



**SPORTOVNÍ AREÁL LEDEČ NAD SÁZAVOU,
P.P.Č. 325/3 A 169/2, K.Ú. LEDEČ NAD SÁZAVOU**

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

**a. zhodnocení staveniště,
u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí,
stavebně historický průzkum stavby**

Stavební pozemek:

p.p.č. 325/3

Město Leděč nad Sázavou

Husovo náměstí 7, 584 01 Leděč nad Sázavou

p.p.č. 169/2

Město Leděč nad Sázavou

Husovo náměstí 7, 584 01 Leděč nad Sázavou

- výše uvedené pozemky se nachází v katastru města Leděč nad Sázavou.

Pozemek p.p.č. 325/3 fotbalové hřiště a škvárový atletický ovál, házenkářské hřiště

Pozemek p.p.č. 169/2 házenkářské hřiště

Pozemky jsou rovinaté.

Výše uvedené pozemky jsou přístupné z místní komunikace p.p.č. 270/1 a 270/2

Stavební pozemky se nachází ve sportovním areálu města Leděč nad Sázavou

Inkriminovaná parcely se nachází v zastavěném území obce v souladu s územním plánem města.

Předmětem návrhu jsou: SO 01 – Tartanový ovál + fotbalové hřiště

Tartanový ovál 400 m se čtyřmi drahami a zázeminím, kde se nachází pískové doskočiště pro skok daleký. Rozměry oválu vyhoví pro běžné lehkotletické běžecké disciplíny. Ovál bude sloužit k rekreaci, výuce a tréninku. Celková plocha tartanového povrchu je 3441,52 m².

Dále zatravněná plocha, kde se nachází hřiště o rozměrech 100x60 m a dvě betonové kruhové plochy pro vrh koulí a hod kladivem. Celková plocha trávníku činí 8525,20 m². Součet ploch SO 01 je 11 966,72 m².

SO 02 – Házenkářské hřiště

Tartanové hřiště pro házenou o rozměrech 40x20 m. Celková plocha činí 1055,92 m². Hřiště bude sloužit k rekreaci, výuce a tréninku.

b. urbanistické a architektonické řešení stavby

Navrhovaná stavba je na pozemcích v zastavěném území města (intravilánu) v souladu s územním plánem katastrálního území Leděč nad Sázavou. Poměry v území se navrhovanou stavbou nemění.

c. technické řešení stavby

popis objektu (víceúčelové sportovní hřiště):

Materiálové řešení **SO 01** – Tartanový ovál + fotbalové hřiště:

Před zahájením výstavby je potřeba odstranit stávající škvárový povrch, betonové obručníky, sloupky pro uchycení zachytávací sítě a branky.

Tartanový ovál:

Provedení podkladních vrstev ze šterkodrti frakce 32/63 v celkové tloušťce po zhutnění 330 mm a šterkodrti frakce 0/32 o zhutněné tloušťce 70 mm.

Všechny podkladní konstrukce budou hutněny dle patřičné ČSN. Konstrukční vrstvy musí být tvořeny z vodopropustného a nenamrzavého materiálu. Na hutněné vrstvy bude položeny asfaltové drenážní koberece AKO 16 v tloušťce 50 mm a AKO 11 o mocnosti 40 mm.

Asfaltový koberec bude položen se spádem 0 – max. 1%. Průtok asfaltových vrstev by měl být min. 160 l/hodm².

Svrchní vrstvu tvoří tartanový povrch TPV SPRINT. Kryt venkovních sportovních ploch TPV (vulkanizovaný termoplast), elastický dvouvrstvý vodopropustný sportovní povrch s nastříkávanou vrchní vrstvou o celkové tl. 13 mm. Spodní vrstva je tvořena směsí recyklované černé SBR pryže a PUR pojiva tl. 10



mm. Nastříkávanou svrchní vrstvu tvoří směs PU pojiva a TPV pryžového granulátu (plně zesíťovaný termosetový elastomer / polyolefinový kopolymer vytvrzený peroxidem s nerozpustitelnými síťovými vazbami, bez obsahu polypropylénu či EPDM, se zvýšenou UV stabilitou, zrnitost granulí 0,5–1,5 mm). Celková tloušťka systému je 10 + 3 mm. Barevný odstín: RAL 2002. Povrch vyhovuje normě ČSN EN 14877 – doložit platným certifikátem, protokolem nebo atestem z akreditované laboratoře.

Tartanovou plochu budou ohraničovat zapuštěné betonové zahradní obruby, které se zasadí do betonového lože.

Součástí jsou dále dvě písková doskočiště o rozměrech 8x2,8 m a rozběhová dráha se zapuštěným odrazovým prknem. Pískové doskočiště je ohraničeno pryžovým obrubníkem o rozměrech 1000x200x50 mm uloženým do betonového lože. Do doskočiště bude volně vysypán křemičitý písek frakce 0,1/0,63 mm o mocnosti 350 mm. Před vysypáním písku je nutno do doskočiště vložit geotextilii (400g/m²) aby nedocházelo k odplavování zrn do štěrkodrtového podkladu.

Fotbalové hřiště:

Skladbu hřiště tvoří drenážní vrstva ze štěrku frakce 4/8 o tl. 150 mm. Filtrační vrstva je zhotovena z písku o frakci 0/4 (tl. 50 mm) a frakci 0/2 (tl. 150 mm). Vegetační vrstvu o tloušťce 150 mm tvoří směs substrátu a praného písku frakce 0/2. Poměr 79,97% písek, 20% substrát, 0,03% polypropylenové výtuzné vlákno. Do vegetační vrstvy bude vysetý travní koberec (výsev 25-30 g/m²).

Součástí fotbalového hřiště jsou vestavěné Branky SCHÄPER o rozměrech 7,32x2,44 m zhotovených z hliníkového oválného profilu 100x120 mm. Branky jsou vloženy do zemního pouzdra, které je zabetonováno do země.

Za brankami je navržena zachytávací síť. Ta je zavěšena na osmi sloupech v osových vzdálenostech 5 m. Sloupy jsou hliníkové a mají oválný průřez 100x105 mm. Celková délka sloupu je 6,5 m. Sloupy jsou zapuštěny 0,5 m do země a jsou uloženy do zabetonovaného zemního pouzdra.

V zatravněném sektoru se dále nachází dvě betonové kruhové plochy pro vrh koulí a hod kladivem. Plocha pro vrh koulí má poloměr 2,135 m a pro hod kladivem 2,5 m. Obě plochy jsou ohraničeny ocelovou obručí a plastovým odrážecím břevnem. Tl. betonové vrstvy je minimálně 100 mm. Kolem kruhové plochy pro hod kladivem se nachází ochranná síť, která je připevněná na hliníkových sloupech. Sloupy jsou hliníkové a mají oválný průřez 100x105 mm. Celková délka sloupu je 6,5 m. Sloupy jsou zapuštěny 0,5 m do země a jsou uloženy do zabetonovaného zemního pouzdra.

Plocha fotbalového hřiště bude doplněna o automatický zavlažovací systém HUNTER.

Materiálové řešení SO 02 – Házenkářské hřiště:

Před zahájením výstavby hřiště je potřeba odstranit stávající sportovní pryžové desky a očistit stávající asfaltovou plochu.

Podkladní vrstvu tvoří stávající asfaltový koberec, který je vyrovnán Asfaltovou ohrubnou vrstvou ACO 8 v tl. 10-30 mm po zhuštění.

Svrchní vrstvu tvoří tartanový povrch TPV SPORT. Kryt venkovních sportovních ploch TPV (vulkanizovaný termoplast), elastický jednovrstvý vodo- propustný sportovní povrch z PU pojiva a TPV pryžového granulátu (plně zesíťovaný termosetový elastomer / polyolefinový kopolymer vytvrzený peroxidem s nerozpustitelnými síťovými vazbami, bez obsahu polypropylénu či EPDM, se zvýšenou UV stabilitou, zrnitost granulí 1–4 mm) pokládán na místě finišerem. Celková tloušťka systému je 13 mm. Barevný odstín: RAL 2002. Povrch vyhovuje normě ČSN EN 14877 – doložit platným certifikátem, protokolem nebo atestem z akreditované laboratoře.

d. napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Výše uvedené pozemky jsou přístupné z místní komunikace (p.p.č. 270/1 a 270/2). Parkování automobilů umožněno na pozemku p.p.č. 169/9.

Navrhované objekty SO 01 – Tartanový ovál + fotbalové hřiště a SO 02 – Házenkářské hřiště budou odvodněny plošnou drenáží, která bude ústít do navrhovaných vsakovacích těles tvořených štěrkovou rýhou s ochrannou geotextilií.

Navrhovaný objekt SO 01 – Tartanový ovál + fotbalové hřiště bude napojen na vodovod užitkové vody, který bude přiveden z řeky Sázavy.

Objekt bude dále napojen el. energií ze stávajícího rozvaděče umístěného v budově sportovního zařízení.

f. vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Vzhledem k charakteru navrhované stavby a jejího provozu nemá navrhovaná stavba ani její provoz žádný negativní vliv na životní prostředí nebo zdraví lidí (a to ani ve fázi provádění). Při stavbě budou používány mechanismy, které nepřekročí ekvivalentní hladinu hluku 60,0 dB. Hlučné práce nebudou prováděny mimo běžnou pracovní dobu.

V rámci stavby SO 01 bude na pozemku p.p.č. 325/3 odstraněna stávající vrstva škvarového násypu – cca 5636 tun (předpoklad). Škvára bude ekologicky zlikvidována v souladu se zákonem o odpadech.

Dešťové vody v průběhu stavby svedeny do vsaku.

Nekompostovatelný odpad ukládán do nádoby na odpad, který bude vyvážen v souladu se zákonem o odpadech.

g. řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Umožněn vstup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

h. průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace



Radonový průzkum, nebyl prováděn. Vzhledem k charakteru stavby není potřebný.

Hydrogeologický průzkum, nebyl prováděn. Vzhledem k charakteru stavby není potřebný.

i. údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

V rámci zahájení stavebních prací budou investorem zvolenou geodetickou kanceláří vytýčeny navrhované objekty dle koordinační situace.

j. členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Stavba tvořena následujícími objekty:

SO 01	Tartanový ovál + fotbalové hřiště
SO 02	Házenkářské hřiště

k. vliv stavby na okolní pozemky a stavby

V rámci stavby SO 01 — tartanový ovál + fotbalové hřiště bude likvidován stávající škvárový násyp. Škvára bude ekologicky zlikvidována. Zbylé odpady vzniklé při provádění stavebních prací budou využity či zneškodněny v souladu se zákonem o odpadech.

Dešťové vody v průběhu stavby svedeny do vsaku

l. způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků je plně v kompetenci dodavatele stavby.

V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se prováděných prací.

Budou dodrženy všechny normy a předpisy, jakož i předpisy bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

- nařízení vlády č.591/2006 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

- 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

- zákona o BOZP 309/2006 Sb. O dalších požadavcích zabezpečení BOZP na staveništích při provádění stavebních prací

Za dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví je zodpovědná osoba pověřená odborným vedením stavby. V průběhu výstavby je nutno v případě provádění zemních prací respektovat veškerá podzemní vedení inženýrských sítí.

2. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.

3. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Navrhované víceúčelové hřiště není venkovním shromažďovacím prostorem.

Únikové cesty na volné prostranství jsou dostatečně zajištěny navrhovanými vstupními/východovými (vjezdovými/výjezdovými) otvory v oplocení.

Pro protipožární zásah postačuje místní komunikace.

4. HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Navrhovaná stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí.

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhláškou o obecných technických požadavcích na výstavbu č.137/1998 Sb. a vyhláškou č.502/2006 Sb. o změně vyhlášky o obecných technických požadavcích na výstavbu. Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek dle oddílu 2 výše uvedených vyhlášek (č.137/1998 Sb. a č.502/2006 Sb.). Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky pro vliv stavby na životní prostředí.

5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Navrhovaná stavba splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhláškou o obecných technických požadavcích na výstavbu č.137/1998 Sb. a vyhláškou č.502/2006 Sb. o změně vyhlášky o obecných technických požadavcích na stavební úpravy.

6. OCHRANA PROTI HLUKU



Navrhovaná stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na ochranu proti hluku.

7. ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

8. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Umožněn vstup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace hlavní vstupem.

9. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Navrhovaná stavba je v souladu s předpisy na ochranu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

10. OCHRANA OBYVATELSTVA

Navrhovaná stavba je v souladu s předpisy na ochranu veřejného zdraví dle zákona č.254/2001 Sb. , zákona č.274/2001 Sb. a zákona č.258/2000 Sb.. Dodavatel stavby je povinen v průběhu stavby zabezpečit vhodným opatřením bezpečnost třetích osob.

11. INŽENÝRSKÉ STAVBY

Průběh veřejných nadzemních i podzemních inženýrských sítí byl zjišťován u jejich správců. Na pozemku navrhované stavby (p.p.č. 2107/4, 2107/7, 2107/8, 2107/15, 2107/31, 2107/40, 2107/43) nejsou dle jejich vyjádření jimi spravované sítě (viz.dokladová část dokumentace).

a) odvodnění území

- plochy hřišť a oválu budou odvodněna plošným drenážním systémem z trubek flexi DN 100 mm ve spádu podloží tj. 0,5 % směrem k hlavnímu svodnému drénu flexi DN 200, ve spádu 1 %, který bude dále napojen na hlavní potrubí z KG 200, které vede do navrhovaných vsakovacích těles tvořených štěrkovou rýhou s ochrannou geotextilií.

b) zásobování vodou

- staveniště napojeno na stávající zdroj vody situovaný v budově sportovního zařízení.

c) elektrická energie

- staveniště a navrhovaný systém (automatický zavlažovací systém) napojeny ze stávajícího rozvaděče, umístěného v budově sportovního zařízení.

d) plyn

- staveniště ani stávající objekt nebudou napojeny na zdroj plynu

12. VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB

Výrobní a nevýrobní zařízení není v rámci této akce řešeno.

Vypracoval :
ve Vodňanech:

Bc. Jan Machovec
říjen 2019

