



Název/Title:

Revitalizace sportovišť ZŠ Letců R. A. F.
SPORTOVIŠTĚ – Etapa 1
B. Souhrnná technická zpráva

Obsah

B.	Souhrnná technická zpráva	2
B.1.	Popis území stavby	2
B.2.	Celkový popis stavby	4
B.2.1.	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3.	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	5
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6.	Základní technický popis staveb	5
B.2.7.	Technická a technologická zařízení	9
B.2.8.	Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi.....	9
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	9
B.2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	9
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	9
B.4.	Dopravní řešení	10
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	10
B.7.	Ochrana obyvatelstva	10
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	11





B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemek se nachází v západní části města Nymburk na okraji zastavěného území a je ohraničen ulicemi Okružní, Zbožská a Letců R. A. F. Z východní strany k pozemku přiléhá areál základní a mateřské školy ZŠ a MŠ Nymburk, Letců R. A. F. Pozemek je rovinatý, mírně se svažuje u severovýchodního okraje. Na severní a západní hranici pozemku se nachází vzrostlá zeleň – listnaté dřeviny. Současný příjezd k pozemku je ulicí Letců R. A. F. a přes areál základní školy ulicí Zbožská. Na pozemku se v současné době nachází hřiště pro malý fotbal (umělá tráva), běžecký okruh (škvára), fotbalové hřiště (tráva), tenisový kurt, 3 volejbalová hřiště a jedno basketbalové hřiště (antuka).

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- geodetické zaměření objektu zpracované 2/2016 geodetickou kanceláří Nedoma & Řezník, s.r.o., Plukovníka Mráze 1, 102 00 Praha 10 – Hostivař
- geologické mapy v měřítku 1:50 000 a 1:25 000 – Česká geologická služba (www.geology.cz)
- místní šetření
- původní projektová dokumentace – zpracoval Krajský projektový ústav Praha v roce 1972.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná a bezpečnostní pásma na území nezasahují.

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

Řešené území se nenachází v záplavovém území.

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

Stavební úpravy se týkají pozemků, které jsou ve vlastnictví investora. Pouze pozemek 1031/44 má investor dlouhodobě pronajatý a má souhlas vlastníka s provedením uvedených stavebních úprav.

S ohledem na místo a charakter stavebních prací v zastavěném území a v blízkosti školy je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

Odtokové poměry v území se stavbou mění.

Výpočet množství srážkových vod

Periodicita návrhových dešťů:	$P = 0,5 \text{ rok}^{-1}$
Intenzita deště	164 l/s.ha
Průměrný roční úhrn srážek	559 mm
Návrhová srážka:	15 minut
Retence	3x návrhová srážka



Stávající stav (platí pro celý areál):

Povrch	Plocha [m ²]	Součinitel odtoku	Návrhová srážka 15 minut [l.s ⁻¹]	Roční úhrn srážek [m ³ .rok ⁻¹]
Přírodní travník	16351,7	0,15	40,23	1371,09
Umělá tráva	815,4	0,8	10,70	364,65
Zámková dlažba	134,3	0,6	1,32	45,04
Beton	809,4	0,8	10,62	361,96
Antuka	2395,7	0,4	15,72	535,67
Škvárový mlat	2188,5	0,4	14,36	489,34
Písek	404,7	0,15	1,00	33,93
CELKEM	23099,6		93,93	3201,69
Návrhová srážka			84,54 m³	
Retence			253,61 m³	

Navrhovaný stav (platí pro celý areál – etapa 1 + navazující etapy):

Povrch	Plocha [m ²]	Součinitel odtoku	Návrhová srážka 15 minut [l.s ⁻¹]	Roční úhrn srážek [m ³ .rok ⁻¹]
Přírodní travník	5718,1	0,15	12,1	463,8
Umělý travník vnitřní plochy	5217,4	0,8	16,5	632,02
Umělá tráva	815,4	0,8	10,70	364,65
Zámková dlažba	2903,5	0,6	28,57	973,84
Zatrávňovací dlaždice	146,8	0,3	0,72	24,61
Asfalt	1680,7	0,8	22,05	751,59
Antuka	2416,3	0,4	15,85	540,28
Mlatový povrch	625,4	0,6	6,15	209,76
Písek	763,8	0,15	1,88	64,04
Tartan	2812,8	0,8	36,90	1257,88
CELKEM	23099,6		151,42	5282,47
Návrhová srážka			134,76 m³	
Retence			404,27 m³	

Srážkové vody budou likvidovány vsakovacími galeriemi na pozemku investora.



f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavebními úpravami vzniknou požadavky na kácení dřevin. Kácené dřeviny jsou vyznačeny ve výkresové části projektové dokumentace. Kácení bylo povoleno 3.10.2016 rozhodnutím 100/45964/2016/Kra.

Bude provedeno odstranění stávajících sportovišť v rámci etapy 1 – jejich povrchů, vč. obrubníků, jejich oplocení a vybavení (oplocení, sloupky na síť apod.), vč. příslušných základů. Ponecháno bude hřiště pro malý fotbal v jihozápadním rohu pozemku.

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

Areál se nenachází na pozemcích patřících do zemědělského půdního fondu. Veškeré práce budou realizovány pouze na pozemcích investora.

Areál se nenachází na lesním pozemku ani v ochranném pásmu lesa.

Rozsah stavebních úprav v rámci areálu zůstává v původním obrysu areálu.

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

Areál bude nově dopravně napojen také na Zbožskou ulici (související investice řešená samostatnou projektovou dokumentací). Stávající napojení na ulici Letců R. A. F. a vstup z vnitřního dvora školy budou zachovány.

Předmětem dokumentace nejsou žádné změny napojení na technickou infrastrukturu ani změny vedení technické infrastruktury. Úpravy drenážní soustavy, užitkového vodovodu a výstavbu nového areálového osvětlení řeší samostatná dokumentace – „Revitalizace sportovišť ZŠ Letců R.A.F. – Úpravy areálu“

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

Předmětem tohoto projektu je demolice stávajících sportovišť a následné provedení nových kurtů, hřišť a dalších sportovišť. Tato stavební akce je prostorově i časově spojena s dalšími souvisejícími projekty - projektem stavebních úprav ostatních ploch, konstrukcí a technologií areálu (zpevněné plochy, oplocení, osvětlení, odvodnění a zavlažování areálu) a projektem výstavby nové budovy se zázemím správy areálu a šatnami pro návštěvníky. Tyto akce budou vzhledem k těsným prostorovým vazbám realizovány dílem souběžně, dílem v návaznosti.

B.2. Celkový popis stavby

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

Dokumentace pro provedení stavby na revitalizaci sportovišť při ZŠ Letců R.A.F. spočívá v demolici stávajících a výstavbě nových sportovních ploch, vč. jejich příslušenství (sloupky na síť apod.) a jejich oplocení. Nově bude vystavěn), atletický ovál s rozběhovými drahami a doskočištěm pro skok daleký, s využitím vnitřních částí oválu pro plochy pro ostatní skoky, hody a vrhy a pro fotbalové hřiště umělým trávnikem. Areál bude doplněn 2 konstrukcemi s koši na streetball na zpevněných plochách, které nejsou součástí tohoto projektu.

Účel užívání areálu se nemění.



B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešený areál se nachází v okrajové části plně urbanizovaného, stabilizovaného území města Nymburka.

Navrhované stavební úpravy respektují stávající prostorové řešení a nemají vliv na celkový urbanismus daného místa.

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Vzhledem ke skutečnosti, že původním i novým způsobem využití areálu je sport a rekreace, nedochází ke změně způsobu využití.

Umístění nových hřišť přibližně odpovídá jejich stávající poloze. Atletický ovál je posunut směrem na jih tak, aby byl umožněn návrh nového hokejbalového hřiště v severozápadním rohu areálu. V těchto místech je v současnosti pozůstatek po 2 zaniklých beach-volejbalových hřištích.

Hřiště budou přístupná po hlavní areálové komunikaci, jdoucí podél severojižní osy areálu a spojující stávající vstup z ulice Letců R.A.F. s nově navrhovaným vstupem z ulice Zbožské. Tato komunikace není součástí tohoto projektu.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické řešení respektuje požadavky na moderní sportoviště, které má sloužit nejen pro potřeby školy, ale zároveň i pro obyvatele města Nymburka. Materiálové řešení je voleno také s ohledem na snadnou údržbu a jistou odolnost proti poškození. Barevné řešení je jednak dáno samotným materiálem povrchů (antuka, asphalt, štěrkopískový mlat, umělá trávatráva), jednak je dáno tradicí (cihlově červený povrch atletického oválu). Materiálové řešení je blíže popsáno v části B.2.6. - Základní technický popis staveb.

B.2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční a provozní řešení sportovišť je dáno pravidly jednotlivých sportů. V některých případech musely být zvoleny zmenšené rozměry hřišť z důvodu omezené plochy areálu – je navrženo ve zmenšených rozměrech.

Podrobně je dispoziční a provozní řešení patrné z výkresové části projektové dokumentace.

Zázemí pro sportoviště bude zřízeno v budově tělocvičen ZŠ, přičemž se nebudou časově křížit provoz veřejnosti a školní výuky. V budově tělocvičen bude pro správce areálu vyhrazena denní místnost (s přirozeným osvětlením a větráním) a samostatné WC. Šatny žáků s odpovídajícím hygienickým zařízením bude využívat veřejnost v odpoledních a večerních hodinách, v čase mezi střídáním těchto provozů bude zajištěn úklid.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Sportoviště jsou navržena tak, aby umožňovala bezbariérové užívání.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Provoz sportovišť nevyžaduje, vzhledem ke své technické úrovni, speciální ochranu zdraví při práci. Průběžná údržba a servis areálu bude prováděna pracovníky, kteří budou pro danou práci vyškoleni a budou řádně poučeni o BOZ.

B.2.6. Základní technický popis staveb

Zemní práce



Budou demontovány všechny objekty v ploše navržených hřišť: oplocení stávajících hřišť vč. sloupků, sloupky na sítě a sedačky rozhodčích, konstrukce basketbalových košů, branky apod. Objekty budou odstraněny vč. zemních základů (beton). Stávající sportovní plochy budou odstraněny (vrstva antuky resp. škváry, místy betonové plochy, vč. obrubníků). Ve vytyčených plochách navržených sportovišť bude sejmut travní drn a proběhne odkopávka zeminy. Po dosažení rovinatosti bude provedena úprava spádového profilu do předepsaného tvaru a zhutnění pláň na požadovanou hodnotu. Pro patky navrženého oplocení (rozměry 400/400/800 mm), sportovního vybavení (600/600/800 mm), základy pro kotvení branek (400/400/800 mm), střídaček a laviček (300/300/800 mm) a základy pro koše na streetball a pro budoucí stožáry umělého osvětlení (1100/1100/1700 mm) budou vyhloubeny příslušné jámy. Pro rozvody drenážního systému budou hloubeny rýhy š. 300 mm. Přebytečný vytěžený výkopek bude využit na zásypy a terénní úpravy v rámci areálu, případně bude odvezen na regulovanou skládku do vzdálenosti 10 km.

Základy

Základové patky budou provedeny z prostého betonu, základová spára bude v nezámrazné hloubce. Na střed bude osazeno ztracené bednění z PVC trub DN 110 mm (oplocení, lavičky) a DN 400 mm (sportovní vybavení).

Podkladní vrstvy

Na upravenou zhutněnou pláň budou provedeny následující typy podloží v sestavách:

Atletický ovál a technické sektory (380 mm):

- nosná vrstva tl. 170 mm z drceného kameniva frakce 32/63 mm, tř. A
- stabilizační vrstva tl. 40mm z drceného kameniva frakce 16/32 mm, tř. A
- stabilizační vrstva tl. 40mm z drceného kameniva frakce 8/16 mm, tř. A
- vyrovnávací vrstva tl. 40mm z drceného kameniva frakce 0/4 mm, tř. A
- AKO 8 – otevřený asfaltový koberec tl. 50 mm
- AKO 16 – otevřený asfaltový koberec tl. 40 mm

Hřiště na kopanou (300 mm):

- podkladní vrstva tl. 90 mm z drceného kameniva frakce 32/63mm, tř. A
- nosná vrstva tl. 90 mm z drceného kameniva frakce 32/63mm, tř. A
- nosná vrstva tl. 60 mm z drceného kameniva frakce 16/32 mm, tř. A
- stabilizační vrstva tl. 30 mm ze štěrkodrti frakce 8/16mm,
- vyrovnávací vrstva tl. 20 mm z drceného kameniva frakce 4/8mm, tř. A
- zakalovací vrstva tl. 10 mm ze štěrkodrti 0/4mm, tř. A

Sportovní povrchy

Atletický ovál:

Na ploše rovinky bude na upravený podklad strojně položen umělý vodopropustný polyuretanový povrch tl. 13 mm. Tento typ povrchu má oborové označení dle IAAF jako „Spray coat“ a je tvořen základní vrstvou černého gumového granulátu SBR frakce 1-4 mm, pojeného polyuretanovým pojivem, která se klade v průměrné tl. 10 mm. Směs se míchá na místě stavby a nanáší se speciálním k tomu určeným finišerem na celou plochu, čímž vytváří monolitní, bezesparý a vodopropustný celek. Na tuto vrstvu se provádí nástřik tl. 3 mm z



jemného gumového granulátu EPDM frakce 0,5-1,5 mm způsobujícího zdrsnění a protiskluzový efekt. Tento povrch je určen speciálně pro atletiku a bude mít červenou barvu.

Technické sektory:

Na rozběhových drahách technických sektorů bude položen umělý vodonepropustný polyuretanový povrch tl. 13 mm. Tento typ povrchu má oborové označení dle IAAF jako „Sandwich“ a jedná se o na stavbě zhotovený dvouvrstvý, vodonepropustný umělý povrch vhodný pro sportování v každém počasí. Spodní (základní) vrstva se skládá z vysoce kvalitního černého gumového granulátu, spojeného polyuretanem a položeného speciálním finišerem. Vrchní vrstva je vodonepropustná a skládá se také z polyuretanu, který se na stavbě míchá ze dvou složek podle speciálního postupu. Ještě měkká vrchní vrstva je posypána barevným EPDM granulátem, čímž vznikne elastický běžecký povrch, který je odolný proti UV záření. Povrch bude mít červenou barvu.

Hřiště na kopanou:

Na upravenou zhutněnou pláň bude provedeno vázané vodopropustné podloží z jednotlivých frakcí drceného kameniva o celkové tl. 300 mm. Pro zhotovení nových podkladních vrstev umělého trávníku bude sejmut travní drn a provedena částečná odkopávka zeminy. Dále bude provedeno nové podpovrchové odvodnění pomocí drenážního systému z PVC trub. Přebytečný vytěžený výkopek bude přemístěn na regulovanou skládku, popř. použit v rámci dodatečných prací. Na upravenou a odvodněnou pláň budou realizovány podkladní konstrukční vrstvy z drceného kameniva několika frakcí. Na takto připravený podklad bude položen umělý trávník III. generace se vsypem z křemičitého písku a šedočerného granulátu oborového typu MIX. Hřiště bude nově vybaveno hliníkovými brankami a střídačkami. Fotbalové hřiště bude mít velikost 90,00x45,00m + výběhy za postranní čarou a bude sloužit jako fotbalové hřiště

Obrubníky

Navržené sportovní plochy budou po obvodu ohraničeny betonovým obrubníkem 500/250/50mm, osazeným do lože z prostého betonu. Východní hrana bloku tenisových a volejbalových kurtů bude založena do nezámrné hloubky pásovým základem z prostého betonu, případně bude do nezámrné hloubky podezděna.

Sportovní příslušenství

Navržené sportovní objekty budou vybaveny základním sportovním příslušenstvím pro navrhované sporty, tj. sloupky sítí na volejbal a tenis vč. sítí, brankami na malou kopanou 3000 x 2000 mm, odrazovým prknem pro skok daleký apod. Pro docílení multifunkčnosti sportovišť jsou prvky sportovního vybavení navrženy jako odnímatelné (ne pevně zabudované) a to do připravených montážních pouzder v betonových základových patkách. V případě jejich demontáže bude příslušné pouzdro opatřeno krytkou, která zacelí montážní otvor. Sloupek pak bude umístěn do odkládací patky mimo hřiště a uzamknut.

U západní hrany tenisových kurtů budou 2 koše na streetball. Konstrukce košů bude založena na betonovém základu.

Odvodnění

Podpovrchové odvodnění - drenáže

Podpovrchové odvodnění je navrženo pomocí drenážního systému. Sběrná drenážní pera pod hřišti a rovinou jsou navržena z PVC perforovaných flexibilních trub DN 80 mm uložených ve spádu 0,5% do připravených rýh a opatřených obsypem z drceného kameniva fr. 8/16 mm. Vzájemná vzdálenost drenážních per je navržena cca 8 m. Drenáže budou zaústěny do svodného PVC plnostěnného potrubí DN 160, které je navr-



ženo kolmo ke sprinterské rovince. Na začátku svodného potrubí a v každé jeho odbočce bude osazena kontrolní a čistící PVC šachta DN 400 mm (příp. 315 mm). Svodné potrubí je zaústěno do vsakovací galerie.

Povrchové odvodnění – liniové odvodňovací žlaby

Sportoviště budou odvodněna i povrchově - jejich plocha bude spádována směrem ke konstrukci liniového odvodňovacího žlabu DN 100 mm s pozinkovanou mřížkou na horním líci. Tělesa žlabů budou osazena do lože z betonu C12/15. Horní líc pozinkované mřížky bude ve stejné úrovni jako umělý povrch. Odvodnění žlabů je navrženo pomocí systémových vpustí dl. 500 mm, které budou napojeny na svodné PVC potrubí DN 100 mm zaústěné do svodného potrubí hřiště.

Srážková voda, která bude svedena pomocí drenážního systému, neznečistí povrchové ani spodní vody, protože nebude obsahovat žádné příměsi, jež by toto mohly způsobit.

Automatická závlaha (není součástí E1, ta obsahuje pouze vnitroareálový rozvod, viz samostatná část projektu)

Pro zajištění optimální potřebné vláhý zajišťující optimální kvalitu antukových kurtů, bude provedena příprava pro automatický závlahový systém – tj. rozvody vody a osazení postřikovačů.

Jako zdroj vody pro automatický závlahový systém tenisových kurtů je uvažována stávající studna, z níž bude dodávána závlahová voda zrekonstruovaným areálovým vodovodem (ve stávající trase). Odtud bude dopravována na zavlažované plochy. Závlahová voda bude muset být čištěna filtračním zařízením.

Ovládací jednotka závlahového systému bude umístěna v nově navrhovaném objektu správce (tento objekt řeší samostatná dokumentace).

Hydraulický výpočet (1 kurt):

Zavlažovaná plocha hřiště	: 668,87 m ²
Celková zavlažovaná plocha	: 668,27 x 1 = 669 m ²
Požadovaná tlak vody v místě u ventilů	: 7,5 Atm při průtoku 20 m ³ za hodinu
Požadovaná srážková výška v mm/týden	: 25 mm/týden (litry/m ² .týden)
(hodnota odpovídá letní sezóně s minimálními srážkami)	

Celková spotřeba vody za týden	: 669 x 0,025 = 16,725 m ³
Max. doba zavlažování 3 x v sekci	: 7 dní á 3 hodin = 21 hodin/ týden

Teoretická kapacita ČS	: 16,7 / 21 = 0,795 m ³ / hod.
SC koeficient pro systém	: 1,3
Požadovaná max. kapacita	: 0,795 x 1,3 = 1,033 m ³ /hod.
Celková spotřeba na jednu závlah. dávku	: 1,033 x 3 hod. = 3,1 m³
Návrhový průtok napájecího potrubí	: Q = 3,1 m ³ /hod = HD-PE 63 x 6,8

V souladu s vyhláškou č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 410/2000 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, bude pro zavlažování areálové zeleně a kropení antukových hřišť použita voda I. třídy jakosti dle ČSN 75 7143. Před uvedením zavlažovacího systému do provozu budou provedeny laboratorní testy vody ze studny se stanovením těchto ukazatelů jakosti vody pro závlahu I. třídy:



- 1) Fyzikální ukazatelé: teplota vody
- 2) Chemické ukazatele: reakce vody (pH)
chloridy, sírany, hliník, arsen, kadmium, kobalt, chrom veškerý, měď, molybden, nikl, olovo, rtuť, selen, vanad, zinek, železo
- 3) Biologické ukazatele: koliformní bakterie, fekální koliformní bakterie
enterokoky
patogenní mikroorganismy, salmonely.

B.2.7. Technická a technologická zařízení

V objektu jsou realizována pouze standardní technologická zařízení související s provozem sportovišť. Jedná se o odvodnění sportovišť a o automatickou závlahu některých sportovních povrchů.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně-bezpečnostní řešení areálu se nemění.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Projekt neřeší.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Splnění hygienických požadavků, požadavků na pracovní a komunální prostředí je projektem sportovišť v rámci revitalizace sportovního areálu dodrženo. Povrchy sportovišť odpovídají normovým požadavkům české/evropské technické normy upravující kvalitu a bezpečnost povrchu (ČSN EN 1177) v návaznosti na §3 odst. 2 vyhlášky č. 343/2009 Sb. kterou se mění vyhláška č. 410/2000 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých. Splňují také další požadavky na oplocení pozemku, které zajistí bezpečnost žáků a ochranu jejich zdraví.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana areálu před negativními účinky vnějšího prostředí se nemění.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Automatická závlaha bude napojena na stávající areálový vodovod. Tento areálový vodovod bude celkově rekonstruován – potrubí bude vyměněno ve stávající trase. Rekonstrukce stávajícího vodovodu není předmětem této dokumentace. Jako zdroj vody pro automatický závlahový systém tenisových kurtů je uvažována stávající studna

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky se projektem nemění.



B.4. Dopravní řešení

Návrh dopravního řešení není součástí této projektové dokumentace. Na tuto dokumentaci sportoviště navazuje dokumentace na úpravy areálu, která obsahuje dopravní řešení pro celý areál. Realizace obou částí bude probíhat současně.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav není součástí této projektové dokumentace. Na dokumentaci pro územní řízení na sportoviště navazuje dokumentace pro územní řízení na úpravy areálu, která obsahuje řešení vegetace a souvisejících terénních úprav pro celý areál. Projednání těchto částí spolu souvisí a realizace bude probíhat současně.

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

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

Viz – vliv stavby na okolní pozemky.

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

Realizace sportovišť si vyžádá zásah do stávající zeleně. Bylo povoleno kácení 5 stromů a caa 9 keřů. Ponechávané dřeviny budou před zahájením stavební činnosti opatřeny ochranou, aby nedošlo k jejich poškození. Po dokončení stavebních úprav bude vegetace uvedena v rámci možností do původního stavu, případně doplněna o novou výsadbu (nová výsadba je řešena v samostatné dokumentaci na úpravy areálu).

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Neřeší se.

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

Neřeší se.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Přehled výchozích podkladů, použité normy, předpisy a technické požadavky: Stavební zákon včetně prováděcích předpisů v platném znění; Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému ve znění pozdějších předpisů; Vyhláška č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Vzhledem k charakteru využití navrhovaného areálu a jeho jednoduchému provoznímu režimu není uvažováno podle § 32 zákona č. 59/2006 se vznikem závažných havárií, které by ohrozily jakýmkoli způsobem jak vlastní objekt, tak jeho bezprostřední i široké okolí.



Objekt se nenachází v zóně havarijního plánování.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav se ochrana obyvatelstva dále neřeší.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zámková dlažba – 1410,5 m².

Asfaltový povrch hřišť – 559,5 m²

Umělý trávník III. generace – 5212, 4 m²

Písek – 30 m²

Polyuretan – 2 813 m²

Plocha sportovišť celkem (včetně výše uvedených ploch) – 8528 m²

Plocha dotčená nezbytnou přípravou infrastruktury pro další etapu 2290 m².

CELKEM v 1. Etapě – 12 788 m².

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru staveniště není nutné řešit jeho odvodnění, k odvedení dešťových vod bude sloužit stávající odvodňovací příkop se vsakovacím prostorem pod budoucím hokejbalovým hřištěm. Po dokončení nově navrhované vsakovací galerie (není součástí této dokumentace) bude odvodnění staveniště do ní přeloženo.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezdová trasa na stavbu vede z ulice Letců R. A. F. přes stávající vstup do areálu, případně ze Zbožské ulice nově zbudovaným vjezdem (ten je řešen v samostatné dokumentaci úpravy areálu, která se projednává samostatně, ale projekty spolu souvisí a budou realizovány současně).

Stavba bude využívat stávající napojení objektu na technickou infrastrukturu – vodovod, elektřina. Hygienické zázemí stavby budou zajišťovat mobilní WC.

d) vliv provádění stavby na okolní pozemky

Během výstavby dojde ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku a prašnosti, po dokončení výstavby však tyto faktory zaniknou. V případě znečištění vozovky bude tato okamžitě očištěna.

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

V okolí staveniště se nepředpokládá související asanace a demolice. Pro výstavbu hokejbalového hřiště bude nutné pokácet 5 stromů a cca 9 keřů (není součástí etapy 1)

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba nevyvolá nároky na trvalý zábor.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Název	Kategorie	Kód odpadu
-------	-----------	------------



Papírové a lepenkové obaly	O	15 01 01
Plastové obaly	O	15 01 02
Tašky a keramické výrobky	O	17 01 03
Železo a ocel	O	17 04 05
Zemina	O	17 05 04
Směsné stavební a demoliční odpady	O	17 09 04
Směsný komunální odpad	O	20 03 01

Během rekonstrukce areálu bude vznikat stavební odpad charakteru vybouraných povrchů a prvků stávajících hřišť a zbytků nových použitých materiálů nebo poškozených či nefunkčních nových dílů a prvků. K nim se budou řadit i obaly dodávaných stavebních materiálů, prvků a dílů. Veškerý odpad je nutno ze stavby, jak během výstavby, tak především po jejím dokončení, odstranit. Tříděný stavební odpad bude stavebníkem průběžně odvážen na odpovídající skládky.

Po celou dobu rekonstrukce bude vznikat také směsný odpad produkovaný zaměstnanci stavby, který bude ukládán do popelnic nebo igelitových pytlů a bude odvážen smluvní firmou na skládku TKO.

Odvoz stavebního odpadu musí probíhat po trasách, které budou minimálně obtěžovat okolní zástavbu. Dopravní trasy stanoví budoucí dodavatel stavby.

h) bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin

V rámci celého areálu a v rámci úprav řešených jak touto dokumentací, tak dokumentací úprav areálu, se předpokládá vyrovnaná bilance zemin. Předpokládá se, že bude potřeba deponovat zeminu v objemu vsakovací galerie. Deponována bude v rámci vyrovnaní ploch v areálu – zrušený odvodňovací příkop na západní straně pozemku a v rámci případných dalších drobných terénních úprav.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Během výstavby dojde ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku a prašnosti, po dokončení výstavby však tyto faktory zaniknou. Dodavatel stavby zajistí, aby nedocházelo k úniku ropných látek do podloží během výstavby.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat všechny platné předpisy a zákonné technické normy. Zvláště potom nový právní předpis k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, kterým je zákon č. 309/2006 Sb. Podrobné podmínky stanoví vybraný zhotovitel spolu s koordinátorem bezpečnosti práce (bude-li na staveništi současně pracovat více než 1 zhotovitel) s ohledem na současný provoz investora. Pracovníci budou náležitě proškoleni pro provádění konkrétních prací a seznámeni s bezpečnostními riziky před nástupem na konkrétní pracoviště.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navržené objekty sportovního areálu jsou řešeny jako bezbariérové. Přístup k nim je řešen chodníky, které jsou taktéž navrženy jako bezbariérové.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba nevyvolá nároky na zvláštní opatření.

m) stanovení podmínek pro provádění stavby

Stavba svým charakterem nevytváří nároky v tomto bodě.



n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín výstavby: Bude určen na základě výběrového řízení pro dodavatele stavby.

Podrobný harmonogram postupu výstavby zpracuje a dle svých potřeb si upraví vybraný zhotovitel stavby.