

D.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ A BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP ZŠ, MŠ A PRAKTICKÁ ŠKOLA KOLÍN, KUTNOHORSKÁ

SO 01 – VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ A SEKTOR PRO SKOK DALEKÝ

Zadavatel:

Město Kolín

Karlovo náměstí 78
280 12 Kolín 1
IČO: 00235440
DIČ : CZ00235440
Tel.: 321 748 111

Zpracovatel:

Tennis EQ

Projekce sportovních staveb

IČO: 702 71 879
Komenského 206
763 16 Fryšták

Autorizace projektu :

Ing Jaroslav Čepický

Osvědčení o autorizaci č. 28160 – obor pozemní stavby;
ČKAIT č. 1004103

.....
Hlavní projektant:
(autorizovaná osoba v oboru pozemní stavby, č. autorizace)
Ing. Jaroslav Čepický- Osvědčení o autorizaci č. 28160– obor pozemní stavby;
ČKAIT č 1004103

Stupeň

.....
projektová dokumentace pro povolení stavby

Datum:

04/2016

Popis stavby, funkční řešení:

Stávající stav:

Na pozemku se v současnosti nachází plácek pro míčové hry a dětské hřiště, které je jižním směrem odděleno nízkým svahem. Zhruba východně do pozemku zasahuje stávající tělocvična s obvodovým žlabem. K tělocvičně je svah velmi prudký a v současnosti se tento prostor nedá dobře využít pro potřeby školy. Nad tělocvičnou je skleník pro potřeby školy. Přístup na hřiště je ze spodního zpevněného dvorku školy přes nevyhovující betonové schodiště a chodník. Terén se směrem k dvorku silně svažuje. Severním směrem je zeď, ke které se terén přimyká malým svahem, rovněž západní hranici tvoří stěna budovy s přímklým svahem. V prostoru je několik vzrostlých stromů. Odvodnění se v prostoru nenachází, zemina dle vyjádření investora velmi dobře vsakuje dešťové vody. K bočnímu vstupu do tělocvičny slouží schodiště. Na spodním zpevněném dvorku je několik vpustí dešťové kanalizace

Nový návrh počítá se zhotovením nového hřiště a také krátkého sektoru pro skok daleký s doskočištěm. Hřiště je oploceno záchytnými sítěmi s fošinkovým mantinelem ve spodní části zdi.

Technické řešení dělí jednotlivé oddíly do jednotlivých oddílů:

- I. Přípravné zemní a bourací práce
- II. Vytýčení hřiště
- III. Základové a podkladní konstrukce
- IV. Konstrukce hřiště
- V. Sportovní povrch
- VI. Sportovní vybavení areálu
- VII. Oplocení hřiště a zámečnické prvky
- VIII. Odvodnění

I. Přípravné zemní a bourací práce

Stávající drobné objekty budou demontovány, dojde k odstranění několika kusů vzrostlé zeleně. Dojde k odtěžení svrchní vrstvy zeminy na hřišti. Finální zemní

pláň se srovná a přehutní na Edef, min. 15Mpa. Upravená zemní pláň bude v mírném sklonu 0,5% směrem k obvodovým žlábkům.

Vykopou se základové patky pro oplocení.

-Patky pro oplocení mohou být kopané nebo vrtané, průměr min. 300mm popř. 400/400 do hloubky 850mm.

Veškeré odpady se odvezou na skládku se zaříděním dle bouraného typu odpadu /asfaltové směsi, kamenivo, škvára/.

Na ploše se vytýčí nové sportovní hřiště o rozměrech 25,8x13m (vnitřní hrana obrubníku nebo svodného žlábků)

II. Vytýčení hřiště

Lemující obruba hřiště bude osazena podle výkresu v katastrální situaci.

Vytýčení se provede za účasti geodeta s určením hlavních rohových bodů hřiště v souřadnicovém systému JTSK.

Rozměr hřiště 25,8x13m

Finální plocha hřiště bude ve sklonu 1% směrem ke sběrným žlábkům.

Výchozí výška ve středu hlavních os hřiště je **207,450 B.p.v.** $\pm 0,000$ – výška sportovního povrchu hřiště.

III. Základové a podkladní konstrukce

Pro sloupky oplocení a pouzdra sloupků a branek budou vyvrtány patky průměru 300mm do hloubky min. 850mm z betonu B20, použitý modul 2500mm. Plocha samotná bude ohraničena betonovým obrubníkem tl. 50mm případně obvodovým žlábkem s mřížkou šířky 150mm, provedení plochy bude tzv. s integrovanými brankami, kdy branky pro kopanou jsou zapuštěny v oplocení a zvyšují tak užžitnou délku hřiště.

Pro opěrnou zeď bude vytvořen základový pas široký min. 1200 (1800, 2400)mm z betonu C25/30 s vytaženou výztuží do prostoru budoucí zídky, betonářská výztuž D=10mm, 10 235 s krytím min. 40mm po cca 250mm. Horní úroveň základu bude do výšky -0,300m, pod upravený terén, spodní hrana bude -0,900m pod upravený terén a spodní hrana polštáře ze štěrkodrti bude -1,200m pod upravený terén.

Vlastní opěrné zdi budou železobetonové, pevně spojené přes vytaženou výztuž do tvaru L. Doporučená vzdálenost dilatací opěrné zdi bude 5m, případně bude upřesněna v prováděcí dokumentaci.

Patky oplocení budou vybaveny plastovými chráničkami DN 200 pro přesné osazení sloupků oplocení.

Horní úroveň patek bude do výšky -0,200, po osazení sloupků oplocení dojde z vnější strany obrubníku k dobetonování až po výšku -0,050. Minimální zapuštění sloupku oplocení do patky bude 800mm.

Podklad hřiště bude tvořen souvrstvím několika hutněných vrstev z drceného kameniva. Na finální zakalovací vrstvě frakce 0-4mm bude modul přetvárnosti minimálně 45MPa.

IV. Konstrukce hřiště

Je tvořena hutněnými vrstvami drceného kameniva různých frakcí, kdy pro zajištění maximální propustnosti jsou spodní frakce hrubší a horní jemnější. Vsakování bude řešeno celoplošně bez drenáží v ploše hřiště.

Konstrukce v ploše hřiště

Vícevrstvá sportovní stěrka

ET pružná podložka se svrchním PU zátěrem	tl. 35mm
Hutněná vrstva drceného kameniva frakce 0-4mm (E _{def,min} =45MPa)	tl. 20 mm
Hutněná vrstva drceného kameniva frakce 4-8mm	tl. 30 mm
Hutněná vrstva drceného kameniva frakce 0-32mm	tl. 150 mm
Hutněná vrstva drceného kameniva frakce 0-63mm	tl. 100 mm
Zhutněná zemní pláň E _{def,min} 15MPa	

V. Sportovní povrch

Vícevrstvá sportovní stěrka

Na připravený podklad bude proveden umělý sportovní povrch z vícevrstvé sportovní stěrky (Courtsol). Barevné provedení bude v kombinaci terracota a orche. Povrch bude dále obsahovat příslušné lajnování pro volejbal, nohejbal (kryje se s volejbalem), brankoviště kopané a streetball.

VI. Sportovní vybavení areálu

V rámci dodávek sportovního vybavení pro areál budou dle jednotlivých míčových sportů osazeny napínací přípravky na konstrukci oplocení pro napnutí sítě pro volejbal, dále integrované branky pro malou kopanou s přidanými koši pro streetball.

- Napínací přípravky včetně sítě pro volejbal 1 sada
- Integrované branky pro malou kopanou 2 kusy
- Koše nad branky 2 kusy

Po obvodu hřiště bude proveden dřevěný mantinelový systém do výšky 1,0 m s pevnými výplněmi, popis systému viz. část oplocení.

VII. Oplocení hřiště a zámečnické prvky

Bude realizováno záchytné oplocení po obvodu hřiště do výšky 4,00m. Oplocení sestává z mantinelů a ochranného síťového oplocení. Mantinelové hrazení je provedeno do výšky 1,0 m, s výplní fošinkových prvků rozm. 160/40/ dl.cca 2500 mm. Fošinky jsou opatřeny povrchovou lazurou.

Výplň oplocení je uvažována ze sportovních záchytných PP sítí bezuzlových, oka 45/45/3 v barvě zelené. Pro uchycení sítí bude použito napínacích drátů a plast. karabinek. Výška oplocení 4,00m Na sportoviště bude přístup/příjezd dvoukřídlovou brankou 2000/2100 mm. Součástí mantinelů je 1 vstup na hřiště –jednoduchá vstupní branka rozměru 1000/2100, s uzamykatelným mechanismem.

Nosná konstrukce oplocení a pro mantinelový systém je vyrobena z ocelových profilů ošetřených žárovým zinkováním. Sloupky oplocení hřiště budou zabudovány v osové vzdálenosti 2,50m, do bet. základových d=300mm, hl. 800mm. Profily sloupků min.Ø 70mm /tl.stěny 3mm / vzpěry- min.Ø 60mm /tl.stěny 3mm /, jednotlivé rozměry a délky sloupků budou součástí dílenské dokumentace vybraného dodavatele. Součástí oplocení budou konstrukce pro koše streetballu, s vyložení do 0,8m od líce oplocení.

VIII. Odvodnění

Odvodnění hřiště je zajištěno obvodovými žlábkami šířky 150mm s pozinkovanou mřížkou ve spádu 0,5%, plocha hřiště i rozběžiště je spádována 1% k těmto žlábkům.

Žlábký budou zakončeny a svedeny do čistících šachet, tyto pak do jedné čistící šachty v ose hřiště. V případě realizace pouze objektu SO 01 bude za touto šachtou zhotovený 12m³ však, vyplněný hrubým kamenivem a obalený geotextílií. V případě realizace obou objektů bude tato šachta napojena na drenážní systém areálových komunikací.

Závěr

Technická zpráva specifikuje technické parametry stavby, konstrukcí, prvků a prací. Je nedílnou součástí grafické části projektu. Na úrovni daného stupně projektové dokumentace upřesňuje požadavky norem, zákonů, vyhlášek, technických a technologických předpisů, investora, architektonického záměru. Při provádění stavebních prací musí být dodrženy platné předpisy a nařízení pro výstavbu, platné ČSN a schválená projektová dokumentace. Dále musí být dodrženy bezpečnostní předpisy pracovníků na stavbách a vyhláška úřadu bezpečnosti práce.

Veškeré změny proti projektu musí být předem projednány s generálním projektantem a technickým dozorem. Dále musí být dodrženy bezpečnostní předpisy pracovníků na stavbách a vyhláška bezpečnosti práce.

Jestliže dodavatel stavby nemůže dodržet předepsané postupy či návrhy, či má jiné překážky nebo pochybnosti, musí bezpodmínečně vyrozumět projektanta a technický dozor investora, aby se daný problém vyjasnil. Při vlastním provádění stavby musí být kóty ověřeny přímo na stavbě.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově označeny a zabezpečeny před zahájením stavby.

D.1.1. – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval :

Bc. Pavel Slezák

Kontroloval :

Ing. Jaroslav Čepický

Tennis EQ
Komenského 206, 763 16 Fryšták
IČO: 70271879

.....
Zodp. projektant : Ing. Jaroslav Čepický
Osvědčení o autorizaci č. 28160 – obor pozemní stavby;
ČKAIT č. 1004103