

## Technické zadání

Název:

" Víceúčelová sportovní plocha v areálu SPŠS a SOŠ, Plzeň - Klatovská „  
návrh a realizace úpravy

Místo: Klatovská 109, Plzeň

Katastrální území: 721981 Plzeň

č. parc.: 7833/1

---

Multifunkční hřiště se nachází na stávající sportovní ploše uvnitř areálu škol. Poslední stavební úpravy tohoto hřiště byly provedeny v roce 2013.

Návrh úprav a jejich realizace bude odpovídat veškerým právním předpisům platným v současné době v ČR, jakož i současně platným normám ČSN, ON, TP a ISO. Veškeré povrchy, konstrukce a zařízení musí vyhovovat všem platným právním předpisům a normám pro školní hřiště a veřejně přístupná sportoviště.

A to především těmto zákonům a normám:

Zákon č.183/2006 Sb., stavební zákon

Zákon č. 22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších úprav

nařízení vlády č. 163/2002 Sb., o technických požadavcích na vybrané stavební výrobky

ČSN EN 14877 (735951) pro výstavbu hřišť s umělými povrchy normy

ČSN EN 14 837 - povrchy pro sportoviště - stanovení odolnosti proti uklouznutí

ČSN EN 14 809 - povrchy pro sportoviště - stanovení vertikální deformace

ČSN EN 14 808 - povrchy pro sportoviště - stanovení absorpce nárazu (útlum síly)

ČSN EN 12 235 - povrchy pro sportoviště - stanovení výšky odrazu míče

ČSN EN 12 234 - povrchy pro sportoviště - stanovení chování míče při válení

ČSN EN 16579 (940501) Zařízení hracích ploch - Přenosné a trvale instalované branky - Funkční a bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 748 +A1 (940510) Zařízení hracích ploch - Branky pro fotbal - Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody

ČSN EN 1510 (940513) Zařízení hracích ploch - Zařízení pro tenis - Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody

ČSN EN 1271 (940517) Zařízení hracích ploch - Zařízení pro volejbal - Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody

ČSN EN 1270 (940518) Zařízení hracích ploch - Zařízení pro basketbal - Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody

ČSN EN 15312 +A1 (940521) Víceúčelové sportovní zařízení s volným přístupem - Funkční a bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 16664 (940522) Zařízení hracích ploch - Lehké přenosné branky - Funkční a bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 1176-7 (940515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 7: Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz

Návrh na uspořádání jednotlivých sportovišť na multifunkčního hřiště bude vycházet z vizualizace, která je přílohou č. 1 tohoto Technického zadání návrhu a stavby.

## **Technický popis pro návrh a realizace úpravy multifunkčního hřiště**

### **1. Popis stávajícího stavu:**

Uvnitř areálu Střední průmyslové školy strojnické a Střední odborné školy profesora Švejcara je umístěno venkovní sportoviště pro výuku a studentů. V roce 2013 byla provedena úprava a údržba těchto ploch. Jednalo se převážně o položení nových podkladních vrstev a finálního povrchu. Práce byly provedeny na základě projektové dokumentace vypracované panem Karlem Waltrem.

Nová úprava povrchu a vybavení se bude týkat pouze multifunkčního hřiště o stávajícím rozměru 45 x 32 m.

Stávající předpokládaná skladba multifunkčního hřiště realizovaná v roce 2013:

- válcovaný pískový povrch – štěrk/písek frakce 0-8 tl. 30 mm
- hutněný štěrkový podsyp – štěrk frakce 8-16 mm tl. 70 mm
- folie proti prorůstání plevele
- hutněný štěrkový podsyp – štěrk frakce 16-32 mm tl. 80 mm
- rostlý terén vyrovnaný, hutněný na Edef2= min. 20 MPa

pozn.: Tuto skladbu a technický stav si musí dodavatel před vypracování návrhu a realizací ověřit sondou. Dále si musí před návrhem prověřit odtokové podmínky v ploše hřiště a v jeho okolí.

### **2. Požadovaný finální rozměr nově upraveného multifunkčního hřiště: 44m x 24m (myšleno oplocená plocha – od mantinelu k mantinelu)**

### **3. Způsob využití upraveného multifunkčního hřiště** Pro školní výuku těchto sportů: kopaná (malá kopaná, futsal), nohejbal, 2x volejbal, 2x basketbal – rekreační (na šířku hřiště), tenis, házená. Návrh na rozmístění těchto sportovišť a návrh lajnování je součástí této dodávky a bude předložen před realizací zadavateli k odsouhlasení.

### **4. Požadavky na nový povrch:** umělá tráva s křemičitým vsypem vhodná pro všechny uvedené sporty

Materiál:	Polyetylen
Typ vláknů:	FTPE
Výška vlasu:	15mm ± 10%
Certifikace:	ITF

Barva: dle návrhu barevnosti předloženého dodavatelem k odsouhlasení před realizací zadavateli; včetně provedení veškerého lajnování odlišenými barvami pro všechny zakomponované sporty. Návrh řešení barevnosti je součástí této dodávky a bude předložen před realizací zadavateli k odsouhlasení.

#### Minimální požadované parametry povrchu:

Počet stehů na 10cm:	20
Plošná hmotnost vlasu:	1.000 gr/m <sup>2</sup>
Celková hmotnost:	2200 gr/m <sup>2</sup>
Počet vpichů:	44.000
Zásyp:	16kg/m <sup>2</sup>
UV stabilita:	3.000 hod

## **Střední průmyslová škola strojnická a Střední odborná škola profesora Švejcara, Plzeň**

Víceúčelová sportovní plocha

Smlouva o dílo, Příloha č. 1

5. **Oplocení multifunkčního hřiště:** Oplocení celého hřiště bude do výšky min. 4m s integrovaným dřevěným fošnovým mantinelem do výšky min. 1 metru. V prostoru za brankami, (kratší strany hřiště), bude výška oplocení zvýšena o min. 1 m. Výplň plotu bude tvořit polypropylenová síť, popřípadě masivní svařovaná síť. V oplocení bude řešena vstupní jednokřídlá branka o min. průchozích rozměrech 900/2000 mm; dále brána pro vjezd malé mechanizace pro provádění údržby (min. průjezd 2200/2200 mm). Oba vstupy budou navazovat na komunikace v areálu. Vstupní branka a brána budou opatřeny fošnovým mantinelem. Oba vstupy budou uzamykatelné (zabudovaný zámek) s kováním klika/klika.
6. Oplocení bude lemováno betonovým obrubníkem.
7. Okolní terén bude dle potřeby upraven, aby nebránil užívání a mohla být prováděna jeho údržba.
8. Pro fotbal budou na hřišti umístěny dvě branky na házenou integrované (zapuštěné) do oplocení. I branky budou mít dřevěný fošnový mantinel do výšky min. 1 m, jako u oplocení.
9. Pro basketbal budou na nosné konstrukci oplocení instalovány 4 basketbalové koše s dřevěnou deskou. Rozměry musí odpovídat pravidlům pro basketbal. Umístění desek dle návrhu rozmístění sportovišť
10. Pro tenis, volejbal a nohejbal budou ve hřišti umístěny demontovatelné ocelové sloupky pro instalaci sítě.
11. Součástí dodávky bude i toto vybavení:
  - 1 ks tenisová sada (sít, wimbledon, závaží)
  - 2 ks volejbalová sada (sít, anténky)
  - 2 ks volejbalový umpire
  - 1 ks nohejbalová sada (sloupky, síť)
12. Na veškeré prvky vybavení sportovního hřiště bude doložen platný certifikát vydaný akreditovanou zkušebnou.
13. Veškeré použité materiály, zařízení a konstrukce musí být odolné proti klimatickým vlivům, být určeny pro použití v exteriéru.
14. Veškeré kovové prvky oplocení a vybavení budou mít kvalitní protikorozní úpravu.
15. Dodavatel si před zahájením stavebních prací zajistí vytýčení podzemních inženýrských sítí

Na základě tohoto technického popisu s přílohou, a na základě svých zkušeností z obdobných zakázek, dodavatel zpracuje návrh, realizační dokumentaci a následně i provede realizaci stavebních prací v tomto pořadí:

1. posouzení technického stavu stávajícího sportoviště, ověření skladby podkladních vrstev, ověření odtokových poměrů ze sportovní plochy
2. polohové a výškové zaměření stávajícího sportoviště, vytýčení inženýrských sítí v dotčeném území (za špatné zaměření, vytýčení a vytrasování nese odpovědnost dodavatel)
3. návrh rozmístění sportovišť, lajnování a barevné uspořádání; *předložit ke schválení zadavateli*
4. návrh technického řešení včetně návrhu na výměnu podkladních vrstev stávající skladby multifunkčního hřiště; *předložit ke schválení zadavateli*
5. realizační dokumentace stavby
6. samotná realizace
7. projektová dokumentace skutečného provedení stavby, pokyny k provádění údržby hřiště; bude předáno zadavateli
8. předáním dokončeného díla do užívání
9. Doplnění vsypu křemičitého písku do umělého trávníku po cca 6 měsících provozu

**Příloha č.1 vizualizace** - předpokládané uspořádání jednotlivých sportovišť na multifunkčním hřišti;

Tato příloha bude použita **pouze jako podklad pro návrh řešení uspořádání jednotlivých sportovišť a pro návrh lajnování**; ve vizualizaci nejsou správně zakreslené vstupy a integrované branky; nutno postupovat podle „Technického popisu“ – viz výše.

