

versatile

Projekt:

HŘIŠTĚ JANKOVICE

Místo:

Jasminová 288 02, Nymburk
p.č.: 1062/30, k.ú.: Nymburk [708232]

Investor:

Město Nymburk IČ: 002 39 500
Náměstí Přemyslovců 163/20, 288 02 Nymburk

Stupeň dokumentace:

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Část dokumentace:

D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení

Autor:

Versatile s.r.o. IČ: 066 64 164
Vinohradská 1188/58, 130 00 Praha 3

Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Daniel Pružina ČKA 04 618

Vypracoval:

Ing. arch. Tereza Césarová

Dokument:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum

březen 2021

D.1 Popis území stavby

D.1.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus

Pozemek pro daný návrh se nachází mezi stávajícími bytovými domy v katastrálním území Nymburk. Pozemek je přístupný ze západu z ulice Sadová a bude dostupný z východu ze zpevněné komunikace.

b) architektonické řešení

Řešené území je rozděleno na jednotlivé zóny, které jsou samostatně oplocené dřevěným oplocením v kombinaci s betonovými prvky. Zóny jsou propojené pěší zpevněnou cestou. Cesty vytváří v centru území zaoblený trojúhelník, který slouží jako veřejná travnatá plocha. Na severu celý návrh doplňuje multifunkční hřiště. Travnatá plocha se stávajícími stromy bude doplněna o stromy nové. V zóně pro workout a parkour bude zrealizován povrch z lité gumové pryže a betonová deska, na kterých budou umístěny cvičební prvky.

D.1.2 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Centrem návrhu je travnatá veřejná plocha ve tvaru trojúhelníku, kterou obíhá pěší cesta. Tuto plochu obklopují jednotlivé zóny, ve kterých budou instalovány cvičební a hrací prvky a mobiliář. Na severu na cestu navazuje multifunkční sportovní hřiště s povrchem umělého trávniku.

Pěší cesta bude z glorit a zpevněné plochy z lité gumové pryže a betonu.

D.1.3 Bezbariérové užívání stavby

Řešení bezbariérového užívání stavby se stavebními úpravami nemění.

D.1.4 Bezpečnost při užívání stavby

Veškeré instalace jsou navrženy dle odpovídajících současných bezpečnostních standardů ČSN. Bezpečnost při užívání stavby bude zaručena dodržováním obecně závazných předpisů, návštěvního řádu apod.

Zpevněné plochy a prvky na nich budou provedeny tak, aby byly v souladu s platnými legislativními předpisy, a dále aby splňovaly všechny podmínky certifikace pro bezpečné užívání veřejností a další požadavky ze strany zadavatele a provozovatele relaxační a sportovní zóny.

D.1.5 Základní charakteristika objektu

a) stavební řešení; b) konstrukční a materiálové řešení

Zemní plán

Stávající zemina pod budoucími zpevněnými plochami bude odstraněna do hloubky skladby nového souvrství, aby byl spád zemní pláně 3%.

Pěší cesta

Do odstraněné zeminy v hloubce 200 mm se připraví glorit - zplanýrovaný původní materiál + cement (1m³ cca 100 - 250 kg) rozpuštěný ve vodě 1:20.

Uložení betonových prvků

Pod betonovými prvky bude štěrk frakce 8-16 mm, ve vrstvě 100 mm.

Podloží griloviště

Sestavu instalujeme na podloží o ploše cca 6x6 m - štěrkové lože, velikost frakce 16/32 mm o mocnosti alespoň 15 cm, následně 8/16 o mocnosti 5 cm a následně po zhutnění vrstvu prachového štěrku (mlat) cca 3 cm, který se pomocí kropení a hutnění zatáhne a vznikne pevný podklad.

Litá gumová pryž

Do odstraněné zemní pláně bude připravena štěrkodrt' frakce 0-63 mm, ve vrstvě 100 mm. Na tuto dokonale rovnou vrstvu se položí vrstva SBR - směs technické gumy + polyuretanové pojiva, ve vrstvě 100 mm. Vrchní vrstvu tvoří EPDM - směs granulátu a polyuretanového pojiva ve výšce 10 mm.

Betonová deska

Do odstraněné zemní pláně bude připraven ve vrstvě 250 mm zhutněný štěrk frakce 16-32 mm. Na tuto srovnanou vrstvu přijde vrstva 100 mm zhutněného štěrku frakce 8-16 mm. Finální vrstvu bude tvořit betonová deska o výšce 100 mm.

Umělá tráva

Do odstraněné zemní pláně bude připraven ve vrstvě 80 mm štěrkopísek. Další vrstvu tvoří drcené kamenivo frakce 32-63 mm o výšce 160 mm. Ve vrstvě 70 mm bude položeno drcené kamenivo frakce 4-32 mm. Jednotlivé sousední frakce je nutno promíchat. Na dokonale srovnaný podklad se bude hutnit drcené kamenivo frakce 0-4 mm ve výšce 20 mm. Jako finální vrstva se položí umělá tráva s výškou vlasu 20 mm.

Dopadové plochy

Pod hrací prvky v zónách B a C se na odstraněný drn jako dopadová plocha položí gumové rohože o rozměru 1,5 x 1,0 m.

Obrubníky

Zpevněnou plochu budou dělit od okolních ploch betonové obrubníky v betonovém loži navzájem propojené zámky. Budou ohraničovat pěší cestu. Podrobnosti skladeb jsou patrné z výkresové dokumentace.

Dřevěné oplocení

Okolo jednotlivých zón je navrženo dřevěné oplocení ve výšce 900 mm v kombinaci s betonovým oplocením - betonovými prvky. Dřevěné oplocení se skládá z ocelových sloupků o rozestupech 1 655 mm a dřevěných vodorovných latí 100/25 mm o délce 1 500 mm, které budou šroubovány kolmo ke svislým sloupkům. Plot je ze sibiřského modřínu a s povrchovou úpravou: napuštění přírodním olejem.

Betonové oplocení

Betonové oplocení je tvořeno betonovými dílci délky 2 500 mm nebo 1 000 mm o výšce 450 mm a šířce 500 mm. Dílce jsou kladeny ve dvou vrstvách na sebe do výšky 900 mm. Pod betonovými dílci je štěrk o frakci 8-16 mm, ve vrstvě 100 mm. Betonové oplocení bude zhotovené dle výrobní dokumentace. Rozměrové tolerance jsou stanoveny na +/- 5 mm. Použitá třída betonu min. C30/37 dle ČSN EN 206-1. Provedení prefabrikátu bude z pohledového betonu. Povrch nesmí obsahovat kaverny větší než 5x5 mm nebo průměr 5 mm. Povrch smí obsahovat max. 10 kaveren na 1m². Za kavernu se považuje neucelený povrch, tj. Lunkr od rozměru 2x2 mm nebo průměru 2 mm. Použitá betonová směs musí obsahovat min. 550 kg jemných částic, tj. společně cementu a příměsí. Prefabrikáty oplocení musí být vyztužené dle znalosti výrobce pro bezpečnou dopravu a montáž. Musí být dodatečně vyztužený rozptýlenou nekovovou výztuží pro dostatečnou pevnost okrajů prefabrikátů a jeho stran. Boční a horní hrany prefabrikátů budou zkosené pod úhlem 45°. Betonové oplocení bude ošetřeno antigraffiti a hydrofobním

nátěrem zaručující dokonalou voděodolnost a životnost jednotlivých dílců. Výrobce prefabrikátů navrhne přepravní úchyty tak, aby nebyly vizuálně narušené čelní pohledové plochy.

Vybavení hřiště

Dřevěné herní prvky jsou provedeny z akátového dřeva.

Cvičební prvky, herní prvky, koše, lavičky, markýzy, pódium a další navržené prvky jsou podrobně popsány ve výkresové dokumentaci.

Odvodnění

Dešťové vody se z ploch budou přirozeně vsakovat.

D.1.6 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení se stavebními úpravami nemění.

D.1.7 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba nevyžaduje řešení hospodaření s energiemi.

D.1.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Charakter stavby nevyžaduje zařízení pro větrání, a vytápění. V souvislosti s užíváním stavby dojde k produkci běžných komunálních odpadů, zejména pak plastové a papírové obaly, a směsný odpad. Odpad bude odvážen sjednanou firmou na úklid komunálního odpadu. V rámci prostoru budou rozmístěny odpadkové koše na směsný odpad. Nepředpokládá se třídění komunálního odpadu. Na ploše nejsou zabudovány prvky pro skateboarding.

D.1.9 Ochrana stavby před negativními vlivy vnějšího prostředí

Nepředpokládá se namáhání bludnými proudy. Nepředpokládá se namáhání technickou seismicitou (např. dopravou, průmyslovou činností apod.), ochrana není řešena. Nepředpokládá se negativní vliv hluku vnějšího prostředí. Stavba se nenachází v záplavovém území, protipovodňová opatření nejsou navržena.

apod.). Součástí stavby nejsou žádná zařízení sloužící civilní ochraně obyvatelstva.

PŘÍLOHA - SKLADBY KONSTRUKCÍ

A - Skladby povrchů

Povrch cest		
P.1	Glorit rozpuštěný ve vodě	200
	Rostlý terén	
Celkem		200

Multifunkční hřiště - umělá tráva		
P.2	Umělá tráva	20
	Drcené kamenivo - 0/40 mm	20
	Drcené kamenivo - 4/32 mm	70
	Drcené kamenivo - 32/63 mm	160
	Štěrkopísek	80
	Rostlý terén	
Celkem		350

Parkour - beton		
P.3	Betonová deska	100
	Zhutněný štěrk - 8/16 mm	100
	Zhutněný štěrk - 16/32 mm	250
	Rostlý terén	
Celkem		450

Litá gumová pryž		
P.4	EPDM- granulát + polyuretanové pojivo	10
	SBR - technická guma + polyuretanové pojivo	40-150
	Drcené kamenivo 0-4 mm	20
	Drcené kamenivo 0-32 mm	180
	Rostlý terén	
Celkem		360

Terasa - dřevoplastová prkna		
P.5	Terasové prkno (137 x 22/23 mm)	23
	Nosič 50 x 50 mm	50
	Betonová podpěra	50
	Zhutněné štěrkopískové lože	150
	Rostlý terén	
Celkem		273

V Praze, březen 2021

 Vypracoval: Ing. arch. Daniel Pružina
 Ing. arch. Tereza Césarová