

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Workoutový park

Obsah dokumentace:

1. Workout
2. Popis cvičebních prvků
3. Popis základových stavebních prací
4. Popis dopadové plochy
5. Vizualizace workoutového hřiště

1. Workout:

Jeden z nejmodernějších druhů cvičení současné doby.

Workout, tedy calisthenika, je jeden z nejzdravějších způsobů cvičení s váhou vlastního těla. Sportovní aktivita provozovaná především na veřejných sportovních hřištích, která zahrnuje různé cviky na hrazdě, bradlech, žebřinách, horizontálních žebřících a jiných konstrukcích nebo i bez jejich použití (na zemi). Hlavní důraz je kladen na cvičení s vlastní vahou, rozvoj síly a vytrvalosti. Je vědecky dokázáno, že cvičení s vlastní vahou je pro tělo mnohem vhodnější než cvičení se závažím. Nenamáhá tolik vazy ani šlachy a je daleko šetrnější ke kloubům.

Materiál stojných nohou:	Pevnostní ocelový jáckel 100x100x4 mm
Materiál hrazd:	Pevnostní ocel o Ø trubky 33,7 mm, síla 3-8 mm
Materiál bradel:	Pevnostní ocel o Ø trubky 51 mm a síle materiálu 4 mm
Materiál vnitřní konstrukce lavic:	Pevnostní ocelový jáckel 70x50x2 mm
Materiál madel:	Pevnostní ocel o Ø trubky 33,7 mm, síla 3-8 mm
Materiál step up:	Pevnostní ocel o Ø trubky 51 mm a síle 4 mm + laserové výpalky
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou
Splňuje normu:	EN 16630, certifikováno TÜV

Investor vylučuje variantní řešení materiálu a provedení prvků.

Spojení všech dílčích částí konstrukce je provedeno pomocí pevnostních šroubů o Ø 12 mm a pevnosti 8.8. Investor výslovně zakazuje jakýkoliv jiný druh spojení, především si nepřije tzv. objímkový systém, jelikož vzhledem k rozpínavosti oceli dochází časem k jeho posunu a tím je ohrožena bezpečnost uživatelů.

Všechny hlavice šroubů musí být opatřeny krytem pro vyšší bezpečnost uživatelů.

Investor z bezpečnostních důvodů zakazuje využití univerzálních stojných nohou s předvrtanými otvory po celé délce. Veškeré otvory na stojných nohách musí být využity pro spojení částí konstrukce a nesmí být na prázdno zaslepeny plastovými krytkami ani šrouby.

2. Popis cvičebních prvků

1x Workoutová konstrukce

Materiál stojných nohou:	Pevnostní ocelový jáckel 100x100x4 mm
Materiál hrazdy:	Pevnostní ocel průměr 33,7 mm, síla 3-8 mm
Materiál bradel:	Pevnostní ocel o Ø trubky 51 a síle materiálu 4 mm
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou

1x Žebřiny svislé ve výšce cca 240 cm o šíři hrazd min 110 cm s plnohodnotnými příčkami o Ø trubky 33,7 mm a maximální mezerou mezi žebřinami 240 mm v celé části

1x Žebřík vodorovný o min délce 300 cm, ve výšce cca 240 cm, s min 8 příčkami o šíři min 140 cm a Ø trubky 33,7 mm

2x Držák na kruhy mimo osy nohou – minimálně 280 cm nad zemí

1x Hrazda lomená dlouhá o min délce 200 cm (negativní zádová, složená ze dvou částí) o Ø trubky 33,7 mm

1x Multibar – Multifunkční hrazda (hrazda se čtyřmi zalomenými úchyty vhodná na úzké i širší přitahy simulující přirozený pohyb rukou)

1x Předvysutá (o 20 cm mimo osu stojných nohou) designová hrazda o délce 160 cm ve výšce cca 245 cm o Ø trubky 33,7 mm

2x Hrazda o délce min 160 cm ve výšce cca 220 - 240 cm o Ø trubky 33,7 mm

2x Hrazda o délce 140 cm ve výšce cca 240 cm o Ø trubky 33,7 mm

1x Hrazda o délce 200 cm ve výšce 240 cm o Ø trubky 33,7 mm

2x Hrazda o délce min 110 cm ve výšce 80 a min 190 cm o Ø trubky 33,7 mm

1x Hrazda o délce min 140 cm ve výšce cca 140 cm o Ø trubky 33,7 mm

4x Grip úchyt pro trénování human flag – vlajky o Ø trubky 33,7 mm

Spojení všech dílčích částí konstrukce je provedeno pomocí pevnostních šroubu o Ø 12 mm a pevnosti 8.8. Investor výslovně zakazuje jakýkoliv jiný druh spojení, především si nepřeje tzv. Objímkový systém, jelikož vzhledem k rozpínavosti oceli dochází časem k jeho posunu a tím je ohrožena bezpečnost uživatelů. Všechny hlavice šroubů musí být opatřeny krytem pro vyšší bezpečnost uživatelů

Abdominal Double Bench – Dvojitá funkční šikmá lavice s různými úhly sklonu

Půdorysný rozměr:	2,5 x 2,5 m
Maximální výška pádu:	1 m
Materiál vnitřní konstrukce:	Pevnostní ocelový jáckel 70x50x2-3 mm
Materiál stojných nohou:	Pevnostní ocelový jáckel 100x100x4 mm
Materiál dosedací plochy:	Dřevo z prizmy 80x50 mm
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou

Lavice má dva úhly sklonu, dvě obtížnosti cvičení. Obě šikmé lavice jsou doplněny třemi masivními opracovanými fošnami s rádiusy 6 mm ze dřeva 50x80 mm o délce 180 cm. Spojení částí celku je pomocí pevnostního šroubu o průměru 12 mm a pevnosti 8.8. Lavice nikdy nesmí být integrována do jiné sestavy či prvku, aby byl zachován komfort a bezpečnost při cvičení. Modul zajišťující nohy při cvičení hlavou dolů musí být neporušený a v celé délce zaseknutí nohou, aby nedošlo k vyklouznutí nohou při cvičení.

Multijump Bench – Multijump stupňovaná lavice

Půdorysný rozměr:	1,5 x 0,5 m
Maximální výška pádu:	0,9 m
Materiál konstrukce:	Pevnostní ocelový jáckel 100x100x4 mm
Materiál dosedacích ploch:	Překlička voděodolná, foliovaná, protiskluzová 40x30x1,8 cm
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou

Výškovková lavice se třemi stupni o různých výškách je vhodná pro rozvoj výbušné síly a plyometrický trénink. Lavice s originálním designem disponuje protiskluzovou úpravou jednotlivých stupňů pro větší stabilitu.

Freestyle Dip – Freestyleová bradla – 3 tyče

Půdorysný rozměr:	2 x 1,5 m
Maximální výška pádu:	1,5 m
Materiál:	Pevnostní ocel o Ø trubky 51 a síle materiálu 4 mm
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou
1x Freestyleová trojbradla – volně stojící 3 tyče ve výšce cca 140 cm, délce cca 200 cm	

Stalky

Půdorysný rozměr:	0,8 x 0,55 m
Maximální výška pádu:	0,5 m
Materiál:	Pevnostní ocel o Ø trubky 51 a síle materiálu 4 mm
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou
Nutností jsou různé konce minibradle, aby si uživatel mohl vybrat způsob cvičení.	

Step up EPDM – Stupínek EPDM

Půdorysný rozměr:	0,3 x 0,3 m
Maximální výška pádu:	0,5 m
Materiál:	Pevnostní ocel o Ø trubky 51 a síle 4 mm + laserové výpalky
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou

2x Stupínky různých výšek (20–50 cm) slouží ke všem druhům cvičení nohou, především k cviku tzv. pistole. Pro větší bezpečnost uživatelů jsou doplněny EPDM kloboučky.

Profesionální venkovní slackline

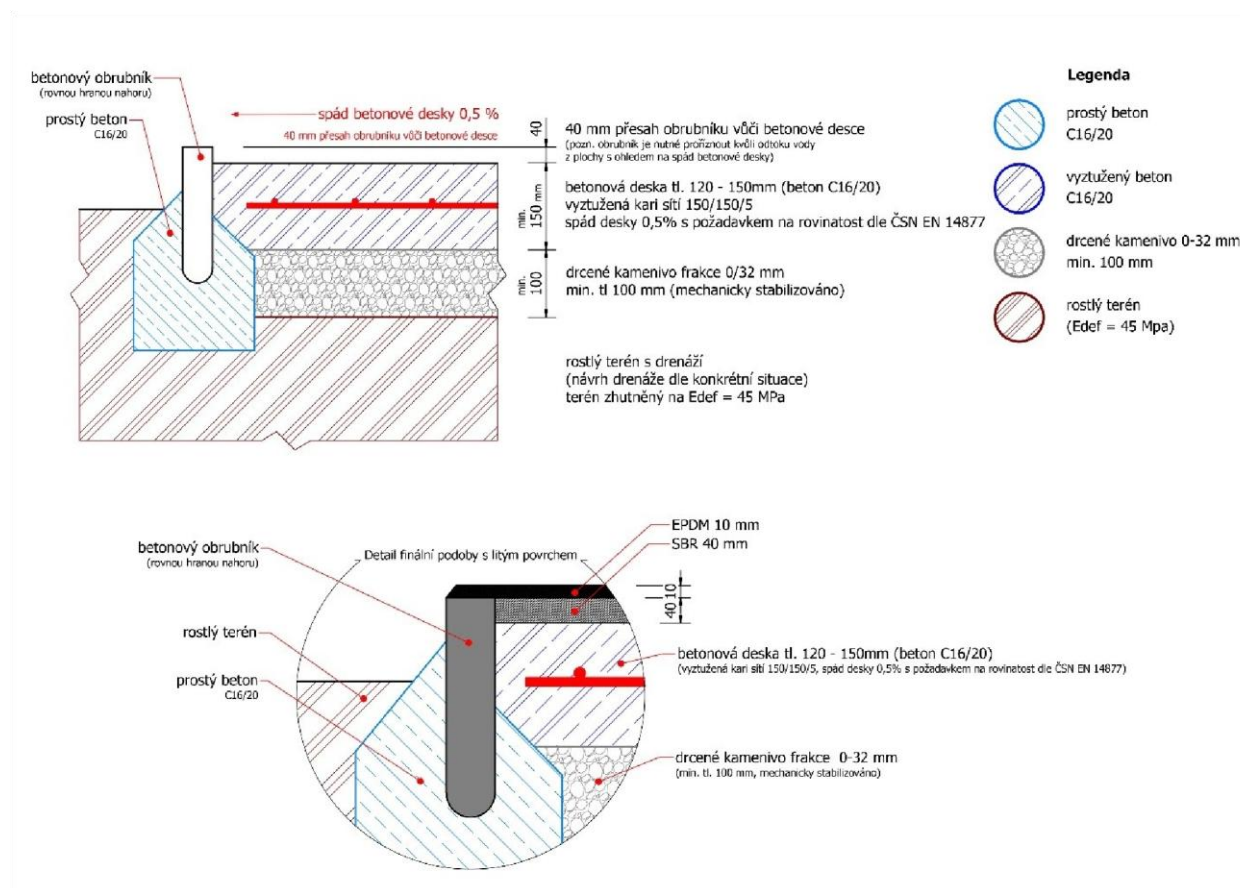
Maximální výška pádu:	0,5 m
Materiál stojné nohy:	Pevnostní ocelový jäckel 100x60x4 mm
Povrchová úprava:	Pozink a komaxit – barevnost dle RAL (určí investor)
Kotvení:	Pomocí šroubovic 12 mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou

1x profesionální venkovní slackline o délce 5000 mm, s bezpečnostním zámkem.

3. Popis základových stavebních prací

Spodní stavba

Nejvhodnější podloží pro workoutový park je základová betonová deska o příslušné síle. Betonová deska se může jevit jako velkorysý řešení, ale vzhledem k tomu, že workoutové či parkourové parky jsou využívány především dospělými uživateli, bylo by pouhé šterkové lože nevhodné z důvodu větší zátěže. U šterkového lože po čase vznikají nerovnosti na tartanu. U betonové desky je to vyloučené. Odvodnění je řešeno vyspádováním dle potřeb, popřípadě vytvořením vsakovacích pruhů mezi jednotlivými deskami. To by záleželo na daném terénu. Další velkou výhodou je zamezení chybovosti při výstavbě patek a v neposlední řadě i variabilita prvků po nějaké době či jejich doplňování díky možnosti kotvení kamkoliv do plochy.



4. Popis dopadové plochy

Certifikovaná dopadová plocha:

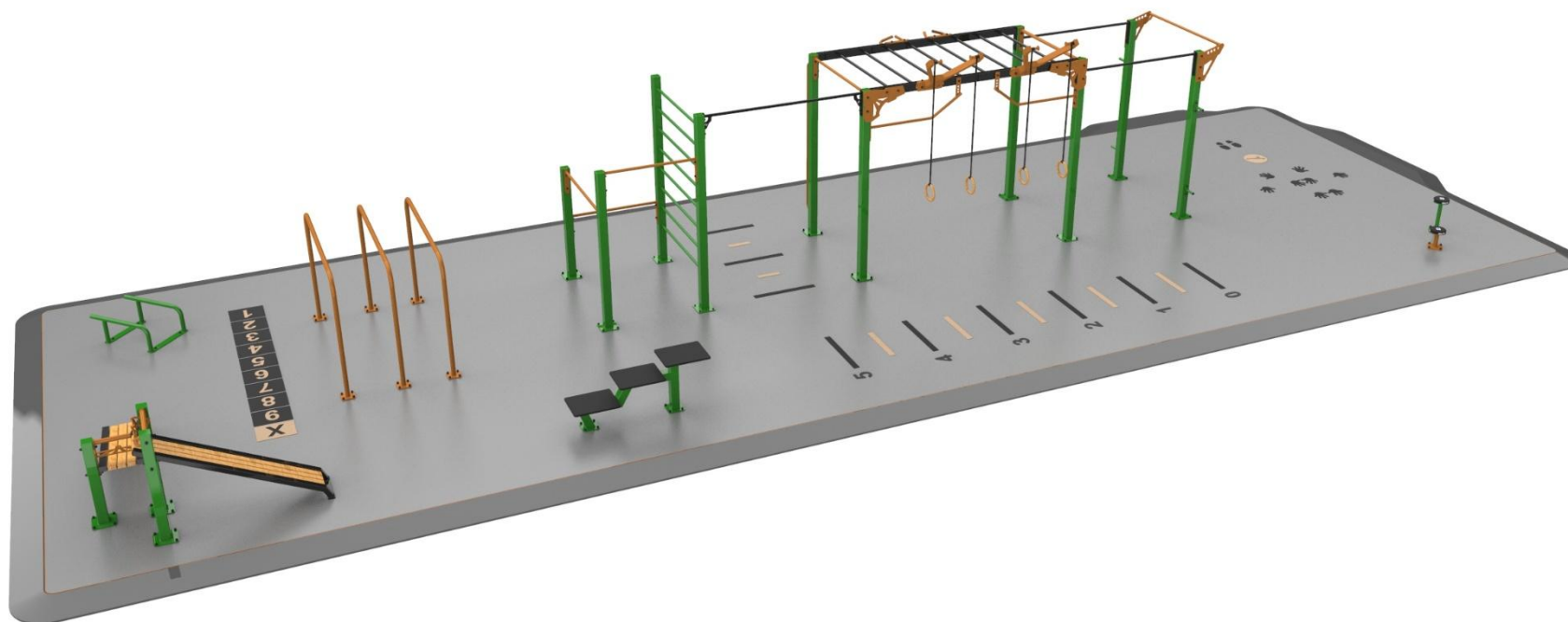
Norma: EN 16630

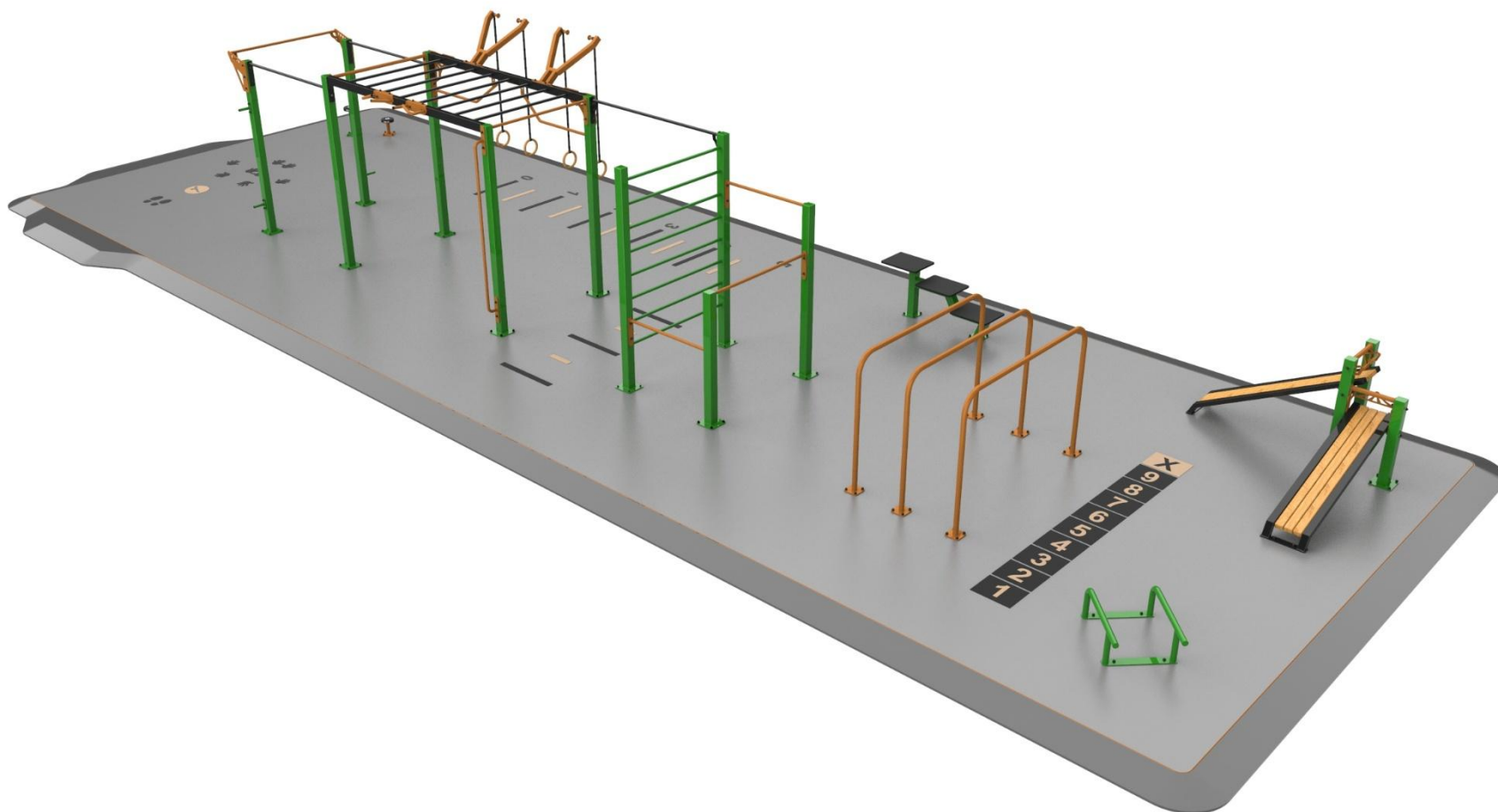
Barva: dle dohody se zadavatelem

Minimální síla dle HIC: 1,8 m

Bezpečnostní dopadová plocha je tvořena z lité pryže složené ze dvou vrstev. Spodní vrstvou je granulát SBR s PUR pojivem, nášlapnou vrstvou je potom plně probarvený granulát EPDM s PUR pojivem. Tloušťka povrchu závisí na aktuálním HIC zvolených prvků. Minimálně je však požadováno 40 mm SBR granulátu a 10 mm probarveného granulátu EPDM v celku tedy minimálně 50 mm. Vzhledem k rozložení prvků a konstrukcí se výslovně zakazuje lít pryž, ještě před kotvením konstrukce, za použití finišeru, ale odlévat dopadovou plochu ručně pod již ukotvenou konstrukcí a prvky. To vše z důvodu nevhodného prořezávání otvorů do monoliticky nalité pryže před kotvením konstrukcí a tím porušení kvality dopadové plochy. Po zhotovení dopadové plochy musí být hřiště pod dohledem ostrahy minimálně po dobu 24 hod, aby nedošlo k nevyžádanému vstupu do nevyzrálé plochy.

5. Vizualizace workoutového hřiště¹





¹ Součástí vizualizace není profesionální venkovní slackline