

ODBORNÉ POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU A ZÁKLADNÍ NÁVRH REKONSTRUKCE



Oprava atletického areálu a fotbalového hřiště na Městském stadionu u Ploučnice v ČESKÉ LÍPĚ“

SO 01 Atletický stadion
SO 02 Fotbalové hřiště
SO 03 Automatická závlaha

Vypracoval:

JAN DUDR - projektování sportovišť
tel.606720364 (724271017)
Osvoboditelů 3778
760 01 Zlín
jan.dudr@centrum.cz
www.projektovani-sportovist.cz

Jan Dudr
Osvoboditelů 3778
760 01 Zlín
IČ: 01269330, DIČ: CZ7607294134

Datum:

04/2020

ODBORNÉ POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU A ZÁKLADNÍ NÁVRH REKONSTRUKCE

Obsah a rozsah

- A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
- B. ÚČEL ZPRACOVÁNÍ
- C. VSTUPNÍ PODKLADY
- D. VYBRANÉ ČÁSTI PŮVODNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- E. ZJEDNODUŠENÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU
- F. SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU – katastrální snímek
- G. SITUACE STÁV.STAVU – polohopisné a výškopisné zaměření
- H. PRŮZKUMY STÁVAJÍCÍCH PODKLADNÍCH VRSTEV
- I. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU

- J. ZJEDNODUŠENÝ POPIS NÁVRHU REKONSTRUKCE
- K. SITUACE NAVRHOVANÉ REKONSTRUKCE – koordinační situační výkres

- L. PROPOČTOVÉ NÁKLADY - souhrn SO 01 – SO 03
- L1. Propočtové náklady SO 01 ATLETICKÝ STADION
- L2. Propočtové náklady SO 02 FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ
- L3. Propočtové náklady SO 03 AUTOMATICKÁ ZÁVLAHA

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby

OPRAVA ATLETICKÉHO AREÁLU A FOTBALOVÉHO HŘIŠTĚ
NA MĚSTSKÉM STADIONU U PLOČNICE V ČESKÉ LÍPĚ

SO 01	ATLETICKÝ STADION
SO 02	FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ
SO 03	AUTOMATICKÁ ZÁVLAHA

Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Místo stavby:	Česká Lípa	Kraj:	Liberecký
Katastrální území:	Česká Lípa	Číslo parcelní:	982/20 a 982/1

b) ÚDAJE O INVESTOROVĚ

**Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu
nebo obchodní firma, IČ, adresa sídla
(investor – stavebník)**

Obchodní jméno:	Město ČESKÁ LÍPA
Sídlo :	Nám. T.G.Masaryka 1 470 36 ČESKÁ LÍPA
IČ:	00260428

c) ÚDAJE O ZPRACOVATELI

Jméno, příjmení, obchodní firma

Obchodní jméno:	JAN DUDR
Sídlo :	Osvoboditelů 3778 760 01 ZLÍN
e-mail:	jan.dudr@centrum.cz
tel:	606720364
web:	www.projektovani-sportovist.cz
IČ:	01269330

B. ÚČEL ZPRACOVÁNÍ

ODBORNÉ POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU

- a) Průzkum stávajících podkladních vrstev
- b) Posouzení stávajícího odvodnění
- c) Posouzení stávajících umělých povrchů
- d) Posouzení stávajícího sportovního vybavení a mobiliáře
- e) Posouzení bezpečnosti sportoviště
- f) Posouzení závlahy

ZÁKLADNÍ NÁVRH REKONSTRUKCE

SO 01 Atletický stadion

SO 02 Fotbalové hřiště

SO 03 Automatická závlaha

C. VSTUPNÍ PODKLADY

Základní zadání investora

Kopie katastrálního a leteckého snímku

Prověření funkčnosti vpustí vč.napojení na odtokové šachty – SUEZ Využití zdrojů a.s.

Prověření funkčnosti vpustí vč.napojení na odtokové šachty – SUEZ Využití zdrojů a.s.



Recyklace a využití odpadů Česká republika

Vážený pan
Ing. Jaromír Pešek
Město Česká Lípa
470 36 Česká Lípa

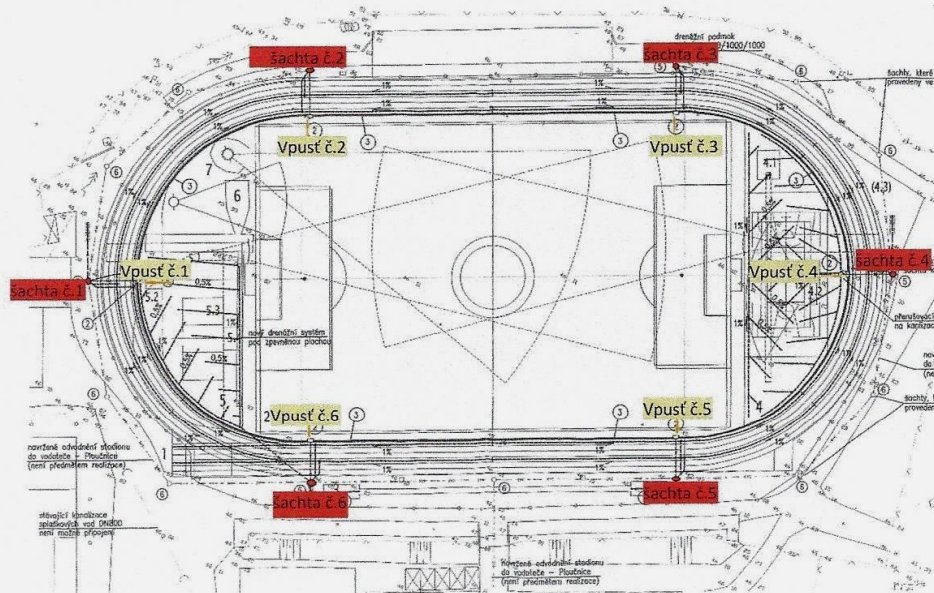
V Srní u České Lípy, 14.11.2019
Vyřizuje: Jaroslav Rameš
Tel. / E-mail: +420 731 190 332, jaroslav.rames@suez.com

Věc: Prověření funkčnosti drenážních vpustí včetně napojení na odtokové šachty

Vážený pane Pešku,

na základě objednávky byla dne 12. listopadu 2019 provedena kamerová prohlídka drenážních vpustí ve sportovním areálu Česká Lípa. Prohlídka byla zaměřena na funkčnost vpustí včetně jejich napojení na odtokové šachty. Prohlídka byla provedena s ohledem na plánovanou rekonstrukci běžecké dráhy.

ČESKÁ LÍPA – SPORTOVNÍ AREÁL 1/500



SUEZ Využití zdrojů a.s.
Španělská 1073/10, 120 00 PRAHA 2 – VINOHRADY, Zákaznická linka 800 102 000, www.suez.cz
IČ: 25638955, DIČ: CZ25638955, bankovní spojení: KB, a.s., č. ú. 27-9328790297/0100, společnost zapsaná u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 9378
Divize ČECHY: Ke Kablu 289, 100 37 PRAHA 10, Tel.: +420 242 403 224, Fax: +420 242 403 582

Na základě zjištěných skutečností Vám sdělujeme, že:

Vpust' č.1:

- profil drenážní trouby: DN 80
- průchodnost: do 10metrů - 80%, před vyústěním do odtokové šachty se nepodařilo prorazit nástrčnou kamerou celý profil trouby.
- odtok dešťových srážek: do šachty č.1, zkouška vodou - odtéká

Vpust' č.2:

- profil drenážní trouby: DN 80
- průchodnost: 0%
- odtok dešťových srážek: šachta č.2 nenalezena, zkouška vodou – neodtéká

Vpust' č.3:

- profil drenážní trouby DN 80
- průchodnost do 9,5metru - 90%
- odtok dešťových srážek: do šachty č.3, zkouška vodou – odtéká

Vpust' č.4:

- profil drenážní trouby DN 80
- průchodnost: do 10metrů - 80%, dále nebylo možné kameru prostrčit
- odtok dešťových srážek: šachta č.4 nenalezena, trouba z 80% zatopena, zkouška vodou neprůkazná

Vpust' č.5:

- profil drenážní trouby: DN 80
- průchodnost do 11,5metru – 80%, dále nebylo možné kameru prostrčit
- odtok dešťových srážek: šachta č.5 nenalezena, trouba z 50% zatopena, zkouška vodou neprůkazná

Vpust' č.6:

- profil drenážní trouby DN 80
- průchodnost do 6 metrů – 40%, dále nabylo možno kameru prostrčit
- odtok dešťových srážek: šachta č.6 nenalezena, trouba z 60% zatopena, zkouška vodou neprůkazná


Závěr:

- Drenážní vpusti nevykazují známky poškození, jsou tedy funkční.
- Napojení na odtokové šachty drenážní troubou o DN 80, vykazuje v souhrnu mnoho závad. , neprůchodnost, v některých místech zborcení profilu trouby, spád jednotlivých trub osciluje v nepřijatelné odchylce, zakrytí odtokových šachet zámkovou dlažbou/asfaltem (není možná kontrola/čištění).

Kamerový záznam předáváme v nezkrácené podobě na DVD.

S pozdravem

Jaroslav Rameš
správce provozu
SUEZ Využití zdrojů a.s.

 **SUEZ** SUEZ Využití zdrojů a.s.

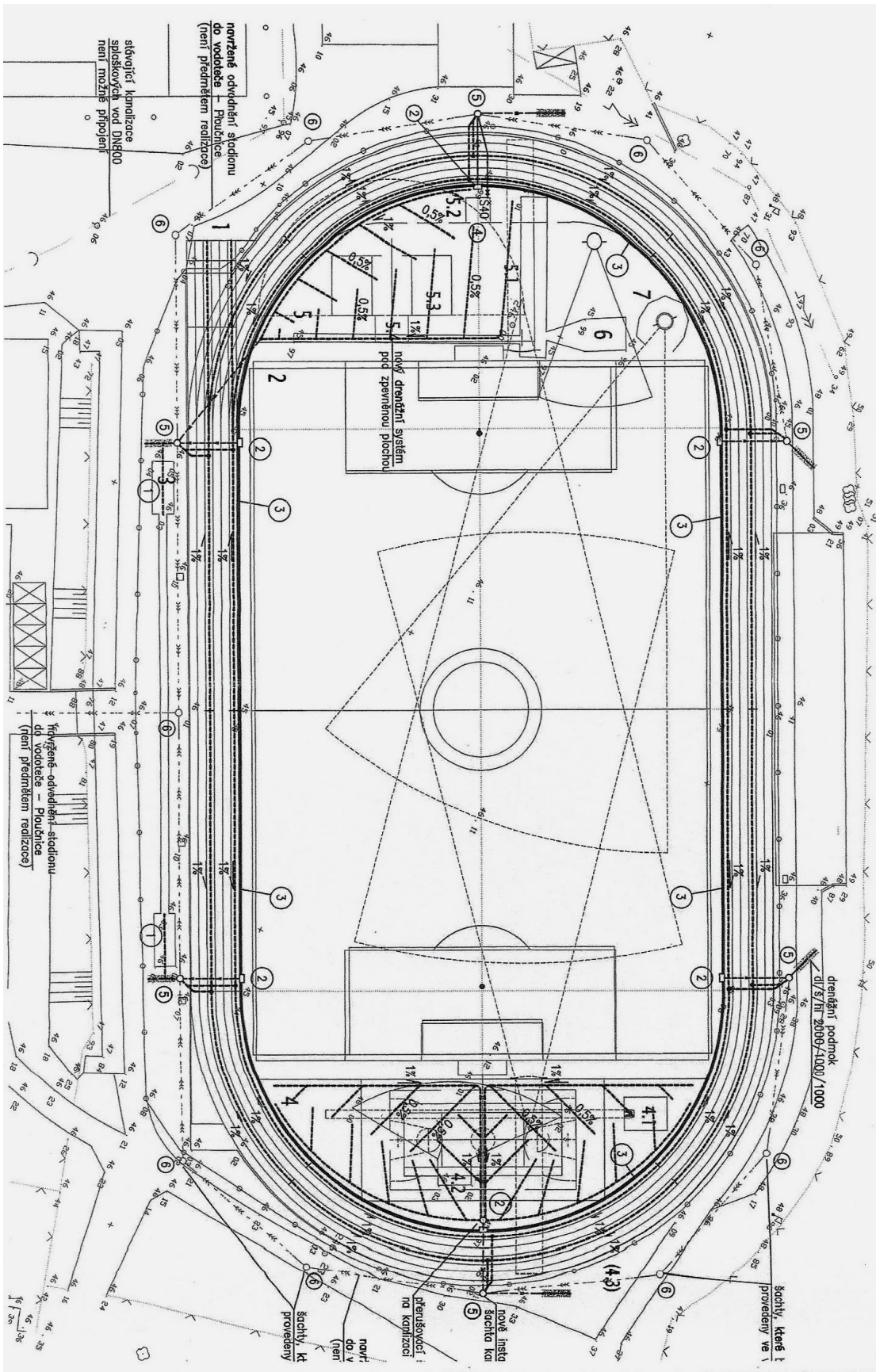
Španělská 1073/10, 120 00 Praha 2
IČ: 25638955, tel.: 800 102 000 / -60-

D. VYBRANÉ ČÁSTI PŮVODNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

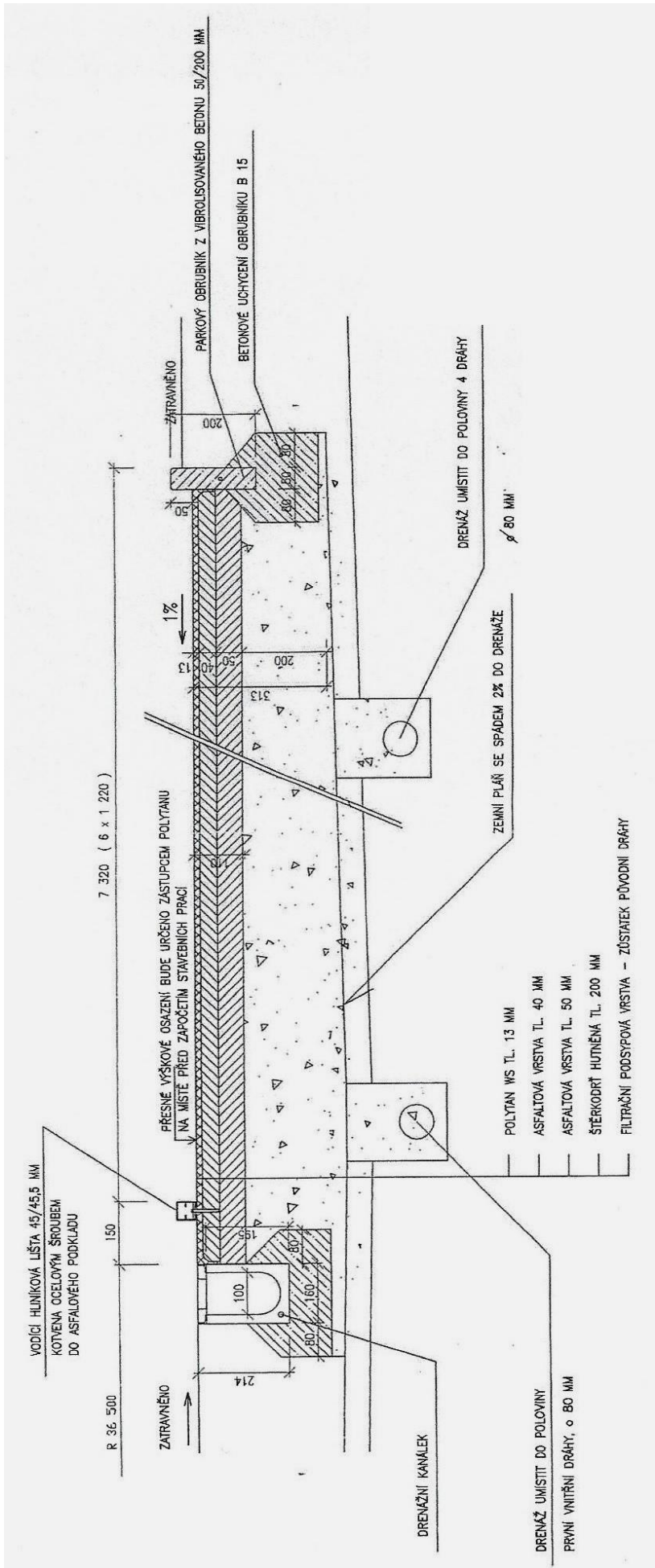
Původní projekt (06/2000) – Situační schéma vč.odvodnění

Původní projekt (06/2000) – Řez běžeckou dráhou

Původní projekt (06/2000) – Situační schéma vč.odvodnění



Původní projekt (06/2000) – Řez běžeckou dráhou



E. ZJEDNODUŠENÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

V současné době se jedná o hlavní městský stadion, který obsahuje hlavní fotbalové hřiště s přírodním trávníkem a atletickou dráhu s atletickými sektory. Areál je oplocen a je doplněn diváckou tribunou (tribuna není předmětem rekonstrukce).

SO 01 ATLETICKÝ STADION

Atletický stadion je tvořen tartanovým běžeckým oválem $d=400\text{m}$ (6drah) a tartanovou běžeckou rovinkou pro běh na 50,60, 100 a 110m (6drah) + vodní příkop, s doplněním o 2 sektory skoku do dálky (sloučená tartanová rozběhová dráha a 2 písková doskočiště + lavičky a stolky), sektorem skoku do výšky (tartanová rozběhová plocha vč.stojanů a doskočiště s plechovým zastřešením), sektorem skoku o tyči (tartanová rozběhová plocha vč.stojanů a doskočiště s plachtou), sektor vrhu koulí (pouze bet.vrhačský kruh bez dopadiště – jako dopadiště je využívána stávající travnatá plocha), bet.kruh pro hod diskem a kladivem (vč.bet.základů pro ukotvení záchytné síťové klece – ta není na sportovišti trvale umístěna) a tartanová rozběhová dráha pro hod oštěpem. V tartanové ploše sektoru skoku o tyči je provedeno lajnování pro tenis, volejbal a basketbal (vč.pouzder s krytkami – pro odnímatelné síťové sloupky a hliníkové basketbalové koše). Sportovní vybavení a mobiliář je na pokraji životnosti. Obvod běžeckého oválu je z vnitřní strany tvořen bet.žlábkem s lamelovým roštem, z vnější strany zahradním bet.obrubníkem $\text{š}=50\text{mm}$. V okraji plochy vnitřní dráhy se nachází otvory pro osazení vnitřní vyvýšené vodící lišty – ta není na sportovišti trvale umístěna. Vnější část je za bet.obrubníkem vyplněna bet.zámkovou dlažbou. Vedle běžecké rovinky se nachází ocelový přístřešek a schodiště. Před střídačkami jsou pak spojovací tartanové plochy mezi běžeckou dráhou a rozběhem skoku do dálky.

Dovnitř spádovaný tartanový povrch je vodopropustný tl.cca 13mm a je aplikován na vodopropustném asfaltu, štěrkovém podsypu a stávajícím škvárovém podkladu – podrobně viz.níže oddíl H.PRŮZKUMY STÁV.PODKLADNÍCH VRSTEV. Plocha běžeckého oválu vykazuje místní nerovnosti (zvlnění v příčném směru a „propadlé“ obvody tzn.plocha oválu je v 1 a 6 dráze tzn.na vnitřní i vnější straně níže). V ploše dráhy jsou pak opravovaná místa. Na ploše je pak několik prasklin v částech drenáží, obvodů a montážních spar. Místní poruchy jsou i u doskočiště skoku do výšky – nevhodná kolečka doskočiště způsobující poruchy povrchu protlačením. Vnitřní bet.žlábkové jsou popraskané, pozinkované kryty jsou bez uchycení tzn.volně ložené. Vodní příkop je betonový a dle informací investora (uživatele) vykazuje netěsnosti – vodní příkop je napojen do přilehlého drenážního hlavníku (ten je jako jediný napojen do přilehlé kanalizace, nikoliv trativodu).

Odvodnění – dešťové vody stékají po příčně spádované tartanové dráze směrem k vnitřní hraně, kde jsou zachyceny bet.odvodňovacími žlábkami s lamelovými rošty. Žlábkové jsou svedeny do 4 vpustí umístěných v přírodním trávníku a do 2 vtokových žlábkových vpustí v tartanové půlkruhové ploše – odtud jsou pak dešťové vody vedeny příčně pod běžeckou dráhou opět perforovanými drenážemi, vykazujícími dle kamerových záznamů značné poškození, zanesení a nefunkčnost. Tyto hlavníky jsou na vnější hraně běžecké dráhy ukončeny šachticemi (vyjma šachty č.4, která nebyla nalezena a nachází se pravděpodobně pod dlážděnými povrchy). Od šachet na vnější hraně dráhy jsou pak provedeny trativody.

Výše uvedený systém je doplněn v ploše dráhy hloubkovou drenáží tvořenou perforovaným drenážním potrubím, které opět svedeno do hlavníků, následně vnějších šachet a trativodů. U určeného drenážního pera u hlavní tribuny (druhá polovina 4dráhy) je povrch vyboulen, pravděpodobně vlivem chybné drenáže, nebo jejího okolí.

Celkově je tento systém odvedení dešťových vod nefunkční a z dnešního pohledu konstrukčně nevyhovující. V kombinaci se škvárovým podložím, stavebními poruchami a povodni došlo ke zvlnění a propadu povrchu (vč.asfaltu) což znemožňuje využívání běžeckého oválu pro vrcholovou úroveň.

SO 02 FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ

Fotbalové hřiště je tvořeno přírodním trávníkem, který je vymezen vnitřním bet.odvodňovacím žlábkem běžecké dráhy (delší strany) a bet.obrubníkem š=50mm lemující atletické sektory (kratší strany). Ocelové fotbalové branky jsou ve vzdálenosti cca 103,5m, příčně je k dispozici cca 72,5m – lajnováno je tedy hřiště 103,5 x 68m. Brankové sítě jsou uchyceny na přídavných ocelových tyčích. Vzhledem k výškovému umístění běžeckého oválu jsou okraje hřiště níže oproti dráze a dle informací investora (uživatele) vykazuje v těchto místech trávník vyšší zamokření.

Za běžeckým oválem a rozběhem skoku do dálky jsou umístěny zastřešené střídačky (ocelové konstrukce vyplněné betonem, ocelové sedačky s opěradly). Střídačky jsou kotveny do bet.základů a plochy z litého asfaltu (na bet.desce). Plochy z litého asfaltu zasahují až k tartanovému rozběhu skoku do dálky. V areálu jsou za doskočištěm skoku do dálky skladovány mobilní tréninkové branky.

Přírodní trávník je vysazen na vegetační ornici vrstvě prům.tl.15cm, ta je na rostlém terénu, dle informací investora (uživatele) hřiště nemá drenážní systém.

Kvalita přírodního trávníku je přímoúměrná ne zcela ideálnímu zavlažovacímu systému (dle informací investora resp.uživatele vykazuje nekrytá místa), absenci celoplošné drenážní štěrkové vrstvy a řádného hloubkového drenážního systému.

SO 03 AUTOMATICKÁ ZÁVLAHA

Automatická závlaha je tvořena systémem 10+2ks tzn.celkem 12ks výsuvných postřikovačů (6 tzn.3+3 výsečových postřikovačů u kraje běžeckého oválu na delších stranách fotbalového hřiště , 4 tzn.2+2 výsečových postřikovačů u kraje tartanových půlkruhů na kratších stranách fotbalového hřiště a 2 kruhové postřikovače na podélné ose fotbalového hřiště).

Voda je čerpána z betonových akumulčních nádrží (do nádrží je řešeno čerpání z přilehlého vodního toku – řeka Ploučnice). Akumulační nádrže jsou kryté dřevěným zastřešením a jsou doplněny zděným objektem čerpací stanice – ta je z hlediska čerpadel a zásobníku modernizována a dle investora resp.uživatele funkční. Čerpací stanice obsahuje 2 vysokovýkonostní čerpadla jak pro fotbalové hřiště tak mimoareálové tenisové antukové kurty. Z čerpací stanice je vedeno vodovodní potrubí do šachtice umístěné v prostoru ocelového přístřešku (u vnější hrany dráhy – u doběhu běžecké rovinky). Z této hlavní šachtice je pak pod běžeckou dráhou vedeno vodovodní potrubí do prostoru travnatého hřiště s následnými rozvody k jednotlivým postřikovačům.

Postřikovač na kratší straně u sektoru vrhu koulí není ve zcela ideální pozici, protože se nachází v prostoru dopadu koulí (hrozí poškození).

Na delších stranách fotbalové hřiště jsou pak na trase vodovodního potrubí osazeny 4 (2+2) šachtice s uzávěry pro hadici).

Z hlavní šachtice je pak veden doplňující vodovod v prostoru vnějšího dlážděného chodníku (tzn.za vnější hranou běžeckého oválu), který je ukončen u vzdálenějšího doskočiště skoku do dálky šachticí s uzávěry pro hadici.

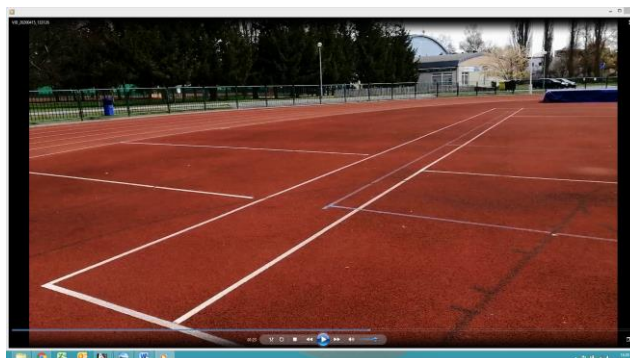
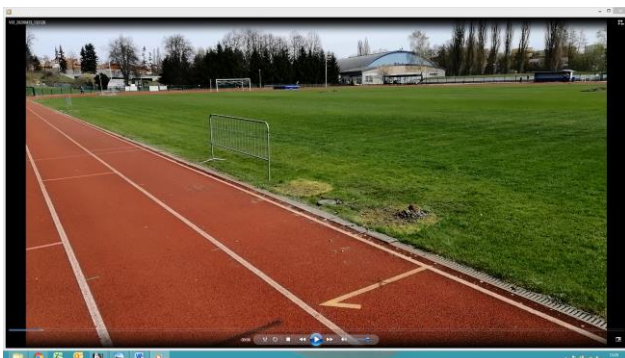
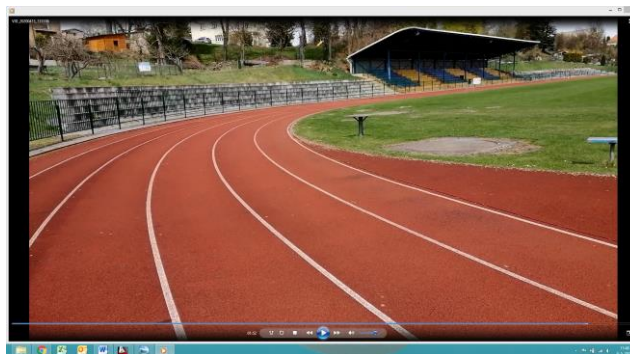
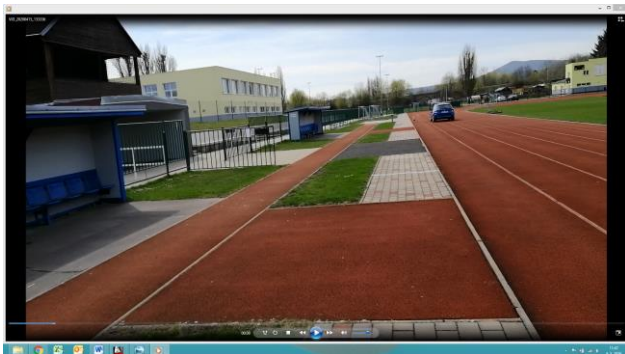
Kvalita přírodního trávníku je přímoúměrná ne zcela ideálnímu zavlažovacímu systému (dle informací investora resp.uživatele vykazuje nekrytá místa) + zároveň je zdrojově odkázán pouze na vodní tok (je doporučeno výhledové řešení náhradního zdroje např.vrt – není součástí uvažované rekonstrukce a bude řešeno investorem samostatně jak z hlediska průzkumných hydrogeologických prací tak projektu vč.povolení).

OSTATNÍ:

Areál je obvodově vymezen stávajícím ocelovým oplocením vč.vedlejší vjezdové brány u startu na běžecké rovince, přístupovými chodníky, centrálním přístupem (hlavní vjezdová brána), objektem velína, hlavní tribunou, vedlejší tribunou (bet.prvky) na zemním valu apod.

PŘEDMĚTEM JE ŘEŠENÍ SPORTOVNÍCH PLOCH PO VNĚJŠÍ OPLOCENÍ – OSTATNÍ PRVKY JAKO TRIBUNY, OSVĚTLENÍ, VNĚJŠÍ ZPEVNĚNÉ A TRAVNATÉ PLOCHY, ČERPACÍ STANICE, PŘÍVOD VODY DO AREÁLU, NÁHRADNÍ ZDROJ VODY APOD. NEJSOU PŘEDMĚTEM UVAŽOVANÉ REKONSTRUKCE.

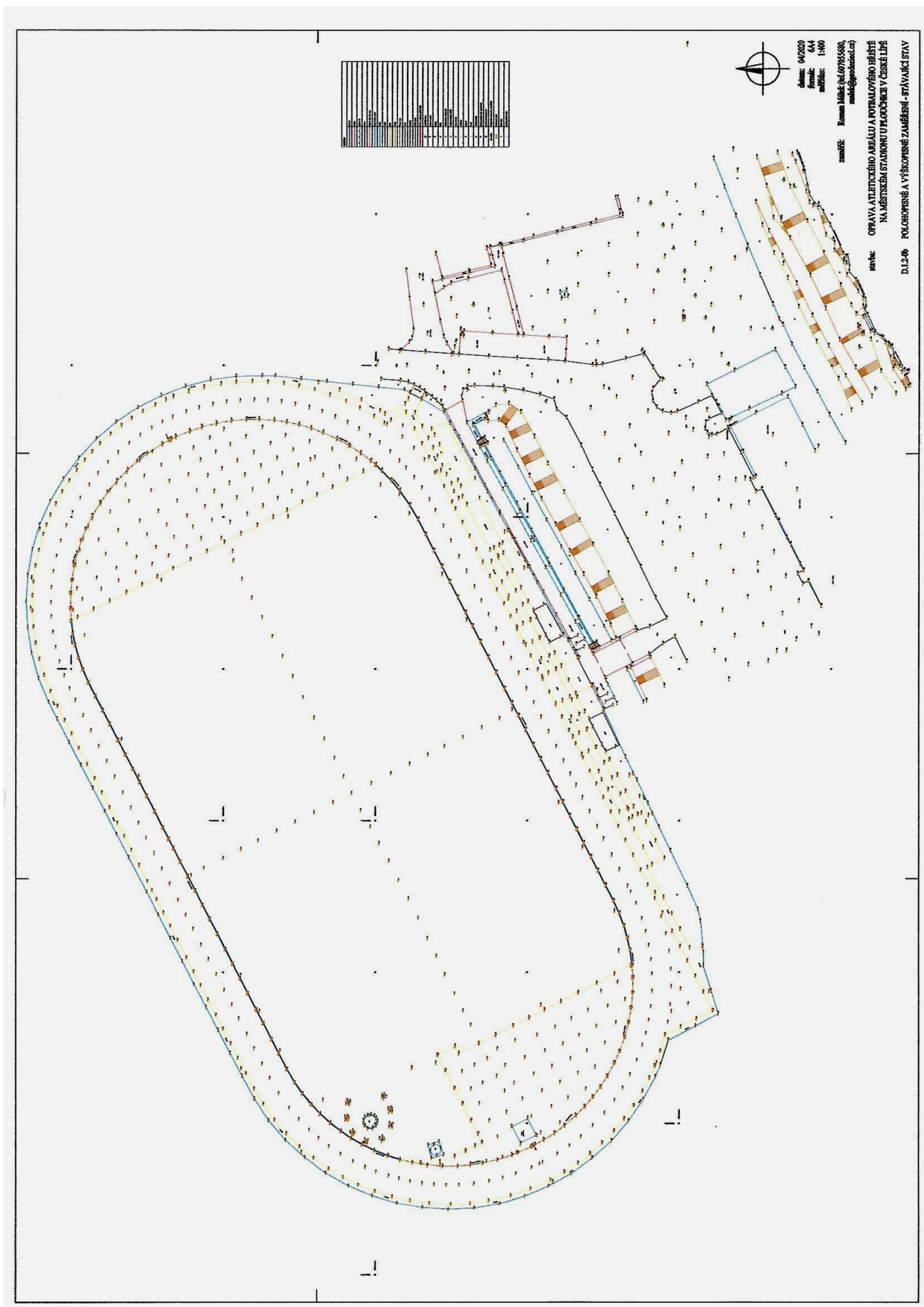
POZNÁMKA: v digitální podobě jsou k dispozici videonahrávky zachycující stávající stav celého areálu



F. SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU – katastrální snímek



G. SITUACE STÁV.STAVU – polohopisné a výškopisné zaměření



Poznámka: v tištěné podobě je k dispozici v plnohodnotném formátu

H. PRŮZKUMY STÁVAJÍCÍCH PODKLADNÍCH VRSTEV

2x prohlídka místa stavby za účasti zástupců projektanta, investora a uživatelů

provedení vrtaných a kopaných sond
provedení fotodokumentace stávajícího stavu
provedení videozáznamu stávajícího stavu

prostudování podkladů investora
tzn.výkresových podkladů a kamerových záznamů stavu drenážních hlavnků

získání informací investora a uživatelů z hlediska fungování areálu, závlahy a zkušeností s provozem, výstavbou a užíváním areálu

Na základě zadání a první obhlídky stavby byl projektantem stanoven postup prověření stávajících podkladních vrstev ke stanovení příčiny poruch povrchu běžecké dráhy a sektorů. Postup byl stanoven s ohledem na plánovanou rekonstrukci. Projektantem a investorem bylo iniciováno osobní projednání všech zainteresovaných uživatelů areálu vč.účasti při provádění sond. Ve spolupráci s projektantem byl účasten i Ing.Pavlacký (přímý zhotovitel rekonstrukcí a výstaveb areálů obdobného rozsahu a typu sportoviště).

Ze strany investora a uživatelů bylo upřesněno následující:

- 1) Areál se nachází v záplavovém území Q100 – areál v roce 2010 zasáhla povodeň*
- 2) Jedná se historicky o zasypanou plochu vedlejšího ramene vodního toku*
- 3) Je předpoklad vyšší hladiny spodní vody a nestabilního podloží*

- 4) Běžecký ovál a sektory byly prováděny v období 2002*
- 5) Tartanový povrch vykazuje nerovnosti a poruchy – nevyhovující užitný stav zejména pro vrcholovou úroveň (zvlnění, propad 1 a 6 dráhy)*
- 6) Ne zcela funkční drenážní systém běžeckého oválu*
- 7) Poškozené odvodňovací žlábký*
- 8) Absence vyvýšené vodící lišty*
- 9) Nevyhovující doskočiště skoku do výšky a o tyč – vč.krytí*
- 10)Netěsný vodní příkop*
- 11)Úzká a nebezpečná doskočiště skoku do dálky*
- 12)Nevhodné řešení prostoru skoků do dálky, přístupu a střídaček*
- 13)Absence rozvodů pro časomíru a startovací bloky*

- 14)Absence drenážního systému fotbalového hřiště*
- 15)Absence plošné drenážní vrstvy fotbalového hřiště*
- 16)Nekvalitní orniční vrstva fotbalového hřiště vč.nerovností*
- 17)Ne zcela funkční závlahový systém – nekrytá místa*
- 18)Nevhodně umístěný postřikovač v dopadu vrhu koulí*
- 19)Nevyužívané lajnování tenisu, volejbalu a basketbalu v ploše sektoru skoku o tyč*

Pro zjištění příčin zvlnění a poruch povrchu byly 15.4.2020 za účasti investora a uživatelů provedeny 2 vrtané sondy v prostoru běžeckého oválu

(sonda S1 - okraj běžecké rovinky – 6dráha u bet.obrubníku)

(sonda S2 – střed resp.4dráha v ovále v prostoru vyvýšení – prostor drenáže)

Pro zjištění skladby fotbalového hřiště bylo využito odkrytí horních vrstev v prostorech postřikovačů (prováděna výšková úprava – po propadu postřikovačů) cca 15cm vegetační orniční vrstvy na zemní pláni (původní terén se stavební sutí).

Sonda S1 - okraj běžecké rovinky – 6dráha u bet.obrubníku

Umělý tartanový povrch 13mm
Drenážní dvouvrstvý asfalt 30+30mm
Štěrkodrt' fr.0-32mm

cca 1cm

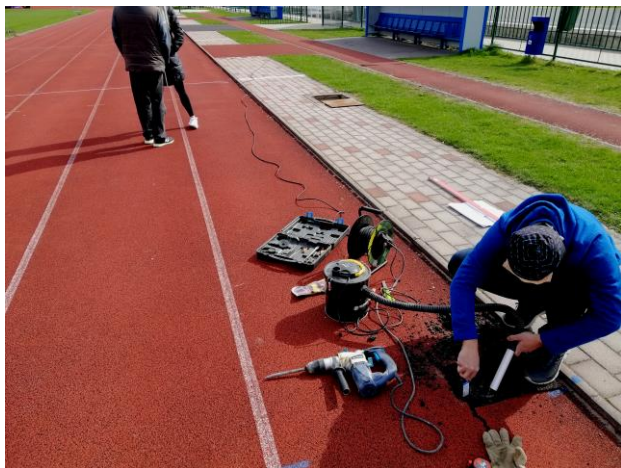
cca 6cm

cca 5cm

CELKEM cca 12cm

ŠKVÁRA
PŮVODNÍ TERÉN SE STAVEBNÍ SUTÍ

cca 20cm



Sonda S2 – střed resp.4dráha v ovále v prostoru vyvýšení – prostor drenáže

Umělý tartanový povrch 13mm

Drenážní dvouvrstvý asfalt 30+30mm

Štěrkodrt' fr.0-32mm

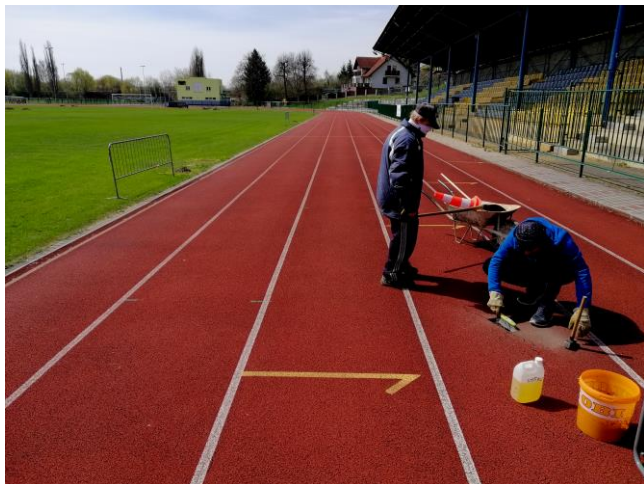
cca 1cm

cca 6cm

cca 5cm

CELKEM cca 12cm

Zásypový materiál drenáže



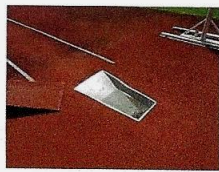
Závěr:

Na základě získaných podkladů (původní projekt, výškopisné zaměření, kamerových záznamů drenážních hlavnků s popisem, informace investora a uživatelů), **zkušenostmi projektantů s návrhy, realizacemi a rekonstrukcemi obdobných sportovišť a zejména provedených sond byly stanoveny příčiny zvlnění umělého povrchu a tvorba poruch.**

- 1) Nedodržení navržené mocnosti asfaltu (místo navržených 9cm realizováno 6cm)**
- 2) Nedodržení navržené mocnosti šterkodrti (místo navržených 20cm realizováno 5cm)**
- 3) PONECHÁNÍ ŠKVÁRY V PODLOŽÍ (nevhodný nasákavý materiál)**
- 4) Nefunkční hlavníky – nefunkční odvedení dešťových vod mimo plochu sportoviště**
- 5) Pravděpodobně nedostatečné zhutnění zemní pláně pod bet.obrubníky a bet.žlábký**
- 6) Povodeň**

Z VÝŠE UVEDENÝCH DŮVODŮ NENÍ MOŽNÁ REKOSNTRUKCE FINÁLNÍCH VRSTEV NAPŘ.PŘEBROUŠENÍM, VYŘEZÁNÍM A OPRAV MÍSTNÍCH PORUCH, OPRAV DRENÁŽÍ APOD. MOŽNÁ JE POUZE KOMPLETNÍ VÝMĚNA VČ.DRENÁŽNÍHO SYSTÉMU, KONSTRUKČNÍCH VRSTEV A UMĚLÝCH POVRCHŮ.

I. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



MG_20200415_132330.jpg



MG_20200415_132342.jpg



MG_20200415_132349.jpg



MG_20200415_132352.jpg



MG_20200415_132402.jpg



MG_20200415_132408.jpg



MG_20200415_132422.jpg



MG_20200415_132501.jpg



MG_20200415_132510.jpg



MG_20200415_132533.jpg



MG_20200415_132544.jpg



MG_20200415_132551.jpg



MG_20200415_132603.jpg



MG_20200415_132617.jpg



MG_20200415_132630.jpg



MG_20200415_132648.jpg



MG_20200415_132843.jpg



MG_20200415_085646.jpg



MG_20200415_085824.jpg



MG_20200415_085826.jpg



MG_20200415_085838.jpg



MG_20200415_085846.jpg



MG_20200415_085856.jpg



MG_20200415_085912.jpg



MG_20200415_085918.jpg



MG_20200415_085926.jpg



MG_20200415_085937.jpg



MG_20200415_090016.jpg



MG_20200415_090033.jpg



MG_20200415_090035.jpg



MG_20200415_090054.jpg



MG_20200415_090110.jpg



MG_20200415_090116.jpg



MG_20200415_090223.jpg



MG_20200415_090230.jpg



MG_20200415_090246.jpg



MG_20200415_090319.jpg



MG_20200415_092053.jpg



MG_20200415_092233.jpg



MG_20200415_092343.jpg



MG_20200415_092346.jpg



MG_20200415_093207.jpg



MG_20200415_093211.jpg



MG_20200415_093216.jpg



MG_20200415_093220.jpg



MG_20200415_093246.jpg



MG_20200415_093826.jpg



MG_20200415_103147.jpg



MG_20200415_103159.jpg



MG_20200415_103213.jpg



MG_20200415_103452.jpg



MG_20200415_103457.jpg



MG_20200415_103507.jpg



MG_20200415_103511.jpg



MG_20200415_103955.jpg



MG_20200415_103958.jpg



MG_20200415_104508.jpg



MG_20200415_105909.jpg



MG_20200415_105922.jpg



MG_20200415_113758.jpg



MG_20200415_113815.jpg



MG_20200415_113833.jpg



MG_20200415_114026.jpg



MG_20200415_114027.jpg



MG_20200415_114031.jpg



MG_20200415_114041.jpg



MG_20200415_114047.jpg



MG_20200415_114050.jpg



MG_20200415_114055.jpg



MG_20200415_114057.jpg



MG_20200415_114100.jpg



MG_20200415_114102.jpg



MG_20200415_114106.jpg



MG_20200415_114124.jpg



MG_20200415_114129.jpg



MG_20200415_114146.jpg



MG_20200415_114317.jpg



MG_20200415_114321.jpg



MG_20200415_122105.jpg



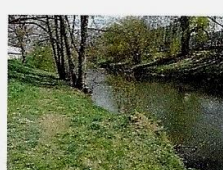
MG_20200415_122115.jpg



MG_20200415_123320.jpg



MG_20200415_123652.jpg



MG_20200415_130029.jpg



MG_20200415_130031.jpg



MG_20200415_130033.jpg



MG_20200415_130034.jpg



MG_20200415_130036.jpg



MG_20200415_130048.jpg



MG_20200415_130052.jpg



MG_20200415_130053.jpg



MG_20200415_130110.jpg



MG_20200415_130112.jpg



MG_20200415_130114.jpg



MG_20200415_130115.jpg



MG_20200415_130116.jpg



MG_20200415_130118.jpg



MG_20200415_130119.jpg



MG_20200415_130122.jpg



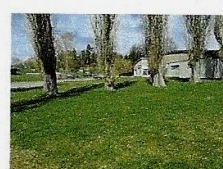
MG_20200415_130123.jpg



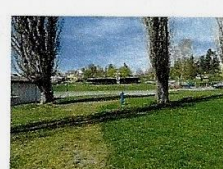
MG_20200415_130124.jpg



MG_20200415_130126.jpg



MG_20200415_130130.jpg



MG_20200415_130131.jpg



MG_20200415_130134.jpg



MG_20200415_130135.jpg



MG_20200415_130137.jpg



MG_20200415_130140.jpg



MG_20200415_130141.jpg



MG_20200415_130143.jpg



MG_20200415_130149.jpg



MG_20200415_130200.jpg



MG_20200415_130226.jpg



MG_20200415_130237.jpg



MG_20200415_130242.jpg



MG_20200415_130251.jpg



MG_20200415_130252.jpg



MG_20200415_130256.jpg



MG_20200415_130300.jpg



MG_20200415_130303.jpg



MG_20200415_130305.jpg



MG_20200415_130307.jpg



MG_20200415_130308.jpg



MG_20200415_130350.jpg



MG_20200415_130352.jpg



MG_20200415_130354.jpg



MG_20200415_130356.jpg



MG_20200415_130357.jpg



MG_20200415_130400.jpg



MG_20200415_130402.jpg



MG_20200415_130415.jpg



MG_20200415_130416.jpg



MG_20200415_130419.jpg



MG_20200415_130423.jpg



MG_20200415_130426.jpg



MG_20200415_130433.jpg



MG_20200415_130455.jpg



MG_20200415_130458.jpg



MG_20200415_130504.jpg



MG_20200415_130506.jpg



MG_20200415_130508.jpg



MG_20200415_130509.jpg



MG_20200415_130517.jpg



MG_20200415_130519.jpg



MG_20200415_130521.jpg



MG_20200415_130524.jpg



MG_20200415_130528.jpg



MG_20200415_130529.jpg



MG_20200415_130532.jpg



MG_20200415_130536.jpg



MG_20200415_130542.jpg



MG_20200415_130544.jpg



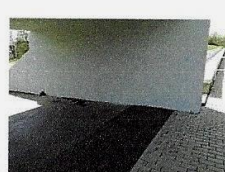
MG_20200415_130546.jpg



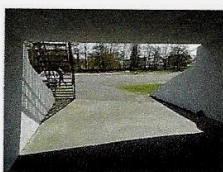
MG_20200415_130548.jpg



MG_20200415_130555.jpg



MG_20200415_130601.jpg



MG_20200415_130603.jpg



MG_20200415_130936.jpg



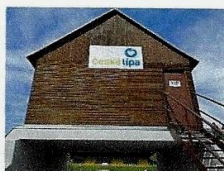
MG_20200415_130938.jpg



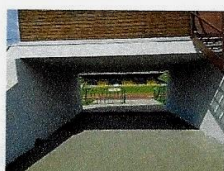
MG_20200415_130941.jpg



MG_20200415_130943.jpg



MG_20200415_130945.jpg



MG_20200415_130947.jpg



MG_20200415_130952.jpg



MG_20200415_131144.jpg



MG_20200415_131146.jpg



MG_20200415_131150.jpg



MG_20200415_131152.jpg



MG_20200415_132052.jpg



MG_20200415_132103.jpg



MG_20200415_132124.jpg



MG_20200415_132129.jpg



MG_20200415_132249.jpg



MG_20200415_132306.jpg



MG_20200415_132319.jpg



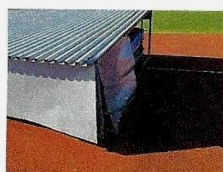
MG_20200415_132320.jpg



MG_20200323_141135.jpg



MG_20200323_141137.jpg



MG_20200323_141145.jpg



MG_20200323_141148.jpg



MG_20200323_141154.jpg



MG_20200323_141157.jpg



MG_20200323_141213.jpg



MG_20200323_141223.jpg



MG_20200323_141237.jpg



MG_20200323_141241.jpg



MG_20200323_141243.jpg



MG_20200323_141249.jpg



MG_20200323_141510.jpg



MG_20200323_141512.jpg



MG_20200323_141549.jpg



MG_20200323_141736.jpg



MG_20200323_141751.jpg



MG_20200323_141811.jpg



MG_20200323_141833.jpg



MG_20200323_141848.jpg



MG_20200323_141853.jpg



MG_20200323_141855.jpg



MG_20200323_141858.jpg



MG_20200323_141931.jpg



MG_20200323_142000.jpg



MG_20200323_142116.jpg



MG_20200323_142127.jpg



MG_20200323_142129.jpg



MG_20200323_142131.jpg



MG_20200323_142221.jpg



MG_20200323_142235.jpg



MG_20200323_142243.jpg



MG_20200323_142256.jpg



MG_20200323_142258.jpg



MG_20200323_142309.jpg



MG_20200323_142339.jpg



MG_20200323_142341.jpg



MG_20200323_142415.jpg



MG_20200323_142418.jpg



MG_20200323_142620.jpg



MG_20200323_142622.jpg



MG_20200323_143949.jpg



MG_20200323_144346.jpg



01.jpg



MG_20200323_111553.jpg



MG_20200323_111556.jpg



MG_20200323_111558.jpg



MG_20200323_111608.jpg



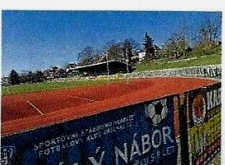
MG_20200323_111630.jpg



MG_20200323_111638.jpg



MG_20200323_111641.jpg



MG_20200323_111707.jpg



MG_20200323_111732.jpg



MG_20200323_111735.jpg



MG_20200323_111740.jpg



MG_20200323_111751.jpg



MG_20200323_111757.jpg



MG_20200323_111837.jpg



MG_20200323_111839.jpg



MG_20200323_111842.jpg



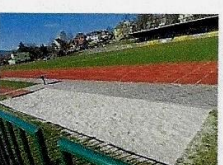
MG_20200323_111902.jpg



MG_20200323_111905.jpg



MG_20200323_111916.jpg



MG_20200323_111922.jpg



MG_20200323_111928.jpg



MG_20200323_111937.jpg



MG_20200323_111947.jpg



MG_20200323_111950.jpg



MG_20200323_111953.jpg



MG_20200323_111958.jpg



MG_20200323_112008.jpg



MG_20200323_112011.jpg



MG_20200323_112013.jpg



MG_20200323_112018.jpg



MG_20200323_112023.jpg



MG_20200323_112038.jpg



MG_20200323_112042.jpg



MG_20200323_112044.jpg



MG_20200323_112048.jpg



MG_20200323_112117.jpg



MG_20200323_112120.jpg



MG_20200323_112127.jpg



MG_20200323_112129.jpg



MG_20200323_112137.jpg



MG_20200323_112139.jpg



MG_20200323_112146.jpg



MG_20200323_112152.jpg



MG_20200323_112154.jpg



MG_20200323_112158.jpg



MG_20200323_112159.jpg



MG_20200323_112201.jpg



MG_20200323_112216.jpg



MG_20200323_112217.jpg



MG_20200323_112220.jpg



MG_20200323_112223.jpg



MG_20200323_112228.jpg



MG_20200323_112232.jpg



MG_20200323_112234.jpg



MG_20200323_112240.jpg



MG_20200323_112244.jpg



MG_20200323_112254.jpg



MG_20200323_112307.jpg



MG_20200323_112322.jpg



MG_20200323_112325.jpg



MG_20200323_112332.jpg



MG_20200323_112336.jpg



MG_20200323_112338.jpg



MG_20200323_112341.jpg



MG_20200323_112345.jpg



MG_20200323_112346.jpg



MG_20200323_135907.jpg



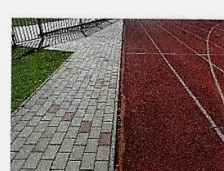
MG_20200323_135913.jpg



MG_20200323_135919.jpg



MG_20200323_135921.jpg



MG_20200323_140115.jpg



MG_20200323_140153.jpg



MG_20200323_140202.jpg



MG_20200323_140217.jpg



MG_20200323_140240.jpg



MG_20200323_140347.jpg



MG_20200323_140418.jpg



MG_20200323_140421.jpg



MG_20200323_140428.jpg



MG_20200323_140956.jpg



MG_20200323_141014.jpg



MG_20200323_141016.jpg



MG_20200323_141032.jpg



MG_20200323_141046.jpg



MG_20200323_141117.jpg

SO 01 ATLETICKÝ STADION

Na základě provedených sond a závěrů průzkumů je navržena KOMPLETNÍ REKONSTRUKCE atletického stadionu. Jedná se následující činnosti a dodávky:

- 1) *Odstranění sport. vybavení a mobiliáře (stojany a doskočiště skoku o tyč, doskočiště skoku do výšky, překážka vodního příkopu, ocel.přístřešek a schodiště, lavičky, odp.koše, zapisovací stolky, vlajkový sloup)*
- 2) *Odstranění dlážděných chodníků uvnitř sportoviště (650m²)*
- 3) *Odstr.bet.obrub.š=50mm (1.000bm), bet.odv.žlábků (400bm) a šachtic, vodního příkopu*
- 4) *Odstranění pískových doskočišť, asfaltových a betonových ploch (120m²) – prořez 100bm*
- 5) *Odstr.um.tart.povrchu 13mm,dren.asfaltu tl.60mm,podkl.šterkodrti tl.50mm (vše 5.350m²)*
- 6) *Odstr.dren.rýh (1.000bm),skrývka škváry tl.200mm (5.350m²)*
(VŠE ODVOZ A ULOŽENÍ NA SKLÁDCE DO 10km VČ.POPLATKU)
- 7) Provedení nových sběrných a svodných drenáží, vnitřních kanalizací
- 8) Provedení nových polymerbetonových žlábků s roštem a nacvakávací plastovou vodící lištou, šterbinových žlabů, nových šachtic a napojovacích skříní
- 9) Provedení hlavní svodné kanalizace (120bm) ze sportoviště do stáv. akumulčních jímek
- 10) Provedení vnějších obvodových bet.obrubníků a obrubníků u kratších stran fotbal.hřiště
- 11) Provedení zpevněných dlážděných ploch, provedení vodního příkopu s překážkou
- 12) Provedení bet.vrhačského kruhu a bet.kruhu pro hod diskem a kladivem vč.síťové klece
- 13) Provedení pískových doskočišť s bezpečnostními obrubníky a lapači písku
- 14) Provedení nových konstrukčních vrstev ze šterkodrti
- 15) Provedení nového drenážního dvouvrstvého asfaltu a nového umělého tartan.povrchu
(možnost červeného nebo modrého tartanu – bude proveden výběr investora a uživatele)
- 16) Dodávka sportovního vybavení a mobiliáře (stojany a doskočiště skoku o tyč, doskočiště skoku do výšky, překážka vodního příkopu, lavičky, odpadkové koše, přístřešek)
- 17) Dodávka speciálních šachtic a přírady NN – pro startovací bloky a cílovou časomíru

SO 02 FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ

Na základě provedených sond a závěrů průzkumů je navržena KOMPLETNÍ REKONSTRUKCE fotbalového hřiště. Jedná se následující činnosti a dodávky:

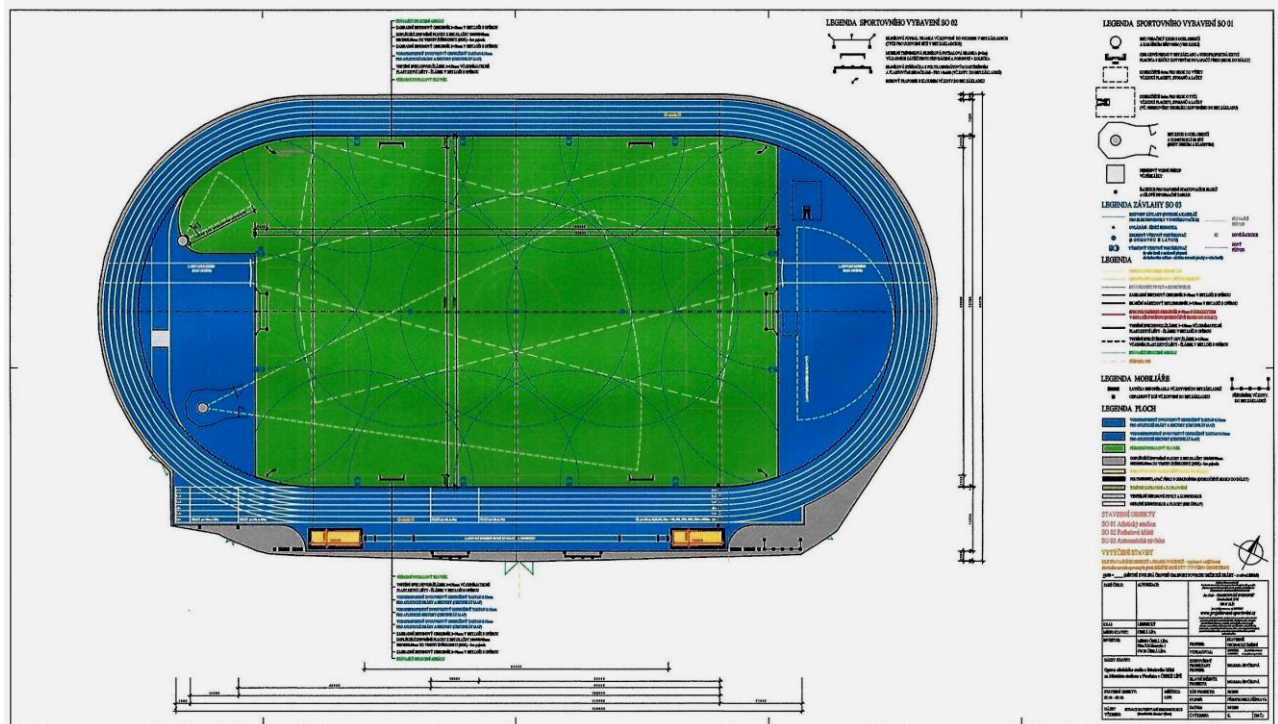
- 1) *Odstranění fotbalových branek a tyčí k napnutí sítě, rohových praporků a střídaček*
- 2) *Skrývka travního drnu a veget. orniční vrstvy (8.326m²) (VŠE ODVOZ A ULOŽ. DO 10km BEZ POPLATKU)*
- 3) Provedení nových sběrných a svodných drenáží, vnitřních kanalizací
- 4) Provedení celoplošné drenážní šterkopískové vrstvy a celoplošné vegetační vrstvy
- 5) Provedení výsevu příp.dodávka předpěstovaných trávníků – bude proveden výběr investora a uživatele
- 6) Dodávka sportovního vybavení (hliníkové fotbalové branky s tyčemi pro uchycení sítě, rohové praporky s kloubem, hliník.střídačky s polykarb.zastřešením a plastovými sedačkami s opěradly, trénink.hliník.branky)

SO 03 AUTOMATICKÁ ZÁVLAHA

Na základě provedené prohlídky a informací investora (uživatele) je navržena KOMPLETNÍ VÝMĚNA automatické závlahy. Jedná se následující činnosti a dodávky:

- 1) *Odstranění postřikovačů a rozvodů (vodovodní potrubí a kabeláž)*
- 2) *Odstr.šachtic a vnitroareál. ozvodů vody (VŠE ODVOZ A ULOŽENÍ NA SKLÁDCE DO 10km VČ.POPLATKU)*
- 3) Provedení nové hlavní šachtice na přívodu vod do areálu (u přístřešku)
- 4) Provedení nových rozvodů vody vč.kabeláže k postřikovačům
- 5) Osazení ovládací jednotky a 12 výsečových + 3 kruhových postřikovačů

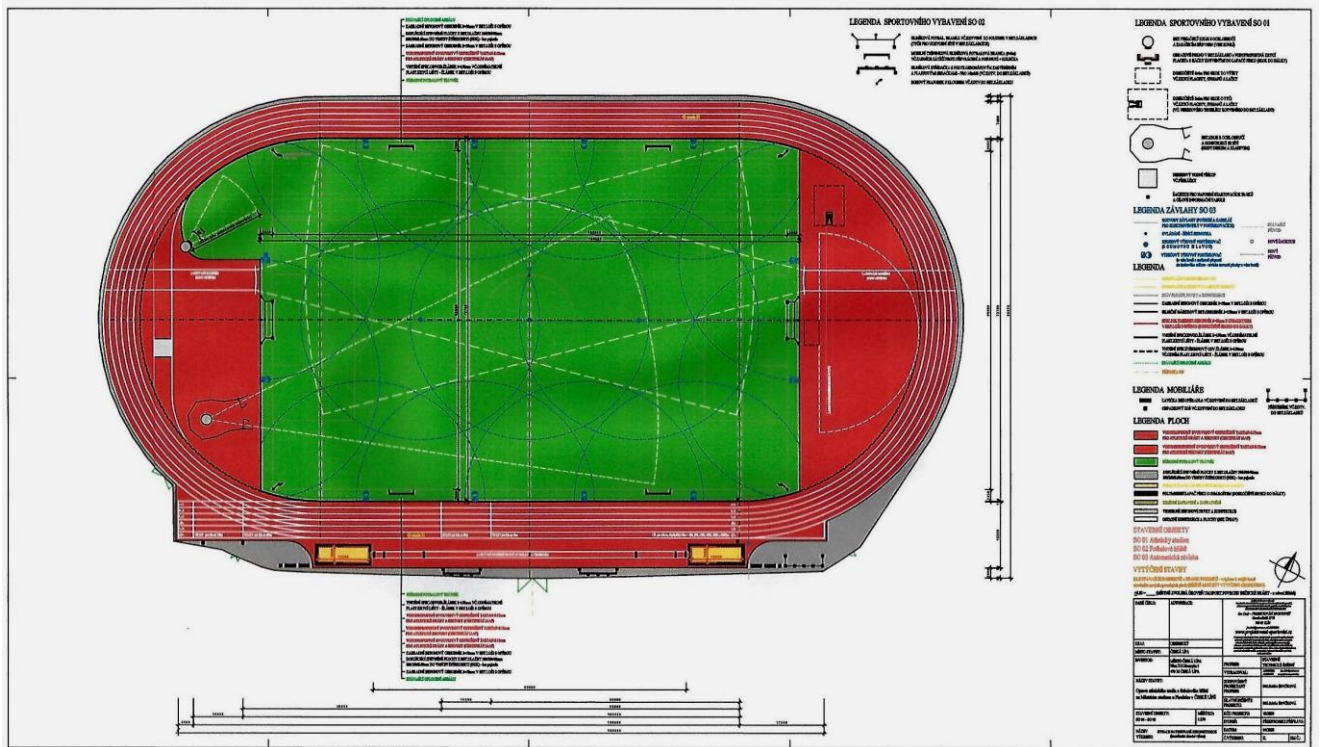
K. SITUACE NAVRHOVANÉ REKONSTRUKCE – koordinační situační výkres



Poznámka: v tištěné podobě je k dispozici v plnohodnotném formátu



K. SITUACE NAVRHOVANÉ REKONSTRUKCE – koordinální situační výkres



Poznámka: v tištěné podobě je k dispozici v plnohodnotném formátu

