



stavebník: <b>Město Beroun</b> Husovo náměstí 68 266 01 Beroun  	generální projektant: <b>Ing. arch. MgA Alena Korandová</b> Polní 2040, 266 01 Beroun	projekt: <b>Park Homolka Beroun, 1. etapa</b> <small>parc.č. 1413/285, 1413/357, 2272/9, 2272/1, 1410/94, 1410/64, 1410/231, 1410/63 a 1410/225, k.ú. Beroun</small>	stupeň: <b>DSP / DPS</b>
	projektant části: <b>Ing. Pavel Horák</b> <b>Ing. Jan Janda</b>  hřiště.cz 	název dokumentu:  <b>dětské a tréninkové hřiště a lavice - technická zpráva</b>	datum: <b>2021-10</b>
			část: <b>D.4</b>
			měřítko:  kód: <b>D.4.TZ</b>

## MATERIÁLOVÝ POPIS PRVKŮ

### MATERIÁLY

Nosné konstrukce prvků jsou z akátových kůlů zbavených běli a obroušených se zachovaným charakterem přirozeně rostlé akátové kulatiny o průměru 120-250 mm. Dále jsou použity přímé nebo ohýbané ocelové trubky o průměru 32 a 42 mm, spojování trubek svařováním. Lanové prvky a sítě jsou vyrobeny z lan s vícepramenným ocelovým jádrem opleteným polypropylénovou nebo polyesterovou přízí. Spojení lan a lanové zakončení jsou provedené spojkami hliníku a nerezové oceli. Řetězy z 6 mm ocelového drátu. Spojovací materiál je dle použití, účelu a zatížení ze zinkované (pevnostní) nebo nerezové oceli.

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Dřevěné (akátové) části jsou prováděny bez povrchové úpravy pro co nejpřirozenější vzhled. Kovové části jsou opatřeny žárovým zinkem. Veškeré materiály použité na povrchovou úpravu odpovídají jak hygienickým, tak i ekologickým požadavkům.

### KOTVENÍ

Kotvení je provedeno zabetonováním akátových stojin a ocelových trubek do betonových patek.

### PLATNÉ NORMY

**U herních zařízení** je vyžadováno jejich přezkoušení autorizovanou osobou dle požadavku zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 173/1997 Sb. v platném znění. Dále je požadováno, aby ke všem zhotoveným herním prvkům byl vydán Certifikát a vystaveno Prohlášení o shodě o plnění ustanovení příslušných ČSN EN 1176-1:2018.

**U venkovních fitness** je vyžadováno jejich přezkoušení autorizovanou osobou dle požadavků normy ČSN EN 16630:2016. Na tato fitness zařízení se podle aktuální platné české legislativy vztahují požadavky zákona č. 102/2001 Sb. v pl. zn. o všeobecné bezpečnosti výrobků. Dále je požadováno, aby ke všem zhotoveným fitness zařízením byl vydán Certifikát a vystaveno Prohlášení o shodě o plnění ustanovení příslušných ČSN EN 16630:2016.

## TRÉNINKOVÉ HŘIŠTĚ (FITNESS ZÓNA)

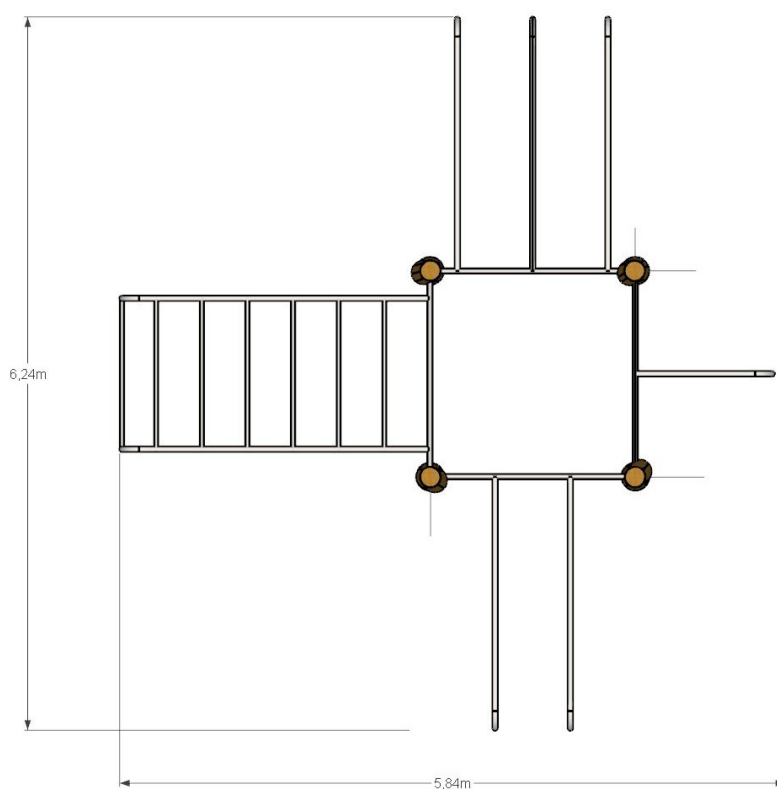
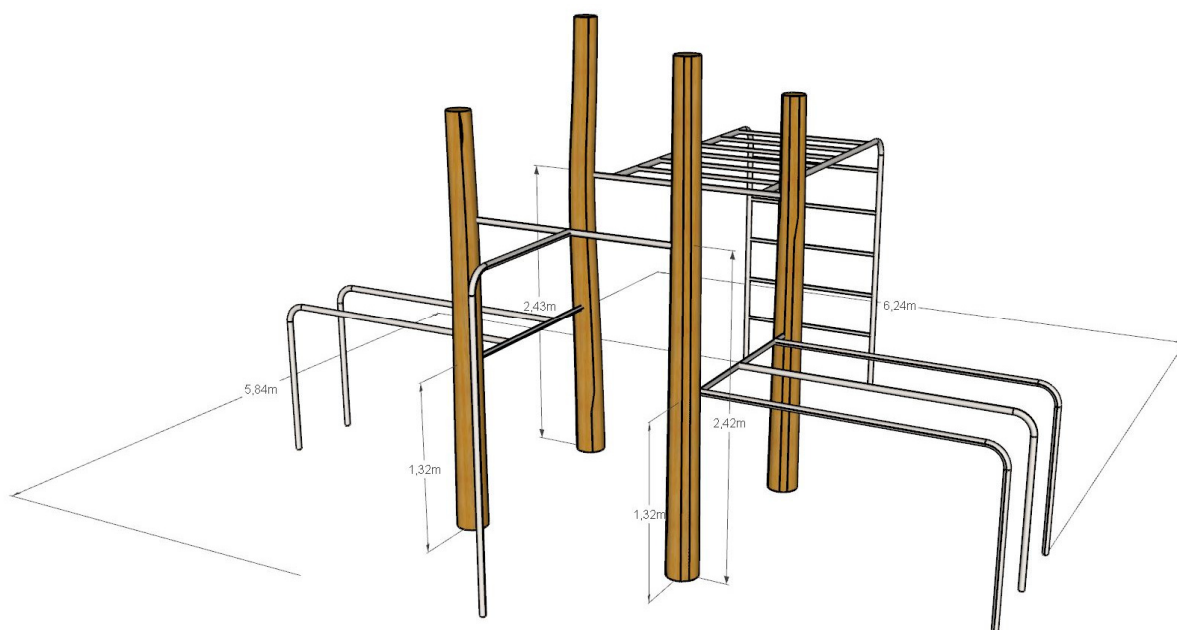
### 1. FITNESS SESTAVA 1

Rozměry (d x š x v): 6,2 x 5,8 x 3,65 m

Max. výška pádu: 1,5 m

Atrakce: žebřiny, bradla, trojitá bradla, svislá hrazda, monkey bar

Materiál: stojky akátová kulatina o průměru 120-250 mm bez povrchové úpravy, ocelové trubky o průměru 32 a 42 mm na cvičební části, povrchová úprava žárový zinek



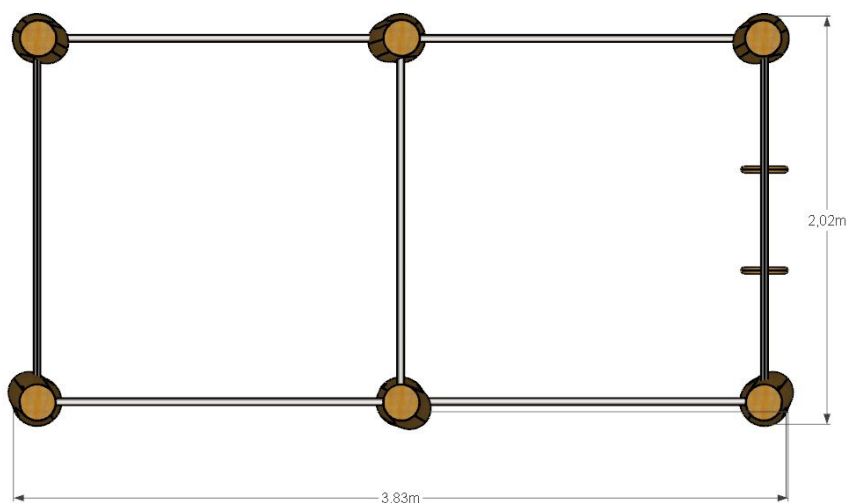
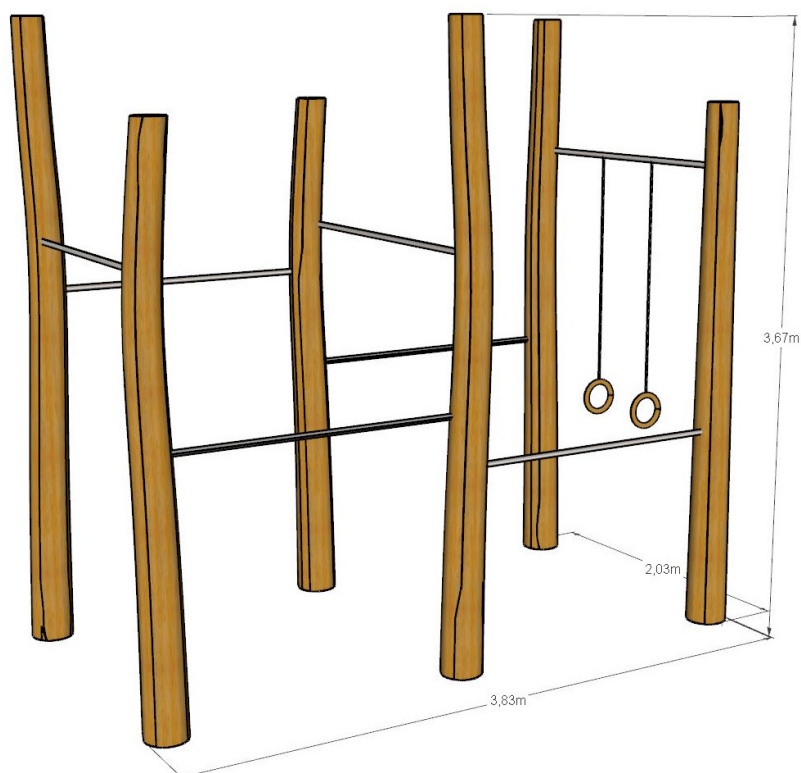
## 2. FITNESS SESTAVA 2

Rozměry (d x š x v): 3,8 x 2,0 x 3,65 m

Max. výška pádu: 1,5 m

Atrakce: 6x hrazda, gymnastické kruhy

Materiál: akátová kulatina o průměru 120-250 mm bez povrchové úpravy, ocelové trubky o průměru 32 mm, řetězy z 6 mm ocelového drátu. Povrchová úprava žárový zinek. Gymnastické kruhy kovové.

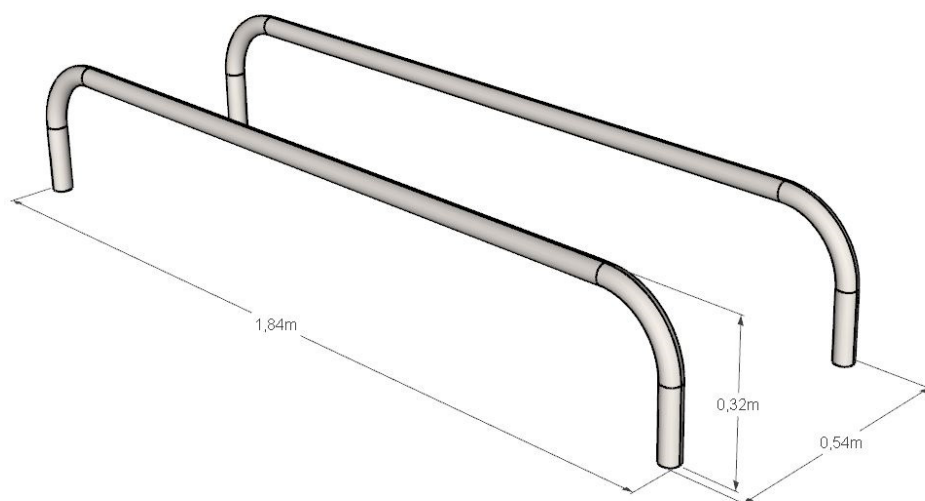


### 3. BRADLA NÍZKA

Rozměry (d x š x v): 1,80 x 0,5 x 0,32 m

Max. výška pádu: 0,32 m

Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, povrchová úprava žárový zinek

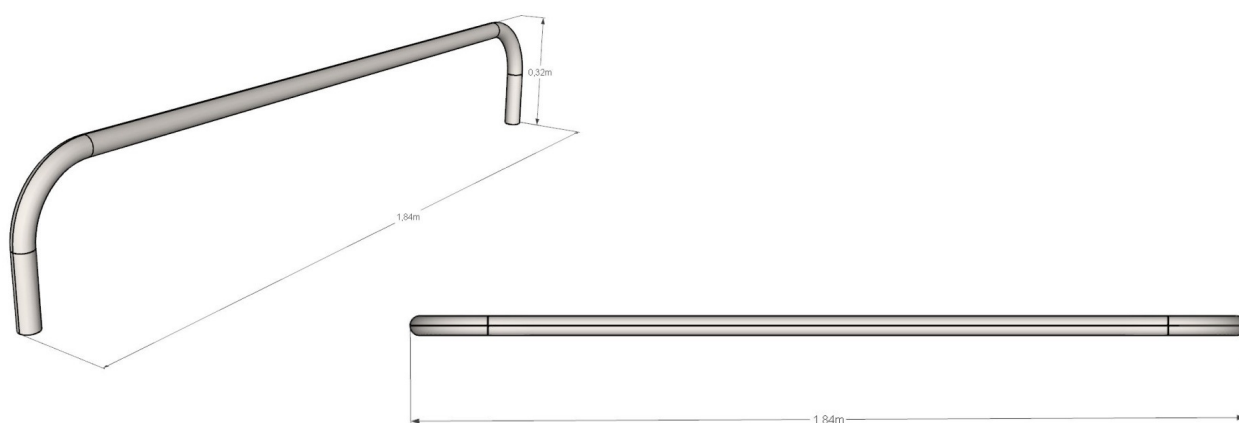


### 4. ZÁBRADÍ NÍZKÉ

Rozměry (d x š x v): 1,8 x 0,04 x 0,32 m

Max. výška pádu: 0,32 m

Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, povrchová úprava žárový zinek

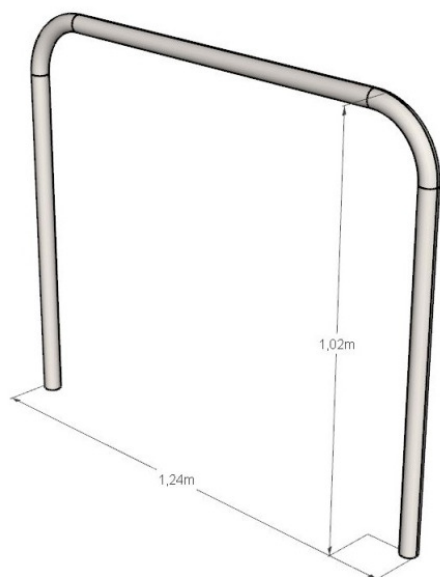


## 5. ZÁBRADÍ STŘEDNÍ

Rozměry (d x š x v): 1,24 x 0,04 x 1,0 m

Max. výška pádu: 1,0 m

Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, povrchová úprava žárový zinek

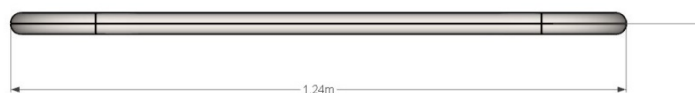
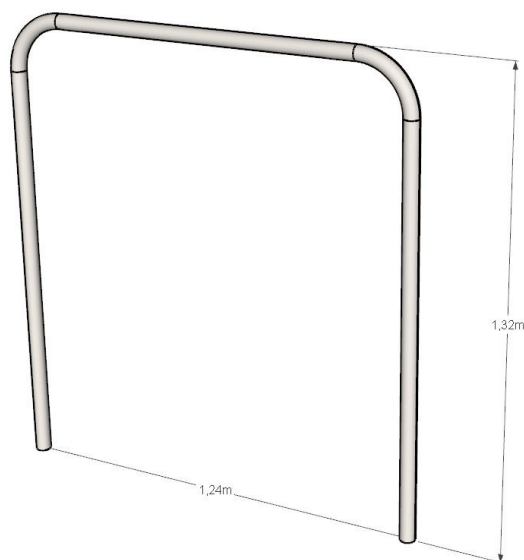


## 6. ZÁBRADÍ VYSOKÉ

Rozměry (d x š x v): 1,2 x 0,04 X 1,32 m

Max. výška pádu: 1,32 m

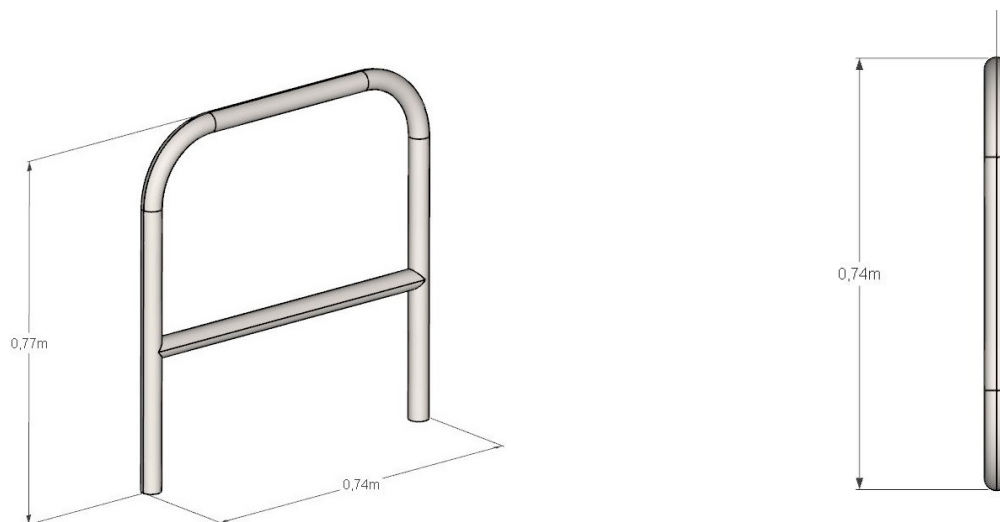
Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, povrchová úprava žárový zinek



## 7. STOJAN NA JÍZDNÍ KOLA

Rozměry (d x š x v): 0,74 x 0,04 x 0,74 m

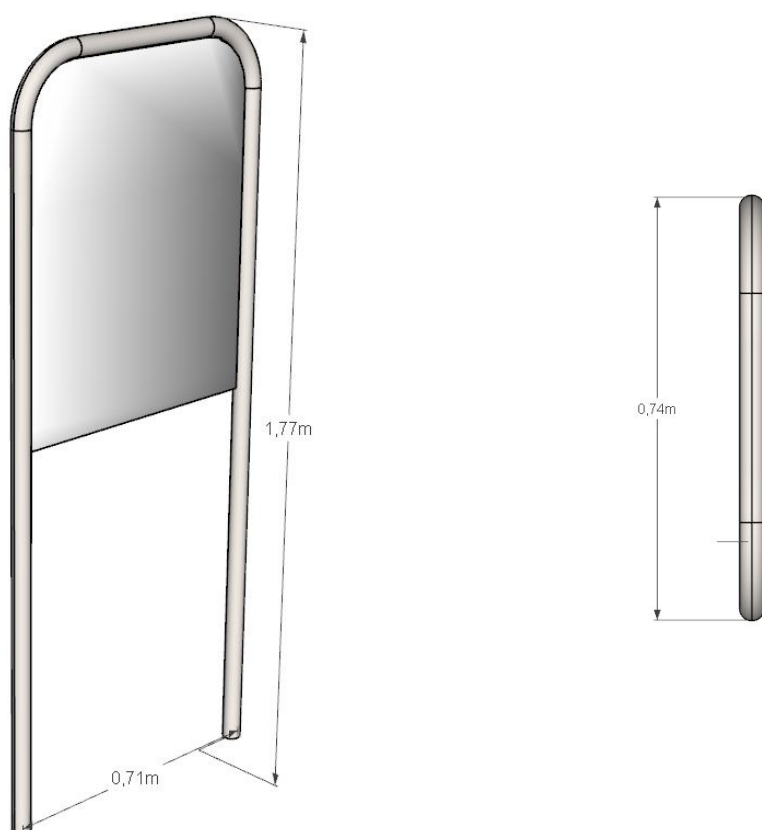
Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, povrchová úprava žárový zinek



## 8. INFORMAČNÍ TABULE (INFOCEDULE)

Rozměry (d x š x v): 0,7 x 0,04 x 1,75 m

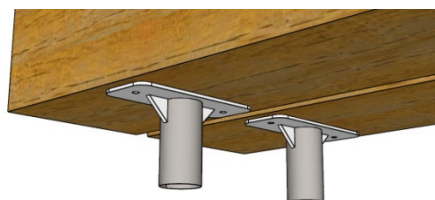
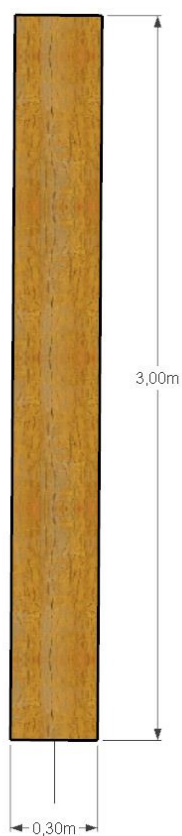
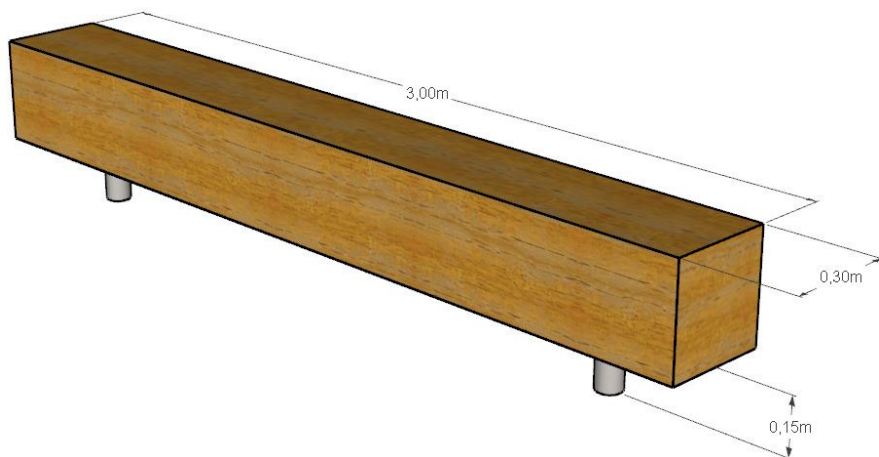
Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, ocelová tabule tl. 2,00 mm, povrchová úprava žárový zinek



## 9. DUBOVÝ HRANOL 1

Rozměry (d x š x v): 3,00 x 0,30 x 0,45 m

Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek



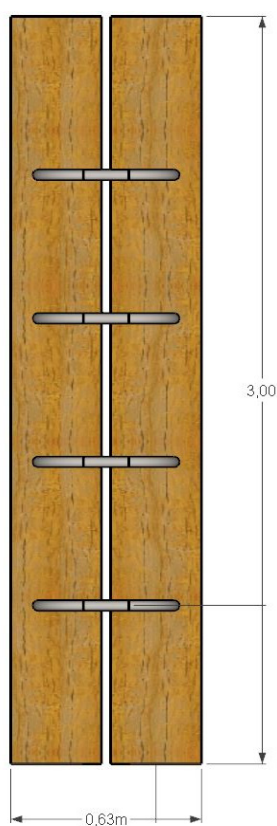
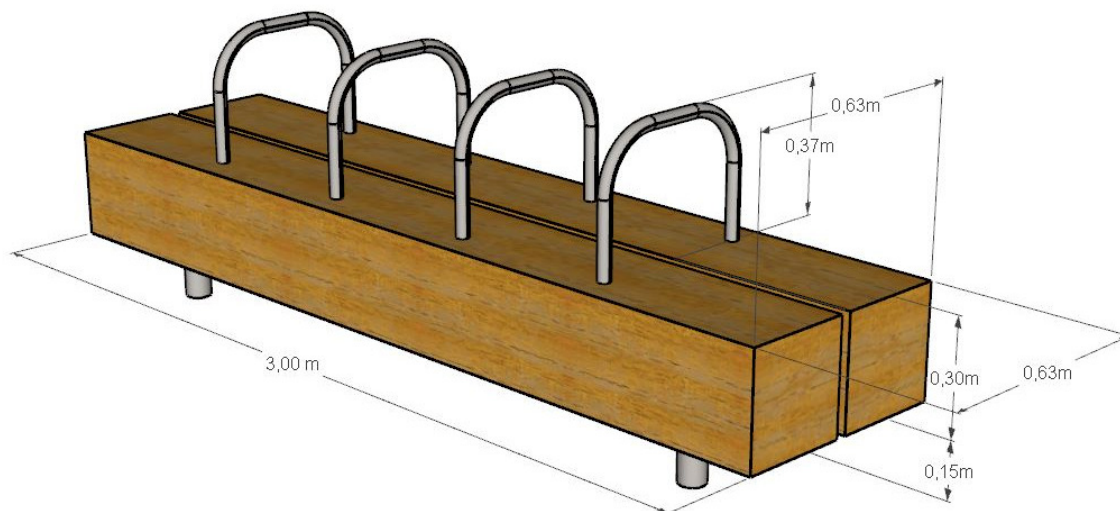


**10. DUBOVÝ HRANOL FIT**

Rozměry (d x š x v): 3,00 x 0,63 x 0,82 m

Max. výška pádu: 0,82 m

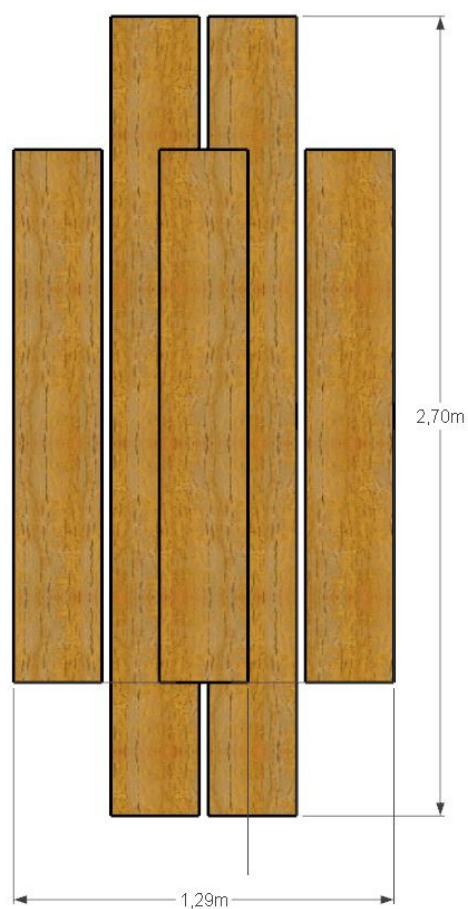
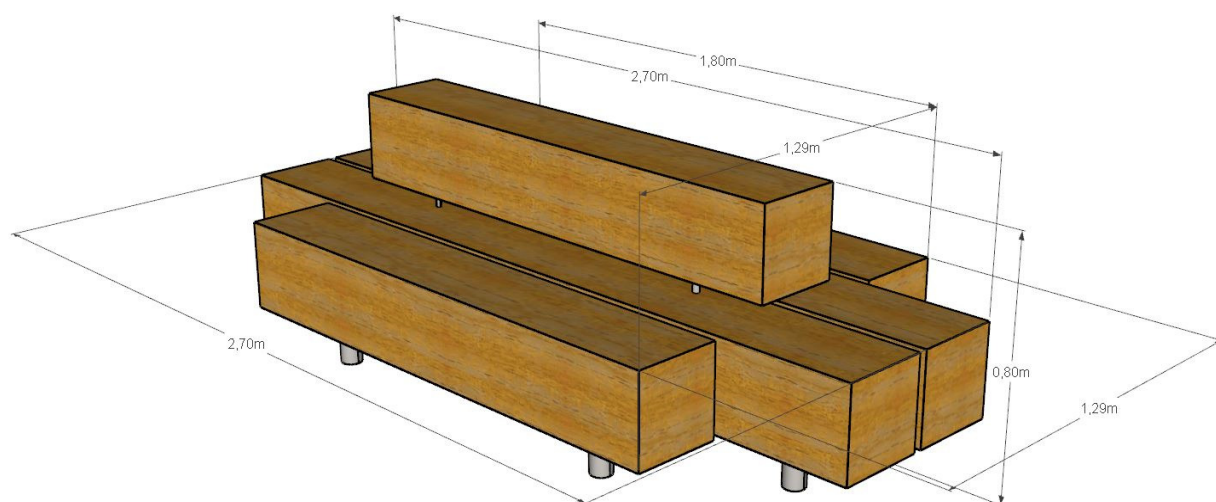
Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 32 x 3 mm a 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek



**11. DUBOVÝ HRANOL SET1**

Rozměry (d x š x v): 2,70 x 1,29 x 0,95 m

Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 32 x 3 mm a 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek



## DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

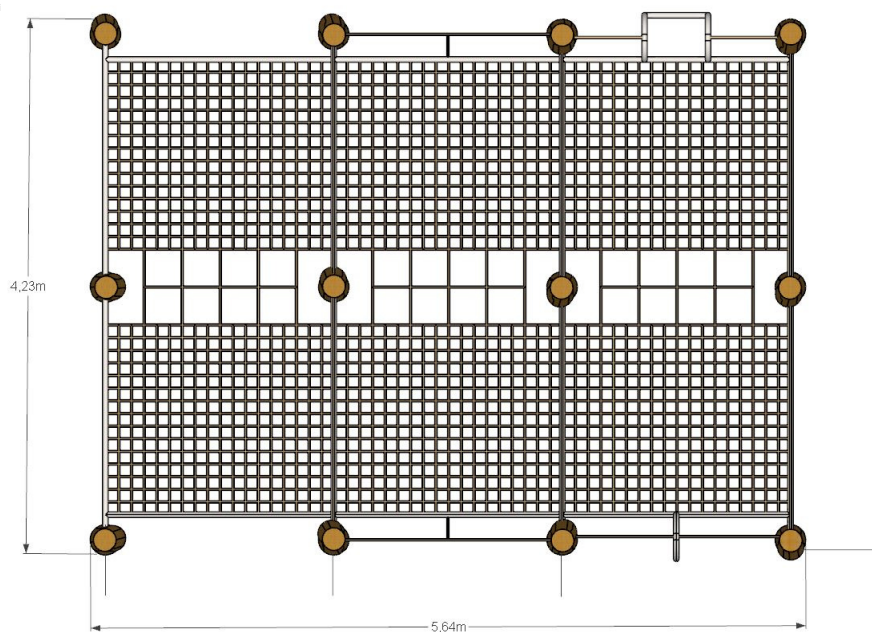
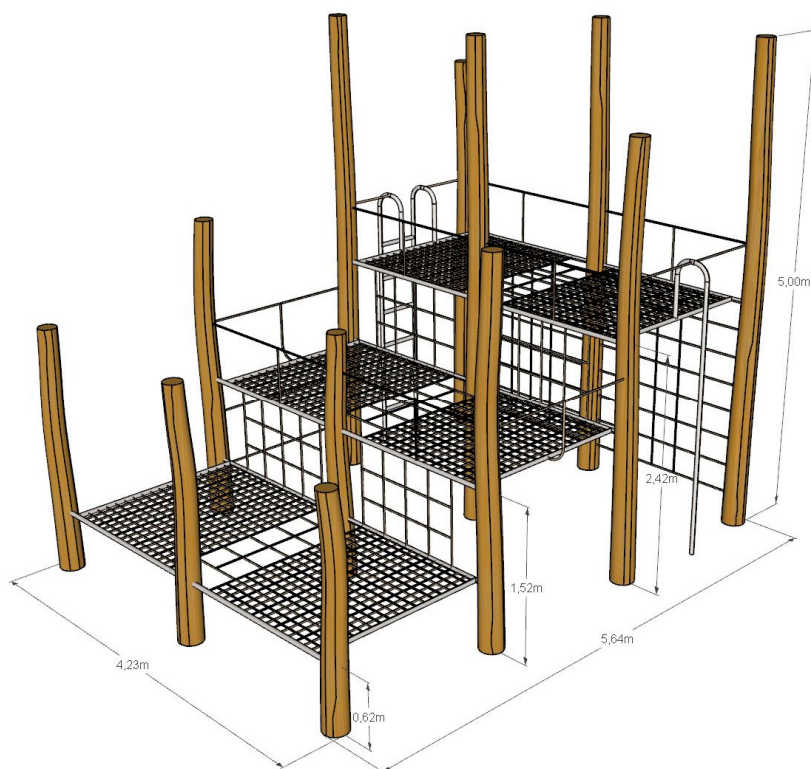
### 1. SESTAVA SE SÍTĚMI

Rozměry (d x š x v): 5,6 x 4,2 x 5,00 m

Max. výška pádu: 2,4 m

Atrakce: žebříkový výlez, slide tyč, 6x vodorovná síť, 6x svislá výlezová síť

Materiál: akátová kulatina o průměru 120-250 mm bez povrchové úpravy, ocelové trubky o průměru 32 mm, povrchová úprava žárový zinek, sítě vyrobeny z lan s vícepramenným ocelovým jádrem opleteným polypropylénovou nebo polyesterovou přízí, barva béžová.

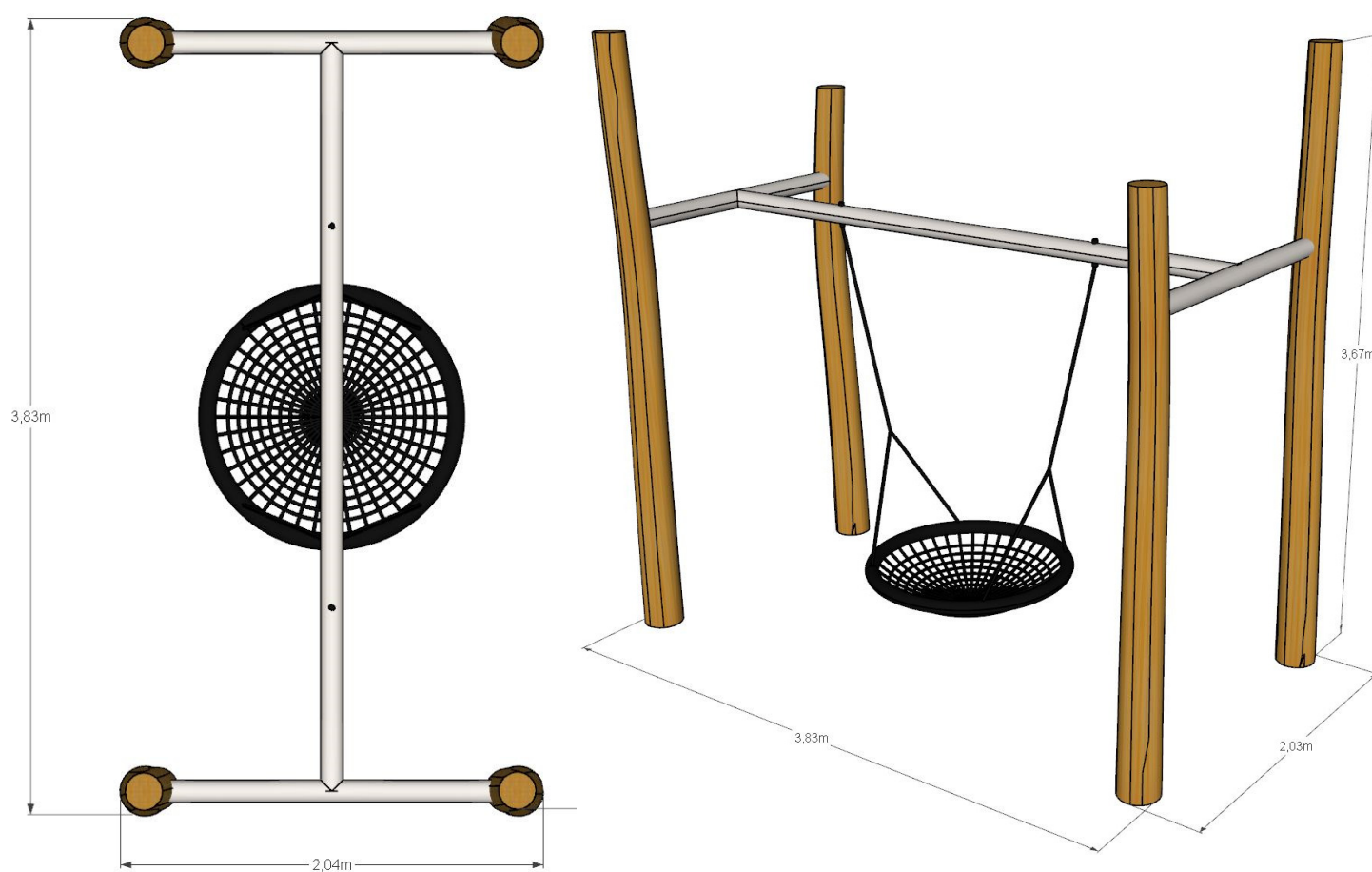


## 2. HOUPAČKA HNÍZDO

Rozměry (d x š x v): 3,8 x 2,0 x 3,65 m

Max. výška pádu: 1,5 m

Materiál: akátová kulatina o průměru 120-250 mm bez povrchové úpravy, ocelové trubky o průměru 100 mm tvořící tvar písmena H, povrchová úprava žárový zinek, síť vyrobená z lan s vícepramenným ocelovým jádrem opleteným polypropylénovou nebo polyesterovou přízí, barva béžová, popř. černá. Řetězy z 6 mm ocelového drátu. Uchycení řetězu ke kovové konstrukci prostřednictvím ložisek.

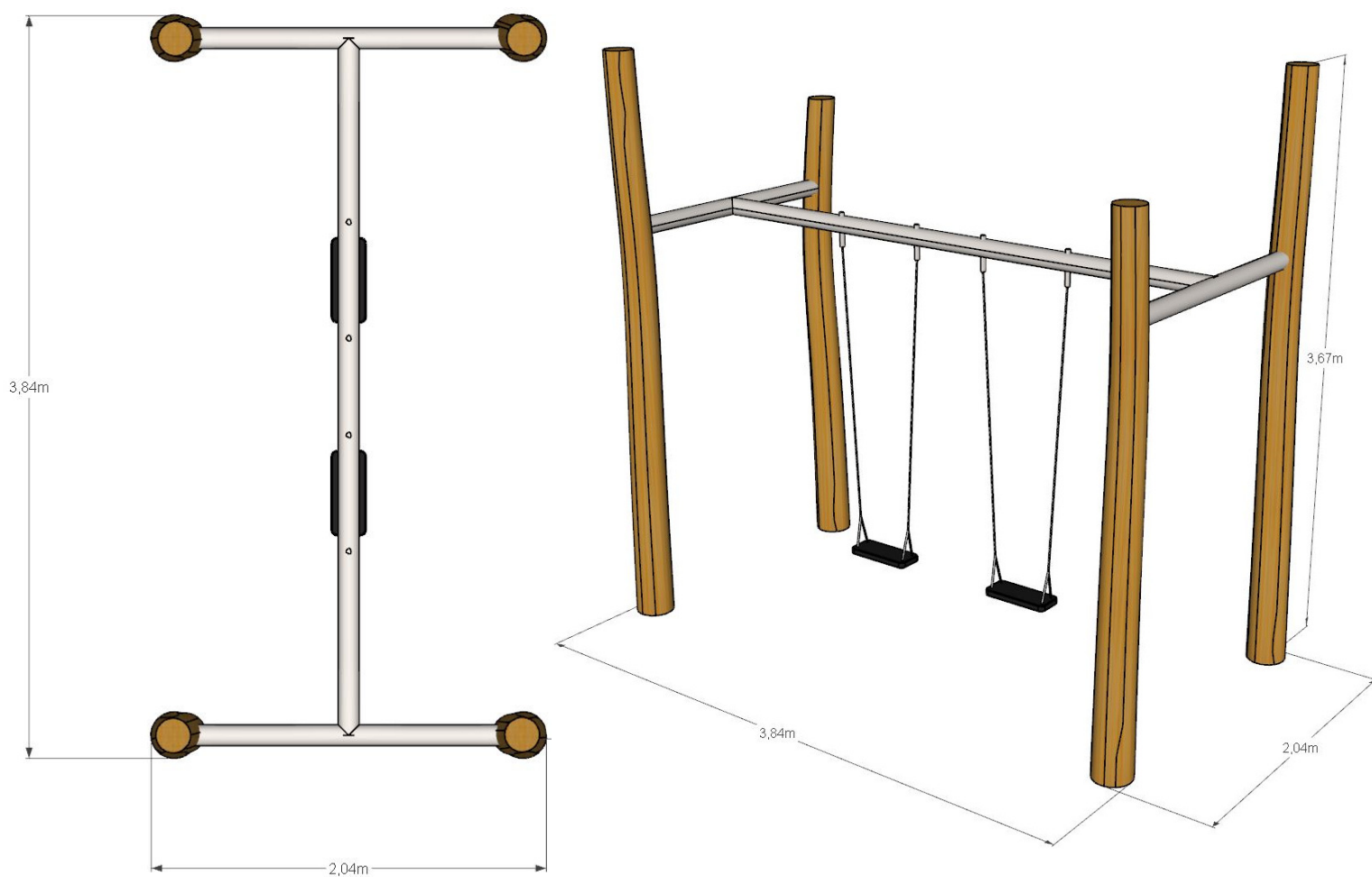


### 3. HOUPAČKA SEDÁKY

Rozměry (d x š x v): 3,8 x 2,0 x 3,65 m

Max. výška pádu: 1,5 m

Materiál: akátová kulatina o průměru 120-250 mm bez povrchové úpravy, ocelové trubky o průměru 100 mm tvořící tvar písmena H, řetězy z 6 mm ocelového drátu, povrchová úprava žárový zinek.  
Uchytení řetězu ke kovové konstrukci prostřednictvím ložisek. Sedák s hliníkovým jádrem a gumový povrch.





#### 4. TOČIDLO

Rozměry (d x š x v): 52 x 55 x 60 cm

Max. výška pádu: 1,0 m

Vzor: točidlo Spinner bowl (Kompan, číslo produktu: ELE400024)



Materiály:

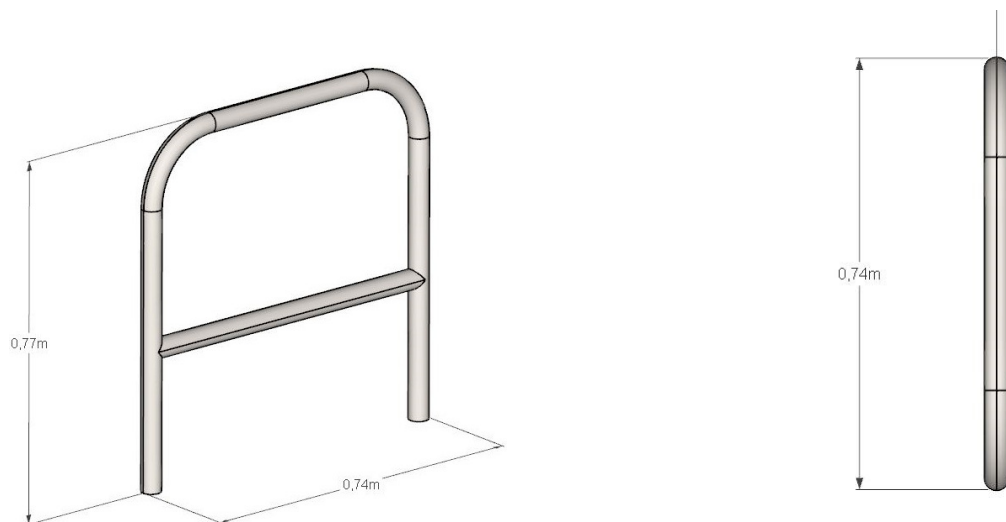
- podnož s ložiskem: žárově zinkovaná ocel;
- sedací část točidla: pískově zbarvená varianta - směs písku a čirého PE materiálu s protiskluzovou povrchovou texturou.



## 5. STOJAN NA JÍZDNÍ KOLA

Rozměry (d x š x v): 0,74 x 0,04 x 0,74 m

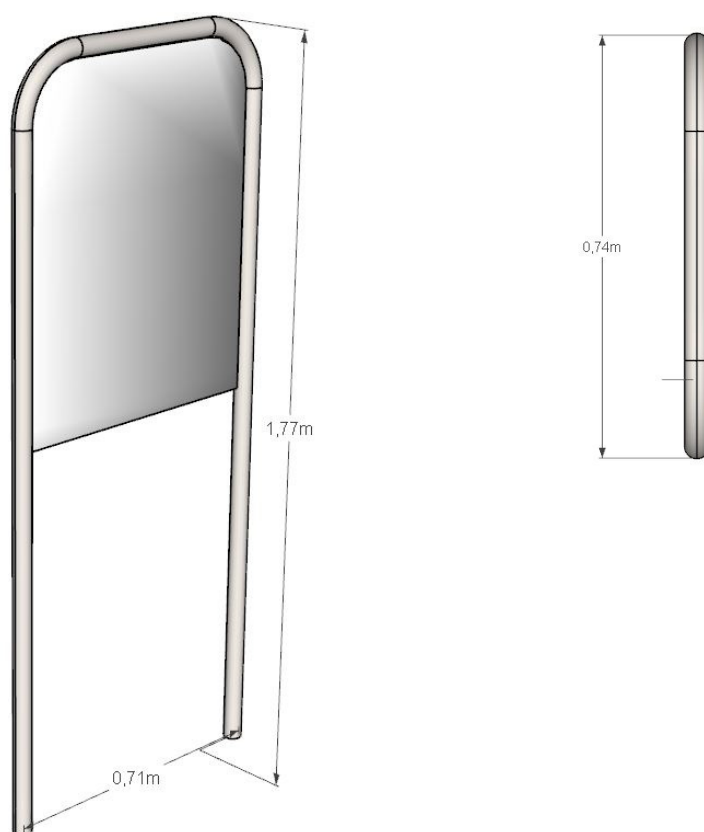
Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, povrchová úprava žárový zinek



## 6. INFORMAČNÍ TABULE (INFOCEDULE)

Rozměry (d x š x v): 0,7 x 0,04x 1,75 m

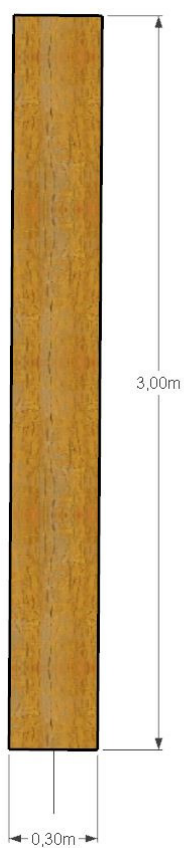
Materiál: přímé a ohýbané ocelové trubky o průměru 42 mm, ocelová tabule tl. 2,00 mm, povrchová úprava žárový zinek



## 7. DUBOVÝ HRANOL 1

Rozměry (d x š x v): 3,00 x 0,30 x 0,45 m

Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek

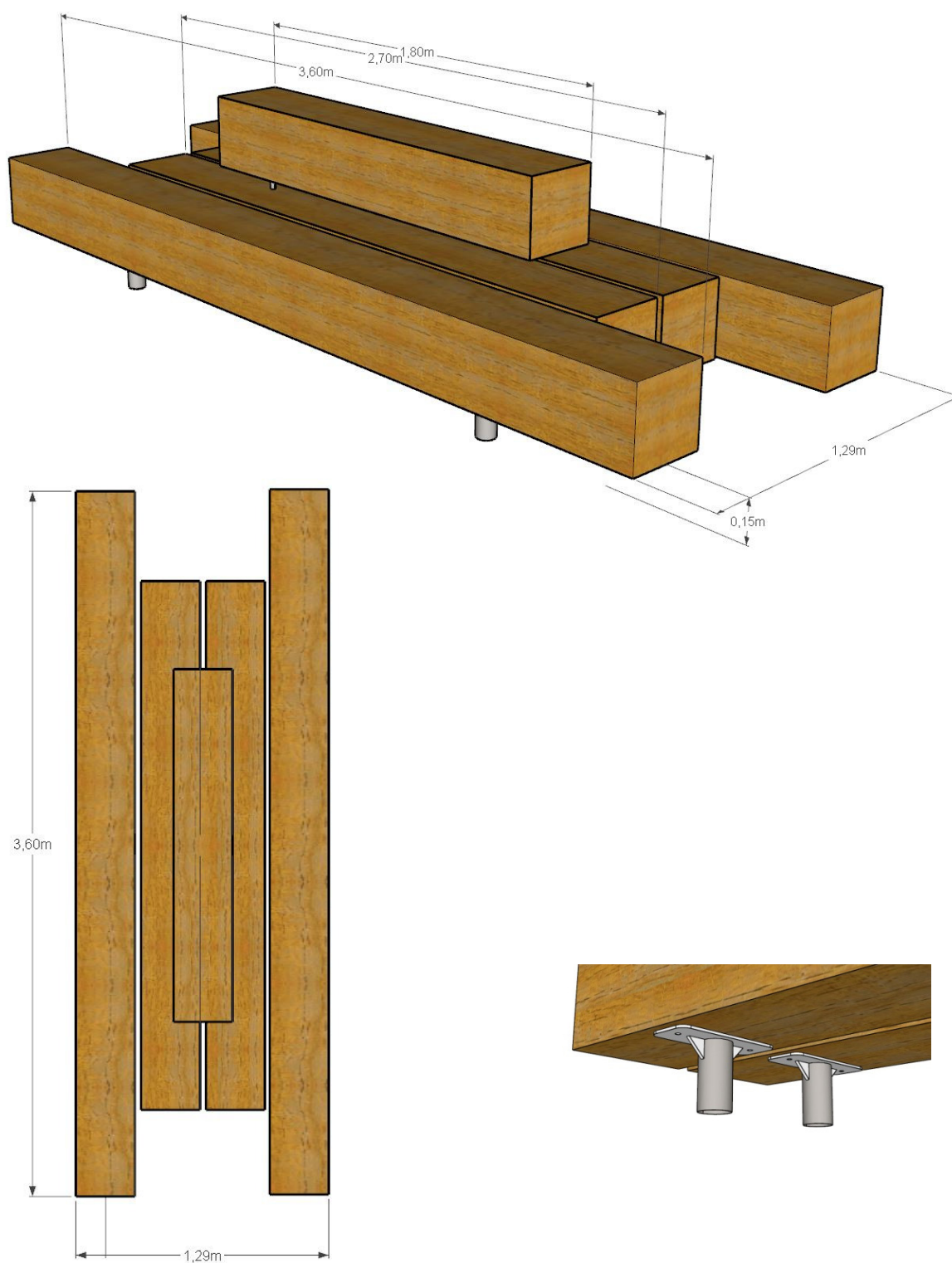




## 8. DUBOVÝ HRANOL SET2

Rozměry (d x š x v): 3,6 x 1,3 x 0,95 m

Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 32 x 3 mm a 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek

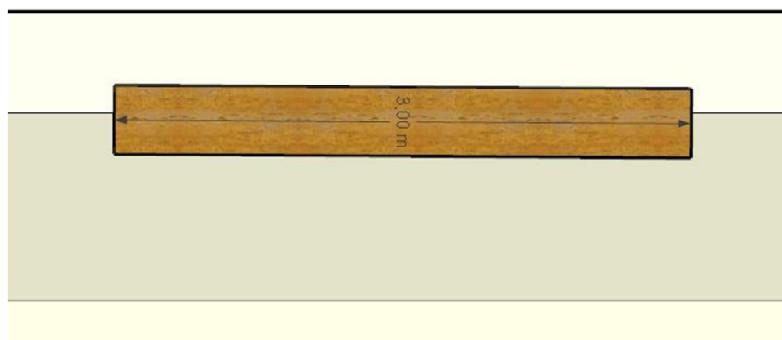
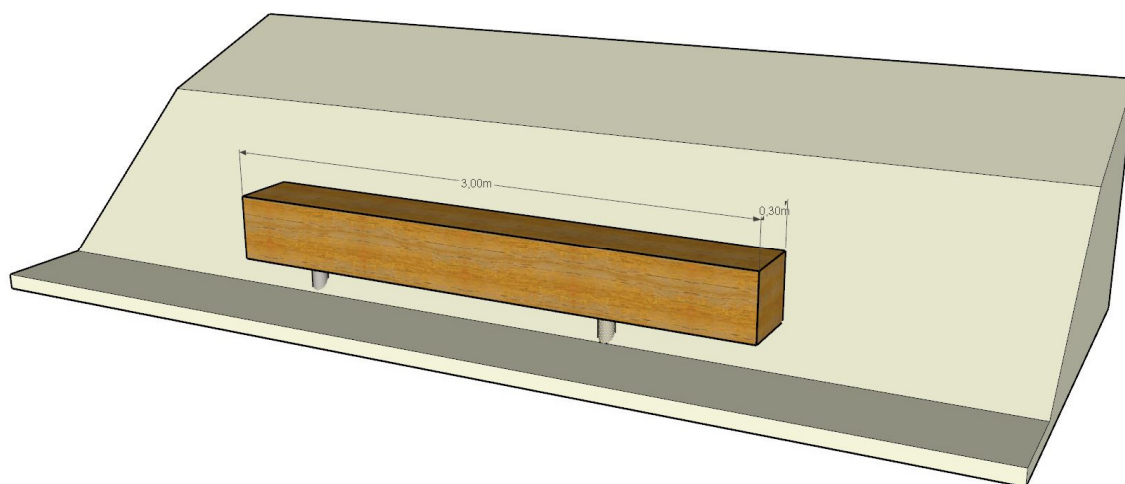


## SADOVÁ PLOCHA

### 1. DUBOVÝ HRANOL SAD 1

Rozměry (d x š x v): 3,00 x 0,30 x 0,45 m

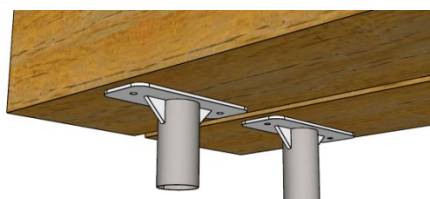
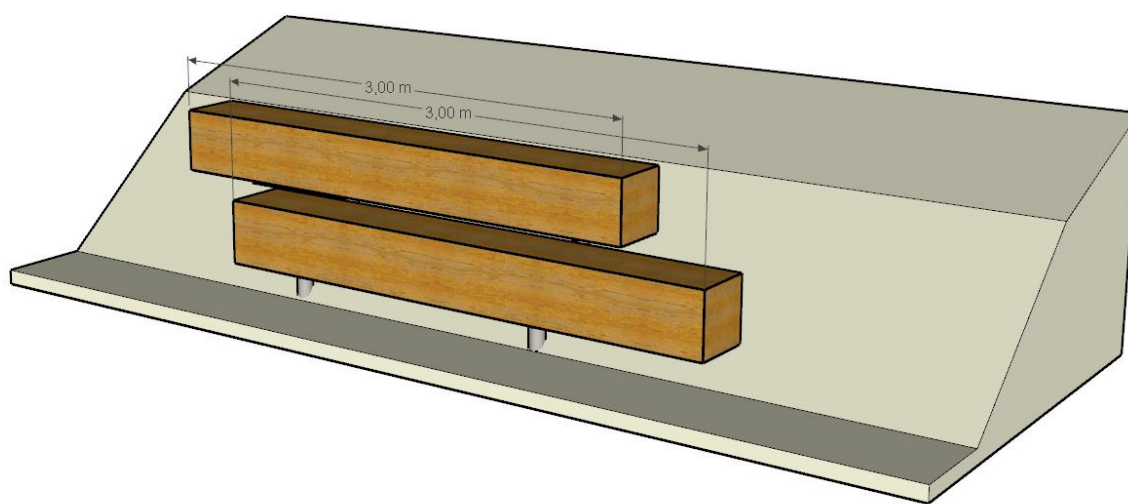
Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek



## 2. DUBOVÝ HRANOL SAD 2

Rozměry (d x š x v): 3,00 x 0,30 x 0,45 m (2 ks)

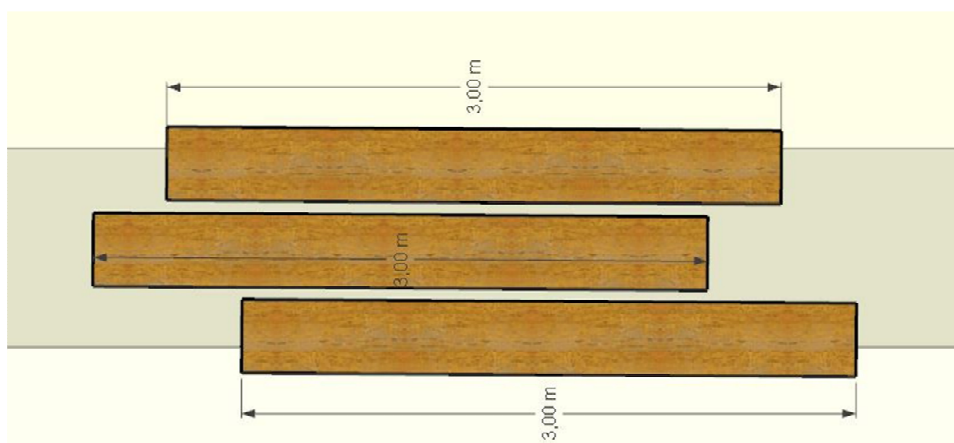
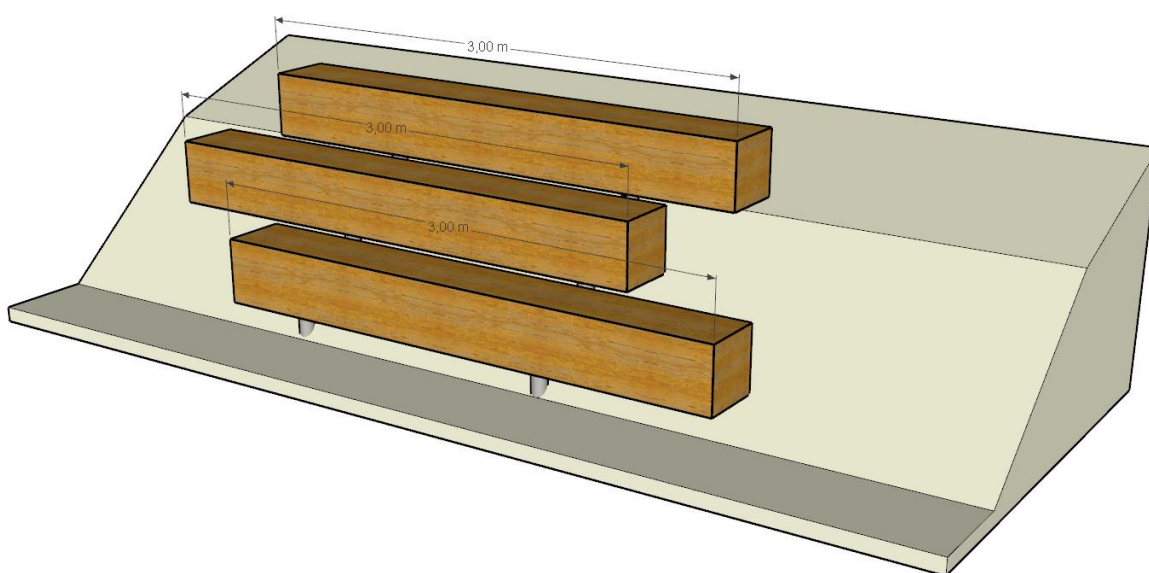
Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek



### 3. DUBOVÝ HRANOL SAD 3

Rozměry (d x š x v): 3,00 x 0,30 x 0,45 m (3 ks)

Materiál: dubové dřevo – masiv, hrany sražené cca 1 cm / 45°, ocelové trubky o rozměru (průměr x tloušťka stěny) 70 x 5 mm, povrchová úprava žárový zinek



## DOPADOVÉ PLOCHY – LITÁ GUMA

### Jako dopadová plocha pro prvky bude použita litá guma.

Povrch je tvořen dvěma vrstvami, spodní vrstva ve složení z SBR granulátu a polyuretanového lepidla, horní vrstva je tvořena z EPDM probarveného granulátu a polyuretanového lepidla. Spodní vrstva se pokládá na zhutněnou štěrkodrt; viz VÝKRESY.

**Spodní vrstva SBR:** Tloušťka je dimenzována dle požadované pádové výšky od 25 – 80 mm, tak aby splňovala příslušná kritéria dle normy. Čím silnější je tato vrstva, tím větší je pružnost povrchu.

**Povrchová vrstva EPDM:** Vrchní nášlapná vrstva je tloušťky 11 mm. Pokládá se jako monolitická vrstva beze spojů.

**Barevnost povrchu:** Barevnost vrchní vrstvy EPDM bude předem odsouhlasena s architektem na základě vzorkování. Vzorky budou vytvořeny na základě konzultace s dodavatelem z granulí krémových a béžových v různých poměrech; resp. pouze krémové a/nebo béžové.



krémová



béžová

### Skladba:

– dvouvrstvý litý povrch z EPDM pryže (vrchní vrstva tl. 11 mm) a SBR granulátu (spodní vrstva cca tl. 25 - 80 mm)	35 - 90 mm
– zhutněná štěrkodrt 0 - 4 mm, dle ČSN 73 6131	30 mm
– zhutněná štěrkodrt 0 - 32 mm, dle ČSN 73 6131	190 mm
– zhutněná zemní pláň, Edef2 = min. 45 MPa	
<b>celkem</b>	<b>255 - 300 mm</b>