# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

* 1. **Popis území stavby**
     1. **charakteristika stavebního pozemku,**

Stavba se nachází na pozemcích č.p. 878/1 a 878/8 ve vlastnictví investora Města Sokolov.

**b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),**

Katastrální mapa, prohlídka a zaměření lokality projektantem.

**c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,**

Musí být dodržena veškerá bezpečnostní a ochranná pásma.

Veškeré zemní práce budou prováděny po vytyčení záměru a vytyčení podzemních vedení inženýrských sítí, výkopovými pracemi nesmí dojít k poškození podzemního vedení IS.

**d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Projektovaná stavba se nenachází v záplavové oblasti a nenachází se na poddolovaném území.

**e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Stavba nemá žádné větší negativní vlivy na své okolní prostředí. Jedná se o rekonstrukci stávající hrací plochy a výstavbu nových sloupů osvětlení o výšce 14,0 m.

Nedojde k omezení stávajících odtokových poměrů v dané oblasti dojde pouze k výměně stávajícího umělého povrchu, stávající EPDM podložky tl. 25 mm, k výměně stávající drenážní vrstvy kameniva, včetně nových drenážních per a k vybudování nových sloupů osvětlení. Veškerá dešťová voda bude zpracovávána stávajícím způsobem.

**f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Stavbou nedojde k žádnému kácení vzrostlé zeleně ani dřevin.

**g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),**

Nedojde k žádnému záboru zemědělské půdy.

**h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),**

Stavba je přístupná z místní obslužné komunikace v ulici Jednoty. Napojení na zdroj elektrické energie bude realizováno z odběrného místa v areálu.

**i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.**

Stavba není omezena žádnými podmiňujícími vazbami a investicemi.

B.2. Celkový popis stavby

**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Stavba bude využívána jako součást sportoviště pro sportovce v areálu školy Integrované střední školy technické a ekonomické v Sokolově.

Hrací plocha UMT v současnosti zabírá plochu 5 125 m2, nově bude hrací plocha umělého travního koberce rozšířena i za rankami k hraně stávajícího běžeckého oválu a bude mít celkovou plochu 6 759 m2.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

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

Stavba je v souladu s územním plánem a s funkčním využitím území. Stavba se nachází dle územního plánu na ploše OS – občanské vybavení (Sport).

Jedná se o rekonstrukci stávajícího sportoviště.

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

Tvarové řešení sportoviště podléhá striktně potřebám a požadavkům jednotlivých sportů.

**B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Jedná se o nevýrobní objekt.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba je řešena s ohledem na pohyb po ploše osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. Veškeré vnější pochozí plochy budou řešeny bezbariérově.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena s ohledem na bezpečnost při užívání všemi uživateli.

**B.2.6 Základní technický popis staveb**

Projekt řeší rekonstrukci stávajícího fotbalového hřiště s umělým povrchem ve kterém dojde k výměně stávající umělé travní plochy za nový umělý trávník III. Generace v výškou vlasu 60 mm, dále k vyjmutí stávající degradované EPDM podložky a k vyjmutí stávající drenážní vrstvy kameniva včetně stávajících drenáží za kompletně nové. Také dojde k výměně brankových konstrukcí a vybudování nového LED osvětlení hrací plochy na hodnotu 200 lx ve sportovním areálu. V současné době je povrch hřiště tvořen již degradovaným umělým travním kobercem tl. 42 mm na EPDM podložce tl. 25mm, který je v současné době již nevhodný pro sportovní účely. Umělý povrch je v dezolátním stavu a již nesplňuje požadavky na sportovní povrch. Struktura koberce je slehlá a již nepomáhá ani vyčesávání, povrch je tvrdý a hrozí poranění při pádech. Povrch bude nově nasvícen novým LED osvětlením se stožáry s výškou 14,0 m.

Zmodernizované fotbalové hřiště bude mít rozměry 94,6 x 54,2 m (lajnování 89,6 x 49,3 m), součástí modernizace budou také části za hranou fotbalového hřiště. Stávající přírodní trávník zde bude nahrazen za umělý travní povrch s novými drenážními vrstvami a drenážními pery. Povrch bude nahrazen až po stávající běžeckou dráhu, která bude ponechána.

Je navrženo sejmutí stávajícího umělého travního povrchu a plošné odstranění EPDM podložky z celé plochy, které budou odvezeny na skládku a dále ekologicky zlikvidovány.

Na hrací ploše budou dále odstraněny stávající již vodonepropustné vrstvy drenážního povrchu hrací plochy, které budou nahrazeny vrstvami novými. Po odstranění stávajících drenážních vrstev budou na srovnané a zhutněné zemní těleso budou provedeny rýhy šíře 0,3 m pro drenážní pera, osově budou drenážní rýhy po 5,7 m. Na zhutněné dno rýh bude proveden podsyp drenážních per pískem fr. 0/4 mm. Na takto upravený podklad budou pokládána podélná drenážní pera DN 100 ve sklonu 0,3 %, která budou ukončena ve středovém příčném hlavníku DN 200 ve sklonu 0,3 %. Drenážní potrubí je tvořeno částečně perforovaným potrubím. Drenážní hlavník bude protlakem veden pod stávající běžeckou dráhou směrem do stávající revizní šachty drenážního systému pro likvidaci dešťových vod.

Je navrženo nové umělé LED osvětlení plochy na hodnotu 200 lx, na podélných stranách jsou umístěny 2 x 3 stožáry výšky 14 m, ze šestice stožárů ponesou krajní stožáry OS 01 dvě LED osvětlovací tělesa a středové stožáry OS 02 ponesou každý tři LED osvětlovací tělesa. Každé osvětlovací těleso má výkon 1400W. Osvětlení je navrženo tak, aby co nejméně ovlivňovalo okolí hřiště. Rozvodná skříň systému osvětlení hrací plochy bude umístěna ve stávajícím objektu zázemí a bude napojena na stávající elektrickou síť. Není proto nutné budovat novou přípojku elektrické energie, dojde k využití stávajícího připojení.

Výsledky výpočtu osvětlení.



Modernizací hrací plochy se dosáhne výrazného zlepšení podmínek pro provozování sportovních aktivit v areálu, a to jak po kapacitní stránce, tak po stránce bezpečnostní a hygienické. Hřiště umělým travním povrchem III. generace bude možné využívat k tréninkům a zápasům i v zimních měsících.

Sloupy osvětlení budou osazeny do železobetonových patek z betonu C 20/25 a vyztuženy pomocí ocelových prutů průměru 8 mm s třídou jakosti B 500B.

Po dokončení stavebních prací bude okolí stavby uvedeno do původního stavu.



**B.2.7 Technická a technologická zařízení**

Jedná se o nevýrobní objekt.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Jedná se o stavební úpravy, tento bod se stavby netýká.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Jedná se o stavební úpravy hrací plochy, tento bod se stavby netýká. Jedná se o nevýrobní objekt.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby**

Realizace prací bude prováděna v souladu s NV č. 591/2006 Sb.

**B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Jedná se o stavební úpravy hrací plochy venkovního sportoviště, tento bod se stavby netýká.

**b) ochrana před bludnými proudy,**

Jedná se o stavební úpravy hrací plochy venkovního sportoviště, tento bod se stavby netýká.

**c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Jedná se o stavební úpravy hrací plochy venkovního sportoviště, tento bod se stavby netýká.

d) ochrana před hlukem,

Jedná se o stavební úpravy hrací plochy venkovního sportoviště, tento bod se stavby netýká.

**e) protipovodňová opatření.**

Stavba se nenachází v záplavové části města Sokolov.

****B.3 Připojení na technickou infrastrukturu****

**a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,**

Stavba nebude napojena na žádné místo technické infrastruktury. Bude pouze využívat stávající zdroj el. energie v areálu pro sloupy LED osvětlení.

****B.4 Dopravní řešení****

1. **popis dopravního řešení,**

Stavba je přístupná z místní obslužné komunikace v ulici Jednoty.

1. **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Stavba je přístupná z místní obslužné komunikace v ulici Jednoty, projekt nepočítá s úpravou nebo změnou stávajícího napojení.

1. **doprava v klidu,**

Jedná se o modernizaci venkovního sportoviště, tento bod se stavby netýká.

.

1. **pěší a cyklistické stezky.**

Stavba nezasahuje ani neobsahuje pěší a cyklistické stezky

B.5 Ře**š**ení vegetace a souvisejících terénních úprav

1. **terénní úpravy,**

Veškerá dotčená plocha výstavbou bude oseta travinami.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

1. **vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Veškeré odpady vzniklé stavbou budou zneškodňovány vytříděné podle druhů a kategorizací odpadů dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., katalog odpadů a pouze prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých dle paragrafu 10 a 12 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

V případě vzniku nebezpečných odpadů bude s nimi nakládáno v souladu s paragrafem 12 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Po provedení stavby budou investorem doloženy doklady o zneškodnění (případně dalšího využití) všech odpadů, vzniklých při stavbě.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,**

Stavba nevyžaduje zvláštní podmínky pro ochranu životního prostředí. Veškeré odpady vzniklé stavbou budou zneškodňovány vytříděné podle druhů a kategorizací odpadů dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., katalog odpadů a pouze prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých dle paragrafu 10 a 12 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Realizace stavby nenaruší ekologické funkce a vazby v krajině, jedná se pouze o vybudování stožárů nového osvětlení a výměnu umělého povrchu hrací plochy.

1. **vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Realizace stavby nijak nenaruší a nedotkne se chráněných území Natura 2000.

B.7 Ochrana obyvatelstva

**a) Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Stavba nijak nenaruší ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude napojeno na dopravní infrastrukturu z veřejně přístupné komunikace v ulici Jednoty.

**b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Veškeré práce odejmutí ornice a spodních vrstev budou prováděny výhradně na pozemku stavby, nebudou zasahovat na území sousedních pozemků. Staveniště bude viditelně ohrazeno páskou a opatřeno proti vniknutí cizích osob.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),**

Jedná se o modernizaci sportoviště, tenhle bod se stavby netýká.

**h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Na ploše stavby dojde pouze k vyhloubení jam pro základové patky sloupů osvětlení, vykopaná zemina bude využita na opravu poškozených ploch po realizaci stavby.

Celkem dojde k přesunu cca 25 m3 zeminy. Nepoužitá zemina bude odvezena na deponii.

Vypracovala: Petr Jandák

Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Dvořák V Praze dne: 04.03.2021