

Český Brod, ul. Žitomířská 760 – Víceúčelové sportoviště při ZŠ Tyršova



Handwritten signature in black ink.

B. Souhrnná technická zpráva

01/2019

Dokumentace pro společné územní rozhodnutí, stavební povolení a provedení stavby

Obsah: B.1.

Popis území stavby

B.2. Celkový popis stavby

- B.2.1. Účel užívání stavby
- B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení
- B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby
- B.2.4. Bezbariérové užívání stavby
- B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby
- B.2.6. Základní charakteristika objektů
- B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických
- B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení
- B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi
- B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
- B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.4. Dopravní řešení

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

B.7. Ochrana obyvatelstva

B.8. Zásady organizace výstavby

B.1. Popis území stavby

- a) Charakteristika stavebního pozemku
Plocha je v místě navržené stavby téměř v rovině, tvořená původní hrací plochou a zahradou.
- b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
Byl proveden makroskopický průzkum lokality, na jehož základě byla navržena stavba.
- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
Parcela 195/3 v ZPF, druh pozemku – zahrada. Další ochranná ani bezpečnostní pásma v místě stavby nejsou
- d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.
Území není poddolované a neleží v záplavovém území.
- e) Vliv stavby na okolní stavby, pozemky a na odtokové poměry v území, ochrana okolí
Provoz stavby nemá žádný vliv na okolní pozemky a stavby. Dešťová voda je vsakována na místě plošně, jako doposud.
- f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
Před započítáním stavby bude provedena demontáž dvou stávajících herních prvků:
A – Ruské kuželky na parc. č. 195/12, v místě budované hrací plochy ze zámkové dlaždy
B – Dvojice dřevěných fotbalových branek na parc. č. 195/3, v místě nově budované hrací plochy z umělého polyuretanového povrchu na fotbálek.
Dále bude na parcele č. 153/3 provedeno kácení trojice stromků s obvodem kmene ve výšce 1,3 m – 30cm, 27 cm a 62 cm.
- g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
Na pozemku 195/3 je potřeba provést zábor a vynětí ZPF v ploše 371 m².
- h) Územně technické podmínky
Zájmová oblast bude napojena na místní komunikační síť příjezdovou cestou – ze severní strany, z ulice Žitomířské.
- i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.
Žádné věcné ani časové vazby stavby, ani podmiňující, vyvolané, související investice v dané lokalitě nejsou.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby

- a) Funkční náplň stavby
Jedná se o realizaci hracích ploch, lezecké stěny a chodníků ze zámkové dlažby pro žáky ZŠ a školní družiny.
- b) Základní kapacity funkčních jednotek
U herních ploch se neřeší.
- c) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi
U herních ploch se nepředpokládá vznik odpadů, maximálně plastových obalů od limonád,

kteřé budou likvidovány s domovním odpadem dle zvyklostí sváženého místa.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stávající plocha staveniště se nalézá v katastrálním území Český Brod. Pozemek je téměř v rovině. Hrací plochy a cesty jsou navrženy na parcelách 195/3 a 195/12 ve dvoře ZŠ. Přístup je ze severní strany z ulice Žitomířské.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Návrh stavebního objektu a jeho umístění vychází z možnosti daného místa a požadavků investora. Na parcele 195/3 jsou navržena dvě hřiště 15x10m s umělým polyuretanovým povrchem EPDM červené barvy, která jsou od sebe oddělena dřevěným mantinelem z fošen žlutohnědé barvy o výšce 1m (v rozích jsou ponechány otvory o šířce 1,5m). Na prvním hřišti je lajnování na fotbálek (přenosné branky) a na streetball (koše na pevně na oplocení). Na druhém hřišti je nalajnován badminton a přehazovaná se sloupy napevno na krajích hrací plochy. Hřiště jsou lemována z čel a na jihozápadní straně oplocením o výšce 4m (ocelové sloupy a polypropylenová síť zelené barvy, v=4m). Severozápadní stranu hřišť lemuje chodník ze zámkové dlažby o šířce 1,2m a v oplocení v těchto místech jsou v rozích hřišť ponechány komunikační otvory. V jižní části navazuje na hřiště lezecká stěna 3x8m z fošen žlutohnědé barvy s namontovanými lezeckými úchyty (4/m²) s polyuretanovou dopadovou plochou 4,5x8m červené barvy. Na pozemku 196/12 je navržena hrací plocha ze zámkové dlažby 8x16 m šedé barvy pro umístění dvou stolů na stolní tenis.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o hrací plochy s bezúdržbovými povrchy s využitím pro žáky ZŠ. Hrací plochy nejsou výrobní stavba.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Areál je přístupný také osobám s omezenou možností pohybu. Přístupové komunikace k hracím plochám odpovídají vyhlášce MMR č. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Hladina spodní vody se předpokládá trvale pod nejhlubší základovou spárou souvrství hracích ploch, konstrukcí základů oplocení a základů pro sportovní vybavení. V rámci zemních prací je třeba stávající terén upravit tak, aby pod sportovištěm vznikla pláň s příčným spádem 0,5%. Sportovní povrch bude uložen mezi betonový obrubník. Dále bude na předem osazené sloupy osazena plotová výplň (viz níže). Nakonec bude dodáno a osazeno sportovní vybavení.

b) Konstrukční a materiálové řešení

1. Vytyčení objektu

Před zahájením stavebních prací bude hřiště umístěno do prostoru dle koordinační situace. Sportovní plochy jsou vztaženy ke stávajícím parcelním hranicím.

2. Zemní práce

Hladina spodní vody se předpokládá trvale pod nejhlubší základovou spárou souvrství

hracích ploch. V rámci zemních prací je třeba stávající plochu sportovního areálu upravit tak, aby pod hrací plochou vznikla pláň s příčným spádem 0,5%.

3. Konstrukční řešení – umělý polyuretanový povrch EPDM

- přerovnění a hutnění pláně
- realizace štěrkodrti – hutněno – 310mm
- realizace elastické podložky – 30mm
- realizace umělého polyuretanového povrchu EPDM a lajnování – 11mm

Konstrukční řešení dopadová plocha z polyuretanového povrchu

- přerovnění a hutnění pláně
- realizace štěrkodrti – hutněno – 310mm
- realizace bezpečnostního polyuretanového povrchu 100mm

Konstrukční řešení zámková dlažba pochozí

- realizace štěrkodrti 290mm
- zámková dlažba 60mm betonová šedá, skladba klácek

4. Oplocení víceúčelového hřiště

Kolem hracích ploch 1 a 2 bude provedeno oplocení s polypropylenovou sítí napnutou na ocelové sloupky o výšce 4m na třech stranách, v severozápadní straně jsou ponechány komunikační otvory v rozích hřišť.

Součástí hřiště na fotbal je 2 mobilní branky o šířce 2m a dva koše na streetball napevno v oplocení.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Pro daný typ stavby se neřeší. Jedná se o jednoduchou stavbu, kde nejsou žádné opěrné zdi a svahy.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Žádná technická ani technologická zařízení stavba nezahrnuje.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Pro stavbu hracích ploch není nutné zpracovávat požární zprávu. Jedná se o venkovní prostor neohrazený stavebními konstrukcemi. Nebude tedy řešen jako požární úsek, nestanoví se u něj stupeň požární bezpečnosti. Délky a šířky únikových cest splní normové požadavky. Z hlediska odstupů řešení vyhoví.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Jedná se o venkovní plochu, neřeší se.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby a řešení vlivu stavby na okolí

Stavba nevyžaduje posouzení dle zákona 100/2001Sb.

Dopad stavby na životní prostředí bude minimální. V území se nevyskytují vodní zdroje a léčebné prameny. Stavba se nenachází v ochranných ani bezpečnostních pásmech.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podlaží

Jedná se o venkovní prostory, kde se neprovádí ochrana proti radonu

- b) Ochrana před bludnými proudy
Stavba ani její provoz není tímto jevem ohrožena.
- c) Ochrana před technickou seizmicitou
Stavba ani její provoz není tímto jevem ohrožena.
- d) Ochrana před hlukem
Sportoviště je dostatečně vzdáleno od okolní bytové zástavby.
- e) Protipovodňová opatření
Stavba ani její provoz není tímto jevem bezprostředně ohrožena.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nebude napojena na infrastrukturu.

B.4. Dopravní řešení

Zájmová oblast je napojena na místní komunikační síť ze severní strany z Žitomířské ulice.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po dokončení stavebních prací jsou plochy zasažené stavební činností vyčištěny a opraveny. Plochy určené k zatravnění jsou ohumusovány a osety travním semenem. Jedná se na parc. 195/3 – na severní straně od hrací plochy 1m široký travnatý pás, na jižní straně celý zbytek pozemku nedotčený sportovištěm. Na poz. 195/12 – zatravnění veškeré ostatní plochy nedotčené hrací plochou a chodníkem ze zámkové dlažby.

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

Stavba nevyžaduje posouzení dle zákona 100/2001Sb.

Dopad stavby na životní prostředí bude minimální. V území se nevyskytují vodní zdroje a léčebné prameny. Stavba se nenachází v ochranných ani bezpečnostních pásmech. Povrch sportovních ploch jsou nezávadné.

B.7. Ochrana obyvatelstva

V rámci stavby není uvažováno s budováním krytů CO ani s nebezpečím charakteru závažných havárií.

B.8. Zásady organizace výstavby

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
Veškeré zařízení staveniště bude umístěno v lokalitě na pozemcích investora. Pozemek je oplocen, dodavatel si zajistí ochranu majetku svépomocí. Zatravněná plocha v prostoru staveniště bude po ukončení prací vrácena do původního stavu.
- b) Odvodnění staveniště
Odvodnění staveniště je zajištěno dostatečnou propustností stávající zeminy a podkladní vrstvou ze štěrkodrtě.
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
Přístup a příjezd na stavbu je z komunikace obce ze severní strany. V případě potřeby

napojení na zdroj elektro a vody si dodavatel zajistí tyto zdroje svépomocí.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
Přístup na stavbu dotčené pozemky musí být koordinovány dodavatelem stavby tak, aby byla zajištěna bezpečnost v okolí stavby.
- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
Jednotlivá pracoviště musí být ohraničena výstražným značením, výkopy zajištěny, atd., v souladu s platnými předpisy.
- f) Maximální zábory pro staveniště
Staveniště bude vzhledem k technologii stavby pouze v místě trvalého záboru.
- g) Max. produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
Odpady vzniklé v průběhu stavby budou vytríděny podle druhů a kategorií odpadů dle platných vyhlášek a předpisů. Likvidace odpadů bude prováděna výhradně prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých, případně budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo přepracování. V případě vzniku nebezpečných odpadů bude s nimi nakládáno v souladu s § 16 a § 18 zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech. Doklady o zneškodnění odpadů, vzniklých během stavby doloží investor při kolaudačním řízení. Odpady, vzniklé při realizaci stavby, budou zařazeny podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů. Množství odpadu v průběhu realizace stavby není zatím v projektových dokladech stavby přesně specifikováno. Po dobu výstavby bude původcem odpadu zhotovitel stavby. Ten je povinen zajistit jejich třídění a následně odstranění. Proto bude při provádění stavebních prací nutné důsledně sledovat kvalitu vznikajících odpadů a nakládat s nimi dle jejich skutečných vlastností.
Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Při kolaudaci bude doložen doklad o vzniklých odpadech a jejich odstranění. U vytěžené zeminy, pokud by mohla být znečištěna, bude třeba ověřit znečištění v rozsahu všech požadovaných parametrů. Další nakládání s výkopovou zeminou bude proto posuzováno s ohledem na vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., v platném znění a č. 294/2005 Sb. Veškeré odpady budou shromažďovány odděleně podle druhů (např. papír, plasty). Nebezpečné odpady budou na pracovišti skladovány odděleně (v kontejnerech, sudech) tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence v provozní dokumentaci. V následující tabulce je uveden přehled odpadů, které budou pravděpodobně vznikat při vlastní stavbě. Hlavní dodavatel stavby bude zodpovědný za správné nakládání s těmito odpady, včetně jejich následného využití nebo odstranění.

Odpady vznikající při stavbě:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	AN3/AN5
15 01 02	Plastové obaly	O	AN3/AN5
15 01 03	Dřevěné obaly	O	AN3/AN5
15 01 04	Kovové obaly	O	AN3/AN5
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	AN3/AN5
17 01 01	Beton	O	AN3/AN5

17 01 02	Cihly	O	AN3/AN5
17 02 01	Dřevo	O	AN3/AN5
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	AN3/AN5
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	AN3/AN5

AN 1 – využití jako druhotná surovina /recyklace/

AN 3 – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)

AN 5 – skladování

h) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**
V rámci stavby bude odtěžována zemina. Za prvé horní vrstva s travnatým povrchem, za druhé výkopek z patek pro sloupy oplocení.

i) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Během výstavby dojde k malému navýšení hlučnosti a prašnosti. Úkolem dodavatele je zamezit znečišťování na minimální možnou míru, snižování prašnosti kropením a skladování sypkých materiálů v obalech či uzavřených skladech nebo kontejnerech. Stavební činnost bude omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7-21 hod.

j) **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Stavební práce je třeba provádět v souladu s ustanoveními příslušné legislativy jako např. nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a 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.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomní na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být oploceno a ohraničeno, výkopy řádně osvětleny a zabezpečeny a staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi.

Veškeré sociální, správní a provozní zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnicím.

k) **Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**
Hřiště i přístup na něj jsou plně bezbariérové.

l) **Zásady pro dopravně inženýrské opatření**
Stavba nevyžaduje dopravně inženýrská opatření.

m) **Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**
Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou.

n) **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**
Lhůta výstavby: 2 měsíce

Vedoucí projektu:

Vypracoval:

Datum: 01/2019

Ing. arch. Jan Drdáký

J. Drdáký, K. Dolejší

SPORTPROJEKTA Praha s.r.o.

Jindřišská 30

110 00 Praha 1