

SO01-D01-01 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D01 – ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

SO 01 – MULTIFUNKČNÍ HRÍŠTĚ

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ

REVIZE 00

NÁZEV STAVBY	Jedovnice_SPŠ - Hřiště
ÚČEL STAVBY	Školské multifunkční hřiště
ÚZEMÍ	Na Větráku 463, 679 06 Jedovnice
STAVEBNÍK	Střední průmyslová škola Jedovnice, příspěvková organizace Na Větráku 463, 679 06 Jedovnice
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	HUA HUA Architects s.r.o. Vinohrady 368/68B, Pisárky, 639 00 Brno K.a. Porážka 2, 602 00 Brno +420 737 200 644, info@huahua.cz
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Arch. Václav Kocián +420 773 264 222, kocian@huahua.cz
PROJEKTANT ČÁSTI	Ing. Jozef Naďo +420 731 153 321, nado@huahua.cz
VYPRACOVAL	Bc. Barbora Malá +420 737 200 644, projekce@huahua.cz
DATUM	12.05.2023

OBSAH

1.) Použité zkratky.....	- 3 -
2.) Podklady.....	- 3 -
3.) Účel objektu	- 3 -
4.) Obecné požadavky	- 3 -
5.) Stavebně technické zhodnocení stávajícího stavu, pozemku a stávajících staveb	- 3 -
6.) Příprava území a bourací práce	- 3 -
6.1) Ochrana stávajících dřevin.....	- 4 -
7.) Zemní práce	- 4 -
8.) Základové a podkladní konstrukce.....	- 4 -
9.) Schodiště	- 4 -
10.) Oplocení	- 5 -
11.) Umělý trávník	- 5 -
12.) Lajnování.....	- 5 -
13.) Výrobky	- 5 -
13.1) Výsadba stromů.....	- 5 -
14.) Dokončovací práce	- 6 -
14.1) Zatravnění	- 6 -
15.) Závěr.....	- 6 -

1.) POUŽITÉ ZKRATKY

SH – sportovní hřiště
GD – generální dodavatel stavby
GP – generální projektant stavby
DUR – dokumentace pro územní řízení
DÚS – dokumentace pro územní souhlas
DSP – dokumentace pro stavební povolení
DPS – dokumentace pro provedení stavby
DpVD – dokumentace pro výběr dodavatele
ZSPD – změna stavby před dokončením
DSPS – dokumentace skutečného provedení stavby
TI – technická infrastruktura
IG – inženýrskogeologický
HG – hydrogeologický

2.) PODKLADY

Architektonicko-stavebního řešení stavby je zpracováno na základě následujících podkladů:

- Zadání stavebníka
- Osobní prohlídka území, video a fotodokumentace
- Geodetická zaměření
- Platné právní předpisy, normy

3.) ÚČEL OBJEKTU

SO 01 – Multifunkční hřiště

Objekt řeší vybudování nového sportovního multifunkčního hřiště s běžeckým oválem. Součástí objektu hřiště jsou doplňkové úpravy zpevněných ploch, oplocení hrací plochy a vestavěných prvků.

4.) OBECNÉ POŽADAVKY

Provádění stavebních prací, práce s výrobky, jejich montáž a zapracování do stavby musí být provedeny podle doporučení, stavebních a montážních pokynů, jednotlivých výrobců a dodavatelů.

Všechny materiály a výrobky, které nejsou přesně vyspecifikovány v projektové dokumentaci dodávané na stavbu, musí být předem odsouhlaseny generálním projektantem.

5.) STAVEBNĚ TECHNICKÉ ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU, POZEMKU A STÁVAJÍCÍCH STAVEB

Na rozsáhlém pozemku se mimo stávající zatravněné plochy pro umístění hřiště, jež je v současné době nevyužita, nacházejí také budovy Střední školy průmyslové Jedovnice, zpevněná asfaltová plocha a dráha pro skok do dálky.

6.) PŘÍPRAVA ÚZEMÍ A BOURACÍ PRÁCE

GD musí zajistit vytyčení všech sítí technické infrastruktury.

Součástí přípravy území bude také prořezávka stávajících stromů a zeleně, v přímém kontaktu s nově budovanými konstrukcemi.

Při provádění bouracích prací nesmí být poškozeny stávající konstrukce navazujících hřišť, včetně oplocení a zpevněných ploch.

6.1) OCHRANA STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

Před zahájením výkopových prací bude vymezen stávající kořenový systém a jemu přizpůsoben rozsah výkopových prací.

Dřeviny zasahující do dočasného záboru stavby budou chráněny před poškozením, v souladu s normou ČSN 839061 – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

7.) ZEMNÍ PRÁCE

Dle provedené kopané sondy a informací poskytnutých ředitelem školy, bylo zjištěno, že plocha hřiště je tvořena navážkou. Není tedy uvažováno s odběrem ornice.

Rozsah zemních prací je závislý na průběhu stávajícího terénu.

Návrh nového hřiště je konstrukčně a technicky uvažován tak aby došlo k rovnoměrné bilanci zemin. Na základě této skutečnosti bude na veškerá odebraná zemina uskladněna a použita v rámci terénních úprav.

Dojde k vytvoření stavební pláně. Dále ve výkopu rýh pro základové konstrukce obrubníků, sloupku oplocení a osazení stromů.

Součástí zemních prací jsou i následné zásypy zeminou kolem konstrukcí a terénní úpravy v návaznosti na nově vytvořené zpevněné plochy.

8.) ZÁKLADOVÉ A PODKLADNÍ KONSTRUKCE

Základové konstrukce budou provedeny z prostého betonu:

- Pro ocelové sloupky oplocení a schodiště= C 20/25 a více
- Pro betonové obrubníky = suchý beton C 8/10

Základové konstrukce sloupů oplocení budou řešeny jako patky pomocí KG trubky, do hloubky min. 1 m od úrovně stávajícího terénu. Rovněž bude provedena příprava betonového základu v místě vzpěr sloupků.

Základy schodiště budou tvořeny základovými pasy hloubky 800mm a šířky 300mm pod nástupními stupni ramen, které budou v celé délce schodišťového stupně a pasem šířky 330mm pod výstupním stupněm v úrovni upraveného terénu. Pasy budou průběžně propojeny dvěma betonovými schodnicemi šířky 300mm, na do kterých budou ukládány schodišťové bloky.

Veškeré základové konstrukce musí být prováděny do rostlého terénu.

9.) SCHODIŠTĚ

Pro přístup k nově navrženému hřišti, bude provedeno nové terénní schodiště.

Vzhledem k tomu, že je terén tvořen navážkou, tak budou základové konstrukce schodiště provedeny formou dvou betonových schodnic šířky 300mm, které budou probíhat průběžně po celé délce schodiště včetně mezipodest. Na tyto schodnice budou provedeny jednotlivé stupně formou schodišťových bloků. Mezipodesty tvoří zpevněné plochy z žulové kostky. Krajní ,3 řady kostek budou provedeny do betonového základu ze suchého betonu C 8/10.

Schodiště je dále specifikováno v PD.

10.) OPLOCENÍ

Nové oplocení bude provedeno ve dvou systémech. Systému pevného oplocení s výpletem pletivovým a druhé s výpletem pro zachycení letícího míče.

Konstrukce nového oplocení pro zachytávání míče je tvořena ocelovými sloupky délky 4,9 m o rozměru 60x60 mm (na kratších stranách hřiště).

Zbylé oplocení je tvořeno sloupky délky 2,9 m o rozměrech 60x60 mm (na delší straně hřiště), provedené do hloubky 1 m od úrovně stávajícího terénu. V každém rohu oplocení musí být ztužující vzpěra a dále vzpěra na středu hřiště na kratší straně a dvě vzpěry na delší straně.

Další specifikace je uvedena ve výpise prvků.

Základové konstrukce viz. bod 8.).

Prostor oplocení je vymezen v projektové dokumentaci.

11.) UMĚLÝ TRÁVNÍK

Povrch multifunkčního hřiště včetně běžeckého oválu bude řešen jako umělý trávnik. Plocha je po obvodu vymezena betonovými obrubníky.

Skladba je uvedena v PD.

12.) LAJNOVÁNÍ

Nově zhotovený povrch hřiště bude opatřen lajnováním pro hřiště na malou kopanou, volejbal, nohejbal a tenis, které bude prošívané do jednotlivých dílců umělé trávy. Stejným způsobem bude provedeno číslování a značení pozic běžecké dráhy.

Rozměrové parametry hřišť a tloušťka lajnování je stanovena v samostatném výkrese.

13.) VÝROBKY

Ve stavbě jsou navrženy jednotlivé výrobky, které jsou popsány v samostatné části – výpis výrobků.

13.1) VÝSADBA STROMŮ

Přesný typ dřevin bude dále určen dle požadavků investora. Rozestupy jednotlivých stromů budou určeny na základě požadavků příslušných dřevin.

Dřeviny budou vysazovány ve vzdálenosti min. 3,5 m od oplocení.

Vytýčení výsadeb a výkop výsadbové jámy:

Výsadbová jáma bude připravena v rozměrech, které odpovídají rozvoji a rozměrům kořenového systému dané dřeviny.

Výsadbová jáma musí umožňovat zasazení dřeviny do správné hloubky bez rizika obnažení kořenového krčku při sesednutí zeminy. Do připravených jam se zapustí nařezané drenážní trubky, které budou osazeny ke kořenovému systému dřevin a budou obsypány zeminou. Trubky by měly přecházet nad povrch alespoň 10 cm, aby bylo zamezeno jejich zasypávání zemí. Výsadba bude podpořena přidáním zahradního substrátu či tabletovým hnojivem a následnou zálivkou min 30l/ks

14.) DOKONČOVACÍ PRÁCE

14.1) ZATRAVNĚNÍ

Plocha v okolí navrhovaného hřiště a přilehlých zpevněných ploch, jež byla zasažena stavební činností či provedenými terénními úpravami bude po dokončení zpevněných ploch vyrovnána a připravena pro osev travním osivem. Před samotným osevem musí být celý zasažený prostor zbaven zbytků kořenů, plevelů a kamenů. Po provedení přípravných prací musí být celý prostor zhutněn, například pomocí zahradního válce, aby bylo omezeno vyplavování osiva z půdy.

Po aplikaci osiva bude osetá půda opatrně pohrabána hráběmi a opět zhutněna vále. Následně je třeba půdu zalévat pomocí jemného kropítka tak, aby nedošlo ke vzniku kaluží a stružek.

15.) ZÁVĚR

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí během stavby v bezprostředním okolí a kolem příjezdových tras (nadměrná prašnost a hluchost). Zhotovitel stavby musí zamezit úniku ropných látek ze stavebních mechanismů do volného terénu a do kanalizace.

V průběhu stavby smí být místní komunikace pojížděny vozidly, jejichž celková hmotnost nepřesahuje mez povolenou místním dopravním značením. Jakákoliv vyšší tonáž musí být projednána samostatně ještě před zahájením stavby se správcem komunikace.

O zabudovaných konstrukcích a prvcích budou pořizovány příslušné doklady zhotovené způsobem laboratorní.

Odpady vzniklé při realizaci stavby je nutné využít nebo zneškodnit dle zásad stanovených zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Recyklovatelný odpad musí být nabídnut k recyklaci v recyklačním zařízení, spalitelný odpad musí být nabídnut ke spálení do spalovny komunálních odpadů a ostatní odpad uložen na povolenou, řízenou a zabezpečenou skládku. Evidence odpadů bude vedena podle § 16 odst. 1 písm. g) zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a dle § 21 a § 22 Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Takto vedená evidence odpadů včetně doložení způsobu odstranění odpadů z uvedené stavby bude předložena při kolaudaci stavby na příslušný OŽP. Po dobu výstavby bude zajištěna pro pracovníky stavby nádoba na odložení komunálního odpadu a její pravidelný odvoz bude dokladován.

Zhotovitel stavby je povinen oznámit dle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči případný archeologický nález, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů. Při provádění zemních prací je nutné dbát na to, aby nedošlo k poškození sousedících komunikací, objektů a podzemních sítí.

Hutnění konstrukčních vrstev musí být prováděno s ohledem na uložení podzemních vedení a na bezprostřední blízkost základových konstrukcí okolních prvků. V případě nezbytnosti vibračního zhutňování musí zhotovitel stavby zajistit, aby nedošlo ke škodám na okolních objektech.

Během výstavby musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy dle platných vyhlášek a připomínky a podmínky správců sítí a dotčených orgánů a organizací.

Prováděné činnosti musí být v souladu s právními a ostatními předpisy na zajištění bezpečnosti práce, ochrany zdraví a požární ochrany.

Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí mít předepsanou odbornou kvalifikaci a zdravotní způsobilost pro prováděnou pracovní činnost. Před zahájením prací musí dokladovat písemnou formou proškolení pracovníků, zařazených na provedení prací.

Stroje a zařízení používaná pro provedení prací musí odpovídat příslušným právním a ostatním předpisům, zejména musí mít platné revizní kontroly a nesmí být vizuálně poškozeny.

Při provádění prací musí pracovníci zhotovitele stavby používat tam, kde nelze zajistit odstranění, nebo dostatečné omezení pracovních rizik jinak, osobní ochranné pracovní prostředky a to po celou dobu této činnosti. Pokud pracovník zhotovitele stavby zjistí nebezpečí, které by mohlo ohrozit život a zdraví osob nebo způsobit hmotnou škodu, případně příznaky hrozícího nebezpečí, je povinen ihned přerušit práci a provést neodkladná opatření k odstranění nebezpečí.

Před zahájením prací je zástupce zhotovitele stavby povinen předat zástupci stavebníka písemnou informaci o rizicích, vyplývajících z jeho činnosti při provádění díla a navržená opatření na jejich minimalizaci.

Nezbytnou podmínkou chodu provozu je zajištění bezpečnosti práce a technického zařízení. Zásady bezpečnosti práce vyplývají se závazných ustanovení bezpečnosti práce, které jsou stanoveny v ČSN a vyhláškách Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu. Tyto musí být splněny, pokud není povolena výjimka.

Pro zajištění bezpečnosti práce jsou v projektu respektovány a v průběhu realizace stavby a během jejího užívání je nutno respektovat závazné předpisy a nařízení, zejména pak:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní - Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. vybavení odpovídajícím nářadím a ochrannými pomůckami dle charakteru prací. Veškeré práce budou prováděny pouze na vypnutém a zajištěném zařízení, práce nesmí být prováděny pod napětím.

Práce ve výškách budou prováděny pouze pracovníci proškolení z předpisů bezpečnosti práce vztahujících se na práce ve výškách.

V případě, že na staveništi budou působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla. Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost. Zadavatel stavby je povinen zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

Technická zpráva je nedílnou součástí dokumentace a je třeba vždy posoudit jak výkresovou, tak i část textovou.

Nutno před realizací rekapitulovat navržené řešení ve vztahu ke splnění platných závazných právních předpisů, k dodržení technologických předpisů, platných ČSN, prostorovému uspořádání stávajících konstrukcí, umístění a ochranných pásem inženýrských sítí, ve vztahu k návaznostem mezi jednotlivými řešeními a konstrukcemi a k ochraně třetích osob a majetku.

Stavba bude realizována dle platných technických bezpečnostních norem.

Nutno ověřit veškeré skutečné rozměry konstrukcí přímo na stavbě.

Veškeré změny proti projektové dokumentaci je nutno před jejich provedením konzultovat s investorem a projektantem. Za práce provedené bez předchozího odsouhlasení nepřebírá projektant zodpovědnost.

Tato dokumentace slouží pouze pro účely územního řízení. Nenahrazuje dokumentaci prováděcí.

Příloha č.1 – Fotodokumentace

