

PŘÍRODNÍ HŘIŠTĚ MŠ U HUMPOLKY - PRACOVISTĚ KVĚTNICKÁ

Investor:

Město Tišnov, nám. Míru 111, Tišnov, 66619

D.2 ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Technická zpráva

Hlavní projektant:

Ing. Radek Otevřel, Ph.D.

Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Zdeněk Hirňal

Datum:

prosinec 2017

Vypracoval:

Ing. Eva Doležalová

Razítko:

Paré:

1. Popis stavebního nebo inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Inženýrský objekt D.2 Zpevněné plochy je součástí projektové dokumentace, která řeší úpravu dětského hřiště a zahrady MŠ U Humpolky – pracoviště Květnická. Obsahem inženýrského objektu je:

- založení mlatové cesty
- založení dopadových ploch

1.1. Stručná charakteristika území

Dotčená parcela je oploceným prostranstvím se zelení, herními prvky a zpevněnými plochami. Zahrada je oddělená od budovy školky a je přístupná ze dvorního traktu po schodišti.

Veškeré herní prvky jsou v nevyhovujícím stavu jak z hlediska funkčnosti tak i bezpečnosti. Zahrada sousedí s budovou střední školy a je z části obehnaná zdí a z části kovovým oplocením. Je každodenně využívána.

Zahrada je na rovinatém terénu, pouze v západní části se výškově zvedá směrem k altánu, který je však už mimo území.

Přímo na přístupové schodiště navazuje zpevněná plocha z betonové dlažby, která pak pokračuje chodníkem k altánu. Část herních prvků je umístěna v trávniku a část v pískové ploše s lemem z kamenné kostky. V rámci této plochy se nachází i pískoviště.

1.2. Koncepce řešení

V rámci objektu bude založena mlatová cesta, kamenná dlažba, dopadové plochy herních prvků a pískoviště.

Graficky jsou úpravy a technologie znázorněny ve výkrese č.01 Situace.

1.3. Technologie navržených úprav

Prováděné úpravy musí být v souladu s ČSN EN 1176 a ČSN EN 1177.

MLATOVÁ PLOCHA

Barevně bude plocha mlatu sladěna s povrchem dopadových ploch. Zemní práce pro konstrukci je nutno provádět za suchého počasí a na odkrytou zemní pláň po zhutnění neprodleně zaválcovat podkladní vrstvy. Pláň pro mlat musí být nejprve řádně zhutněna. Podklad tvoří vrstva štěrkopísku frakce 0-63 tl.150 mm. Kostru kaleného štěrku o tl. vrstvy 150 mm tvoří drcené kamenivo frakce 22-45. Jako výplň bude použit vhodný materiál odpovídající ČSN 73 6127 Stavba vozovek, prolévané vrstvy a to křivkou zrnitosti i tvarovou hodnotou zrn kameniva. Pro kalící maltu bude použito drcené kamenivo frakce 0-16. Veškeré vlastnosti skladby (rovinatost, zhutnění, materiály) jsou definovány normou ČSN 73 6127. Obrubu bude tvořit ocelová pásovina 150x8mm, z důvodu bezpečnosti se zaoblenou hranou. Odvodnění bude řešeno příčným sklonem 2-3% a vyspádováním do přilehlého terénu. Před objednáním materiálu bude proveden zkušební úsek, bude ověřena a vyhodnocena zpracovatelnost materiálu a případně upravena technologie.

Konstrukce mlatu:

kalený štěrk 150 mm (kostra: HDK 22-45, výplň: ŠP 0-16)

ŠP 0-63 150 mm

Celkem 300 mm

DOPADOVÉ PLOCHY

Dopadový materiál na dětská hřiště se liší dle maximální výšky možného pádu. Pro výšku pádu do 100 cm je postačující trávnik u výšky pádu nad 100 cm je však nutné zvolit jiný materiál. Navrženým materiálem je jemný písek frakce 0,2–2 mm o mocnosti 300mm u navržené závěsné houpačky a u navržených skluzavek.

V rámci realizace stavby bude přebytná zemina použita k terénním úpravám případně bude přemístěna na mezideponii a po dokončení realizace úpravy zahrady bude odvezena na městskou skládku.

Odpad vzniklý při realizaci stavby bude ukládán do odpadových nádob umístěných ve vyhrazeném prostoru v areálu a likvidován dle závazných předpisů (odvoz na schválenou skládku či recyklace). Způsob likvidace bude doložen.

1.4. Koordinace přípravy území a vedení sítí technické vybavenosti

Navrhované úpravy budou respektovat ochranná pásma inženýrských sítí.

1.5. Vytýčení nových úprav

Vytyčovací schéma je řešeno ve výkresové části.

1.6. Údržba nových úprav

Pravidelně bude prováděna revize prvků dle ČSN EN 1176. Průběžně budou upravovány nerovnosti povrchu, úklid nečistot a odplevelování dle aktuálního stavu.

2. Požadavky na vybavení

Inženýrský objekt nemá nároky na vybavení.

3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Inženýrský objekt si nevyžaduje napojení na stávající infrastrukturu.

4. Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Inženýrský objekt nebude mít negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

5. Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

V rámci s inženýrského objektu nebylo nutné provádět žádné technické výpočty.

6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Pracovní operace v rámci toho inženýrského objektu budou probíhat v souladu s instalací environmentálních herních prvků.

7. Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.

Netýká se inženýrského objektu.

8. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Netýká se inženýrského objektu.

9. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Může dojít k dočasnému zvýšení prašnosti a hluku při pohybu zahradní mechanizace. Pohyb mechanizace bude respektovat stanovený pracovní režim tak, aby se minimalizovalo negativní působení hluku především v době pracovního klidu občanů. V průběhu realizace se přechodně zvýší zátěž okolního životního prostředí negativními vlivy, nebudou ale překročeny hlukové limity dle nařízení vlády č. 502/2000 Sb. Z hlediska bezpečnosti práce je nutno dodržovat Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Provádění stavebních prací musí respektovat vyhlášku a interní předpisy dodavatele, investora a uživatele stávajících provozních zařízení. Z hlediska bezpečnosti práce je třeba dále dodržovat zákon č. 222/1994 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o státní energetické inspekci, který stanoví ochranná a bezpečnostní pásma energetických zařízení.

Brno, prosinec 2017

Ing. Eva Doležalová