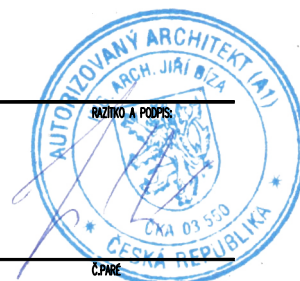


AKCE
REVITALIZACE SPORTOVNÍHO AREÁLU LIPKY
k.ú. Zářečí u Horažďovic 641855

ING.ARCH. MGA. JIŘÍ BÍZA
Pod Křížkem 721/3, 147 00 Praha 4 – Braník
t:+420 777 034 431
m:biza.architekt@gmail.com
www.bizaarch.cz



INVESTOR
Město HORAŽĐOVICE
Mírové náměstí 1
341 01 Horažďovice

ARCHITEKT
ING.ARCH.MGA.JIŘÍ BÍZA, ING.ARCH.TOMÁŠ NOVOTNÝ
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
ING.ARCH.MGA.JIŘÍ BÍZA
VYPRACOVAL
ING.ARCH.MGA.JIŘÍ BÍZA, ING.ARCH.TOMÁŠ NOVOTNÝ

VÝKRES:
PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ
TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ DOKUMENTACE
PROJEKT PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO
JB_25
DATUM:
01/2020

Č.VÝKRESU

A,B

Část A. Průvodní zpráva

Včetně Dodatku č.1 z 04/2020

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby	Revitalizace sportovního areálu Lipky
b) místo stavby	pozemek parc.č. 1094/1, 1104/1, 1104/2, 1130/1, 1130/2, 1130/8, 1130/9, 1130/10, 1130/11, 1149/1, 2402, 2519 a st.parc.č. - 203, - 210, - 297/1, - 297/2, - 314, k.ú. Zářečí u Horažďovic 641928
c) předmět dokumentace	Revitalizace sportovního areálu Lipky k.ú. Zářečí u Horažďovic 641928

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

	Město Horažďovice Mírové náměstí 1 341 01 Horažďovice
statutární zástupce	Ing. Michael Forman
IČO	00255513
DIČ	CZ00255513

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) Zpracovatel	
jméno	Bíza architekti s.r.o.
sídlo	Na Usedlosti 387/21 147 00 Praha 4 – Braník
statutární zástupce	Ing. arch. MgA. Jiří Bíza
IČO	02885026
DIČ	CZ02885026
Doklady o oprávnění k projektové činnosti	živnostenský list opravňující k projektové činnosti ve výstavbě Identifikační číslo: 72960418

Autorizace	Osvědčení o autorizaci Ing. arch. MgA. Jiří Bíza ČKA 03550
b) Autorský tým	
Autorský návrh	Ing. arch. MgA. Jiří Bíza Ing. arch. Tomáš Novotný
Spolupráce	Ing. arch. Iva Kolajová
Hlavní architekt	Ing. arch. MgA. Jiří Bíza
Hlavní inženýr projektu	Ing. Martin Liška ČKAIT č.0201427
Zodpovědný projektant stavební části	Ing. arch. MgA. Jiří Bíza
c) Specialisté	
Požárně bezpečnostní řešení	Ing. Jaroslav Miklos, Miroslav Praxl, Ampeng s.r.o. autor. inženýr pro pož.bezp.staveb ČKAIT č.101367
ZTI	František Kadaně autor.technik pro techniku prostř.staveb, spec. autor.ČKAIT č.0201672
Elektro	Václav Šíma autor.technik pro techniku prostř.staveb, spec. elektrotechnická zařízení ČKAIT č.0201232
Doprava	Ing. Petr Vachta autor.technik dopravní stavby, ČKAIT č.0201623
Sadové úpravy	Vladimír Ledvina

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Seznam upraven dle dodatku č.1 z 04/2020:

SO 100 - Demolice	
SO 100	Demolice objektů, Viz výkres C.7
SO 101 – Stavební úpravy / objekty	
SO 101 01	Fotbalové šatny Viz výkres D.1.101-01
SO 101 02	Tribuna Viz výkres D.1.101-02
SO 101 03	Fotbalové hřiště Viz výkres D.1.101-03
SO 101 04	Kiosek Viz výkres D.1.101-04
SO 101 05	Tenisový areál Viz výkres D.1.101-05
SO 101 06	Víceúčelové hřiště Viz výkres D.1.101-06
SO 101 07	Volejbalové hřiště Viz výkres D.1.101-07
SO 101 08	Dětské hřiště
SO 101 09	Skatepark
SO 101 10	Tábořiště
SO 101 11	Venkovní posilovna
SO 101 12	Tribuna tréninkového hřiště Viz výkres D.1.101-12
SO 101 13	Tréninkové fotbalové hřiště Viz výkres D.1.101-13
SO 101 14	Původní loděnice
SO 150 – Mobiliář a vybavení stavby inventářem	
SO 150	Mobiliář
SO 200 – Komunikace	
SO 200	Dopravní řešení - viz D.4
SO 300 – Terénní a sadové úpravy	
SO 300	Terénní a sadové úpravy
SO 400 – Kanalizace vč. kanalizačních přípojek	
SO 400	Kanalizace
SO 500 – Vodovod vč. vodovodních přípojek	
SO 500	Vodovod
SO 600 – Veřejné osvětlení	
SO 600	Veřejné osvětlení
SO 650 – Veřejný rozhlas	
SO 650	Veřejný rozhlas
SO 900 – Vyvolané investice – přeložky atp.	
SO 900 01	<i>Vyvolané investice nejsou žádné</i>

A.3 Seznam vstupních podkladů

Výchozí podklady

číslo	Dokument	datum	vypracoval
1	Snímek katastrální mapy	-	Ing.arch.MgA. Jiří Bíza
2	Výpis z katastru nemovitostí na dotčené pozemky	-	Ing.arch.MgA. Jiří Bíza
3	Konzultace u příslušných dotčených orgánů státní správy	-	Ing.arch.MgA. Jiří Bíza
4	Výškopisné a polohopisné zaměření	04/2016	Bc.Michal Šedivý
5	Architektonická studie odsouhlasená investorem	12/2016	Ing.arch.MgA. Jiří Bíza
6	Údaje o trasách jednotlivých inženýrských sítí	09/2017	Ing.arch.MgA. Jiří Bíza
7	Zakreslení sítí dotčených správců sítí	10/2017	Ing.arch.MgA. Jiří Bíza
8	Posouzení odtokových poměrů vlivem revitalizace sportovního areálu Lipky	12/2017	Ing.Martin Kejha

Ostatní podklady

číslo	Dokument	datum	vypracoval
1	Vizuální průzkum stavební parcely	05/2016	Jiří Bíza
2	Fotodokumentace stavební parcely a okolí místa stavby	05/2016	Jiří Bíza

ČÁST B. Souhrnná technická zpráva

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

charakteristika území a stavebního pozemku

Pozemky určené pro „Revitalizaci sportovního areálu Lipky“ (parc.č. 1094/1, 1104/1, 1104/2, 1130/1, 1130/2, 1130/8, 1130/9, 1130/10, 1130/11, 1149/1, 2402, 2519 a st.parc.č. - 203, - 210, - 297/1, - 297/2, - 314, k.ú. Zářečí u Horažďovic 641928) se nacházejí v jihozápadní části města na území historické osady Zářečí, v těsné návaznosti na historické centrum města. Celá lokalita je umístěna na území původního řečiště řeky Otavy, uzavřená mezi vlastní řekou, mlýnský náhon a jeho odlehčovací rameno. Samotný areál Lipek je ze severní strany vymezen stávající zástavbou historické osady Zářečí, která se směrem ke sportovnímu areálu orientuje zahradami domů, a z jihu řekou Otavou.

Stávající sportovní areál svými 500 metry na délku a 100 metry na šířku tvoří ucelený podlouhlý pás podél řeky Otavy, který lze směrem po proudu rozdělit na čtyři základní části:

1) Louka

Území se nachází v nejzápadnější části areálu a je vymezeno odlehčovacím ramenem mlýnského náhonu ze západní strany, budovou Aquaparku ze strany východní a z jihu je zakončeno řekou Otavou, jejíž kamenná hráz je tvořena pásem vzrostlých stromů. Území je tvořeno zejména rozlehlým travnatým prostorem, který slouží pro tréninky fotbalového družstva, a objektem staré loděnice, jež je ukrytá v blízkosti hráze pod korunami stromů. Stará loděnice není v současné době využívána a její konstrukce je dožilá.

2) Areál aquaparku s parkovištěm

Centrální část území Lipek je ze severní strany přístupná ulicí Sportovní a je zakončena parkovištěm o celkové kapacitě cca 50 parkovacích míst pro návštěvníky plaveckého bazénu, jeho funkcí je však dopravní obsluha celého areálu. Budova Aquaparku st.314, která byla vybudována v roce 2000, je samostatným funkčním celkem závislým na dopravní přístupnosti. Množství parkovacích míst je z hlediska kapacity v současné době nevyhovující.

3) Oplocený stadion s fotbalovým, skateparkem, multifunkčním a tenisovými hřištěm

Celá lokalita je vymezena cestou při severní hranici areálu, která vede z předprostoru fotbalového hřiště přes mlýnský náhon do ulice Nábřeží a z jižní strany řekou Otavou, jejíž hráz je tvořena celistvým pásem vzrostlých stromů. Středem celé lokality je oplocený fotbalový stadion s budovou fotbalových šaten st.203 a budovou tribuny st.297/2. V návaznosti na fotbalové hřiště je v oploceném areálu dále situováno víceúčelové hřiště, tenisové dvorce s vlastním zázemím v objektu st.210 a asfaltová plocha, která je pozůstatkem po bývalém kluzišti a dnes je využívána jak skatepark. Vedle splavu je umístěna budova nových fotbalových šaten s kioskem st.297/1, volné travnaté plochy okolo sportovišť se přes léto využívají jako tábořiště pro vodáky.

4) Špička u soutoku Otavy s náhonem

Východní část celého území Lipky není součástí řešeného projektu „Revitalizace sportovního areálu Lipky“. Špička u soutoku Otavy s náhonem je v majetku Plzeňského kraje a pro svou činnost ji momentálně využívá Envicentrum Proud. Území je sevřeno mezi mlýnský náhon a samotnou řeku Otavu. Charakterově je podobné „louce se starou loděnicí“ a tvoří tak přechod mezi sportovním areálem a volnou přírodou.

zastavěné a nezastavěné území

Sportovní areál a dotčené pozemky se nachází na okraji zastavěného území vymezeném územním plánem města Horažďovice.

soulad navrhované stavby s charakterem území

Charakter sportovního areálu v původní říční nivě jako celku i jeho jednotlivých budov byl návrhem zachován, stavba je v souladu.

dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemky parc.č. 1094/1, 1104/1, 1104/2, 1130/1, 1130/8, 1130/9, 1130/10, 1130/11, 1149/1, 2402, 2519 jsou v katastru vedeny jako ostatní plocha, pozemek parc.č. 1130/2 je evidován jako zahrada a pozemky st.parc.č. - 203, - 210, - 297/1, - 297/2, - 314, k.ú. Zářečí u Horažďovic 641928 jsou vedeny jako zastavěná plocha a nádvoří.

Území je v centrální části zastavěno budovou Aquaparku st.314, která byla vybudována v roce 2000 a je samostatným funkčním celkem závislým na dopravní přístupnosti. Vlastní parkoviště před objektem o celkové kapacitě cca 50 míst je určeno zejména pro návštěvníky Aquaparku. Parkoviště navazuje na jedinou přístupovou komunikaci do sportovně rekreační areálu – ulici Sportovní.

Jádrem celé lokality je oplocený fotbalový stadion, kterému dominuje objekt fotbalového hřiště se starými šatnami st.203 a tribunami st.297/2. V těsné blízkosti fotbalového hřiště se v oploceném areálu dále nachází víceúčelové hřiště, které je již v havarijním stavu, a pět tenisových dvorců s objektem klubovny st.210. Asfaltová plocha mezi řekou a zázemím tenisu je zbytkem po bývalém kluzišti. Plocha je dnes využívána jako skatepark. Vedle splavu stojí budova nových fotbalových šaten s terasou st.297/1, která zároveň funguje jako letní kiosek. Volné travnaté plochy okolo sportovišť se přes léto využívají jako tábořiště pro vodáky.

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

Lokalita, již jsou pozemky součástí, je územním plánem vyčleněna jako zastavitelná plocha objekty pro rekreaci a sport. Funkční využití lokality je dle Územního plánu R-S-09 – Plocha rekreace – 09_Na Lipkách.

Území na Lipkách je ze severní strany přístupné ulicí Sportovní, která je zakončena parkovištěm pro návštěvníky plaveckého bazénu v jeho centrální části. Plocha je územním plánem zanesena jako DSm-S – Plochy a koridory dopravní infrastruktury – Silniční doprava místní.

Ve východní části lokality Na Lipkách je část území je územním plánem určena pro bydlení s funkčním využitím B-S-03 Plochy bydlení – Zářečí.

Na území je vydáno OPATŘENÍ OBECNÉ POVAHY – ÚZEMNÍ OPATŘENÍ O STAVEBNÍ UZÁVĚŘE spis.zn.: MH/03753/2014 ze dne 28.04.2014.

Dotčeným územím je území, které je v současné době dotčeno úrovní hladiny „Q100“ a to v úseku řeky Otavy v ř.km 70-40 a to dle přiložené mapy k územnímu opatření. Jedná se území města Horažďovice, které leží v údolní nivě řeky Otavy. Územně se uzávěra dotýká katastrálních území Horažďovice a Zářečí u

Horažďovic. Pozemky pro revitalizaci sportovního areálu Lipky se nacházejí na území, jež je dotčeno Územním opatřením o stavební uzávěře.

Ve vymezeném území se zakazuje umísťování, povolování a provádění veškerých staveb ve smyslu § 3 odst. 3 stavebního zákona, povolování a provádění změn v účelu užívání staveb smyslu § 126 odst. 4 stavebního zákona, změn staveb před jejich dokončením ve smyslu § 118 stavebního zákona. Zákaz se nevztahuje na:

- 1) Udržovací práce;
- 2) stavby technické infrastruktury pokud budou vedeny pod zemí a v jejich důsledku nedojde ke změně nivelety terénu;
- 3) na stavby, na které bylo do dne účinnosti tohoto opatření vydáno minimálně pravomocné územní rozhodnutí o umístění stavby nebo jeho pravomocná změna nebo územní souhlas;
- 4) stavby, na které bylo do dne účinnosti tohoto opatření vydáno stavební povolení, popř. vydáno sloučené nebo spojené pravomocné územní a stavební rozhodnutí nebo jeho změna, ohlášení stavby podle § 104 stavebního zákona.

Omezení a zákaz stavební činnosti platí ode dne vyhlášení do doby schválení změny č.2 územního plánu města Horažďovice, která stanoví pro vymezené území specifické podmínky využití.

Výjimku ze zákazů uvedených v článku 2 může podle §99 odst. 3) stavebního zákona, v odůvodněných případech povolit rozhodnutím rada města Horažďovice a to za předpokladu, že povolení výjimky neohrožuje sledovaný účel tohoto opatření. V případech uvedených v § 177 odst. 1) stavebního zákona (např. závažné havárie) je oprávněn povolit výjimku starosta obce nebo jeho zástupce ve smyslu § 104 odst.1 zákona o obecním řízení.

Výtah z Územního plánu města Horažďovice.

B-S-03	Plochy bydlení - Zářečí
Dopravní napojení ze stávající uliční sítě; převažující malé objemy staveb; jasně definovaná uliční řada v jižní části plochy pod Panskou zahradou, Plochy pro bydlení určené k umísťování činností a staveb pro bydlení a s bydlením bezprostředně souvisejících	
01	Hlavní využití
a	bydlení v rodinných a bytových domech
02	Přípustné využití ve vybraných plochách (převažující zástavba izolovaných rodinných a bytových domů, městského typu)
a	bytové a rodinné domy;
b	stavby pro ubytování, penziony;
c	místní a účelové komunikace;
d	veřejná zeleň, veřejná prostranství a rekreační zeleň s prvky drobné architektury a mobiliářem pro relaxaci;
e	zahrady a vybavení zahrad (např. skleníky, bazény, apod.);
f	doplňkové stavby ke stavbě hlavní (garáže, apod.);
g	stavby a zařízení technického a dopravního vybavení převážně místního významu.
03	Podmíněně přípustné využití ve vybraných plochách (jíž je součástí i B-S-03)
a	Za předpokladu, že bude vždy prokázáno výpočtem dle platného metodického pokynu nebo jiné legislativní úpravy, případně posudkem oprávněné osoby, že uvedená funkce nebude svými negativními vlivy omezovat plochy hlavního a přípustného využití.
b	stavby a zařízení pro maloobchodní a stravovací služby do 450 m2 zastavěné plochy;

c	stavby a zařízení pro ubytovací a sociální služby (domy s pečovatelskou službou a domovy důchodců);
d	parkoviště;
e	stavby s doplňkovým zemědělským hospodářstvím a chovem hospodářského zvířectva (jen jako doplňkové ke stavbám hlavním);
f	vodní plochy, retenční nádrže;
g	stavby a zařízení pro nerušící výrobu, servis a služby do 450 m2 zastavěné plochy (např. opravy osobních vozidel, řemeslnické dílny, prodejny spotřebního zboží, kadeřnictví, apod.);
h	stavby a zařízení péče o děti, školská zařízení;
i	zdravotnické stavby a jejich zařízení;
j	stavby a zařízení pro sport a relaxaci, hřiště;
k	stavby a zařízení pro kulturu a církevní účely;
l	stavby a zařízení pro administrativu;
g	stavby a zařízení technického vybavení;
h	vodní plochy, retenční nádrže;
i	veřejná pohřebiště a kaple.
a	výšková hladina zástavby nepřekročí 3 nadzemní podlaží + podkroví;
b	maximální podíl zastavění 50% plochy pozemku;
c	tam, kde je proluka v uliční frontě (případně se jedná o myšlenou spojnici objektů stojící při uliční partii), bude hmota stavby posazena na tuto myšlenou spojnici mezi sousedními objekty.
04	Nepřípustné využití
a	veškeré neuvedené stavby a činnosti, které jsou v rozporu s hlavním využitím
R-S-09	Plocha rekreace – 09_Na lipkách

Dopravní napojení ze stávající uliční sítě, převažující malé objemy staveb.

Zástavba objekty pro rekreaci a sport.

01	Hlavní využití
a	Zástavba objekty pro rekreaci a sport.
02	Přípustné využití ve vybraných plochách (převažující zástavba rekreace a sportu hromadného typu)
a	bytové a rodinné domy;
b	stavby pro ubytování, penziony;
c	stavby a zařízení pro ubytovací a sociální služby (domy s pečovatelskou službou a domovy důchodců);
d	stavby a zařízení pro sport a relaxaci;
e	parkoviště;
f	stavby a zařízení pro nerušící výrobu, servis a služby do 450 m2 zastavěné plochy (např. opravy osobních vozidel, řemeslnické dílny, prodejny spotřebního zboží, kadeřnictví, apod.);
g	stavby církevní;
h	stavby a zařízení péče o děti, školská zařízení;
i	stavby a zařízení pro maloobchodní a stravovací služby;
j	stavby a zařízení zdravotnictví a sociální péče;
k	stavby a zařízení pro kulturu a církevní účely;
l	stavby a zařízení pro administrativu;
m	stavby a zařízení veřejného stravování a ubytování;

n	stavby a zařízení služeb, maloobchodu do 450 m ² zastavěné plochy
o	místní a účelové komunikace
p	stavby a zařízení technických sportů
q	vodní plochy, retenční nádrže
02	Podmínky prostorového uspořádání
a	výšková hladina zástavby nepřekročí výšku 15 m

DSm-S	Plochy a koridory dopravní infrastruktury – Silniční doprava místní (DSm-S)
Všechny druhy a kategorie komunikací v zastavěném i nezastavěném území a zastavitelných plochách.	
01	Hlavní využití
a	Silniční doprava místní
02	Přípustné využití
a	stavby pro silniční a železniční dopravu vč. staveb souvisejících;
b	cyklostezky, chodníky;
c	technická infrastruktura;
d	liniová stromořadí, veřejná zeleň;
e	odstavná stání;
f	čerpací stanice pohonných hmot.
04	Nepřípustné využití
a	veškeré neuvedené stavby a činnosti, které jsou v rozporu s hlavním využitím

Celý záměr je plně v souladu s územně plánovací dokumentací, není v rozporu s územním plánem města Horažďovice.

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

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů a v souladu s vyhláškou č. 238/2011Sb. a její změnou č. 97/2014 Sb. V rámci projektu nebylo žádáno o výjimky.

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s požadavky dotčených orgánů. Další požadavky, které vznesou dotčené orgány v průběhu procesu vydávání závazných stanovisek k projektové dokumentaci stavby, budou respektovány a zapracovány.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Polohopisné s výškopisné zaměření stavby zpracované Bc. Michal Šedivý z 12.05.2016

Na základě tohoto zaměření bylo provedeno nové výškové uspořádání sportovního areálu Lipky, které navazuje na stávající přístupové komunikace včetně přípojných ploch.

Radonový průzkum

Na pozemku bude v navazujícím řízení proveden radonový průzkum. Předpokládaný radonový index dle

radonových map je střední radonový index. Ve znění odst. 4 § 6 zákona č. 18/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů musí být stavba (s obytnými nebo pobytovými místnostmi) s naměřeným vyšším, než nízkým radonovým indexem preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží.

Klimatologické údaje

Jedná se o území s nadmořskou výškou cca 420 m.n.m. s převládajícími západními a jihovýchodními větry. Průměrná roční teplota činí 8,0 °C, vlhkost vzduchu 75,6 % a průměrné roční srážky dosahují 599,8 mm. Během roku se vyskytuje 33 ledových dnů, 103 mrazových a 9 tropických. Slunce svítí cca 1550 hodin v roce.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů - o památkové péči, o ochraně přírody a krajiny

Území je vymezeno na části pozemků parc.č. 1094/1 a 1104/2 plochou a prvky ÚSES, pro které jsou stanoveny podmínky ploch s rozdílným způsobem využití. Nadregionální biokoridor K113 vymezuje osu vodní (v šířce toku řeky Otavy), osu nivní (v nivních mokřadních plochách řeky Otavy min. šířky 40m) a osu mezofilní hájovou (v lesních polohách jižní části území ÚP – v západovýchodní trase biokoridoru v šířce min.40m.)

Území se nachází v těsné návaznosti na lokální biokoridor s označením G. Jedná se o hygofilní biokoridor podél vodních toků a v zamokřených polohách plochých údolnic, s krátkými přechody mezofilních úseků v polohách rozvodnic.

Navržená revitalizace sportovního areálu Lipky nemá vliv na funkci neregionálního a lokálního biokoridoru.

Území revitalizace sportovního areálu Lipky je umístěno v původním řečišti řeky Otavy, uzavřeném mezi vlastní řekou, mlýnský náhon a jeho odlehčovací rameno. Celý sportovní areál se nachází v záplavovém území 100-leté vody, 20-leté vody a i 5-leté vody. Území se nenachází v aktivní záplavové zóně, ve které protéká rozhodující část celkového průtoku a kde je bezprostředně ohrožován život, zdraví a majetek lidí. V závislosti na umístění sportovního areálu Lipky v záplavovém území bylo vypracováno Ing. Martinem Kejhrou posouzení odtokových poměrů. Na základě provedených hydrotechnických výpočtů bylo konstatováno, že revitalizace sportovního areálu Lipky na levém břehu Otavy v ř km cca 73,050 v k.ú. Zářečí u Horažďovic neovlivňuje odtokové poměry Otavy v ř km 72,651 – 73,572 pro průtok Q100.

Projekt revitalizace sportovního areálu Lipky neřeší budoucí protipovodňová opatření v lokalitě Zářečí u Horažďovic. Umístěním jednotlivých stavebních objektů, terénních a sadových úprav neodporuje budoucímu navržení protipovodňového opatření a ponechává stávající stav.

Část pozemku parc.č. 1094/1 a 1104/2 se nachází v pásmu hygienické ochrany II. stupně. V ochranném pásmu I. a II. stupně je zakázáno provádět činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje, jejichž rozsah je vymezen v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma.

Navržená revitalizace nemá vliv na ochranné pásmo II. stupně.

V místě se nacházejí ochranná pásma jednotlivých správců sítí, tato ochranná pásma jsou v projektové dokumentaci respektována.

Na části pozemků se nevztahuje další ochrana podle jiných právních předpisů.

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

Předmětné parcely a objekty na nich umístěné se nacházejí mimo sesuvné území, poddolované území a mimo seizmicky ohrožené oblasti.

Stavba se nachází v záplavovém území 100-leté vody, 20-leté vody a i 5-leté vody. Území se nenachází v aktivní záplavové zóně. Provedením stavby nebudou negativně ovlivněny odtokové poměry v území.

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

Revitalizace sportovního areálu Lipky není vzhledem k charakteru svého provozu zdrojem škodlivých exhalací, hluku, tepla, otřesů, vibrací, prachu, zápachu, znečišťování vod a pozemních komunikací.

V průběhu výstavby budou dodržovány příslušné limity pro hluk ze stavební činnosti zejména v chráněném venkovním prostoru sousedních rodinných a bytových domů. Komunikace budou pravidelně čištěny tak, aby se zabránilo nadměrné prašnosti v okolí staveniště.

Provedením stavby nebudou negativně ovlivněny odtokové poměry v území. Dešťová voda ze stavebních objektů bude svedena do retenčních nádrží a následně zasakována na pozemku investora. Ze zpevněných ploch bude dešťová voda zasakována na pozemku investora, případně budou zpevněné plochy realizovány z propustných povrchů.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na předmětných pozemcích pro revitalizaci sportovního areálu Lipky se nacházejí stavební objekty, které bude nutno před započítáním výstavby demolovat. Zároveň dojde k odstranění stávajících chodníkových a komunikačních ploch v požadovaném rozsahu demolicí objektů vyznačeném v situaci C.7.

V rámci sportovního areálu dojde k lokálnímu odstranění dřevin, které si konkurují, stromů ve špatném stavu, ale zejména by mělo dojít k prořezání stávajících krátkověkých a středněvěkých dřevin na hrázi podél řeky Otavy a mlýnského náhonu.

Většina pozemků, na kterých se hráz nachází, nepatří do vymezeného území, není tedy předmětem projektu. Doporučujeme investorovi vyvolat jednání o pozemku parc.č. 716/1,716/5 k.ú. Velké Hydčice v majetku České republiky, Povodí Vltavy, s.p., Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5 s žádostí o prořezání hrází. V rámci zachování celistvosti řešeného území je nutné řešit prořizku břehů i na parc.č. 716/2, 1093, 2464/2 k.ú. Zářečí u Horažďovic v majetku Města Horažďovice, Mírové náměstí 1, 341 01 Horažďovice a části pozemků parc.č. 1122/2, 1124/3 a 1124/1 v majetku Plzeňského kraje, Kroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň, resp. Domu dětí a mládeže Horažďovice, Mírové náměstí 11, 34101 Horažďovice. Zejména v úseku od stávajícího kiosku k Podbranskému mlýnu je břeh zarostlý a předpokládaná míra prořizky je odhadována na cca 66%. Popis a vyznačení kácených dřevin bude součástí této dokumentace.

Před vydáním povolení bude zajištěno příslušné povolení ke kácení dřevin při úpravě břehových porostů, které jsou posuzovány dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Kácení stromů a křovin na pozemcích v majetku Povodí Vltavy, s.p. provede žadatel po předchozím projednání s MěÚ, odborem ŽP Horažďovice na vlastní náklady v období vegetačního klidu. Zároveň bude dle vyjádření Povodí Vltavy, s.p. 15161/2018-142 ze dne 19.03.2018. dřevní hmota po předání Povodí Vltavy, s.p. odkoupena žadatelem za smluvní cenu.

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

Předmětné pozemky nejsou pod ochranou ZPF.

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

napojení na dopravní infrastrukturu:

Stávající plocha sportovního areálu Lipky je dopravně napojena z ulice Sportovní. Komunikace je obsluhována místní komunikací (Město Horažďovice). Podrobné řešení dopravní situace je součástí samostatné části D.4 této dokumentace.

napojení technickou infrastrukturu:

Veškeré inženýrské sítě jsou dostupné v ploše určené pro „Revitalizaci sportovního areálu Lipky“.

bezbariérový přístup

Projekt je navržen v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, platnými technickými normami a dalšími dotčenými právními předpisy.

Bezbariérová přístupnost bude zajištěna místem pro přecházení se sníženým obrubníkem, sklony v poměru max. 1:8 (12,5%), orientace je zajištěna varovnými, signálními pásy, vodícími liniemi.

Plocha parkoviště je vybavena parkováním pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

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

Projekt řešený touto dokumentací nepředpokládá ani časovou ani věcnou koordinaci s žádným dalším investičním záměrem, který by byl realizován v bezprostředním okolí plánované stavby.

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

seznam pozemků ve vlastnictví investora

Parcela	čp	m ²	Druh pozemku	Katastrální území	Vlastnické právo
st.203	1107	298	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
st.210	-	177	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
st.297/1	-	697	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
st.297/2	-	356	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
st.314	1052	1955	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1094/1	-	7380	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1104/1	-	1657	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1104/2	-	5037	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1130/1	-	16803	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1130/2	-	640	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1130/8	-	889	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1130/9	-	3403	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1130/10	-	1212	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1130/11	-	3407	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1149/1	-	1307	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
2402	-	704	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
2519	-	59	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice

seznam sousedních pozemků

Parcela	čp	m ²	Druh pozemku	Katastrální území	Vlastnické právo
st.148	612	310	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Beránková Kristina, Čajkovského 1415/3, Žižkov, 13000 Praha 3 Kornienko Petr Ing., Nad Zámečnicí 2082/23, Smíchov, 15000 Praha Kornienková Věra, Lublinská 574/7, Troja, 18100 Praha 8
st.149/1	611	176	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Chyžunová Jaroslava, Zářečská 611, 34101 Horažďovice
st.149/3	601	281	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Jůda Tomáš, Zářečská 601, 34101 Horažďovice
st.150	613	102	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Podlešáková Hana, Radomilická 551, Vodňany II, 38901 Vodňany
st.151	615	288	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Kilian Josef, Sportovní 615, 34101 Horažďovice Kilianová Božena, Sportovní 615, 34101 Horažďovice
st.162	617	118	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	Mudra František Ing., Sportovní 617, 34101 Horažďovice
st.321	-	46	zastavěná plocha a nádvoří	Zářečí u Horažďovic	VIček Eduard Ing., Sportovní 614, 34101 Horažďovice
716/1	-	68757	vodní plocha	Velké Hydčice	Česká republika Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5
716/5	-	11009	vodní plocha	Velké Hydčice	Česká republika Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5
1090/1	-	1359	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Věchtlík Ladislav, Zářečská 624, 34101 Horažďovice
1090/3	-	1885	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Rébl Miloš, Zářečská 1054, 34101 Horažďovice
1093	-	654	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
1106/1	-	656	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Antropiusová Jindřiška Mgr., Sportovní 1101, 34101 Horažďovice
1106/2	-	704	zahrada	Zářečí u Horažďovic	SJM Hozman Martin a Hozmanová Hana, Průběžná 18, Čekanice, 39002 Tábor
1115/1	-	1355	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Hlaváč Miroslav, Zářečská 605, 34101 Horažďovice
1115/3	-	378	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Hlaváč Jaroslav, Chudenická 1086/22, Hostivař, 10200 Praha 10
1122/2	-	1239	trvalý travní porost	Zářečí u Horažďovic	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Dům dětí a mládeže, Horažďovice, Zámek 11, Zámek 11, 34101 Horažďovice
1130/3	-	490	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Stulík Jaroslav Ing., Mayerova 1063, 34101 Horažďovice
1130/4	-	544	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Herzig Václav, Zářečská 606, 34101 Horažďovice
1130/5	-	487	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Lupíšek Milan, Palackého 818, 34101 Horažďovice
1130/7	-	551	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Hlaváč Miroslav, Zářečská 605, 34101 Horažďovice
1132/2	-	1327	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Herzig Václav, Zářečská 606, 34101 Horažďovice
1144	-	1975	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Beránková Kristina, Čajkovského 1415/3, Žižkov, 13000 Praha 3 Kornienko Petr Ing., Nad Zámečnicí 2082/23, Smíchov, 15000 Praha Kornienková Věra, Lublinská 574/7, Troja, 18100 Praha 8
1147/1	-	241	zahrada	Zářečí u Horažďovic	VIček Eduard Ing., Sportovní 614, 34101 Horažďovice
1147/2	-	427	zahrada	Zářečí u Horažďovic	VIček Eduard Ing., Sportovní 614, 34101 Horažďovice

1148/1	-	303	zahrada	Zářečí u Horažďovic	SJM Kovač Zdeněk a Kovačová Dagmar Mgr., Sportovní 616, 34101 Horažďovice
1148/2	-	268	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Kilian Josef, Sportovní 615, 34101 Horažďovice
1149/2	-	754	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Mudra František Ing., Sportovní 617, 34101 Horažďovice
1152/1	-	847	zahrada	Zářečí u Horažďovic	SJM Kovač Zdeněk a Kovačová Dagmar Mgr., Sportovní 616, 34101 Horažďovice
1152/2	-	323	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Kilian Josef, Sportovní 615, 34101 Horažďovice
1156/1	-	1291	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Kandrová Marie, Jiráskova 700, 34101 Horažďovice
1156/2	-	552	zahrada	Zářečí u Horažďovic	Mudra František Ing., Sportovní 617, 34101 Horažďovice
2398	-	6049	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
2464/2	-	14655	vodní plocha	Zářečí u Horažďovic	Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 34101 Horažďovice
2513	-	265	ostatní plocha	Zářečí u Horažďovic	Kandrová Marie, Jiráskova 700, 34101 Horažďovice

k.ú. Zářečí u Horažďovic - 641928

k.ú. Velké Hydčice - 778834

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo
Ochranná pásma nově navržených sítí budou na pozemku investora. Ochranná pásma jsou vyznačena ve výkresu C2-C3 Celkový situační výkres.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětem řešení této dokumentace je stavba „Revitalizace sportovního areálu Lipky“. V rámci dokumentace bude na pozemcích parc.č. 1094/1, 1104/1, 1104/2, 1130/1, 1130/2, 1130/8, 1130/9, 1130/10, 1130/11, 1149/1, 2402, 2519 a st.parc.č. - 203, - 210, - 297/1, - 297/2, - 314, k.ú. Zářečí u Horažďovic 641928, řešeno následující:

- Nové dopravní řešení
- Nové řešení ploch
- Nově osázená zeleň
- Demolice
- Nové/opravované objekty pozemních staveb
- Mobilář a vybavení stavby inventářem
- Kanalizace vč. kanalizačních přípojek
- Vodovod vč. vodovodních přípojek
- Veřejné osvětlení
- Veřejný rozhlas
- Vyvolané investice – přeložky apod.

b) účel užívání stavby

Revitalizace sportovního areálu Lipky bude sloužit pro rekreaci a sport. Součástí návrhu jsou objekty shodné s hlavním využitím ploch dle Územního plánu Města Horažďovice.

Území Lipky je koncipováno jako otevřené prostředí pro aktivní trávení volného času. Nabízí vyžití nejen pro sportovce a vodáky, ale i pro všechny obyvatele města.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

V rámci projektu nebylo žádáno o výjimky ani o úlevová řešení.

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s požadavky dotčených orgánů. Další požadavky, které vznesou dotčené orgány v průběhu procesu vydávání závazných stanovisek k projektové dokumentaci stavby, budou respektovány a zapracovány.

f) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stávající stavby na dotčených pozemcích nejsou chráněny podle jiných právních předpisů, ochrana pozemku podle jiných právních předpisů viz B.1.f této zprávy.

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

Plochy zastavěné - stávající stav		
Výměra pozemku p.č. st.203 – Fotbalové šatny	298 m ²	0,65%
Výměra pozemku p.č. st.210 – Tenisové šatny	177 m ²	0,38%
Výměra pozemku p.č. st.297/1 – Kiosek, Nové šatny	697 m ²	1,52%
Výměra pozemku p.č. st.297/2 - Tribuna	356 m ²	0,77%
Výměra pozemku p.č. st.314 - Aquapark	1955 m ²	4,25%
Celková stávající zastavěná plocha (zpevněné plochy nejsou započítány)	3483 m²	7,57%
Plochy nezastavěné - stávající stav		
Výměra pozemku p.č. 1094/1	7380 m ²	16,05%
Výměra pozemku p.č. 1104/1	1657 m ²	03,60%
Výměra pozemku p.č. 1104/2	5037 m ²	10,95%
Výměra pozemku p.č. 1130/1	16803 m ²	36,54%
Výměra pozemku p.č. 1130/2	640 m ²	01,39%
Výměra pozemku p.č. 1130/8	889 m ²	01,93%
Výměra pozemku p.č. 1130/9	3403 m ²	07,40%
Výměra pozemku p.č. 1130/10	1212 m ²	02,65%
Výměra pozemku p.č. 1130/11	3407 m ²	07,41%
Výměra pozemku p.č. 1149/1	1307 m ²	02,84%
Výměra pozemku p.č. 2402	704 m ²	01,54%
Výměra pozemku p.č. 2519	59 m ²	00,13%
Celková stávající nezastavěná plocha (zpevněné plochy nejsou započítány)	42498 m²	92,43%
Plochy		
Celková stávající zastavěná a nezastavěná plocha	45981 m²	100,0%
Objekty návrh		
Stávající objekt st.203 – Tenisové šatny	177 m ²	0,38%
Stávající objekt st. 297/1 – Kiosek, Nové šatny	697 m ²	1,52%
Stávající objekt st.314 - Aquapark	1955 m ²	4,25%
Nový objekt fotbalových šaten	380,0 m ²	0,83%
Nový objekt fotbalové tribuny	148,0 m ²	0,32%
Celková plocha	45981 m²	100,0%

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

Bilance stavby zůstává zachována bez větších změn – stavby pro sport a rekreaci budou i nadále využívány stejně jako nyní.

Elektrická energie

Spotřeba elektrické energie je závislá na osazení elektrických spotřebičů a způsobu využití vnitřních prostor jednotlivých stavebních objektů, veřejné osvětlení, osvětlení samotných sportovišť a veřejného rozhlasu. Dokumentace je zpracována v rozsahu pro územní rozhodnutí/stavební povolení, nejsou zde proto zapracovány požadavky skutečně osazovaných zařízení a technologií, včetně typů a uložení potřebných kabeláží, svorkovnicových schémat, ... Toto bude zapracováno v návazných stupních dokumentace.

Hlavní napájecí vedení	3+PEN, 230/400V, 50 Hz, TN-C
Místní napájecí a vnitřní vedení	3+PE+N, 230/400V, 50 Hz, TN-S

Místem přechodu rozvodné soustavy TN-C na soustavu TN-S budou hlavní rozvaděče jednotlivých částí areálu.

Celková spotřeba vody

Maximální spotřeba vody	12,65 ls ⁻¹
-------------------------	------------------------

Množství splaškových vod

Bilance splaškových vod	830m ³ /rok
-------------------------	------------------------

Bilance dešťových vod

Bilance dešťových vod zaústěných do retence	1325m ³ /rok
---	-------------------------

Výpočet množství komunálního odpadu

Bilance množství komunálního odpadu zůstává zachována bez větších změn. Objekty na pozemcích investora budou i nadále využívány stejně jako nyní.

Odpadní nádoby budou umístěny na pozemku investora. Primární třídění papíru, plastu, skla a směsného odpadu bude probíhat již v jednotlivých stavebních objektech. Tříděný odpad bude obyvateli ukládán do přistavených kontejnerů, určených pro jednotlivé druhy odpadů.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad lhůty výstavby – 27 měsíců

Začátek stavebních prací – 04/2021

Konec stavebních prací – 07/2023

Předpokládaná celková lhůta je projektantem odhadována na cca 27 měsíců včetně kolaudačního řízení a odstranění případných vad a nedodělků. Termín zahájení a dokončení výstavby bude definitivně potvrzen až po vydání SP a na základě průběhu výběrového řízení na dodavatele stavby. Pevné stanovení této doby a termín dokončení stavby budou definitivně určeny společně s dodavatelem stavby po uzavření výběrového řízení a podepsání dodavatelských smluv. Kontrolní prohlídky budou stanoveny podle průběhu výstavby.

j) orientační náklady stavby

Budou stanoveny na základě výběrového řízení generálního dodavatele stavby

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Kontext

Místem realizace „Revitalizace sportovního areálu Lipky“ jsou pozemky parc.č. 1094/1, 1104/1, 1104/2, 1130/1, 1130/2, 1130/8, 1130/9, 1130/10, 1130/11, 1149/1, 2402, 2519 a st.parc.č. - 203, - 210, - 297/1, - 297/2, - 314, k.ú. Zářečí u Horažďovic 641928. Sportovní areál se nachází na okraji zastavěného území vymezeném územním plánem města Horažďovice.

Pozemky pro revitalizaci sportovního areálu v lipkách se nacházejí na území historické osady Zářečí, v těsné návaznosti na historické centrum města. Celá lokalita je umístěna na území původního řečiště řeky Otavy, uzavřená mezi vlastní řekou, mlýnský náhon a jeho odlehčovací rameno.

Samotný areál Lipky je ze severní strany vymezen stávající zástavbou, která se směrem ke sportovnímu areálu orientuje zahradami domů, a z jihu řekou Otavou.

Využití Lipky pro sportovně-rekreační účely má dlouholetou tradici sahající do období první republiky. Nábřežní poloha u Otavy, přírodní rámec lokality, bezprostřední blízkost historického centra a možná návaznost na delší procházkové trasy, poukazuje na nevyužitý potenciál, kterým areál disponuje.

Stav

Stávající areál fotbalového hřiště s navazujícími prostory pro další sportovní aktivity je oplocený, špatně prostupný. Cesta při severní hranici areálu je od něj v délce cca 250 metrů oddělena vysokou zdí z betonových prefabrikátů, která znemožňuje jak průchod, tak i pohled na jednotlivá sportoviště. Oplocení podél řeky Otavy je umístěno na vrcholu protipovodňové hráze a znemožňuje tak její využití jako nábřežní promenády. Stávající pěšina špatně prostupná, přesto je možné touto cestou obejít celý sportovní areál a dostat se podél splavu až na konec sportovního areálu.

Velká část vybavení areálu je již za svou životností. Netýká se to jen viditelných staveb a vybavení, ale též původní dopravní a technické infrastruktury.

Projekt otevírá příležitost nejen k modernizaci samotného areálu, ale i k případnému napojení na turistické a cykloturistické trasy. Lipky se mohou stát nejen místem, kde lze trávit volný čas, ale i přirozeným začátkem výletů do okolí.

Koncept

Území sportovního areálu Lipky je koncipováno jako otevřené prostředí pro aktivní trávení volného času nejen pro sportovce a vodáky, ale i pro všechny obyvatele města.

Cílem návrhu je zejména otevření celého území a odstranění plotů okolo sportovního areálu. Nová transparentní oplocení zůstanou pouze okolo sportovišť, nově vytvořené průchody mezi jednotlivými sportovišti otevírají nové průhledy do areálu a pomáhají v prostupnosti území. Lipky se stávají průchozím areálem, kontrolovanou a oplocenou částí zůstávají pouze samostatná sportoviště. Opravená cesta po vrcholu protipovodňové hráze řeky Otavy láká k procházce okolo řeky a přebírá funkci nábřežní promenády. V rámci projektu se počítá s možnou budoucí návazností na Ostrov, kde může navazovat na již existující síť pěších cest, nebo může vést i na Prácheň po nové lávce před bazénem (lávka ani pěší napojení není součástí této dokumentace).

Uvolněním středu území v okolí splavu a stávajícího kiosku, posunutím fotbalového hřiště směrem k plaveckému bazénu a redukcí plochy skateparku vzniká otevřený prostor v centrální části celého území v

návaznosti na nová sportoviště ve formě revitalizovaného víceúčelového hřiště, volejbalu a bechvolejbalu. Centrální část je ponechána jako volný prostor k táboření, hrám či opékání.

Ponecháváme a podporujeme přírodní charakter Lipek. Navrhujeme a znovuobnovujeme nové možnosti pro koupání v řece. Využíváme „měkké“ zásahy do území.

b) architektonické řešení

Území za bazénem

Stávající louka bude dále využívána jako tréninkové hřiště pro fotbalisty. Prostor hřiště bude doplněn o umělé osvětlení a fotbalovou tribunu. Sypaná hráz podél řeky Otavy a odlehčovacího ramena náhonu bude po samostatném projednání prořezána a pročistěna zejména od stávajících krátkových a středněvěkových dřevin. Dle kladného vyjádření Povodí Vltavy k projektové dokumentaci s.p. 15161/2018-142 ze dne 19.03.2018 bude kácení stromů a křovin na pozemcích v majetku Povodí Vltavy, s.p. provedeno žadatelem po předchozím projednání s MěÚ, odborem ŽP Horaždovice na vlastní náklady.

Stávající vyšlapaná přírodní pěšina na vrcholu hráze bude lokálně vyspravena. Starou a nevyžívanou loděnici navrhujeme opravit a opět využít jako loděnici.

Prostranství před aquaparkem

Navrhujeme nové uspořádání parkoviště a navyšujeme jeho kapacitu na 78 standardních parkovacích míst a 5 parkovacích stání pro vozidla přepravující osoby zdravotně postižené před aquaparkem, 13 parkovacích míst před fotbalovým hřištěm. Součástí parkoviště je i autobusové stání s možností bezproblémového otočení v rámci navržené komunikace. Parkoviště pro osobní automobily je řešeno jako jednosměrná dlážděná silnice s navazujícími parkovacími místy ze zatravnovací dlažby. Ve střední části je prostor mezi parkovacími stáními doplněn o výsadbový pás.

Úpravou zpevněných ploch a navazujících pěších cest vytváříme důstojný předprostor před budovou aquaparku. Do prostoru umísťujeme nové stromy, které vytvářejí ostrůvky zeleně doplněné o městský mobiliář. Stromy transparentně oddělují/propojují pěší komunikace od parkoviště, vytvářejí zároveň specifickou stinnou atmosféru před budovou aquaparku, která může sloužit jako prostor pro setkávání.

Podél fotbalového hřiště je navržen chodník z červeného asfaltu, který je zakončen u sypané hráze. Kromě možnosti napojení na nábrežní promenádu je zde do budoucna uvažováno o umístění pěší lávky ve směru na Prácheň.

Pěší cesta od města k bazénu

Cesta, která je dlouhá téměř 250 metrů, je v současné době sevřená mezi zeď z betonových prefabrikátů a zahrady jednotlivých domů na její severní straně. Využívána je zejména jako místní obslužná komunikace pro areál Lipek a majitele přilehlých pozemků. Výstavbou nového objektu fotbalových šaten, jehož půdorysná stopa je oproti původnímu posunuta směrem dovnitř fotbalového areálu, vytváříme podmínky pro rozšíření stávající komunikace v jejím nejužším místě. Cesta z barevného asfaltu bude lajnovaná jako běžecká dráha poukazující na blízkost sportovišť. Někoho může vybídnout k běhu, motoristům ukáže lépe než dopravní omezení, že se zde nemá jezdit a pokud, tak pomalu.

Předprostor fotbalového stadionu v současné době slouží pro živelné parkování osobních vozidel. Návrhem řešíme jeho rozdělení na dvě části. Parkoviště a pěší komunikaci se vstupem do areálu fotbalového hřiště, lavičkami pod středně vysokými korunami stromů a prostorem pro umístění informačních tabulí a vývěsek. Celá pěší komunikace je sjednocena jednotným materiálovým řešením - barevným asfaltem.

Fotbalové hřiště

Posunutím stávající hrací plochy fotbalového hřiště, do míst které je v současné době využíváno jako tábořiště pro vodáky, se uvolnila centrální část území pro požadovaná sportoviště. Rozšířením nábřežní promenády dojde k přesunutí fotbalové tribuny dále od břehu řeky Otavy. Nový objekt fotbalových šaten bude posunut směrem do fotbalového areálu. V rámci navrženého řešení bude sloužit pouze fotbalistům a jejich návštěvníkům, nikoliv pro potřeby vodáckého tábořiště. Fotbalový stadion bude nově oplocen transparentním oplocením a osvětlen.

Okolí kiosku

Splav, kiosek a jeho okolí považujeme za jádro celého území. Stává se bránou pro vodáky vstupující do města. Budova kiosku v novém využití, kromě občerstvení, ubytování vodáků a správy nových sportovišť, bude nabízet kompletní hygienické zázemí pro vodácké tábořiště. Navrhujeme zde také umístění veřejné sauny, která by nabízela přírodnější alternativu k saunám v aquaparku s možností přímého svlažení v řece. Nové tábořiště pro vodáky umísťujeme na louku v okolí kiosku. Jeho součástí je i dětské hřiště a veřejná ohniště, která mohou sloužit nejenom vodákům. Dopravní obslužnost automobily navrhujeme pouze pro IZS, složení věcí a nakládku/vykládku lodí. S dlouhodobým parkováním pro vodáky počítáme na parkovišti u plaveckého bazénu.

Nová sportoviště

Na sever od kiosku obnovujeme ve zredukovaném rozsahu víceúčelové hřiště a v uvolněném prostoru po fotbalovém hřišti umísťujeme nová sportoviště pro klasický i plážový volejbal. Směrem k tábořišti je víceúčelové hřiště lemováno stromořadím (jeřáb břek) s možným posezením na lavičkách a výhledem na jednotlivá sportoviště. Mezi samotnými hřišti a areálem fotbalového stadionu ponecháváme volný prostor pro přístupovou mlatovou cestu, kterou umožňujeme obslužnost celého centrálního území u kiosku s přilehlým tábořištěm a dětským hřištěm.

Nová transparentní oplocení umísťujeme pouze okolo samotných sportovišť, nově vytvořené průchody mezi jednotlivými herními plochami otevírají nové pohledy do areálu a pomáhají v prostupnosti území. Sportoviště budou doplněny osvětlením začleněným do navrhovaného oplocení.

Skatepark

Stávající areál skateparku zbavujeme nežádoucího oplocení. Redukujeme menší část zpevněné plochy ve prospěch louky pro tábořiště. Sypanou hráz u řeky Otavy využíváme jako přírodní tribunu.

Prostor u lávky z města, tenisové dvorce

Prostor tenisových dvorců ponecháváme bez větších změn. Z hlediska lepšího využití tenisového areálu navrhujeme rozšíření tenisu o plochu jednoho kurtu směrem k mlýnskému náhonu. Přemístěním objektu pro uskladnění antukového povrchu a nástrojů k úpravě kurtů na hranici areálu uvolňujeme centrální část pro možnost zřízení tréninkových stěn.

Plnou zeď z betonových prefabrikátů mezi cestou a tenisem navrhujeme změnit na lehčí formu oplocení s integrovaným osvětlením dvou tenisových kurtů. Sport tak může být zážitkem nejen pro tenisty, ale i pro procházející. Otevřený prostor u lávky na sever od cesty navrhujeme změnit na venkovní posilovnu nejen pro seniory.

B.2.3 Dispoziční řešení

Dispoziční popis jednotlivých objektů je uveden v samostatných výkresech, které jsou součástí této dokumentace.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je řešena plně v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Celá plocha sportovního areálu Lipky je bezbariérově přístupná. Bezbariérová přístupnost je zajištěna místy pro přecházení se sníženým obrubníkem, sklony v poměru max. 1:8 (12,5%), orientace je zajištěna varovnými, signálními pásy, vodícími liniemi.

Plocha parkoviště je vybavena parkováním pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, použita je betonová dlažba s minimálními sparami.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Legislativa - Návrh objektu je proveden v souladu s následujícími právními předpisy:

- zákon č. 309/2006 Sb. který upravuje další požadavky BOZP
- zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 183/2006 Sb. - stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb. o požadavcích na bezpečnostní značky na pracovišti ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- nařízení vlády č. 378/2001 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání pracovního zařízení zaměstnanci při práci.
- vyhláška č.101/2005 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Za bezpečnost při užívání stavby zodpovídá provozovatel.

B.2.6 Základní technický popis stavby - stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

POZEMNÍ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Z hlediska dopravního lze řešené území rozdělit na následující části:

- místní komunikace a parkoviště
- chodníky
- pěší zónu s povoleným vjezdem pro dopravní obsluhu
- stávající přírodní vyšlapaná pěšina na vrcholu hráze

Vzhledem k prostorovým podmínkám se do zájmového území předpokládá vjezd pouze pro vozidla skupiny 1 a skupiny 2 včetně autobusu délky 12m.

Maximální vozidlo uvažované pro vjezd na pěší zónu je těžké nákladní vozidlo dl. 10,10 m (vozidlo HZS a svoz komunálního odpadu). Pro potřeby správce toku a jezu je nutné zachovat příjezdovou cestu k jezu Rosenauer od ulice Sportovní v min. šířce 3,5 m a nosnosti min. 25 t.

Směrové a výškové řešení:

Směrové řešení komunikací je patrné z výkresové části PD. Směrové a výškové zakružovací oblouky odpovídají podmínkám, stanoveným v ČSN 73 6101.

Vozovka bude lemována betonovými obrubami s výškou nášlapu 10 cm, v místě pro přecházení a v místě vjezdu do pěší zóny bude obruba snížena na výšku 2 cm (předpokládá se pohyb cyklistů), v místě samostatných sjezdů na pozemky bude výška obruby 4 cm. Pěší zóna bude po obou stranách lemována betonovými obrubami. Na levé straně bude výška nášlapu obrubníku 6 cm (vodící linie pro slabozraké), v místě vjezdu 0 cm. Na pravé straně bude obruba v úrovni povrchu.

Příčné uspořádání

Úsek místní komunikace a parkoviště pro vozidla je v šířce 2x2,75m. Vzhledem k minimální pravděpodobnosti výskytu dvou protijedoucích nákladních vozidel byla celková šířka vozovky rozšířena pouze o hodnotu rozšíření dle tab. 5 ČSN 736110 pro jeden jízdní pruh. V úseku km 0,106 50 se nová vozovka napojuje na stávající stav, jejíž základní šířka je navržena na 6,0 m. Příčný sklon chodníků je jednostranný – 0,5 % - 2,0 % k vozovce, popř. k zatravněné ploše.

Šířka jednotlivých úseků chodníků je znázorněna ve výkresové části PD při zachování minimální průchozí šířky 2,0 m.

Pěší zóna z barevného asfaltu s dekorem běžeckých drah je navržena na možný průjezd vozidel hasičů a vozidel svážející odpad. Úsek pěší zóny je navržen v šířce 4,70m. Podél objektu šaten bude pěší zóna vypádována do drénu umístěného těsně u zdi fotbalových šaten. Na konci drénu bude vpuštěná a zachycená voda bude odvedena do retenčních nádrží (stejně jako voda ze střech šaten) u fotbalového hřiště. Voda z těchto nádrží bude využita pro zalévání hřiště. Voda ze zbylých úseků pěší zóny bude sváděna ke kraji komunikace a pak následně vsakována do podloží pláně nebo přilehlého terénu.

Stávající vyšlapaná přírodní pěšina na vrcholu hráze bude pouze lokálně vyspravena.

Skladba komunikací, parkovišť, chodníků a pěšiny na vrcholu hráze:

Betonová dlažba

Dlážděná vozovka je navržena dle TP 170 jako netuhá, s krytem z betonové dlažby tl. 150 mm a odpovídá návrhové úrovni porušení vozovky D2 a očekávané třídě dopravního zatížení V (TNV1 = 90 nákladních vozidel / 24 hod). Betonová dlažba je uložena do ložné vrstvy o tloušťce 40 mm. Podklad tloušťky 200 mm je z mechanicky zpevněného kameniva a ochranná vrstva tloušťky 200 mm ze štěrkodrti. Pod konstrukčními vrstvami vozovky bude provedena výměna aktivní zóny. Bude užito materiálu tloušťky 250 mm z kameniva frakce 0-125 a dále vrstva tloušťky 150 mm z kameniva frakce 0-63.

Betonová zatravnovací dlažba

Parkovací stání jsou navržena dle TP 170 jako netuhá, s krytem z betonové zatravnovací dlažby tl. 150 mm (alternativně dle konkrétního typu 120mm) a odpovídá návrhové úrovni porušení vozovky D2. Zatravnovací betonová dlažba je uložena do ložné vrstvy o tloušťce 40 mm. Výplň zatravnovací dlažby bude tvořena vegetační spárou schopnou trvalého průsaku. Kladecí vrstva tl. 40mm bude tvořena z frakce 4-8mm, podklad ze štěrkodrti v tl. 150mm frakce 8-16mm. Parkovací stání pro zdravotně postižené s manipulačním pruhem jsou řešena ze stejného materiálu. Z hlediska umožnění vodorovného značení a celistvosti plochy je řešena betonová dlažba s minimálními sparami.

Asfaltový beton

Konstrukce pěší zóny s povoleným vjezdem pro dopravní obsluhu s krytem z barevného asfaltového betonu s dekorem běžeckých drah je navržena dle TP170 a odpovídá návrhové úrovni porušení vozovky D2. Asfaltový beton střednězrnný ACO 11+o tl.50mm je spojen s asfaltovým beton střednězrnným ACL 16+ o tl.70mm pomocí spojovacího postřiku z modifikované emulze 0,3kg/m². Podklad ze štěrku vyplněném cementovou maltou ŠCM o tl.150mm bude taktéž spojen s navazující vrstvou spojovacím postřikem z modifikované emulze 0,3kg/m². Pro podkladní vrstvu bude užito materiálu tloušťky 200 mm z kameniva frakce 0-63.

Mlatová cesta

Pěší zónu s povoleným vjezdem pro dopravní obsluhu navrhujeme v min.šířce 4,7m pro nosnost min.25t, včetně přejezdu přes hráz. Souvrství mlatové cesty je navrženo z hlinitopísčité lomové prosívky frakce 0-4 o tl.2x20 mm dle ČSN 73 61 26-1, která bude zavibrována do podkladní vrstvy a následně bude její povrch upraven do požadovaného příčného sklonu a podélného sklonu. Podkladní vrstva bude tvořena štěrkodrtí frakce 16-32 o min.tl.150mm, štěrkodrtí frakce 32-63 o min.tl.150mm a podkladem ze štěrkodrti frakce 63-125 o min.tl. 200mm dle ČSN 73 6126-1. Minimální hodnota modulu přetvárnosti je stanovena $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (na pláni). V případě potřeby bude řešena sanace podloží pomocí geosyntetik.

Pěšina na hrázi

Stávající vyšlapaná přírodní pěšina na vrcholu hráze bude pouze lokálně vyspravena.

Navazující mlatové chodníky jsou navrženy podkladem tloušťky 200 mm z mechanicky zpevněného kameniva. Finální vrstva navazujících maltových chodníků je vytvořena válcováním 20 mm hlinitého písku do vrstvy MZK.

BOURACÍ PRÁCE

V zájmovém území budou bourací práce spočívat v odstranění stávajících konstrukcí vozovky a chodníků (beton, betonová dlažba, asfaltový koberec, betonové obrubníky, podkladní vrstvy atp.), odstranění a demontáž plotů a demolice stavebních objektů dle podrobného rozpisu v Souhrnné zprávě, část A.5 - Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.

ZEMNÍ PRÁCE A ZÁKLADY

Zemní práce budou spočívat zejména ve výkopu stavební jámy pro osazení objektu nových fotbalových šaten a fotbalové tribuny a dalších stavebních objektů. Osazení domů na terén bylo uvažováno s ohledem na minimalizaci zemních prací a likvidaci vytěžené zeminy. Před započítáním zemních prací budou v prostoru stavby sejmuty kulturní vrstvy a uloženy na pozemku investora k pozdějšímu využití při finálních terénních úpravách. Předpokládá se výkop rýh pro základové pasy. Předpokládá se vyrovnaná bilance zemin. Případný neupotřebený zbytek výkopku bude odvezen na nejbližší skládku.

Zemní práce pro technologické šachty, výkopy pro trasy inženýrských sítí, výkopy pro základové konstrukce opěrných zdí a exteriérových schodišť a sejmutí „kufrů“ pod jednotlivé skladby ploch budou prováděny dle technologických postupů daných provozovateli jednotlivých sítí, resp. dle výše uvedených pravidel zakládání. Vzhledem k provedení staveb na volném prostranství se předpokládá zajištění stěn jámy vysahováním, pažení bude realizováno v případě potřeby.

NOVÉ FOTBALOVÉ ŠATNY

Nové fotbalové šatny o rozměru 75,3x5,6m jsou navrženy jako přízemní objekt v kombinaci zděné a dřevěné konstrukce. Plná stěna bez otvorů oddělující veřejný prostor a fotbalový areál je z požárně

bezpečnostních důvodů navržena jako zděná s venkovním modřínovým obkladem. Zbytek konstrukce je uvažován jako trámová dřevostavba. Na střeše objektu je navrženo "patro"- objekt fotbalové klubovny pro pozorování zápasů. Dispoziční řešení je zakresleno ve výkrese.

Stavba je založena na základových pasech z betonu tř. C12/15. Pasy jsou založeny v hloubce 900 mm pod úrovní povrchu terénu. Nové fotbalové šatny budou ochráněny vodorovnou hydroizolací z modifikovaných asfaltových pásů. Budou použity asfaltové pásy zabraňující pronikání radonu z podloží.

Podlaha je vyvýšena nad upravený terén do výšky původní podlahy ve stávajících šatnách. Ve skladbě podlahy je použit polystyrén v tl. 110mm do použití do podlah. V podlaze na terénu bude provedeno podlahové vytápění v celé ploše interiéru.

Stěna Bude provedena ve skladbě (od int. do ext.): Multiplex panel 15mm, instalační prostor 60mm s trámky 60x60mm á 600mm, vyplněný min. vatou, OSB 18mm s lepenými spoji ve funkci parozábrany a ztužující kce, nosný rošt z trámů 120x160mm vyplněných min. vatou, difúzní folie, rošt z latí 60x40mm, prkenné pobití MO 24mm. Na severní straně pobití MO 18mm P+D.

Střešní plášť bude mít skladbu (od int. do ext.): pohledové trámy, dimenze 140x220mm, záklop z multiplex panelů, panel PIR tl. 160mm s parotěsnou vrstvou a PVC izolací na povrchu, substrát 100mm pro extenzivní střechu, extenzivní zazelenění.

Objekt šaten bude vytápěn pomocí elektrokotle.

NOVÁ FOTBALOVÁ TRIBUNA

Na jižní straně fotbalového hřiště navrhujeme umístění nové fotbalové tribuny, která svou hmotou nezasahuje do tělesa sypané hráze. Jedná se konstrukčně o přízemní dřevostavbu. Objekt je řešen formou trámové konstrukce, konzola střechy nad tribunou bude vynesena pozednicí nad obvodovými stěnami. V zadním prostoru tribuny je navržena místnost pro videorozhodčího, která je přístupná od fotbalového hřiště, a skladovací prostory.

Objekt je založen na základových pasech. Skladba stěny je shodná s objektem nových fotbalových šaten, ve skladovacích prostorech je konstrukční systém řešen jako nezateplený, z prostého dřevěného pobití. Povrch střechy navrhujeme z plechových šablon. Terénní prvky, tj. schody a plochy pro sezení, jsou navrženy z masivních dřevěných prachů.

FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ

Fotbalové hřiště navrhujeme v novém umístění. Velikost hrací plochy je 100x65m. Ohrazení je ve vzdálenosti 2m od hrací plochy po stranách a 4m za brankami. Povrch hřiště bude travnatý s možností závlah. Před objektem nových fotbalových šaten je navržen mlatový povrch.

Oplocení okolo areálu je navrženo z pletiva o výšce 2m. Pozici stávajícího vstupu a vjezdové brány s parametrem pro vjezd automobilů zachováváme ve stejné pozici. Další branka je navržena směrem od kiosku. Sloupky oplocení budou založeny na betonových patkách. Za branami navrhujeme 6m vysokou ocelovou rámovou konstrukci pro umístění bezpečnostních sítí z polypropylenových vláken. Veškeré sítě je možné do výšky 2m demontovat. V prostoru fotbalového hřiště budou umístěny sloupy pro večerní osvětlení, jejich parametry jsou popsány v samostatné části tohoto projektu.

KIOSEK

Stávající budova kiosku a tzv. "nových šaten" bude v rámci návrhu upravena. Provoz kiosku a jeho zázemí zůstane zachován. Do prostoru původních šaten bude nově umístěna funkce sociálního zázemí pro tábořiště. To bude přístupné z krytého průchodu domem. Pro využití objektu mimo vodáckou sezónu zde navrhujeme provoz finské sauny pro 6 lidí. Před výdejem jídel u kiosku navrhujeme pergolu. Objekt

zachováváme jako zděný, nově ho obkládáme modřínovým obkladem. V rámci návrhu též měníme velikost terasy. Viz samostatný výkres.

TENISOVÝ AREÁL

Upravujeme objekt šaten pouze ve stávajícím objemu. Mění se dispoziční schéma a navrhujeme modřínový obklad, stejný jako na ostatních budovách v areálu.

Nově navrhujeme rozšíření tenisového areálu o šestý kurt směrem k náhonu. Počítá se jako nová rezerva. K dostavbě tenisového kurtu dojde až po dožití bříz rostoucích v daném místě. V rámci tenisového areálu navrhujeme nové cvičné plochy a dvě cvičné stěny. Navrhujeme posunutí skladu nářadí do JZ rohu. Okolo tenisového areálu navrhujeme nové oplocení z drátěného pletiva do výšky 2m a okolo kurtů ochranné sítě do výšky 3,6m, veškeré sítě budou do výšky 2m demontovatelné. Dva tenisové kurty budou vybaveny osvětlením pro večerní hru. Viz samostatný výkres.

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ

Současné víceúčelové hřiště je momentálně v havarijním stavu a z tohoto důvodu se nepoužívá. Navrhujeme nové víceúčelové hřiště ve zmenšeném rozsahu. Použijeme současné podkladní plochy a navrhujeme nový tartanový povrch. Rozměr nové hrací plochy je cca 36,8x19,2m. Plocha je oplocena plotem z ocelového pletiva o výšce 2m a ochrannou sítí do výšky 3,6m, veškeré sítě jsou do výšky 2m demontovatelné. Pěší komunikace okolo hřiště jsou mlatové. Do mlatu navrhujeme výsadbu 14-ti ks stromů, např. jeřáb břek. Počítáme s osazením 4 ks laviček. Víceúčelové hřiště bude mít samostatné osvětlení pro večerní hru. Viz samostatný výkres.

VOLEJBALOVÉ HŘIŠTĚ

Do prostoru mezi fotbalovým hřištěm a víceúčelovým hřištěm navrhuje dva volejbalové kurty. Severní antukový, jižní pro beach-volejbal. Obě hřiště budou oploceny ochrannou sítí o výšce 3,6m s možností demontáže a budou vybaveny osvětlením pro večerní hru.

DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

V prostoru před kioskem navrhujeme dětské hřiště. Předpokládáme použití certifikovaných prvků. Dopadové plochy budou řešeny dle bezpečnostních požadavků. Mezi hracími prvky mimo dopadové plochy počítáme s výsadbou 6ti ks jeřábu obecného.

SKATEPARK

Stávající asfaltová plocha je využívána jako skatepark. Tuto plochu navrhujeme redukovat na cca 65% stávající výměry. Navrhujeme výměnu vrchní vrstvy asfaltového povrchu. Odstraněná část zpevněné plochy bude nahrazena trávnikem. V prostoru skateparku budou použity již existující mobilní překážky.

TÁBOŘIŠTĚ

Prostor před kioskem bude upraven, zatravněn a využíván jako veřejné tábořiště pro vodáky. V ploše trávniku navrhujeme 4 veřejná ohniště. Sociální zázemí tábořiště je součástí budovy kiosku.

VENKOVNÍ POSILOVNA

Severovýchodní cíp areálu byl vždy bolavou patou Lipek. Veškeré funkce zde umístěné postupně skončily. Věříme, že novým otevřením a využitím areálu může místo dostat nový náboj. Do tohoto místa navrhujeme umístění venkovních cvičebních prvků. Předpokládáme umístění hrazdové klece s dopadovou plochou a

dalších certifikovaných prvků. Cvičební prvky musí být rozmístěny tak, aby byl umožněn průjezd a otáčení vozidel IZS.

TRIBUNA TRÉNINKOVÉHO HŘIŠTĚ

Pro potřeby tréninkového hřiště navrhujeme modulovou tribunu pro sezení. Moduly (1,2x3,0m) jsou navrženy tak, aby bylo možné je přemístit. Tribunu navrhujeme z ocelové jaklové konstrukce pobitou modřínovými prkny.

TRÉNINKOVÉ HŘIŠTĚ

Stávající tréninkové hřiště bude kompletně rekultivováno: srovnána niveleta plochy včetně obnovy typového souvrství a osetí a instalován automatický závlahový systém. Základ hřiště bude tvořen technologií výkop/zásyp a vyprofilováním základní roviny do spádu 0,5%. Pro závlahu bude využita voda z nové retenční nádrže, do které budou svedeny dešťové vody z části budovy Aquaparku a bude automaticky dopouštěna ze stávající obnovované studny (vše v majetku investora).

Za západním brankovištěm je navržena konstrukce o výšce 7m pro uchycení ochranné záchytné sítě s možností demontáže sítě do výšky 2,1m pro umožnění volného průtoku vody při povodních. Bude doplněno umělé osvětlení plochy a modulová tribuna.

PŮVODNÍ LODĚNICE

V západní části Lipek se nachází objekt staré loděnice. Navrhujeme rekonstrukci tohoto objektu a jeho opětovné využití jako loděnice, např. pod správou DDM.

MOBILIÁŘ

V celém areálu a zejména podél pobřežní promenády počítáme s umístěním laviček a odpadkových košů. V prostorách u aquaparku a u sportovišť navrhujeme stojany na kola. Detailní rozpracování mobiliáře bude nezbytnou součástí dalších projektových fází.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení – zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

2.7.1 VODOVOD A KANALIZACE

ÚVOD

Předmětem projektu je revitalizace stávajícího sportovního areálu Lipky v Horažďovicích. Záměrem investora je obnova stávajících objektů (budov), sportovních ploch a komunikací, včetně obnovy inženýrských sítí v zájmové lokalitě.

Řešené objekty se nacházejí v rámci sportovního areálu Na Lipkách na západním okraji zastavěného území Horažďovic. Areál má rozměry cca 500x100 m a je vymezen řekou Otavou na jižní straně, Aquaparkem Horažďovice na západní straně, ulicí Sportovní na severní straně a umělým říčním ramenem (náhonem) na východní straně. Areál zahrnuje fotbalové hřiště se zázemím (šatny a tribuny), víceúčelová hřiště (dětské, skatepark), tenisové kurty se zázemím (šatny) a vodácké tábořiště se zázemím (sociální zařízení a prodej občerstvení). Příjezd do areálu je možný po silniční komunikaci tvořenou ulicí Sportovní.

V této části projektové dokumentace pro územní řízení je řešeno zejména:

Vodovod:

- Nová přeložka vodovodního řadu LT DN 125 – potrubí vedené v nové trase mimo sportovní plochy (hřiště), nové potrubí z plastového materiálu
- Nové samostatné vodovodní přípojky + nové samostatné fakturační vodoměrné sestavy pro nové či stavebně upravované objekty v řešeném areálu Lipky
- Nové rozvody pitné vody v areálu z navržených vodoměrných šachet do stavebně upravovaných či nových objektů (budov)
- Příprava vodovodních přípojek pro sousední pozemky nacházející se za severní hranicí areálu Lipky
- Vysazení 2 ks nových vnějších požárních hydrantů napojených z nové přeložky vodovodu, které budou sloužit jako vnější zdroje požární vody pro řešený areál
- Nové rozvody provozní vody ze stávajících (nově obnovených) studní určené pro dopouštění akumulčních (retenčních) nádrží sloužících pro závlahu travnatých ploch (hřišť) a kropení nekrytých antukových ploch (tenisových hřišť)
- Přepojení (napojení) veškerých stávajících vodovodních řadů a stávajících vodovodních přípojek na novou přeložku vodovodu (veškeré řady a přípojky v zájmovém území v současnosti napojené z rušeného veřejného vodovodu LT DN 125)
- Zrušení stávajícího vodovodního řadu LT DN 125 vedeného úhlopříčně revitalizovaným sportovním areálem, včetně zrušení stávajících vodovodních přípojek a stávajícího vodovodu pro jednotlivé budovy v areálu

Kanalizace:

- Návrh nové veřejné tlakové splaškové kanalizace určené k odkanalizování budov (objektů) v řešeném areálu
- Nové samostatné tlakové splaškové kanalizační přípojky pro nové či stavebně upravované objekty v areálu, ve kterých budou vznikat splaškové odpadní vody
- Příprava tlakových kanalizačních přípojek pro sousední pozemky nacházející se za severní hranicí areálu Lipky
- Návrh hlavních tras gravitační splaškové kanalizace (splaškové kanalizace v areálu) od jednotlivých budov zaústěných do přečerpávacích jímek-šachet (čerpacích stanic na areálové kanalizaci)
- Návrh hlavních tras gravitační dešťové kanalizace (dešťové kanalizace v areálu) ze střech jednotlivých budov zaústěných do podzemních retenčních - akumulčních nádrží, které budou opatřeny přepadem do podzemního vsakovacího prostoru
- Zrušení stávajících vyvážecích jímek (žump) nacházejících se u stavebních objektů (budov) v areálu Lipky, ve kterých je v současné době produkce splaškových odpadních vod

VODOVOD

V řešeném areálu Lipky v Horažďovicích se v současnosti nachází stávající vodovodní řad LT DN 125, který je dle informace provozovatele (ČEVAK, a.s.) z roku 1933. Tento vodovodní řad zásobuje pitnou vodou řešenou lokalitu. Dle informace provozovatele jsou na tomto řadu evidovány značné úbytky vody (předpokládáno ve spojích litinového potrubí). Vodovodní řad vede úhlopříčně přes areál Lipky (ze severovýchodního cípu na jihozápadní část areálu). Tento řad vede pod současnými i navrhovanými sportovními plochami – hřišti. Z vodovodního řadu je napájen vodovodní řad LT DN 80 vedený do Sportovní ulice. Dále jsou z řadu napojeny stávající vodovodní přípojky pro budovy v řešeném areálu a jeho blízkého okolí.

Vzhledem k řešení revitalizace stávajícího sportovní areálu Lipky – tj. obnově stávajících objektů, sportovních hřišť a povrchů,... je navržena přeložka tohoto vodovodního řadu – tzn. navržena nová trasa vodovodu, která bude „obíhat“ sportovní hřiště – bude vedena mimo všechna sportoviště.

Nová přeložka vodovodního řadu

Nová přeložka vodovodního řadu je navržena mezi stávajícími armaturními šachtami ve výkresu označenými Š-A a Š-B. Nový vodovodní řad bude veden při severní hranici řešeného areálu (pod zpevněnou plochou mezi sportovišti a sousedními pozemky) a dále za západním oplocením fotbalového hřiště (pod chodníkem mezi parkovištěm a hřištěm).

Potrubí nového vodovodního řadu je navrženo z plastu – **materiál PE 100 RC – v dimenzi d 125x11,4 mm – SDR 11 – v celkové délce 338,10 m.**

Nový vodovodní řad bude veden v celé trase a zejména pod komunikací v krytí min. 1,5 m pod finálním terénem (komunikací). Podélný profil vodovodního řadu bude součástí dalšího stupně PD – projektu pro stavební povolení.

Armatury na navrženém veřejném vodovodu, požární hydranty

Pro požární účely jsou navrženy 2 podzemní požární hydranty DN 80, vysazené na přeložce veřejného vodovodního řadu. První hydrant bude osazen v SV rohu areálu u venkovní posilovny, druhý hydrant bude osazen v JZ rohu areálu u parkoviště Aquaparku. Přeložka veřejného vodovodního řadu je navržena z plastového potrubí – materiálu PE 100 RC o vnějším průměru d 125x11,4 mm - jmenovitá vnitřní světlost = $DN\ 102,2 > DN\ 100 \Rightarrow$ vyhovuje dle požadavku PBR řešeného areálu na přívodní potrubí pro navržené vnější požární hydranty.

Navržené požární hydranty budou umožňovat odběr vody min. 6 l/s při doporučené rychlosti 0,8 m/s, tlak min. 0,2 MPa.

Na vodovodním řadu budou dále osazena litinová šoupata se zemní teleskopickou soupravou a uličním poklopem (komponenty Hawle) na níže uvedených místech:

- vždy u místa napojení nového vodovodního řadu na stávající litinový vodovod DN 125 (šoupata DN 125)
- před podzemním hydrantem (šoupata DN 80)
- za místem napojení na stávající vodovodní řad vedený dále v ulici Sportovní (šoupě DN 80)
- Za každou odbočku z nového vodovodního řadu bude na každé přípojce osazeno zemní litinové šoupě (v dimenzi dle DN přípojky) opatřené zemní teleskopickou soupravou a litinovým uličním poklopem („hrnečkem“) – komponenty od firmy Hawle.

Při souběhu a křížení mezi potrubím veřejného vodovodu a při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální odstupy a vzdálenosti dané ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

V návrhu nového veřejného vodovodního řadu je plně respektováno ochranné pásmo dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Ochranné pásmo vodovodního řadu je dle tohoto zákona vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí vodovodu na každou stranu.

Při realizaci vodovodu nutno respektovat zejména ČSN EN 805 (Vodárenství – Požadavky na vnější síť a jejich součásti), ČSN 75 54 11 (Vodovodní přípojky).

Nové vodovodní přípojky a areálové rozvody pitné vody pro stavební objekty v areálu, příprava vodovodních přípojek pro sousední pozemky

V řešeném sportovním areálu Lipky se nacházejí následující budovy, které budou nově napojeny vodovodními přípojkami z nové přeložky veřejného vodovodu:

- SO 101 01 Fotbalové šatny
- SO 101 04 Kiosek-Kemp
- SO 101 05 Tenisové šatny

Navrhovaná vodovodní přípojka pro SO 101 01 Fotbalové šatny

Zdrojem pitné vody pro objekt Fotbalových šaten bude nová vodovodní přípojka napojená z nové přeložky vodovodního řadu.

Maximální okamžitá potřeba vody v objektu SO 101 01 Fotbalové šatny (výpočtový průtok spočtený dle ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů) **činí cca 6 l/s** (jedná se o budovu s převážně hromadným a nárazovým odběrem vody). Vnitřní požární hydranty v budově nejsou požadovány.

Vodovodní přípojka je navržena z plastu – **materiál PE 100 RC – d 75x6,8 mm – SDR 11 – v délce 5,30 m** (tj. půdorysná délka mezi napojením na vodovodní řad a vodoměrem).

Fakturační vodoměr DN 50 ($Q_n = 15 \text{ m}^3/\text{h}$) bude osazen v přízemí objektu – v technických prostorech.

Navrhovaná vodovodní přípojka a areálový vodovod pro SO 101 04 Kiosek - Kemp

Zdrojem pitné vody pro objekt Kiosek bude nová vodovodní přípojka napojená z nové přeložky vodovodního řadu.

Maximální okamžitá potřeba vody v objektu SO 101 04 Kemp (výpočtový průtok spočtený dle ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů) **činí cca 3,95 l/s** (jedná se o budovu s převážně hromadným a nárazovým odběrem vody). Vnitřní požární hydranty v budově nejsou požadovány.

Vodovodní přípojka je navržena z plastu – **materiál PE 100 RC – d 63x5,8 mm – SDR 11 – v délce 4,50 m** (tj. půdorysná délka mezi napojením na vodovodní řad a vodoměrem umístěným ve vodoměrné šachtě).

Fakturační vodoměr DN 40 ($Q_n = 10 \text{ m}^3/\text{h}$) bude osazen ve vodoměrné šachtě. Vodoměrná šachta je navržena společná jak pro samostatnou fakturační vodoměrnou sestavu pro budovu Kiosek, tak pro samostatnou fakturační vodoměrnou sestavu pro budovu Tenisové šatny. Minimální světlé rozměry navržené vodoměrné šachty: šířka 1500 mm, délka 1800 mm, světlá výška 1600 mm. Vodoměrná šachta bude umístěna v prostoru mezi volejbalovým a víceúčelovým hřištěm (v blízkosti přeložky vodovodního řadu).

Přívod pitné vody – areálový vodovod pro SO 101 04 Kiosek je navržen z plastu – **materiál PE 100 RC – d 63x5,8 mm – SDR 11 – v celkové délce ~96,50 m** (tj. půdorysná délka úseku mezi vodoměrnou šachtou a budovou Kiosek).

Navrhovaná vodovodní přípojka a areálový vodovod pro SO 101 05 Tenisové šatny

Zdrojem pitné vody pro objekt Tenisové šatny bude nová vodovodní přípojka napojená z nové přeložky vodovodního řadu.

Předpokládaná maximální okamžitá potřeba vody v objektu SO 101 05 Tenisové šatny (výpočtový průtok spočtený dle ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů) **činí cca 2,7 l/s** (jedná se o budovu s převážně hromadným a nárazovým odběrem vody). Vnitřní požární hydranty v budově nejsou požadovány.

Vodovodní přípojka je navržena z plastu – **materiál PE 100 RC – d 63x5,8 mm – SDR 11 – v délce 4,50 m** (tj. půdorysná délka mezi napojením na vodovodní řad a vodoměrem umístěným ve vodoměrné šachtě).

Fakturační vodoměr DN 32 ($Q_n = 6 \text{ m}^3/\text{h}$) bude osazen ve vodoměrné šachtě. Vodoměrná šachta je navržena společná jak pro samostatnou fakturační vodoměrnou sestavu pro budovu Tenisové šatny, tak pro samostatnou fakturační vodoměrnou sestavu pro budovu Kiosku. Minimální světelné rozměry navržené vodoměrné šachty: šířka 1500 mm, délka 1800 mm, světelná výška 1600 mm. Vodoměrná šachta bude umístěna v prostoru mezi volejbalovým a víceúčelovým hřištěm (v blízkosti přeložky vodovodního řadu).

Přívod pitné vody – areálový vodovod pro SO 101 05 Tenisové šatny je navržen z plastu – **materiál PE 100 RC – d 63x5,8 mm – SDR 11 – v celkové délce ~150,70 m** (tj. půdorysná délka úseku mezi vodoměrnou šachtou a budovou Tenisové šatny).

Příprava vodovodních přípojek pro sousední pozemky

V rámci výstavby přeložky vodovodního řadu budou dle požadavku investora akce vybudovány nové vodovodní přípojky pro sousední pozemky nacházející se za severní hranicí řešeného areálu. Jedná se o vodovodní přípojky k těmto pozemkům:

- p.č. 1106/2 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku
- p.č. 1130/7 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku
- p.č. 144/1 – napojení na stávající vodovodní přípojku
- p.č. 1130/5 - napojení na stávající vodovodní přípojku
- p.č. 1130/4 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku
- p.č. 1130/3 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku

Materiálem nových domovních vodovodních přípojek pro výše uvedené pozemky bude plast - PE 100 RC – SDR 11 – d 32x3 mm.

Za odbočkou z nového vodovodního řadu bude na každé přípojce osazeno zemní litinové šoupě (v DN dle DN přípojky) opatřené zemní soupravou a litinovým uličním poklopem („hrnečkem“) – komponenty od firmy Hawle. Nové vodovodní přípojky (uvažované jako příprava pro budoucí možné napojení pozemku na veřejný vodovod) budou ve vzdálenosti cca 1 m za hranicí pozemku (vždy na pozemku jednotlivého majitele) zaslepeny tlakovou zátkou. Poloha připravených přípojek vodovodu na pozemcích (ukončené v zemi tlakovou zátkou) bude v terénu řádně označena – např. prknem, či sloupkem,...

Navržené vodovodní přípojky a areálové rozvody pitné vody budou vedeny v nezámrazné hloubce v zemi, krytí ~ 1,5 m pod finálním terénem či komunikací. Podélné profily vodovodních přípojek budou součástí dalšího stupně PD – projektu pro stavební povolení.

Při souběhu a křížení mezi potrubím vodovodu a při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální odstupy a vzdálenosti dané ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Ochranné pásmo vodovodních přípojek je vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí vodovodu na každou stranu.

Při realizaci vodovodních přípojek a areálového vodovodu (vnitřního vodovodu) nutno respektovat zejména ČSN EN 805 (Vodárenství – Požadavky na vnější síť a jejich součásti), ČSN 75 54 11 (Vodovodní přípojky), ČSN 75 5409 (Vnitřní vodovody).

Nové rozvody provozní vody ze stávajících studní do retenčních (akumulačních nádrží)

V rámci revitalizace areálu Lipky dojde k vyčištění a obnovení stávajících studní. Studny budou po sanaci vybaveny novým zhlavím (šachtou), novými nerezovými ponornými čerpadly s řídicími jednotkami, novým trubním a armaturním vybavením.

Ze studen je navrženo nové plastové vodovodní potrubí – materiál PE 100 RC, které bude vedeno v nezámrazné hloubce v zemi k jednotlivým navrženým retenčním – akumulačním nádržím na provozní vodu. V akumulačních nádržích budou osazeny hladinové snímače (hlídání hladin – min., max,...). Při nedostatku vody v nádržích dojde k automatickému dočerpávání (dopouštění) provozní vody ze stávajících studní. Retenční – akumulační nádrže v areálu budou sloužit pro závlahu travnatých hřišť (velkého – hlavního fotbalového hřiště, tréninkového fotbalového hřiště, a ke kropení nekrytých antukových tenisových hřišť či jiných prašných povrchů. Nádrže mohou dále sloužit i k zálivce zeleně v řešeném areálu (stromy, keře, apod.).

Podrobnosti návrhu rozvodů provozní vody, stanovení dimenzí, vystrojení a detailní specifikace rozsahu sanace stávajících studen, vystrojení akumulačních jímek, závlahový systém fotbalových hřišť, podrobnosti kropení prašných povrchů,... bude součástí dalšího stupně PD – dokumentace pro stavební povolení.

Přepojení stávajících vodovodních řadů, stávajících vodovodních přípojek, zrušení stávajícího vodovodního řadu LT DN 125, včetně zrušení původních vodovodních přípojek

Při realizaci nové přeložky vodovodu dojde k přepojení (napojení) veškerých stávajících funkčních vodovodních řadů a veškerých stávajících nadále využívaných vodovodních přípojek (jedná se o veškeré stávající řady a přípojky v zájmovém území v současnosti napojené z rušeného veřejného vodovodního řadu LT DN 125). Jedná se zejména o tato stávající vodovodní potrubí:

- vodovodní řad LT DN 80 vedený dále do ulice Sportovní
- vodovodní přípojka PE DN 80 pro Aquapark
- vodovodní přípojka pro objekt na parcele č. 144/1
- vodovodní přípojka pro pozemek p.č. 1130/5 (pro objekt na parcele č. 246)

Za odbočkami k výše připojeným řadům či přípojkám budou osazena vždy nová zemní litinová šoupata opatřena zemní teleskopickou soupravou a uličním lit. poklopem („hrnečkem“). Dimenze šoupat budou ve shodné dimenzi s dimenzí odbočujícího potrubí (řadu či přípojky).

Zrušení stávajícího vodovodního řadu LT DN 125, včetně zrušení stávajících vodovodních přípojek a stávajícího vodovodu pro jednotlivé budovy v areálu

Po vybudování nové přeložky vodovodního řadu dojde ke zrušení stávajícího vodovodního řadu LT DN 125 vedeného úhlopříčně revitalizovaným sportovním areálem, včetně zrušení stávajících vodovodních přípojek a stávajícího starého vodovodu pro jednotlivé budovy v areálu. Rušený vodovodní řad, rušené vodovodní přípojky pro jednotlivé budovy v areálu budou uvedeny do neškodného stavu způsobem odsouhlaseným správcem vodovodu ČEVAK, a.s. a majitelem pozemku – Město Horažďovice. V případě demontáže rušeného vodovodního řadu budou litinové a ocelové trouby odvezeny do výkupny druhotných surovin, ostatní materiály budou likvidovány dle zákona o odpadech. Bude-li nutné ponechat rušený vodovodní řad v zemi, bude potrubí zalito cementopopílkovou nebo hubenou betonovou směsí, jeho konce budou v každém přerušení zaslepeny, popř. zabetonovány, hydranty demontovány, rušené armaturní a vodoměrné šachty zasypány a veškeré poklopy armatur a šachet odstraněny a to včetně orientačních tabulek.

Bilance potřeby vody

- **Bilance potřeby pitné vody pro SO 101 01 Fotbalové šatny**
(pitná voda z městského veřejného vodovodu)

Předpokládaná roční potřeba pitné vody činí **cca 350 m³/rok.**

- **Bilance potřeby pitné vody pro SO 101 04 Kiosek – Kemp**
(pitná voda z městského veřejného vodovodu)

Předpokládaná roční potřeba pitné vody činí **cca 230 m³/rok.**

- **Bilance potřeby pitné vody pro SO 101 05 Tenisové šatny**
(pitná voda z městského veřejného vodovodu)

Předpokládaná roční potřeba pitné vody činí **cca 250 m³/rok.**

- **Bilance potřeby provozní vody pro závlahu hlavního fotbalového hřiště**
(provozní voda z retenční-akumulační nádrže – zachycená dešťová voda + voda ze studny v areálu)

- Předpokládaná týdenní potřeba vody na závlahu fotbalového hřiště činí **cca 25 l/m²/týden**
- Plocha hlavního fotbalového hřiště: cca 7600 m²
- Týdenní potřeba vody pro závlahu hřiště činí cca 190 m³/týden
- Denní dávka na zavlažování trávníku činí cca 47,5 - 65 m³/den (uvažováno se zaléváním 3 x až 4 x týdně)

Předpokládaná roční potřeba provozní vody pro závlahu fotbalového hřiště činí **cca 3260 m³/rok.** (uvažováno při průměrných 120 suchých dnech během závlahové sezóny)

- **Bilance potřeby provozní vody pro závlahu tréninkového fotbalového hřiště**
(provozní voda z retenční-akumulační nádrže – zachycená dešťová voda + voda ze studny v areálu)

- Předpokládaná týdenní potřeba vody na závlahu fotbalového hřiště činí **cca 25 l/m²/týden**
- Plocha tréninkového fotbalového hřiště: cca 3800 m²
- Týdenní potřeba vody pro závlahu hřiště činí cca 95 m³/týden
- Denní dávka na zavlažování trávníku činí cca 32 – 47,5 m³/den (uvažováno se zaléváním 2x až 3 x týdně)

Předpokládaná roční potřeba provozní vody pro závlahu tréninkového fotbalového hřiště činí **cca 1630 m³/rok.** (uvažováno při průměrných 120 suchých dnech během závlahové sezóny)

- **Bilance potřeby provozní vody pro kropení nekrytých antukových hřišť**
(provozní voda z retenční-akumulační nádrže – zachycená dešťová voda + voda ze studny v areálu)
- Předpokládaná roční potřeba vody na kropení 1 nekrytého antukového tenisového hřiště činí **cca 460 m³/rok**
- V areálu celkem 5 nekrytých antukových hřišť

Předpokládaná roční potřeba vody na kropení 5-ti nekrytých antukových tenisových hřišť činí **cca 2300 m³/rok**

Zdroj požární vody

Vnější zdroj požární vody pro revitalizovaný areál

Zdrojem požární vody pro řešený areál bude městský vodovod pro veřejnou potřebu. Pro požární účely jsou navrženy 2 nové podzemní požární hydranty DN 80, vysazené na přeložce veřejného vodovodního řádu. První hydrant bude osazen v SV rohu areálu u venkovní posilovny, druhý hydrant bude osazen v JZ rohu areálu u parkoviště Aquaparku. Přeložka veřejného vodovodního řádu je navržena z plastového potrubí – materiál PE 100 RC o vnějším průměru d 125x11,4 mm - jmenovitá vnitřní světlost = $DN\ 102,2 > DN\ 100 \Rightarrow$ vyhovuje dle požadavku PBR řešeného areálu na přívodní potrubí pro navržené vnější požární hydranty.

Navržené požární hydranty budou umožňovat odběr vody min. 6 l/s při doporučené rychlosti 0,8 m/s, tlak min. 0,2 MPa.

Vnitřní zdroj požární vody pro budovy v řešeném sportovním areálu

Dle zpracovaného PBR není požadován vnitřní zdroj požární vody (vnitřní nástěnný hydrant) pro žádný z navržených PÚ v řešených objektech v areálu.

KANALIZACE

Stávající stav

V řešeném areálu Lipky v Horažďovicích se v současnosti veřejná splašková či veřejná dešťová kanalizace nenachází. Splaškové odpadní vody z jednotlivých stávajících objektů v areálu (Fotbalové šatny, Fotbalové kabiny, Tenisové šatny) jsou svedeny do stávajících vyvážecích jímek (žump) situovaných u jednotlivých budov. Dešťové vody ze střech objektů jsou vnějšími dešťovými svody svedeny a ukončeny nad terénem u stavebních objektů. Nejbližší jednotná gravitační kanalizace se nachází v ulici Nábřežní (kamenina DN 400) či v ulici Zářečská (kamenina DN 400). Ze stávající budovy Aquaparku je vedena splašková tlaková kanalizace PE d 90, která je zaústěna do gravitační kanalizace v ulici Zářečská. Do této tlakové splaškové kanalizace je zaústěna tlaková kanalizační přípojka z rodinného domu sousedícího s budovou Aquaparku. Tlaková splašková kanalizace je vedená v ulici Sportovní. Srážkové vody dopadající na sportovní a travnaté povrchy jsou v současnosti vsakovány do vlastního podloží (v místě spadu). Zpevněné plochy v řešené lokalitě (zpevněné příjezdové komunikace u Aquaparku) jsou vyspádovány k plochám s vegetačními (zatravňovacími) panely či do ploch s betonovou dlažbou s pískovými spárami. Veškerá parkovací stání jsou opatřena zatravňovacími panely (tvárnicemi).

Návrh řešení – stručný popis

Pro revitalizovaný areál a sousední parcely nacházející se při severní hranici areálu je navržena nová veřejná tlaková splašková kanalizace, která bude dle požadavku investora zaústěna do stávající jednotné kanalizace nacházející se v Nábřežní ulici. Tato tlaková splašková kanalizace bude vedena v nezámrzné hloubce v zemi při severní hranici areálu Lipky (mezi sportovními hřišti a sousedními pozemky) a dále bude podcházet umělé říční rameno řeky (náhon) nacházející se na východní straně řešené lokality. Z každé budovy v areálu, ve které budou produkovány splaškové odpadní vody (tj. Fotbalové šatny, Kiosek a Tenisové šatny) je navrženo vždy nové potrubí gravitační splaškové kanalizace, které bude zaústěné vždy do samostatné čerpací stanice (čerpací šachty). Z jednotlivých čerpacích šachet umístěných v řešeném areálu v blízkosti daných stavebních objektů bude provedena vždy samostatná tlaková splašková kanalizační přípojka, která bude napojena do navrhované veřejné tlakové splaškové kanalizace. V rámci návrhu veřejné tlakové splaškové kanalizace je navržena i příprava splaškových tlakových kanalizačních přípojek pro sousední pozemky nacházející se za severní hranicí revitalizovaného areálu.

Dešťové vody ze střech budov v areálu (tj. Fotbalové šatny, Kiosek a Tenisové šatny) budou svedeny novou gravitační dešťovou kanalizací do jednotlivých podzemních retenčních – akumulačních nádrží, ze kterých budou dešťové vody čerpány a ve vegetačním období využívány pro

závlahu travnatých sportovišť a zeleně, či ke kropení prašných povrchů (antuka,...). Retenční nádrže budou opatřeny přepadem do podzemních vsakovacích prostor. Před vstupem dešťových vod do retenčních nádrží budou osazeny vždy filtrační šachty, ve kterých dojde k zachycení veškerých splavenin. Retenční – akumulační nádrže budou automaticky dopouštěny pomocí čerpání ze stávajících studní v areálu. Stávající studny v řešeném areálu budou v rámci stavby vyčištěny a obnoveny.

Dešťové vody ze střech tribun a altánu budou svedeny nad terén u jednotlivých objektů a dále vsakovány do podloží.

Z části stávající střechy budovy Aquaparku (ze střechy o ploše cca 800 m² – tzn. ze dvou stávajících vnějších dešťových svodů umístěných v severozápadní části objektu) budou dešťové vody svedeny novou gravitační areálovou kanalizací do retenční nádrže s přepadem do vsakovacího prostoru. Provozní voda z retenční nádrže bude sloužit k zálivce nového tréninkového hřiště umístěného za budovou Aquaparku. Podzemní retenční – akumulační nádrž bude automaticky dopouštěna pomocí čerpání ze stávající obnovované studny nacházející se u budovy Aquaparku.

Srážkové vody dopadající na sportovní a travnaté povrchy budou vsakovány do vlastního podloží (v místech spadu). Zpevněné plochy v řešené lokalitě (zpevněné příjezdové komunikace u Aquaparku) budou vyspádovány k plochám s vegetačními (zatravnovacími) panely či k plochám se zelení, keři a stromy. Veškerá navržená parkovací místa budou opatřena zatravnovacími dlaždicemi či panely. Příjezdová komunikace k Aquaparku je navržena z betonové dlažby s pískovými spárami. V návrhu je uvažováno s povrchovým zasakováním, tak jak je tomu i v současnosti.

Nová veřejná tlaková splašková kanalizace

Nová veřejná tlaková splašková kanalizace je navržena mezi vstupními kanalizačními šachtami ve výkresu označenými Š1 až Š5. Nový splaškový tlakový kanalizační řad bude veden při severní hranici řešeného areálu (pod zpevněnou plochou mezi sportovišti a sousedními pozemky) a dále bude podcházet umělé říční rameno řeky (náhon) nacházející se na východní straně řešené lokality. Tlaková kanalizace bude napojena v nové vstupní šachtě Š1 na stávající jednotnou gravitační kanalizaci (kamenina DN 400) vedenou v ulici Nábřežní. Stávající jednotná veřejná gravitační kanalizace je v majetku města Horažďovice a ve správě společnosti ČEVAK, a.s. Pod vodním tokem bude tlaková kanalizace provedena bezvýkopovou technologií – protlakem. V celé trase pod vodním tokem bude tlaková kanalizace uložena v ochranném tlakovém potrubí utěsněném na obou koncích (protlak uvažován mezi šachtami Š1 a Š2. Ochranné potrubí bude vedeno v hloubce krytí min. 1 m pod korytem vodního toku (pod jeho dnem). Navrhovaná tlaková kanalizace bude ukončena vstupní kanalizační šachtou Š5, která bude sloužit jako šachta proplachovací. V navrhovaném úseku nové tlakové kanalizace je navrženo 5 ks vstupních kanalizačních šachet, které budou sloužit k revizi, čištění – proplachování tlakového řadu. Na dně každé vstupní revizní šachty je uvažováno osazení T-kusu ukončeného tlakovou přírubou. Na proplachovací šachtě Š5 ukončení tlakového řadu průběžným potrubím a tlakovou přírubou. Před tlakovou přírubou v proplachovací šachtě je navrženo osazení litinového šoupěte DN 80.

Potrubí nového splaškového tlakového kanalizačního řadu je navrženo z plastu – **materiál PE 100 RC – v dimenzi d 90x8,2 mm – SDR 11 – v celkové délce 221,50 m.**

Nový tlakový kanalizační řad bude veden v celé trase v nezámrzné hloubce v krytí min. 1,5 m pod finálním terénem či komunikací. Při souběžném vedení s potrubím vodovodu bude kanalizační potrubí uloženo pod vodovodem tak, aby se křížující kanalizační přípojky mohli vést pod vodovodním řadem (předpokládané krytí kanalizačního řadu v těchto místech bude činit cca 1,8 m). Pod vodním tokem v ochranném utěsněném tlakovém potrubí – ochranné potrubí bude mít krytí min. 1 m pod dnem koryta vodního toku. Podélný profil tlakového kanalizačního řadu bude součástí dalšího stupně PD – projektu pro stavební povolení.

Při souběhu a křížení mezi potrubím veřejné tlakové splaškové kanalizace a při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální odstupy a vzdálenosti dané ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

V návrhu nového veřejného tlakového kanalizačního řadu je plně respektováno ochranné pásmo dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Ochranné pásmo kanalizačního řadu je dle tohoto zákona vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí kanalizace na každou stranu.

Při realizaci kanalizace bude respektována zejména ČSN 75 6101 (Stokové sítě a kanalizační přípojky), ČSN EN 1671 (Venkovní tlakové systémy stokových sítí), ČSN EN 1610 (Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení).

Nové tlakové splaškové kanalizační přípojky, gravitační splašková kanalizace v areálu, příprava tlakových splaškových kanalizačních přípojek pro sousední pozemky

V řešeném sportovním areálu Lipky se nacházejí následující budovy, ve kterých budou vnikat splaškové odpadní vody:

- SO 101 01 Fotbalové šatny
- SO 101 04 Kiosek-Kemp
- SO 101 05 Tenisové šatny

Splašková kanalizace pro SO 101 01 Fotbalové šatny

Z objektu Fotbalových šaten bude provedena nová splašková gravitační kanalizace PVC – DN 150, která bude vedena ve sklonu min. 2% do navržené čerpací stanice ČS1. Z čerpací stanice, umístěné v blízkosti objektu Fotbalových šaten, bude provedena nová tlaková splašková kanalizační přípojka, která bude napojená na navrhovaný tlakový splaškový kanalizační řad.

Maximální průtok splaškových odpadních vod v gravitační splaškové kanalizaci z objektu SO 101 01 Fotbalové šatny do čerpací stanice bude činit cca 7 l/s (jedná se o budovu s převážně nárazovým odběrem vody). Čerpací stanice (čerpací šachta) bude provedena s dostatečným akumulacím a havarijním prostorem.

Tlaková splašková kanalizační přípojka pro budovu SO 101 01 Fotbalové šatny je navržena z plastu – **materiál PE 100 RC – d 75x6,8 mm – SDR 11 – v délce ~4,50 m** (tj. půdorysná délka mezi napojením na tlakový kanalizační řad a čerpací šachtou ČS1).

Těsně za odbočkou z veřejného tlakového kanalizačního řadu bude na tlakové kanalizační přípojce osazeno zemní litinové šoupě se zemní teleskopickou soupravou a uličním litinovým poklopem („hrnečkem“).

Splašková kanalizace pro SO 101 04 Kiosek - Kemp

Z budovy Kiosek bude provedena nová splašková gravitační kanalizace PVC – DN 150, která bude vedena ve sklonu min. 2% do navržené čerpací stanice ČS2. Z čerpací stanice, umístěné v blízkosti objektu Kiosek, bude provedena nová tlaková splašková kanalizační přípojka, která bude napojená na navrhovaný tlakový splaškový kanalizační řad.

Maximální průtok splaškových odpadních vod v gravitační splaškové kanalizaci z objektu SO 101 04 Kiosek do čerpací stanice bude činit cca 5,8 l/s (jedná se o budovu s převážně nárazovým odběrem vody). Čerpací stanice (čerpací šachta) bude provedena s dostatečným akumulacím a havarijním prostorem.

Tlaková splašková kanalizační přípojka pro budovu SO 101 04 Kiosek je navržena z plastu – **materiál PE 100 RC – d 63x5,8 mm – SDR 11 – v délce ~64,70 m** (tj. půdorysná délka mezi napojením na tlakový kanalizační řad a čerpací šachtou ČS2).

Těsně za odbočkou z veřejného tlakového kanalizačního řadu bude na tlakové kanalizační přípojce osazeno zemní litinové šoupě se zemní teleskopickou soupravou a uličním litinovým poklopem („hrnečkem“).

Splašková kanalizace pro SO 101 05 Tenisové šatny

Z objektu Tenisových šaten bude provedena nová splašková gravitační kanalizace PVC – DN 150, která bude vedena ve sklonu min. 2% do navržené čerpací stanice ČS3. Z čerpací stanice, umístěné v blízkosti objektu Tenisových šaten, bude provedena nová tlaková splašková kanalizační přípojka, která bude napojená na navrhovaný tlakový splaškový kanalizační řad.

Předpokládaný maximální průtok splaškových odpadních vod v gravitační splaškové kanalizaci z objektu SO 101 05 Tenisové šatny do čerpací stanice bude **činit cca 4 l/s** (jedná se o budovu s převážně nárazovým odběrem vody). Čerpací stanice (čerpací šachta) bude provedena s dostatečným akumulačním a havarijním prostorem.

Tlaková splašková kanalizační přípojka pro budovu SO 101 05 Tenisové šatny je navržena z plastu – **materiál PE 100 RC – d 63x5,8 mm – SDR 11 – v délce ~61,10 m** (tj. půdorysná délka mezi napojením na tlakový kanalizační řad a čerpací šachtou ČS3).

Těsně za odbočkou z veřejného tlakového kanalizačního řadu bude na tlakové kanalizační přípojce osazeno zemní litinové šoupě se zemní teleskopickou soupravou a uličním litinovým poklopem („hrnečkem“).

Navrhované čerpací stanice splaškových odpadních vod (ČS1, ČS2 a ČS3) budou umístěny uvnitř revitalizovaného areálu. Každá čerpací stanice bude kompletně vybavená. Bude se jednat vždy o vodotěsnou podzemní čerpací šachtu s dostatečným akumulačním a havarijním prostorem, v šachtě budou osazena 2 čerpadla s řezacím a mělnicím mechanismem (hlavní a záložní čerpadlo). Součástí čerpadel bude spouštěcí zařízení s automatickou spojkou, čerpací šachta bude dodána včetně technologického vystrojení (trubní rozvody, uzavírací armatury, zpětné armatury, pojistné ventily,...), součástí čerpací stanice bude elektrorozvaděč s řídicí jednotkou zabezpečující automatický provoz, signalizaci poruch čerpadel, střídání čerpadel, hlídání max. hladiny,...). Detailní návrh jednotlivých čerpacích stanic, parametrů čerpadel, velikosti akumulačního prostoru, materiálového provedení, atd. bude součástí dalšího stupně PD – projektu pro stavební povolení.

Příprava tlakových splaškových kanalizačních přípojek pro sousední pozemky

V rámci výstavby veřejného tlakového splaškového kanalizačního řadu budou dle požadavku investora akce vybudovány nové tlakové splaškové kanalizační přípojky pro sousední pozemky nacházející se za severní hranicí řešeného areálu. Jedná se o kanalizační přípojky k těmto pozemkům:

- p.č. 1106/2 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku
- p.č. 1130/7 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku
- p.č. 1130/5 - nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku
- p.č. 1130/4 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku
- p.č. 1130/3 – nová přípojka zaslepená cca 1 m za hranicí pozemku

Materiálem nových tlakových kanalizačních přípojek pro výše uvedené pozemky bude plast - PE 100 RC – SDR 11 – d 63x5,8 mm.

Za odbočkou z nového tlakového splaškového kanalizačního řadu bude na každé přípojce osazeno zemní litinové šoupě (v DN dle DN přípojky) opatřené zemní soupravou a litinovým uličním

poklopem („hrnečkem“) – komponenty od firmy Hawle. Nové tlakové kanalizační přípojky (uvažované jako příprava pro budoucí možné napojení pozemku na veřejnou splaškovou kanalizaci) budou ve vzdálenosti cca 1 m za hranicí pozemku (vždy na pozemku jednotlivého majitele) zaslepeny tlakovou zátkou. Poloha připravených přípojek kanalizace na pozemcích (ukončené v zemi tlakovou zátkou) bude v terénu řádně označena – např. prknem, či sloupkem, ... Domovní čerpací stanice (DČS) nebudou v rámci řešené stavby instalovány (budou osazeny v budoucnu při požadavku konkrétního majitele nemovitosti).

Navržené tlakové kanalizační přípojky a areálové rozvody splaškové kanalizace budou vedeny v nezámrazné hloubce v zemi. Podélné profily kanalizačních přípojek budou součástí dalšího stupně PD – projektu pro stavební povolení.

Při souběhu a křížení mezi potrubím kanalizace a při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální odstupy a vzdálenosti dané ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Doporučené ochranné pásmo kanalizačních přípojek je vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí kanalizace na každou stranu.

Při realizaci kanalizace bude respektována zejména ČSN 75 6101 (Stokové sítě a kanalizační přípojky), ČSN EN 1671 (Venkovní tlakové systémy stokových sítí), ČSN EN 1610 (Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení), ČSN 75 6760 (Vnitřní kanalizace).

Dešťová kanalizace v areálu

Dešťové vody ze střechy objektu SO 101 01 Fotbalové šatny a dešťové vody ze zpevněné asfaltové plochy zachycené liniovým odvodňovacím žlabem (severně u objektu Fotbalové šatny) budou zaústěny novou gravitační dešťovou kanalizací PVC DN 250 (vedenou ve sklonu min. 1%) do navržené podzemní železobetonové retenční nádrže RN1. Retenční nádrž je předběžně navržena na akumulační objem cca 65 m³. Retenční nádrž bude opatřena přepadem do podzemního vsakovacího prostoru (VŠAK 1). Před vstupem dešťových vod do retenční nádrže bude osazena filtrační šachta, ve které dojde k zachycení případných splavenin z odvodňovaných ploch. Z navržené podzemní retenční – akumulační nádrže bude provozní voda ve vegetačním období čerpána a využívána pro závlahu hlavního fotbalového hřiště. Retenční – akumulační nádrž bude automaticky dopouštěna pomocí čerpání ze stávající studny v areálu, nacházející se u jihozápadního rohu fotbalového hřiště. Stávající studna bude v rámci řešené stavby vyčištěna a obnovena.

Dešťové vody ze střechy objektu SO 101 04 Kiosek - Kemp budou zaústěny novou gravitační dešťovou kanalizací PVC DN 150 (vedenou ve sklonu min. 1%) do navržené podzemní železobetonové retenční nádrže RN2. Retenční nádrž je předběžně navržena na akumulační objem cca 20 m³. Retenční nádrž bude opatřena přepadem do podzemního vsakovacího prostoru (VŠAK 2). Před vstupem dešťových vod do retenční nádrže bude osazena filtrační šachta, ve které dojde k zachycení případných splavenin z odvodňované střechy. Z navržené podzemní retenční – akumulační nádrže bude provozní voda ve vegetačním období čerpána a využívána pro závlahu travnatých ploch a zeleně v prostoru Kempu.

Dešťové vody ze střechy objektu SO 101 05 Tenisové šatny budou zaústěny novou gravitační dešťovou kanalizací PVC DN 150 (vedenou ve sklonu min. 1%) do navržené podzemní železobetonové retenční nádrže RN3. Retenční nádrž je předběžně navržena na akumulační objem cca 20 m³. Retenční nádrž bude opatřena přepadem do podzemního vsakovacího prostoru (VŠAK 3). Před vstupem dešťových vod do retenční nádrže bude osazena filtrační šachta, ve které dojde k zachycení případných splavenin z odvodňované střechy. Z navržené podzemní retenční – akumulační nádrže

bude provozní voda ve vegetačním období čerpána a využívána zejména pro kropení prašných povrchů – zejména antukových tenisových hřišť. Retenční – akumulární nádrž bude automaticky dopouštěna pomocí čerpání ze stávající studny v areálu, nacházející se ve východní části areálu. Stávající studna bude v rámci řešené stavby vyčištěna a obnovena.

Dešťové vody ze střech tribun (SO 101 02, SO 101 12) a altánu (SO 101 14) budou svedeny nad terén u jednotlivých objektů a dále vsakovány do podloží.

Z části stávající střechy budovy Aquaparku – plaveckého bazénu (ze střechy o ploše cca 800 m² – tzn. ze dvou stávajících vnějších dešťových svodů umístěných v severozápadní části objektu) budou dešťové vody svedeny novou gravitační kanalizací do navržené podzemní železobetonové podzemní nádrže RN4. Retenční nádrž je předběžně navržena na akumulární objem cca 50 m³. Retenční nádrž bude opatřena přepadem do podzemního vsakovacího prostoru (VŠAK 4). Před vstupem dešťových vod do retenční nádrže bude osazena filtrační šachta, ve které dojde k zachycení případných splavenin z odvodňované střechy. Z navržené podzemní retenční – akumulární nádrže bude provozní voda ve vegetačním období čerpána a využívána pro závlahu tréninkového fotbalového hřiště. Retenční – akumulární nádrž bude automaticky dopouštěna pomocí čerpání ze stávající studny, nacházející se u budova Aquaparku. Stávající studna bude v rámci řešené stavby vyčištěna a obnovena.

Plochy podzemních vsakovacích prostor (VŠAK 1 – 4) jsou v této fázi projektu navrženy pouze orientačně. V dalším stupni PD (projektu pro stavební povolení) budou jednotlivé vsakovací plochy a prostory upřesněny v závislosti na detailně zpracovaném hydrogeologickém posudku, ve kterém bude stanovena hodnota koeficientu vsaku (koeficientu filtrace půdního podloží v místech vsakovacích objektů).

Detailní rozkreslení navržených retenčních – akumulárních nádrží, včetně detailního rozkreslení a popisu navržené dešťové kanalizace z jednotlivých stavebních objektů bude součástí dalšího stupně PD – projektu pro stavební povolení.

Zrušení stávajících žump, stávající kanalizace z jednotlivých budov v areálu

Staré splaškové kanalizační potrubí z původních objektů (vedené do žump) v řešeném areálu bude vyjmuto ze země a zlikvidováno v souladu se zákonem o odpadech.

Stávající vyvážecí jímky (žumpy) nacházející se v současnosti u objektu Fotbalových šaten, u objektu Kiosek (původně u objektu Fotbalové kabiny) a žumpa u objektu Tenisové šatny budou zrušeny. Splaškové odpadní vody z těchto žump budou odčerpány a odvezeny k likvidaci na městskou ČOV. Vzniklé prostory budou důkladně vyčištěny, stropy (zplna) a stěny (zčásti) odbourány a vzniklé prostory zasypány zdravotně nezávadným zasypaným materiálem. Ocelové či litinové vstupní poklopy žump budou odvezeny do výkupny druhotných surovin.

Bilance množství splaškových odpadních vod

- **Bilance množství splaškových odpadních vod z objektu SO 101 01 Fotbalové šatny**
(odpovídá potřebě pitné vody v budově)

Předpokládané roční množství splaškových odpadních vod z objektu činí **cca 350 m³/rok.**

- **Bilance množství splaškových odpadních vod z objektu SO 101 04 Kiosek – Kemp**
(odpovídá potřebě pitné vody v budově)

Předpokládané roční množství splaškových odpadních vod z objektu činí **cca 230 m³/rok.**

- **Bilance množství splaškových odpadních vod z objektu SO 101 05 Tenisové šatny**
(odpovídá potřebě pitné vody v budově)

Předpokládané roční množství splaškových odpadních vod z objektu činí **cca 250 m³/rok.**

Bilance množství dešťových vod z budov zaústěných do retenčních nádrží

- **Bilance množství dešťových vod z objektu SO 101 01 Fotbalové šatny a z části asfaltové plochy u objektu odvodněné liniovým odvodňovacím žlabem**
(vychází z průměrného ročního úhrnu srážek v lokalitě a z velikosti odvodňovaných ploch)

Předpokládané roční množství dešťových vod činí **cca 500 m³/rok.**

- **Bilance množství dešťových vod z objektu SO 101 04 Kiosek – Kemp**
(vychází z průměrného ročního úhrnu srážek v lokalitě a z velikosti odvodňované plochy – střechy objektu)

Předpokládané roční množství dešťových vod z objektu činí **cca 225 m³/rok.**

- **Bilance množství dešťových vod z budovy SO 101 05 Tenisové šatny**
(vychází z průměrného ročního úhrnu srážek v lokalitě a z velikosti odvodňované plochy – střechy objektu)

Předpokládané roční množství dešťových vod z objektu činí **cca 100 m³/rok.**

- **Bilance množství dešťových vod z části střechy Aquaparku zaústěných do retenční nádrže**
(vychází z průměrného ročního úhrnu srážek v lokalitě a z velikosti odvodňované plochy – části střechy objektu)

Předpokládané roční množství dešťových vod z části objektu činí **cca 500 m³/rok.**

Závěr

V projektu pro územní řízení části D.02 Vodovod, kanalizace jsou zakresleny a ve stručnosti popsány navrhované vodovodní a kanalizační řady, vodovodní a kanalizační přípojky, hlavní trasy rozvodu pitné vody, hlavní trasy splaškové a dešťové kanalizace v areálu, včetně umístění retenčních nádrží a vsakovacích prostor. V návrhu je patrné umístění fakturačních měřidel, čerpacích stanic a dalších hlavních prvků v řešeném areálu.

Detailní rozpracování návrhu, včetně řešení vnitřního vodovodu a vnitřní kanalizace uvnitř stavebních objektů v revitalizovaném areálu bude předmětem dalšího stupně projektu – dokumentace pro stavební povolení.

2.7.2 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Technické údaje

Napěťová soustava napájecí	: 3+PEN 400/230V, 50Hz (TN-C)
Napěťová soustava rozvodu (osv.body)	: 1+PE+N 230V, 50Hz (TN-S)

Ochrana proti nebezpečnému dotyku	: samočinným odpojením od zdroje, pospojením
Ochrana proti zkratu a přetížení	: jističi/pojistkami osazenými v příslušné skříní, stož.svorkovnicích

Instalovaný příkon předpokládaný	: $P_i = 3,0 \text{ kW}$
Předpokládaný koeficient	: $\beta = 1$

Napájení elektrickou energií

V rámci prováděných zemních a stavebních prací bude provedena montáž nové soustavy osvětlovacích bodů veřejného osvětlení města a jejich vzájemné propojení. Napájení nové soustavy bude z místa stávajícího osvětlovacího bodu řešeného prostoru při hlavním vjezdu do areálu Lipky.

Hlavní rozvod

Systém rozvodu pro stožárová svítidla bude navržen v soustavě 3+PEN 400/230V – TN-C. Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena odpojením vadné části od zdroje (ČSN 33 2000-4-41 ed.2). Napájení ze stávajícího rozvodu VO města.

Systém rozvodu pro svítidla na stožárech bude navržen v soustavě 1+PE+N 400/230V – TN-S. Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena odpojením vadné části od zdroje (ČSN 33 2000-4-41 ed.2).

Silnoprúdová elektroinstalace

Propojení stožárových svítidel bude realizováno kabelem CYKY 4x16 (J). V souběhu s napájecím kabelem bude na dno zemní rýhy vložen uzemňovací pásek FeZn 30x4, na který bude vždy přes dvojici svorek připojen drát FeZn 10mm a vyveden u každého stožáru. Zemnič bude uložen 10 cm vedle kabelu, popř. 10 cm pod kabelem. Ke stožáru bude uzemňovací drát přivařen, nebo připojen přes vhodnou připojovací svorku. Spoje v zemi nutno ochránit před korozí /zalitím vhodnou hmotou, případně ošetřit antikorozním nátěrem/. Na povrchu budou uzemňovací přívody opatřeny kombinací příčných zeleno-žlutých pruhů v souladu s ČSN 33 0165.

Při souběhu/křížení kabelů VO s ostatními podzemními sítěmi musí být dodrženy minimální odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

Před zahájením všech zemních prací je nutno vytýčit veškeré podzemní sítě!!!

V celé délce jednotlivých tras budou výkopové práce prováděny ručně.

Provádění zemních rozvodů

Uložení kabelu bude navrženo:

- s ohledem na místo uložení bude v celé délce veden v kabelové chráničce – uložení v souběhu s dalšími inženýrskými sítěmi
- **ve volném terénu a chodníku** budou kabely uloženy ve výkopu hloubky 80 cm, v pískovém loži tl. minimálně 10 cm. Kabel bude zasypán další vrstvou písku tl. 10 cm a dále kátrovanou zeminou. Minimální krytí kabelu musí být 70 cm. V zásypané vrstvě bude osazena výstražná folie.
- **pod vjezdy, parkovacími plochami případně vozovkou** budou kabely uloženy ve výkopu hloubky 120 cm, v pískovém loži tl. minimálně 10 cm. Kabel bude zasypán další vrstvou písku tl. 10 cm a dále kátrovanou zeminou. Minimální krytí kabelu musí být 100 cm. V zásypané vrstvě bude osazena výstražná folie.
- **stávající inženýrské sítě** budou v místech veškerých stavebních zásahů zkontrolovány z hlediska jejich uložení (hloubka, ochrana,...) k místu jejich vedení a v případě zjištění zásadních nedostatků bude proveden náprava – v případě zásadnějších nedostatků neprodleně informovat správce dotčené sítě a společně dohodnout nápravu. Veškeré prováděné práce koordinovat a po dokončení prací předat jejich správcům.

Osvětlení

Pro osvětlení komunikací a přilehlých ploch budou v osvětlovacích bodech osazena LED svítidla s krytím IP65 a minimální mech. odolností IK09.

Všechna svítidla budou osazena na ocelových stožárech s ochrannou manžetou, předpokládaná výška nad zemí 5-7m, hloubka v zemi cca.1,2 m, otvor pro kabel 50x150 mm, ochranná manžeta a odpovídající výložník použitým svítidlům, vše oboustranně žárově zinkované.

Pro jednotlivé stožáry bude vždy připraven odpovídající betonový základ o rozměrech min. 600 x 600 mm, hloubky cca. 1300 mm s připravenými prostupy pro kabely a odvodněním.

Ochranné pospojení

Uzemnění jednotlivých stožárů bude provedeno vodičem FeZn 10 mm, uloženým na dno výkopu pro kabelové vedení, kde bude napojen na průběžné vedení páskem FeZn 30x4, kterým budou navzájem propojeny /veškeré spoje ochránit proti korozi/. Zemní pásek bude v případě koncového bodu vždy zakončen společně s rezervní chráničkou kabeláže za posledním osvětlovacím bodem, pro výhledové rozšíření osvětlení v návazných/pokračujících komunikacích.

Prostředí

Ve výkresové části je uvedeno prostředí podle ČSN 33 2000-1 ed. 2.

- okolní teplota – AA2,AA4
- klimatické podmínky – AB2,AB4
- přítomnost vody – AD3
- cizí předměty – AE2

Projektant stanovil prostředí podle dostupných podkladů uživatele a předpokládaného využití. Převzetím projektu bez připomínek se z hlediska projektových prací považuje prostředí v tomto stupni dokumentace za definované (změna na základě zkušebního provozu a její vliv na úpravu elektroinstalace je věcí investora-uživatele). V následujícím stupni dokumentace (realizační/výrobní dokumentace zhotovitele) bude zhotovitelem vypracován protokol za účasti všech návazných firem.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nacházejí se zde ochranná pásma dle ČSN 73 6005 pro podzemní inženýrské sítě. Bezpečnostní pásma se zde nenacházejí. Jiná pásma nejsou známa.

Nacházejí se stávající nadzemní i podzemní sítě ostatních inženýrských sítí (zejména CETIN, ČEVAK, ČEZ, plynárenské zařízení ..). Před zahájením všech prací bude zhotovitelem zajištěno vytýčení průběhu všech inženýrských sítí jejich správci.

V případě že dojde ke křížení a souběhům sítí, je nutno dodržet ČSN 73 6005 a podmínky správců sítí dle vyjádření k existenci sítí. U kabelových křížení budou kabely uloženy do kabelových žlabů/chrániček, nebo dle podmínek správců.

Stavební řešení

Kotvení osvětlovacích bodů v zemi bude odpovídat použitému stožáru pro osvětlení a místu jeho osazení. Jeho uložení bude odpovídat doporučením vybraného dodavatele/výrobce.

Konstrukční a materiálové řešení

Kabelové rozvody budou uloženy v kabelových chráničkách odpovídající světlosti, budou použity kabely s PVC pláštěm a pevnými jádry, celkově s odpovídajícím průřezem vzdálenosti a příkonu připojovanému koncovému zařízení, s přihlédnutím na možnost výhledového rozšíření VO.

Prvky rozvodů použitých při realizaci díla budou opatřeny žárovým zinkováním, nebo budou v provedení

odolávající prostředí v místě uložení, včetně klimatickým podmínkám /včetně UV odolnosti/.

Mechanická odolnost a stabilita

Zemní práce musí plně odpovídat ČSN 73 3050 a geologickým podmínkám. Veškeré výkopy se z hlediska okolního prostředí a rozsahu předpokládají ručně kopané. Nově osazené bezpaticové stožáry budou osazeny do odpovídajících pouzder, provedených dle požadavků skutečně vybraného výrobce a povaze místa jejich osazení. Veškeré použité materiály musí odpovídat místu jejich uložení.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Použité materiály budou svými vlastnostmi odpovídat jejich místu osazení/uložení, a budou dle potřeby doplnkově ochráněny proti vlivům prostředí (nátěr,..)

Předpisy, normy (základní výběr)

Elektroinstalace bude provedena podle zákonů, vyhlášek a norem platných v době provádění prací, zejména:

- ČSN 33 1310 ed. 2 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
- ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
- ČSN 33 2000-6 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
- ČSN EN 60664-1 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí - Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky
- ČSN 33 0360 ed.2 Místa připojení ochranných vodičů na elektrických předmětech
- ČSN 33 2180 Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN EN 50110-1 ed. 3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- Vyhláška 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška 50/78 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Zákon 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Bezpečnost

Všechny ovládací a signalizační zařízení včetně kabelových zařízení musí být řádně označeny dle skutečnosti s popisem činnosti, kterou uvádějí do zap/vyp stavu, nebo jakou činnost kterého zařízení signalizují.

Veškeré pracovní síly musí být řádně poučeny o charakteru své pracovní činnosti a místních provozních podmínkách staveniště.

V průběhu celé stavby musí být dodržovány požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, obtěžování okolí, znečišťování komunikací ...

Kompletní provedení elektroinstalace včetně prováděných napojení na stávající rozvody a přeložek musí odpovídat platným normám a předpisům v době provádění prací. Po ukončení prací bude zařízení funkčně odzkoušeno a v případě bezproblémového provozu předáno do užívání výchozí **revizní zprávou**.

Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí a komunální prostředí

K předání je nutno doložit veškeré doklady o zkouškách, revizích a doklady požadované orgány státní správy.

Poškozené travnaté plochy budou obnoveny dle ČSN DIN 18917 a pro práce platí ČSN DIN 18 920 pro ochranu stromů porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Zhotovitel zajistí nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace ochranu proti hluku. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s vyhláškou č. 272/2011Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto předpisem.

Zhutňovací prostředky je nutno navrhnout dodavatelem stavby, tak aby nebyl způsoben negativní vliv vibrací na okolní stavby, objekty a inženýrské sítě.

Základní právní předpisy v BOZP ke stavbě :

Zákon č. 309/2006 Sb. – zajištění dalších podmínek BOZP

Zákon č. 183/2006 Sb. – stavební zákon

Zákon č. 251/2005 Sb. – inspekce práce

Nařízení vlády č. 21/2003 – technické požadavky na osobní ochranné pomůcky

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – minimální požadavky na BOZP na staveništích

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. – požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. – podrobnější požadavky na pracovišti a pracovní prostředí

Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. – požadavky BOZP při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. – kterým se stanoví vzhled a rozmístění značek a zavedení signálů s doplněním NV 405/2004

Vyhláška č. 193/2006 Sb. – pravidla provozu na pozemních komunikacích

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. – provozování dopravy dopravními prostředky

Zákon č. 185/2001 Sb. – zákon o odpadech

Zákon č. 150/2010 Sb. – vodní zákon

Vyhláška č. 87/2000 Sb. – podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. – ochrana zdraví před účinky hluku a vibrací

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2004 Sb. – provádění prací se zvýšeným nebezpečím požáru

2.7.3 SILNOPROUDÉ ROZVODY VČ. MĚSTSKÉHO ROZHLASU

Všeobecně

Předmětem tohoto projektu je nová elektroinstalace v rámci revitalizace sportovního areálu Lipky města Horažďovice. Pro zpracování byly použity půdorysy v měřítku M=1:250 - 500 a vznesené požadavky vyvolané z dokumentace navazujících profesí a vznášených požadavků investora při tvorbě dokumentace. Dokumentace je zpracována v rozsahu pro územní rozhodnutí/stavební povolení, nejsou zde proto zpracovány požadavky skutečně osazovaných zařízení a technologií, včetně typů a uložení potřebných kabeláží, svorkovnicových schémat, ... Toto bude zpracováno v návazných stupních dokumentace.

Popis technického řešení

Charakter projektu je definován sportovním využitím se zázemím.

Pro celý areál je řešeno jedno centrální fakturační měření, jehož stávající pozice bude částečně upravena dle nových areálových dispozic. Na elektroměrový rozvaděč bude navazovat hlavní rozvaděč areálu, ze kterého budou napojeny jednotlivé vývody pro samostatné části areálu, které budou vybaveny podružným měřením.

Hlavní i podružné rozvody budou navrženy kabely CYKY uloženými převážně v připravených zemních kabelových trasách.

Rozvodná soustava

Hlavní napájecí vedení: 3+PEN, 230/400V, 50 Hz, TN-C

Místní napájecí a vnitřní vedení: 3+PE+N, 230/400V, 50 Hz, TN-S

Místem přechodu rozvodné soustavy TN-C na soustavu TN-S budou hlavní rozvaděče jednotlivých částí areálu.

Ochrana před nebezpečným dotykem

A, základní – samočinným odpojením od zdroje

B, doplňková - pospojováním

- proudovými chrániči

Doplňková ochrana pospojováním bude provedena ve všech prostorách s možností dotyku. V rámci doplňkové ochrany budou vodivě překlenuty vodoměry a veškerá nevodivá měřidla.

Připojení na zdroj el.energie

V rámci stavebních prací bude provedena úprava/změna stávajícího elektroměrového rozvaděče areálu (osazen ve zděném oplocení areálu) s přístupem z veřejného prostranství.

V návaznosti bude provedeno osazení nového hlavního rozvaděče RH situovaného při elektroměrovém rozvaděči s přístupem z vnitřní části areálu.

Z hlavního rozvaděče areálu budou napojeny jeho jednotlivé části zemním kabelovým rozvodem, se silovými kabely budou souběžně uloženy vícežilové kabely, které budou využity pro ovládání HDO, případně zůstanou ponechány jako rezerva. Kabeláž bude vedena od elektroměrového rozvaděče přechodem do země a dále bude převedena do technické chodby, kde bude vedena v kabelových žlabech do místa osazení hlavního rozvaděče.

Před prováděním veškerých prací nutno vyznačit stávající inženýrské sítě a zkoordinovat se s nově prováděnými sítěmi ostatních profesí a veškerý zásah do neměřených částí rozvodů včasné projednat s jejím správcem.

Celkové provedení v elektroměrovém rozvaděči bude odpovídat platným připojovacím podmínkám příslušného energetického závodu. Před započítím prací budou provedeny potřebné legislativní kroky.

Způsob měření elektrické energie

Hlavní fakturační měření odebrané energie pro celý areál bude v elektroměrovém rozvaděči situovaném v oplocení /při pojistkové skříni v majetku ČEZu/. Na elektroměrový rozvaděč bude navazovat hlavní rozvaděč areálu, ve kterém budou odjištěny a měřeny (podružné měření) jednotlivé části areálu. Veškeré rozvody budou uloženy v připravených zemním kabelových trasách.

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie

Dle ČSN 341610 jsou určeny stupně důležitosti dodávky el.energie:

Stupeň č. 3 – ostatní rozvody

Druh a způsob uzemnění

V rámci zemních prací a přípravy základových patek jednotlivých objektů areálu bude provedeno uložení uzemňovací soustavy. Pro objekty budou osazeny hlavní ochranné přípojnice, situované v objektech při hlavních rozvaděčích.

Při probíhajících zemních pracích bude u stávajících ponechávaných objektů provedeno rozšíření stávajících uzemňovacích soustav s novými rozvody.

Celkové provedení bude v souladu s platnými ČSN a prováděcími předpisy.
Celkový zemní odpor uzemňovací soustavy nesmí přesáhnout hodnotu 2.0 Ω .

Pospojení

V rámci objektů bude provedeno hlavní a doplňující ochranné pospojování ve smyslu ČSN. Přípojnice hlavního pospojování bude vždy osazena při hlavním rozvaděči objektu. Při jednotlivých místních/doplňujících pospojení budou osazeny pomocné přípojnice. Na přípojnici bude napojeno ústřední vytápění, vodivé části rozvodů plynů, vodivé části vzduchotechniky, vodovodního potrubí, kanalizace, vodičem o průřezu minimálně 10 mm².

Způsob kompenzace účinku

S ohledem k předloženým požadavkům návazných profesí se osazení kompenzace nepředpokládá – bude řešena dle potřeby v návazných částech dokumentace, nebo investorem.

Vnitřní silnoproudé rozvody

Vnitřní rozvody budou provedeny kabely CYKY příslušné dimenze a typu napojeným spotřebičům. Rozvody pro osvětlení budou převážně uloženy ve stropech, nebo nad podhledy.

Zásuvkové okruhy budou převážně uloženy ve skladbách podlah a návazně ve stěnách pod omítkou.

Jednotlivé nové okruhové rozvody budou řešeny v soustavě TN-S pod omítkou kabely CYKY /CYKYL0/ v průřezích 2.5 mm² pro zásuvkové obvody, 1.5 mm² pro světelné obvody a další spotřebiče budou napojeny kabely s odpovídajícím průřezem jejich technickým parametrům. Rozmístění elektroinstalačních prvků, osvětlení a dalších zařízení bude odpovídat běžným zvyklostem v investiční výstavbě a osazovaným technologiím a systémům s ohledem na požadavky jednotlivých dodavatelů.

Venkovní silnoproudé rozvody

V rámci napájení návazných technologií na provozy objektů jednotlivých částí areálu budou mimo objekt uloženy zemní napájecí kabely (CYKY příslušné dimenze a typu napojeným spotřebičům).

Rozvody budou převážně uloženy v kabelových chráničkách odpovídající světlosti uložené kabeláži, v kabelových výkopech s hloubkou odpovídající místu uložení.

Vnitřní osvětlení

Osvětlovací tělesa budou v rámci všech prostor volena převážně s úspornými zdroji světla (u zářivkových svítidel s elektronickými předřadníky) a intenzitou odpovídající dle ČSN EN 12 464-1.

Na chodbách a v komunikačních částech bude instalované osvětlení převážně ovládané pomocí pohybového/přítomnostního čidla v kombinaci s čidlem osvětlenosti – při zvýšené intenzitě denního osvětlení bude osvětlení vypnuté i při pohybu.

V místnostech kluboven budou osazena svítidla s elektronickými stmívatelnými předřadníky. Jejich ovládání bude pomocí odpovídajících ovladačů.

V rámci venkovního pohybu před vstupy budou osazeny venkovní svítidla automaticky ovládaná v závislosti na světelných podmínkách a pohybu v jejich blízkosti s možností ručního ovládání v rámci hlavního rozvaděče objektu.

Venkovní osvětlení sportovišť

Pro vybrané části sportovních aktivit (převážně hrací plochy) bude navrženo jejich umělé osvětlení, pro prodloužení jejich využití v průběhu sezóny. Rozsah a rozložení osvětlení bude odpovídat požadavkům na využití jednotlivých ploch jak z hlediska sportovních aktivit (rekreační, tréninkové,..), tak z pohledu volby zatřídění dle třídy úrovně soutěže (místní, regionální, ...).

Napájení jednotlivých osvětlovacích soustav bude vždy z odpovídajícího místního rozvaděče a jejich ovládání z místa obsluhy.

Orientační a bezpečnostní osvětlení

V rámci nechráněných únikových cest z budovy a vybraných místností budou osazena svítidla vybavena nouzovým zdrojem se signalizací provozu a poruchy. Svítidla budou zaručovat provoz minimálně 1 hodinu po výpadku elektrické energie veřejné sítě s automatickým provozem.

Hromosvod

Hromosvodná instalace bude provedena na střechách nově budovaných objektů –soustavy s hlavními a pomocnými jímači z vedení s napojením na uzemňovací soustavu.

Jímací vedení bude tvořeno drátem AlMgSi 8mm, které bude vedeno pomocí příslušných podpěr kotvených na střešní krytinu. Podpěry budou od sebe vzdáleny max. 1m. Jímací vedení bude řešeno s provedením v souladu dle ČSN 62305 ed.2.

Případné křížení a spojování jímacího vedení bude prováděno pomocí svorek SK, SS. Napojení kovových součástí střechy /oplechování, okapy atd./ bude spojeno s jímacím vedením pomocí připojovacích svorek SP, SO a svorek SS.

Jímací soustava bude vždy přizemněna příslušným počtem svodů na základovém zemniči objektu.

Svody budou pomocí odpovídajících svorek připojeny na zemničí vedení - pásek FeZn 30/4 s kompletní ochranou proti korozi.

Instalace a celkové provedení hromosvodu musí být v souladu s ČSN EN 62305 1-4 ed.2.

V rámci prováděných prací bude dle možností provedeno vzájemné propojení všech uzemňovacích soustav. Zároveň bude provedena kontrola stávajících uzemňovacích soustav. V případě zjištěných nedostatků, budou jejich nápravy řešeny za spolupráce s investorem/stavebním dozorem.

Městský rozhlas

Při levé straně vjezdu na parkovací plochu bazénu je osazen stávající ozvučovací bod městského rozhlasu. Jeho pozice bude vzhledem k úpravám dispozic komunikací upravena – bude provedeno jeho přeložení do místa nejbližší pozice osvětlovacího bodu.

Závěr

Tato technická zpráva doplňuje výkresovou část dokumentace a je její nedílnou součástí.

Veškeré práce je nutno provádět dle příslušných vyhlášek bezpečnosti práce, kterými se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce, montáži technologických zařízení a platné technologické postupy.

Veškeré ovládací a signalizační zařízení včetně kabelových zařízení musí být řádně označeny dle skutečnosti s popisem činnosti, kterou uvádějí do zap/vyp stavu, nebo jakou činnost kterého zařízení signalizují.

Kompletní provedení elektroinstalace včetně případných napojení na stávající rozvody a přeložek musí odpovídat platným normám a předpisům v době provádění. Po ukončení prací bude zařízení odzkoušeno a předáno do užívání výchozí **revizní zprávou**.

Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni nebo zaškoleni.

Při realizaci akce je nutno dodržovat zásady minimální hlučnosti, prašnosti.

Po ukončení všech prací bude dodavatelem vypracována dokumentace skutečného provedení stavby.

Předkládaná dokumentace je určena pouze pro účely !

Předpisy a normy: (základní výběr)

ČSN 33 2000-4-41 ed.2	- Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-47	- Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	- Výběr a stavba elektrických zařízení.
ČSN 33 2000-5-523	- Předpisy pro dimenzování a jištění vodičů a kabelů
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	- Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-6	- Revize
ČSN 33 2130	- Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2140	- Elektrický rozvod v místnostech pro lékařské účely
ČSN 34 1050	- Předpisy pro kladení silových el.vedení

ČSN 37 5245	- Kladení el. vedení do stropů a podlah
ČSN EN 12464-1	- Osvětlení pracovních prostorů – vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 62305 1-4 ed.2	- Ochrana před bleskem: Část 1 - 4
ČSN 73 0810	- Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0848	- Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody

2.7.4 PLYN

Stávající lokalitou prochází plynovodní přípojka k bazénu. Během stavby bude ochráněna. Nepředpokládáme budování nových plynovodních přípojek.

Na základě požadavků od společnosti Innogy odeslaného dne 28.03.2018 došlo k úpravám předešlého návrhu terénních úprav u parkoviště Aquaparku Horažďovic. U současného návrhu nedochází ke změně stávajícího krytí plynovodu a přípojek.

Dále pak došlo k úpravě umístění vysazovaných stromů v souladu s požadavky:

- obrys výsadbové jámy pro usazení kořenového balu bude umístěn na hranici ochranného pásma plynovodu, přípojky, které dle zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění činí min. 1 m na každou stranu od půdorysu
- mezi plynovod, přípojku a kořenový systém bude vložena certifikovaná protikořenová fólie o délce min. 1,5 m a hloubce min. 1,4 m.

Souběhy a křížení sítí budou řešeny v souladu s ČSN 73 6005 (prostorová norma).

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

a) rozdělení stavby do požárních úseků

Předmětem řešení revitalizace stávajícího sportovního areálu Lipky v Horažďovicích. Záměrem investora je obnova stávajících objektů, respektive výstavba nových objektů na místě stávajících stejného využití. V rámci PBŘ jsou řešeny tyto objekty:

- SO 101 01 Fotbalové šatny
- SO 101 02 Fotbalová tribuna
- SO 101 04 Kiosek-Kemp
- SO 101 05 Tenisová šatna

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

SO 101 01 Fotbalové šatny

Z hlediska PBS bude mít objekt 2 užitná NP. Výška objektu od úrovně přízemí se vstupem po podlahu nejvýše položeného užitného NP bude 3,7 m. Konstrukční systém objektu bude hořlavý složený z konstrukcí druhu DP3.

Objekt bude tvořit jeden společný dvoupodlažní PÚ o ploše cca 275 m² s předpokládaným složením:

Využití	Plocha (m ²)	pn (kg/ m ²)	an (-)
Šatny	120	40	1,0
Sociální zázemí	100	5	0,7
Klubovna	14	30	1,1
Sklad zahradní techniky	11	70	1,1
Zasedací místnost 2.NP	30	20	0,9

Při uvažování koeficientu $b = 1,7$ vychází pro PÚ cca $p_v = 44 \text{ kg/m}^2$ a III. SPB. Z hlediska velikosti PÚ je uvažováno s mezní plochou cca 870 m² (stanoveno z mezní šířky a délky násobené 0,85 při $a = 1,0$).

SO 101 02 Fotbalová tribuna

Z hlediska PBS se bude jednat o jednopodlažní objekt. Výška objektu bude 0 m. Konstrukční systém objektu bude hořlavý složený z konstrukcí druhu DP3.

Objekt bude tvořit jeden PÚ skladu sportovních potřeb o ploše 30 m², $p_n = 100 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,9$. Při uvažování koeficientu $b = 1,7$ vychází pro PÚ cca $p_v = 153 \text{ kg/m}^2$ a III. SPB. Z hlediska velikosti PÚ je uvažováno s mezní plochou cca 2184 m² (stanoveno z mezní šířky a délky násobené 0,85 při $a = 0,9$).

SO 101 04 Kiosek-Kemp

Z hlediska PBS se bude jednat o jednopodlažní objekt. Výška objektu bude 0 m. Konstrukční systém objektu bude hořlavý složený z konstrukcí druhu DP3.

Využití	Plocha (m ²)	$p_n \text{ (kg/ m}^2\text{)}$	$a_n \text{ (-)}$
Občerstvení	85	75	0,9
Sociální zařízení kempu	85	5	0,7
Průchod	30	5	0,8

Při uvažování koeficientu $b = 1,7$ vychází pro PÚ cca $p_v = 115 \text{ kg/m}^2$ a III. SPB (prodej občerstvení vytváří místně soustředné požární zatížení rozhodující pro celý PÚ). Z hlediska velikosti PÚ je uvažováno s mezní plochou cca 2184 m² (stanoveno z mezní šířky a délky násobené 0,85 při $a = 0,9$).

SO 101 05 Tenisová šatna

Z hlediska PBS se bude jednat o jednopodlažní objekt. Výška objektu bude 0 m. Konstrukční systém objektu bude hořlavý složený z konstrukcí druhu DP3.

Využití	Plocha (m ²)	$p_n \text{ (kg/ m}^2\text{)}$	$a_n \text{ (-)}$
Vstup	15	5	0,8
Bar	50	30	1,15
Šatna	25	40	0,8
Sociální zázemí	15	5	0,7

Při uvažování koeficientu $b = 1,7$ vychází pro PÚ cca $p_v = 42 \text{ kg/m}^2$ a II. SPB. Z hlediska velikosti PÚ je uvažováno s mezní plochou cca 1485 m² (stanoveno z mezní šířky a délky násobené 0,85 při $a = 1,1$).

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

SO 101 01 Fotbalové šatny

Požární stěny, stropy ani uzávěry nejsou v objektu uvažovány. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí podle uvažovaného SPB:

- nosné stavební konstrukce R 45 v přízemí a R30 v patře
- nosné konstrukce střechy R 30
- střešní plášť bez požadavku (bude posuzován jako zcela požárně otevřená plocha)

SO 101 02 Fotbalová tribuna

Jednopodlažní objekt tvořící jeden PÚ bude posuzován podle tab. 12, po. 12 ČSN 73 0802. Požární odolnost nebude požadována.

SO 101 04 Kiosek-Kemp

Jednopodlažní objekt tvořící jeden PÚ bude posuzován podle tab. 12, po. 12 ČSN 73 0802. Požární odolnost nebude požadována.

SO 101 05 Tenisová šatna

Jednopodlažní objekt tvořící jeden PÚ bude posuzován podle tab. 12, po. 12 ČSN 73 0802. Požární odolnost nebude požadována.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

SO 101 01 Fotbalové šatny

Předpokládaná počty evakuovaných osob:

Využití	Výpočet	E (os.)
Šatny včetně soc. zázemí	6x (11*1,35)	89
Soc. zařízení pro návštěvníky	13x1,3	17
Klubovna	14/2	7
Sklad zahradní techniky	3	3
Zasedací místnost 2.NP	30/1,5	20
Σ	-	136

Evakuace se předpokládá současná, přičemž jednotlivé stavebně oddělené prostory budou splňovat podmínky pro použití jedné NÚC ústící přímo na volné prostranství. NÚC bude mít délku nejvýše 25 m. V objektu není navržena žádná centrální komunikace (chodba), jednotlivé funkčně propojené prostory budou mít vlastní vstup zvenčí.

SO 101 02 Fotbalová tribuna

Evakuace se předpokládá současná, přičemž jednotlivé stavebně oddělené prostory budou splňovat podmínky pro použití jedné NÚC ústící přímo na volné prostranství. NÚC bude mít délku nejvýše 30 m. V objektu není navržena žádná centrální komunikace (chodba), jednotlivé funkčně propojené prostory budou mít vlastní vstup zvenčí. V objektu se předpokládá občasný výskyt nejvýše 3 osob.

SO 101 04 Kiosek-Kemp

Předpokládaná počty evakuovaných osob:

Využití	Výpočet	E (os.)
Občerstvení	3	3
Sociální zařízení kempu	31x1,3	40
Σ	-	43

Evakuace se předpokládá současná, přičemž jednotlivé stavebně oddělené prostory budou splňovat podmínky pro použití jedné NÚC ústící přímo na volné prostranství. NÚC bude mít délku nejvýše 30 m.

SO 101 05 Tenisová šatna

Předpokládaná počty evakuovaných osob:

Využití	Výpočet	E (os.)
Bar	28/1,4	20
Šatny se soc. zázemím	28x1,35	38
Σ	-	58

Evakuace se předpokládá současná, přičemž jednotlivé stavebně oddělené prostory budou splňovat podmínky pro použití jedné NÚC ústící přímo na volné prostranství. NÚC bude mít délku nejvýše 20 m.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupové vzdálenosti jsou stanoveny pro uvažované pv navržených PÚ +15 kg/m² pro hořlavý konstrukční systém.

SO 101 01 Fotbalové šatny

Od kratších východních a západních stran objektu o rozměrech 5,6x4,6 m se 100 % požárně otevřených ploch je stanoven odstup 6,8 m (123,9 kW/m²).

Od delší jižní strany objektu o rozměrech 75,3x7,4 m se 100 % požárně otevřených ploch je stanoven odstup 22,9 m (123,9 kW/m²).

Severní strana objektu je navržena zděná z cihel tloušťky 300 mm s požadovanou požární odolností REW 45 DP1 pro III. SPB. Tato stěna má v přízemní části navržený dřevěný obklad (450 kg/m³) tloušťky 20 mm o rozměrech 75,3x4,6 m. Od tohoto obkladu je stanovena odstupová vzdálenost 4,9 m (43,49 kW/m²).

Od hořlavého střeš.pláště je stanoven odstup 4,6 m dle tab. 13 ČSN 73 0802 pro výšku 2 m a délku ≥ 35 m.

SO 101 02 Fotbalová tribuna

Všechny obvodové stěny a střešní plášť jsou považovány za zcela požárně otevřené plochy. Od největší plochy o rozměrech 32,4x3,4 m se 100 % požárně otevřených ploch je stanoven odstup 15,3 m. Tento odstup je největší a je považován za reprezentativní pro všechny požárně otevřené plochy objektu, což je na straně bezpečnosti.

SO 101 04 Kiosek-Kemp

Všechny obvodové stěny a střešní plášť jsou považovány za zcela požárně otevřené plochy. Od největší plochy o rozměrech 26,9x3,9 m se 100 % požárně otevřených ploch je stanoven odstup 14,8 m. Tento odstup je největší a je považován za reprezentativní pro všechny požárně otevřené plochy objektu, což je na straně bezpečnosti.

SO 101 05 Tenisová šatna

Všechny obvodové stěny a střešní plášť jsou považovány za zcela požárně otevřené plochy. Od největší plochy o rozměrech 18,6x3,9 m se 100 % požárně otevřených ploch je stanoven odstup 10,0 m. Tento odstup je největší a je považován za reprezentativní pro všechny požárně otevřené plochy objektu, což je na straně bezpečnosti.

PNP stanovený od navržených PÚ řešených objektů zasahuje pouze na pozemky v majetku investora nebo do veřejného prostranství. PNP nezasahuje do žádných okolních objektů.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Vnitřní zdroj požární vody (nástěnný hydrant) není požadován pro žádný z navržených PÚ v řešených objektech.

Pro navržené PÚ o ploše do 1000 m² je požadován vnější zdroj požární vody (hydrant) na přívodním potrubí nejméně DN 100 ve vzdálenosti nejvýše 150 m od objektu. Vnější zdroje požární vody budou zajištěny nově navrženými hydranty na přeložce veřejného vodovodního řadu DN 100. Na tomto přívodním potrubí jsou navrženy dva podzemní hydranty se sloupky DN 80:

- v JZ rohu areálu u parkoviště aquparku
- v SV rohu areálu u venkovní posilovny

Vzdálenost těchto hydrantů vůči řešeným objektům odpovídá požadavkům normy. Navržené hydranty budou umožňovat odběr vody nejméně 6 l/s při doporučené rychlosti 0,8 m/s. Hydrostatický tlak bude nejméně 0,2 MPa.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Příjezd JPO HZS k areálu bude veden po silniční dvoupruhové komunikaci šířky 6 m. Průjezd přes brány v oplocení nebude široký méně než 3,5 m. V žádném průjezdu není navržena konstrukce omezující průjezd výškově.

V rámci areálu jsou navrženy jednopruhé komunikace umožňující přístup ke vstupům do objektu do vzdálenosti nejvýše 20 m. V místech s neprůjezdnou jednopruhou komunikací delší než 50 m je navrženo obratiště tvaru T s délkou ramen nejméně 10 m. Jednopruhé komunikace budou vybaveny dopravním značením se zákazem odstavení vozidel.

Nástupní plochy, vnitřní zásahové cesty ani vnější zásahové cesty nejsou požadovány pro žádný z řešených objektů.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Není součástí této dokumentace.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V žádném z řešených objektů není požadováno vybavení PÚ EPS, SSHZ ani SOZ.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Pro záměr není zpracován průkaz energetické náročnosti budovy (PENB), bude součástí navazující dokumentace ke stavebnímu povolení.

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.

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.

Osvětlení veřejných prostranství - bude provedena montáž nové soustavy osvětlovacích bodů VO.

Vodovod musí být navržen a proveden tak, aby negativně neovlivnil životní prostředí, aby byla zabezpečena dostatečná kapacita dodávky pitné vody, a to i pro požární účely.

Kanalizace musí být navržena a provedena tak, aby negativně neovlivnila životní prostředí, aby bezpečně odváděla splaškové vody z řešeného území. Dešťové vody z objektů a zpevněných ploch budou svedeny nově navrženou dešťovou kanalizací do retenčních nádrží a vsakovacích objektů a budou zasakovány na pozemních v lokalitě nebo budou vsakovány přímo do podloží.

Bilance množství komunálního **odpadu** zůstává zachována. Odpadní nádoby budou umístěny na pozemku investora.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Nepředpokládá se zvýšení stávající hlukové zátěže. Nepředpokládá se ani významné zvýšení prašnosti. Navrhovaná stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na okolí.

Při provádění bude stavba ovlivňovat okolní pozemky při dopravě stavebního materiálu a pohybu stavební mechanizace. Během provádění výstavby budou účinky na okolní pozemky a stavby minimalizovány.

K předání je nutno doložit veškeré doklady o zkouškách, revizích a doklady požadované orgány státní správy.

Poškozené travnaté plochy budou obnoveny dle ČSN DIN 18917 a pro práce platí ČSN DIN 18 920 pro ochranu stromů porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

V rámci výstavby bude stavebník dodržovat povolené limity zatížení okolí hlukem ze stavební činnosti. Zhotovitel zajistí nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace ochranu proti hluku. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s vyhláškou č. 272/2011Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto předpisem.

Zhutňovací prostředky je nutno navrhnout dodavatelem stavby, tak aby nebyl způsoben negativní vliv vibrací na okolní stavby, objekty a inženýrské sítě.

Na přilehlých komunikacích lze počítat se zvýšenou prašností. V případě znečištění přilehlých komunikací zajistí stavebník jejich neprodlené očištění.

Při stavebních pracích nesmí být prováděny žádné zásahy na okolních parcelách sousedů. Dále budou zajištěny všechny vstupy na staveniště tak, aby nebylo možno vstupovat na místa, která nemají být přístupná.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Za předpokladu, že bude naměřen vyšší než střední radonový index pozemku (dříve střední radonové riziko), budou v rámci stavby provedeny opatření pro ochranu stavby proti pronikání radonu z geologického podloží. Hydroizolace spodní stavby bude zároveň sloužit i jako ochrana proti pronikání radonu. Hydroizolační opatření budou navržena na podmínky tlakové vody. Takto navržená hydroizolace bude splňovat podmínky ochrany proti pronikání radonu při stanoveném středním radonovém indexu.

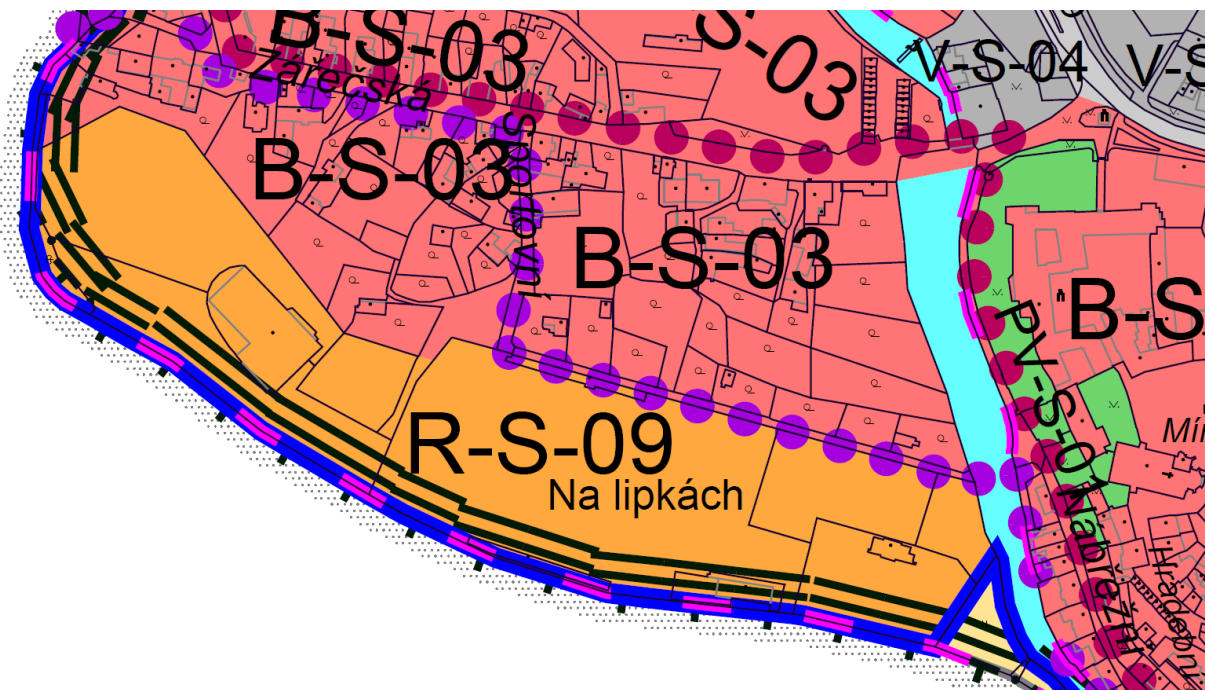
Doplnění z dodatku č.1 z 04/2020:

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Území revitalizace sportovního areálu Lipky je umístěno v původním řečišti řeky Otavy, uzavřeném mezi vlastní řekou, mlýnský náhon a jeho odlehčovací rameno. Celý sportovní areál se nachází v záplavovém území 100-leté vody, 20-leté vody a i 5-leté vody. Území se nenachází v aktivní záplavové zóně, ve které protéká rozhodující část celkového průtoku a kde je bezprostředně ohrožován život, zdraví a majetek lidí. V lokalitě se nachází stávající protipovodňové opatření v podobě ochranné zemní hráze podél břehu řeky.

a) ÚZEMNÍ PLÁN

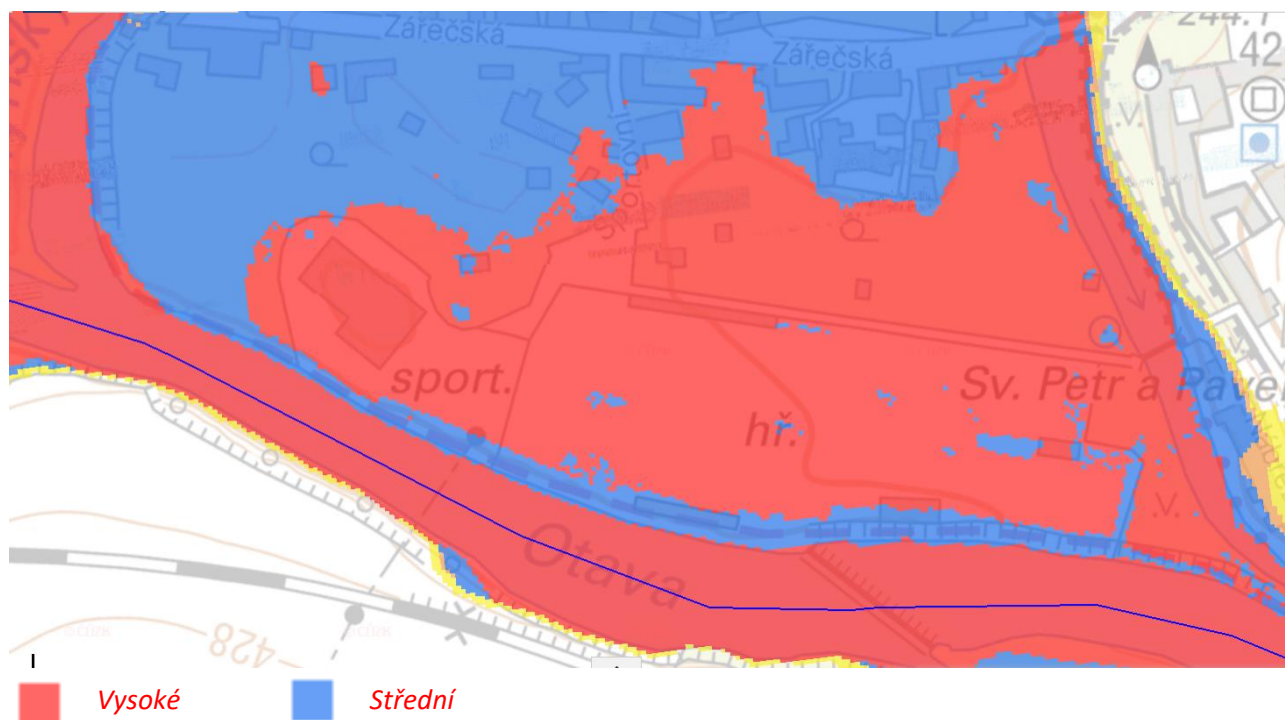
Územní plán města Horažďovice uvádí řešené území v rámci zastavěného a zastavitelného území jako stávající plochu lokalitu R-S-09 Na Lipkách – plocha rekreace. Pro tuto lokalitu udává hlavní a přípustné využití a podmínky prostorového uspořádání. Územní plán umožňuje zástavbu v řešené lokalitě.



R-S-09	Plocha rekreace – 09_Na lipkách
Dopravní napojení ze stávající uliční sítě, převažující malé objemy staveb. Zástavba objekty pro rekreaci a sport.	
01	Hlavní využití
a	Zástavba objekty pro rekreaci a sport.
02	Přípustné využití ve vybraných plochách (převažující zástavba rekreace a sportu hromadného typu)
a	bytové a rodinné domy;
b	stavby pro ubytování, penziony;
c	stavby a zařízení pro ubytovací a sociální služby (domy s pečovatelskou službou a domovy důchodců);
d	stavby a zařízení pro sport a relaxaci;
e	parkoviště;
f	stavby a zařízení pro nerušící výrobu, servis a služby do 450 m2 zastavěné plochy (např. opravy osobních vozidel, řemeslnické dílny, prodejny spotřebního zboží, kadeřnictví, apod.);
g	stavby církevní;
h	stavby a zařízení péče o děti, školská zařízení;
i	stavby a zařízení pro maloobchodní a stravovací služby;
j	stavby a zařízení zdravotnictví a sociální péče;
k	stavby a zařízení pro kulturu a církevní účely;
l	stavby a zařízení pro administrativu;
m	stavby a zařízení veřejného stravování a ubytování;
n	stavby a zařízení služeb, maloobchodu do 450 m2 zastavěné plochy
o	místní a účelové komunikace
p	stavby a zařízení technických sportů
q	vodní plochy, retenční nádrže
02	Podmínky prostorového uspořádání
a	výšková hladina zástavby nepřekročí výšku 15 m

b) MAPY POVODŇOVÉHO NEBEZPEČÍ A POVODŇOVÝCH RIZIK

Mapa povodňového ohrožení uvádí lokalitu Na Lipkách v kategorii ohrožení Vysoké.



c) PLÁN PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK V POVODÍ LABE

Předložená dokumentace je zpracována v souladu s Plánem pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe pro období 2015-2021 zpracovaného podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) – viz vyhodnocení níže uvedené v závěru.

d) POSOUZENÍ ODTOKOVÝCH POMĚRŮ VLIVEM REVITALIZACE SPORTOVNÍHO AREÁLU LIPKY

V závislosti na umístění sportovního areálu Lipky v záplavovém území bylo vypracováno Ing. Martinem Kejhou posouzení odtokových poměrů, které v závěru uvádí: „Na základě provedených hydrotechnických výpočtů bylo konstatováno, že revitalizace sportovního areálu Lipky na levém břehu Otavy v ř km cca 73,050 v k.ú. Zářečí u Horažďovic neovlivňuje odtokové poměry Otavy v ř km 72,651 – 73,572 pro průtok Q100.“

ZÁVĚR

Územní plán jakožto hlavní dokument určující pravidla pro zástavbu v lokalitě umožňuje navrhovaný záměr a projekt s ním není v rozporu. Znalecký posudek potvrdil, že odtokové poměry Otavy nebudou navrhovanou revitalizací ovlivněny. S přihlédnutím k rizikům, která daná lokalita přináší z hlediska povodní, jsou v projektu zapracována taková řešení, která mají za cíl usnadnit průtok zvýšené hladiny vody a/nebo omezit případné škody.

Projekt počítá s úpravou povodňového plánu města tak, aby v něm byl reflektován nový navrhovaný stav areálu. Např. evakuace areálu bude zajištěna veřejným rozhlasem, technické služby města zajistí demontování vybraných prvků v areálu pro plynulý odtok vody.

Návrh zahrnuje takovou úpravu objektů, aby netvořily překážky plynulému odtoku vody v případě situace rozlití řeky za ochrannou zemní hráz do areálu Lipky.

Toto je řešeno především úpravou ochranných sítí hřišť, aby umožňovaly vytažení do výšky min. 2m nad úroveň terénu. Sítě budou vytaženy, prvky oplocení hřišť, bránící návštěvníkům samovolnému vstupu na vybrané plochy, budou navrženy tak, aby nebránily proudění vody (výklopné ve směru proudění popř. jednoduše demontovatelné), vše ve vyhrazené povinnosti osobami k tomu určenými povodňovým plánem města. Detailní technické řešení bude zpracováno v dalším stupni dokumentace.

Jiné prvky oplocení kromě zmíněných ochranných sítí hřišť projekt nenavrhuje. Naopak hlavní myšlenkou návrhu bylo zprostupnění celého areálu a odstranění stávajících bariér v podobě různých oplocení (pevné, plnostěnné betonové).

Projekt dále navrhuje přesun pozice tribuny fotbalového hřiště SO.101.02 o vzdálenost 6m od stávajícího objektu tribuny. Tím vznikne volný prostor podél ochranné hráze pro možný průtok vody při povodních a oddálení objektu od aktivní záplavové zóny.

Stávající objekty jsou již nyní vystavěny na zvýšených soklech. Návrh toto řešení zachovává a sleduje i u nových navržených objektů i stavebních úprav těch stávajících. Toto zamezí příp. omezí škody při možných povodňových situacích s nižší úrovní vzdušné hladiny řeky.

V rámci projektu jsou navrhovány nové objekty pouze namísto již stávajících, nové stavby nahrazují původní nevyhovující. Zcela nové stavby nad rámec stávajícího stavu navrženy nejsou.

Návrh revitalizace sportovního areálu Lipky nezasahuje do tělesa stávající protipovodňové zemní hráze. Nově navržené objekty jsou řešeny mimo těleso hráze. Návrh inženýrských sítí v nutných případech využívá stávající trasy v tělese hráze (úsek vedení VO), nové trasy a objekty v tělese hráze navrženy nejsou.

Stávající pěšina vedoucí po koruně zemní hráze bude opravena v minimálním nezbytném rozsahu v úseku vymezeného území projektu (viz. Celkový situační výkres C.2.B).

Přístup pro potřeby správce toku a jezu v blízkosti jezu Rosenauer je zachován v souladu se stávajícím stavem.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Viz odstavec B.2.7 této zprávy.

B.4 Dopravní řešení

Viz samostatná zpráva D.04

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Doplnění z dodatku č.1 z 04/2020:

„HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

Hrubé terénní úpravy budou spočívat zejména v zemních pracích pro osazení objektu nových fotbalových šaten a fotbalové tribuny a některých dalších stavebních objektů.

Osazení domů na terén bylo uvažováno s ohledem na minimalizaci zemních prací a likvidaci vytěžené zeminy. Před započítáním zemních prací budou v prostoru stavby sejmuty kulturní vrstvy a uloženy na pozemku investora k pozdějšímu využití při finálních terénních úpravách. Předpokládá se vyrovnaná bilance zemin. Případný neupotřebený zbytek výkopku bude odvezen na nejbližší skládku.

Zemní práce pro technologické šachty, výkopy pro trasy inženýrských sítí, výkopy pro základové konstrukce opěrných zdí a sejmutí „kufrů“ pod jednotlivé skladby ploch budou prováděny dle technologických postupů daných provozovateli jednotlivých sítí.

Nové terénní úpravy výškově kopírují původní terén, dochází pouze k úpravě spádování ploch komunikací a objektů fotbalových hřišť. Komunikace budou příčně spádovány z důvodu odvodnění ploch. SO.101.03 Fotbalové hřiště a SO.101.13 Tréninkové fotbalové hřiště budou upraveny do spádu 0,5% v příčném profilu plochy hřiště. Podrobněji viz části D.1 Dokumentace objektů a D.4 Dopravní řešení.

K dílčím terénním úpravám dochází dále v místě prostranství před aquaparkem. Terén travnatých ploch bude lokálně mírně zvlněn a to do výšky 1-1,5m.

Nedojde k podstatné změně vzhledu nebo odtokových poměrů.

Terénní úpravy nezasahují do tělesa protipovodňové zemní hráze.

ČISTÉ TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY - SO 300 – Terénní a sadové úpravy

Terénní úpravy

Plochy fotbalových hřišť budou osety travní směsí vhodnou pro daný druh povrchu.

Prostranství před aquaparkem budou tvořit travnaté plochy s mírným zvlněným terénem, které budou doplněny výsadbou skupin stromů. Mezi parkovací stání je navržen travnatý pás se stromy.

Terén tábořiště v sousedství kiosku bude lokálně vyrovnán a bude zde proveden výsev vhodnou travní směsí.

Vegetace

Nové výsadby stromů a keřů vhodně doplní plánované stavební úpravy. Budou vybrány především autochtonní druhy dřevin a jejich kultivary, případně ve výjimečných případech introdukované druhy u nás zdomácnělých dřevin.“

V rámci projektu byl proveden základní dendrologický průzkum dřevin v zájmovém území. Vyskytují se zde pouze tři základní druhy ploch a prvků zeleně - travnaté plochy, vysazené mladé a dospívající listnaté stromy ve stromořadích nebo v malých skupinách a břehová liniová vegetace podél říčního náhonu a podél řeky Otavy. Tato břehová vegetace naprosto převládá a určuje výrazným způsobem charakter části dotčeného prostoru, i když se nachází z větší části již za hranicí zájmového území, na pozemcích, které nepatří městu Horažďovice, ale jsou ve vlastnictví Povodí Vltavy. Břehová vegetace tvoří jihozápadní a jižní okraj zájmového území. Je tvořena převážně náletovými dřevinami autochtonních druhů různého stáří a různé kvality. Převažují zde tyto druhy: jasan ztepilý, olše lepkavá, javor klen, javor mléč, dub letní, líska obecná. V menším množství jsou zastoupeny také bříza bělokorá, lípa srdčitá a lípa velkolistá, vrba jíva, vrba bílá, střemcha obecná, buk lesní a bez černý. Místy jsou v tomto poměrně hustém souvislém porostu starší vzrostlé a velmi hodnotné stromy (především duby, jasan, lípy, olše a kleny), avšak převládají jedinci menší, mladší a často také pařezové výmladky. Většina stromů, jež nerostou z pařezových výmladků, jsou zdraví jedinci. Jen několik vzrostlých stromů je vážně mechanicky a fyziologicky poškozených a mají značně

sníženou stabilitu a provozní bezpečnost.

Vysazené stromy tvoří na okrajích travnatých ploch malé skupiny nebo krátká stromořadí. Jsou to buď lípy sp. (bez určení druhu) anebo habry obecné sloupovité kultivary a v jednom místě také střemchy obecné. Všechny tyto stromy mají dobrou vitalitu i zdravotní stav. Pouze vysazené lípy mají pravděpodobně genetickou vadu větvení a téměř všechny mají příliš husté koruny s množstvím tlakových větvení. Proto mají tyto stromy na daném stanovišti omezenou perspektivu.

Návrh opatření počítá s provedením zdravotních a stabilizačních řezů stávajících zdravých vzrostlých stromů a odstraněním stromů provozně nebezpečných a neperspektivních.

V břehovém porostu je doporučena probírka hmoty porostu. Většina pozemků, na kterých se hráz nachází, nepatří do vymezeného území, není tedy předmětem projektu. Doporučujeme investorovi vyvolat jednání o pozemku parc.č. 716/1,716/5 k.ú. Velké Hydčice v majetku České republiky, Povodí Vltavy, s.p., Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5 s žádostí o prořezání hrází. V rámci zachování celistvosti řešeného území je nutné řešit prořízku břehů i na parc.č. 716/2, 1093, 2464/2 k.ú. Zářečí u Horažďovic v majetku Města Horažďovice, Mírové náměstí 1, 341 01 Horažďovice a části pozemků parc.č.1122/2, 1124/3 a 1124/1 v majetku Plzeňského kraje, Kroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň, resp. Domu dětí a mládeže Horažďovice, Mírové náměstí 11, 34101 Horažďovice. Zejména v úseku od stávajícího kiosku k Podbranskému mlýnu je břeh zarostlý a předpokládaná míra prořízky břehového porostu je odhadována na cca 66% s ponecháním starých hodnotných jedinců a vybraných zdravých perspektivních mladších jedinců. Popis a vyznačení kácených dřevin budou součástí této dokumentace. Cílem této probírky by mělo být otevření pohledu a přístupu k vodě.

Před vydáním povolení bude zajištěno příslušné povolení ke kácení dřevin při úpravě břehových porostů, které jsou posuzovány dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Kácení stromů a křovin na pozemcích v majetku Povodí Vltavy, s.p. provede žadatel po předchozím projednání s MěÚ, odborem ŽP Horažďovice na vlastní náklady v období vegetačního klidu. Zároveň bude dle vyjádření Povodí Vltavy, s.p. 15161/2018-142 ze dne 19.03.2018. dřevní hmota po předání Povodí Vltavy, s.p. odkoupena žadatelem za smluvní cenu.

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

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

Při stavební činnosti je třeba dodržovat příslušné právní normy na ochranu životního prostředí, související vyhlášky a hygienické předpisy. Stavba je navržena tak, aby neohrožovala život, zdraví a životní podmínky uživatelů a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech zejména následkem:

a/ uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat

b/ přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší

c/ uvolňování emisí nebezpečných záření

d/ nepříznivých účinků elektromagnetického záření

e/ znečištění vzduchu a půdy

f/ nedostatečného zneškodňování odpadních vod

g/ výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích

Navrhovanou výstavbou nebude podstatným způsobem ovlivněno životní prostředí.

Způsob likvidování splaškových vod je zajištěn napojením na veřejnou kanalizaci.

Dešťové vody ze stavebních objektů jsou svedeny do retenčních nádrží a následně zasakovány na pozemku

investora. Dešťové vody z ostatních zpevněných ploch jsou taktéž zasakovány na pozemku.

Část pozemku parc.č. 1094/1 a 1104/2 se nachází v pásmu hygienické ochrany II. stupně. V ochranném pásmu I. a II. stupně je zakázáno provádět činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje, jejichž rozsah je vymezen v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma. Navržená revitalizace nemá vliv na ochranné pásmo II. stupně. Jiné vodní zdroje či léčebné prameny se v dotčené lokalitě nenachází.

V rámci realizace stavby budou minimalizovány dopady negativních účinků provádění staveb.

S veškerými odpady, které budou vznikat stavební a provozní činností bude nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.

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

Při realizaci stavby budou respektovány ponechávané dřeviny a dodavatel stavby bude postupovat v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Území je vymezeno na části pozemků parc.č. 1094/1 a 1104/2 plochou a prvky ÚSES, pro které jsou stanoveny podmínky ploch s rozdílným způsobem využití. Navržená revitalizace sportovního areálu Lipky nemá vliv na funkci neregionálního a lokálního biokoridoru.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Místo stavby není součástí evropsky významné lokality spadající pod Natura 2000.

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

Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí nebylo vydáno.

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

Nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma ani omezení či podmínky ochrany.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Vzhledem k rozsahu stavby a jejímu umístění v málo osídlené lokalitě, nejsou v rámci projektové přípravy řešeny požadavky civilní ochrany. Požadavky se budou řídit krizovým plánem obce.

B.8 Zásady organizace výstavby

Přístup na staveniště bude z pozemku ve vlastnictví investora par.č.:

- 2402 - vlastník : Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 341 01 Horažďovice
- 2398 - vlastník : Město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 341 01 Horažďovice

Prostor, kde bude umístěno administrativní a sociální zázemí a skládka materiálu bude oplocen z mobilního oplocení s plnou výplní včetně bran, minimální výšky 1,8 m. Celý prostor staveniště bude vymezen

vytyčovací červenobílou páskou tak, aby byl umožněn přístup do všech budov a na všechny pozemky v prostoru prací pro pěší.

Veškeré znečištění komunikace musí stavebník resp. zhotovitel neprodleně odstranit.

Přístup na staveniště bude po stávajících místních komunikacích. Z prostoru staveniště právě realizované etapy bude vyloučena doprava s výjimkou vozidel firmy, provádějící stavbu. Dostupnost pro pěší bude částečně omezena se zachováním přístupů do všech budov a na všechny pozemky.

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Konkrétní umístění zařízení staveniště musí být odsouhlaseno stavebníkem. Při stavebních pracích nesmí být prováděny žádné zásahy na okolních parcelách sousedů a na pozemcích s neskrytou ornici.

Umístění jednotlivých prvků zařízení staveniště bude součástí dodavatelské dokumentace a bude vycházet z technologické zvyklosti zhotovitele. Uvažované objekty pro zařízení staveniště budou sestávat ze samostatných buněk pro stavbyvedoucího, pro mistra, pro šatny zaměstnanců, z buňky pro hygienická zařízení a z buněk či plechových skladů pro skladování ručního nářadí a vybraných mechanismů. Konkrétní počet buněk pro šatny zaměstnanců bude posouzen zhotovitelem. Doporučuje se prověření možnosti využití stávajících objektů pro zařízení staveniště. Staveniště bude v potřebném rozsahu oploceno plotem výšky min. 1,8 m.

Vjezd na staveniště bude vybaven uzamykatelnými vraty, která budou vždy po ukončení prací stavbyvedoucím popř. jím pověřenou osobou uzamčena. U vjezdu na staveniště bude umístěna značka zákaz vjezdu mimo dopravní obsluhy a zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Vodorovná doprava

Stavba je dopravně přístupná z přilehlé místní komunikace. Doprava materiálu na staveniště a odvoz odpadu bude prováděna pomocí nákladních automobilů. Otáčení a couvání vozidel bude vždy zajišťováno s pomocí navigující proškolené osoby, aby bylo vyloučeno přehlédnutí osob a střet s jinými vozidly. Zhotovitel zajistí pravidelné čištění příjezdové komunikace.

Svislá doprava

Pro svislou dopravu budou využívány autojeřáby. Umístění stálého stavebního jeřábu nepředpokládáme. Při provozu stavební mechanizace budou dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy, zejména se osoby nesmí zdržovat v pracovním prostoru strojů. Dodavatel stavby je povinen dbát na povolené zatížení příjezdových komunikací.

Technická infrastruktura

Voda pro stavbu bude zajištěna z vybudovaných vodovodních přípojek. V případě nových stavebních objektů bude osazen provizorní vodoměr. Po dobu stavby bude objekt napojen ze stavebních rozvaděče umístěného v severozápadním rohu areálu fotbalového hřiště a z přípojek jednotlivých stávajících stavebních objektů. Kapacitně bude přípojka vyhovovat i pro staveništní odběr.

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

Veškeré práce budou probíhat tak, aby nebyly překračovány limity hluku v chráněném venkovním prostoru okolních staveb. Zhotovitel bude přijímat opatření k minimalizaci prašnosti v okolí stavby. Veřejné komunikace budou pravidelně čištěny.

Na předmětných pozemcích pro Veškeré práce budou probíhat tak, aby nebyly překračovány limity hluku v chráněném venkovním prostoru okolních staveb. Zhotovitel bude přijímat opatření k minimalizaci prašnosti v okolí stavby. Veřejné komunikace budou pravidelně čištěny.

Na předmětných pozemcích pro revitalizaci sportovního areálu Lipky se nacházejí stavební objekty, které bude nutno před započítím výstavby demolovat. Dojde k odstranění stávajících chodníkových a komunikačních ploch v požadovaném rozsahu vyznačeném v koordinační situaci C2-C3 a demolici objektů dle podrobného rozpisu v Souhrnné zprávě, část A.5 - Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.

V rámci sportovního areálu dojde zejména k prořezání stávajících krátkověkých a středněvěkých dřevin. Podrobný popis a vyznačení kácených dřevin bude součástí této dokumentace. Před vydáním stavebního povolení bude zajištěno příslušné povolení ke kácení.

Kácení stromů a křovin na pozemcích v majetku Povodí Vltavy, s.p. provede žadatel po předchozím projednání s MěÚ, odborem ŽP Horažďovice na vlastní náklady. Dřevní hmota bude po předání Povodí Vltavy, s.p. odkoupena žadatelem za smluvní cenu dle vyjádření Povodí Vltavy, s.p. 15161/2018-142 ze dne 19.03.2018.

Při realizaci stavby budou respektovány ponechávané dřeviny a dodavatel stavby bude postupovat v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Veškeré dřeviny budou po dobu výstavby chráněny proti poškození.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zábor okolních ploch, přilehlých komunikací zajistí zhotovitel u příslušných orgánů města Horažďovice, majitelů dotčených pozemků či jiných dotčených organizací. Jednotlivé zábory budou provedeny v souladu s odsouhlasenou etapovitostí, která bude součástí řešení v navazující stupni dokumentace.

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Staveniště bude ohraničeno oplocením splňujícím požadavky na pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Na obou koncích stavby (i jejich jednotlivých úseků) bude umístěna orientační tabule se základními informacemi o průběhu výstavby a s vyznačenými obchozími trasami.

Obchozí trasy budou vedeny po stávajících komunikacích.

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

Během stavby vzniknou nároky na zemní práce, přesun nebo deponie zemin. Zemina bude primárně deponována na pozemku a odvoz na nejbližší řízenou skládku připadá v úvahu pouze při větším množství zeminy na zásypy a terénní úpravy než bude potřebné. Projekt počítá s vyrovnanou bilancí zemin.

Výběr dopravních tras v širších souvislostech a umístění skládek bude vybrán dodavatelem stavby tak, aby zatížení komunikací a dopravní vzdálenosti byly pokud možno co nejmenší.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stávající stav

V řešeném areálu Lipky v Horažďovicích se v současnosti veřejná splašková či veřejná dešťová kanalizace nenachází. Splaškové odpadní vody z jednotlivých stávajících objektů v areálu jsou svedeny do stávajících vyvážecích jímek situovaných u jednotlivých budov. Dešťové vody ze střech objektů jsou vnějšími dešťovými svody svedeny a ukončeny nad terénem u stavebních objektů.

Ze stávající budovy Aquaparku je vedena splašková tlaková kanalizace, která je zaústěna do gravitační kanalizace v ulici Zářečská. Tlaková splašková kanalizace je vedená v ulici Sportovní.

Srážkové vody dopadající na sportovní a travnaté povrchy jsou v současnosti vsakovány do vlastního podloží v místě spadu. Zpevněné plochy v řešené lokalitě jsou vyspádovány k plochám s vegetačními panely či do ploch s betonovou dlažbou s pískovými spárami.

Odvodnění splaškových vod

Pro revitalizovaný areál a sousední parcely nacházející se při severní hranici areálu je navržena nová veřejná tlaková splašková kanalizace, která bude dle požadavku investora zaústěna do stávající jednotné kanalizace nacházející se v Nábřežní ulici. Tato tlaková splašková kanalizace bude vedena v nezámrzné hloubce v zemi při severní hranici areálu Lipky a dále bude podcházet umělé říční rameno řeky (náhon) nacházející se na východní straně řešené lokality. Z každé budovy v areálu, ve které budou produkovány splaškové odpadní vody (tj. Fotbalové šatny, Kiosek a Tenisové šatny) je navrženo vždy nové potrubí gravitační splaškové kanalizace, které bude zaústěné vždy do samostatné čerpací stanice (čerpací šachty). Z jednotlivých čerpacích šachet bude provedena vždy samostatná tlaková splašková kanalizační přípojka, která bude napojena do navrhované veřejné tlakové splaškové kanalizace. V rámci návrhu veřejné tlakové splaškové kanalizace je navržena i příprava splaškových tlakových kanalizačních přípojek pro sousední pozemky nacházející se za severní hranicí revitalizovaného areálu.

Nakládání s dešťovou vodou

Dešťové vody ze střech budov v areálu (tj. Fotbalové šatny, Kiosek a Tenisové šatny) budou svedeny novou gravitační dešťovou kanalizací do jednotlivých podzemních retenčních – akumulačních nádrží, ze kterých budou dešťové vody čerpány a ve vegetačním období využívány pro závlahu travnatých sportovišť a zeleně, či ke kropení prašných povrchů (antuka,...). Retenční nádrže budou opatřeny přepadem do podzemních vsakovacích prostor. Před vstupem dešťových vod do retenčních nádrží budou osazeny vždy filtrační šachty, ve kterých dojde k zachycení veškerých splavenin. Retenční – akumulační nádrže budou automaticky dopouštěny pomocí čerpání ze stávajících studní v areálu. Stávající studny v řešeném areálu budou v rámci stavby vyčištěny a obnoveny.

Dešťové vody ze střech tribun a altánu budou svedeny nad terén u jednotlivých objektů a dále vsakovány do podloží.

Z části stávající střechy budovy Aquaparku budou dešťové vody svedeny novou gravitační areálovou kanalizací do retenční nádrže s přepadem do vsakovacího prostoru. Provozní voda z retenční nádrže bude sloužit k zálivce nového tréninkového hřiště umístěného za budovou Aquaparku. Podzemní retenční – akumulační nádrž bude automaticky dopouštěna pomocí čerpání ze stávající obnovované studny nacházející se u budovy Aquaparku.

Srážkové vody dopadající na sportovní a travnaté povrchy budou vsakovány do vlastního podloží (v místech spadu). Zpevněné plochy v řešené lokalitě (zpevněné příjezdové komunikace u Aquaparku) budou vyspádovány k plochám s vegetačními (zatravňovacími) panely či k plochám se zelení, keři a stromy. Veškerá navrhovaná parkovací místa budou opatřena zatravňovacími dlaždicemi či panely. Příjezdová komunikace k Aquaparku je navržena z betonové dlažby s pískovými spárami. V návrhu je uvažováno s povrchovým zasakováním, tak jak je tomu i v současnosti.