

Akce: „Fotbalové centrum Brno ” – hřiště UT 2

Stupeň: Studie stavby

Stavebník: Statutární město Brno

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Ing. David Kozák

Fučíkova 909/19

628 00 Brno

IČ: 87090040

DIČ: CZ8401255082

Datum: 10/2022

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Zájmové území se nachází na parcele číslo 1101 v obci Brno [582786] v katastrálním území Brněnské Ivanovice [612227]. Plochy modernizovaného sportoviště jsou umístěny na stávající ploše fotbalového hřiště z umělé trávy, která bude odstraněna. Místo stavby se nachází v areálu Fotbalového centra Brno. V blízkosti se nachází další dvě fotbalová hřiště, drobná zástavba rodinných domů a zatravněná plocha z části se vzrostlými stromy. Prostor umístění stavby je dnes využíván pro sportovní aktivity.



Fotografie stávajícího stavu fotbalového hřiště

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Na základě zjištěných poznatků byla oblast shledána jako vhodná ke stavbě.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Nebyly shledány žádné výjimky pro povolení z obecných požadavků na využívané území.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Zamýšlenou stavbou nebudou dotčeny orgány památkové péče.

Technické zhodnocení nebude nijak zasahovat do vedení sítí, jelikož výstavba bude probíhat na místě stávající sportovní plochy z umělé trávy.

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Stavba je v souladu se zákonem o ochraně přírody a krajiny.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Objekt nezasahuje do záplavového území.
Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky ani na odtokové poměry.

Srážkové vody z umělé trávy mají být vsakovány rovnoměrně v těchto plochách. V okolí stavby se nacházejí zatravněné plochy. Navrhovaným způsobem nedojde k likvidaci srážkových vod, z předmětné stavby, ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě a nedojde k podmáčení okolních pozemků a staveb. Bude zachován přirozený stávající povrchový odtok dešťových srážek.

Stavba nemá žádné věcné a časové vazby.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Na stavbu nejsou žádné požadavky na asanace v této lokalitě.

Demolice:

Stávající plocha sportoviště z umělé trávy bude kompletně v celé ploše 5 778 m² odstraněna. Jedná se o odstranění stávajícího povrchu z umělé trávy a části podkladních šterkových vrstev. Pro rozšíření nové sportovní plochy bude odstraněna část stávající zámkové dlažby včetně podkladních šterkových vrstev a část ornice se zeminou. Všechny odstraněné materiály budou likvidovány odvozem na skládku.

- bude provedeno odstranění stávajícího umělého trávníku nařezáním na pásy včetně odstranění vsypu po celé ploše hřiště. celkem 5 778 m²
- strojová likvidace staré umělé trávy, srolováním do rolí včetně vsypu v umělé trávě (gumový granulát SBR a křemičitý písek), nakládka a odvoz na skládku. celkem 173 tun
- likvidace odpadu (umělé trávy vč. vsypu) na skládku včetně dopravy. celkem 173 tun
- svrchní část kameniva frakce 0/4 bude odstraněna a opravena plošnou nivelací vrstvou kameniva frakce 0/4 po celé ploše. celkem 5 778 m²
- rozebrání stávající zámkové dlažby včetně šterkových podkladních vrstev v ploše 489 m²
- odstranění ornice a zeminy v ploše 121 m² pro přípravu pokládky nového umělého trávníku
- odstranění betonové obruby včetně betonového lože v délce cca 280 m
- stávající ocelové fotbalové branky (2ks) budou odstraněny

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stavba nevyžaduje vynětí ze zemědělského půdního fondu.
Nevyžaduje vyjmutí pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Stavba nebude napojena na technickou infrastrukturu.

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Věcné a časové vazby určuje stavebník (zahájení prací).

Stavba nevyžaduje žádné další podmiňující, vyvolané nebo související investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,

Místo stavby:	Brno [582786]
Katastrální území:	Brněnské Ivanovice [612227]
Parcelní čísla dotčených pozemků:	1101

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Bez požadavku.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Technické zhodnocení stávajícího fotbalového hřiště z umělé trávy pro novou plochu z umělé trávy s lajnováním na fotbal.

b) účel užívání stavby,

Revitalizací sportovního povrchu vznikne celistvé sportovní prostranství pro občany, které je určeno pro mládež a dospělé. Nově modernizovaný povrch z umělé trávy bude nabízet hřiště pro fotbal splňující kvalitu FIFA QUALITY PRO a dvě hrací plochy na malou kopanou.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

V souvislosti se stavbou nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Stavba je řešena bezbariérově tzn. zajištěn bezprostřední přístup ke sportovišti a pohyb na sportovišti.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Nedochází k jejich dotčení.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Stavba je v souladu se zákonem o ochraně přírody a krajiny.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,

Sportovní hřiště určené pro fotbal splňující kvalitu FIFA QUALITY PRO a dvě menší hrací plochy.

Parcelní číslo: 1101

Způsob využití: sportoviště a rekreační plocha

Druh pozemku: ostatní plocha

Zastavěná plocha: 6 388 m²

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,

Potřeby a spotřeby médií a hmot – bez požadavku.

Srážkové vody z umělé trávy mají být vsakovány rovnoměrně v těchto plochách. V okolí stavby se nacházejí zatravněné plochy. Navrhovaným způsobem nedojde k likvidaci srážkových vod, z předmětné stavby, ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě a nedojde k podmáčení okolních pozemků a staveb. Bude zachován přirozený stávající povrchový odtok dešťových srážek.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí – stavbou nevyvolány (provoz bez produkce odpadů a emisí).

Třída energetické náročnosti budov – stavba neobsahuje budovy.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Revitalizací sportovního povrchu vznikne celistvé sportovní prostranství pro občany, které je určeno pro mládež a dospělé. Nově modernizovaný povrch z umělé trávy bude nabízet hřiště pro fotbal splňující kvalitu FIFA QUALITY PRO a dvě hrací plochy na malou kopanou.

Nová umělá tráva bude v zeleném odstínu výšky min. 45 mm.

Hrací plocha hřiště bude doplněna o nové fotbalové branky FIFA včetně sítě.

Barevnost lajnování: hlavní fotbal bílá, menší hřiště modrá

Vstup na hřiště je zachován stávající z areálu Fotbalového centra Brno.

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

Nový povrch z umělé trávy je navržen v rozměrech 103,7 x 61,6 m především na stávající ploše fotbalového hřiště z umělé trávy. Lajnování je navrženo pro hlavní fotbal (bílé lajny) a pro mládežnický fotbal dle výkresu V3 (modré lajny). Betonová obruba po obvodu nového povrchu z umělé trávy bude zachována stávající včetně sloupů oplocení. V místě vybudování nového povrchu (odstraněná část zámkové dlažby, odstraněná zemina) bude po obvodu této části doplněna nová betonová obruba.

Specifikace nové umělé trávy:

- typ vlákna - monofilní vlákno 100% PE
- min. tloušťka vlaseců umělé trávy 440 µm
- výška umělé trávy min. 45 mm
- min. počet vpichů 10 000/m²
- min. počet volných konců 121 000/m²
- min. hmotnost 2700 gr/m²
- min. dtex 16 000
- umělá tráva musí splňovat kvalitu pro certifikaci FIFA QUALITY PRO
- barva zelená
- lajnování v bílé a modré barvě dle výkresu 03
- přírodně bílý sušený křemičitý písek frakce 0,6/1,2mm, balení big bag (přesnou hmotnost křemičitého písku doplní účastník podle technického listu umělé trávy výrobce, tak aby hřiště následně splnilo certifikaci FIFA QUALITY PRO)
- světle šedý EPDM gumový granulát fr. 1-3mm (nelze použít recyklát z jiného EPDM (dodávkou je nové EPDM z výroby), přesnou hmotnost granulátu doplní účastník podle technického listu umělé trávy výrobce, tak aby hřiště následně splnilo certifikaci FIFA QUALITY PRO)

Na hřišti budou namontována celkem 4 pouzdra pro ukotvení dvou nových fotbalových branek FIFA.

Materiálové řešení sportovních objektů je vizuálně sjednocené a navrženo pro jejich plnohodnotnou funkci.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Jedná se o stavbu sportovního charakteru. Sportoviště nabízí lajnování pro hlavní fotbal a dvě menší hrací plochy. Stávající povrch z umělé trávy bude odebrán včetně části podkladových vrstev kameniva a nahrazen novým povrchem z umělé trávy s podkladovými vrstvami z drceného kameniva různých frakcí dle projektové dokumentace.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, zásahem elektrickým proudem nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při užívání stavby nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Stavba svým charakterem patří do oblasti s běžným nárokem na bezpečnost pracovního prostředí. V rámci stavby je zajištěna bezpečnost tím, že konstrukce budou navrhovány v souladu s platnými předpisy.

Veškeré povrchy zpevněných ploch budou navrženy s protiskluzovou úpravou. Součinitele smykového tření povrchu všech zpevněných ploch musí vyhovovat požadavkům vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb. a vyhlášce č. 398/2009 Sb. Na stavbě nebudou instalována ani provozována žádná technologická zařízení.

Návštěvníci hřiště se musí řídit obecně platnými předpisy návštěvního řádu, který bude upřesněn a schválen při realizaci pro její aktuálnost.

Objekty jsou navrženy dle příslušných norem pro sportoviště - Obecné požadavky na bezpečnost, kontrolu, údržbu a metody zkoušení. U všech objektů se budou provádět pravidelné kontroly a revize pro zajištění stavu, který zaručuje bezpečný provoz po celou dobu životnosti.

Bezpečnost práce při užívání stavby zahrnuje jednak bezpečnost práce vyplývající z činnosti provozovatele a jednak bezpečnost provozu a údržby vlastního objektu.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Sportovní hřiště určené pro fotbal splňující kvalitu FIFA QUALITY PRO a dvě menší hrací plochy.

Plocha v technickém zhodnocení: 6 388 m²

JEDNOTLIVÉ BODY DODÁNÍ A MONTÁŽE:

- SVRCHNÍ ČÁST KAMENIVA FRAKCE 0/4 BUDE ODSTRANĚNA A PLOŠNĚ LASEROVĚ OPRAVENA NIVELACÍ VČ. ZHUTNĚNÍ CELÉ VRSTVY. CELKEM 5 778 M².
- V MÍSTĚ ODSTRANĚNÉ ZÁMKOVÉ DLAŽBY A VEŠKERÝCH ŠTĚRKOVÝCH VRSTEV BUDOU NOVĚ VYTVOŘENY PODKLADNÍ VRSTVY Z KAMENIVA PRO NÁSLEDNÉ POLOŽENÍ UMĚLÉ TRÁVY. CELKEM 489 M².
- V MÍSTĚ ODKOPU ZEMINY BUDOU NOVĚ VYTVOŘENY PODKLADNÍ VRSTVY Z KAMENIVA PRO NÁSLEDNÉ POLOŽENÍ UMĚLÉ TRÁVY. CELKEM 121 M².
- BUDE INSTALOVÁNA SPECIÁLNÍ, SPORTOVNÍ, PREFABRIKOVANÁ PODLOŽKA SHOCKPADS S TLOUŠŤKOU 10 MM S HUSTOTOU MIN. 50 KG/M³ POD CELOU HRACÍ PLOCHOU 6 388 M² DLE PŘILOŽENÉ SPECIFIKACE.
- BUDE INSTALOVÁN NOVÝ UMĚLÝ POVRCH DLE TECHNICKÉ SPECIFIKACE PO CELÉ PLOŠE HŘIŠTĚ. CELKEM 6 388 M².
- MONTÁŽ VČETNĚ BETONÁŽE OBVODOVÉ BETONOVÉ OBRUBY 1000x200x50 MM V CELKOVÉ DÉLCE 103,9 M.
- LAJNOVÁNÍ NOVÉHO UMĚLÉHO TRÁVNÍKU NA FOTBAL V BÍLÉ BARVĚ. UNIVERZÁLNÍ HŘIŠTĚ 95x55 M.
- 2x LAJNOVÁNÍ NOVÉHO UMĚLÉHO TRÁVNÍKU NA MENŠÍ HŘIŠTĚ V MODRÉ BARVĚ. UNIVERZÁLNÍ HŘIŠTĚ 55x46 M.
- PŘÍRODNĚ BÍLÝ SUŠENÝ KŘEMIČITÝ PÍSEK FRAKCE 0,6/1,2MM, BALENÍ BIG BAG (PŘESNOU HMOTNOST KŘEMIČITÉHO PÍSKU DOPLNÍ ÚČASTNÍK PODLE TECHNICKÉHO LISTU UMĚLÉ TRÁVY VÝROBCE, TAK ABY HŘIŠTĚ NÁSLEDNĚ SPLNILO CERTIFIKACI FIFA QUALITY PRO)
- SVĚTLE ŠEDÝ EPDM GUMOVÝ GRANULÁT FR. 1-3MM (NELZE POUŽÍT RECYKLÁT Z JINÉHO EPDM, PŘESNOU HMOTNOST GRANULÁTU DOPLNÍ ÚČASTNÍK PODLE TECHNICKÉHO LISTU UMĚLÉ TRÁVY VÝROBCE, TAK ABY HŘIŠTĚ NÁSLEDNĚ SPLNILO CERTIFIKACI FIFA QUALITY PRO)
- BUDE PROVEDENA FINÁLNÍ KONTROLA VČ. KARTÁČOVÁNÍ POVRCHU, PLOŠNÁ DEKOMPRESE A SROVNÁNÍ VÝPLNĚ.

- DODÁNÍ FOTBALOVÝCH BRANEK:

- BUDE PROVEDENA BETONÁŽ A MONTÁŽ 4KS NOVÝCH POUZDER NA FOTBALOVÉ BRANKY VČETNĚ NÁSLEDNÉ MONTÁŽE TĚCHTO BRANEK
- DODÁNÍ 2 KUSŮ STACIONÁRNÍCH FOTBALOVÝCH BRANEK - HLINÍKOVÁ, CELOSVAŘOVANÁ ROBUSTNÍ KONSTRUKCE PRO INSTALACI DO PODZEMNÍCH POUZDER - ROZMĚR 7,32x2,44M VČ. SÍŤE TYP 2.
- DODÁNÍ 2 KUSŮ PŘENOSNÝCH FOTBALOVÝCH BRANEK - HLINÍKOVÁ, CELOSVAŘOVANÁ ROBUSTNÍ KONSTRUKCE - ROZMĚR 7,32x2,44M VČ. SÍŤE.
- DODÁNÍ 2 KUSŮ PŘENOSNÝCH FOTBALOVÝCH BRANEK NA MALOU KOPANOU S ROBUSTNÍM CELOSVAŘOVANÝM HLINÍKOVÝM RÁMEM - ROZMĚR 4x2M VČ. SÍŤE.
- DODÁNÍ 4 KUSŮ JUNIORSKÝCH PŘENOSNÝCH FOTBALOVÝCH BRANEK NA MALOU KOPANOU S ROBUSTNÍM CELOSVAŘOVANÝM HLINÍKOVÝM RÁMEM - ROZMĚR 5x2M VČ. SÍŤE.

- DODÁNÍ FOTBALOVÝCH STŘÍDAČEK

- DODÁNÍ 2 KUSŮ FOTBALOVÝCH STŘÍDAČEK - OCELOVÁ KONSTRUKCE PRO 18 OSOB.
- D+M POSEDU PRO KAMERAMANA VÝŠKY 3 M. OCELOVÁ KONSTRUKCE S ŽEBŘÍKOVÝM SCHODIŠTĚM, POSED PRO 2 OSOBY, ZASTŘEŠENÍ, UKOTVENÍ SVĚTELNÉ TABULE.
- MONTÁŽ 2 KS SLOUPKŮ VÝŠKY 0,5 M PRO NAPnutí SÍŤE DÉLKY 63 M, VÝŠKY 0,5 M.

- DODÁNÍ VÝSLEDKOVÉ TABULE

- DODÁNÍ 1KS VÝSLEDKOVÁ TABULE - TABULE VHODNÁ PRO EXTERIÉR S ROZMĚREM MIN. 180X90 CM A ČITELNOSTI NA VZDÁLENOST 100 M. SOUČÁSTÍ DODÁVKY BUDOU VHODNÉ KOTVÍCÍ KOMPONENTY. INSTALACI PROVEDE ZAŠKOLENÝ PERSONÁL STŘEDISKA (instalace není součástí dodávky).

Technické parametry:

Ovládání bezdrátové,

skóre 99 (min. dvoučíselné zobrazení – 2x, čas MM:SS. zelené světlo při spuštění času, 4x perioda, režim - samostatné Stopky i s mezičasy, reálný čas GPS, teplota vzduchu



Kontrolní body během výměny umělého fotbalového trávníku:

- KONTROLA PODLOŽÍ POD UMĚLOU TRÁVOU - PŘED POKLÁDKOU BUDE DODRŽENA ROVINATOST PODLOŽÍ S MAXIMÁLNÍ TOLERANCÍ 1 CM NA 4 M LATI.
- KONTROLA DODANÉHO UMĚLÉHO TRÁVNÍKU - PŘED SAMOTNOU INSTALACÍ BUDE PROVEDENA KONTROLA ROLÍ UMĚLÉHO TRÁVNÍKU ZE KTERÉ SE VYHOTOVÍ ZÁPIS, KDE BUDE UVEDENO: ČÍSLO ŠARŽE, KTERÉ BUDE OVĚŘENO U VÝROBCE, ZDA UMĚLÝ TRÁVNÍK SPLŇUJE POŽADOVANÉ PARAMETRY A NEJEDNÁ SE O VÝROBEK NIŽŠÍ KVALITY. BEZ KONTROLY TRÁVNÍKU Z ZABALENÉHO STAVU, NEBUDE MOŽNÁ INSTALACE.
- UMĚLÝ TRÁVNÍK MUSÍ BÝT CERTIFIKOVANÝ V KVALITĚ FIFA QUALITY PRO.
- RELAXACE UMĚLÉHO TRÁVNÍKU - MINIMÁLNĚ JEDEN DEN BUDE UMĚLÝ TRÁVNÍK RELAXOVAT (BUDE KONTROLOVÁNO TECHNICKÝM DOZOREM INVESTORA).
- SPOJE UMĚLÉHO TRÁVNÍKU - LEPENÍ JEDNOTLIVÝCH ROLÍ I LAJN BUDE PROVÁDĚNO NA 30 CM PÁSKY, KDY MINIMÁLNĚ 90 % PÁSKY BUDE POKRYTO LEPIDLEM, KTERÉ BUDE DVOJSLOŽKOVÉ (TECHNICKÝ DOZOR BUDE DOHLÍŽET PO CELOU DOBU LEPENÍ) LEPENÍ NEBUDE MOŽNÉ PROVÁDĚT BEZ ÚČASTI TECHNICKÉHO DOZORU.

- KŘEMIČITÝ PÍSEK - PŘED APLIKACÍ KŘEMIČITÉHO PÍSKU BUDE KONTROLOVÁNA FRAKCE A MNOŽSTVÍ KŘEMIČITÉHO PÍSKU PŘÍMO NA STAVENÍŠTI. BUDE POUŽIT PÍSEK O FRAKCI 0,6-1,2 MM PRO SPRÁVNÝ ODVOD VODY ZE SPORTOVIŠTĚ. DODÁNÍ FORMOU „BIG BAG“.
- CELKOVÁ KONTROLA SPORTOVIŠTĚ A JEHO PŘEDÁNÍ.

Specifikace nové umělé trávy:

- TYP VLÁKNA - MONOFILNÍ VLÁKNO 100% PE
- MIN. TLOUŠŤKA VLASCŮ UMĚLÉ TRÁVY 440 μ M
- VÝŠKA UMĚLÉ TRÁVY MIN. 45 MM
- MIN. POČET VPICHŮ 10 000/M
- MIN. POČET VOLNÝCH KONCŮ 121 000/M
- MIN. HMOTNOST 2700 GR/M
- MIN. DTEX 16 000
- BARVA ZELENÁ - DVĚ BARVY (HLAVNÍ FOTBAL)
- LAJNOVÁNÍ NA KOPANOU V BÍLÉ BARVĚ, UNIVERZÁLNÍ HŘIŠTĚ 95 M X 55 M
- PŘÍRODNĚ BÍLÝ SUŠENÝ KŘEMIČITÝ PÍSEK FRAKCE 0,6/1,2MM, BALENÍ BIG BAG (PŘESNOU HMOTNOST KŘEMIČITÉHO PÍSKU DOPLNÍ ÚČASTNÍK PODLE TECHNICKÉHO LISTU UMĚLÉ TRÁVY VÝROBCE, TAK ABY HŘIŠTĚ NÁSLEDNĚ SPLNILO CERTIFIKACI FIFA QUALITY PRO)
- SVĚTLE ŠEDÝ EPDM GUMOVÝ GRANULÁT FR. 1-3MM (NELZE POUŽÍT RECYKLÁT Z JINÉHO EPDM, PŘESNOU HMOTNOST GRANULÁTU DOPLNÍ ÚČASTNÍK PODLE TECHNICKÉHO LISTU UMĚLÉ TRÁVY VÝROBCE, TAK ABY HŘIŠTĚ NÁSLEDNĚ SPLNILO CERTIFIKACI FIFA QUALITY PRO)- CERTIFIKACE UMĚLÉHO TRÁVNÍKU - SPLŇUJE KVALITU FIFA QUALITY PRO
- 2X LAJNOVÁNÍ TRÁVNÍKU NA MENŠÍ HŘIŠTĚ V MODRÉ BARVĚ- VIZ. VÝKRES V3

Specifikace podložky SHOCKPAD:

- PREFABRIKOVANÁ TLUMÍCÍ PODLOŽKA SHOCKPADS
- TLOUŠŤKA MIN. 10 MM
- HUSTOTA MIN. 50 KG/M³
- DODÁVKA MIN. 2M ROLE

Potřebné dokumenty k doložení:

- POVĚŘENÍ VÝROBCE POVRCHU VYSTAVENÉ (V ORIGINÁLE) ZHOTOVITELI S PODROBNÝMI ÚDAJI O MÍSTĚ PLNĚNÍ (MÍSTO STAVBY, NÁZEV INVESTICE) SPOLU S POTVRZENÍM O ZÁRUCE POSKYTNUTÉ VÝROBCEM;
- TECHNICKÝ LIST SYNTETICKÉ TRÁVY POTVRZENÝ VÝROBCEM (V ORIGINÁLE) S UMÍSTĚNÍM PRACÍ (MÍSTO ZALOŽENÍ, NÁZEV INVESTICE);
- TECHNICKÝ LIST PODLOŽKY POTVRZUJÍCÍ POŽADOVANÉ MINIMÁLNÍ PARAMETRY POTVRZENÉ VÝROBCEM;
- PROTOKOL O ZKOUŠCE PROVEDENÝ AUTORIZOVANOU LABORATOŘÍ, NAPŘ. LABOSPORT NEBO ISA-SPORT NEBO SPORTS LABS LTD, ERCAT, OHLEDNĚ NABÍZENÉHO POVRCHOVÉHO SYSTÉMU (TRÁVA, TLUMICÍ PODLOŽKA), POTVRZUJÍCÍ SHODU JEHO PARAMETRŮ S PROGRAMEM KVALITY FIFA PRO FOTBALOVÉ TRÁVNÍKY (DOSTUPNÝ NA WWW.FIFA.COM) PŘÍRUČKA 2015 A POTVRZENÍ VŠECH POŽADOVANÝCH MINIMÁLNÍCH PARAMETRŮ SYSTÉMU SYNTETICKÉ TRÁVY A TLUMICÍ ROHOŽE PRO ÚROVEŇ FIFA QUALITY PRO;
- FIFA PREFERED DO DATA CERTIFIKÁTU VÝROBCE TRÁVY;

- VZOREK TRÁVY S METRIKOU VÝROBCE TRÁVY MIN. 25x15 CM.
- VZOREK PODLOŽKY MIN. 25x15 CM.
- ZPRÁVA VYPRACOVANÁ NEZÁVISLOU LABORATOŘÍ PODLE EN 71-3 KATEGORIE III PRO OBSAH TĚŽKÝCH KOVŮ VE VÝPLŇOVÉM MATERIÁLU.
- ZPRÁVA VYPRACOVANÁ NEZÁVISLOU LABORATOŘÍ POTVRZUJÍCÍ OBJEMOVOU HMOTNOST A HODNOTU INDEXU OTĚRU;
- CERTIFIKÁT FIFA QUALITY PRO FIELD.

Skladba sportovního povrchu v místě stávající umělé trávy:

- NOVÝ UMĚLÝ TRÁVNÍK	TL. 45 MM
- SPORTOVNÍ PODLOŽKA SHOCKPADS	TL. 10 MM
- DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 0/4	TL. 15 MM
- STÁVAJÍCÍ ŠTĚRKOVÉ PODLOŽÍ	
- ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ	

Skladba sportovního povrchu v místě stávající zámkové dlažby a zeminy:

- NOVÝ UMĚLÝ TRÁVNÍK	TL. 45 MM
- SPORTOVNÍ PODLOŽKA SHOCKPADS	TL. 10 MM
- DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 0/4	TL. 15 MM
- DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 4/8	TL. 20 MM
- DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 8/16	TL. 40 MM
- DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 16/32	TL. 70 MM
- DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 32/64	TL. 120 MM
- GEOTEXTILIE 200 g (PLOŠNÁ INSTALACE)	
- ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ	

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Součástí stavby nejsou žádná technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru a umístění stavby není řešeno.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí **Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů** **apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.**

Stavební a technologické řešení je navrženo tak, aby splňovalo požadavky platných norem (ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov) a vyhlášek (č. 268/2009 Obecné tech. požadavky, č.258/2000 Ochrana veřejného zdraví, č.137/2004 [změněná novelou vyhlášky č.602/2006] Hygienické požadavky, č.410/2005 Hygienické požadavky).

Vliv stavby na okolí:

Dopravní zátěž

Po dobu výstavby dojde k malému zvýšení provozu nákladních vozidel v dotčené lokalitě. Přeprava materiálu bude probíhat výhradně v denních hodinách.

Hluk

Nedojde k závažnému zvýšení hluku v dané lokalitě. Krátkodobě je možno uvažovat se zvýšeným zatížením.

Prašnost

Po dobu výstavby může dojít ke zvýšení prašnosti vůči okolí, toto mírné zvýšení nebude mít neblahý vliv na okolí stavby. Při provádění bouracích prací bude prováděno kropení!

Při provádění veškerých prací je nutno dbát na to, aby se minimalizovali negativní účinky spojené s touto výstavbou. Samotná stavba po dokončení nebude mít negativní účinky na své okolí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

b) ochrana před bludnými proudy,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

d) ochrana před hlukem,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) protipovodňová opatření,

Navržená stavba nezasahuje do záplavového území, protipovodňová opatření nejsou nutná.

f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Bez vlivu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

Stavba nemá nároky na připojení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Plocha nového sportoviště je umístěna v místě stávající plochy sportoviště, v bezprostřední blízkosti fotbalového hřiště. Vstup na hřiště je zachován stávající z areálu Fotbalového centra Brno. Doprava je řešena z ulice Sladovnická.

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Stavba bude využívat stávající napojení na dopravní infrastrukturu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po skončení stavebních prací je nutno všechny plochy dotčené výstavbou opravit a uvést do původního stavu dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání. Poškozené travnaté plochy budou před výsevem pečlivě zkyprěny. Odpady, kameny o průměru větším než 5 cm a části rostlin, které se obtížně rozkládají je nutno odstranit, vegetační vrstvu doplnit na tloušťku minimálně 10 cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén a vyset travní osivo Parková směs v množství minimálně 25g/m². Trávník způsobilý k přejímce dle bodu 7.2 normy tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy ze 75% rostlinami požadované osevní směsí.

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Ovzduší - emisní zátěž dotčeného území bude v důsledku stavby ovlivněna především emisemi z dopravy stavebních materiálů, provozem stavebních strojů. Hlavními emitovanými škodlivinami bude prach a oxidy dusíku. Pro minimalizaci negativních vlivů – omezení vzniku prašných emisí se předpokládá přijetí protiprašných opatření, tj. pravidelné ošetřování přilehlých komunikací a souvisejících manipulačních ploch - čištění a skrápění pojezdových ploch v suchých obdobích a omezení a zakrývání deponií sypkých materiálů. Při převozu sypkých a prašných materiálů budou korby nákladních aut opatřeny plachtou. Celkově bude při výstavbě dbáno na minimalizaci vzniku prašných emisí.

Hluk - v období stavebních prací budou zdrojem hluku jednotlivé stavební stroje. Vlastní provoz záměru bude nehlukový. Při realizaci stavby musí být dodržovány hygienické limity hluku dle NV č.: 148/2006 Sb. Stavební práce nebudou prováděny v noční době. Během stavebních prací nesmí hladina akustického tlaku stavebních mechanismů překročit max. hodnotu 101 dB. Hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době od 7.00 hod do 21.00 hod., za podmínky celkové doby provozu 4 hodiny během v osmi po sobě následujících hodinách. Pro dobu stavebních prací je v tomto případě možné garantovat, že nebude hluková zátěž v chráněném prostoru chráněných objektů znamenat překročení přípustných hodnot, tj. pro den (stavební práce budou probíhat v denní době) 65 dB.

Voda - veškerá případná manipulace s vodám závadnými látkami v době výstavby musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami. Zařízení staveniště nesmí být zřizována v

záplavovém území. Veškerá mechanizace, stavební a dopravní prostředky musí být v takovém technickém stavu a zajištěny takovým způsobem, aby nedocházelo k úkapům, popř. únikům provozních kapalinného pohonných hmot do půdy a prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou.

Pro období používání mechanismů pracujících ve vodních tocích a jejich blízkosti, kdy hrozí únik závadných látek do toku, bude zpracován dodavatelem stavby plán opatření pro případy havárie.

Odpady - Většina stavebních odpadů bude předávána k využití či odstranění příslušným firmám, které musí být v souladu s §12 odst. 3 oprávněny k jejich převzetí. Oprávněná osoba k převzetí odpadu musí být provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu. Při nakládání s odpadem je nutné zajišťovat přednostní materiálové a dále energetické využití odpadu před jejich odstraněním. Předpokládá se, že po vytrídění využitelných a nebezpečných složek bude odpad odvážen oprávněnou firmou.

Přebytečná vykopaná zemina, která nebude použita pro zpětné zásypy, bude nabídnuta oprávněným osobám k dalšímu využití (např. pro recyklaci), případně bude odvezena na skládku dle určení zhotovitele - dopravní vzdálenost do 10 km. Zemina bude nakládána přímo do přepravních prostředků a odvážena na skládku. Na staveništi se může zřídit mezideponie zeminy. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo areál k dalšímu využití respektive k odstranění. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Původce předá odpady oprávněným osobám dle §12, odst.3, zákona 185/2001 Sb. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 8/2021 Sb. – katalog odpadů a č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

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

Dřeviny, které se nacházejí do vzdálenosti od stavby, v níž může dojít k jejich dotčení, budou v souladu s ust. § 7 odst.1 zákona č. 114/1992 Sb., v nadzemní i podzemní části chráněny před poškozováním a ničením. Odstup od kmene stromů musí být minimálně 2,5 m. Při provádění stavebních prací v blízkosti dřevin bude přihlédnuto k ČSN 83 9061, zejména k bodům 4.6 (ochrana stromů před mechanickým poškozením), 4.9 (ochrana kořenového prostoru při odkopávce půdy), 4.10 (ochrana kořenového prostoru při výkopech), 4.11 (ochrana kořenového prostoru při zřizování základů stavebních prvků), 4.12 (ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení) a 4.14 (ochrana kořenové zóny při zakrytí povrchu).

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Záměr nebude mít významný vliv na evropsky významné ptáčí lokality ani na ptáčí oblasti. Ostatní zájmy chráněné uvedeným zákonem nebudou dotčeny.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Bez požadavku.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Bez požadavku.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Bez požadavku.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Nevztahuje se – bez požadavku a bez vlivu.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Pro příjezd na staveniště bude využíváno především ulice Sladovnická.

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Dále budou napojena i podružná zařízení staveniště. Jednotlivá pracovní místa budou vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni projektové dokumentace znám.

Po dobu výstavby bude odběr vody záviset mimo jiné na počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Tento počet není v současném stavu projektu znám. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebovávána pro: kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případné napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC. Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou volně vsakovány do okolní zeminy.

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

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

Dřeviny v okolí stavby je nutné během výstavby vhodně ochránit před poškozením.

Na stavbu nejsou žádné požadavky na asanace a kácení dřevin v této lokalitě.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Zábor staveniště bude řešen ve volném prostranství na stavební parcele č. 1101.

d) požadavky na bezbariérové trasy,

Bez požadavku.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Stávající plocha sportoviště z umělé trávy bude kompletně v celé ploše 5 778 m² odstraněna. Jedná se o odstranění stávajícího povrchu z umělé trávy a části podkladních šterkových vrstev. Pro rozšíření nové sportovní plochy bude odstraněna část stávající zámkové dlažby včetně podkladních šterkových vrstev a část ornice se zeminou. Všechny odstraněné materiály budou likvidovány odvozem

na skládku.

- bude provedeno odstranění stávajícího umělého trávníku nařezáním na pásy včetně odstranění vsypu po celé ploše hřiště. celkem 5 778 m²
- strojová likvidace staré umělé trávy, srolováním do rolí včetně vsypu v umělé trávě (gumový granulát SBR a křemičitý písek), nakládka a odvoz na skládku. celkem 173 tun
- likvidace odpadu (umělé trávy vč. vsypu) na skládku včetně dopravy. celkem 173 tun
- svrchní část kameniva frakce 0/4 bude odstraněna a opravena plošnou nivelací vrstvou kameniva frakce 0/4 po celé ploše. celkem 5 778 m²
- rozebrání stávající zámkové dlažby včetně šterkových podkladních vrstev v ploše 489 m²
- odstranění ornice a zeminy v ploše 121 m² pro přípravu pokládky nového umělého trávníku

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Srážkové vody z umělé trávy mají být vsakovány rovnoměrně v těchto plochách. V okolí stavby se nacházejí zatravněné plochy. Navrhovaným způsobem nedojde k likvidaci srážkových vod, z předmětné stavby, ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě a nedojde k podmáčení okolních pozemků a staveb. Bude zachován přirozený stávající povrchový odtok dešťových srážek.

SEZNAM DOKUMENTŮ POŽADOVANÝCH K DOLOŽENÍ:

- A.** Pověření výrobce povrchu vystavené (v originále) zhotoviteli s podrobnými údaji o místě plnění (místo stavby, název investice) spolu s potvrzením o záruce poskytnuté výrobcem – při realizaci
- B.** Technický list syntetické trávy potvrzený výrobcem (v originále) s umístěním prací (místo založení, název investice) – v nabídce a dále potvrzení, že dodávaná syntetická tráva splňuje parametry FIFA QUALITY PRO
- C.** Technický list podložky a písku potvrzující požadované minimální parametry potvrzené výrobcem. – v nabídce
- D.** Technický list (výplňový materiál z EPDM granulátu) potvrzující požadované minimální parametry potvrzené výrobcem – v nabídce a dále potvrzení, že dodávaný granulát splňuje parametry FIFA QUALITY PRO
- E.** Vzorek trávy s metrikou výrobce trávy min. 25x15 cm. – před podpisem smlouvy
- F.** Výplňové materiály z EPDM granulátu vzorek min. 5 gr. – před podpisem smlouvy
- G.** Vzorek podložky min. 25 cm x 15 cm a vzorek písku 200 g. – před podpisem smlouvy
- H.** Zpráva vypracovaná nezávislou laboratoří podle EN 71-3 kategorie III pro obsah těžkých kovů ve výplňovém materiálu – při realizaci
- I.** Zpráva vypracovaná nezávislou laboratoří potvrzující objemovou hmotnost a hodnotu indexu otěru – při realizaci
- J.** Protokol o zkoušce provedený autorizovanou laboratoří FIFA, např. Labosport nebo ISA-Sport nebo Sports Labs Ltd, Ercat, ohledně nabízeného povrchového systému (umělá tráva, EPDM, tlumící podložka), potvrzující shodu jeho parametrů s podmínkami FIFA QUALITY PRO – při realizaci