

SO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ
SO 02 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, TERÉNNÍ ÚPRAVY

SO 01 Příprava území

V rámci přípravy území budou :

- Vytyčeny veškeré inženýrské sítě
- Provedena asanace vyznačených dřevin, určený ke kácení, včetně kořenů
- Odstranění starých pařezů
- Provedena ochrana bedněním kmenů vyznačených ponechaných dřevin
- Zřízeno provizorní oplocení staveniště
./ bude upravováno dle postupu stavby, měla by zůstat trvale zachována obvodová pěší trasa podél Trnkovy/

SO 02 Zpevněné plochy, terénní úpravy

S1 - zpevněná plocha - česaný beton bez vodící linie:

Tato zpevněná plocha se v parku nachází převážně na spojovacích chodnících šířky 1,5 a 2,0 m. Jsou to krátké úseky sloužící v parku k vzájemnému propojení hlavních parkových chodníků a cest. Všechna přístupná místa v parku (herní plocha, fitness prvky, mobiliář atd.) jsou dostupná po hlavních cestách, které jsou vybaveny vodící linií. Proto na spojovacích chodnících není navržena vodící linie.

Spojovací chodníky šířky 1,5 a 2,0 m jsou navrženy převážně v liniích, kde v současné době nejsou zpevněné plochy, pouze vyšlapané stezky. Proto bude nutné provést odstranění zeminy (sejmutí ornice) v prostoru spojovacích chodníků - do hloubky 30 cm. Odkryté podloží bude zhutněno na hodnotu 30 MPa.

Lemování zpevněné plochy chodníků je navrženo ocelovými plechy 200/8 mm, kotvenými do podloží ocelovými pruty R 10 dl. 400 mm á 0,5 m. Toto ocelové lemování bude tvarováno podle průběhu linie chodníku a bude žárově zinkováno.

Vrstva česaného betonu je navržena v tloušťce 150 mm (beton C 30/37) a bude armována kari sítí 6/100 x 6/100 mm. Podkladní vrstvu pod česaným betonem bude tvořit hutněný štěrkopísek tl. 150 mm, dilatace betonové desky je navržena po 5 m.

Zpevněné plochy z česaného betonu budou oproti okolnímu zatravněnému terénu navýšeny o 20 mm. Příčný sklon chodníku je 2%, podélný závisí na sklonu terénu. Odvodnění je navrženo do okolní travnaté plochy.

S2 - zpevněná plocha - česaný beton s vodící linií:

Je navržena na hlavních chodnících a cestách v parku (šířky 2,0 a 2,5 m). Konstrukce zpevněné plochy S2 je stejná, jako u zpevněné plochy S1, jenom před betonážní vrstvy česaného betonu bude do lemování (bednění) osazena do betonu vodící linie - speciální tvarovka 200/200/80 mm se zakomponovanými drážkami.

S3 - zpevněná plocha - žulové odseky:

Tato zpevněná plocha je navržena převážně na odpočívadlech a plochách, kde se setkávají hlavní i spojovací chodníky. Přitom chodníky budou do odpočívadel částečně "zapuštěny"- tzn. že do těchto ploch proniknou v délce několika decimetrů.

Zpevněná plocha ze žulových odseků bude stejně jako plochy z česaného betonu lemovány ocelovými plechy 200/8 mm, kotvenými do podloží navařenými ocelovými pruty R 10 dl. 400 mm á 0,5 m. Lemování bude žárově zinkováno.

V prostoru navržených zpevněných ploch z žulových odseků bude provedeno odstranění původního povrchu do hloubky 300 mm. Poté bude provedeno zhutnění podloží na hodnotu 30 MPa. Osadí se lemování - obrubníky z ocelových plechů a realizuje skladba zpevněné plochy - na zhutněnou vrstvu štěrkopísku tl. 150 mm se provede položení žulových odseků (tl. cca 100 mm) do vrstvy drtě frakce 2 - 4 mm. Tato zpevněná plocha bude oproti okolnímu zatravněnému terénu zvednuta o 20 mm. Příčný sklon je navržen 2%, odvodnění do okolní zatravněné plochy.

S4 - zpevněná plocha - žulová kostka se zatravněnou spárou:

Zpevněná plocha - žulové kostky se zatravněnou spárou je navržena v okolí bezpečných dopadových ploch u herních prvků dětského hřiště. Má nepravidelný tvar a její okraje-lemování je zvlněno podle tvarů dopadových ploch.

Toto lemování je navrženo stejně jako u ploch z česaného betonu ocelovými plechy 200/8 mm, kotvenými do podloží navařenými ocelovými pruty R 10 dl. 400 mm á 0,5 m. Lemování bude žárově zinkováno.

Původní vrstvy budou odstraněny do hloubky 290 mm. Podloží bude zhutněno na hodnotu 30 MPa poté se realizují vrstvy zpevněné plochy - na vrstvu hutněného štěrkopísku se položí žulové kostky tl. cca 100 mm do vrstvy drti frakce 2 - 4 mm. Spára mezi kostkami bude vyplněna drtí pouze do úrovně - 50 mm pod lícem kostek. Zbývající vrstva spáry výšky 50 mm bude vyplněna směsí zeminy a štěrku.

S5 - zpevněná plocha - betonové pásy se zatravněnou spárou:

Tato zpevněná plocha je navržena převážně mezi nepravidelným - zvlněným okrajem plochy ze žulové kostky a rovným okrajem travnaté plochy poblíž dětského hřiště.

Bude lemována stejně jako plocha ze žulových kostek ocelovými plechy 200/8 mm, kotvenými do podloží navařenými ocelovými pruty R 10 dl. 400 mm á 0,5 m. Lemování bude žárově zinkováno.

Provede se odstranění původního povrchu do hloubky 270 mm. Podloží se zhutní na hodnotu 30 MPa a položí se betonové obrubníky 80/25/1000 mm naležato do vrstvy drti frakce 2 - 4 mm tl. 40 mm.

Spára mezi obrubníky bude vyplněna drtí pouze do úrovně - 50 mm pod lícem - povrchem obrubníků. Zbývající vrstva spáry výšky 50 mm bude vyplněna směsí zeminy a štěrku.

S6 - zpevněná plocha - betonová dlažba:

Je navržena jako pokračování stávajícího chodníku z betonové dlažby, lemujícího park podél ulice Trnkova. Tento chodník bude ukončen poblíž objektu mateřské školy.

Lemování chodníku je navrženo (obdobně jako u původního chodníku) betonovými obrubníky uloženými do betonu C 12/15. Původní povrch se v linii chodníku odstraní do hloubky 250 mm. Podloží se zhutní na hodnotu 30 MPa a položí se vrstvy chodníku - na hutněný štěrkopísek tl. 150 mm se do drti frakce 4 - 8 mm tl. 40 mm uloží betonová dlažba 200/200/60 mm.

Vodící linie na chodníku z betonové dlažby bude vytvořena navýšením jednoho obrubníku o 30 mm nad povrch dlažby. Příčný sklon chodníku je navržen 2%, odvodnění je navrženo do okolní travnaté plochy.

Sedací zídka:

V prostoru upravené plochy z česaného betonu u rohu budovy školy je navržena sedací zídka. Tato zídka je navržena železobetonová, s nadzemní částí z pohledového betonu.

Po provedení výkopů pro základy zídky šířky 40 cm se na dno výkopu položí vrstva podkladního betonu C8/10 tl 50 mm. Následně se osadí výztuž zídky - kari síť 5/100 x 5/100 mm a vybetonoje se základová část zídky - beton C 20/25, do výkopu. Na tuto základovou část se osadí bednění nadzemní části zídky - ze strany plochy z česaného betonu bude bednění pro pohledový beton. Vybetonuje se nadzemní část zídky - beton C 20/25.

Zídka bude dilatována po úsecích cca 6 m, v dilatační spáře bude přerušena výztuž a spára bude vyplněna dvěma vrstvami nepískované lepenky.

Na části sedací zídky jsou navrženy dřevěné hranoly z akátového dřeva. Jejich rozměry jsou 6/12 cm, délka 3,0 m, budou sepnuty 4 hranoly vedle sebe s mezerou 2 cm. Distanční podložky, závitová spojovací tyč i uchycovací pásovina budou pozinkované.

Pro snazší údržbu trávníku bude zídka lemována jedním řádkem betonových dlaždic 100/200/60 mm, položených do pískového lože.

Venkovní schodiště "1", "2", "3":

Různé výškové úrovně v parku budou překonány venkovními schodišti, tvořenými betonovými prefabrikovanými stupni, uloženými do betonu a opatřenými ocelovým zábradlím (pouze schodiště "3", které má pouze 3 stupně a překonává výšku 45 cm, nebude mít zábradlí).

Konstrukce venkovních schodišť je navržena stejná - na podkladním betonu C /10 bude realizována betonová deska (pod schodišťové stupně) z betonu C 12/15, vyztužená kari sítí 5/100 x 5/100 mm. Na tuto desku budou uloženy prefabrikované schodišťové stupně, do kterých bude kotveno zábradlí z ocelových zinkovaných profilů 40/40/3 mm.

Šířka venkovních schodišť je různá - schodiště "1" je široké 3,5 m, schodiště "2" a "3" pak 1,5 m.

Prefabrikované schodišťové stupně budou uloženy tak, aby ve směru výstupu nevznikala průběžná spára mezi jednotlivými stupni.

Oprava stávající technické místnosti v budově školy:

Stávající technická místnost se nachází v 1.PP u severozápadního rohu budovy školy. Z půdorysu školy přesahuje směrem do zpevněné plochy a je opatřena ocelovým poklopem rozměrů 80/80 cm. Druhý přístup do technické místnosti je ze suterénu školy - dveřmi 1000/2000 mm. Technická místnost není v současné době využívána.

Vzhledem k záměru využití technické místnosti pro umístění technologie závlahy a s ohledem na její špatný technický stav je navržena její oprava.

Technický popis opravy: oprava zahrnuje výměnu ocelového poklopu, odstranění betonové mazaniny a hydroizolace na stropu místnosti, výměnu vnitřních dveří v 1. PP a vyspravení povrchů stěn, stropu a podlahy.

Vnitřní úpravy technické místnosti: Původní dřevěné dveře rozměrů 1000/2000 mm budou odstraněny včetně zárubní a vyzděného nadpraží. Proveďte se mechanické očištění podlahy, tvořené cihelnou dlažbou, a očištění cihelných stěn a betonového stropu.

Nově se osadí plastové dveře plné 800/1970 mm do dozděného ostění a nadpraží z plných cihel. Nadpraží bude staticky zajištěno dvěma ocelovými nosníky L 60/60/5 mm.

Venkovní úpravy: původní ocelový poklop rozměrů 80/80 cm bude odstraněn. Vybourá se vrstva betonové mazaniny tl. 8 cm a odstraní se hydroizolační asfaltové pásy. Betonový povrch se očistí a opatří asfaltovou penetrační emulzí. Následně se provedou dvě vrstvy hydroizolace - z asfaltových hydroizolačních pásů z modifikovaného asfaltu tl. 4 mm.

Položí se vyztužení desky - síť Kari 5/100 x 5/100 mm. K výztuži se uchytí kotevní prvky rámu nového ocelového poklopu 80/80 cm.

Poté se provede betonáž horní železobetonové desky - beton C 20/25 - do bednění. Typový ocelový poklop 80/80 cm bude opatřen tepelně izolační deskou z extrudovaného polystyrenu tl. 50 mm, nalepenou zespodu a odnímatelnou část.

V technické místnosti budou uloženy mobilní hliníkové zábrany šířky 80 cm a výšky 100 cm. Tyto zábrany budou v případě otevření poklopu umístěny kolem poklopu tak, aby zabránily pádu osob pohybujících se po zpevněné ploše u školy. Při jakékoliv manipulaci a otevírání poklopu technické místnosti budou přítomni dva pracovníci - jeden bude provádět práce v technické místnosti a druhý nainstaluje mobilní zábrany. Tato podmínka bude obsažena v provozním řádu.

Přístup do technické místnosti bude možný dveřmi v suterénu objektu školy a také poklopem. Pro přístup poklopem bude nutné použít skládací hliníkový žebřík, který si pracovníci přivezou.

Pozn: oprava stávající technické místnosti proběhne formou udržovacích prací. Není tedy třeba ji řešit formou stavebního povolení ani ohlášení.

Datum: 06/2017

vypracoval: Ing. Zbořil