

TECHNICKÁ SPRÁVA

Vlastník zariadenia:

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA
Imricha Karvaša 1
813 25 BRATISLAVA 1

Objekt: NBS – ÚSTREDIE, Imricha Karvaša 1, 813 25 BRATISLAVA		
Zariadenie: PS 31 S-SHZ FS - FWS		
Predmet: RP – realizácia stavby Oprava poškodených podláh a rekonštrukcia priestorov Garáží na 3.PP; 2.PP; 1.PP; mezanínu, hospodárskeho a bankového dvora NBS.		
Výrobca: UFS s.r.o. 900 50 Kráľová pri Senci 526 Tel. Fax: 02/45901416 Kontakt: 0911 712 185 ufs@ufs.sk	Zodpovedný projektant:	Šuplata Peter
	Dátum:	2019 / 06
	Stupeň PD:	RP – realizácia stavby
	Číslo vyhotovenia:	

Obsah:

I.	Všeobecná časť.	2 - 6
II.	RP – vlastná časť	6
III.	Kontrola, revízia, údržba, servis.	7
IV.	Bezpečnosť práce a technických zariadení.	7
V.	Požiarneho poplachový poriadok.	7 - 8

I. Všeobecná časť

1.0 Úvod

RP rieši predmet dodania - v objekte NBS, I. Karvaša 1, Bratislava pri plnej trvalej požiarnej bezpečnosti objektu - „S-SHZ“.

1. Jednostupňového projektu "Oprava poškodených podláh a rekonštrukcia priestorov garáží na 3.PP, 2.PP, 1.PP, mezanínu, hospodárskeho a bankového dvora“;

Predmetom RP nie je zásah - do jestvujúcich potrubných rozvodov „S-SHZ“.

Predmetom RP časť „S-SHZ“ je len návrh ochrany / zakrytia potrubných rozvodov „S-SHZ“ v priebehu realizácie sanačných - stavebných prác a po ukončení prác odstránenie tejto dočasnej ochrany.

Sprinklerové stabilné hasiace zariadenie – v rámci PS – 31 stavby budovy [ďalej iba „S-SHZ“] rieši aktívnu požiaru ochranu objektu budovy NBS v Bratislave.

Rozsah chránených podlaží a jednotlivých priestorov vychádza z projektu pre stavebné povolenie stavby a z projektu skutočného vyhotovenia.

Ochrana pred požiarom S-SHZ v priestoroch :

Podlažie	Priestor	Stupeň istenia	Intenzita skrápania mm/min	Max. plocha 1 hlav./m ²	Spúšťacia teplota
3. - 1. PP	Garáže	2,1	5,0	12	68°C
Mezanín	Garáže	2,1	5,0	12	68°C
1. – 30. NP	Kancelárie, chodby	2,1	5,0	12	68°C

2.0 POPIS STAVBY

Objekt NBS – I. Karvaša 1, Bratislava je monolitický skelet so sústavou nosných stĺpov. Obvodové konštrukcie sú železobetónové s predradeným obvodovým plášťom.

Vo výškovej časti budovy je pred obvodový plášť predsadený celozasklený obvodový plášť s medzipriestorom 600 mm.

Teplota v budove / zimnom období je:

- a) V administratívnych priestoroch +20°C.
- b) V podzemných priestoroch mi. + 5°C.

3.0 VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Hasiaca látka v „S-SHZ“ je voda, ktorá sa nachádza v zásobníkových nádržiach inštalovaných v objekte budovy, ktoré sú doplňované z mestského vodovodu. Hasiaca látka nemá žiadny negatívny dopad na životné prostredie.

4.0 „S-SHZ“

Systém „S-SHZ“ je mokrý. Prevádzkový čas je 60 min. Stupeň istenia pre všetky chránené priestory je 2,1. Spúšťacia teplota hlavíc je 68°C.

Celkové množstvo vody pre 60-min. činnosť „S-SHZ“ , pre každú časť strojovne, je cca 85 m³. Každá nádrž vody musí byť:

- a) v čase činnosti „S-SHZ“ doplňovaná 5 l/s vodou z vodovodného rozvodu;
- b) po vyčerpaní vody doplnené do 24 hodín.

„S-SHZ“ – obsahuje najmä:

1. Strojovňa - na 1. PP, dc A / miestnosť 657a, - nevyčerpatel'ný zdroj
zabezpečuje dodávanie vody pre „S-SHZ“ z nádrže o objeme cca 70 m³ pre:
3. PP - až - 14. NP v dc A,B,C.

2. Strojovňa - na 31. NP / miestnosť č. 653 – nevyčerpatel'ný zdroj
zabezpečuje dodávanie hasiacej látky pre „S-SHZ“ pre:
15. NP – až - 30. NP / z nádrže umiestnenej na 32. NP.

3. 39 ks hlásičov prietoku
umiestnených v potrubných rozvodoch „S-SHZ“ (na odbočkách zo stúpacích potrubí pre jednotlivé poschodia a priestory) s prenosom signálu priamo do hlavnej ústredne U 01, inštalovanej vo Velíne / na 2. NP.

5.0 RP - PODKLADY

- STN 73 08 02 – Požiarna bezpečnosť stavieb;
- STN 73 60 58 – Hromadné garáže;
- Technické predpisy pre sprinklerové SHZ – MV SR;
- Sprinklerové zariadenie, plánovanie a zabudovanie – VdS SRN;
- Úprava S1/96 – VdS SRN
- Pôdorysné výkresy RP stavebného objektu časť HSV v mierke 1:100 3. PP až 6. NP dc A, B₁, B₂, C, PS časť E1.15 Požiarna ochrana – dokumentácia;
- Rezy v mierke 1:100;
- Pasportizačná dokumentácia vypracovaná v r. 2018 spoločnosťou ELTER constructions s.r.o., Bratislava.
- Riešenie podhl'adov 3. PP – 1. NP – dokumentácia;

- PD skutočného vyhotovenia z r. 2003 časť PS-31/1 SHZ – vodné, 3. PP. 2.PP, 1. PP a medzistrop.
- Zápis zo vstupnej pracovnej porady / ELTER – 04.4.2019;
- Zápis zo spoločnej obhliadky garáží NBS / 10.4.2019;
- dokumentácia pracovných záberov z 21.06.2019 vypracovaná fy. ELTER constructions s.r.o.

6.0 POPIS „S-SHZ“

Koniec ocelového potrubného rozvodu „S-SHZ“ je ukončený sprinklerovou hlaviceou, ktorá obsahuje tepelnú poistku/ sklenená časť hlavice, ktorou je uzatvorený výtok vody zo sprinklerovej hlavice.

Otvorenie sprinklerovej hlavice nastáva v dôsledku:

- a) Mechanického poškodenia - sklenenej tepelnej poistky sprinklerovej hlavice.
- b) Zvýšenia teploty - v okolí sprinklerovej hlavice
otváracia teplota hlavice je +68°C.

Otvorením sprinklerovej hlavice „S-SHZ“ nastane zníženie tlaku v príslušnej časti t.j. v danom ocelovom potrubnom rozvode „S-SHZ“ a to až po mokrú ventilovú stanicu, ktorá sa automaticky otvorí a uvoľní tak vodu z nádrže/nádrží do miesta – otvorenej sprinklerovej hlavice.

Ak hladina vody v tlakovej nádrži poklesne o 10 % - pod stanovenú hodnotu, doplnňovacie čerpadlo automaticky doplní vodu do tlakovej nádrže a kompresor automaticky doplní tlak do tlakovej nádrže na stanovenú úroveň.

V prípade otvorenia viacerých sprinklerových hlavíc „S-SHZ“ nastane v tlakových nádržiach k poklesu tlaku na 5 barov, automaticky sa zapne hlavné sprinklerové čerpadlo, ktoré čerpá vodu z hlavnej zásobnej nádrže vody a „tlačí“ vodu do ocelového potrubného rozvodu „S-SHZ“.

V každej strojovni „S-SHZ“ sú inštalované 2 ks sprinklerových čerpadiel „S-SHZ“, t.j. hlavné čerpadlo a záložné čerpadlo / 100 %-ná rezerva s elektrickým napájaním zo záložného zdroja.

Zariadenia v každej strojovni „S-SHZ“ sú monitorované v ústredni / v každej strojovni „S-SHZ“, z ktorých sa prenáša združený signál poruchy na hlavnú ústredňu U 01 - vo „veľíne“ na 2. NP objektu.

Prípoj pre požiaru vodu – z mobilnej techniky HaZZ SR

Prípoj pre vodu z autocisterny je na hospodárskom dvore 1. NP (8-7/O) -pre núdzové zásobovanie „S-SHZ“ vodou.

7.0 ROZVODY POTRUBIA „S-SHZ“

Rozvodné potrubia „S-SHZ“ sú z ocelových pozinkovaných rúr.

Rozvodné ocelové potrubia sú do nosnej /stavebnej konštrukcie stavby uchytené pomocou ocelových závitových tyčí, objímok a držiakov Sikla.

8.0 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRÁCE

Pracovníci, ktorí budú vykonávať predmet plnenia RP t.j. stavebné, riadiace a práce AD, musia absolvovať školenia v zmysle platnej Vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zariadeniach, platných pre objekt – NBS, I. Karvaša 1, Bratislava.

II. RP – PREDMET.

1. GP vypracoval RP na základe dispozičnej pasportizačnej dokumentácie porúch, ako východiskový podklad k profesijným častiam RP.
Stav, rozsah porúch zaznamenaných v pasportizačnej dokumentácii boli overené vykonaním obhliadky.
2. RP - bol prerokovaný podľa zmluvných podmienok s objednávatel'om / NBS.
3. RP - a jeho koordinácia bola vykonaná projektantom stavebnej statickej časti – fy. ELTER constructions s.r.o.
4. RP – oprava garáží bude postupovať smerom zhora – dole.
5. RP – etapy:
 - 5.1 Hospodársky dvor;
 - 5.2 Bankový dvor (pre túto časť z hľadiska POV/HMG bude realizovaná ako posledná z dôvodu existencie montážneho otvoru.
 - 5.3 Vstup, mezanin – po rampu.
 - 5.4 1. PP
 - 5.5 2. PP
 - 5.6 3. PP
 - 5.7 Finálna úprava podlahy – posledná fáza dodávky.
6. Realizácia prác – sa bude vykonávať:
 - a) V pracovné dni od: 16:00 hod – do 07:00 hod. nasledujúceho dňa;
 - b) V sobotu;
 - c) V nedeľu;
7. Každé podlažie sa bude realizovať na 3 etapy.
8. Predpokladaný čas realizácie jednej etapy je:
3 mesiace / t.j. 3 mesiace na jednu etapu.
9. NBS umožní zabratie v garážach pre potreby opravy vždy 30 parkovacích miest súčasne.
10. NBS umožní vstup zhotoviteľovi predmetu RP - do dotknutého priestoru vykonávania prác.

11. Pred vykonaním realizácie predmetu RP – budú ocelové potrubné rozvody „S-SHZ” dočasne zakryté ochranným materiálom tak, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia „S-SHZ”, pričom počas vykonávania predmetu RP bude zariadenie „S-SHZ” akcieschopnej prevádzky.
12. Po ukončení vykonania realizácie predmetu RP - bude odstránený dočasne inštalovaný ochranný materiál z potrubných rozvodov zariadenia „S-SHZ”.

III. OPRAVA, KONTROLA, ÚDRŽBA, SERVIS

1. Základné pravidla používania, skúšania, údržby a pravidelných kontrol zariadení EPS sú uvedené vo Vyhláške MV SR č. 726/2002.
2. Základné pravidla používania, skúšania, údržby a pravidelných kontrol zariadení ASHZ a „S-SHZ” sú uvedené vo:
Vyhláške MV SR č. 169/2006 Z.z.;
Vyhláške MPSVaR SR č. 509/2008 Z.z.;
Vyhláške MV SR č. 286/2009 Z.z; a ďalších.
3. Vlastník systému zariadenia ASHZ a „S-SHZ” je povinný určiť osoby zodpovedné za prevádzku systému zariadenia.
2. Zodpovedné osoby vlastníka systému zariadenia za prevádzku systému zariadenia ASHZ a S-SHZ môžu vykonávať iba činnosti, na ktoré ich výrobca systému zariadenia vyškolí.
3. Kontrolu: mesačnú, štvrťročnú, polročnú, ročnú, opravu a údržbu systému zariadenia ASHZ a S-SHZ môžu vykonávať iba osoby výrobcu systému zariadenia ASHZ a S-SHZ.
4. Záručný a pozáručný servis systému zariadenia ASHZ a S-SHZ môže vykonávať iba výrobca systému zariadenia ASHZ a S-SHZ.
5. Systém zariadenia ASHZ a S-SHZ, v mieste inštalácie, nemusí byť vybavený náhradnými dielmi. Náhradné diely musí zabezpečiť výrobca systému zariadenia ASHZ a S-SHZ.
6. Z dôvodu vykonávania kontrol, servisu a údržby systému zariadenia ASHZ S-SHZ je nutné uvažovať so zabezpečením prístupu ku všetkým prvkom systému zariadenia ASHZ a S-SHZ.

IV. POŽIARNY POPLACHOVÝ PORIADOK.

1. Vlastník systému zariadenia ASHZ a S-SHZ je povinný pred začatím výkonu predmetu plnenia RP - túto skutočnosť uviesť do prevádzkového denníka systému zariadenia ASHZ a „S-SHZ“ a túto skutočnosť oznámiť aj výrobcovi systému zariadenia ASHZ a „S-SHZ“.
2. Vlastník zariadenia ASHZ a „S-SHZ“ je povinný, pred začiatkom vykonávania predmetu RP – odsúhlasiť zhotoviteľovi postup vykonávania predmetu RP za prítomnosti výrobcu systému zariadenia ASHZ a „S-SHZ“.
3. Po ukončení zhotovení predmetu plnenia RP - po kontrole systému zariadenia ASHZ a S-SHZ výrobcom systému zariadenia ASHZ a S-SHZ, sa tento úkon zapíše do prevádzkového denníka ASHZ a S-SHZ.
4. Vlastník zariadenia ASHZ a S-SHZ je povinný bezodkladne informovať výrobcu zariadenia ASHZ a S-SHZ o každej zmene, ktorá nastala na systéme zariadenia ASHZ a S-SHZ.

V. Prílohy

Dokumentácia RP – zhotoviteľ ELTER constructions s.r.o.

Bratislava, 2019/06