

Technická zpráva

1) Účel objektu: Jedná se o výstavbu multifunkčního hřiště pro potřeby Střední školy v Rokycanech.

Objekt hřiště nebude napojen na inženýrské sítě. Odvod dešťových vod bude napojen do dešťové kanalizace na pozemku investora.

2) Dispoziční řešení: Multifunkční hřiště je navrženo o vnějším rozměru 24x15 m. Objekt hřiště je umístěn ve vzdálenosti 4,45m od severovýchodní stěny budovy č.parc. 599/1. Od hranice pozemku č. 347/9 bude na severozápadní straně pozemku objekt ve vzdálenosti cca 0,2 metru, na jihozápadní straně bude objekt domu ve vzdálenosti 1,1 metru od stěny stávajícího objektu č.parc. 4333.

3) Užitkové plochy: Plocha pozemku je 9838 m²

Zastavěná plocha hřiště bude 360,00 m².

Celková plocha (zastavěná + zpevněná) pro sejmutí ornice cca 400 m²

Orientace – viz situace

4) Založení objektu: Objekt založen na základových pasech – podrobně řešeno ve výkresové části PD.

5) Vliv objektu na životní prostředí: Objekt hřiště nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

6) Dopravní řešení: Dopravní řešení zůstává beze změn, zpevněné plochy jsou napojeny stávajícím vjezdem na místní komunikaci – ulice Jeřabinová.

7) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí: Není řešeno.

Stavebně konstrukční část

Zemní práce:

Zemní práce se týkají skrývky kulturní vrstvy půdy v tloušťce 330mm v rozsahu cca 400m², která bude uložena na volné části pozemku investora a následně použita pro dokončovací terénní úpravy a pro vyrovnání stávajících nerovností na pozemku.

Dále se zemní práce týkají hloubení rýh pro základové pasy.

Základové konstrukce:

Základová spára musí být po obvodu min. 1000mm pod terénem.

Základová spára bude na místě posouzena, zpevněna hutněním a případně vyztužena vrstvou štěrkového lože. Objekt bude založen na základových pasech. Konstrukce základů bude provedena z konstrukčního betonu třídy C20/25. V základech budou osazeny chráničky pro prostup plynovodu, a odvodu drenáží. Do základů bude uložen zemnicí pásek. Pro pohledově exponované části základů doporučujeme použít prvky ztraceného bednění, nutno však provázet s tělesem základů.

Po zahájení zemních prací a otevření základové spáry je třeba ověřit, zda není nutné provést opatření na ochranu základové spáry – odvodnění, rozšíření základových pasů.

Stěny:

Jedná se o multifunkční hřiště, kde obvodové stěny jsou tvořeny dřevěnými mantinely výšky 1,2m, a nad nimi plotovými dílci.

Nosnou konstrukci hřiště tvoří tvárnice ztraceného bednění tloušťky 400mm, spojené se základovými pasy armaturou, a jsou vyplněné konstrukčním betonem třídy C20/25.

Stěny tvárnic jsou z vnější strany nataženy voděodolnou omítkou – např. Marmolit. Plotové dílce 2D o rozměrech 2,5x1,63 (1,43)m jsou kotveny na sloupy, osově vzdálené 2,5m.

V základových pasech a základových stěnách budou připraveny pouzdra pro ukotvení nosných sloupů, např. z plastových trub KG DN 200.

Úpravy povrchů vnitřních:

Vnitřní povrch hřiště je předepsán akrylátový sportovní povrch. Celková tloušťka skladby je 330mm. Plocha hřiště je odvodněna systémem flexi drenážních trub DN 100.

Barevně je povrch rozdělen na volejbalové hřiště modré s bílým lajnováním o rozměru 18x9m, okolní plocha zelená s oranžovým lajnováním pro streetball.

Hřiště bude vybaveno odnímatelnými sloupky pro uchycení volejbalové sítě, a odnímatelným umpíre.

Na kratších stěnách hřiště budou umístěny basketbalové koše, ukotveny k nosnému prvku oplocení.

Plocha hřiště:

Jednotlivé skladby plochy hřiště jsou popsány v PD – „řezy“, jedná se o skladbu s asfaltovými koberci, štěrkodrtěmi různých frakcí a systémem drenáže pro odvod vsáknuté vody, o celkové tloušťce 330mm.

Okolní plochy budou upravené a zaseté travním semenem.

Odvodnění hřiště:

Odvodnění hřišťové plochy je konstrukčně a stavebně zajištěno navrhovaným plnopropustným podkladem tl. 50mm (viz řezy), který srážkovou vodu propustí do úrovně vyspádané zemní pláně s drenážním systémem. Systém odvodnění pláně tvoří 5 drenážních rýh, DN 100 ve spádu 1%-2% pod úrovní pláně. Odvod vody drenáží je směřován na sběrnou drenážní rýhu a je vyveden do přilehlé kanalizace. Finální hrací povrch je proveden bezespádu.

Kotevní prvky:

Pro instalaci oplocení jsou provedeny betonové základy okolo celého hřiště, obdélníkového tvaru o šířce 400mm nad terénem s kotevními otvory např. z KG trub DN 200, na úroveň -1,5m od povrchu hřiště. Pro kotvení a demontáž sloupků uvnitř hrací plochy, budou v konstrukci hřiště připraveny pouzdra.

Zpevněné plochy:

V rámci stavby jsou navrženy přístupové branky na obou stranách hřiště (viz půdorys) kde k nim pro pohyb osob budou provedeny zpevněné přístupové plochy a stejně tak plocha pod kontejner sloužící jako sklad.

Zpevněná plocha je uvažovaná ze štěrkodrtě frakce 0/32mm.

Oplocení:

Provedení oplocení hřiště s umělým povrchem o rozměru 24x15m je řešeno po celém obvodu hřiště dřevěným mantinelem z vodovzdorných překližek výšky 1,2m, na který navazuje oplocení z plotových dílců do celkové výšky 6m od povrchu hřiště. V oplocení jsou navrženy dvě vstupní branky š. 90cm. Sloupky oplocení budou ukotveny v základech hřiště, a všechny ocelové konstrukce budou proti korozi chráněny nátěrem.

Doplňkové vybavení hřiště:

Na přilehlém prostoru za hřištěm vedle budovy č.parc. 4333 (viz koordinační situace) je uvažován sklad pro potřeby vybavení hřiště, navržený z mobilního „kontejneru“ o rozměrech cca 6x2,2x2,2m.

Rozsah doplňkového vybavení je dodán dle druhu sportů:

- streetballové desky s obroučkou a sítkou
- sloupky a umpire pro volejbal, nohejbal vsazované do jednotlivých pouzder v hřišťové ploše
- branky pro florbal

Klempířské konstrukce:

Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny nátěry v odstínu RAL.
Nosné sloupky oplocení budou uzemněny bleskosvody do zemního pásu v základech po obvodu hřiště.

Datum: 05/2024