

AUTORIZACE:

PARÉ:

 <p>STUDENTSKÁ 1133 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU</p>	HL. ING. PROJEKTU: ING FRANTIŠEK LAŠTOVIČKA lastovickakonikov@tiscali.cz 605762579	
	PROJEKTANT: ING FRANTIŠEK LAŠTOVIČKA	
	STAVEBNÍK:	MĚSTO ŽDÁR NAD SÁZAVOU, ŽIŽKOVA 227/1, 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU IČO: 10117831
	MÍSTO STAVBY:	ŽDÁR NAD SÁZAVOU
	KRAJ:	VYSOČINA
AKCE:  <b>REKONSTRUKCE SPORTOVNÍHO AREÁLU</b> ZŠ ŽDÁR NAD SÁZAVOU, ŠVERMOVA 4		DATUM: 07/2014 STUPEŇ: DPS ZAK. ČÍS: 64-P-2014
ČÁST:	D.1.1-2 SO 02 RELAXAČNÍ ZÓNA	
OBJEKT:	D.1.1-2.2 SO 02.2 POHYBOVÉ AKTIVITY	
OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
	PŘÍLOHA:	<b>D.1.1-2.2.01</b>

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **SO 02.2 Pohybové aktivity**

### **A. Účel objektu**

Stavba pro odpočinek a pohybové aktivity.

### **B. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

#### **B.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

##### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Urbanistický koncept navrhovaných sportovišť vychází z původního funkčního uspořádání stávajícího území. Rovinaté staveniště je situováno z větší části pod patou uměle vytvořeného terénního zlomu nad kterým se nachází areál mateřské školy. Vzhledem k respektování původního využití území nevystávají, v souvislosti s umístěním navrhovaného objektu, okolnosti které by nově ovlivnily územní regulaci nebo kompozici prostorového řešení.

##### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Celkový architektonický účinek stavby na její bezprostřední okolí vychází z původní architektonické koncepce areálu základní školy. V navrženém vzhledu stavby je snadno čitelné její využití, které rozšiřuje původní funkci stávající odpočivné plochy.

Použité stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby stavba splňovala požadavky příslušných prováděcích předpisů vztahujících se k obecným technickým požadavkům na výstavbu po celou dobu své životnosti za předpokladu provádění běžné údržby stavby. Návrh je řešen ověřenými postupy, jejichž kvalita byla průkazně ověřena jak certifikací, tak zejména dlouhodobými zkušenostmi z provádění staveb. Veškeré stavební materiály a prvky použité na stavbě budou mít platná prohlášení o shodě. Návrh stavby je řešen tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým bude stavba vystavena, nemohly způsobit náhlé nebo postupné zřícení, případně jiné destruktivní poškození stavby nebo její části nebo přilehlé stavby, větší stupeň nepřípustného přetvoření, které může narušit stabilitu stavby, poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení, komunikací a technického vybavení.

Barevné řešení objektu:

-nátěr oranžový, předpokládaná RAL 2008 (signální červenooranžová).

#### **B.2 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Navržený sportovní areál, jehož je navržený objekt součástí, tvoří dispozičně i provozně jeden celek sloužící pro sportovní a relaxační využití.

### C. Kapacity, užitkové plochy

#### Technické parametry a další údaje:

Délka objektu:	[m]	18,1
Šířka objektu:	[m]	9,1
Zastavěná plocha objektu:	[m <sup>2</sup> ]	107,9
Obestavěný prostor:	[m <sup>3</sup> ]	prostorově neurčený objekt
Počet podzemních podlaží:		0
Počet nadzemních podlaží:		1

### D. Technické a konstrukční řešení objektu

#### **Zemní práce:**

Pod úrovní terénní úpravy budou vyhloubeny rýhy pro základové pásy, cca ¾ vykopané zeminy bude odvezeno na skládku. Zbývající množství bude ponecháno pro případnou modelaci terénu v okolí objektu.

#### **Základy:**

Objekt bude založen na základových pásech z prostého betonu C16/20. Základová spára bude v nezámrzne hloubce to je minimálně 1200 mm pod okolním upraveným terénem. Horní líc základových konstrukcí bude na kótě - 0,500.

#### **Monolitické konstrukce:**

Na základovou konstrukci bude s použitím vnitřního ztraceného bednění nabetonována monolitická konstrukce vnějšího povrchového pláště z betonu C 30/32 vyztuženého sítí 100/100, profilu 6 mm, minimální krytí 40 mm. Z důvodu požadavku na pohledový beton budou k bednění použity kovové dílce, u atypických tvarů bednění lze užít vnitřního oplechování.

#### **Povrchová úprava:**

K povrchové úpravě odbedněných pohledových ploch plastické části objektu bude použita tříkomponentní, epoxidem modifikovaná cementová, tixotropní, jemně strukturovaná malta na uzavření povrchu podle EN 1504-2:2004 a EN 1504-3:2005.

#### **Předpokládané složení směsi:**

Komponent A - pryskyřice - bílá kapalina

Komponent B - tvrdidlo - bezbarvá až nažloutlá kapalina

Komponent C - plnivo - prášek

Směs (A+B+C): šedá, matná

**Tloušťka nanášené vrstvy** minimálně 0,5 mm/maximálně 3 mm, na samostatných malých plochách (< 0.01 m<sup>2</sup>) může být vrstva o tloušťce až 5 mm.

#### **Mechanické / Fyzikální vlastnosti:**

**Pevnost v tlaku** ~ 45 N/mm<sup>2</sup> po 28 dnech (+20°C/50% r.v.) (EN 12190)

**Pevnost v tahu za ohybu** ~ 5 N/mm<sup>2</sup> po 28 dnech (+20°C/50% r.v.) (En 12190)

Betonový podklad pod aplikaci musí být pevný, musí mít minimální pevnost v tlaku 25 N/mm<sup>2</sup> a minimální pevnost povrchových vrstev v odtrhu 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Podklad musí být čistý, suchý, zbavený veškerého znečištění. V případě pochybnosti bude systém vyzkoušen na zkušební ploše.

Podmínky aplikace směsi se budou řídit údaji z technických listů vybraného výrobce.

Pro konečnou povrchovou úpravu bude použit jednokomponentní nátěr na bázi akrylových pryskyřic, odolný proti povětrnostním vlivům, proti alkáliím a proti stárnutí. Jeho použití bude vhodné pro beton a ostatní cementové povrchy. Podmínkou použití je neměnnost charakteristické struktury betonu, ochrana betonu před agresivními vlivy atmosféry, podpora samočistícího efektu ošetřovaných betonových ploch. Nátěr bude mít vyhovující krylost, použitý barevný odstín RAL 2008 (signální červenooranžová). Předpokládáno je použití 3 nátěrových vrstev.

Podmínky nanášení závěrečného barevného nátěru se budou řídit údaji z technických listů vybraného výrobce.

Zadní svislá monolitická stěna nebude povrchově upravována.

Doplňkové konstrukce:

Součástí objektu budou doplňkové, převážně kovové konstrukce, sloužící k aktivnímu pohybu a zajištění bezpečnosti.

Koryto atypické skluzavky je navrženo z nerezového plechu tl. 2 mm spojovaného svařováním. Z nerezových profilů jsou rovněž navrženy pádové bariéry, stupadla a tzv. „požární tyč“ s horními bočními madly. Horní zábradlí bude provedeno z ocelových profilů, opatřených nátěrem syntetickým nejedovatým nátěrem barevného odstínu RAL 2008 (signální červenooranžová).

Okolí objektu bude z důvodu bezpečnosti uživatelů při možném pádu opatřeno pokryvem s oblázkových valounů (kačírek) frakce 2-16 mm, mocnost vrstvy činí u dojezdu skluzavky 200 mm, v ostatní ploše pak 300 mm.

Na převisové části objektu, případně i na jiných svislých plochách budou instalovány lezecké chyty. Jejich množství, tvar a prostorové rozmístění projektová dokumentace neřeší.

Žďár nad Sázavou :

Vypracoval : Ing. František Laštovička