

Dokument:

**PREVÁDZKOVÝ PORIADOK PREKRYTÉHO
VODNOPÓLOVÉHO BAZÉNA NA KÚPALISKU
ČERVENÁ HVIEZDA, STANIČNÉ NÁMESTIE KOŠICE**

spracovaný podľa zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na kvalitu vody kúpalísk, vody na kúpanie a jej kontrolu

Obsah:

Úvod

- A. Identifikačné údaje prevádzkovateľa kúpaliska
- B. Druh a spôsob poskytovania služieb
- C. Základné údaje o vode v bazéne
- D. Spôsob s frekvencia sledovania kvality vody
- E. Okamžitá a denná kapacita kúpaliska
- F. Spôsob a frekvencia výmeny vody v bazéne
- G. Spôsob zdravotného zabezpečovania vody v bazéne
- H. Spôsob a frekvencia čistenia bazéna
- I. Zásady prevádzky a údržby kúpaliska
- J. Spôsob zneškodňovania odpadových vôd a komunálneho odpadu
- K. Zásady správania sa návštevníkov kúpaliska
- L. Spôsob zabezpečovania a poskytovania prvej pomoci a vybavenie skrinky na prvú pomoc
- M. Spôsob zabezpečovania stáleho dohľadu nad bezpečnosťou kúpajúcich
- N. Situácia areálu kúpaliska, situácia úpravni bazénových vôd

Počet strán: 11

Počet príloh: 3

Platnosť od:

Zmena č.: 0

Spracoval:

Dátum:

Podpis:

Preveril:

Dátum:

Podpis:

Schválil:

Dátum:

Podpis:

Rozdeľovník:

Úvod

Prevádzkový poriadok kúpaliska Červená hviezda, Staničné námestie č. 5 v Košiciach bol vypracovaný podľa zákona NR SR č. 308/2012 Z. z. o požiadavkách na kvalitu vody a o požiadavkách na prevádzku, vybavenie prevádzkových plôch, priestorov a zariadení na prírodnom kúpalisku a na umelom kúpalisku.

Prevádzkový poriadok obsahuje:

- identifikačné údaje prevádzkovateľa umelého kúpaliska
- druh a spôsob poskytovania služieb
- základné údaje o vode v bazéne
- spôsob a frekvencia sledovania kvality vody
- okamžitá a denná kapacita kúpaliska
- spôsob a frekvencia výmeny vody v bazénoch
- spôsob zdravotného zabezpečovania vody v bazénoch
- spôsob a frekvencia čistenia bazéna
- zásady prevádzky a údržby zariadení kúpaliska
- spôsob zneškodňovania odpadových vôd a spôsob nakladania s odpadmi
- zásady správania sa návštevníkov kúpaliska
- spôsob zabezpečovania a poskytovania prvej pomoci, vybavenie skrinky na prvú pomoc
- spôsob zabezpečovania stáleho dohľadu nad bezpečnosťou kúpajúcich
- situácia areálu kúpaliska, situácia úpravní bazénových vôd.

A. Identifikačné údaje prevádzkovateľa

Názov zariadenia: Kúpalisko ČERVENÁ HVIEZDA

Adresa: Staničné námestie č. 5 Košice

Prevádzkovateľ: Tepelné hospodárstvo spoločnosť s ručením obmedzeným Košice
Komenského 7, 040 01 Košice

IČO: 31679692

Zodpovedná osoba:

Počet zamestnancov strediska - plaváreň:

Zodpovedný pracovník:

B. Druh a spôsob poskytnutých služieb

Zimná prevádzka prekrytého vodnopólového bazéna s vybudovaným zázemím a pokladňou na kúpalisku Červená hviezda je situovaná v centre mesta Košíc. Poskytuje služby plaveckým, vodnopólovým klubom, organizáciám, školám a obyvateľom mesta v oblasti vodných a plaveckých aktivít a športov. V prekrytej bazénovej hale sa nachádza:

Vodnopólový bazén má dĺžku 34,6 m, šírku 21 m, hĺbku 220 cm s pôdorysnou plochou 730 m² a objemom 1 606 m³.

Tento bazén je výlučne určený pre plavcov. Recirkuláciu vody zabezpečuje úpravňa bazénovej vody umiestnená v budove v suteréne vedľa nového zázemia a šatní SO 02. V zázemí SO 02 sa nachádzajú šatne Muži a Ženy pre návštevníkov, oddelené sociálne zariadenia podľa pohlavia, WC pre imobilných, miestnosť plavčikov, miestnosť pre upratovačky, 2 x technická miestnosť.

Trvanie prevádzky:

Prevádzka prekrytého vodnopólového bazéna je stanovená od 23.9.2024 do 31.5.2025

V čase denne od 6⁰⁰ do 22⁰⁰ hod. pre plavecké vodnopólové kluby, školy, organizácie a verejnosť

V tomto období je spustený do prevádzky prekrytý vodnopólový bazén SO 01 s príslušnou technológiou č. 1, s prevádzkovou budovou, s objektom šatní SO 02 so sociálnymi zariadeniami kúpaliska s miestnosťou pre prvú pomoc a pokladňou SO 03.

Pre hygienickú nezávadnosť všetkých priestorov súvisiacich s prevádzkou kúpaliska Červená hviezda je vykonávané čistenie a dezinfekcia týchto zariadení vlastnými zamestnancami.

Objekt šatne:

V budove šatní a zázemia SO 02 sa nachádza zariadená miestnosť pre prvú pomoc. Ďalej sa tu nachádzajú zariadenia pre osobnú hygienu návštevníkov kúpaliska: šatne, umyvárne, WC. Všetky sú delené podľa pohlavia v počtoch zodpovedajúcich kapacite do **300** návštevníkov kúpaliska.

Pre zabezpečenie do 300 návštevníkov je v budove šatní:

Časť – Ženy: v predpokladanej kapacite do 300 osôb sú zabezpečené zariadenia na osobnú hygienu a to 5 x WC, 5 x sprchy s umývadlami.

Časť – Muži: v predpokladanej kapacite do 300 osôb sú zabezpečené zariadenia na osobnú hygienu a to 5 x WC, 5 x sprchy s umývadlami a 5 x pisoár.

Pre imobilných je zabezpečené zariadenie na osobnú hygienu: 1 x WC, a prezliekareň. Tieto počty spĺňajú požiadavku vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z. z., podľa ktorého je žiaduce zabezpečiť dostatočný počet zariadení na osobnú hygienu pre danú celkovú kapacitu kúpaliska.

C. Základné údaje o vode na kúpanie

Umývadlá a sprchy v zázemí SO 02 sú napojené a zásobované zo siete verejného vodovodu. Vodnopólový bazén je zásobovaný vodou z vlastného vodného zdroja – studne. Voda v bazéne je pravidelne monitorovaná a sledované sú nasledujúce ukazovatele podľa vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z. z. v súlade s prílohou:

Ukazovateľ	Symbol	Jednotka	Medzná hodnota	Frekvencia vyšetrenia	Poznámky
<i>Escherichia coli</i>	EC	KTJ/100 ml	10	pred začiatkom kúpaciej sezóny, jedenkrát za 14 dní v bazéne bez recirkulácie vody, jedenkrát za mesiac v bazéne s recirkuláciou vody	
Črevné enterokoky	EK	KTJ/100 ml	10		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	PA	KTJ/100 ml	< 1		
<i>Staphylococcus aureus</i>	SA	KTJ/100 ml	< 1		
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 + 1 °C		KTJ/1 ml	100		
<i>Legionella species</i>	Lg	KTJ/100 ml	10	jedenkrát počas kúpaciej sezóny, v bazéne s celoročnou prevádzkou dvakrát za rok	1
Producenty	PD	jedinice/ml	200	pred začiatkom kúpaciej sezóny, jedenkrát za 14 dní v bazéne bez recirkulácie vody, jedenkrát za mesiac v bazéne s recirkuláciou vody	
Konzumenty	KZ	jedinice/ml	50		
Priehľadnosť	PR	m	dno	jedenkrát za deň	2
Reakcia vody	pH		6,5 7,8	trikrát za deň	3
Teplota vody	T	°C	podľa typu bazénu v § 8 vyhlášky	trikrát za deň	4
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	CHSK _{mn}	mg/l	3	pred začiatkom kúpaciej sezóny, jedenkrát za 14 dní v bazéne bez recirkulácie vody, jedenkrát za mesiac v bazéne s recirkuláciou vody	
Voľný chlór	Cl ₂	mg/l	0,6	trikrát za deň	5, 6, 7
Viazaný chlór	Cl ₂	mg/l	0,3	a vždy po napustení nového objemu vody	7
Ozón	O ₃	mg/l	0,05	pred začiatkom kúpaciej sezóny, najmenej jedenkrát za 14 dní v bazéne bez recirkulácie vody, najmenej jedenkrát za mesiac v bazéne s recirkuláciou vody a vždy po napustení nového objemu vody	7
Meď	Cu	mg/l	2,0	pred začiatkom kúpaciej sezóny, jedenkrát za 14 dní v bazéne bez recirkulácie vody, jedenkrát za mesiac v bazéne s recirkuláciou vody	7
Redox potenciál	Eh	mV	v rozsahu pH 6,5 7,3 > 700 v rozsahu pH 7,3 7,8 > 720	trikrát za deň	8
Celkový organický uhlík	TOC	mg/l	2,5 mg/l nad hodnotu napúšťanej vody	jedenkrát za mesiac	9

Poznámky:

1. Ukazovateľ *Legionella species* (Lg) sa vyšetruje v bazénoch s vodnými atrakciami, pri ktorých vznikajú vodné aerosóly.

2. Medzná hodnota ukazovateľa Priehľadnosť (PR) sa vzťahuje na neplavecké bazény a na bazény, v ktorých voda nepodlieha obohateniu o určité minerálne látky a ich koncentrácia neohrozuje zdravie.

3. Optimálne rozmedzie pre ukazovateľ Reakcia vody (pH) z hľadiska efektívnej úpravy vody je 6,5 až 7,8.

4. Pri teplote vody v bazéne nad 28 °C je prípustná hodnota voľného chlóru do 1 mg/l.

Voda je bez chemického a odpudzujúceho zápachu, číra, priehľadná, s viditeľnosťou až na dno.

- teplota vody vo vodnopólovom bazéne : max. 25,5°C - 27,2°C.

Údaje o aktuálnom stave teploty vody v bazénoch sú uvedené pre návštevníkov prekrytého bazéna na informačnej tabuli pred vstupom pri pokladniach.

Údaj o aktuálnom stave teploty vzduchu je uvedený na displeji digitálnych hodín, ktoré sú umiestnené na stožiaroch pri plaveckom bazéne. Údaj o teplote vzduchu je automaticky aktualizovaný.

Prítok a odtok vody do bazéna je navrhnutý tak, aby sa voda v bazéne dôkladne premiešala s vodou privádzanou do bazéna. Vtokové a odtokové otvory sú rozmiestnené tak, aby nevznikali skratové prúdy a miesta s pomalou výmenou vody. Vypúšťacie otvory sú zabezpečené proti prisatiu užívateľov bazénu.

Odvetrávanie priestoru nad hladinou v prekrytom bazéne je zabezpečené vzduchotechnikou s rekuperáciou a s odvetrávaním do voľného priestranstva.

Vodnopólový bazén má prepadovú hranu odtoku vody zriadenú pod úrovňou cca 30 cm od hornej hrany telesa bazéna. Okolie bazéna je ohraničené hladkou, nešmyklavou, spevnenou a ľahko čistiteľnou plochou so sklonom od bazénu. Okraj bazéna je riešený a zabezpečovaný tak, aby nedošlo k splachovaniu nečistôt do vody bazénu, ale do odvodňovacieho žľabu. Na komunikácie v okolí bazéna sú použité materiály s nešmyklavým a ľahko čistiteľným povrchom. Hĺbka bazéna je v jeho jednotlivých častiach zreteľne vyznačená podľa účelu a jeho využitia.

D. Spôsob a frekvencia sledovania kvality vody

Za kvalitu bazénovej vody je zodpovedný službukonajúci strojník.

Ukazovatele: priehľadnosť, pH, teplota, voľný a viazaný chlór sú zisťované priebežne chemickou stanicou, alebo rýchlym testovacím prístrojom. Kontrolu kvality vody vykonáva strojník.

1. Strojníkom sú sledované denne počas prevádzky:
 - **chlór voľný** - najviac 0,6 mg/l, kontrola trikrát denne
 - **viazaný chlór** - 0,3 mg/l – kontrola trikrát denne
 - **pH** - medzná hodnota 6,5 – 7,8 kontrola trikrát denne
 - **teplota vody** – hodnota podľa typu bazénu, kontrola trikrát denne
 - **priehľadnosť** - kontrola jedenkrát denne.Zistené hodnoty sa zapisujú do evidenčného zošita u strojníka.
2. Regionálny úrad verejného zdravotníctva vykonáva mikrobiologické a chemické analýzy odobratých vzoriek **1 x** za mesiac v zmysle vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z. z. V prípade, ak vzorky vody bude odberať iná akreditovaná organizácia, je potrebné výsledky kontroly kvality vody z bazéna predkladať v elektronickej alebo v písomnej forme príslušnému orgánu štátnej správy na úseku verejného zdravotníctva najneskôr do siedmich pracovných dní po ukončení laboratórnych analýz. Laboratórne analýzy prevádzkovateľ archívuje po dobu 5 rokov.
3. V prípade zistenia z výsledkov laboratórnych analýz prekročenia niektorej z medzných hodnôt ukazovateľov kvality bazénovej vody podľa tabuľky bodu C.) je prevádzkovateľ povinný túto udalosť bezodkladne oznámiť príslušnému orgánu verejného zdravotníctva. Súčasťou oznámenia je popis prijatých opatrení na okamžité zlepšenie kvality bazénovej vody.

E. Kapacita bazéna

Okamžitá kapacita objektu zázemia SO 02 podľa jeho plochy je **114** osôb. Maximálna kapacita vodnopólového bazéna podľa jeho plochy je **146** osôb. Maximálna a celková kapacita prekrytého vodnopólového bazéna so zázemím SO 02 je **114** návštevníkov.

V prípade dosiahnutia maximálnej celkovej kapacity je údaj o obsadenosti bazéna oznámený zákazníkom pred vstupom pri pokladni. Zároveň je pozastavený predaj vstupeniek do doby uvoľnenia kapacity bazéna v daný deň.

F. Spôsob a frekvencia výmeny vody v bazéne

V bazéne s recirkuláciou vody je zabezpečené najmenej jedenkrát pred začiatkom prevádzky prečistenie celého objemu vody bazénu na recirkulačnom zariadení. Počas prevádzky bazénu je zabezpečená nepretržitá recirkulácia vody a jej dezinfekcia tak, aby boli dodržané medzné hodnoty ukazovateľov kvality vody uvedené v prílohe vyhlášky MZ SR 308/2012 Z. z.

G. Spôsob úpravy zdravotného zabezpečenia vody v bazénoch

1. Zdravotná nezávadnosť

a) dezinfekcia bazénových vôd je zabezpečovaná roztokom Chlórnan sodný „B“ (NaOCl). Dávkovanie je priebežné a zabezpečuje sa automatickým dávkovacím čerpadlom.

(Prevádzkový predpis chemickej úpravne vôd sa nachádza v prílohe č. 2);

b) na udržiavanie hodnoty pH stanovenej vyhláškou č. MZ SR 308/2012 Z. z. sa používa 37% kyselina sírová. Množstvo, ako aj reguláciu zabezpečuje automatické zariadenie;

c) chemikálie pre úpravu bazénových vôd sú skladované v priestoroch budovy správy kúpaliska a v chemickej úpravni č. 1 a 2. Miestnosť je uzavretá, vybavená umývadlom a prístup k nim má iba oprávnená osoba - službukonajúci strojník. Úpravu bazénovej vody vykonáva zamestnanec so zdravotnou a odbornou spôsobilosťou. Pri dávkovaní chemických látok do dávkovacieho zariadenia zamestnanec používa pridelené OOPP, rukavice, štít na tvár, oblečenie a masku – typ B2;

d) čírenie bazénovej vody sa nevykonáva.

H. Spôsob a frekvencia čistenia bazéna

Pred otvorením zimnej sezóny sa bazén dokonale mechanicky očistí a dezinfikuje bežnými dezinfekčnými prostriedkami. Počas zimnej prevádzky bazéna prevádzkovateľ zabezpečuje pravidelné čistenie stien a dna bazénov pomocou bazénových vysávačov z dôvodu, aby nedochádzalo k tvorbe sedimentov a k ich uvoľňovaniu do vody pri kúpaní.

Bazén je čistený automatickými vodnými vysávačmi zn. DOLPHIN v nočných hodinách. Kúty, hrany dna a stien bazénu sú zaoblené, aby sa umožnilo ich ľahké čistenie. Povrch stien a dna bazénu je hladký, ľahko čistiteľný, bez trhlín. Čistenie je zabezpečené strojníkom.

Celkové čistenie a dezinfekcia bazéna sa vykonáva pri jeho vypustení.

K vypusteniu celého objemu bazénu dochádza:

- ak voda nespĺňa ukazovatele kvality podľa vyhlášky MZ SR 308/2012 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na kvalitu vody kúpalísk, vody na kúpanie a jej kontrolu;
- minimálne však 1 x za 6 mesiacov.

Okolie bazéna sa čistí denne podľa potreby, poprípade častejšie podľa návštevnosti. Plochy v okolí bazéna sú čistené strojom Kärcher a dezinfikované chlórnanom sodným. Pred a po ukončení prevádzky denne zamestnanci (plavčíci) čistia plochy v okolí bazénov prúdom vody. Pranie pieskových filtrov a čistenie lapača hrubých nečistôt sa vykonáva denne. Túto činnosť vykonávajú strojníci.

I. Zásady prevádzky a údržby zariadení kúpaliska Červená hviezda

Pitná voda pre návštevníkov bazéna je zabezpečená v sociálnych zariadeniach z umývadiel v zázemí SO 02, ktoré sú napojené na verejný vodovod pitnej vody s voľným výtokovým prúdom.

Strojníci vykonávajú úpravu bazénovej vody, merajú ukazovatele kvality vody a prevádzkujú zariadenia súvisiace s úpravou bazénovej vody na kúpanie sa v bazéne. Vlastnia zdravotný preukaz a sú odborne spôsobilí na výkon epidemiologicky závažných činností v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení. Kópie osvedčení sa nachádzajú v tomto dokumente ako prílohy (č. 1). V strojovni s filtrami musí byť schéma celej prevádzky s opisom funkcií a s návodom na obsluhu. Obsluhu a kontrolu chemickej úpravne vykonávajú strojníci. Počas prevádzky bazéna sa nastavené parametre a činnosť dávkovacej stanice kontrolujú každú hodinu.

Evidencia spotrebovaných médií, množstiev chemických látok a počtu návštevníkov sa vedie formou zápisu za určené obdobie do denníkov.

Pre hygienickú nezávadnosť všetkých priestorov súvisiacich s prevádzkou bazénu pre verejnosť je potrebné vykonávať čistenie a dezinfekciu týchto zariadení.

1. Šatne návštevníkov vrátane sprch a WC sú čistené podľa potrieb no minimálne 2 x denne a to pred začiatkom prevádzky a po jej skončení. Použité prostriedky a chemikálie ELZA, JAR, SAVO, SOMO, LINAL, BANOX, WC TIP, chloramín, HCl; ako zábrana proti prenosným plesňovým ochoreniam sú používané protiplesňové prípravky. V čase prevádzky sú zabezpečené stálou obsluhou.
2. Blízke okolie bazénov – 1 x denne pred začatím prevádzky vystriekané prúdom vody.
3. Sociálne priestory určené pre personál sú taktiež denne upratované, čistené a dezinfikované.
4. Bežná oprava a údržba zariadení je vykonávaná vlastnými zamestnancami tak, aby nebola obmedzená prevádzka bazéna.
5. Šatne zamestnancov sú vo vyhradených priestoroch prevádzkovej budovy kúpaliska.
6. Upratovanie a dezinfekcia prevádzkových plôch, priestorov, zariadení a vonkajších priestorov areálu sa počas zimnej sezóny vykonáva denne. Upratovanie a dezinfekciu v šatniach, sprchách, WC návštevníkov a upratovanie v služobných šatniach, sprchách a WC vykonávajú vlastní zamestnanci TEHO. Záznam o vykonaných prácach sa vedie v sanitárnom denníku.

7. Vedenie evidencie podľa vyhlášky 308/2012 Z. z. § 8 odst. 8:
Prevádzkovateľ vedie evidenciu, ktorá obsahuje:
1. Výsledky kontroly kvality vody,
 2. Záznamy o úprave vody v bazénoch,
 3. Záznamy o výmene vody v bazénoch,
 4. Záznamy o údržbe a čistení priestorov a bazénov,
 5. Záznamy o opravách a poruchách,
 6. Údaje o dennej návštevnosti.

J. Spôsob zneškodňovania odpadových vôd a tuhého odpadu

1. Odpadové vody:
 - a) Bazénová voda sa vypúšťa priamou výpusťou bez čistenia do zberného kanálu, ktorý ústi do vodného toku rieky Hornád.
 - b) Voda a odpad zo sociálnych zariadení je zaústený do kanalizačnej siete VVS a.s. pre splaškovú kanalizáciu. Splašky sú takto odvádzané do čističky odpadových vôd.
2. Komunálny odpad
Na zber odpadov sú zabezpečené odpadkové nádoby v počte 10 ks s plastovými vrecami, ktoré sú rozmiestnené po celom areáli a v zázemí SO 01, SO 02, SO 03. Plastové vrecia s odpadom sú vymieňané podľa potreby, najmenej jedenkrát za deň. Odpad je likvidovaný firmou KOSIT Košice, ktorá zabezpečuje odvoz tuhého komunálneho odpadu kontajnermi.

K. Zásady správania návštevníkov

Tieto zásady sú kompletne rozpracované v kúpeľnom poriadku kúpaliska Červená hviezda. Kúpeľný poriadok je pre všetkých návštevníkov k dispozícii na prístupnom mieste plavárne a na webovej stránke kúpaliska www.cervenahviezda.sk. Do areálu kúpaliska je zakázané vstupovať so zvieratami.
(Kúpeľný poriadok sa nachádza v prílohe č. 3.)

L. Spôsob zabezpečovania a poskytovania prvej pomoci a vybavenie skriniek na prvú pomoc

- Na zabezpečenie poskytovania prvej pomoci je zriadená samostatná miestnosť, vybavená zdravotníckym lehátkom, umývadlom a zabezpečená skrinkami so zdravotným materiálom za účelom poskytnutia potrebného ošetrovania;
- prvú pomoc zabezpečujú pre všetkých návštevníkov kúpaliska službukonajúci plavčíci;
- vo vážnych prípadoch poranení, úrazov, či iných zdravotných ťažkostiach je privolaná rýchla zdravotnícka záchraná služba na číslu 155, alebo 112.

Základné vybavenie lekárničiek prvej pomoci:

P.č.	Druh materiálu	Minimálne množstvo v lekárničke
1.	Sterilná gáza	5
2.	Rýchloobväz	5
3.	Obväz	10
4.	Spofaplast	1
5.	Vata 50 g	1
6.	Škrtidlo gumové	2
7.	Šatka trojrohá	2
8.	Dlaha dlhá	2
9.	Dlaha krátka	2
10.	Ajatin	1
11.	Septonex spray	1
12.	Tube na dýchanie z úst do úst – maska na poskytnutie umelého dýchania	1
13.	Chirurgické rukavice	2
14.	Nožnice	1
15.	Zošit	1
16.	Ceruzka	1
	Návod na používanie lekárničky	

V lekárničke sú sledované a rešpektované expiračné doby zdravotníckeho materiálu. Pri použití dezinfekčných prostriedkov je potrebné upozorniť na prípadné možné alergické reakcie.

M. Spôsob zabezpečenia stáleho dohľadu nad bezpečnosťou kúpajúcich

Neustály dohľad nad bezpečnou prevádzkou vodnopólového bazéna podľa zákona 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov zabezpečujú dvaja plavčíci na pracovnej zmene, ktorí sú vybavení prostriedkami a potrebným zdravotným materiálom.

