

OBSAH

1	Všeobecné údaje	2
2	Podklady	2
3	Úvod	2
4	Základné údaje	3
5	História opevnenia	3
6	Navrhované konštrukcie pre veže č. 1 – 4, 8 a 10	3
	6.1 Veže č. 1 – 4	3
	6.2 Veže č. 8 a 10	3
	6.3 Krov veže č.1	4
	6.4 Krov veže č.2	4
	6.5 Krov veže č.3	5
	6.6 Ochodza veže č.3	5
	6.7 Krov veže č.4	6
	6.8 Ochodze veží č.4, 8 a 10	6
	6.9 Záver ku novonavrhovaným konštrukciám	7
7	Všeobecné zásady pre navrhnuté práce obnovy	7
	7.1 Malta použitá na škárovanie	7
	7.2 Hĺbkové škárovanie	8
	7.3 Metodické pokyny pre obnovu kamenného muriva	9
	7.4 Zabezpečenie dlhodobej ochrany koruny sanovaného muriva	9

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

NÁZOV AKCIE	:	Obnova mestského opevnenia v Sabinove parc.č.99, 937/1, 937/2, 938, 940, 1415/7, 1417/1, 1417/3, 1436/1, k.ú. Sabinov Sabinov
OBJEDNÁVATEĽ	:	Mesto Sabinov Námestie slobody 57, 083 01 Sabinov
ZODPOVEDNÝ SPRACOVATEĽ	:	Ing. Vladimír Kohút , autorizovaný stavebný inžinier SKSI
SPOLUPRÁCA	:	Ing. Katarína Kyselová
DÁTUM	:	december 2012
ZÁK.Č.	:	12 067

2 PODKLADY

- [1] Geodetické zameranie Sabinov – hradby a bašty, Geodézia, n.p. Prešov, 1974-75
- [2] Obnova mestského opevnenia v Sabinove, časť architektúra, Obnova spol. s r.o., Pletiariska 14, 969 01Banská Štiavnica, 12/2012
- [3] Súbor technických noriem STN EN 1991 – Zaťaženia konštrukcií
- [4] Súbor technických noriem STN EN 1996 – Navrhovanie murovaných konštrukcií
- [5] Súbor technických noriem STN EN 1995 – Navrhovanie drevených konštrukcií
- [6] software Scia Engineer 11.0.236, licencia PRODIS plus s.r.o.
- [7] Practical Building Conservation, John & Nicola Ashurst, English Heritage Technical Handbook 1993
- [8] Praxis Ratgeber zur Denkmalpflege: Historisches Mauerwerk – Empfehlungen zur handwerklichen Sanierung, Informationsschriften der deutschen Burgenvereinigung
- [9] Charta ICOMOS: Zásady pre prieskum, konzerváciu a statickú konsolidáciu architektonických pamiatok, 2003
- [10] Conservation of ruins, edited by John Ashurst, 2007
- [11] Die ingenieur-biologische Mauerkronensicherung; Prof. Dr.-Ing. Klaus Kreuziger, Magdeburg, 2009

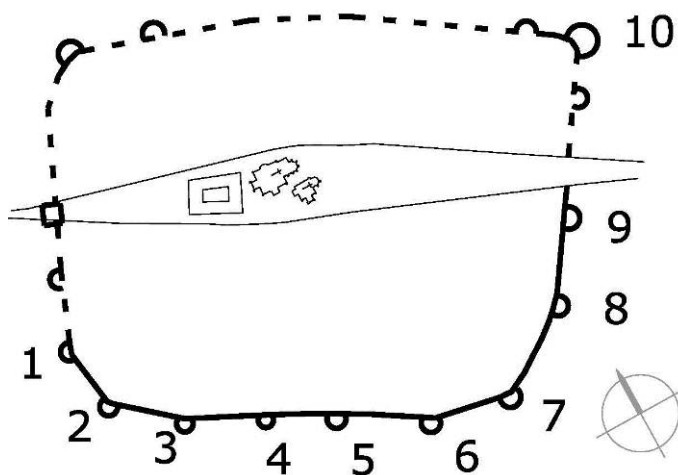
3 ÚVOD

Predmetom predkladaného projektu je návrh obnovy mestského opevnenia v Sabinove. Projekt ako celok rieši úsek opevnenia od zaniknutej veže č.13 (podľa starého číslovania) v línii západnej, južnej a východnej časti s ukončením v objekte veže č.9. Súčasťou projektu je aj čiastočné riešenie veže č.10. Navrhnutá je stavebná obnova vybraných častí ruín a zaniknutých častí mestského opevnenia, predovšetkým za účelom konzervácie a rekonštrukcie kurtín a čiastočnej hypotetickej rekonštrukcie zachovaných veží.

V časti PD – Statika je riešený návrh nosných konštrukcií prestrešenia veží č.1, 2, 3 a 4, návrh nosnej konštrukcie ochodze a podesty schodiska veže č.3, návrh náznaku nosnej konštrukcie ochodze a podesty schodiska s podlahou veže č.4 a náznaku nosnej konštrukcie ochodze a podesty schodiska bez podlahy veží č.8 a 10.

4 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Mestské opevnenie v Sabinove má nepravidelný obdĺžnikový pôdorys s rozmermi cca 440 x 345m, s centrálnym námestím šošovkovitého pôdorysu. Patrí medzi najautentickejšie zachované hradbové systémy slobodných kráľovských miest na východnom Slovensku.



Nad úrovňou terénu sa z celej mestskej fortifikácie zachovali len fragmenty, približne tretina pôvodného objemu. Najlepšie sa zachovala južná línia, v ktorej sú dobre čitateľné zvyšky hradobného múru s piatimi ucelene zachovanými vežami – veže č.1, 2, 3, 4 a 8 a malými torzami ďalších veží – č.5, 6, 7 a 9. Opevnenie medzi vežami 1 až 9 je po celej dĺžke z vnútornej strany lemované

priebežnou hradobnou uličkou. Zo strany vonkajšej prilieha ku hradbe rad parcel so zástavbou rodinných domov.

5 HISTÓRIA OPEVNENIA

Výstavba opevnenia súvisela so skorším povýšením Sabinova na slobodné kráľovské mesto v roku 1405 a hlavne bola odozvou na plienenie bratrských vojsk. Výstavba murovaného opevnenia s vonkajšou priekopou začala v 70-tych rokoch 15. storočia, pričom prebiehala počas dvoch storočí.

Obranný systém bol udržiavaný do prvej polovice 19. storočia, potom začal chátrať. Veže sa začali používať na hospodárske a obytné účely. V 80-tych rokoch 20. storočia mesto Sabinov pristúpilo ku obnove veží č.8 a 10 a na začiatku 21. storočia ku prezentácii priebehu severnej línie hradieb až po vežu č.13 (podľa starého číslovania).

6 NAVRHOVANÉ KONŠTRUKCIE PRE VEŽE Č. 1 – 4, 8 a 10

6.1 Veže č. 1 – 4

Pôvodne niekoľkopodlažné veže mestského opevnenia na podkovovitom pôdoryse sa zachovali už len torzálné, z ich murív chýba časť posledného podlažia. Prestrešenie sa nezachovalo, stropy len veľmi fragmentálne, z vnútornej ochodze ostali len kapsy v murive.

Predmetom predkladaného projektu je návrh konštrukcií prestrešenia a pre veže 3 a 4 aj návrh konštrukcií ochodzí s podestou schodiska.

6.2 Veže č. 8 a 10

Niekoľkopodlažné veže mestského opevnenia na podkovovitom pôdoryse boli v nedávnej minulosti komplexne obnovené. Jestvujúce obnovené konštrukcie sú v predkladanej PD riešené len čiastočne. Zo zrekonštruovaných ochodzí z mäkkého dreva ostali len torzá.

6.3 Krov veže č.1

Pôdorysne má veža č. 1 tvar šesťuholníka so širokou základňou, rozmerov 5,80x5,50m. Kamenné murivo posledného podlažia bude domurované po hypoteticky pôvodnú výšku. Rozvoľnené časti súčasnej koruny budú vopred rozobraté a v rámci domurovania premurované. Celková výška drevenej nosnej konštrukcie prestrešenia bude 3,80m.

Na takto upravenú korunu bude uložená pomúrnicia 180/160mm. Základný kríž z dvojice väzných trávov 140/160mm sa uloží nie uhlopriečne, ale zo stredov protiľahlých strán. Zo štvoruholníkovej výmeny väzných trávov (profil 140/160mm) na pomúrnicu budú uložené krátčatá 140/160mm. V strede bude osadené vešadlo 140/140mm. Primárne krokvy (krátča resp. väzný trám – vešadlo) a tiež sekundárne krokvy (krátča – primárna krokva) budú z profilu 120/140mm. Nábeh strešnej roviny budú tvarovať námetky krokiev 100/140mm.

V zmysle architektonického návrhu bude krov prekrytý dreveným štiepaným šindľom dvojito kladeným.

Všetky spoje drevených nosných prvkov musia byť realizované tesársky. Oceľové prvky budú použité len v mieste styku vešadla a kríženia väzných trávov a na štyroch miestach kotvenia väzných trávov ku murivu veže.

Drevené prvky budú pred osadením natreté resp. naimpregnované ochranným prostriedkom proti drevokazným hubám a škodcom. Oceľové prvky musia byť chránené proti korózii počas celej doby životnosti konštrukcie, napr. náterom, pozinkovaním a pod..

6.4 Krov veže č.2

Pôdorysne má veža č. 2 podkovovitý tvar, rozmerov 6,50x5,70m. Kamenné murivo posledného podlažia bude domurované po hypoteticky pôvodnú výšku. Rozvoľnené časti súčasnej koruny budú vopred rozobraté a v rámci domurovania premurované. Celková výška drevenej nosnej konštrukcie prestrešenia bude 4,0m.

Na takto upravenú korunu bude uložená pomúrnicia 180/160mm. Základný kríž z dvojice väzných trávov 140/160mm sa uloží nie uhlopriečne, ale zo stredov protiľahlých strán. Zo štvoruholníkovej výmeny väzných trávov (profil 140/160mm) na pomúrnicu budú uložené krátčatá 140/160mm. V strede bude osadené vešadlo 140/140mm. Primárne krokvy (krátča resp. väzný trám – vešadlo) a tiež sekundárne krokvy (krátča – primárna krokva) budú z profilu 120/140mm. Nábeh strešnej roviny budú tvarovať námetky krokiev 100/140mm.

V zmysle architektonického návrhu bude krov prekrytý dreveným štiepaným šindľom dvojito kladeným.

Všetky spoje drevených nosných prvkov musia byť realizované tesársky. Oceľové prvky budú použité len v mieste styku vešadla a kríženia väzných trávov a na štyroch miestach kotvenia väzných trávov ku murivu veže.

Drevené prvky budú pred osadením natreté resp. naimpregnované ochranným prostriedkom proti drevokazným hubám a škodcom. Oceľové prvky musia byť chránené proti korózii počas celej doby životnosti konštrukcie, napr. náterom, pozinkovaním a pod..

6.5 Krov veže č.3

Pôdorysne má veža č. 3 podkovovitý tvar, rozmerov 5,0x4,20m. Kamenné murivo posledného podlažia bude domurované po hypoteticky pôvodnú výšku. Rozvoľnené časti súčasnej koruny budú vopred rozobraté a v rámci domurovania premurované. Celková výška drevenej nosnej konštrukcie prestrešenia bude 3,0m.

Na takto upravenú korunu bude uložená pomúrnicia 180/160mm. Základný kríž z dvojice väzných trámov 140/160mm sa uloží nie uhlopriečne, ale zo stredov protifaľhlých strán. Zo štvoruholníkovej výmeny väzných trámov (profil 140/160mm) na pomúrnicu budú uložené krátčatá 140/160mm. V strede bude osadené vešadlo 140/140mm. Primárne krokvy (krátča resp. väzný trám – vešadlo) a tiež sekundárne krokvy (krátča – primárna krokva) budú z profilu 120/140mm. Nábeh strešnej roviny budú tvarovať námetky krokiev 100/140mm.

V zmysle architektonického návrhu bude krov prekrytý dreveným štiepaným šindľom dvojito kladeným.

Všetky spoje drevených nosných prvkov musia byť realizované tesársky. Oceľové prvky budú použité len v mieste styku vešadla a kríženia väzných trámov a na štyroch miestach kotvenia väzných trámov ku murivu veže.

Drevené prvky budú pred osadením natreté resp. naimpregnované ochranným prostriedkom proti drevokazným hubám a škodcom. Oceľové prvky musia byť chránené proti korózii počas celej doby životnosti konštrukcie, napr. náterom, pozinkovaním a pod..

6.6 Ochodza veže č.3

Veža č.3 bude mať náznakovo rekonštruovanú časť ochodze s podestou prístupového schodiska. V zmysle architektonického zámeru nebude ochodza sprístupnená pre návštevníkov, avšak pre potreby návrhu a posúdenia nosnej konštrukcie bolo uvažované úžitkové zaťaženie od pohybu ľudí na ploche ochodze.

Pre dlhšiu životnosť konštrukcie ochodze, ktorá bude len čiastočne chránená striedkou, je navrhnuté použitie dubového dreva. Pred osadením musia byť nosné drevené prvky ošetrené (náter, impregnácia) ochranným prostriedkom proti drevokazným hubám a škodcom. Finálna povrchová úprava drevenej konštrukcie bude v zmysle požiadaviek zodpovedného architekta stavby.

Nosnú časť ochodze tvorí sústava priečnych rámov – primárny priečnik 180/180mm, zvislica a vzpera 160/160mm. Priečniky budú osadené do káps v murive, vykľinované dubovými kolíkmi. Z pohľadovej strany je možné vzniknutú štrbinu napr. vytesniť povrazcom a preškárovať vápennou maltou. Pochôdznu plochu bude tvoriť dosková podlaha na pozdĺžnikoch 160/160mm. Na takto vzniknutú podnož budú prikotvené stĺpiky 140/140mm a na ne uložená väznica 140/140mm. Prestrešenie opäť tvoria priečne rámy – priečľa, krokva, stĺpik a vzpera, všetko profilu 140/140mm. Nábeh strešnej roviny vytvoria námetky krokiev 100/140mm. Priečle prestrešenia budú rovnako ako priečniky spodných rámov osadené do káps v murive a vykľinované dubovými kolíkmi. Taktiež vzniknutú štrbinu je možné z pohľadovej strany napr. vytesniť povrazcom a preškárovať vápennou maltou.

Všetky spoje nosných drevených prvkov musia byť realizované tesárskym spôsobom.

V zmysle architektonického návrhu bude prestrešenie prekryté dvojito kladeným štiepaným šindľom bez klampiarskych prvkov.

6.7 Krov veže č.4

Pôdorysne má veža č. 4 podkovovitý tvar, rozmerov 5,50x5,20m. Kamenné murivo posledného podlažia bude domurované po hypoteticky pôvodnú výšku. Rozvoľnené časti súčasnej koruny budú vopred rozobraté a v rámci domurovania premurované. Celková výška drevenej nosnej konštrukcie prestrešenia bude 3,4m.

Na takto upravenú korunu bude uložená pomúrnicia 180/160mm. Základný kríž z dvojice väzných trámov 140/160mm sa uloží nie uhlopriečne, ale zo stredov protiahlych strán. Zo štvoruholníkovej výmeny väzných trámov (profil 140/160mm) na pomúrnicu budú uložené krátčatá 140/160mm. V strede bude osadené vešadlo 140/140mm. Primárne krokvy (krátča resp. väzný trám – vešadlo) a tiež sekundárne krokvy (krátča – primárna krokva) budú z profilu 120/140mm. Nábeh strešnej roviny budú tvarovať námetky krokiev 100/140mm.

V zmysle architektonického návrhu bude krov prekrytý dreveným štiepaným šindľom dvojito kladeným.

Všetky spoje drevených nosných prvkov musia byť realizované tesársky. Oceľové prvky budú použité len v mieste styku vešadla a kríženia väzných trámov a na štyroch miestach kotvenia väzných trámov ku murivu veže.

Drevené prvky budú pred osadením natreté resp. naimpregnované ochranným prostriedkom proti drevokazným hubám a škodcom. Oceľové prvky musia byť chránené proti korózii počas celej doby životnosti konštrukcie, napr. náterom, pozinkovaním a pod..

6.8 Ochodze veží č.4, 8 a 10

Z dôvodu nedostatočného poznania typu a spôsobu prekrytia ochodzí, čo neumožňuje hodnoverne rekonštruovať úplnú pôvodnú podobu, je pri vežiach č.4, 8 a 10 navrhnuté osadenie len náznaku konštrukcie.

Do káps v murive budú osadené priečne rámy podnože ochodze – priečniky, zvislice a vzpery, všetko z profilu 160/160mm. Priečniky budú osadené do káps v murive, vyklinované dubovými kolíkmi. Z pohľadovej strany je možné vzniknutú štrbinu napr. vytesniť povrazcom a preškárovať vápennou maltou.

Vo veži č.4 budú rámy bez podlahy. Vo vežiach č.8 a 10 bude na priečných rámoch osadená drevená dosková podlaha. Zábradlie z profilov 140/140mm a 70/100mm, spolu s bočným oceľovým zábradlím dopĺňa nosnú konštrukciu. Oceľové zábradlie bude do muriva kotvené ťahovými kotvami.

Pre dlhšiu životnosť konštrukcie ochodze je navrhnuté použitie dubového dreva. Pred osadením musia byť nosné drevené prvky ošetrené (náter, impregnácia) ochranným prostriedkom proti drevokazným hubám a škodcom. Finálna povrchová úprava drevenej konštrukcie bude v zmysle požiadaviek zodpovedného architekta stavby.

Všetky spoje nosných drevených prvkov musia byť realizované tesárskym spôsobom.

6.9 Záver ku novonavrhovaným konštrukciám

Všetky konštrukčné prvky ako aj stavba ako celok sú navrhnuté tak, aby bezpečne preniesli zvislé a vodorovné zaťaženie do základovej škáry. Nosné prvky sú navrhnuté tak, že pri ich správnej realizácii budú splnené podmienky mechanickej odolnosti a stability.

7 VŠEOBECNÉ ZÁSADY PRE NAVRHNUTÉ PRÁCE OBNOVY

Zámerom obnovy je konzervačným prístupom zachovať jestvujúci ruinálny charakter, súčasný stupeň deštrukcie, zamedziť však jej pokračovaniu. Dotváranie a domurovávanie sa obmedzuje len na metodické dopovedanie informácií a sprehľadnenie architektonických súvislostí.

7.1 Malta použitá na škárovanie

Na základe medzinárodných dohôd, ktoré sa Slovenská republika zaviazala dodržiavať, platia pre rekonštrukciu pamiatkových objektov usmernenia obsiahnuté napr. v materiáloch ICOMOS [9], podložené dlhoročnými skúsenosťami s rekonštrukciou pamiatok na celom svete, ktoré kladú na škárovacie malty nasledujúce nároky:

- *malta sa podobá pôvodnej malte vo farbe, textúre a detaile,*
- *malta je mäkkšia, čo sa týka pevnosti v tlaku a pórovitejšia ako zabudovaná tehla alebo kameň,*
- *malta je taká mäkká, alebo mäkkšia; taká pórovitá, alebo pórovitejšia ako pôvodná malta.*

Cementová malta tieto podmienky nespĺňa, jej použitie pri škárovaní má o.i. mimoriadne nepriaznivý vplyv na vlhkosťný režim muriva, čo v krátkej dobe vedie k väčšej deštrukcii, než bol pôvodný stav.

Preto je potrebné dôsledne sa vyhýbať použitiu cementovej malty na škárovanie! Navrhujeme použitie malty z dobre *odležaného vyhaseného vzdušného vápna* (nie vápenného hydrátu). Pridávanie vody k vápennej kaši je potrebné obmedziť na minimum, aj za cenu horšej spracovateľnosti. Ako plnivo sa použije kamenná drvina frakcie 0 – 12, najlepšie z miestnych zdrojov. Pomer miešania vápno : piesok 1:3. Takáto malta sa použije na hĺbkové škárovanie, vyplňanie kaverien, zamurovávanie otvorov v pôvodných múroch, premurovávanie korún, domurovávanie k pôvodnému murivu, aj na stavbu nových múrov.

V prípade, že dodávateľ nebude mať k dispozícii kvalitné odležané vápno, je možné použiť vápennú kašu, ktorá je výrobcom pripravovaná vysokorýchlostnou dispergiáciou (aktiváciou) z jemne mletého haseného vápna. Kaša je potom uložená do plastových obalov a ponechaná v temperovaných skladoch po dobu 1 až 3 rokov, podľa určenia. Takto aktivovaná vápenná kaša má fyzikálne vlastnosti, spojovacie schopnosti, plasticitu a spracovateľnosť zhodnú s dlhodobo uloženými „klasickými“ vápnami pripravovanými karbonovaním páleného kusového vápna a dlhodobo uloženými v jamách.

V prípadoch, kde sa v rámci architektonicko-historického a umelecko-historického výskumu zistí, že v malte sa nachádzajú drobné časti nerozmiešaného vápna odporúčame aplikovať metódu horúcej malty s puzolánovou prísadou (metakaolínom):

Zloženie a príprava „horúcej“ murovacej malty

Do malty, pripravenej tradičnou metódou tzv. „horúcej malty“ pripravenej z vápna kusového (mäkko pálený vápenec, nie dolomitický !!!) pridať pre urýchlenie karbonatačného procesu puzolanovú prísadu - metakaolín s výrobným označením MEFISTO L05 v pomere cca 1,5 lopaty (resp. 3 plne fangle na miešačku). Jedná sa o miešačku LIMEX 165 LS s objemom bubna 165 l, s úžitkovým objemom bubna 130 l – t.j. na 2 stavebné fúriky. Adekvátne upraviť podľa veľkosti miešačky.

Uvádzam postup, ktorý bol použitý na Lietavskom hrade + kontakty na dodávateľov metakaolínu a kvalitného vápna:

metakaolín MEFISTO L05, výrobca: České lupkové závody, a.s. Pecínov č. p. 1171 271 11 Nové Strašecí Telefón: +420 313 332 111 Fax: +420 313 572 922 E-mail: cluz@cluz.cz Odbyt: Telefón: +420 313 572 218 E-mail: mickova@refracer.cz web spoločnosti : http://www.cluz.cz/	vápno kusové - mäkko pálený vápenec, nie dolomitický výrobca: Calmit, spol. s.r.o. 951 74 Žirany Výrobný závod - Žirany Sekretariát riaditeľa: Tel: 037/6927 730 Fax: 037/6927 729 E-mail: office-zirany@calmit.sk Odbyt: Tel: 037/6927 734 Fax: 037/6927 735 Spojovateľ: Tel: 037/6927 788
---	---

Pomer miešania horúcej malty (plnivo : vápno : voda):

Pomer kopy : spodok 60 piesok /stred 30-35 kusové vápno /vrch 45-50 piesok (mierka lopata srdcová).

Celkový pomer horúcej kopy je 4:2:3, čo je pomer piesku 7 a vápna 2.

Zaliatie tejto kopy si pri optimálnych suchých podmienkach piesku pýta 200 L vody.

Pomer metakaolínu na 140 l miešačku 1,5 srdcovej lopaty alebo 3 plné fangle.

7.2 Hĺbkové škárovanie

Pre hĺbkové škárovanie ďalej platia tieto zásady:

- Maltu ručne zatlačiť do vyčistených a navlhčených škár. Povrch malty musí byť ukončený pod povrchom okolitých kameňov; malta musí byť "zatiehnutá" pod líce jednotlivých kameňov.
- Po miernom zatuhnutí malty upraviť povrch malty preškrabaním pomocou upraveného listu pítky na železo.
- Bezpodmienečne odstrániť zvyšky malty z povrchu kameňov (perfektne, trpezlivo očistiť hneď po zatuhnutí, ešte pred zatvrdnutím)
- Venovať pozornosť ošetrovaniu malty: po zavädnutí až vyschnutí je potrebné plochu opäť navlhčiť, tento proces po vyschnutí zopakovať niekoľkokrát.

7.3 Metodické pokyny pre obnovu kamenného muriva

Na premurovávanie korún, vyplňanie kaverien, zamurovávanie otvorov a nadmurovanie telies veží je nanajvýš žiaduce použiť pôvodné kamene zo zručených murív, prípadne kameň z miestnych zdrojov farbou a štruktúrou čo najviac podobný pôvodnému. Je potrebné venovať pozornosť vzhľadu pôvodného muriva, uvedomiť si zloženie a spôsob kladenia kameňov v priľahlých častiach pôvodných múrov, a nadväzovať na výrazné línie, často viditeľné až z väčšieho odstupu(!).

Kamene klásť prirodzene, hľadajúc ložné plochy – pevnosť múrom dodávajú správne kladené kamene, nie pevnosť malty.

7.4 Zabezpečenie dlhodobej ochrany koruny sanovaného muriva

Dôležitým faktorom sanácie je jej udržateľnosť, t.j. zabezpečenie dlhodobej ochrany koruny pôvodne interiérového (pôvodne chráneného) muriva voči poveternostným účinkom.

Na základe skúseností zo zahraničia, najmä výsledkov dlhoročných experimentov v Nemecku [11], odporúčam realizovať jej tzv. inžiniersko-biologickú ochranu.

Základom tejto metódy je predpoklad, že ak chceme dosiahnuť účinnú a trvalú ochranu koruny muriva pomocou „ozelenenia“, musíme korunu muriva formovať konvexne. Takto formovaná koruna muriva je chránená pomocou hustého koberca z rastlín typických pre príslušnú lokalitu a vybraných vzhľadom na horšiu kvalitu zeminy na korune muriva a hodnotu pH substrátu. Výsledkom je želaný estetický účinok, pri súčasnej historickej hodnovernosti a najmä účinnej stavebno-fyzikálnej ochrane.

Podmienky pre vhodný vegetačný kryt sú v polohe koruny muriva veľmi drsné. Použité druhy rastlín musia zodpovedať pH hodnote „chudobnej“ zeminy a mali by pochádzať z okolia ruiny. Podrobný návrh vegetačného krytu je vhodné konzultovať s odborníkom botanikom.