



PARÉ ČÍSLO:	AUTORIZACE:	<p>Projektová činnost ve výstavbě Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků, příprava a vypracování technických návrhů, grafické a kresličské práce</p> <p>Jan Dudr Osvoboditelů 3778 760 01 ZLÍN</p> <p>jan.dudr@centrum.cz, tel. 606720364, www.projektovani-sportovist.cz</p> <p><i>Projektování víceúčelových hřišť, dětských hřišť, sportovních areálů a školních sportovišť, fotbalových a basebalových hřišť, atletických areálů, tenisových a beachvolejbalových kurtů, minigolfu, miniaturgolfu a adventuregolfu, pétanque, umělých osvětlení a závlah sportovišť, odpočinkových a relaxačních zón, senior parků, venkovních posilovacích center, tribun, šaten a sociálních zázemí sportovně rekreačních areálů</i></p>	
KRAJ:	MORAVSKOSLEZSKÝ		
MÍSTO STAVBY:	TŘINEC		
INVESTOR:	MĚSTO TŘINEC Jablunkovská 160 739 61 TŘINEC	PROFESE:	STAV. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
		VYPRACOVAL:	JAN DUDR jan.dudr@centrum.cz tel. 606720364 www.projektovani-sportovist.cz
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. VIKTOR DYNKA
		PROFESE:	
NÁZEV STAVBY:		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING. VIKTOR DYNKA
Venkovní hřiště – ZŠ Kaštanová 412, TŘINEC – rekonstrukce – I. etapa		KÓD PROJEKTU:	30/2017
STAVEBNÍ OBJEKT:		STUPEŇ:	DSP+DPS
SO 03		DATUM:	09/2017
NÁZEV VÝKRESU:		Č. VÝKRESU:	D.1.2-4a
TECHNICKÁ ZPRÁVA			ZM Č.:

SO 03 DĚTSKÉ HŘIŠTĚ – Technická zpráva

- a) VSTUPNÍ PODKLADY
- b) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY
- c) ZÁKLADNÍ ÚDAJE PŘESNOSTI PROVÁDĚNÍ
- d) VÝPOČET SRÁŽKOVÝCH VOD

a) VSTUPNÍ PODKLADY

Podklady pro zpracování projektu :

Základní zadání investora
Prohlídka místa stavby zástupcem projektanta
Technologická pravidla a technické listy pro navrhované materiály
ČSN zejména ČSN EN 1176 a 1177
Vyhláška č.62/2013 Sb.
Kopie katastrálního snímku a kopie leteckého snímku
Fotodokumentace stávajícího stavu

Vzhledem k charakteru stavby a stupně projektové dokumentace bylo provedeno zjednodušené polohopisné a výškopisné zaměření stavby.

Provedena pouze vizuelní prohlídka pozemku, průběh stávajících podzemních sítí zjištěn od informací investora a z technické mapy. Dopravní infrastruktura lokality prověřena na místě – bez nároku na úpravu. Napojení na stáv.infrastrukturu je řešeno v rámci stáv.provozu.

Členění projektu : SO 03 DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Stávající podzemní sítě: Na základě prohlídky staveniště a informací investora není předpoklad zásahu nových objektů do podzemních sítí (vyjma vnitroareálové kanalizace a sdělovací kabeláž - nad těmito sítěmi jsou navrženy rozebíratelné povrchy, sdělovací kabeláž v těchto místech uložena do ochranných žlabů a v blízkosti provedeno doplnění PEHD chráničkou). *Závazná vyjádření správců sítí a dotčených orgánů - obsahem části DOKLADOVÁ ČÁST v rámci řešení územního a stavebního řízení.*
Vedení nadzemních sítí přes pozemek nebylo zjištěno.

Stručný popis

stávajícího stavu : V současné době se jedná o volnou travnatou plochu s bet.obrubníky.

Výstavba v rámci SO 03 nevyžaduje likvidaci dřevin a křovin.
Tyto zhotovitel zabezpečí proti poškození.

Investiční záměr : V rámci SO 03 je záměrem investora zrekonstruovat stávající plochu na odpočinkovou zónu s použitím umělého povrchu.

b) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Základní předpoklady:

nebudou dotčena žádná ochranná pásma, chráněné objekty a porosty

dle podkladů (veřejně dostupná mapa a výpis KN) NENÍ požadavek na zábor zemědělského půdního fondu a NENÍ požadavek na zábor pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).

lokalita se nenachází v zátopovém území

při zemních pracích není předpokládáno dosažení ustálené hladiny spodní vody
v lokalitě byl proveden průzkum geologických poměrů – předpoklad zařazení zeminy II.-III.třídy těžitelnosti dle ČSN 73 30 50 (výkopy do hl.1,5m možno provést se svislou stěnou – hlubší ve sklonu 2(3):1).

NÁVRH VYCHÁZÍ Z PŘEDPOKLADU, ŽE NEBUDE PŘI VÝKOPOVÝCH PRÁCECH DOSAŽENO USTÁLENÉ HLADINY SPODNÍ VODY.

Před započítáním stavby obdrží zhotovitel potřebné informace o podzemních rozvodech v zájmovém území vč.požadavků jejich správců.

Zemní a přípravné práce :

PO VYTÝČENÍ SÍTÍ bude v rámci zemních a přípravných prací provedeno:

VYTÝČENÍ STAVBY

*Likvidace bet.vrhačského kruhu a bet.obrubníků š=50mm v bet.loži d=35bm
(odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)*

Likvidace 3ks ŽB panelů 3x1m (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

Výšková úprava stáv.bet.kanal.šachty – snížení o cca 1m + nový vyrovnávací prstenec a poklop

Úprava svahu s použitím stávajících zemin – 25m³ (odkopy a násypy vč.zhutnění)

Likvidace bet.obrubníků š=50mm v bet.loži (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

Plošná skryvka horních vrstev v prům.tl.100mm (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)
VHODNOU ČÁST PONECHAT PRO TERÉNNÍ ZAPRAVENÍ

Přespádování pláně – spád cca 0,5% od podélné osy hřiště tzn. přesun stáv.vrstev v prům.mocnosti 100mm z ½ plochy hřiště (pouze přesun bez odvozu - ZHUTNĚNÍ)

Přehutnění PLÁNĚ (min15Mpa)

*Provedení výkopů drenážního zasakovacího systému
(odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)*

*Provedení výkopů základů dětských herních zařízení
(odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)*

*Provedení výkopů pro základy sloupků oplocení
(odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)*

Obnažení sdělovacího kabelu a uložení do silnostěnných ochranných žlabů + provedení PEHD chráničky

Odvodnění plochy:

Odvodnění je navrženo jako hloubkové. Bude vybudován sběrný systém s použitím perforovaných PVC drénů (vč.obalení geotextilií min200g/m²). Tyto budou provedeny beze spádu. Odtok vody bude zajištěn přes vodopropustné povrchy a vodopropustné podkladní vrstvy na nepropustnou, zhutněnou a spádovanou pláň. Tato zajistí odtok k drenážním zasakovacím rýhám vč.PVC drénů.

Podkladní vrstvy:

Podkladní vrstvy jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhutněnou pláň.

PODKLADNÍ VRSTVY A UMĚLÉ POVRCHY BUDOU VYMEZENY BET.OBRUBNÍKEM . PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.

Betonářské práce:

Betonářské práce obsahují osazení betonových obrubníků na nový kamenitý podklad do bet.lože (min C12/15 resp. B12,5). V rámci těchto činností budou provedeny bet.základy pro dětská herní zařízení a základy pro sloupky oplocení (min C16/20 resp.B20).

Speciální dodávky:

DĚTSKÉ HŘIŠTĚ - UMĚLÉ DOPADOVÉ PLOCHY (dle HIC 1000) představují dodávku a montáž PRYŽOVÉ DLAŽBY 500/500mm tl.30mm a 50mm.

PODROBNÝ POPIS – VIZ.OBECNÉ SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH VÝROBKŮ

V rámci speciálních dodávek bude hřiště vybaveno dětskými herními zařízeními – cvičná trojkošíková, lanová prolézačka oboustranná, pohyblivá kladina, herní sestava a houpadlo na pružině (vše musí splňovat ČSN EN 1176 – prokázat certifikátem).

PODROBNÝ POPIS – VIZ.OBECNÉ SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH VÝROBKŮ

HERNÍ ZAŘÍZENÍ MUSÍ SPLŇOVAT PŘÍSLUŠNÉ ČSN EN 1176 a 1177 VČ.DOPADOVÝCH PLOCH (KOTVENÍ RESP.BET.ZÁKLADY UPŘESNÍ DODAVATEL PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY)

Dále bude osazen mobiliář – lavičky a odpadkové koše (lavičky kotveny do podbetonované bet.dlažby, odpadkový koš do bet.základku).

Oplocení:

Jedná se o ocelové typizované rámové oplocení vcca 1m – ocelové výplně a sloupky povrchově upraveny žárovým zinkováním a polyesterovým nástřikem. Dětské hřiště nebude samostatně uzamykatelné – zásadním způsobem však omezí pohyb dětí mimo prostor dětského hřiště. Pro vstupy jsou navrženy 2ks vstupních branek. Vstupní branky budou navazovat na zpevněné přístupové plochy.

Ostatní upravené plochy:

Po provedení umělé plochy je navržena úprava dotčené vnější části (viz.výkaz výměr). Tyto budou dorovnány s použitím stávajících zemin a zapraveny orníci prům.tl.100mm (nákup a dovoz) vč.osetí travním semenem.

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové zámkové dlažby na vrstvách šterkodrtí.

Závěrečné požadavky:

Před kolaudací bude vypracován uživatelem provozní řád, soc.zázemí nebylo požadováno (bude využito v přilehlém objektu) – příp.budou osazeny mobilní chemické WC (není rozpočtově obsahem projektu - umístit v blízkosti hřiště)
typ umělého povrchu je určen pro rekreační úroveň

OBSAHEM PROJEKTU NENÍ UMĚLÉ OSVĚTLENÍ.

c) ZÁKLADNÍ ÚDAJE PŘESNOSTI PROVÁDĚNÍ

Rozměry	± 20mm
Spády	±0,5%
Místní nerovnosti	±5mm na 4m lati
Podkladní vrstvy kameniva	±20mm (koncová tl.max 10mm) cca 50Mpa (koncová vrstva kameniva)
Odvodňovací systém	kontrola napojení,spádu,zaústění

d) VÝPOČET SRÁŽKOVÝCH VOD

$Q=F \cdot \Psi \cdot i$	F= plocha v ha Ψ =součinitel odtoku (propustné podloží+um.povrchy $\Psi=0.7$) Q=množství srážkových vod (V návrhu je uvažováno s 15 min.srážkou 150 l/s/ha)
Q=	PLOCHA (242 m ²)
Q=	150x0,7x0.0242= 2.6 l/s x zpoždění= 0,65 l/s

(Zpoždění způsobené průběžným zasakováním a odtokem drenáží do jednoho výustního bodu je min 75%)