

Technická zpráva

Vyhláška č. 499/2006 Sb., Příloha č. 6

VÍCEÚČELOVÉ SPORTOVNÍ HŘIŠTĚ A DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

SPORTOVIŠTĚ S UMĚLÝM POVRCHEM 18,00 x 36,00 m, OPLOCENÍ HŘIŠTĚ VÝŠKY 4,05 m (PLOTOVÉ PANELY S 3D PROLISEM), 3 DĚTSKÉ HRACÍ PRVKY (PYRAMIDA, PROLÉZAČKA SE SKLUZAVKOU A PÁKOVÁ HOUPAČKA), OPLOCENÍ VÝŠKY 1,80 m (DRÁTĚNNÉ PLETIVO), ZPEVNĚNÉ PLOCHY (CHODNÍK), DRENÁŽE, 3 LAVIČKY, ODPADKOVÝ KOŠ

OBSAH

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva (účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje; architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby; celkové provozní řešení, technologie výroby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí; stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí; požadavky na požární ochranu konstrukcí; údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení; popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí; požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele; stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami; výpis použitých norem).

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva (podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů; definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků případně odkaz na výkresovou dokumentaci; údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu - stálá, užitná, klimatická, od anténních soustav, mimořádná, apod.; údaje o požadované jakosti navržených materiálů; popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí; zajištění stavební jámy; stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami; v případě změn stávající stavby - popis konstrukce, jejího současného stavu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů; požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah, upozornění na hodnoty minimální únosnosti, které musí konstrukce splňovat; požadavky na požární ochranu konstrukcí; seznam použitých podkladů - předpisů, norem, literatury, výpočetních programů apod.; požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí - odkaz na příslušné předpisy a normy).

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) **Technická zpráva** (účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje; architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby; celkové provozní řešení, technologie výroby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí; stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí; požadavky na požární ochranu konstrukcí; údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení; popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí; požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele; stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami; výpis použitých norem).

účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje: Víceúčelového sportovní hřiště a dětského hřiště se třemi hracími atrakcemi, doplněné 3 lavičkami. Důvodem zřizování uvedených objektů je sportovního využití a rozvíjení pohybových aktivit obyvatel obce, především dětí. Velikost hřiště činí 18,00 x 36,00 m pro sporty tenis, nohejbal, volejbal, basketbal, streeball, malá kopaná. Jako hrací prvky jsou navrženy lanová pyramida, prolézačka se skluzavkou a čtyřmístná houpačka

architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení: architektonické, výtvarné a dispoziční řešení není předmětem. Materiál použitý na hřiště jsou šterkové drti různých frakcí, asfaltový podklad a polyuretanový povrch. Dále jsou použity betonové výrobky jako obrubníky a dlažba. Oplocení hřiště je navrženo z plotových drátových panelů s 3D prolisem. Plot pro zabezpečení fotbalového hřiště bude z poplatovaného pletiva.

celkové provozní řešení, technologie výroby: Stavby budou sloužit veřejnosti, přístup na dětské hřiště bude volný, klíče od uzavřeného sportoviště budou k dispozici u správce hřiště nebo pověřené osoby. Provozní řád bude umístěn na oplocení u vstupu na sportoviště.

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby: konstrukce je navržena z podkladních vrstev a finálního PUR povrchu.

bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí: Areál i obě nová hřiště jsou bezbariérově přístupná. Vstup na hřiště a jeho použití se bude řídit provozním řádem, který bude vyvěšen u vstupu na hřiště. Herní prvky musí být instalovány dle technického listu výrobce, musí splňovat bezpečnostní normy týkající se jejich výroby, materiálu a provedení a musí být opatřeny dopadovými zónami. Tyto plochy budou provedeny z písku o zrnitosti zrnitost 0,2 – 2 a mocnosti 0,30 m. Pod pískem musí být položena separační netkaná fólie 200/m², Geotextilie FILTEK. Plocha bude ohraničena modřínovými trámy 100/140 mm.

Ostatní body stanovené pod písmenem a) jsou pro daný záměr irelevantní.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva (podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů; definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků případně odkaz na výkresovou dokumentaci; údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu - stálá, užitná, klimatická, od anténních soustav, mimořádná, apod.; údaje o požadované jakosti navržených materiálů; popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí; zajištění stavební jámy; stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami; v případě změn stávající stavby - popis konstrukce, jejího současného stavu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů; požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah, upozornění na hodnoty minimální únosnosti, které musí konstrukce splňovat; požadavky na požární ochranu konstrukcí; seznam použitých podkladů - předpisů, norem, literatury, výpočetních programů apod.; požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí - odkaz na příslušné předpisy a normy).

Jedná se o jednoduchou stavbu s malým množstvím druhů materiálů.

Podkladní konstrukce víceúčelového hřiště budou provedeny na zhutněnou ($E_{\text{def},1} \text{ min. } 35 \text{ MPa}$) a urovnanou pláň ve sklonu 2% severním směrem. Následně budou provedena v pláni odvodňovací drenážní pera z drenážního potrubí. Navržen je systémem drenáží tvořený 5 perami provedených z celoperforovaných drenážních trubek z PVC FLEX DN 100 mm. Tyto drenáže budou obaleny netkanou geotextilií např. Filtek 200 g/m² a budou uloženy na pískovém loži s obsypem drti frakce 8/16.

Dále budou provedeny následující vrstvy (výška vrstev ze štěrkodrtí je uvedena po zahutnění):

200 mm	vrstva z drceného štěrku 32/63 ($E_{\text{def},1} \text{ min. } 35 \text{ MPa}$)
50 mm	vrstva z drtě 0/32 ($E_{\text{def},1} \text{ min. } 35 \text{ MPa}$)

Na takto upravený zhutněný a urovnaný podklad budou odbornou firmou položeny vrstvy:

50 mm	Asfaltový koberec otevřený AKO 16
40 mm	Asfaltový koberec otevřený AKO 11

A finální vrstva

13 mm	Umělý polyuretanový povrch PORPLASTIC EP (ev.2 x UV nátěr)
-------	--

Chodník a víceúčelové hřiště bude po obvodě ukončeno betonovým obrubníkem (např. BEST LINEA II) uloženým do betonového lože. Skladby chodníku a dlažby kolem oplocení z betonových dlaždic jsou uvedeny ve výkresové části projektu.

Oplocení víceúčelového hřiště bude výšky 4,05 m a bude z drátěných plotových panelů s prolisem ve 3D pro zvýšení tuhosti. Navržený výrobek je např. NYLOFOR 3D Super s oky 50/200 mm nebo obdobný.

Oplocení mezi dětským a fotbalovým hřištěm bude provedeno poplastovaným pletivem výšky 1,80 m upevněné na zabetonované ocelové sloupky pr. 38 mm o celkovém počtu 17 kusů vč. 4 vzpěr. Toto nové oplocení bude provedeno v návaznosti na stávající oplocení fotbalového areálu u vstupu.

Z hlediska mechanické odolnosti a stability jsou navrženy a použity materiály s vysokou odolností proti povětrnostním podmínkám zajišťující dlouhou životnost a funkčnost.

1. demontáž, demolice

Pozemek je volný a pro stavbu objektu vhodný. Demontovány budou stávající ploty mezi předmětnými pozemky a fotbalovým hřištěm. Netýká se soukromých plotů zahrad.

2. vytýčení objektu

Polohopisné vytýčení objektu provede oprávněná osoba před zahájením terénních prací. Výškové osazení stavby se provede dle stanovené $\pm 0,000$.

3. zemní práce, výkopy

Zemní práce představují sejmutí ornice, planýrování pozemku, rýhy pro drenáže a osazení obrubníků.

Pláň bude hutněna na únosnost $E_{\text{def},2} \geq 25 \text{ Mpa}$.

4. základy

Základy budou provedeny pod obrubníky a sloupky oplocení. Nosné konstrukce hracích prvků budou kotveny do betonových patek do připravených jam. Beton použitý při betonáži bude C20/25, případně C16/20, dle jednotlivých stavebních objektů.

5. barevné řešení

Povrch hřiště bude v kombinaci zelená / červená s barevným lajnováním. Pro jednotlivá hřiště je zvolena příslušná barva čar. Šířka čar musí odpovídat předpisům, tj. 50 mm.

Oplocení, tj. pletivo, drátové panely i sloupky, bude zelené RAL 6005.

6. povrchové úpravy

Povrch hřiště je navržen jako umělý, polyuretanový o tl. 13 mm. Jedná se o jednovrstvý PUR povrch PORPLASTIC EP *court*, který je celobarevný a vodopropustný. Doporučeno je opatřit povrch 2x UV nátěrem (PORPLASTIC S620). Povrch je inzerován jako extrémně odolný proti oděru, UV stabilní a je certifikován v souladu s DIN V 18035/6, typ C. Barevné lajnování je z materiálu PORPLASTIC X990. Povrch je kladen na nosný, vodopropustný, asfaltový podklad.

Povrchy jednotlivých hracích prvků musí odpovídat ČSN apod. a je dán příslušnými výrobci a dodavateli.

7. terénní úpravy

Po dokončení stavby bude terén dorovnan s použitím zeminy ze základů či jinou, v návaznosti na $\pm 0,000$. Bilance zeminy je vyrovnaná. U dětských hracích prvků a to lanové pyramidy a dřevěné prolézačky se skluzavku, budou bezpečnostní dopadové plochy provedeny z pískového lože ohraničeného dřevěnými modřínovými hranoly velikosti 100/140 mm. Pod pískem bude položena ochranná geotextilie Filtek. Pod houpačkou může být ponechán trávník. Multifunkční hřiště má navržen umělý PUR povrch PORPLASTIC EP *court* tl. 13 mm.

Zpevněné plochy, tj. chodník, budou provedeny ze skladebné betonové dlažby BEST – KLASIKO se standardní povrchem v přírodní barvě bez lakování. Rozměr dlažby činí 60/200/100 mm (v/dl./š). Tato dlažba je vhodná i pro pojezd (případný vjezd techniky), má vysokou pevnost a je mrazuvzdorná.

Ukončení dlažby a okraje hřiště budou provedeny z betonových obrubníků BEST - LINEA® II. Jedná se o univerzální parkové obrubníky z vibrolisovaného betonu, vyráběné dvouvrstvou technologií. Povrch bude standardní v přírodní barvě bez lakování, rozměr jednotlivých kusů činí 250/1000/80 mm (v/dl./š). Styk jednotlivých obrubníků se provádí na sraz. Kolem hřiště bude položena jedna řada betonových dlaždic rozměru 50/500/500 mm (v/dl./š), jako ochrana proti prorůstání trávy a minimalizace vnášení nečistot. Dlažba bude ve stejném provedení jako ostatní betonové výrobky.

8. kanalizace

Dešťová kanalizace

U sportoviště pod souvrstvím ze štěrkodrtí budou provedeny drenáže. Navržena jsou odvodňovací drenážní pera z drenážního potrubí. Systém drenáží je tvořený 5 pery provedených z celoperforovaných drenážních trubek z PVC FLEX DN 100 mm. Tyto drenáže budou obaleny netkanou geotextilií např. Filtek 200 g/m² a budou uloženy na pískovém loži s obsypem drtí frakce 8/16. Min. sklon činí 0,50 %.

9. technologický postup prací

Při výstavbě se jedná se o standardní technologické postupy, které nevyžadují zvláštní či speciální přípravu. Aby byla dodržena bezpečnost při práci a zdraví pracovníků (BOZ) provádějících stavební práce, je nutno dodržet všechny články zákona č. 309/2006 Sb. dle novel, zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Zhotovitel a investor stavby je dle výše uvedeného zákona povinen zajistit bezpečnost práce na pracovišti, stanovit rizika, která budou vznikat stavební činností a vzájemným působením provozu a stavební činnosti. Dále je zhotovitel povinen dodržovat zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) a NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, který upravuje podmínky zařízení staveniště, další související nařízení a místní vyhlášky.

V Třeboni 10/2015