieľa s novými funkciami prispôbenými potrebám vedeckého pracoviska SAV ako aj novej funkcii súvisiacej s prácou inštitúcie s verejnosťou. Následne je nevyhnutné spracovať projekt komplexnej obnovy všetkých jeho častí.

Stavebnú obnovu kaštieľa odporúčame rozdeliť na viacero samostatných etáp:

a/ Projekt nevyhnutných opráv (oprava strechy a krovu kaštieľa)

b/ Zameranie existujúceho stavu kaštieľa a architektonická štúdia obnovy kaštieľa

c/ Projekt komplexnej obnovy

Nitre 30.6.2019

Vypracoval: Ing. arch. Jaro Hrivnák