**Chráněné bydlení na ul. Karasova v Ostravě**

**SO 03 – MULTIFUNKČNÍ HŘIŠTĚ**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**D.1.1.a)**

Dle vyhlášky 499/2006 Sb. dle změny 405/2017 Sb.

Objednatel: FONTÁNA, příspěvková organizace

Se sídlem:Celní 409/3, 748 01 HLUČÍN

Zhotovitel: **ATRIS, s.r.o.**

Místo podnikání: Občanská 1116/18, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava

Stavební parcela: parc. č. 186/16, 186/18, 186/24, k.ú. Mariánské Hory

1. **Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení**

Jedná se o multifunkční hřiště, které bude sloužit pro žáky základní školy.

1. **Bezbariérové užívání stavby**

Projektová dokumentace je zpracována v podrobnosti pro vydání společného povolení. Projektová dokumentace byla zpracována dle platných norem a v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a vyhláškou 398/2009 Sb. o užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

1. **Konstrukční a stavebnětechnické řešení a technické vlastnosti stavby**

Před zahájením stavebních prací bude provedena demontáž stávajících herních prvků a vytýčení všech inženýrských sítí, které bude provedeno správci sítí a dále budou vytyčeny všechny areálové sítě.

Po vytyčení hřiště bude provedena skrývka ornice, která bude použita ke zpětným terénním úpravám.

Následně bude proveden odkop na úroveň pláně, která bude ve spádu a odvodněná do drenážního systému. Na pláni bude provedena statická zkouška podloží, v případě, že nebude vyhovující, tj. min. Edef,2 = 25 MPa, bude provedena sanace pláně.

**Odvodnění**

Odvodnění pláně je navrženo i pro odvodnění hřiště systémem drenáží. Drenáže jsou navrženy podrobně v části SO 03.1– odvodnění hřiště.

**Multifunkční hřiště**

Jedná se o multifunkční hřiště o velikosti 28 x 16 m.

Hlavním sportem bude hřiště pro basketbal, dále bude na hřišti provedeno lajnování pro volejbal, mini

kopanou. Pro uchycení sítě pro volejbal jsou navržena zemní pouzdra, součástí pouzdra bude i

dodávka sloupku.

Kolem hřiště je navrženo oplocení s mantinely. Jedná se o univerzální oplocení sportovišť se spodní mantinelovou částí. Mantinel je tvořen ocelovou rámovou konstrukcí, ke které je uchycena bílá polypropylenová deska tl. 8 mm. Horní plocha je překryta polypropylenovou deskou modré barvy, která tvoří madlo se zaoblenými hranami. Mantinely jsou spojovány šroubovými spoji. Mezi mantinely je ve spodní části vložen sloupek pro kotvení mantinelu do betonové patky. Zesílené sloupky pro ochranné sítě výšky 4m jsou umístěny po 4 m.

Materiál: Rám mantinelu: ocelový žárově zinkovaný profil 30 x 30 x 3 mm

Sloupek mantinelu: ocelový žárově zinkovaný profil 50 x 30 x 3 mm

Sloupek mantinelu s ochrannou sítí: ocelový žárově zinkovaný profil 70 x 50 x 3 mm Výplň mantinelu: polypropylenová deska tl. 8 mm Ochranná síť: polypropylen tl. 3 mm s oky 45 x 45 mm je zavěšena na ocelovém lanku pomocí pozinkovaných C spon. Nerezavějící spojovací materiál.

Součástí oplocení je i konstrukce pro branku a basketbalový koš.

Před realizací zpracuje zhotovitel výrobní dokumentaci oplocení hřiště dle konkrétního výrobce mantinelů, sloupků a sítí včetně doložení certifikátů splňujících požadavky na hřiště. Součástí bude i výrobní dokumentace ocelové konstrukce brány a branky.

Na sítích nesmí být zavěšována žádná plachta - reklama, stínící plachta apod. která by mohla způsobit zatížení větrem na sloupky, na které není sloupek navržen!!!

Hřiště je navrženo s umělým povrchem :

SPORTOVNÍ JEDNOVRSTVÝ PRYŽOVÝ LITÝ POVRCH TL. 11 -13 MM Z EPDM GRANULÁTU FRAKCE 1-4 MM

PODLOŽKA SPORTOVNÍHO POVRCHU ZE SMĚSI KAMENIVA, SBR GRANULÁTU A PU POJIVA TL. 35 MM

DRCENÉ KAMENIVO FR (0 - 4 mm) 10 mm

DRCENÉ KAMENIVO FR (0 - 32 mm) 100 mm

DRCENÉ KAMENIVO FR (0 - 63 mm) 200 mm

GEOTEXTÍLIE 400 g/m2

STÁVAJÍCÍ TERÉN - ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef,2 > 25 MPa

(výměnná vrstva kamenivo 0-63 mm tl. 300 mm

v případě nevyhovující únosnosti pláně)

Hlavním sportem bude hřiště pro basketbal, dále bude na hřišti provedeno lajnování pro volejbal, mini

kopanou. Pro uchycení sítě pro volejbal jsou navržena zemní pouzdra, součástí pouzdra bude i

dodávka sloupku, barevný odstín: modrá 2 odstíny, lajnování hřiště pro basketbal bílé barvy, volejbal

žlutě, malá kopaná – černě.

**Před objednáním a realizací stavby musí být konkrétní vybrané materiály schváleny projektantem!!!**

**Workout**

Zemní pláň řádně zhutněna, min. únosnost pláně pod novou skladbu musí být min Edef,2 > 25 MPa,v případě,

že na připravené pláni nebude dosaženo požadované únosnosti, bude provedena výměnná vrstva z kameniva

fr. 32-63 mm v tl. 300 mm. Na takto připravené pláni bude provedena nová skladba :

SPORTOVNÍ  CERTIFIKOVANÁ  DOPADOVÁ  PLOCHA **PRO VÝŠKU PÁDU 2,7 M** DVOUVRSTÁ  , VRCHNÍ  VRSTVA Z CELOBAREVNÉHO TPV/EPDM GRANULÁTU POJENA PRUŽNÝM POLYURETANOVÝM POJIVEM 10 mm

SPODNÍ  VRSTVA SMĚS SBR GRANULÁTU A PUR POJIVA 50 mm

DRCENÉ  KAMENIVO FR (0 - 4 mm) 10 mm

DRCENÉ  KAMENIVO FR (0 - 32 mm) 100 mm

DRCENÉ  KAMENIVO FR (32 - 63 mm) 200 mm

GEOTEXTÍLIE 400 g/m2

STÁVAJÍCÍ  TERÉN - ZHUTNĚNÁ  PLÁŇ Edef,2 > 25 MPa

(výměnná vrstva kamenivo 32-63 mm tl. 300 mmv případě nevyhovující únosnosti pláně)

Litá pryžová dopadová plocha:

**Velikost plochy: 10,6 m x 5,85 m**

Elastická dvouvrstvá vodo-propustná  dopadová  plocha z PU pojiva a pryžového granulátu, pokládána na místě ručně. Svrchní vrstva tl. 10 mm je z TPV/EPDM granulátu a spodní vrstva tl. 50 mm je z SBR granulátu.

Celková tloušťka systému je 60 mm. Výška pádu je do 2,7 m včetně, barevný odstín: modrá.

Povrch musí vyhovovat normě ČSN EN 14877 – doložit platným certifikátem, protokolem nebo atestem z akreditované laboratoře.

**Workoutová sestava:**

Maximální výška: 2510mm

Rozměry prvku cca : 7500 x 2600 x  2510 mm

Materiál: žárově zinkovaná ocel, tl. 3 mm, profil 80x80 mm HDPE deska tl. 19 mm, povrchová   úprava komaxit.

Velikost patky bude určena na základě konkrétního herního prvku, výrobní dokumentace a požadavku výrobce herního prvku na stavební připravenost. Základy vč. kotvení, výkopů, odvozu apod. budou zahrnuty v ceně herního prvky.

Veškeré použité prvky musí splňovat požadavky norem a být doloženy platnými certifikáty!!! Po montáži bude vystavena revize hřiště.

**Herní prvky:**

V travnaté ploše budou osazeny herní prvky – domeček a zemní trampolína.

Domeček je dřevěná prolézačka pro handicapované s tabulí na křídy, dřevěným pexesem a počítadlem. Vyrobená z akátového a dubového dřeva. Rozměry cca 4,2 x 4,3 x 2,5 m.

Obsah obrázku Maketa, budova, dům

Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

Ilustrační obrázek

Zakopaná zemní trampolína, průměr 3300 mm s ochranným límcem 400 mm. Barva černá.

Obsah obrázku trampolína, venku, dětské hřiště, rostlina

Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

Herní prvky musí být certifikovány dle ČSN EN 1176 a provedeny odbornou montážní firmou.

1. **Výpis použitých norem**

(všechna ustanovení příslušných zákonů, předpisů, nařízení a norem je nutno při stavební činnosti

dodržovat)

ČSN EN 1176-1 ED.2+A1   (940515)Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

# ČSN EN 14836   (735984)Povrchy pro sportoviště - Syntetické povrchy pro venkovní sportoviště - Zkušební metoda pro umělé stárnutí

# ČSN EN 14877   (735951)Syntetické povrchy pro venkovní sportovní zařízení - Specifikace

Barbora Kyšková

V Ostravě 01/2025