

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ - DUBÁ

DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY NEBO STAVEBNÍ POVOLENÍ

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Investor / stavebník,	:	Město Dubá
Adresa	:	Masarykovo náměstí 138/1, 47141 Dubá
Stavební úřad	:	Dubá
Hlavní inženýr, projektant	:	Ing. Radomír Hladký Na Žižkově 154/IV, Český Dub PSČ 463 43 Tel. 774 851 564 E-mail: radomir.hladky@seznam.cz
Vypracoval	:	Ing. Radomír Hladký
Datum	:	12/2015, aktualizace 6/2017

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ - DUBÁ

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Předmětná stavba je navržena na pozemkové parcele číslo 184/4, 184/3 v katastrálním území Dubá [633291]. Předmětné místo bylo využíváno jako sportovní hřiště včetně běžeckého oválu.

c) předmět projektové dokumentace

Předmětem řešení této projektové dokumentace je provedení výstavby nového sportovního multifunkčního hřiště v místě původního. Toto hřiště bude sloužit především jako školní hřiště pro hodiny tělesné výchovy a mimo vyučování může sloužit i pro místní spolky. Základní rozměry jsou dány místem stavby, na základě dané lokality byl proveden návrh školního hřiště s třídráhovým běžeckým oválem s vnitřní dráhou o délce 160m. Tento ovál je doplněn o sprint na 60m a skok daleký. Běžecký ovál a jeho výseč směrem k rybníku je navržena ze sportovního polyuretanového povrchu na bázi EPDM a SBR granulátu, spojenými polyuretanovými pojivy tl. 13mm. Povrch bude položen na pružné podložce ze směsi SBR granulátu, kameniva a polyuretanového pojiva tl. 35mm. Dále je uvnitř oválu navrženo multifunkční hřiště s lajnováním a prvky pro malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal vybíjenou 9x18m. Povrch multifunkčního hřiště vč. výběhů bude proveden z umělé trávy s křemičitým vsypem v tl. 20mm, vlákno fibrilované, materiál polyethylen, min. celková hmotnost 2200g/m², položená na štěrkovém podkladu. Ve výseči oválu jižním směrem bude vymezen prostor pro vrh koulí. Tento povrch bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60mm do štěrkového lože, dále zde bude provedena kruhová výseč pro dopad koule z lomové prosívky fr. 0-4mm. Dále zde bude vyznačen prostor pro hod kriketovým míčkem, jde pouze o nalajnování vzdálenosti po 5m.

Hřiště bude doplněno o přístupový chodník ze zámkové dlažby tl. 60mm do štěrkového lože. Dále bude u vstupu na hřiště zřízen lehký přístřešek s lavicí a věšáky pro odložení úborů. Přístřešek bude půdorysného rozměru 2,6x5,08m (průmět střechy).

Přístup k realizované stavbě je z ulice Malá Strana. Nebo lze z ulice Dlouhá a dále spojovacím chodníkem mezi ulicí Dlouhá a Malá Strana.

Budoucí staveniště se nachází ve středu města.

Stavba bude realizována subdodavatelskou odborně způsobilou firmou.

A. 1.2 Údaje o stavebníkovi

Město : Město Dubá, Masarykovo náměstí 138/1, 47141 Dubá

IČO: 00260479

A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) **jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)**

Ing. Radomír Hladký, Na Žižkově 154/ IV, 463 43 Český dub

tel. 774 851 564

e-mail: radomir.hladky@seznam.cz

[www. rha-projekce.cz](http://www.rha-projekce.cz)

Druh podnikání: osoba samostatně výdělečně činná

Projektová činnost ve výstavbě, IČO: 75228548

- b) **jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace**

Ing. Radomír Hladký, Na Žižkově 154/ IV, 463 43 Český dub

Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0501145

- c) **jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

Stavební část:

Ing. Radomír Hladký, Na Žižkově 154/ IV, 463 43 Český dub

Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0501145

Navržení drenáží:

Ing. Pavel Schneider, Klostermannova 883/8, 460 01 Liberec 1

Autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, ČKAIT 0501022

A.2 Seznam vstupních podkladů

- zadání investora
- odborná prohlídka místa stavby
- katastrální mapa
- hydrogeologický průzkum
- výškové zaměření místa stavby

A.3 Údaje o území

- a) **rozsah řešeného území**

Rozsah je dán stavebním pozemkem, který stanovuje maximální rozměry plánovaného hřiště.

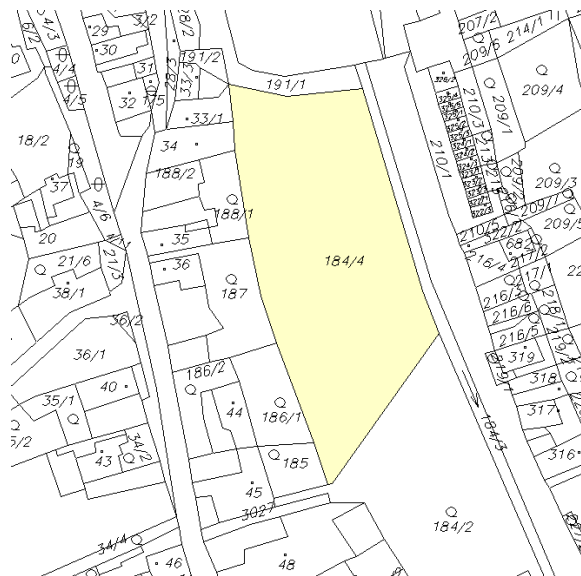
- b) **dosavadní využití a zastavěnost území**

Místo stavby je v současnosti zatravněná plocha využívána školou pro školní tělovýchovu. V místě stavby jsou zřejmé stopy po původním hřišti, které bylo cca shodných rozměrů s povrchem z antuky.

- c) **údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů[^] (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)**
Stavba se nachází v památkově chráněném území.
Stavba se nenachází dle hydrogeologického posudku v záplavovém území.
- d) **údaje o odtokových poměrech**
Dešťové vody ze stavby budou sváděny povrchově a dále bude povrch propustný a bude odvádět dešťové vody do drenážního potrubí, které bude napojeno na zatrubněný potok.
V místě stavby je v hloubce cca 1,3 m hladina turonské volné zvodně o mocnosti okolo 80 m. Hydraulický spád je velikosti 0,01 jižním směrem. Odtok podzemních vod je do Liběchovky.
- e) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas**
Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem a se záměry dotčených orgánů i vlastníka pozemkových parcel v území.
Pro zpracování projektové dokumentace byly dodrženy podmínky stanovené dotčenými orgány územního plánování nebo stavebního úřadu.
Využití předmětného pozemku se stavbou nemění.
- f) **údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující a nebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací**
Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem.
- g) **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**
Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem sídelního útvaru se záměry dotčených orgánů i vlastníka pozemkových parcel.
- h) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**
Pro zpracování projektové dokumentace byly dodrženy podmínky stanovené dotčenými orgány územního plánování nebo stavebního úřadu.
Projektová dokumentace je navržena s vazbou na optimální investice a provozní náklady a je v souladu s platnými ČSN a splňuje veškeré hygienické požadavky kladené na stavby obdobného charakteru.
- i) **seznam výjimek a úlevových řešení**
Nejsou
- j) **seznam souvisejících a podmiňujících investic**
Stavba není podmíněna další investicí.
- k) **seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí) : Kat.území Dubá, p.p.č. 184/4, 184/3.**
Pozemek parc.č.184/3 je zatrubněnou vodotečí se suchým zatravněným povrchem.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	184/4
Obec:	Dubá [561533]
Katastrální území:	Dubá [633291]
Číslo LV:	1
Výměra [m ²]:	4640
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	GUST2880,V.S.IV-09-07
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	sportoviště a rekreační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Město Dubá, Masarykovo náměstí 138/1, 47141 Dubá

Způsob ochrany nemovitosti

Název

památkově chráněné území

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	184/3
Obec:	Dubá [561533]
Katastrální území:	Dubá [633291]
Číslo LV:	1
Výměra [m ²]:	572
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	GUST2880,V.S.IV-09-07
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	koryto vodního toku umělé
Druh pozemku:	vodní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Město Dubá, Masarykovo náměstí 138/1, 47141 Dubá

A.4 Údaje o stavbě

- a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby**
Navrhovaná stavba je novostavbou.
- b) **účel užívání stavby**
Sportovní využití městem Dubá.
- c) **trvalá nebo dočasná stavba**
Předmětná stavba je stavbou trvalou.
- d) **údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů¹ (kulturní památka apod.)**
Stavba se nachází v památkově chráněné zóně.
Stavba se nenachází ve zvláštním chráněném území.
Stavba se nenachází v záplavovém území – dle hydrogeologického průzkumu.
- e) **údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**
Stavba je navržena v souladu s platnými právními předpisy a jsou dodrženy obecně technické požadavky. Stavba bude přístupná a lze ji využít tělesně postiženými osobami.
- f) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů²⁾**
Stavba je v souladu s požadavky dotčených orgánů.
- g) **seznam výjimek a úlevových řešení**
Nejsou stanoveny žádné výjimky.
- h) **navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)**
Zastavěná plocha - dotčeno podkladní konstrukcí hřiště
cca 2699,3m²
Zpevněná plocha – čistá plocha hřiště 2144,24m²
Zpevněná plocha chodník – čistá plocha cca 180,71 m²
Zpevněná plocha celkem cca 2324,95m²
Délka oplocení hřiště cca 262,1bm
- i) **základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)**
Stavba nevyvolá potřeby na zdroje po dobu své životnosti.
Stavba nebude produkovat odpady svým provozem.

Výpočtový průtok dešťových vod Qd v l/s dle ČSN 736760

$$Q_d = \psi * S * q$$

$$Q_d = 0,9 * 2324,95 * 0,02$$

$$Q_d = 41,85 \text{ l/s}$$

j) **základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)**

Předpokládaná doba výstavby je 3 měsíce. Předpokládaným termín zahájení stavebních prací jsou 06-09/2016.

Stavba se nepožaduje dělit do dílčích etap.

k) **orientační náklady stavby**

Orientační náklady na realizaci stavby jsou s použitím rozpočtových ukazatelů stavebních objektů dle měrných jednotek odhadovány na:

- stavební náklady = 5.100.000,- Kč bez DPH

Uvedené ceny představují orientační náklady při dodavatelském způsobu realizace stavby.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba se nečlení na další technické a technologické celky.

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ - DUBÁ

DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY NEBO STAVEBNÍ POVOLENÍ

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor / stavebník,	:	Město Dubá
Adresa	:	Masarykovo náměstí 138/1, 47141 Dubá
Stavební úřad	:	Dubá
Hlavní inženýr, projektant	:	Ing. Radomír Hladký Na Žižkově 154/IV, Český Dub PSČ 463 43 Tel. 774 851 564 E-mail: radomir.hladky@seznam.cz
Vypracoval	:	Ing. Radomír Hladký
Datum	:	12/2015, aktualizace 6/2017

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Předmětná stavba je na parcele 184/4, 184/3, v katastrálním území Dubá [633291]. Stávající plocha je zatravněna a bylo zde v minulosti školní hřiště obdobných rozměrů jako nově budované. V současnosti je plocha stále využívána pro volnočasé aktivity.

Stávající pozemek je cca rovný, nad pozemkem jižním směrem je hráz rybníka, který má hladinu nad rovinou hřiště. Z tohoto důvodu bylo před zahájením stavebních prací provedeno hydrogeologické posouzení, zadané městem RNDr. Karlu Luskovi. Dle závěrů výše uvedeného průzkumu lze do této lokality hřiště umístit. Hladina podzemní vody je v dostatečné hloubce.

Přístup k realizované stavbě je z ulice Malá Strana nebo z ulice Dlouhá, spojovacím chodníkem mezi ulicí Dlouhá a Malá Stran.

Budoucí staveniště se nachází ve středu města.

Stavba bude realizována subdodavatelskou odborně způsobilou firmou.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Před zahájením projektových prací byl městem zadán hydrogeologický průzkum. pro ověření vhodnosti dané lokality pro předmětnou stavbu.

Tento posudek byl vypracován a je nedílnou součástí podkladem této projektové dokumentace. Na základě daného posudku byl vypracován návrh odvodnění hřiště.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Umístění stavby je navrženo s ohledem na znalost a projednání ochranných pásem vedení.

Před zahájením stavebních prací je nezbytné nejprve provést vytyčení s ověřením umístění stávajících vedení.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území – dle hydrogeologického průzkumu.

Stavba se nenachází v poddolovaném území. Stavba tedy nebude nikterak chráněna v daném smyslu.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Předmětná stavba nemá vliv na okolní stavby.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace, demolice ani kácení v rámci stavby nenastane. Přesto vzhledem k umístění stavby doporučuji zvážení a odkontrolování kořenového systému vrb ze západní světové strany hřiště. Vrba jako strom je známa se schopností stahovat a zadržovat vodu v kořenovém systému, což by mohlo ovlivnit i hřiště – bude řešeno v rámci zemních prací. V případě blízkosti hřiště doporučuji odstranění.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Dotčené pozemky nejsou součástí zemědělského půdního fondu.

- h) **územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**
Školní hřiště bude přímo napojeno na pěší chodník mezi ulicí Malá Strana a Dlouhá.
- i) **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**
Předpokládaná doba výstavby je 3 měsíce. Předpokládaným termínem zahájení stavebních prací jsou 06-09 2016.
Stavba se nepožaduje dělit do dílčích etap.

B.2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Zastavěná plocha - dotčeno podkladní konstrukcí hřiště	cca 2699,3m ²
Zpevněná plocha – čistá plocha hřiště	2144,24m ²
Zpevněná plocha chodník – čistá plocha	cca 180,71 m ²
Zpevněná plocha celkem	cca 2324,95m ²
Délka oplocení hřiště	cca 262,1bm

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Předmětem je realizace multifunkčního hřiště s umělým povrhem.

Urbanismus, územní regulace, kompozice prostorového řešení se danou stavbou nemění.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Předmětem řešení této projektové dokumentace je provedení výstavby nového sportovního multifunkčního hřiště (pro děti a dorost) v místě původního. Toto hřiště bude plnit dnešní požadavky a bude provedeno z novodobých materiálů.

Základní rozměry jsou dány místem stavby, na základě dané lokality byl proveden návrh multifunkčního hřiště s třídráhovým běžeckým oválem s vnitřní dráhou o délce 160m.

Tento ovál je doplněn o sprint 60m a skok daleký. Běžecký ovál a jeho výseč směrem k rybníku je navržena ze sportovního polyuretanového povrchu na bázi EPDM a SBR granulátu, pojenými polyuretanovými pojivy tl. 13mm. Povrch bude položen na pružné podložce ze směsi SBR granulátu, kameniva a polyuretanového pojiva tl. 35mm.

Dále je uvnitř oválu navrženo multifunkční hřiště s lajnováním a prvky pro malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal a 2x vybíjenou 9x18m. Povrch multifunkčního hřiště vč. výběhů bude proveden z umělé trávy s křemičitým vsypem v tl. 20mm (18-24mm je obvyklá výška univerzálního vlasu), vlákno fibrilované, materiál polyethylen, min. celková hmotnost 2200g/m², položená bude na šterkovém podkladu.

Ve výseči oválu jižním směrem bude vymezen prostor pro vrh koulí. Tento povrch bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60mm do šterkového lože, dále zde bude provedena kruhová výseč pro dopad koule z lomové prosívky fr. 0-4mm.

Dále zde bude vyznačen prostor pro hod kriketovým míčkem, jde pouze o nalajnování vzdálenosti po 5m.

Hřiště bude doplněno o přístupový chodník ze zámkové dlažby tl. 60mm do šterkového lože. Dále bude u vstupu na hřiště zřízen lehký přístřešek s lavičí a věšáky pro odložení úborů. Přístřešek bude půdorysného rozměru 6x5,08m (průmět střechy).

B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není dotčeno.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Předmětnou stavbou lze využívat tělesně postiženými osobami, je řešena bezbariérově.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání nehrozí žádná zvláštní nebezpečí.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Předmětná stavba je multifunkční hřiště s umělým povrhem. Stavební práce jsou dány realizací HTU a realizací podkladních vrstev hřiště, na které bude provedena finální povrchová úprava. Stavba je jednoduchou stavbou, nevyžadující žádná zvláštní technická opatření. Více viz. konstrukční a materiálové řešení.

b) konstrukční a materiálové řešení

V rámci stavby budou probíhat následující stavební úpravy:

Zemní práce

Zahájení zemních prací je nutno zahájit s ohledem na výhled předpovědi počasí.

Realizace HTU a drenáží hřiště v období zvýšených srážek může postup realizace značně ztížit.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení podzemních sítí.

Nejprve bude provedeno sejmutí ornice v tl. 150mm, rozměr sejmuté plochy bude cca o 2m větší na každou stranu oproti plánované finální velikosti hřiště. Dále bude provedeno hrubé upravení a vyspárování pláně, v nejvyšším místě pláně bude sejmuty zemina cca 5cm, jedná se o severovýchodní roh hřiště, který je brán jako vzažný bod pro další zemní práce (266,9 m.n.m.). Pláň je předpokládána cca o 1m na každou stranu větší než je finální rozměr hřiště – je vyznačeno ve výkresové části. Lze předpokládat přirozený sklon pláně – bude zajišťovat odvodnění do drenážních per. Následně bude proveden výkop rýhy pro realizaci drenáží v dispozici dle výkresové části. Předpokládaná šíře drenážních rýh je 0,4m. Dále bude realizován podsyp drenáží cca 150mm a bude provedeno uložení drenážního potrubí DN110-200mm ve spádu 0,7-2%. Následně bude proveden obsyp drenáží kamenivem fr.8-16mm, cca 300mm nad vrchní hranu potrubí, dále bude použito kamenivo fr.32-64mm po rovinu pláně. Následně bude provedeno zhutnění pláně bez vibrace (vibrací by došlo k uvolnění vody z podloží). Zhutněná pláň $E_{d,ef2}$ min. 25 MPa . Pláň bude opatřena separační geotextilií na kterou bude provedena vyrovnávka podkladní vrstvy pláně z kvalitní šterkodrti fr. 0/63 (0- 450mm, dáno sklonem pláně). Jedná se o hrubé vyrovnání podkladu do požadované roviny budoucího hřiště. Na takto připravený podklad bude již provedena samotná skladba povrchu hřiště (viz vzorové řezy u jednotlivých povrchů).

Drenážní potrubí bude spojováno podle příslušného montážního návodu konkrétního výrobce.

Drény budou provedeny z tuhého (uvnitř hladkého) drenážního potrubí z PE či PVC. V žádném případě nebude použito flexibilní drenážní potrubí!

Drenážní potrubí musí být uloženo nad rovinu hladiny podzemní vody – ověřeno při realizaci stavby. Z tohoto důvodu lze snížit sklon hlavního drenážního pera až. Na 0,7%.

K drenážím je více uvedeno v příloze PD návrh drenáží.

Vzorový řez drenáží



Finální plocha hřiště bude odvodněna ve spádu 0,05% (dle doporučení výrobce) od středu hřiště. Odvodnění bude svedeno volně na terén, kde se předpokládá přirozené vsakování.

Provedení jednotlivých povrchů - sportovišť

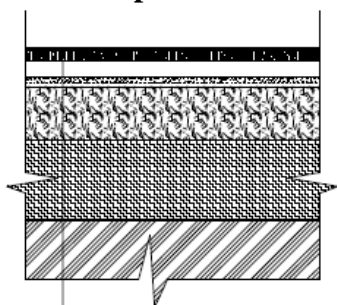
Běžecký ovál

Nový běžecký ovál je navržen v délce 160m (jedná se o vnitřní dráhu oválu osově 30cm od kraje lajny). Tento ovál je z důvodu omezeného prostoru navržen jako třídráhový. Povrch bude umělý. Běžecký ovál je povrchem spojen s výsečí k severní světové straně, hod kriketovým míčkem a s výběhy pro skok daleký a sprint 60m. Tento povrch je jako celek ohraničen zahradním obrubníkem s betonovou opěrou. Obrubník z vibrolisovaného betonu vyráběného dvouvrstvou technologií, optimální poměr vrchní pohledové a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti, vysokou pevnost, mrazuvzdornost, odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Styk jednotlivých kusů se provádí na pero a drážku. Toto platí pro všechny obrubníky v rámci stavby.

Povrch je tvořen spodní vrstvou z černého gumového granulátu SBR o frakci 1 – 4 mm a polyuretanového pojiva. Na spodní vrstvu je nanесena finální strukturovaná vrstva z jemného celobarevného EPDM granulátu (EPDM prach o frakci 0,0 – 0,5 mm), polyuretanového pojiva a barevného EPDM granulátu o frakci 0,5 – 1,5 mm. Tloušťka spodní vrstvy činí 12 mm, vrchní vrstva je o tloušťce 1 – 2 mm. Celková síla povrchu je 13 mm. Finální povrch je odolný vůči povětrnostním vlivům. Standardní provedení je v cihlově červené barvě (bude odkonzultováno s památkovým ústavem), na přání lze dodat i jiné barevné provedení. Povrch je odolný proti poškození atletickými tretramí. Odolnost vůči hřebům atletických treter (odpor hrotu) vychází z normy DIN V 18035-6, Třída 1. povrch je odolný UV záření. Lajnování bude součástí dodávky plochy, v rámci realizace stavby bude zde dle přání objednatele doplněno lajnování pro běh daleký, tj.

startovní rovina jednotlivých drah a doběh 1500m, 2000m (při realizaci bude upřesněno – délka lajnování započtena ve výkazu stavby).

Skladba povrchu – běžecký ovál + výseč



- SPODNÍ VRSTVA Z ČERNÉHO GUMOVÉHO GRANULÁTU SBR O FR. 1 – 4 MM A POLYURETANOVÉHO POJIVA TL. 12mm, NA SPODNÍ VRSTVU JE NANESENA FINÁLNÍ STRUKTUROVANÁ VRSTVA Z JEMNÉHO CELOBAREVNÉHO EPDM GRANULÁTU (EPDM PRACH O FR. 0,0 – 0,5 mm), POLYURETANOVÉHO POJIVA A BAREVNÉHO EPDM GRANULÁTU O FR 0,5 – 1,5 mm, TL. 1 – 2 mm. CELKOVÁ SÍLA POVRCHU JE 13mm.
- PRUŽNÁ PODLOŽKA ZE SMĚSI SBR GRANULÁTU, KAMENIVA A POLYURETANOVÉHO POJIVA TL. 30-35 MM
- PROSÍVKA (FR. 0-4mm), TL. 30mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 5mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 8-16mm, nebo 16/32 - DLE DODAVATELE), TL. 60mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 10mm POD 4m LATÍ
- KONSTRUKČNÍ VRSTVA NEZTMELENÁ - ŠTĚRKODRŤ (FR. 32-63mm), TL. 150mm
NASÁKAVOST MENŠÍ NEŽ 0,2 (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 15mm POD 4m LATÍ
- FILTRAČNÍ PODSYPOVÁ VRSTVA - NETŘÍDĚNÉ KAMENIVO (FR. 0-32mm), TL. 50mm
(NENAMRZAVÉ), ROVINNOST 20mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYP V PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

Sprint 60mm

Sprint 60m je součástí oválu, kde je z východní světové strany proveden na obě strany výběh, navržen je start ze severní strany, kde je 3m startovní pole a doběh je k jižní světové straně, kde je využita rozběhová dráha pro skok daleký. Skladba je shodná jako u běžeckého oválu.

Skok daleký

Skok daleký využívá z části běžecký ovál, kde je z východní světové strany proveden výběh k jižní světové straně s doskočištěm pro skok daleký. Skladba rozběhu je shodná jako u běžeckého oválu. Rozběhová dráha by měla být dlouhá v rozmezí 40-45 m a široká min 122 cm, v našem případě nejsme rozměrově omezení. Doskočiště je navrženo 2,8x8m. Doskočiště je lemováno bezpečnostním obrubníkem s gumovou hranou. Obrubník je předpokládán výšky 30cm. Doskočiště je vyplněno do hloubky 40cm křemičitým pískem fr. 0-2mm, písek určený k danému využití. Pozor, písek je

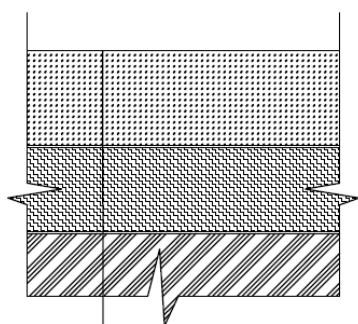
nutno průběžně doplňovat, dochází k jeho vynášení z doskočiště. Při daném vynášení skákajícími je část zachycena na obvodovém lemu doskočiště provedeném ze zámkové dlažby tl. 60mm a z vnější strany již lemovaným klasickým záhonovým obrubníkem do betonu nastojato. Odrazové prkno skoku dalekého bude složeno z truhlíku pro zabetonování a odrazového prkna.

Základový rám (kotevní pouzdro) je vyroben jako ocelový svařenec s povrchovou úpravou Zn. Kotevní pouzdro se připevní do betonového prahu.

Odrazové prkno pro skok daleký je zhotoveno ze speciálních vodovzdorných foliovanych nebo lakovaných multiplexových překližek. Prkno se ukládá do základového rámu a je uchyceno pomocí šroubů. Horní nášlapná plocha odrazového prkna je z EPDM (gumového) granulátu.

Šířka je cca 300mm a gumového tréninkového prkna shodné šíře.

Skladba povrchu – doskočiště skoku dalekého



- KŘEMIČITÝ PÍSEK FR. 0/2 MM VHODNÝ PRO DOSKOČIŠTĚ SKOKU DALEKÉHO, TL.350mm
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
- Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYV V PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
- ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

Multifunkční hřiště

Malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal, vybíjená 9x18m

Toto hřiště je uprostřed oválu, je ohraničeno výběhovou plochou shodného povrchu jako samotné hřiště. Výběhová plocha je lemována zahradními obrubníky nastojato do betonového lože. Celkový rozměr multifunkčního hřiště je 42,5x23m

Multifunkční hřiště bude provedeno v zelené barvě se zelenými výběhy. Hřiště bude mít rovněž barevně odlišeno provedení jednotlivých lajn pro jednotlivé hrací plochy. Vždy v jiné barvě.

Povrch multifunkčního hřiště vč. výběhů bude proveden z umělé trávy s křemičitým vsypem v tl. 20mm (18-24mm je obvyklá výška univerzálního vlasu), vlákno fibrilované, materiál polyethylen.

Umělá tráva bude mít minimálně následující parametry:

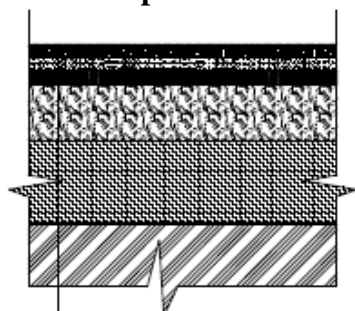
VLASTNOSTI	JEDNOTKY	TYPICKÁ HODNOTA
Jemnost vlasu	[dtex]	6.600
Šířka vlasu	[mm]	cca 12
Plošná hmotnost vlasu	[g/m ²]	min. 1.200
Počet vpichů/ m ²	[-/m ²]	min. 44.000

Výška vlasu	[mm]	18 - 20
Celková plošná hmotnost	[g/m ²]	min. 2.200
Pevnost ukotvení vlasu	[N]	> 30
UV stabilita (QUV – lamp A)	[h]	3.000
Stálobarevnost – šedá stupnice	Stupeň	≥ 4

křemičitý písek 0,3 - 0,8 mm -> ±19 kg/m²

položená na štěrkovém loži dle skladby.

Skladba povrchu – multifunkční hřiště, umělá tráva



- UMĚLÁ TRÁVA S KŘEMIČITÝM VSYPEM TL. 18- 20mm, VLÁKNO FIBRILOVANÉ, MATERIÁL POLYETHYLEN, MIN. CELKOVÁ HMOTNOST 2200 g/m², KOBEREC Z UMĚLÉ TRÁVY BUDE KLADEN NA UTAŽENÝ PODKLAD S PROVEDENÍM VYZNAČENÍM JEDNOTLIVÝCH SPORTOVIŠŤ V PLOŠE
- PROSÍVKA (FR. 0-4mm), TL. 30mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 4mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 4-8mm), TL. 40mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 4mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 8-16mm), TL. 50mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 10mm POD 4m LATÍ
- KONSTRUKČNÍ VRSTVA NEZTMELENÁ - ŠTĚRKODRŤ (FR. 32-63mm), TL. 150mm
NASÁKAVOST MENŠÍ NEŽ 0,2 (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 15mm POD 4m LATÍ
- FILTRAČNÍ PODSÝPOVÁ VRSTVA - NETŘÍDĚNÉ KAMENIVO (FR. 0-32mm), TL. 50mm
(NENAMRZAVÉ), ROVINNOST 20mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYP V PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

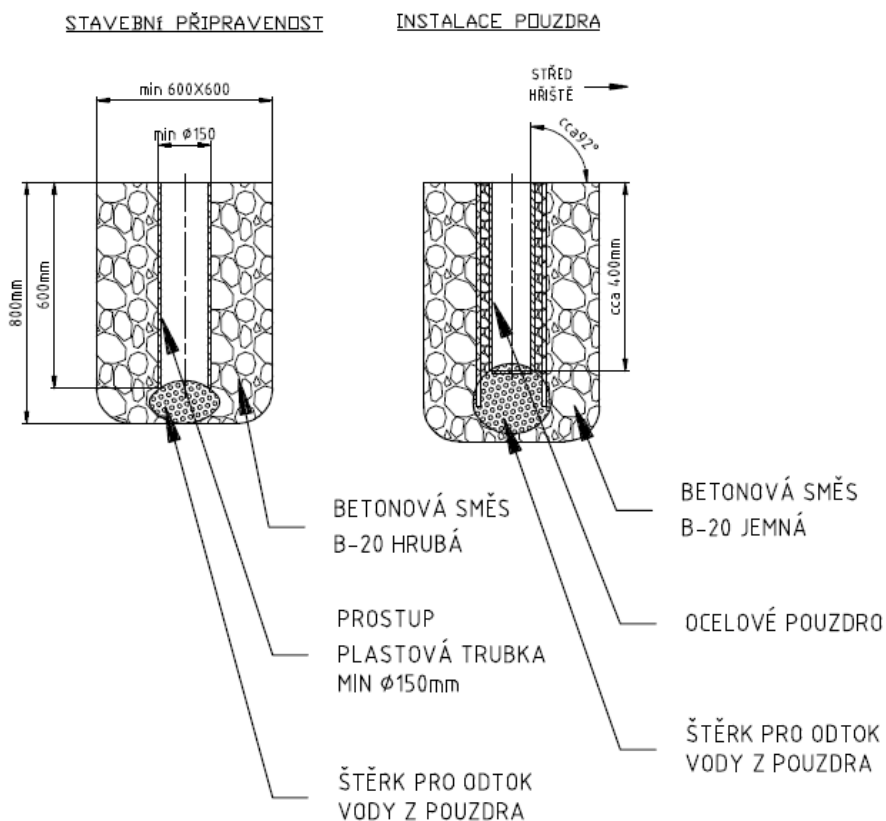
Vybavení hřiště:

1. Malá kopaná - součástí dodávky vybavení hřiště bude dodávka 2ks branek AL pro malou kopanou. Hlavní rám branky je celý svařen z hliníkového profilu 80x80 mm. Síťové podpěry jsou vyrobeny z galvanizované oceli. Síť je připevněna přes síťové podpěry. Horní hloubka branky 80 cm, dolní hloubka 100 cm. Ukotvení branky bude provedeno do čtverhranného zemního pouzdra dle technologie výrobce.



2. Volejbal - v ploše bude provedena instalace 4ks uzamykatelných zemních pouzder pro volejbal. Pouzdra budou v provedení uzávratelném vyjímatelné.

VOLEJBAL(TENIS)-VENKOVNÍ



3. Volejbal - dodávka 4ks uzamykatelných sloupků z AL vyjímatelné do pouzder + 2x síť pro volejbal, vč. napínáků. Provedení bude do exteriéru.

4. Košíková - v ploše bude provedena instalace 4ks pevných stojanů na košíkovou, takzvaných „šibenice“, Tyto šibenice budou založeny v základových patkách z betonu C20/25. Rozměr patky bude 800x800x1,2m.

Ocelové konstrukce „šibenice“ sloupů košíkové budou provedena z oceli s povrchovou úpravou PZ a dále zde bude provedena ochráněn pružnou bandáží proti nárazu sportovců. Součástí bude dodávka basketbalové desky 90 x 60cm s oficiálním košem se sítí. Koš má průměr 45 cm a budou dodány včetně sítě. Provedení bude do exteriéru.

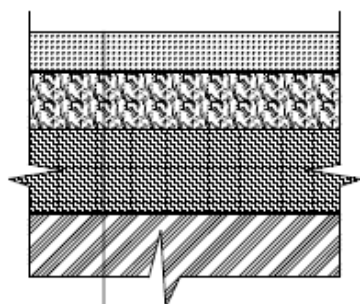
Dle požadavku zadavatele, bude jedno hřiště košíkové s koši ve standardní výšce, druhé hřiště bude mít výšku košů přizpůsobenou pro první stupeň žáků školy na výšku 260cm.

Všechny výše uvedené prvky budou certifikovány pro předmětné využití – což bude v rámci stavby doloženo.

Vrh koulí

Vrh koulí bude proveden v jižní výseči oválu, zde bude provedena kruhová výseč 35°. Tato výseč bude s povrchovou výplní z lomové prosívky fr. 0-4mm následující skladby.

Skladba povrchu – hod koulí



- LOMOVÁ PROSÍVKA FR. 0/4 mm, TL. 150mm
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- KONSTRUKČNÍ VRSTVA NEZTMELENÁ - ŠTĚRKODRŤ (FR. 32-63mm), TL. 150mm
NASÁKAVOST MENŠÍ NEŽ 0,2 (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN)
- FILTRAČNÍ PODSYPOVÁ VRSTVA - NETŘÍDĚNÉ KAMENIVO (FR. 0-32mm), TL. 50mm
(NENAMRZAVÉ)
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC
MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYP V
PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

Skladba přímo navazuje na skladbu hlavního hřiště, podkladní vrstvy se shodují z důvodu minimalizace rozdílných skladeb konstrukcí.

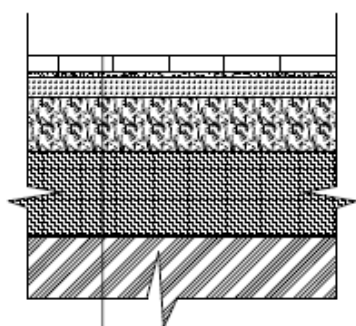
Ostatní plocha této výseče bude ze zámkové dlažby, ve shodné skladbě bude přístupový chodník a lem doskočiště skoku dalekého.

Zámková dlažba je vysoce pevnostní vibrolisovaná dvouvrstvá betonová dlažba, optimální poměr vrchní nášlapné a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti, vysokou pevnost, mrazuvzdornost, odolnost povrchu proti působení vody, chemických látek, nízkou obrusnost.

Zámková dlažba bude použita 200x100 a doplňková 100x100mm a bude navazovat na stávající chodník ze zámkové dlažby, jedná se o tzv. Ičko v tl.60mm, v přírodní šedé barvě. V místě napojení staré a nové zpevněné plochy bude ponechán stávající záhonový obrubník.

Rozhraní ploch bude lemováno zahradním obrubníkem 250/50mm. nastojato do betonového lože.

Skladba povrchu – zámková dlažba



- BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA TL. 60mm OBDELNÍK 100/200mm, ŠEDÁ, PŘÍRODNÍ
- KLADEČSKÁ VRSTVA, ŠTĚRKODRŤ (FR. 4-8mm), TL. 30mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN)
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 8-16mm), TL. 60mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN)
- KONSTRUKČNÍ VRSTVA NEZTMELENÁ - ŠTĚRKODRŤ (FR. 32-63mm), TL. 150mm
NASÁKAVOST MENŠÍ NEŽ 0,2 (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN)
- FILTRAČNÍ PODSYPOVÁ VRSTVA - NETŘÍDĚNÉ KAMENIVO (FR. 0-32mm), TL. 50mm
(NENAMRZAVÉ)
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYV V PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

Dle požadavku investora nebude zřizována ochranná síť pro vrh koulí.

Součástí dodávky bude zarážecí břevno ke kruhu pro vrh koulí – plastové a kruh pro vrh koulí 2135/70/5 mm

Hod kriketovým míčkem

Vrh kriketovým míčkem bude z kruhové výseče na jižní straně směrem k severní straně na multifunkční hřiště. Pro tento hod bude na hřišti vyznačena vzdálenost hodu po 5m. Vzdálenost bude vyznačena lainováním a budou délkově odlišeny délky násobků 10m.

Oplocení a další

Kolem hřiště bude provedeno oplocení poplastovaným pletivem napnutým mezi ocelovými sloupky o výšce 3m. Rozteč mezi sloupky je převážně 2,5m, průměr sloupků je 60/2,3mm (délka 3,75m). Oplocení tvoří ochranná polypropylenová síť s oky 45 x 45mm/ 3,2mm zelené barvy.

Oplocení bude založeno ve vrtaných jámách o průměru 250 mm a hloubce min 100 cm cca po max 2,5 m. Vzpěra po obou stranách sloupku musí být na každých 25 - 30 m plotu a při každé změně směru.

Napínák bude přichycen na sloupek pomocí opasku. Ve vrcholu oplocení bude instalována rozpínací tyč d48mm.

Na sloupky budou instalovány přichytky na napínací drát, bude použit na 1 sloupek 5x přichytka (při výšce pletiva 3m).

U pletiv výšky 300cm budou 5 řady napínacích drátů.

Po vypnutí napínacích drátů bude provedena montáž samotného pletiva.

Sadové úpravy

V areálu dojde k opětovnému dosypu ornice k obrubníkům hřiště. Tento dosyp bude urovnán a bude oset travním semenem.

Založení trávníku

Chemické odplevelení

Jestliže se ornice po rozprostření neoseje travní směsí a vyklíčí plevel, zaplevelené úseky se po vzejití o cca 15 cm celoplošně postříkají herbicidem (např. přípravkem ROUNDUP). Pokud se travní směs vyseje hned po rozprostření ornice a trávník je i po posekání zaplevelený, použijí se k odplevelení selektivní přípravky. Na ložiska vytrvalých a ruderálních porostů se použije přípravek opakovaně. V zásadě je nutné technologický postup při zemních úpravách a zakládání trávníků upravit tak, aby se zabránilo šíření vytrvalých plevelů a ruderálních porostů při minimálním využití chemických prostředků.

Zakládání trávníků

Nový trávník bude založen výsevem travní směsí. Nejvhodnější doba pro založení trávníků výsevem je na jaře v dubnu až červnu a potom od poloviny srpna do konce září. Podmínkou je nejméně 10 cm tlustá vrstva dobré ornice rozprostřená stejnoměrně po povrchu na zkypřeném podloží. Před založením trávníku je nutné provést jemnou modelaci terénu. Úprava pláň má být provedena tak, aby povrch půdy byl bez prohlubní a výstupků (zamezení zdržování vody v prohlubních). Až do vlastního výsevu travního semene je nutno udržovat půdu v bezplevelném stavu postřikem herbicidem (viz chemické odplevelení). Na pozemku je nutné vysbírat všechny kameny. Na plochách výsadeb keřů není možno zakládat trávník. Zakládání trávníku v rovině zahrnuje i první posekání trávníku po založení.

Travní směsi

Při sestavování travních směsí je třeba se řídit vlastnostmi druhů trav, podmínkami prostředí, velikostí semen a užitnou hodnotou osiva. Doplněk travních směsí tvoří jeteloviny (jetel plazivý, štirovník obecný růžkatý). Optimální poměr jetelovin v travních směsích by neměl přesáhnout (2 -3 %) hmotnosti v osivu. Doporučený výsevek 25 až 30 g /m², při užitné hodnotě osiva 70 až 80 %. Travní směs by neměla být starší tří let, protože poztrácí na klíčivosti.

Směs pro sušší středně těžké půdy s výslunnou polohou např.:

20 % kostřava rákosovitá (*Festuca arundinacea*)

25 % kostřava červená výběžkatá „Boreal“ (*Festuca rubra*)

25 % kostřava červená výběžkatá „Barustic“ (*Festuca rubra*)

30 % jílek vytrvalý (*Lolium perenne*)

Doporučený výsevek 25 - 30 g / m²

Ošetřování travníků

V projektu se počítá se čtyřmi ošetřeními travníku během dvou vegetačních období. Ošetření zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem trávy na skládku. Holá a nevzešlá místa je nutné znovu osít travním osivem.

Zajištění hřiště z hlediska prorůstání kořenů

Pro předejití možnosti vzniku budoucích poruch hřiště prorůstání kořenového systému do podloží je zde navržena protikořenová bariéra. Protikořenová bariéra je navržena systémovou fólií (například od firmy GREENMAX, fólií ROOTCONTROL®).

Jedná se o netkanou textilií ze 100 % polypropylenu se speciální povrchovou úpravou v šířkách 200 cm. Požadovanými vlastnostmi je: nepropustnost vody, pevnost a pružnost, odolnost proti chemikáliím, bakteriím, kyselinám, alkáliím a jiným látkám. Materiál musí mít dlouhou životnost a musí být odolný vůči UV-záření. Použitá fólie musí být deklarovaná pro daný účel - zabránění škod, které mohou kořeny způsobit.

Fólie bude umístěna do kopané rýhy hl. 2,1m, následně zde bude vyvěšena a postupně zasypána se zhutněním. Umístění ochranné fólie je dáno stávající zelení vis výkresová část. Vzhledem k danému umístění zde současně uvádím podmínky provádění výkopových prací v blízkosti zeleně.

Obecné podmínky provádění výkopů v blízkosti zeleně:

Ochrana kořenového prostoru při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů se nesmí vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při pokládání sítí technického vybavení se doporučuje vést je pokud možno spodem pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit hladkým řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu.

Přístřešek hřiště

Stavba je lehkou dřevostavbou. Střecha je pultová o sklonu 10,3%. Stavba je do 16m². Půdorysný průmět střechy je 2,61x5,08m. Výška hřebene je 3,25m

Zemní práce, základy

Na staveništi se předpokládají standardní geologické a hydrogeologické podmínky pro založení objektu, geologický a hydrogeologický průzkum nebyl prováděn. Založení stavby je na základových patkách do nezámrazné hloubky, pro které bude proveden výkop. Po provedení výkopových prací zajistí stavebník kontrolu základové spáry odborně způsobilou osobou, která zaznamená kontrolu do stavebního deníku. Podle zjištěné skutečnosti bude hloubka základové spáry upravena. Základy budou provedeny z betonu třídy C16/20.

Střecha, tesařské konstrukce

Přístřešek je zastřešen pultovou střechou, která je vynesena na dřevěných sloupcích kotvených do ocelových pozinkovaných patek.

Krovy budou vyneseny vaznicí nesenou sloupky. Na vaznici budou uloženy.

Zavětrování stavby bude zajištěno bedněním stěn. Bednění bude provedeno palubkami tl. 19mm P+D v oboustranném provedení, konstrukce i palubky budou před instalací povrchově upraveny kvalitní nátěrovou hmotou na bázi olejů.

Všechny dřevěné prvky střechy budou chemicky ošetřeny proti dřevokaznému hmyzu a houbám. Viditelné části krovu budou hoblovány a budou ošetřeny kvalitní nátěrovou hmotou v odstínu truhlářských výrobků.

Exteriér

Střešní krytina

– asfaltové pásy – tmavě šedá + podkladní samolepící pás

Palubkový obklad 19mm P+D

– povrchová úprava provedena před instalací palubek!

Nosná konstrukce krovu

Klempířské prvky

Střecha přístřešku bude doplněna o závětrnou lištu a okapnici. Oplechování bude provedeno z poplastovaného, nebo Al plechu.

Vybavení

Hřiště bude doplněno doplněno o 10ks zahradní laviček dl. 1500mm, sedák masiv DB, AK.

c) mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční řešení, úpravy jsou popsány výše. Stavba nevyžaduje žádné zvláštní stavební úpravy pro statické zajištění.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Technická a technologická zařízení nejsou předmětem stavby.

b) výčet technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení nejsou předmětem stavby.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Pro daný typ stavby není požadováno.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Pro daný typ stavby není požadováno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Hlukové emise při výstavbě do venkovního prostoru, do sousedních domů a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není dotčeno.

- b) **ochrana před bludnými proudy**
V blízkosti stavby se nevyskytují.
- c) **ochrana před technickou seizmicitou**
Nepředpokládá se.
- d) **ochrana před hlukem,**
Stavba je v klidné části obce a v rámci stavby se opatření v daném smyslu nepředpokládají.
- e) **protipovodňová opatření.**
Předmětnou stavbou není dotčeno.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

Pro danou stavbu není požadováno.

B.4 Dopravní řešení

Předmětnou stavbou se nemění, není dotčeno.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) **terénní úpravy**
Po obvodě stavby bude proveden dosyp a urovnání terénu s návazností na nové hřiště. Následně bude proveden osev, plocha kolem hřiště bude zatravněna a bude udržována.
- b) **použité vegetační prvky**
Není předmětem
- c) **biotechnická opatření**
Není předmětem.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho chrana

- a) **vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**
Hlukové emise při stavbě do venkovního prostoru, do sousedních domů a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy.
- b) **vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**
Stavbou nedojde ke změně v daném smyslu.
- c) **vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**
Stavba se nenachází v daném území.
- d) **návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EI A,**
Stavbou není dotčeno.
- e) **navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**
Stavbou není dotčeno.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva.

B. 8 Zásady organizace výstavby

- a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**
Pro stavbu budou zdroj energie zajišťován mobilní elektrocentrálou a voda bude dovážena. Vzhledem k typu stavby není potřeba těchto zdrojů ve větším množství, tedy lze stavbu provést bez trvalého zajištění
- b) **odvodnění staveniště**
Potřeba nenastane.
- c) **napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**
Pro realizaci stavby bude využito místní komunikace pro dopravu materiálu.
Pro stavbu nebudou zdroje infrastruktury zajišťovány, bude řešeno mobilními zařízeními.
- d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**
Vliv na okolní stavby a pozemky je minimální.
- e) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**
Ochranu okolí staveniště není nutno zřizovat.
V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin.
- f) **maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**
V rámci stavby nedojde k záboru.
- g) **maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**
Při realizaci stavby budou vznikat běžné stavební odpady.

Vznik nebezpečných odpadů se nepředpokládá, krom odpadu z obalů (např. nátěrové hmoty).

Pro nakládání se stavebními odpady bude postupováno dle platné legislativy.

Zejména bude dodržováno:

s odpady, které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a souvisejícími právními předpisy

odpady musí být důsledně tříděny podle jednotlivých druhů do kategorií a přednostně využívány, uložením na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob opětovného použití či recyklace není dostupný
vzniklé odpady musí být předávány pouze právnické osobě, nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpad, je k jejich převzetí oprávněná
odpadní dřevo opatřené ochranným nátěrem nelze spalovat, ale musí být předáno pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení na jeho likvidaci
čisté odpadní dřevo, které nebude opatřeno ochranným nátěrem, může být použito jako palivo v kotli na tuhá paliva, nikoli spalováno hromadně na otevřeném ohništi
S nebezpečnými odpady, které případně v průběhu stavby vzniknou (například nádoby od nátěrových hmot se zbytkovým obsahem škodlivin, obaly nebo tkaniny a jiné materiály znečišťující nebezpečnými látkami apod.), nesmí být ukládány do komunálního odpadu, ale musí být předány oprávněné osobě (např. sběrný dvůr)

- h) **bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**
Předpokládá se vznik přebytku zeminy, která bude odvezena na skládku pro další použití. Převážná část však bude použita na provedení terénních úprav a to dosypu zeminou po obvodě hřiště.
- i) **ochrana životního prostředí při výstavbě**

Hlukové emise při výstavbě do venkovního prostoru, do sousedních domů a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy.

Veškeré odpady vzniklé na staveništi budou likvidovány v souladu se zákony na likvidaci odpadů.

j) **zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾**

Pro zajištění bezpečnosti staveniště bude v první etapě realizace díla provedeno oplocení staveniště s označením staveniště výstražnými cedulkami „nepovoláným vstup zakázán“

Při provádění stavby bude postupováno dle platných norem, vyhlášek a technických předpisů výrobců. Budou dodržovány předepsané pracovní postupy, ČSN a bezpečnostní předpisy.

Zajištění bezpečnosti práce pro výstavbu

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006, s nařízením vlády č. 591/06 Sb (nahrazuje vyhl. č. 324/1990 Sb.), požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Neuvedené podmínky a požadavky v níže uvedeném textu nevymíní práci z požadavků vyhlášky nařízením vlády č. 591/06 Sb, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Níže uvedené požadavky jsou pouze zdůrazněním požadavků výše uvedené vyhlášky.

Dále bude dodržován zákoník práce (zákon č. 262/2006 Sb.) § 101 odst. 3 a 4, který stanoví povinnosti, které je potřeba dodržet, pracují-li na jednom pracovišti zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů.

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem ,3) a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu 4) a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k tomuto nařízení, je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen “plán“), uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.

Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle odstavců 1 a 2 odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště předáno, a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

Obecné požadavky:

Požadavky na zajištění staveniště

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny, nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na

Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.

Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit stabilitu a pevnost.

Zhotovitel skladuje materiál a nářadí a stroje podle přílohy č. 3 části i. K tomuto nařízení a podle pokynů výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů¹⁸⁾ a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze č. 3 k tomuto nařízení tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.

Zhotovitel přeruší práci, jakmile by jejich další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvodem pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem. Při přerušení prací zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.

Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24.7.1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst.1 směrnice 89/391/EHS).

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.

Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č.153/2003 Sb., vyhlášky č.176/2004 Sb. a vyhlášky č.193/2006 Sb.

Například zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění zákona č. 262/2002 Sb., zákona č.278/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb., zákona č.342/2006 Sb., zákona č.309/2002 Sb. a zákona č.186/2006 Sb., zákon č.127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění zákona č.290/2005 Sb., zákona č.235/2006 Sb., zákona č.310/2006 Sb. a zákona č.186/2006 Sb.

Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č.254/2001 Sb., zákona č.274/2001 Sb., zákona č.86/2002 Sb., zákona č.13/2002 Sb., zákona č.76/2002 Sb., zákona č.120/2002 Sb., zákona č.320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č.356/2003 Sb., zákona 4. 167/2004 Sb., zákona č.326/2004 Sb., zákona č. 562/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 253/2005 Sb., zákona č.381/2005 Sb., zákona č.392/2005 Sb., zákona č.444/2005 Sb., zákona č.59/2006 Sb., zákona č.74/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č.189/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., a zákon č.264/2006 Sb. Zákon č.356/2003 Sb., o chemických látkách chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č.186/2004 Sb., zákona č.125/2005 Sb., zákona č.345/2005 Sb. a zákona č.222/2006 Sb. Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, ve znění vyhlášky č.460/2005 Sb.

- k) **úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**
Nebude zřizováno.

l) **zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Dopravně inženýrské opatření nebude zřizováno.

m) **stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Nejsou požadovány.

n) **postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaná doba výstavby je 3 měsíce. Předpokládaným termín zahájení stavebních prací jsou 06-09 2016.

Stavba se nepožaduje dělit do dílčích etap.

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ - DUBÁ

DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY NEBO STAVEBNÍ POVOLENÍ

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D.1.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Investor / stavebník,	:	Město Dubá
Adresa	:	Masarykovo náměstí 138/1, 47141 Dubá
Stavební úřad	:	Dubá
Hlavní inženýr, projektant	:	Ing. Radomír Hladký Na Žižkově 154/IV, Český Dub PSČ 463 43 Tel. 774 851 564 E-mail: radomir.hladky@seznam.cz
Vypracoval	:	Ing. Radomír Hladký
Datum	:	12/2015, aktualizace 6/2017

D.1.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ

Technická zpráva

a) účel objektu

Předmětem řešení této projektové dokumentace je provedení výstavby nového sportovního multifunkčního hřiště v místě původního. Toto hřiště bude sloužit především jako školní hřiště pro hodiny tělesné výchovy a mimo vyučování může sloužit i pro místní spolky. Základní rozměry jsou dány místem stavby, na základě dané lokality byl proveden návrh školního hřiště s třídráhovým běžeckým oválem s vnitřní dráhou o délce 160m. Tento ovál je doplněn o sprint n 60m a skok daleký. Běžecký ovál a jeho výseč směrem k rybníku je navržena ze sportovního polyuretanového povrchu na bázi EPDM a SBR granulátu, spojenými polyuretanovými pojivy tl. 13mm. Povrch bude položen na pružné podložce ze směsi SBR granulátu, kameniva a polyuretanového pojiva tl. 35mm.

Dále je uvnitř oválu navrženo multifunkční hřiště s lajnováním a prvky pro malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal vybíjenou 9x18m. Povrch multifunkčního hřiště vč. výběhů bude proveden z umělé trávy s křemičitým vsypem v tl. 20mm, vlákno fibrilované, materiál polyetylen, min. celková hmotnost 2200g/m², položená na pružné podložce ze směsi SBR granulátu, kameniva a polyuretanového pojiva tl. 35mm.

Ve výseči oválu jižním směrem bude vymezen prostor pro vrh koulí. Tento povrch bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60mm do šterkového lože, dále zde bude provedena kruhová výseč pro dopad koule z lomové prosívky fr. 0-4mm.

Dále zde bude vyznačen prostor pro hod kriketovým míčkem, jde pouze o nalajnování vzdálenosti po 5m.

Hřiště bude doplněno o přístupový chodník ze zámkové dlažby tl. 60mm do šterkového lože. Dále bude u vstupu na hřiště zřízen lehký přístřešek s lavicí a věšáky pro odložení úborů. Přístřešek bude půdorysného rozměru 2,6x5,08m (průmět střechy).

Přístup k realizované stavbě je z ulice Malá Strana. Nebo lze z ulice Dlouhá a dále spojovacím chodníkem mezi ulicí Dlouhá a Malá Stran.

Budoucí staveniště se nachází ve středu města.

Stavba bude realizována subdodavatelskou odborně způsobilou firmou.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Předmětem řešení této projektové dokumentace je provedení výstavby nového sportovního multifunkčního hřiště (pro děti a dorost) v místě původního. Toto hřiště bude plnit dnešní požadavky a bude provedeno z novodobých materiálů.

Základní rozměry jsou dány místem stavby, na základě dané lokality byl proveden návrh multifunkčního hřiště s třídráhovým běžeckým oválem s vnitřní dráhou o délce 160m. Tento ovál je doplněn o sprint 60m a skok daleký. Běžecký ovál a jeho výseč směrem k rybníku je navržena ze sportovního polyuretanového povrchu na bázi EPDM a SBR

granulátu, spojenými polyuretanovými pojivy tl. 13mm. Povrch bude položen na pružné podložce ze směsi SBR granulátu, kameniva a polyuretanového pojiva tl. 35mm. Dále je uvnitř oválu navrženo multifunkční hřiště s lajnováním a prvky pro malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal a 2x vybíjenou 9x18m. Povrch multifunkčního hřiště vč. výběhů bude proveden z umělé trávy s křemičitým vsypem v tl. 20mm (18-24mm je obvyklá výška univerzálního vlasu), vlákno fibrilované, materiál polyethylen, min. celková hmotnost 2200g/m², umělá tráva bude podložena na šterkové lože.

Ve výseči oválu jižním směrem bude vymezen prostor pro vrh koulí. Tento povrch bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60mm do šterkového lože, dále zde bude provedena kruhová výseč pro dopad koule z lomové prosívky fr. 0-4mm.

Dále zde bude vyznačen prostor pro hod kriketovým míčkem, jde pouze o nalajnování vzdálenosti po 5m.

Hřiště bude doplněno o přístupový chodník ze zámkové dlažby tl. 60mm do šterkového lože. Dále bude u vstupu na hřiště zřízen lehký přístřešek s lavicí a věšáky pro odložení úborů. Přístřešek bude půdorysného rozměru 6x5,08m (průmět střechy).

c) kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Zastavěná plocha - dotčeno podkladní konstrukcí hřiště

	cca 2699,3m ²
Zpevněná plocha – čistá plocha hřiště	2144,24m ²
Zpevněná plocha chodník – čistá plocha	cca 180,71 m ²
Zpevněná plocha celkem	cca 2324,95m ²
Délka oplocení hřiště	cca 262,1bm

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Zemní práce

Zahájení zemních prací je nutno zahájit s ohledem na výhled předpovědi počasí. Realizace HTU a drenáží hřiště v období zvýšených srážek může postup realizace značně ztížit.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení podzemních sítí.

Nejprve bude provedeno sejmutí ornice v tl. 150mm, rozměr sejmuté plochy bude cca o 2m větší na každou stranu oproti plánované finální velikosti hřiště. Dále bude provedeno hrubé upravení a vyspárování pláň, v nejvyšším místě pláň bude sejmuty zemina cca 5cm, jedná se o severovýchodní roh hřiště, který je brán jako vztažný bod pro další zemní práce (266,9 m.n.m.). Pláň je předpokládána cca o 1m na každou stranu větší než je finální rozměr hřiště – je vyznačeno ve výkresové části. Lze předpokládat přirozený sklon pláň – bude zajišťovat odvodnění do drenážních per. Následně bude proveden výkop rýhy pro realizaci drenáží v dispozici dle výkresové části. Předpokládaná šíře drenážních rýh je 0,4m. Dále bude realizován podsyp drenáží cca 150mm a bude provedeno uložení drenážního potrubí DN110-200mm ve spádu 0,7-2%. Následně bude proveden obsyp drenáží kamenivem fr.8-16mm, cca 300mm nad vrchní hranu potrubí, dále bude použito kamenivo fr.32-64mm po rovinu pláň. Následně bude provedeno zhutnění pláň bez vibrace (vibrací by došlo k uvolnění vody z podloží). Zhutněná pláň E_{d,ef2} min. 25 MPa . Pláň bude opatřena separační geotextilií na kterou bude provedena vyrovnávka podkladní vrstvy pláň z kvalitní šterkodrti fr. 0/63 (0- 450mm, dáno sklonem pláň). Jedná se o hrubé vyrovnání podkladu

do požadované roviny budoucího hřiště. Na takto připravený podklad bude již provedena samotná skladba povrchu hřiště (viz vzorové řezy u jednotlivých povrchů).

Drenážní potrubí bude spojováno podle příslušného montážního návodu konkrétního výrobce.

Drény budou provedeny z tuhého (uvnitř hladkého) drenážního potrubí z PE či PVC.

V žádném případě nebude použito flexibilní drenážní potrubí!

Drenážní potrubí musí být uloženo nad rovinu hladiny podzemní vody – ověřeno při realizaci stavby. Z tohoto důvodu lze snížit sklon hlavního drenážního pera až. Na 0,7%.

K drenážím je více uvedeno v příloze PD návrh drenáží.

Vzorový řez drenáží



Finální plocha hřiště bude odvodněna ve spádu 0,05% (dle doporučení výrobce) od středu hřiště. Odvodnění bude svedeno volně na terén, kde se předpokládá přirozené vsakování.

Provedení jednotlivých povrchů - sportovišť

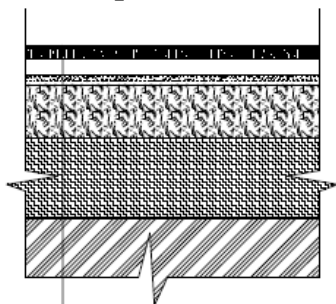
Běžecký ovál

Nový běžecký ovál je navržen v délce 160m (jedná se o vnitřní dráhu oválu osově 30cm od kraje lajny). Tento ovál je z důvodu omezeného prostoru navržen jako třídráhový. Povrch bude umělý. Běžecký ovál je povrchem spojen s výsečí k severní světové straně, hod kriketovým míčkem a s výběhy pro skok daleký a sprint 60m. Tento povrch je jako celek ohraničen zahradním obručnickem s betonovou opěrou. Obručník z vibrolisovaného betonu vyráběného dvouvrstvou technologií, optimální poměr vrchní pohledové a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti, vysokou pevnost, mrazuvzdornost, odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Styk jednotlivých kusů se provádí na pero a drážku. Toto platí pro všechny obručníky v rámci stavby.

Povrch je tvořen spodní vrstvou z černého gumového granulátu SBR o frakci 1 – 4 mm a polyuretanového pojiva. Na spodní vrstvu je nanесena finální strukturovaná vrstva z

jemného celobarevného EPDM granulátu (EPDM prach o frakci 0,0 – 0,5 mm), polyuretanového pojiva a barevného EPDM granulátu o frakci 0,5 – 1,5 mm. Tloušťka spodní vrstvy činí 12 mm, vrchní vrstva je o tloušťce 1 – 2 mm. Celková síla povrchu je 13 mm. Finální povrch je odolný vůči povětrnostním vlivům. Standardní provedení je v cihlově červené barvě (bude odkonzultováno s památkovým ústavem), na přání lze dodat i jiné barevné provedení. Povrch je odolný proti poškození atletickými tretramí. Odolnost vůči hřebům atletických treter (odpor hrotu) vychází z normy DIN V 18035-6, Třída 1. povrch je odolný UV záření. Lajnování bude součástí dodávky plochy, v rámci realizace stavby bude zde dle přání objednatele doplněno lajnování pro běh daleký, tj. startovní rovina jednotlivých drah a doběh 1500m, 2000m (při realizaci bude upřesněno – délka lajnování započtena ve výkazu stavby).

Skladba povrchu – běžecký ovál + výseč



- SPODNÍ VRSTVA Z ČERNÉHO GUMOVÉHO GRANULÁTU SBR O FR. 1 – 4 MM A POLYURETANOVÉHO POJIVA TL. 12mm, NA SPODNÍ VRSTVU JE NANEŠENA FINÁLNÍ STRUKTUROVANÁ VRSTVA Z JEMNÉHO CELOBAREVNÉHO EPDM GRANULÁTU (EPDM PRACH O FR. 0,0 – 0,5 mm), POLYURETANOVÉHO POJIVA A BAREVNÉHO EPDM GRANULÁTU O FR 0,5 – 1,5 mm, TL. 1 – 2 mm. CELKOVÁ SÍLA POVRCHU JE 13mm.
- PRUŽNÁ PODLOŽKA ZE SMĚSI SBR GRANULÁTU, KAMENIVA A POLYURETANOVÉHO POJIVA TL. 30-35 MM
- PROSÍVKA (FR. 0-4mm), TL. 30mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 5mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 8-16mm, nebo 16/32 - DLE DODAVATELE), TL. 60mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 10mm POD 4m LATÍ
- KONSTRUKČNÍ VRSTVA NEZTMELENÁ - ŠTĚRKODRŤ (FR. 32-63mm), TL. 150mm
NASÁKAVOST MENŠÍ NEŽ 0,2 (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 15mm POD 4m LATÍ
- FILTRAČNÍ PODSYPOVÁ VRSTVA - NETŘÍDĚNÉ KAMENIVO (FR. 0-32mm), TL. 50mm (NENAMRZAVÉ), ROVINNOST 20mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYP V PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m2
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

Sprint 60mm

Sprint 60m je součástí oválu, kde je z východní světové strany proveden na obě strany výběh, navržen je start ze severní strany, kde je 3m startovní pole a doběh je k jižní světové

straně, kde je využita rozběhová dráha pro skok daleký. Skladba je shodná jako u běžeckého oválu.

Skok daleký

Skok daleký využívá z části běžecký ovál, kde je z východní světové strany proveden výběh k jižní světové straně s doskočištěm pro skok daleký. Skladba rozběhu je shodná jako u běžeckého oválu. Rozběhová dráha by měla být dlouhá v rozmezí 40-45 m a široká min 122 cm, v našem případě nejsme rozměrově omezení. Doskočiště je navrženo 2,8x8m.

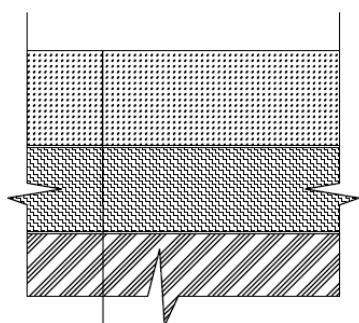
Doskočiště je lemováno bezpečnostním obrubníkem s gumovou hranou. Obrubník je předpokládán výšky 30cm. Doskočiště je vyplněno do hloubky 40cm křemičitým pískem fr. 0-2mm, písek určený k danému využití. Pozor, písek je nutno průběžně doplňovat, dochází k jeho vynášení z doskočiště. Při daném vynášení skákajícími je část zachycena na obvodovém lemu doskočiště provedeném ze zámkové dlažby tl. 60mm a z vnější strany již lemovaným klasickým záhonovým obrubníkem do betonu nastojato. Odrazové prkno skoku dalekého bude složeno z truhlíku pro zabetonování a odrazového prkna.

Základový rám (kotevní pouzdro) je vyroben jako ocelový svařenec s povrchovou úpravou Zn. Kotevní pouzdro se připevní do betonového prahu.

Odrazové prkno pro skok daleký je zhotoveno ze speciálních vodovzdorných foliovaných nebo lakovaných multiplexových překližek. Prkno se ukládá do základového rámu a je uchyceno pomocí šroubů. Horní nášlapná plocha odrazového prkna je z EPDM (gumového) granulátu.

Šířka je cca 300mm a gumového tréninkového prkna shodné šíře.

Skladba povrchu – doskočiště skoku dalekého



- KŘEMIČITÝ PÍSEK FR. 0/2 MM VHODNÝ PRO DOSKOČIŠTĚ SKOKU DALEKÉHO, TL. 350mm
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
- Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYV V PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
- ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

Multifunkční hřiště

Malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal, vybíjená 9x18m

Toto hřiště je uprostřed oválu, je ohraničeno výběhovou plochou shodného povrchu jako samotné hřiště. Výběhová plocha je lemována zahradními obrubníky nastojato do betonového lože. Celkový rozměr multifunkčního hřiště je 42,5x23m

Multifunkční hřiště bude provedeno v zelené barvě se zelenými výběhy. Hřiště bude mít rovněž barevně odlišeno provedení jednotlivých lajn pro jednotlivé hrací plochy. Vždy v jiné barvě.

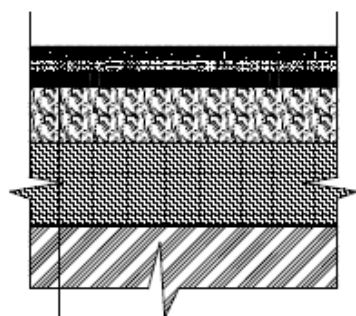
Povrch multifunkčního hřiště vč. výběhů bude proveden z umělé trávy s křemičitým vsypem v tl. 20mm (18-24mm je obvyklá výška univerzálního vlasu), vlákno fibrilované, materiál polyethylen.

Umělá tráva bude mít minimálně následující parametry:

VLASTNOSTI	JEDNOTKY	TYPICKÁ HODNOTA
Jemnost vlasu	[dtex]	6.600
Šířka vlasu	[mm]	cca 12
Plošná hmotnost vlasu	[g/m ²]	min. 1.200
Počet vpichů/ m ²	[-/m ²]	min. 44.000
Výška vlasu	[mm]	18 - 20
Celková plošná hmotnost	[g/m ²]	min. 2.200
Pevnost ukotvení vlasu	[N]	> 30
UV stabilita (QUV – lamp A)	[h]	3.000
Stálobarevnost – šedá stupnice	Stupeň	≥ 4

křemičitý písek 0,3 - 0,8 mm -> ±19 kg/m²
položená na štěrkovém loži dle skladby.

Skladba povrchu – multifunkční hřiště, umělá tráva



- UMĚLÁ TRÁVA S KŘEMIČITÝM VSYPEM TL. 18- 20mm, VLÁKNO FIBRILOVANÉ, MATERIÁL POLYETHYLEN, MIN. CELKOVÁ HMOTNOST 2200 g/m², KOBEREC Z UMĚLÉ TRÁVY BUDE KLADEN NA UTAŽENÝ PODKLAD S PROVEDENÍM VYZNAČENÍM JEDNOTLIVÝCH SPORTOVIŠŤ V PLOŠE
- PROSÍVKA (FR. 0-4mm), TL. 30mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 4mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 4-8mm), TL. 40mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 4mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 8-16mm), TL. 50mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 10mm POD 4m LATÍ
- KONSTRUKČNÍ VRSTVA NEZTMELENÁ - ŠTĚRKODRŤ (FR. 32-63mm), TL. 150mm
NASÁKAVOST MENŠÍ NEŽ 0,2 (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), ROVINNOST 15mm POD 4m LATÍ
- FILTRAČNÍ PODSYPOVÁ VRSTVA - NETŘÍDĚNÉ KAMENIVO (FR. 0-32mm), TL. 50mm
(NENAMRZAVÉ), ROVINNOST 20mm POD 4m LATÍ
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYP V PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

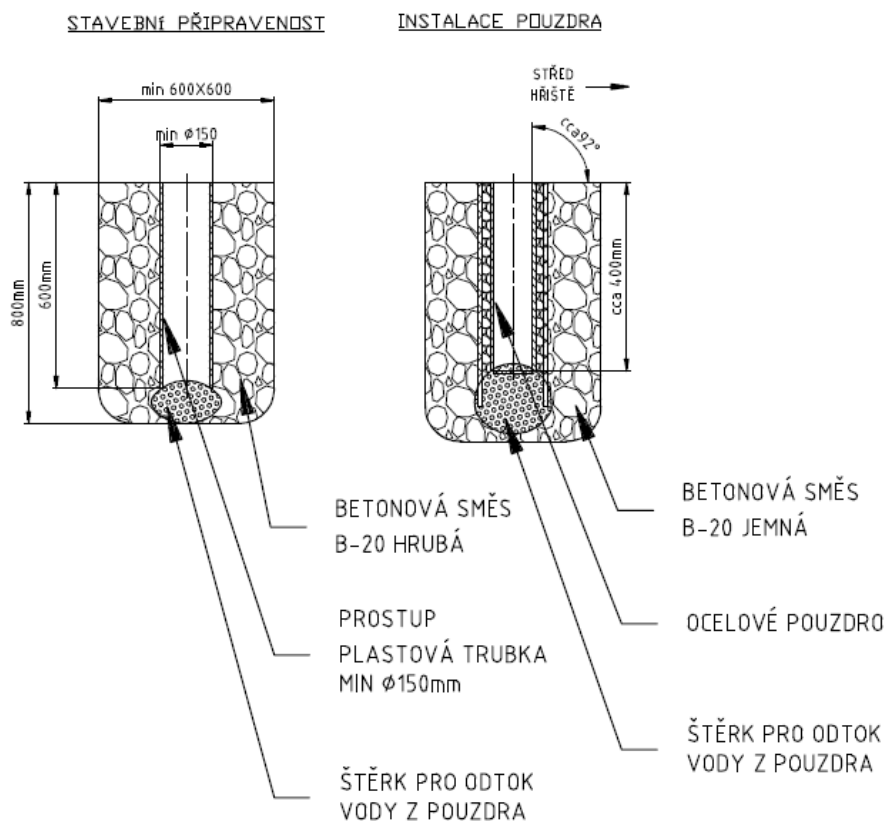
Vybavení hřiště:

1. Malá kopaná - součástí dodávky vybavení hřiště bude dodávka 2ks branek AL pro malou kopanou. Hlavní rám branky je celý svařen z hliníkového profilu 80x80 mm. Síťové podpěry jsou vyrobeny z galvanizované oceli. Síť je připevněna přes síťové podpěry. Horní hloubka branky 80 cm, dolní hloubka 100 cm. Ukotvení branky bude provedeno do čtverhranného zemního pouzdra dle technologie výrobce.



2. Volejbal - v ploše bude provedena instalace 4ks uzamykatelných zemních pouzder pro volejbal. Pouzdra budou v provedení uzavíratelném vyjímatelné.

VOLEJBAL(TENIS)-VENKOVNÍ



3. Volejbal - dodávka 4ks uzamykatelných sloupků z AL vyjímatelné do pouzder + 2x síť pro volejbal, vč. napínáků. Provedení bude do exteriéru.

4. Košíková - v ploše bude provedena instalace 4ks pevných stojanů na košíkovou, takzvaných „šibenic“, Tyto šibenice budou založeny v základových patkách z betonu C20/25. Rozměr patky bude 800x800x1,2m.

Ocelové konstrukce „šibenice“ sloupů košíkové budou provedena z oceli s povrchovou úpravou PZ a dále zde bude provedena ochráněn pružnou bandáží proti nárazu sportovců. Součástí bude dodávka basketbalové desky 90 x 60cm s oficiálním košem se sítí. Koš má průměr 45 cm a budou dodány včetně sítě. Provedení bude do exteriéru.

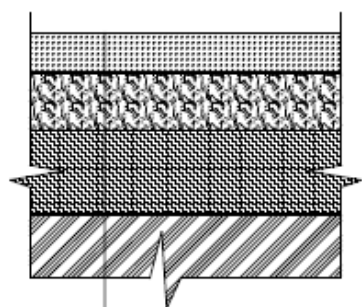
Dle požadavku zadavatele, bude jedno hřiště košíkové s koši ve standardní výšce, druhé hřiště bude mít výšku košů přizpůsobenou pro první stupeň žáků školy na výšku 260cm.

Všechny výše uvedené prvky budou certifikovány pro předemtné využití – což bude v rámci stavby doloženo.

Vrh koulí

Vrh koulí bude proveden v jižní výseči oválu, zde bude provedena kruhová výseč 35°. Tato výseč bude s povrchovou výplní z lomové prosívky fr. 0-4mm následující skladby.

Skladba povrchu – hod koulí



- LOMOVÁ PROSÍVKA FR. 0/4 mm, TL. 150mm
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- KONSTRUKČNÍ VRSTVA NEZTMELENÁ - ŠTĚRKODRŤ (FR. 32-63mm), TL. 150mm
NASÁKAVOST MENŠÍ NEŽ 0,2 (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC MAX. DLE ČSN)
- FILTRAČNÍ PODSYPOVÁ VRSTVA - NETŘÍDĚNÉ KAMENIVO (FR. 0-32mm), TL. 50mm
(NENAMRZAVÉ)
- ŠTĚRKODRŤ (FR. 0-63mm), TL. 0-420mm
Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA S PLOCHOU KŘIVKOU ZRNITOSTI (PODÍL PRACHOVÝCH ČÁSTIC
MAX. DLE ČSN), 20mm POD 4M LATÍ, SROVNÁNÍ PODKLADU HŘIŠTĚ, HUTNĚNÝ NÁSYP V
PODÉLNÉM SMĚRU, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g/m²
- UPRAVENÁ PLÁŇ VÁLCEM BEZ VIBRACE
ROSTLÝ TERÉN, HUTNĚNÍ Edef2 min. 25 MPa

Skladba přímo navazuje na skladbu hlavního hřiště, podkladní vrstvy se shodují z důvodu minimalizace rozdílných skladeb konstrukcí.

Ostatní plocha této výseče bude ze zámkové dlažby, ve shodné skladbě bude přístupový chodník a lem doskočiště skoku dalekého.

V místě napojení staré a nové zpevněné plochy bude ponechán stávající záhonový obrubník. Rozhraní ploch bude lemováno zahradním obrubníkem 250/50mm. nastojato do betonového lože.

- Vzdálenost bude vyznačena lainováním a budou délkově odlišeny délky násobků 10m.

Oplocení a další

Kolem hřiště bude provedeno oplocení poplastovaným pletivem napnutým mezi ocelovými sloupky o výšce 3m. Rozteč mezi sloupky je převážně 2,5m, průměr sloupků je 60/2,3mm (délka 3,75m). Oplocení tvoří ochranná polypropylenová síť s oky 45 x 45mm/ 3,2mm zelené barvy.

Oplocení bude založeno ve vrtaných jámách o průměru 250 mm a hloubce min100 cm cca po max 2,5 m. Vzpěra po obou stranách sloupku musí být na každých 25 - 30 m plotu a při každé změně směru.

Napínák bude přichycen na sloupek pomocí opasku. Ve vrcholu oplocení bude instalována rozpínací tyč d48mm.

Na sloupky budou instalovány přichytky na napínací drát, bude použit na 1 sloupek 5x přichytky (při výšce pletiva 3m).

U pletiv výšky 300cm budou 5 řady napínacích drátů.

Po vypnutí napínacích drátů bude provedena montáž samotného pletiva.

Sadové úpravy

V areálu dojde k opětovnému dosypu ornici k obrubníkům hřiště. Tento dosyp bude urovnán a bude oset travním semenem.

Založení trávníku

Chemické odplevelení

Jestliže se ornice po rozprostření neoseje travní směsí a vyklíčí plevel, zaplevelené úseky se po vzejití o cca 15 cm celoplošně postříkají herbicidem (např. přípravkem ROUNDUP). Pokud se travní směs vyseje hned po rozprostření ornice a trávník je i po posekání zaplevelený, použijí se k odplevelení selektivní přípravky. Na ložiska vytrvalých a ruderálních porostů se použije přípravek opakovaně. V zásadě je nutné technologický postup při zemních úpravách a zakládání trávníků upravit tak, aby se zabránilo šíření vytrvalých plevelů a ruderálních porostů při minimálním využití chemických prostředků.

Zakládání trávníků

Nový trávník bude založen výsevem travní směsí. Nejvhodnější doba pro založení trávníků výsevem je na jaře v dubnu až červnu a potom od poloviny srpna do konce září. Podmínkou je nejméně 10 cm tlustá vrstva dobré ornice rozprostřená stejnoměrně po povrchu na zkyplené podloží. Před založením trávníku je nutné provést jemnou modelaci terénu. Úprava pláň má být provedena tak, aby povrch půdy byl bez prohlubní a výstupků (zamezení zdržování vody v prohlubních). Až do vlastního výsevu travního semene je nutno udržovat půdu v bezplevelném stavu postříkem herbicidem (viz chemické odplevelení). Na pozemku je nutné vysbírat všechny kameny. Na plochách výsadeb keřů není možno zakládat trávník. Zakládání trávníku v rovině zahrnuje i první posekání trávníku po založení.

Travní směsi

Při sestavování travních směsí je třeba se řídit vlastnostmi druhů trav, podmínkami prostředí, velikostí semen a užitnou hodnotou osiva. Doplněk travních směsí tvoří jeteloviny (jetel plazivý, štirovník obecný růžkatý). Optimální poměr jetelovin v travních směsích by neměl přesáhnout (2 -3 %) hmotnosti v osivu. Doporučený výsevek 25 až 30 g /m², při užitné hodnotě osiva 70 až 80 %. Travní směs by neměla být starší tří let, protože poztrácí na klíčivosti.

Směs pro sušší středně těžké půdy s výslunnou polohou např.:

20 % kostřava rákosovitá (festuca arundinacea)
25 % kostřava červená výběžkatá „Boreal“ (festuca rubra)
25 % kostřava červená výběžkatá „Barustic“ (festuca rubra)
30 % jílek vytrvalý (Lolium perene)
Doporučený výsevek 25 - 30 g / m²

Ošetřování travníků

V projektu se počítá se čtyřmi ošetřeními travníku během dvou vegetačních období. Ošetření zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem trávy na skládku. Holá a nevzešlá místa je nutné znovu osít travním osivem.

Zajištění hřiště z hlediska prorůstání kořenů

Pro předejití možnosti vzniku budoucích poruch hřiště prorůstání kořenového systému do podloží je zde navržena protikořenová bariéra. Protikořenová bariéra je navržena systémovou fólií (například od firmy GREENMAX, fólií ROOTCONTROL®).

Jedná se o netkanou textilií ze 100 % polypropylenu se speciální povrchovou úpravou v šířkách 200 cm. Požadovanými vlastnostmi je: nepropustnost vody, pevnost a pružnost, odolnost proti chemikáliím, bakteriím, kyselinám, alkáliím a jiným látkám. Materiál musí mít dlouhou životnost a musí být odolný vůči UV-záření. Použitá fólie musí být deklarovaná pro daný účel - zabránění škod, které mohou kořeny způsobit.

Fólie bude umístěna do kopané rýhy hl. 2,1m, následně zde bude vyvěšena a postupně zasypána se zhutněním. Umístění ochranné fólie je dáno stávající zelení vis výkresová část. Vzhledem k danému umístění zde současně uvádím podmínky provádění výkopových prací v blízkosti zeleně.

Obecné podmínky provádění výkopů v blízkosti zeleně:

Ochrana kořenového prostoru při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů se nesmí vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při pokládání sítí technického vybavení se doporučuje vést je pokud možno spodem pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit hladkým řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu.

Přístřešek hřiště

Stavba je lehkou dřevostavbou. Střecha je pultová o sklonu 10,3%. Stavba je do 16m². Půdorysný průmět střechy je 2,61x5,08m. Výška hřebene je 3,25m

Zemní práce, základy

Na staveništi se předpokládají standardní geologické a hydrogeologické podmínky pro založení objektu, geologický a hydrogeologický průzkum nebyl prováděn. Založení stavby je na základových patkách do nezámrzné hloubky, pro které bude proveden výkop. Po provedení výkopových prací zajistí stavebník kontrolu základové spáry odborně způsobilou osobou, která zaznamená kontrolu do stavebního deníku. Podle zjištěné skutečnosti bude hloubka základové spáry upravena. Základy budou provedeny z betonu třídy C16/20.

Střecha, tesařské konstrukce

Přístřešek je zastřešen pultovou střechou, která je vynesena na dřevěných sloupcích kotvených do ocelových pozinkovaných patek.

Krovy budou vyneseny vaznicí nesenou sloupky. Na vaznici budou uloženy. Zavětrování stavby bude zajištěno bedněním stěn. Bednění bude provedeno palubkami tl. 19mm P+D v oboustranném provedení, konstrukce i palubky budou před instalací povrchově upraveny kvalitní nátěrovou hmotou na bázi olejů.

Všechny dřevěné prvky střechy budou chemicky ošetřeny proti dřevokaznému hmyzu a houbám. Viditelné části krovu budou hoblovány a budou ošetřeny kvalitní nátěrovou hmotou v odstínu truhlářských výrobků.

Exteriér Střešní krytina

– asfaltové pásy – tmavě šedá + podkladní samolepící pás

Palubkový obklad 19mm P+D

– povrchová úprava provedena před instalací palubek!

Nosná konstrukce krovu

Klempířské prvky

Střecha přístřešku bude doplněna o závětrnou lištu a okapnici. Oplechování bude provedeno z poplastovaného, nebo Al plechu.

Vybavení

Hřiště bude doplněno doplněna o 10ks zahradní laviček dl. 1500mm, sedák masiv DB, AK.

e) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Při provádění stavby bude postupováno dle platných norem, vyhlášek a technických předpisů výrobců. Budou dodržovány předepsané pracovní postupy, ČSN a bezpečnostní předpisy. Na stavbě bude odborný dozor a případné změny budou konzultovány s projektantem.

1.1.1. Výkresová část

D1.1-01	Koordinační situační výkres	1:250
D1.1-02	Půdorys povrchů hřiště	1:250
D1.1-03	Půdorys lajnování hřiště	1:250
D1.1-04	Půdorys zpevněné plochy hřiště	
	Půdorys drenáží	1:250
D1.1-05	Situace oplocení, kořenová zábrana	1:250
D1.1-06	Přístřešek hřiště	1:50

Projektová dokumentace obsahuje:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
 - C.1 Situační výkres širších vztahů
 - C.2 Celkový situační výkres
 - C.3 Koordinační situační výkres
 - C.4 Katastrální situační výkres
- D. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
 - 1.1 Architektonické a stavebně technické řešení

Seznam dokumentace:

D1.1 a) Technická zpráva

D1.1 b) Výkresová část:

D1.1-01	Koordinační situační výkres	1:250
D1.1-02	Půdorys povrchů hřiště	1:250
D1.1-03	Půdorys lajnování hřiště	1:250
D1.1-04	Půdorys zpevněné plochy hřiště	
	Půdorys drenáží	1:250
D1.1-05	Situace oplocení, kořenová zábrana	1:250
D1.1-06	Přístřešek hřiště	1:50