

# D.1 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

## OBSAH

<b>1. Základní informace</b>	<b>1</b>
<b>2. Postup prací</b>	<b>2</b>
<b>3. Stavební a konstrukční řešení</b>	<b>3</b>

## 1. Základní informace

### PŘEDMĚT STAVBY

Pumptrack je sportovní hřiště – gravitační dráha pro volnočasové vyžití dospělých i dětí využívající horské kolo, bmx, skateboard, kolečkové brusle nebo koloběžku, odrážedlo a podobné.

Hmota pozemní stavby pumptracku bude tvořena zhutněným štěrkem. Po vytvoření patřičného tvaru bude opatřena hlazeným asfaltovým povrchem jízdní dráhy.

Návrhem pumptracku (SO 101) je hlavní okruh – profilovaná jízdní smyčka o základní šířce 2,3m v základním tvaru propleteného oválu o délce dráhy 160+175bm a celkových rozměrech 62,3x21,4m s jumpline částí a switch-back středovým okruhem.

Bokem stojící je stavba U-rampy (SO-105) o rozměrech 8,5x5,5bm, která je zasazena do asfaltové platformy pumptracku. U-rampa je tvořena svařencem z ocelových profilů se zinkovou protikorozní úpravou, která je pokryta prkenným záklopem a povrchem s protiskluzového a voděvzdorného HPL.

Na horních platformách pumptracku budou odpočinkové zóny umožňující zastavení a odpočinek. Hlavní okruh je vybaven odpočinkovou platformou s nástupní rampou, která klesá na úroveň okolního terénu – pěšího chodníku, a to na západní i východní straně.

Návrh předpokládá navazující asanaci okolí dráhy a napojení svahování, výsadbu stromů, keřů, osetí trávníku případně zaštěpkování.

### ODPOČINKOVÉ ZÓNY

Odpočinková platforma je navržena jako asfaltová na severo-západní i jiho-východní straně pumptracku. Tato platforma zároveň slouží jako vstupní/výstupní bod pumptracku přes rampu spojující platformu a okolní pěší chodník.

Rampy a odpočinkové plochy budou stavěny spolu s pumptrackem, plochy ve spádu 2%, rampy max sklon 15%, okolní svahování max 1:2.

U vstupu je dráha vybavena infotabulí a odpadkovým košem. Odpočinková zóna (SO 103) a okolí pumptracku bude vybaveno mobiliárem (piknikový set lavička + stůl, odpadkový koš, stojanem na kola apod.).

## VÝMĚRY A ROZMĚRY

Celková plocha staveniště - 5647,5 m<sup>2</sup>

Plocha staveniště SO101+105 - 1983,5 m<sup>2</sup>

Plocha staveniště SO102 - 2701 m<sup>2</sup>

Plocha staveniště SO103 + SO104 - 963 m<sup>2</sup>

Asfaltová plocha pumptracku SO101 - 663 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha pumptracku + U-rampa - 1668,5 m<sup>2</sup>

Délka dráhy pumptrack - 160 + 75 m'

Základní šířka jízdního pruhu - 2,2 - 3,3 m

Asfaltová plocha inline dráhy SO102 - 1024,6 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha inline dráhy - 2362 m<sup>2</sup>

Délka inline dráhy - 320 m'

Základní šířka jízdního pruhu - 3 m

Celková plocha asfaltu - 1687,6 m<sup>2</sup>

Zpevněné plochy a trail (šotolina) - 536,4 m<sup>2</sup>

Zatrávněná plocha - 3376,8 m<sup>2</sup>

Počet uživatelů: 10-20 osob

## **2. Postup prací**

- 1) Vytyčení stavby.
- 2) Zemní práce a příprava štěrkového lože.
- 3) Modelace překážek štěrkem a hutnění.
- 4) Zhotovení asfaltové dráhy.
- 5) Uložení ornice, instalace mobiliáře a další dokončovací práce.

### **3. Stavební a konstrukční řešení**

#### STAVEBNÍ MATERIÁLY

základ – štěrkodrtř 0-32, alt. certifikované recyklované materiály (beton/asfalt)  
fr.0-22 až 0-32

povrch dráhy – asfalt-beton hlazený

ostatní plochy pokryty štěrkem, mlatem, kůrou nebo zeminou a zatravněny

#### SKLADBA KONSTRUKCE

- Povrch – Asfalt. beton pro obrusnou vrstvu ACO 8CH DN50/70 nebo 70/100; tl.  
80 mm

- Podkladní vrstva – ŠD (štěrkodrtř) alt. certifikované recyklované materiály  
(beton/asfalt) fr.0-22 až 0-32, hutněná po vrstvách max 300 mm.

HTU mohou být provedeny z vykopané zeminy. Projekt počítá s takovým  
výchozím stavem připravenosti staveniště, kde bude místo stavby urovnáno a zbavenou  
velkých kamenů a cizích předmětů (sutiny) a bude provedeno urovnání pláň.

Plochy a násypy ze štěrkodrtě budou hutněny za mokra. Pro ověření míry  
prohutnění bude provedena lehká rázová dynamická zatěžovací zkouška deskou.  
Požadovaná kvalita je dynamický modul deformace zemin  $E_{vd} > 40 \text{ MN/m}^2$ .

Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných ČSN a předpisů BOZP.

Vypracoval:            Ing. Petr Jelínek  
                              Ing. David Šmíd  
                              Ing. Martin Benda

Datum:                 14. 07. 2025