

PUMPTRACK HOSTOŮŇ

Obec Hostouň, parc.č. 594/1

projekt stavby

Dokumentace pro vydání rozhodnutí o

změně využití území 01/2022

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Charakteristika území:

Jedná se o pozemek obce Hostouň parc. č. 594/1. Pozemek je mírně svažité, porostlý trávou a vzrostlými stromy. Přístup na pozemek je z ulice Hájecká po asfaltové komunikaci a z ulice Jenečská po chodníku.

Druh pozemku dle katastru nemovitostí parc.č. 594/1 – ostatní plocha.

POPIS PUMPTRACKU:

Pumptrack je obdélníkového tvaru. Úhlopříčkou pumptracku vede linka vln z rozjezdového kopce. Součástí pumptracku je dětský okruh, propojený s velkým pumptrackem.

Základní stavební materiál pro pumptrack je zemina, finální povrch je vápencový.

Pumptrack je s vápencovým povrchem, skládá se z vln a klopených zatáček.

Pumptrack je určený pro jízdu na kolech.

Popis Pumptracku

Pumptrack je uzavřený, uměle vytvořený okruh tvořený vlnami a klopenými zatáčkami, které umožňují udržovat, nebo dokonce zvyšovat rychlost pumpování. Je navržen tak, aby byl hlavně zábavný a zároveň bezpečný pro všechny typy uživatelů. Na pumptracku je možno používat jakékoliv kolo ať už k tomu určené - MTB, BMX, ale pro vyzkoušení i trekové, nebo i odrážedla.

Provoz centra je zamýšlen hlavně pro cyklisty každého věku včetně malých dětí. Dostupnost k areálu je z přilehlých komunikací a je předpokládáno, že bude k dopravě k centru využíváno převážně kol, tudíž nebude areálu zatěžovat zásadně dopravu vozidel a dopravu v klidu.

PUMPTRACK

materiál – základ –zemina (dobře zhutnitelná – hlinitopísčítá), povrch dráhy vápencový
ostatní plochy pokryty říčním štěrkem, kůrou, zatravněny

skladba konstrukce:

- Povrch dráhy vápenec - odval, frakce 0,32 mm
- Zemina (certifikovaného materiálu)

PUMPTRACK - okruh, parametry:

VELKÝ OKRUH - VO

velikost okruhu - 23x53 m

délka dráhy – 230 m

počet klopenek , zatáček - 9, počet vln - 44

počet skoků 4, délka 50 m

výška vln - 0,4 m-0,9m, klopenky do 1,2 m

šířka dráhy – 1,5 až 3 m

DĚTSKÝ OKRUH - DO

velikost okruhu – 14x26 m

délka dráhy – 93 m

počet klopenek, zatáček 2, počet vln - 12

výška vln - 0,4m, klopenky do 1,0m

šířka dráhy 1,5m

Délka celkem oba okruhy – 323 m

Počet klopenek , zatáček - 10, počet vln - 56, skok-4

PLOCHA UPRAVOVANÉHO ÚZEMÍ ZEMINOU PRO DRÁHY PUMPTRACKU

Velký pump track - 545,81 m²
Rozjezdový kopec - 95,28 m²
Linka skoků – lavic - 232,65 m²
Linka skoků – dirt - 37,55 m²
Dětský pump track - 119,69 m²
Dětské malé klopenky - 34,71 m²
Dětské rozjezdový kopec - 24,99 m²

Celková plocha: 1090,68 m²

Počet uživatelů: 15-25 osob

STAVEBNÍ PRÁCE PŘI BUDOVÁNÍ DRÁHY:

Plocha pumptracku – jedná se o ukládání, vrstvení zeminy s jejím průběžným hutněním.
Nosné stavební konstrukce – ocelovo dřevěný most.

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

MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA – STATICKÉ POSOUZENÍ Stavební práce při budování dráhy – jedná se o ukládání, vrstvení a modelaci zeminy s jejím průběžným hutněním. Domek na mobiliář s připojeným radiusem, most/nadjezd.

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

BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

Stavba je vyprojektována a musí být i realizována v souladu s příslušnými zákony, vyhláškami a normami.

POSTUP PRACÍ STAVBY – STAVBA PUMPTRACKU:**Souhrnný postup:**

V místě pro umístění pumptracku bude stávající terén srovnán na relativní úroveň nejnižší části dráhy. Stávající zatravněná plocha bude část humusu stržena a uložena na deponii na pozemku. Ornice bude po dokončení dráhy použita na zatravněné plochy. Na stávající zpevněnou plochu a připravenou plochu bez humusu bude dráha vytyčena dle situace návrhu. Pro jednotlivé boule a klopené zatáčky bude zemina postupně ukládána a hutněna po vrstvách. Jako stavební materiál budou použité zeminy hliněné až štěrkopískové. Pro vrchní pojezdová vrstva bude použit vápencový odval v tl. cca 6 - 20 cm. Pojezdovou vápencovou vrstvu je nezbytné důkladně zhutnit v celé ploše dráhy.

Odvodnění dráhy je zajištěno vlastním profilem, z boulí stéká voda do úžlabí mezi boulemi, kde je nutno povrch mírně vyspádovat do stran, z klopených zatáček voda stéká dovnitř okruhu, kde budou vybudovány vsakovací plochy.

Modelování dráhy PUMPTRACKU:**Klopené zatáčky**

Zeminu je nutno ukládat a hutnit po vrstvách max 20 cm. Pro hutnění je možné využít vibrační válec, případně vibrační desku. V případě příliš suché zeminy je nezbytné jednotlivé vrstvy hutnit s klopením.

Vlny, boule

Ukládání a modelace zeminy ve stejném postupu jako u klopené zatáčky.

NAPOJENÍ KLOPENKY NA VLNU:

Pro napojení klopené zatáčky na vlnu je důležité, aby horní hrana klopenky navazovala na vrchol vlny. Pro případ, kdy je vlna vzdálenější od klopenky není nutno takto napojovat.

VYTVOŘENÍ KŘÍŽENÍ

1. Nejprve musí být dokončena klopená zatáčka na první rovině.

2. Vlnu a klopenku stavíme současně, po vrstvách hutníme.

Přední část vlny je součástí tělesa klopenky.

Tvar přechodu je znázorněn na fotografii níže.

3. Tvarujte přesně konečnou variantu, pro konečné hutnění při příliš suché zemině použijte kropení.

NAPOJENÍ ROVINKY NA ODBOČKU:

Jedná se o místa napojení propojek vnitřního a vnějšího okruhu.

Při ukládání zeminy postupujeme dle pořadí zobrazeném na obrázku, na vytyčené hrany klopenky a vlny ukládáme postupně zeminu a po vrstvách hutníme.

MOBILNÍ PRVKY, LAVIČKY, STOJANY KOL:

Stojany kol a lavičky budou zhotoveny dle referenčních výrobků, popřípadě dle výběru investora.

Stojany kol – referenční výrobky foto:

VÁPENCOVÝ POVRCH:

Konstrukční a materiálové řešení:

Podloží – max. nebezpečně namrzavé

Požadavek zhutnění $E_{def,min}=30(45)$ MPa

Konstrukce A – Pumptrack (pumptrack)

- Podkladní vrstva – vápencový odval, frakce 0,32 mm
- Zemina

Příprava podkladu:

Vymodelování profilu dráhy bude provedeno z jílovito písčité zeminy, hutněno po vrstvách max. 200 mm.

Pokládka povrchu:

Vápencový povrch bude v celé ploše o tl. 80–200 mm.

ODVODNĚNÍ DRÁHY:

V případě špatných vsakovacích podmínek upravovaného území, nebo v případě stavby dráhy pumptracku pod úroveň stávajícího terénu, je vhodné realizovat systém odvodnění území dráhy.

Pro odvodnění je důležité dostat vodu z dráhy do prostor, kde se může poté vsakovat, nebo kde je vytvořen další odvodňovací systém drenáže, v případě špatných vsakovacích podmínek.

Pro dráhu je jejím tvarem dáno přirozené odvodnění z vrcholů vln do jejich úžlabí odkud je potřeba vodu dále odvádět. Pro odtok z těchto míst je nutné vytvořit příčný spád cca 2-3% do boků. Je možné spád vytvořit mimo – vně těleso dráhy, nebo dovnitř dráhy odkud je voda dále odvedena, nebo vsakována při dobrých vsakovacích poměrech. Z klopených zatáček je voda přirozeně stahována dovnitř zatáčky, odkud je voda dále odvedena, nebo vsakována při dobrých vsakovacích poměrech jako v případě vln. Možnost odvodnění z vnitřních ploch dráhy je znázorněna na obrázku při předpokladu, že celkový terén je v mírném spádu. Jinak je nutné odvodnění realizovat s ohledem na místní podmínky, poměry.

Odvodnění, drenáž navržená pro místní poměry:

Vzhledem k umístění dráhy pumptracku jsou dle výkresu navržena vsakovací místa kde bude volně vsakována. Podrobně viz. výkres odvodnění dráhy.

PROVOZNÍ ŘÁD

Pro pumptrack je třeba mít zpracovaný návštěvní a provozní řád a umístit jej do blízkosti dráhy.