



Poznámka: Zveřejněna je pouze upravená verze dokumentu z důvodu dodržení přiměřenosti rozsahu zveřejňovaných osobních údajů podle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů v platném znění. Osobní údaje jsou v souladu s § 16, § 17 a § 95 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích v platném znění.

bod jednání číslo

**9**

### **Příspěvek do 3. zasedání Zastupitelstva města Kuřimi konané dne 29.04.2014**

#### **Výška stropu sportovní haly Kuřim**

Obsah materiálu:                      Důvodová zpráva  
    A - výtah z tabulky v publikaci Neufert-výška haly

Materiál předkládá:                Ing. Oldřich Štarha - Místostarosta

Materiál zpracoval:                Ing. Jindřiška Honců

#### **Důvodová zpráva:**

Dne 2. 4. 2014 byl zaslán písemný pokyn k zahájení prací na dokumentaci pro územní řízení, s tím že výška haly bude ještě upřesněna na jednání ZM. Jelikož územním rozhodnutím se povolují objemové parametry stavby, odbor investiční žádá ZM znovu o projednání výšky stropu haly a při projednání zvážit, zda s výškou haly nepůjdeme na doporučené hodnoty tj. 9,14 m (tenis) a případně pro zlepšení komfortu stavby na 10 m. Níže dokládáme rozbor výšek doložený na ZM 5. 4. 2012, kdy se schvalovalo zadání haly a dále rozbor projektanta.

Usnesením ZM č. 1057/2012 ze dne 5. 4. 2012 bylo schváleno zadání studie, které následně vypracovaná optimalizovaná studie z 07/2013 plně respektuje, výška stropu haly je zde 8 m. V příloze jednání byly výšky stropu pro využitelnost soutěžních utkání uvedeny takto: „házená má 7 m jako hratelné minimum na výjimku, doporučeno 12m, tenis - doporučená minimální výška stropu 9,14 m, volejbal - 7 m na výjimku, doporučeno 9 m, korfbal - 7 m, doporučeno 9, nohejbal - 8 m, florbal - 7,5 m“

Odbor investiční požádal o rozbor výšky autora návrhu haly - spol. CUBOID ARCHITEKTI s.r.o.: Z hlediska výšky prostoru sportovní haly jsou sporty s největšími nároky volejbal, tenis a badminton. Pro volejbal se v pravidlech praví: „...volný hrací prostor je prostor nad hrací plochou, který je bez jakýchkoliv překážek. Volný hrací prostor je vysoký minimálně 7 m od povrchu hrací plochy.....pro všechny světové a oficiální soutěže FIVB musí měřit volná zóna nejméně 5 m od postranních a 8 m od koncových čar. Volný hrací prostor je vysoký minimálně 12,5 m od povrchu hrací plochy“. V pravidlech tenisu, v poslední větě: „...doporučená minimální výška stropu je 9,14 m.“ Pro mezinárodní soutěže např. Davis Cup je požadována výška 12,5 m nad sítí. Téma výšky haly velmi přehledně řeší vložená tabulka v publikaci Ernst Neufert - Navrhování staveb viz příloha: Z ní je patrné, že pro většinu sportů



## Město Kuřim

*je naprosto dostatečná výška prostoru 7-8 m. Lze zodpovědně konstatovat, že pro obvyklou škálu sportů, které je možno hrát v halách našeho typu, a pro jejich „běžnou“ výkonnostní úroveň (ne extraliga či mezinárodní úroveň) je světlá výška nové kuřimské haly v současnosti uvažovaná, tedy 8,0 m, naprosto dostatečná. K tomu nutno podotknout, že i extraliga se u nás hraje také v halách vysokých 8m. Diskuze na téma výšky haly 8m nebo 9m (navýšení haly o 1m) je z pohledu potřeb jednotlivých sportů sporná, neboť s výškou 9m vyjma tenisu žádný sport neoperuje. Pravdou je, že prostor výšky 9m bude pocitově působit komfortněji než prostor výšky 8m. Provozování sportů na výkonnostní úrovni extraligové či mezinárodní v hale, tak jak je v současné době v souladu se zadáním navržena, není možno vůbec uvažovat. Důvodem je zejména absence potřebného zázemí, jako je zejména malá kapacita hlediště, žádné prostory pro TV přenosy, nízký standard šaten, nízká kapacita parkoviště, atd.*

Ol ještě uvádí, že v diskusi o výšce haly je potřeba vzít v úvahu také investiční a provozní náklady. Z hlediska investičních nákladů dojde při zvýšení haly o 1 m ke zvětšení plochy obvodového pláště, zvětšení dimenze nosných sloupů, zvýšení výkonu osvětlení, vytápění a VZT, propočtem cca 1.016.400 Kč.

Z hlediska provozních nákladů při zvýšení o 1 m dojde ke zvýšení tepelné ztráty, navýšení výkonu vytápění a vzduchotechniky, spotřeby el. energie na osvětlení, propočtem cca 95 590,- Kč/ rok.

### **Návrh na usnesení:**

**ZM s o u h l a s í** se zadáním výšky ..... m stropu "Městské sportovní haly" v dokumentaci pro územní řízení.

Termín plnění: 31. 12. 2014 (Ol)

## SPORTOVNÍ HALY

### TĚLOCVIČNY A SPORTOVNÍ HALY

Druh sportu	užitná sportovní plocha netto				přilehlé zóny bez překážek		brutto sportovní plocha bez překá- žek při standard. rozměrech		světlá výška haly <sup>1)</sup>
	minimální rozměry		standardní rozměry						
	délka m	šířka m	délka m	šířka m	na dlouhé na čelní straně m	straně m	délka m	šířka m	
badminton	13,4	6,1	13,4	6,1	1,5	2,0	17,4	9,1	9 <sup>2)</sup>
basketbal	24 – 28	13 – 15	28	15	1 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	30	17	7
box	4,9 – 6,1	4,9 – 6,1	6,1	6,1	0,5	0,5	7,1	7,1	4
faustball	40	20	40	20	0,5	2	44	21	(5,5)
fotbal	30 – 50	15 – 25	40	20	0,5	2	44	21	4
vzpírání	4	4	4	4	3	3	10	10	4
házená	40	20	40	20	1 <sup>4)</sup>	2	44	22	7 <sup>5)</sup>
hokej	36 – 44	18 – 22	40	20	0,5	2	44	21	(5,5)
judo	9 – 10	9 – 10	10	10	2	2	14	14	(4)
německá košíková	28	15	29	15	1	1	30	17	(5,5)
kulturistika	12	12	12	12	1	1	14	14	(5,5)
umělecká gymnastika	52	27	52	27	–	–	52	27	8
kolová a ostatní sporty na kole	12 – 14	9 – 11	14	11	1	2	18	13	(4)
sportovní gymnastika (aerobik)	13 <sup>6)</sup>	13 <sup>6)</sup>	13 <sup>6)</sup>	13 <sup>6)</sup>	1	1	15	15	8 <sup>2)</sup>
zápas	9 – 12	9 – 12	12	12	2	2	14	14	(4)
hokej na koleč- kových bruslích	34 – 40	17 – 20	40	20	–	–	40	20	(4)
krasobruslení a tanec na koleč- kových bruslích	40	20	40	20	–	–	40	20	(4)
sportovní tanec	15 – 16	12 – 14	16	14	–	–	16	14	(4)
tenis	23,77	10,97	23,77	10,97	3,65	6,4	36,57	18,27	(7)
stolní tenis	2,74	1,525	2,74	1,525	5,63	2,74	14	7	4
cvičení na trampolině	4,57	2,74	4,57	2,74	4	4	12,57	10,74	7
volejbal	18	9	18	9	5	8	34	19	12,5 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> čísla v závorce: doporučené rozměry

<sup>2)</sup> pro národní soutěž stačí 7 m

<sup>3)</sup> pro divácký prostor u hřiště 2 m

<sup>4)</sup> potřeba dalšího místa pro stolek časoměřičů a střídačku

<sup>5)</sup> při okrajové zóně šířka 3,3 m, u netto plochy hřiště je možná redukce na 5,5 m

<sup>6)</sup> u národních soutěží 12 m

① Rozměry sportovních ploch pro soutěžní využití

Druh nářadí	celková plocha bez překážek <sup>1)</sup> délka × šířka × výška v m	bezpečnostní odstup <sup>2)</sup> v m			
		bočně	vpředu	vzadu	mezi sebou
koberec pro prostná	14 × 14 × 4,5	–	–	–	–
kůň na šif	4 × 4 × 4,5	–	–	–	–
kůň naděl	36 <sup>3)</sup> × 2 × 5,5	–	–	–	–
kruhy <sup>4)</sup>	8 × 6 × 5,5	–	–	–	–
bradla	6 × 9,5 × 4,5	4,5 <sup>5)</sup>	4 <sup>5)</sup>	3 <sup>5)</sup>	4,5
hrazda	12 × 6 × 7,5 <sup>7)</sup>	1,5	6	6	–
bradla o nestejně výši	12 × 6 × 5,5	1,5	6	6	–
kladina	12 × 6 × 4,5	–	–	–	–
kruhy s pohybem <sup>4)</sup>	18 × 4 × 5,5	1,5 <sup>5)</sup> (2)A	10,5 <sup>5)</sup> (7,5)A	7,5 <sup>5)</sup>	1,5 <sup>5)</sup>
lano pro šplh	–	1,5	4,5 (4)A	4,5(4)A	1,5(0,8)A
zavěšený míč pro hlavičky	–	4,5 <sup>5)</sup>	4,5 <sup>5)</sup>	4,5 <sup>5)</sup>	7
ribstol	–	–	4,5 <sup>5)</sup>	4,5	4,5

<sup>1)</sup> pro výkonnostní sport

<sup>2)</sup> při školním a masovém provozu (mezi nářadím vzájemně nebo od stěny)

<sup>3)</sup> rozběh 25 m, délka nářadí 2 m, doběh 9 m

<sup>4)</sup> vzdálenost os lan 0,5 m

<sup>5)</sup> měřeno od os sloupů, žerdí nebo lan

<sup>6)</sup> redukce na 4 m od stěn nebo 3,5 m k závěsu možná

<sup>7)</sup> pro národní soutěže stačí výška 7 m

(A = Rakousko)

② Cvičební plocha a bezpečné odstupy u sportovního nářadí

Provozní místnosti pro víceúčelové využití navíc ke vstupnímu prostoru podle → str. 457 ②. Na návštěvníka: 0,1 m<sup>2</sup>.

Šatny: 1 návštěvník/1 místo, na 1 místo: 0,05 – 0,1 m<sup>2</sup> (včetně 1 m délky výdajového pultu na 30 míst v šatně).

Záchody: 1 návštěvník 0,01; z toho 40% mís pro ženy, 20% mís pro muže, 40% pisoáry.

Sklady stolů a židlí na 1 návštěvníka: 0,05 – 0,06 m<sup>2</sup>.

Vybavení pódia a pódium na m<sup>2</sup>, plochy pódia 0,12 m<sup>2</sup>.

Pokladna a ostatní: podle potřeby.

Občerstvení: místo pro automat: 1,0 × 0,6 – 0,8 m.

Kuchyňka: 12 – 15 m<sup>2</sup>, 6 m<sup>2</sup> sklad.

Kiosek s výčepem: 8 – 12 m<sup>2</sup>, 10 – 12 m<sup>2</sup> sklad.

Kavárna/restaurace na 1 místo: 1,5 – 2,7 m<sup>2</sup>, z toho pro hosty 1 – 1,5 m<sup>2</sup>, pro kuchyni a sklady 0,5 – 1,2 m<sup>2</sup>.

Samoobslužný provoz: 1 m pultu pro 50 návštěvníků. Při obsluze číšníky: na 100 míst = 2 m pultu, malé pódium = 100 m<sup>2</sup>. Šatna pro umělce, víceúčelová místnost pro školení, jednání, přednášky, volný čas (čítárna, deskové hry, kulečník), kuželník: podle potřeby.

Provozní místnosti pro techniku jsou k dispozici u sportovních hal. U sportovišť ve volné přírodě, bez vlastní budovy, musí být sklad nářadí apod. naplánován ve sportovní hale.

Rozměry nářadovny pro sport ve volné přírodě = 0,3 m<sup>2</sup> na 100 m<sup>2</sup> užitné sportovní plochy (plocha netto) = 15 m<sup>2</sup>.

Údržba ručního nářadí = 0,04 m<sup>2</sup> na 100 m<sup>2</sup>, plocha brutto = 8 m<sup>2</sup>. Pro stroje = 0,06 m<sup>2</sup> na 100 m<sup>2</sup>, plocha brutto = 12 m<sup>2</sup>.

Při externí nebo centrální údržbě, ke které se stroje odvázejí, lze prostory pro údržbu vypustit.