



HŘIŠTĚ PŘI ZŠ HORÁCKÉ NÁMĚSTÍ, BRNO – ŘEČKOVICE

Dokumentace pro územní souhlas a ohlášení stavby

SO.03 WORKOUTOVÉ HŘIŠTĚ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Červen 2019

vypracoval: Jana Martinková

souprava čís.:

příloha čís.: D.3.1.



ARCHITEKTURA, PROJEKTY,
INŽENÝRSKÁ ČINNOST
www.wik.cz

Atelier WIK, s.r.o.
Rosického nám. 6, 616 00 Brno
tel. office: 605 282 845
e-mail: atelier@wik.cz

IČ: 606 99 981, DIČ: CZ60699981
Obchodní rejstřík: KOS Brno
Spis. zn.: C 14568

bankovní spojení: Sberbank CZ, a.s.
pobočka Brno, č. ú.: 4060029364/6800
IBAN: CZ94 6800 0000 0040 6002 9364

D.3.1.1. ÚVODNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Hřiště při ZŠ Horáckého náměstí, Brno – Řečkovice, parc.č. 4862/1, k.ú. Řečkovice
Místo stavby:	Brno Řečkovice
Katastrální území:	Řečkovice
Číslo parcely:	4862/1
Charakter stavby:	Rekonstrukce stávajícího hřiště
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby
Seznam řešených prvků:	SO 03 – Workoutové hřiště

D.3.1.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Rozmístění viz. podrobně výkres D.2. SO 02 Víceúčelové klecové sportoviště

D.3.1.3. DOPADOVÉ PLOCHY SPORTOVIŠTĚ

Dopadová plocha workoutového hřiště bude provedena z lité EPDM pryže. Ta je v celé ploše propustná a umožňuje přirozený odvod srážkové vody do podloží. Podkladní vrstvy pod hřišti budou štěrkové, které zaručí dostateční vsakování srážkových vod.

Finální povrch workoutového sportoviště je navržen jako povrch tlumící pád z lité gumy. Tento je tvořen dvěma vrstvami, spodní vrstva ve složení z SBR granulátu a polyuretanového lepidla, horní vrstva je tvořena z EPDM probarveného granulátu a polyuretanového pojiva. Barevnost finálního povrchu je stanovena na výkrese.

Tloušťka finálního povrchu je závislá na výšce pádu jednotlivých prvků, které jsou specifikovány ve výkrese. Kritická výška pádu pro tuto plochu workoutu je 1,6 (resp. 2,2m). Předpokládaná tloušťka povrchu EPDM+SBR je 35, resp.80 mm. Povrch tlumící pád z lité gumy bude položen na předem důkladně zhutněnou vrstvu štěrku.

Ukončení povrchu bude provedeno do betonových obrubníků. Rozdílné tloušťky litého povrchu dle jednotlivých výšek pádu, příp. přechod mezi.

Skladba workoutového hřiště:

- dvouvrstvý litý povrch z EPDM pryže (vrchní vrstva tl. 11 mm) a SBR granulátu s keramzitem (spodní vrstva tl. 24 mm)u, certifikovaný na použití pro exteriérová multifunkční hřiště, probarvený v celé tloušťce vrstvy včetně veškerého příslušenství (lajnování apod.)	35	mm
- zhutněná štěrkodeř 0-4 mm, dle ČSN 73 6131	30	mm
- zhutněná štěrkodeř 0-32 mm, dle ČSN 73 6131	180	mm
- separační geotextilie 300g/m ²		
- vsakovací vrstva 32-64 mm, dle ČSN 73 6131	150	mm
- zhutněná zemní pláň, Edef,2 = min. 25 MPa*		
Celkem	395	mm

Pozn.:

* parametr hutnění zemní pláně Edef,2=min. 25 MPa bude ověřen zkouškou, jejíž protokol bude archivován. Pokud nebude možné dosáhnout předepsaného parametru, je nutné provést zpevnění podloží např. náhradou zeminy za štěrkodrt.

Všechny vrstvy budou prováděny dle technologických pravidel a platných ČSN.

D.3.1.4. WORKOUT SESTAVA

Sloupy konstrukce jsou z ocelových profilů 100x100mm o tloušťce min. 3 mm. Materiál nosných sloupů je konstrukční ocel (S235), která je povrchově upravena vypalovaným práškovým lakováním (komaxit). Cvičební prvky, které jsou využívány k úchytu rukou, jsou z nerezové trubky (1.4301) o rozměrech 33,7 a 38 mm a tloušťce min. 3 mm. Jednotlivé hrazdy, žebříky a bradla jsou k nosným sloupům kotveny pomocí bezpečnostních objímek, které nevyžadují vrtání nosných sloupů. Objímky jsou zajištěny pevnostními šrouby M10 tak, aby bylo zabráněno přetočení hrazd. Tělo šroubu je z důvodu zabránění odcizení skryt v objímce, hlava šroubu je opatřena kloboukovou hlavicí a šroub je zabezpečen pojistnou kloboukovou maticí. Objímky jsou rovněž opatřeny povrchovou úpravou komaxit. Všechny povrchové úpravy jsou provedeny minimálně ve 2 vrstvách.

Konstrukce je kotvena pomocí betonových patek z betonu C20/25. Minimální hloubka ZS betonového základu je - 800 mm od původního povrchu – v nezámrzné hloubce. Sloupy jsou do betonových patek kotveny pomocí vrtů, závitových tyčí M16 a chemických kotev přes konstrukční otvory v patkách sloupů.

Dřevěné prvky jsou z modřínových desek o tloušťce 40 mm. Jejich povrch je ošetřen akrylovým nátěrem na dřevo ve dvou vrstvách – odstín TEAK.

Veškeré cvičební prvky a dopadové plochy musí splňovat normu EN 16 630.

Všechny ocelové materiály (s výjimkou nerezů) je povrchově upraven dvouvrstvým práškovým nástřikem pro venkovní použití – komaxit. Barevné řešení vychází ze stupnice RAL a je určeno dle designového manuálu výrobce a požadavků investora.

D.3.1.4.1 Workoutová sestava:

10x Hrazda ve výšce od 350 mm do 2400 mm o šířce 1400 mm

1x Freestyle hrazda ve výšce 2400 mm délky 2000 mm

1x Půlená hrazda ve výšce 2150 mm

1x Žebříny ve výšce 250-2250 mm o šířce 1400 mm

1x Monkey Bar ve výšce 2200 mm o šířce 1400 mm

1x Ring Holder ve výšce min. 2400 mm, max. 2955 mm

1x Multibar ve výšce 2400 mm

1x Bradla (3x tyč) ve výšce 1350 mm o šířce 1x 1400 mm a 2x 2000 mm

1x Pomocná hrazda ve výšce od 350 mm do 2200 mm

1x Human Flag ve výšce 600 mm a 1800 mm

1x Šikmý Monkey Bar ve výšce od 2150 mm do 2900 mm šířky 1400 mm

2x Hrazda ve výšce od 500 mm do 1000 mm šířky 650 mm

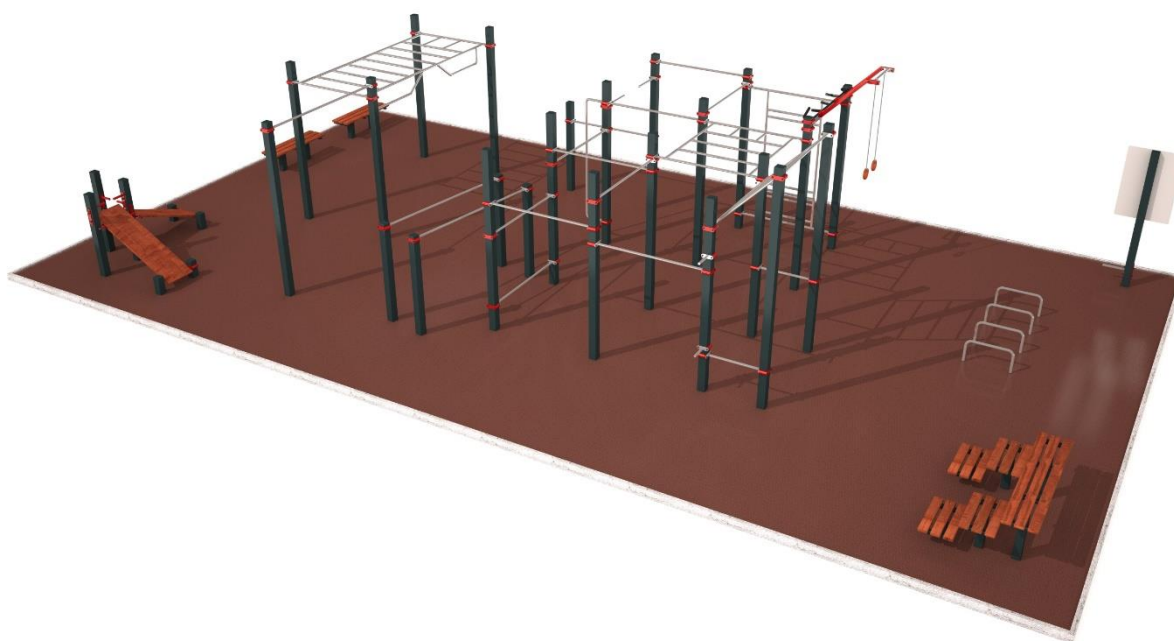
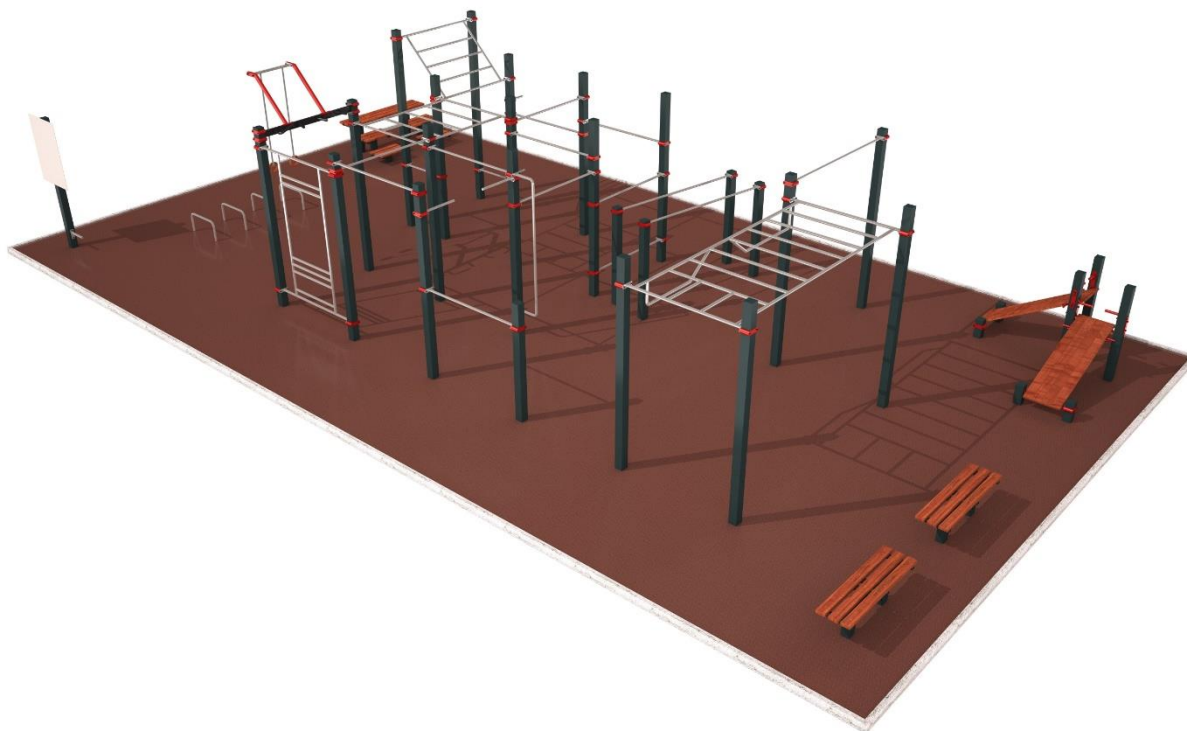
1x Monkey Bar výšky 2200 mm šířky 1400 mm a délky 3000 mm

1x Negativní (lomená) hrazda ve výšce 1850 mm šířky 3000 mm

D.3.1.4.2. Materiál:

Sloupy – ocelový jakl 100x100mm o tloušťce min. 3mm; povrchově upraven 2 vrstvami komaxitu pro exteriérové použití - RAL dle volby investora.

Hrazdy, žebřiny, držák, bradla – nerezová trubky (1.4301) o rozměrech 33,7 a 38 mm a tloušťce min. 3 mm



Ilustrativní vizualizace

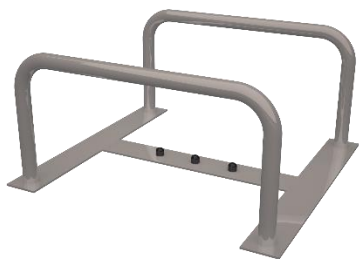
D.3.1.4.3 Doplnky:

2x Stalky

Popis: ohnuté malé bradla o výšce 300mm nad povrchem sloužící pro trénink balančních cvičení, stojek a kliků.

Materiál:

nerezová trubka o průměru 38mm a tloušťce min. 3mm umístěné na rámu pod povrchem.



Ilustrativní vizualizace

2x Lavice 1200

Popis: Lavice určená pro trénink břišního svalstva, dynamiky nohou a odpočinková lavice.

Materiál:

Sloupy – ocelový jäckel 80x80mm o tloušťce min. 3mm; povrchově upraven 2 vrstvami práškového laku pro exteriérové použití

Lavice – modřínové latě šířky 100mm o tloušťce min. 40mm, délka 1200mm. Povrchově je upravena 2 vrstvami akrylové nátěru na dřevo barvy TEAK.



Ilustrativní vizualizace

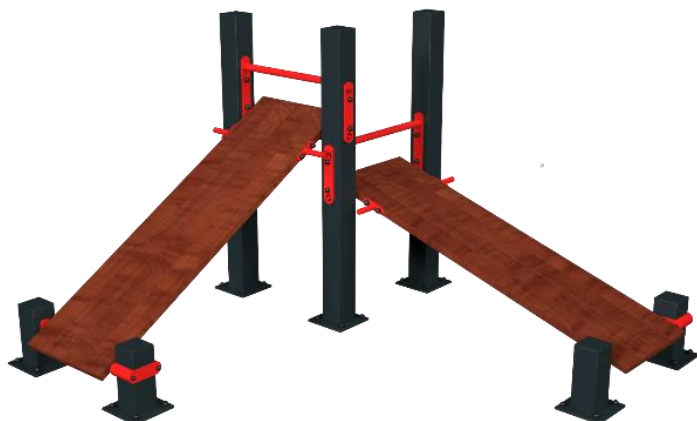
1x Otočná lavice L se dvěma sklony lavice – cca 5°, 15° a 30°

Popis: Šikmá lavice slouží pro cvičení břišního svalstva a středu těla. Je na ni možné nastavit dva úhly desky (5° a 15°; 5° a 30°).

Materiál:

Sloupy – ocelový jäckel 80x80mm o tloušťce min. 3mm; povrchově upraven 2 vrstvami práškového laku (komaxit) pro exteriérové použití

Lavice – modřínové latě šířky 100mm, délky 1430mm, tloušťky 40mm, povrchově upraveno 2 vrstvami akrylové nátěru na dřevo, barva TEAK.



Ilustrativní vizualizace

1x Stupňovaná lavice U o 3 různých úrovních – cca 200, 400, 600 mm.

Popis: Lavice určená pro trénink břišního svalstva, dynamiky nohou a jako lavice pro odložení věcí.

Materiál:

Sloupy – ocelový jäckel 80x80mm o tloušťce min. 3mm; povrchově upraven 2 vrstvami práškového laku pro exteriérové použití

Lavice – modřínové latě šířky 100mm o tloušťce min. 40mm, délka vrchních latí 1700mm a 600mm na stupních. Povrchově je upravena 2 vrstvami akrylové nátěru na dřevo barvy TEAK.



Ilustrativní vizualizace

1x Informační tabule s návštěvním řádem a návody na cvičení

Popis: informační tabule včetně tréninkových návodů na cvičení workoutu a návštěvního řádu.

Materiál:

Sloup – ocelový jäckel 80x80mm o tloušťce min. 3mm; povrchově upraven 2 vrstvami práškového laku pro exteriérové použití

Prvky – malá hrazda průměru 33,7mm upevněná na sloupu jako konzole.

Tabule – dibondová tabule formátu B1, tl. 3mm, polymerová nálepka s laminací, zaoblené rohy.



Ilustrativní vizualizace

D.3.1.5. Bezbariérové užívání stavby

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

D.3.1.6. Bezpečnost při užívání stavby

Vzhledem k povaze stavby nejsou vyžadována zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Objekty jsou navrženy dle příslušné normy ČSN EN 16630 (940202) - Fitness vybavení pro dospělé pro venkovní použití - Obecné požadavky na bezpečnost, kontrolu, údržbu a metody zkoušení. Návštěvníci workoutového hřiště se musí řídit obecně platnými předpisy návštěvního řádu.

D.3.1.7. Stávající inženýrské sítě

V řešeném prostoru se nachází množství inženýrských sítí. Před zahájením výkopových prací budou vytýčeny sítě technické infrastruktury příslušným správcem. Při pracích v blízkosti sítí a v jejich ochranném pásmu bude dbáno zvýšené opatrnosti, výkop bude prováděn ručně a budou respektovány veškeré příslušné ČSN, právní předpisy, podmínky a ochranná pásma majitelů i správců sítí. Jakékoliv stávající podzemní vedení sítí technické infrastruktury nesmí být poškozeno! Zároveň musí být respektovány veškeré podmínky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců sítí ke stavbě a podmínky prací v ochranných pásmech sítí.

Tyto sítě budou před zahájením stavebních prací vytýčeny a bude zajištěna jejich ochrana po celou dobu stavby!

D.3.1.8 Závěr

Prováděcí firma je povinna dodržovat platné normy, předpisy a nařízení a dbát o bezpečnost při práci.