

PARÉ ČÍSLO:	AUTORIZACE:	<i>Projektová činnost ve výstavbě</i> <i>Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků,</i> <i>příprava a vypracování technických návrhů, grafické a kresličské práce</i> Jan Dudr Osvoboditelů 3778 760 01 ZLÍN jan.dudr@centrum.cz, tel. 606720364, www.projektovani-sportovist.cz <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>	
KRAJ:	MORAVSKOSLEZSKÝ		
MÍSTO STAVBY:	ŽIVOTICE U NOVÉHO JIČÍNA		
INVESTOR:	OBEC ŽIVOTICE U NOVÉHO JIČÍNA	PROFESE:	STAV. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
	č.p.128	VYPRACOVAL:	JAN DUDR jan.dudr@centrum.cz tel.606720364 www.projektovani-sportovist.cz
	PSČ 742 72	ZODPOVĚDNÝ	
NÁZEV STAVBY:		PROJEKTANT	ING.HANA ŠEVČÍKOVÁ
Rekonstrukce víceúčelového sportoviště s objektem zázemí v obci ŽIVOTICE U NOVÉHO JIČÍNA		PROFESE:	
		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING.HANA ŠEVČÍKOVÁ
STAVEBNÍ OBJEKT:		KÓD PROJEKTU:	19c/2021
DSO 01-1		STUPEŇ:	DUR+DSP+DPS
NÁZEV VÝKRESU:		DATUM:	12/2021
TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. VÝKRESU:	D.1.2-1-1a ZM Č.:

SO 01 VÍCEÚČELOVÉ SPORTOVIŠTĚ

DSO 01-1 Hřiště I. – výměna um.povrchu a sport.vybavení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- a) VSTUPNÍ PODKLADY
- b) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY
- c) ZÁKLADNÍ ÚDAJE PŘESNOSTI PROVÁDĚNÍ

a) VSTUPNÍ PODKLADY

Podklady pro
zpracování
projektu :

Základní zadání investora a prohlídka místa stavby zástupcem projektanta

Platná sportovní pravidla a ČSN (zejména ČSN EN 15330-1 Povrchy pro sportoviště - syntetická tráva a ČSN EN 15312 Víceúčelové sportovní zařízení s volným přístupem)

Technologická pravidla a technické listy pro navrhované materiály
Vyhláška č.62/2013 Sb.
Kopie katastrálního snímku a kopie leteckého snímku
Fotodokumentace stávajícího stavu

Stavební objekt : SO 01 VÍCEÚČELOVÉ SPORTOVIŠTĚ

Dílčí stav.objekt : DSO 01-1 Hřiště I. – výměna um.povrchu a sport.vybavení

Stávající podzemní sítě: Na základě prohlídky staveniště a informací investora s uživatelem
NENÍ předpoklad zásahu nových objektů do podzemních sítí
(plynovod – nenachází se, sděl.kabeláž – nenachází se,
vodovod – nenachází se, veřejné osvětlení – nenachází se)

*V dané lokalitě se však nachází stávající VNITROAREÁLOVÉ PODZ.
ROZVODY NN PRO UMĚLÉ OSVĚTLENÍ A VNITROAREÁLOVÁ
DEŠŤOVÁ KANALIZACE. Před zahájením stavby budou tyto sítě
podrobně vytyčeny a vyznačeny dle skutečnosti.*

Závazná vyjádření správců sítí a dotčených orgánů - obsahem části
DOKLADOVÁ ČÁST a řešeno v rámci povolení stavby.

Stávající nadzemní sítě: V prostoru stavby se nenachází nadzemní vedení.

Stručný popis

stávajícího stavu : V současné době se jedná o prostor, který JE využíván pro sportovní účely (2x víceúčelové hřiště). Prostor NENÍ ČLENITÉHO CHARAKTERU a je tvořen následujícími typy povrchů (vč.prvků):

- Stávající hřiště I. a hřiště II. se shodným umělým povrchem (EPDM tl.10mm na pružném podkladní vrstvě tl.30mm)
- Rámové oplocení hřišť vč.vstupních branek a cvičné tenisové stěny
- Sportovní vybavení, mobiliář a zpevněné dlážděné plochy
- Betonové stoly pro stolní tenis, objekt zázemí
- Dětské hřiště – dětská herní zařízení (vč. plochy s vyosévkami)
- Oplocení areálu, umělé osvětlení hřišť, RS NN, stromy a křoviny

Prostor sportoviště je samostatně oplocen – stáv.rámové oplocení (hřiště jsou samostatně uzamykatelná). Na ploše se nachází prvky určené k likvidaci - viz. níže – oddíl Přípravné a zemní práce. Rekonstrukce nevyžaduje likvidaci dřevin - tyto nezasahují do nových ploch a konstrukcí. Veškeré nekácené dřeviny zhotovitel zabezpečí proti poškození.

Investiční záměr : Na výše uvedeném prostoru je záměrem investora v rámci daného DSO zrekonstruovat stáv.sportovní plochu resp.provést výměnu umělého povrchu a výměnu sportovního vybavení.

b) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Základní předpoklady: nebudou dotčena žádná ochranná pásma, chráněné objekty a porosty

dle podkladů (veřejně dostupná mapa a výpis KN) NENÍ u pozemku 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 zem.pracích není předpoklad dosažení ustálené hladiny spodní vody

v lokalitě nebyl proveden podrobný průzkum hydrogeologických 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 PRACÍCH DOSAŽENO USTÁLENÉ HLADINY SPODNÍ VODY.

NÁVRH VYCHÁZÍ Z PŘEDPOKLADU FUNKČNOSTI STÁVAJÍCÍHO DRENÁŽNÍHO SYSTÉMU.

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

Zemní a přípravné práce :

Stavbu nutno provádět s AUTORSKÝM DOZOREM a dle D.1.1b ARCHITEKTONICKÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ VČ. TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU PROVÁDĚNÍ – viz.samostatná příloha projektu.

Po předání staveniště bude provedeno:

VYTÝČENÍ SÍTÍ a VYTÝČENÍ STAVBY

pročištění 3ks stáv.vpustí - pročištění kanalizace d=cca 100bm - odhad (investor nemá informace o způsobu vyústění, nebylo zjištěno)

likvidace 2ks ocel.síťových sloupků (ocel.prvky odvoz a uložení do sběrných surovin do vzdálenosti 10km – výtěžek poskytnut investorovi)

likvidace 2ks bet.základků předpokl. á500/500/650mm tzn.0,35m3 (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

likvidace stáv.bet.chodníkových obrubníků š=100mm v bet.loži s opěrou - 2x 32bm tzn.64bm (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

likvidace stáv.bet.odvod.žlábků š=200mm s ocel.lamel.roštem v bet.loži s opěrou - 32bm (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

odstranění stáv.omítky tl.2cm na cvičné tenisové stěně vč.perlinkové mřížky - š=12,35 x v=4m tzn.50m2 (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

penetrace stáv.bet.bloků cvičné tenisové stěny - 50m2

spec.sanační omítka tl.2cm - celoplošná oprava plochy cvičné tenisové stěny tzn.50m2 + LAJNOVÁNÍ (viz.příloha této TZ)

LIKVIDACE STÁV.UM.POVRCU - TARTAN EPDM tl.10mm NA PRUŽNÉ PODKLADNÍ VRSTVĚ (směs SBR granulátu, kameniva a PUR pojiva) tl.30mm tzn.celkem 40mm x 484m2 = 19,5m3 (odvoz a uložení na skládce do 20km vč.poplatku)

LIKVIDACE HORNÍCH VRSTEV DRCENÉHO KAMENIVA tl.40mm tzn.celkem 40mm x 484m2 = 19,5m3 (odvoz a uložení na skládce do 10km vč.poplatku)

V RÁMCI ZEMNÍCH PRACÍ BUDE V ROZSAHU ZATRAVŇOVANÝCH PLOCH PROVEDENO ODSTRANĚNÍ HORNÍCH VRSTEV (zemina s travním drnem) V PRŮM.MOCNOSTI 50mm TZN.85 m2 x 0,05 =4,25 m3 (odvoz a uložení na skládce do 10km vč.poplatku)

Výkopy pro základy pouzder sport.vybavení - základy pro pouzdra sloupků tenisu a volejbalu (nohejbalu), základy pro kotvení branek malé kopané (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

Výkopy pro dělicí bet.obrubník – d= 32bm (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

Výkopy pro pojistný drén – 104bm (odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

Odvodnění plochy:

Zůstává původní beze změny a bez zásahu.

Je navrženo doplnění pojistným drén s pevným dnem – PVC DN 150mm vč.obalení rýhy netkanou geotextilií min 200g/m². Drén bude spojen PVC spojkami a rozbočkami (koleny) – zaústěn bude do stávající PVC kontrolní šachty vnitroareálové kanalizace – navrtáním s pryžovou vložkou (nejedná se o navýšení odváděných dešťových vod).

POZNÁMKA: *za hřištěm se nachází vývěr, který je nutno za strany investora trvale vyvést do stáv.povrchového žlabu.*

Podkladní vrstvy:

*Doplnění a přehutnění nových vrstev kameniva prům.tl.40mm – 484m²
(výměna vyrovnávací vrstvy - DDK fr.4-8mm tř.A v prům.mocnosti 30mm
a výměna koncové zakalovací vrstvy - DDK fr.0-4mm tř.A v prům.mocnosti 10mm)*

**PODKLADNÍ VRSTVY A UMĚLÝ POVRCH JSOU VYMEZENY STÁV.BET.OBRUBNÍKY .
PRO VÝMĚNU A DOROVNÁNÍ KONSTRUKČNÍCH VRSTEV S PŘEHUTNĚNÍM (RUČNĚ)
BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI .**

Betonářské práce:

Betonářské práce obsahují betonáž základků pro sportovní vybavení (min C16/20) – základky pro kotvení branek malé kopané a základky pro pouzdra tenisu a volejbalu (nohejbalu).

Oplocení:

Obsahem navazujícího DSO 01-3.

Specielní dodávky:

Představují zejména dodávku a montáž UMĚLÝCH VODOPROPUSTNÝCH POVRCHŮ rekreační a školní úrovně. Jedná se o umělý trávník s křemičitým vsypem tl.26mm (24+2mm) v odstínu zelená a červená s použitím pružné podkladní vrstvy tl.30mm.

TECHNICKÝ POPIS – umělý trávník

**UMĚLÝ TRÁVNÍK SE ZÁSYPEM Z KŘEMIČITÉHO PÍSKU,VÝŠKA VLÁKNA TRÁVNÍKU
MIN.24mm, TL.PODLOŽKY MIN.2mm, VLAS – PE MONOFIL, PODLOŽKA - 100%
POLYPROPYLEN, TL.VLÁKNA MIN.180 MIKRONŮ, POČET VPICHŮ MIN.22.000 ks/m².**

TECHNICKÝ POPIS – pružná podkladní vrstva

Na místě prováděná pružná podložka tl.30mm ze směsi kameniva fr.3-8mm, SBR pryžového granulátu fr.2-4mm a PUR pojiva se zvýšenou příčnou pevností v tahu (větší než 0,2MPa resp. větší než 0,2N/mm²) a filtračním průtokem větším než 1cm/s.

POŽADOVANÉ TECHNICKÉ PARAMETRY SOUVRSTVÍ PROPUSTNÝCH POVRCHŮ

ČSN EN 15 330-1 POVRCHY PRO SPORTOVIŠTĚ – SYNTETICKÁ TRÁVA A TEXTILNÍ POVRCHY URČENÉ HLAVNĚ PRO VENKOVNÍ POUŽITÍ – ČÁST 1 SPECIFIKACE PRO SYNTETICKOU TRÁVU (splnění parametrů pro ABSORPCI NÁRAZU, VERTIKÁLNÍ DEFORMACI, VÝŠKA ODRAZU MÍČE, ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ A VODOPROPUSTNOST).

ABSORPCE NÁRAZU – dle tab.2-Klasifikace absorpce nárazu pro víceúčelové povrchy SA3 (35-44%) nebo SA4 (45-54%) tzn.výsledný požadavek **35-54%**

VERTIKÁLNÍ DEFORMACE – pro víceúčelové hřiště **není stanoven** konkrétní požadavek

VÝŠKA ODRAZU MÍČE – dle tab.D – výška odrazu **min 80%** z hodnoty odrazu na betonu (požadavek pro tenis)

ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ – dle čl.8.5. požadovaná hodnota **55-110** měřená zkušební metodou dle 13036-4 (požadavek pro tenis)

VODOPROPUSTNOST – dle čl.4.2. požadavek na rychlost vsakování navrženého souvrství propustných povrchů **min.180mm/h**

SPORTOVNĚ TECHNICKÉ NORMY DIN 18035-7 SPORTOVIŠTĚ - PLOCHY Z UMĚLÝCH TRÁVNÍKŮ TZN. DODRŽET OCHRANNÉ FUNKČNÍ VLASTNOSTI SPORTOVNÍHO POVRCHU - sloužící k odlehčení pohyb.aparátu sportovce při sportu a ke snížení nebezpečí poranění při pádu.

PROKÁZÁNÍ SPLNĚNÍ POŽADOVANÝCH PARAMETRŮ

Před zahájením stavby bude předána ověřená kopie osvědčení (protokolu) o splnění požadovaných technických parametrů použitého souvrství propustných povrchů dle ČSN EN 15330-1 vydané akreditovanou zkušebnou.

Vzhledem k charakteru sport.plochy není požadováno provedení zkoušky parametrů na sport.ploše.

Na ploše bude provedeno lajnování: tenis, volejbal (nohejbal), streetbal – atyp (basketbal 29x12,5m), malá kopaná (futsal atyp 29x12,5m)

Sportovní vybavení:

V rámci speciálních dodávek bude hřiště vybaveno sportovním vybavením tzn. sítě, pouzdra a sloupky pro tenis a volejbal (nohejbal), branky malé kopané s cvičnými koši streetbalu vč.kotvení.

Mobiliář:

Obsahem navazujícího DSO 02-1.

Ostatní upravené plochy:

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

ORIENTAČNÍ PARAMETRY STAVBY (podrobněji výkaz výměr):

Likvidace křovin	0	m2
Likvidace stromů	0	ks
Sportovní plocha – výměna konstr.vrstev a um.povrch hřiště	484	m2
Zahradní bet.obrubníky š=50mm v bet.loži s opěrou	32	bm
Chodníky – bez pojezdu	0	m2
Chodníky – pojezd do 3,5t	0	m2
Terénní zapravení	85	m2

Sportovní vybavení	1x sada - pouzdra, sloupky a síť pro tenis
	1x sada - pouzdra, sloupky a síť pro volejbal-nohejbal
	2x branka pro malou kopanou
	s cvičným košem streetbalu (s odraz.deskou a řetízkovou sítí)
	vč.kotvení

Závěrečné požadavky:

Před kolaudací bude vypracován uživatelem provozní řád.

OBSAHEM PROJEKTU NENÍ NA ZÁKLADĚ POŽADAVKU INVESTORA REKONSTRUKCE STÁV.UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ (zůstává původní beze změny a bez zásahu).

c) ZÁKLADNÍ ÚDAJE PŘESNOSTI PROVÁDĚNÍ

Místní nerovnosti
doplňující vrstvy kameniva ±5mm na 4m lati

PŘÍLOHA:

Lajnování cvičné tenisové stěny

VZOROVÝ DETAIL LAJNOVÁNÍ NA CVIČNOU TENISOVOU STĚNU

