

HLAVNÍ ING. PROJEKTU:	ZODP. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	HLAVNÍ PROJEKTANT: LIBOR KLUBAL, DiS.
LIBOR KLUBAL, DiS.	LIBOR KLUBAL, DiS.	LIBOR KLUBAL, DiS.	ZBOROVSKÁ 493, 547 01 NÁCHOD
			TEL.: 739 278 085, E-MAIL: KLUBAL.LIBOR@GMAIL.COM
STAVEBNÍK:			ZPRACOVATEL PROFESE: LIBOR KLUBAL, DiS.
OBEC MEZILESÍ, Č.P. 95, 54923 MEZILESÍ			ZBOROVSKÁ 493, 547 01 NÁCHOD
			TEL.: 739 278 085, E-MAIL: KLUBAL.LIBOR@GMAIL.COM
NÁZEV AKCE:			STUPEŇ DOKUMENTACE:
VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ, MEZILESÍ			DOKUMENTACE UDRŽOVACÍCH PRACÍ
ČÁST DOKUMENTACE:			KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: MEZILESÍ U NÁCHODA
D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ			NA PARCELE:
D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU			P.P.Č. 149/2
D.1 SO 01 VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ			ST.P.Č.
D.1.1 SO 01 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			MĚŘÍTKO: –
			DATUM: 17.07.2023
			FORMÁT: –
			JEDNOTKY: –
			EVIDENČNÍ ČÍSLO AKCE:
			ČÍSLO PARÉ:
			044 02 2023
NÁZEV PŘÍLOHY:			ČÍSLO PŘÍLOHY:
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.1.1.1 S001
			ČÍSLO ZMĚNY:

Obsah:

D.1.1.1	SO 01	Technická zpráva	-
D.1.1.2	SO 01	VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ - PŮDORYSY, ŘEZY, TECHNICKÉ POHLEDY	1 : 100
D.1.1.3	SO 01	VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ - DETAILS NÁVRH	1 : 5

Obsah:

- a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení,
- b) bezbariérové užívání stavby;
- c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;
- d) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení,
- e) výpis použitých norem

a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení,

Architektonické řešení

Navrhovaným záměrem jsou udržovací práce, spočívající v kompletních stavebních úpravách stávajícího hřiště. Úpravy budou spočívat v odstranění dožilé hrací plochy a jejím nahrazením novou skladbou hrací plochy, nové oplocení kolem hřiště, nové stožáry venkovního osvětlení (osvětlení hřiště), nová opěrná stěna výšky 1,0 m (směrem ke stávajícímu fotbalovému hřišti na pozemku p.p.č. 149/1, katastrální území Mezilesí). Rozměry nového víceúčelového hřiště 31,20 m x 18,0 m, výška oplocení 4,0 m, výška nové opěrné stěny 1,0 m, výška stožárů osvětlení 8,30 m.

Výtvarné řešení

Jednotlivé barevnosti daných prvků budou před objednáním odsouhlaseny na základě předložených vzorků za přítomnosti zástupce investora, technického dozora stavby, projektanta, zhotovitele, uživatele.

Materiálové řešení

Při stavebních pracích bude používán běžný klasický stavební materiál. Veškerý materiál bude zdravotně nezávadný. Stavba bude prováděna klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. V případě znečištění komunikací při dopravě je nutno zajistit jejich okamžité očištění.

Při stavbě nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady.

Víceúčelové hřiště a jeho užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Dispoziční řešení

SO 01 Víceúčelové hřiště

Stavba víceúčelového hřiště s umělým povrchem, oplocením a osvětlením hrací plochy. Víceúčelové hřiště bude k dispozici pro volnočasové aktivity občanů v obci Mezilesí.

Zastavěná plocha

565 m²

Obestavěný prostor

2250 m³

Užitná plocha

Víceúčelové hřiště	565 m ²
Celkem	565 m ²

Počet funkčních jednotek a jejich velikosti

Víceúčelové hřiště – rozměry (31,20 x 18,0 m)

Provoz víceúčelového hřiště bude zajišťovat Obec Mezilesí. Předpokládá se sezónní provoz (tj. duben – listopad).

b) bezbariérové užívání stavby;

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, je přístup na víceúčelové hřiště po stávající komunikaci.

c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;

Konstrukční řešení:

Vytyčení stavby

Vytyčení sportovní plochy, oplocení a navazujícího přístupu je zakresleno v C.03 Koordinační výkres stavby.

Zemní práce

V rámci odstranění stávající skladby hrací plochy po původním hřišti bude nově vzniklá pláň ve spádu 0,5% bude zhutněna na 45 MPa. Do zhutněné pláně hřiště budou vykopány rýhy pro drenáže a kabely osvětlení, jámy pro stožáry osvětlení a vyvrtány otvory pro sloupky oplocení. Přebytky vytěžené zeminy budou odvezeny na deponii do 10km.

Odvodnění

Podloží hřiště je odvodněno systémem navržených drenáží PVC DN 100, perforovaná, se štěrkovým zásypem a s překrytím geotextilií, drenáže jsou svedeny do stávajícího trativodu. Povrchové odvodnění srážkových vod z plochy hřiště je jednostranným spádem 1%.

Podkladní vrstvy

Na upravenou a zhutněnou pláň hřiště bude proveden tento typ podkladních vrstev:

- | | |
|------------------------------------|--------|
| 1. Lomová výsivka 0/4 mm | 20 mm |
| 2. Štěrkový podsyp frakce 8/16 mm | 50 mm |
| 3. Štěrkový podsyp frakce 16/32 mm | 50 mm |
| 4. Štěrkový podsyp frakce 32/63 mm | 100 mm |
| 5. Štěrkopísek netříděný říční | 100 mm |
| 6. Celkem podkladní vrstvy: | 320 mm |

Umělá sportovní vrstva

Na hotové podkladní vrstvy bude položen umělý trávník 2. generace tl.15 mm, s lajnováním dle navržených sportů (tenis, volejbal, basketbal, malá kopaná apod.), resp.požadavků investora, se vsypem z křemičitého písku.

Oplocení

Do připravených otvorů ze ztraceného bednění z PVC trub budou v rozteči 2,50m postupně osazeny ocelové pozink sloupky z jakl profilů 80/80/3mm, propojené v horní a dolní části jakl pozink profily 40/20/3mm, na které budou uchyceny ochranné polyamidové sítě. Ve spodní části oplocení bude do v.100cm osazen na kotevní desky dřevěný mantinel z pěti řad fošen. Celková výška oplocení 4m.

Za oplocením hřiště směrem do svahu bude postavena nová opěrná stěna z tvarovek ztraceného bednění, šířka 300 mm, výška 1,0 m nad terén. Na konci opěrné stěny bude realizováno venkovní betonové schodiště s ocelovým zábradlím.

Sportovní vybavení

Hřiště bude kompletně vybaveno potřebným technickým vybavením. Součástí vybavení budou i konstrukce pro čtyři streetbalové desky, osazené na samostatných sloupcích za oplocením.

Seznam sportovního vybavení:

- | | |
|--|------|
| 1. branky házené(malé kopané) 3x2m vč.sítí | 2 ks |
| 2. streetbalové desky s koši | 4 ks |

3. Sloupky pro tenis	1 pár
4. Sloupky pro volejbal	1 pár
5. Síť pro tenis	1 ks
6. Síť pro volejbal	1 ks
7. Singl tyčky tenis	2 ks
8. Osvětlení hřiště	

Energetická bilance:

Předpokládaný instalovaný příkon 4x2x0,4 kW.....Pis 3,2 kW

Technické řešení:

Rozvaděč pro osvětlení hřiště RS bude napojen kabelem CYKY 5Cx16 z rozvaděče, umístěného v rozvodné skříni stávající budovy šaten na pozemku p.p.č. 149/3.

V tomto rozvaděči bude doplněn nový třífázový jistič LSN 3C25A, podružný elektroměr ET3 pro měření spotřeby el.energie, vývod.jističe a stykače se spínači. Z rozvaděče RS, osazeného přímo u vstupu na hřiště, se napojí osvětlení, rozdělené na 2 spínané sekce. Instalována budou svítidla LED 400W(celkem 8 ks). Svítidla budou osazena vždy po dvou na výložnicích 4 ks ocel.stožárů v.8,30m (+1,5m do základu). Stožáry osvětlení budou propojeny kabely CYKY 5Cx2,5, uloženými ve výkopu s přizemněním na zemní vodič FeZn 10mm.

Vybavení prostředky požární ochrany

Zatřídění do kategorie stavby v souladu s vyhl. č. 460/2021 Sb. - jedná se o stavbu:

- stavba víceúčelového hřiště je dle § 6 vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, zařazena do kategorie 0, písmeno (n) - sportovní a dětské hřiště, umístěné mimo budovu, s výjimkou hřiště, které je součástí budovy.

Stavebně technické řešení:

- konstrukční ocel: S 235, S 355, třída provedení EXC2 dle ČSN EN 1090-2
- beton: základy – C20/25 XC2 (CZ; F.1.1)
- beton: opěrné stěny - C25/30 XC3, XF1 (CZ; F.1.1)
- výztuž sítí: BSt 500M (B500b)

Technické vlastnosti stavby:

Celkové řešení vychází z místních podmínek, doplňuje stávající zástavbu. Použité materiály zaručují při správné údržbě a ochraně před úmyslným poškozením maximální životnost stavby.

V dokumentaci nejsou navrhovány žádné neobvyklé stavební postupy ani konstrukce, jedná se o standardní stavbu. Tomu je nutno přizpůsobit harmonogram prací a technické a technologické postupy, které budou upřesněny po výběru zhotovitele stavby.

d) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení,

Tepelná technika

Průkaz energetické náročnosti budovy vydaný podle zákona č. 406/2000., o hospodaření energií a vyhlášky č. 246/2020 Sb., o energetické náročnosti budov, nebyl pro daný typ stavby vyhotoven – nezpracovává se. Zároveň se neposuzuje dle výše vedených předpisů úspora energie a tepelná ochrana.

Osvětlení

Denní osvětlení

Není předmětem této dokumentace.

Umělé osvětlení

Instalována budou svítidla LED 400W(celkem 8 ks).

Oslunění

Není předmětem této dokumentace.

Akustika/Hluk***Hluk zařízení***

Není předmětem této dokumentace.

Vibrace

Není předmětem této dokumentace.

e) výpis použitých norem

Dokumentace stavby je zpracována v souladu s platnými normami a předpisy souvisejícími, v souladu s příslušnými platnými právními předpisy, a splňuje podmínky stavebního zákona č. 183/2006 a jeho prováděcích předpisů, zejména pak:

- vyhlášky č. 499/2006 o dokumentaci staveb a vyhlášky č. 62/2013 Sb. kterou se mění vyhláška č. 499/2006 o dokumentaci staveb,
- vyhlášky č. 268/2009 o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.
- vyhlášky č. 362/2005 Sb. – nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- vyhlášky č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpis použitých norem:

- | | |
|---------------------------|--|
| • ČSN 01 32420 (07/2004) | Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části |
| • ČSN 73 6005 (10/1994) | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| • ČSN P 73 0600 (11/200) | Hydroizolace staveb – Základní ustanovení |
| • ČSN 73 0532 (02/2010) | Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky |
| • ČSN 73 0540-2 (11/2011) | Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky |
| • ČSN 74 3305 (01/2008) | Ochranná zábradlí |
| • ČSN 74 4505 (07/2008) | Podlahy – Společná ustanovení |
| • ČSN 73 1901 (01/2011) | Navrhování střech - Základní ustanovení |
| • ČSN 73 3610 (03/2008) | Navrhování klempířských konstrukcí |
| • ČSN 73 4108 (02/2013) | Hygienická zařízení a šatny |
| • ČSN 73 4130 (03/2010) | Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky |
| • ČSN 73 6110 (01/2006) | Projektování místních komunikací |
| • ČSN 73 6056 (03/2011) | Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel |

Při stavbě je třeba dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, platné normy a případná nařízení, vyplývající z provozu mechanizace a technických pomůcek. Veškeré zdroje nebezpečí a

bezpečnostní zařízení nutno označit ve shodě s příslušnými normami. Musí být dodrženo ustanovení:

- Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce
- Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- Vyhláška č. 104/2012 Sb. o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání)
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti nahlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Zákon č. 250/2021 Sb., zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- pro provozovaný objekt zajistí investor vypracování „Místního provozního řádu“.

Při výstavbě lešení je nutné dbát na dodržení níže uvedených norem a ustanovení:

- ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení
- ČSN 73 8105 Dřevěná lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce

- ČSN 73 8107 Trubková lešení
- ČSN EN 12 812 (73 8108) Podpěrná lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
- ČSN EN 12810 – 1,2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení
- ČSN 73 8112 Pojízdna pracovní dílcová lešení. Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ČSN EN 1298 (73 8113) Pojízdna pracovní lešení – pravidla a zásady pro vypracování návodu a
- montáž a používání

Případné odchylky od projektové dokumentace, nebo nejasnosti nutno konzultovat s projektantem.