INFORMÁCIA

O STAVE TECHNOLÓGIE CHLADENIA ZIMNÉHO ŠTADIÓNA V PRIEVIDZI PO VYKONANÍ ODBORNÝCH PREHLIADOK A SKÚŠOK

Rekapitulácia predchádzajúcich krokov:

Odborná komisia, zostavená na základe uznesenia MsZ č. 253/08 zo dňa 29.7.2008, bola poverená navrhnutím postupných krokov celkovej rekonštrukcie zimného štadióna v Prievidzi, pri ktorej bude zrealizovaná redukcia množstva náplne NH3, rekonštrukcia strojovne chladiaceho zariadenia a ďalšie úpravy spojené s tým, že sa stanoví časový harmonogram krokov rekonštrukcie vrátane finančných objemov, ktoré budú zaradené do rozpočtu mesta Prievidza.

V zmysle vyššie uvedeného uznesenia dala spoločnosť UNIPA, spol. s r.o. Prievidza (ďalej len „UNIPA“) vypracovať Odborný posudok čpavkovej technológie chladenia ľadovej plochy zimného štadióna v Prievidzi. Odborný posudok obsahoval zhodnotenie jestvujúceho stavu strojnej technológie, návrh opatrení pre jestvujúce chladiace zariadenie ako aj návrh novej čpavkovej technológie chladenia s vyčíslením úspor.

Mestské zastupiteľstvo v Prievidzi, uznesením č. 61/10 zo dňa 30.3.2010, zobralo odborný posudok čpavkovej technológie chladenia na vedomie a schválilo pre spoločnosť UNIPA poskytnutie finančných prostriedkov vo výške 12.000,- € na vypracovanie projektovej dokumentácie novej technológie chladenia, elektroinštalácie a vetrania chladenia strojovne zimného štadióna.

Ešte počas prevádzky ľadovej plochy, v sezóne 2009/10, došlo k havárii v strojovni zimného štadióna. Príčinou bol únik čpavku na nástrekovom potrubí. Poškodený nástrek bol 30.12.2009 odstránený a následne boli aj vymenené porušené časti. Dňa 3.5.2010 došlo k ďalšiemu úniku čpavku v kanáli chladenia zimného štadióna v dôsledku hĺbkovej korózie potrubia a zvýšeného tlaku v systéme nakoľko uzatváracie armatúry na rozvode čpavku nie sú plynotesné. Únik bol odstránený, poškodené miesto na potrubí opravené a kanál odvetraný. Obdobný charakter závad bol však zistený aj na ďalších miestach potrubného systému a odborná spoločnosť odporučila vykonať prehliadku všetkých tlakových zariadení vzhľadom na nebezpečenstvo ďalšieho úniku čpavku.

Odborné prehliadky a skúšky:

Po odstávke ľadovej plochy dala spoločnosť UNIPA v zmysle vyhl. č. 508/2009 Z.z, STN 69 0012 a STN EN 378 vykonať prehliadku tlakových nádob strojovne chladenia a chladiaceho zariadenia zimného štadióna. Podľa predloženej revíznej správy zo dňa 13.5.2010, vzhľadom na dobu životnosti tlaková nádoba stabilná nespĺňa požiadavky bezpečnosti technických zariadení, chladiace zariadenie nespĺňa požiadavky bezpečnej prevádzky a na základe vykonaných meraní hrúbky stien a potrubných rozvodov v technologickom kanáli ľadovej plochy nevyhovujú bezpečnostno-technickým požiadavkám. Prevádzkovateľovi bolo odporučené okamžite odstaviť chladiace zariadenie a tlakové nádoby z prevádzky a pristúpiť k ich výmene.

Na overenie vyššie uvedeného výsledku z prehliadky tlakových nádob strojovne chladenia zimného štadióna, si dala spoločnosť UNIPA vypracovať aj odborné stanovisko Technickej inšpekcie, a.s. Bratislava. Technická inšpekcia vydala dňa 24.5.2010 odborné stanovisko č. 03268/4/2010 podľa ktorého, chladiace zariadenie nespĺňa požiadavky bezpečnosti technických zariadení. Po odstránení nedostatkov je možné opätovne požiadať o vykonanie opakovanej úradnej skúšky vyhradeného technického zariadenia. K odstráneniu nedostatkov je potrebná rekonštrukcia zariadenia, v prvom rade

riešiť rozvody čpavku v kanáli ľadovej plochy a výmenu NTL zberača čpavku spolu s príslušnými rozvodmi čpavku.

Projekt:

V zmysle uzn. MsZ č. 61/10, dala spoločnosť UNIPA vypracovať projektovú dokumentáciu technológie chladenia, ktorej predmetom riešenia je rekonštrukcia chladiaceho zariadenia pre chladenie ľadovej plochy zimného štadióna v Prievidzi. Projekt „Rekonštrukcia strojovne chladenia zimného štadióna v Prievidzi“ bol spracovaný a doručený spoločnosti UNIPA dňa 4.6.2010. Podstatnou charakteristikou navrhovanej technológie priameho chladenia je radikálne zníženie množstva chladiaceho média – čpavku v chladiacom systéme z cca 6000 kg na cca 900 kg, čo má veľký význam pre bezpečnosť prevádzky a elimináciu potencionálneho nebezpečenstva úniku čpavku a tým aj ohrozenia obyvateľstva.

Projekt navrhuje plne automatizované chladiace zariadenie, v dôsledku čoho dôjde k značnej úspore energií ako aj ďalších prevádzkových nákladov. Ďalej sa projekt zaoberá aj využitím odpadového tepla na predohrev vody pre ÚK a TÚV a roztápanie snežnej jamy. Chladiace zariadenie zimného štadióna produkuje odpadové teplo, ktoré je v súčasnosti odvádzané do okolitého priestoru. Účelom navrhovaného zariadenia je využívať toto teplo na prípravu predohrevu vody pre ÚK a TÚV. V letných mesiacoch je využiteľné množstvo tepla schopné pokryť celú potrebu prípravy predohrevu vody pre ÚK a TÚV, čím sa ušetrí značné množstvo dodávaného tepla z výmenníkovej stanice zimného štadióna a tým sa znížia náklady na jeho prevádzku.

Návrh riešenia:

Alternatíva A) Oprava jestvujúcej technológie

Podľa výsledkov odborných prehliadok a skúšok, užívanie jestvujúcej čpavkovej technológie chladenia zimného štadióna neodporúča ani odborná spoločnosť ani technická inšpekcia. Na základe odborného posudku odborného pracovníka pre plynové zariadenia oprava jestvujúcej technológie strojovne zimného štadióna sa odhaduje na sumu 105 tis. € a zariadenie zostáva naďalej v pôvodnom technickom vyhotovení a nedochádza k zníženiu objemu chladiva ani k zmene systému chladenia.

Alternatíva B) Výmena novej technológie

Na základe vypracovaného projektu, s prihliadnutím na havarijný stav strojovne a časovú tieseň, odporúča spoločnosť UNIPA schváliť rekonštrukciu strojovne chladenia zimného štadióna v Prievidzi s tým, že už v r. 2010 by sa začali práce na odstránenie havarijného stavu strojovne chladenia, aby bolo možné do septembra r. 2010 zahájiť novú hokejovú sezónu a v prácach na výmene technológie by sa pokračovalo v r. 2011, po ukončení sezóny, s predpokladaným termínom ukončenia v júli 2011 a s tým, že celé finančné zaťaženie v predpokladanej výške 551 tis. € bude zaradené do rozpočtu mesta Prievidza v r. 2011.

Návrh na uznesenie:

I. MsR, MsZ berie na vedomie
Informáciu o stave technológie chladenia zimného štadióna v Prievidzi po vykonaní odborných prehliadok a skúšok

II. MsR odporúča, neodporúča
MsZ schvaľuje, neschvaľuje
rekonštrukciu strojovne chladenia zimného štadióna v Prievidzi v dvoch etapách, ktorú bude zabezpečovať spoločnosť UNIPA, spol. s r.o. Prievidza s tým, že finančné prostriedky na realizáciu rekonštrukcie strojovne chladenia budú zaradené do programového rozpočtu mesta na rok 2011 vo výške podľa výsledku verejného obstarávania.

Predkladá: Ing. Ján Ďuračka
konateľ spoločnosti UNIPA, spol. s r.o. Prievidza

V Prievidzi, 18.6.2010