

D.1.1.1-100 Technická zpráva

OBSAH:

- 1.0. Identifikační údaje
- 2.0. Základní údaje o stavbě a provozu
- 3.0. Technické řešení
- 4.0. Závěr



ODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	<div>DEALS MANAGEMENT a.s. Pitterova 2855/11, 130 00 Praha 3 IČ : 03493385 DIČ: CZ683564133</div> <div></div>	
MIROSLAV VYPUŠTÁK	TEREZA LANGEROVÁ	MIROSLAV VYPUŠTÁK		
MÍSTO : ÚSTÍ NAD LABEM KRAJ: ÚSTECKÝ			FORMÁT	A4
INVESTOR : STATUTÁRNÍ MĚSTO ÚSTÍ NAD LABEM			DATUM	05/2022
Stavba: MĚSTSKÝ STADION REKONSTRUKCE BĚŽECKÉ DRÁHY D.1.1.1 Etapa A – Technické sektory			ÚČEL	DPS
			ČÍSLO ZAK.	3222007
			ČÍSLO PARÉ	
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko:	Číslo výkresu:
				D.1.1.1-100

1.0. Identifikační údaje

1.1. Stavba

Název : Městský stadion- rekonstrukce běžecké dráhy
Obec: : Ústí nad Labem [554804]
Místo : k.ú. Klíše [775053], parcely č. 405/1
Kraj : Ústecký
Druh a cha- : ostatní plocha -jednoduchá stavba – sportovního charakteru
rakt. stavby

1.2. Investor

Název : Statutární město Ústí nad Labem
se sídlem : 40001 Ústí nad Labem -centrum, Velká Hradební 2336/8
IČO : 00081531

1.3. Projektant

Název : DEALS MANAGEMENT a.s., odštěpný závod
se sídlem : Pitterova 2855/11, 130 00 Praha 3
IČO : 03493385

2.0. Základní údaje o stavbě a provozu

2.1. Základní údaje stavby

Tato projektová dokumentace řeší požadavek investora, kterým je rekonstrukce sportovních ploch na atletickém stadionu v Ústí nad Labem, tj. severní sektor a jižní sektor pro technické disciplíny. Stavba je rozdělena na 2.etapy – v této první „A“ etapě dojde k výměně umělého povrchu technických sektorů, ve druhé etapě „B“ potom k výměně umělého povrchu běžeckého oválu a sektoru pro skok daleký, který na něho bezprostředně navazuje. Stávající povrch bude nahrazen novým, v provedení opět jako umělý polyuretanový, přičemž bude použita kombinace vodopropustného (okolní plochy sektorů) a vodonepropustného povrchu (rozběhové dráhy technických sektorů). Stavba je navržena ve stávajícím sportovním areálu v Ústí nad Labem, na Městském stadionu.

2.2. Podklady pro zpracování dokumentace

- zadání investora
- snímek z katastrální mapy
- geodetické polohopisné a výškopisné zaměření, které provedl v roce 2018 Provod s.r.o.
- veřejně přístupné mapy a údaje České geologické služby (www.geology.cz). Nejbližší provedené průzkumné vrty č. 18887, 18888, 18889.
- vyjádření vlastníků TI k existenci inženýrských sítí (viz Dokladová část)
- odsouhlasený koncept návrhu s investorem

2.3. Charakteristika území stavby

Dotčená stavba se nachází v severozápadní části centra města Ústí nad Labem. Okolní zástavbu tvoří výhradně bytové domy a sportovní areál. Na severní straně se nachází fotbalové hřiště s tenisovými kurty. Na jižní straně se nachází parkoviště stadionu, na východní a západní straně je obytná zástavba. Dotčená pozemková parcela je v majetku Statutární město Ústí nad Labem – p.č. 405/1.

Pozemek, na němž se hřiště nachází, je rovinatý.

2.4. Stávající stav

Stávající ovál dl. 400m o sestavě drah 8+6 je klasického tvaru s tzv. složeným poloměrem zatáček $R=48m$ a $24m$. Stávající umělý povrch je vzhledem ke svému stáří i přes pravidelnou údržbu již ve velmi špatném technickém stavu. Na mnoha místech vykazuje lokální nerovnosti, mechanické poškození a odlupuje se. Tento stav neumožňuje kvalitní užívání a brání pořádání atletických mistrovských soutěží a závodů. Stávající sektory technických disciplín nevyhovují současným normám World Athletics (dříve IAAF) a jejich technický stav je také špatný.

Uvnitř oválu je umístěno travnaté fotbalové hřiště, které zároveň slouží jako dopadová plocha pro hod oštěpem a diskem. Přírodní travnatý povrch není předmětem rekonstrukce.

2.5. Navrhované řešení

Je uvažováno o rekonstrukci na dvě etapy a to etapa „A“ se bude týkat opravy technických sektorů a etapa „B“ výměna povrchu atletické dráhy a sektoru skoku dalekého a trojskoku.

TECHNICKÉ SEKTORY

V rámci uvažované rekonstrukce ploch dojde k zachování počtu drah na běžeckém oválu. Typ oválu zůstane zachován (zatáčky jsou navrženy o složeném poloměru $48,0m$ a $24,0m$, přičemž vzdálenost středů poloměru $S1-S2$ činí $56,96m$). Nejprve bude provedeno celoplošné odstranění stávajícího vysloužilého povrchu a lokální úpravě asfaltového podkladu je uvažováno cca o 10%. Dále dojde k částečné opravě a výměně stávajících obrubníků a poničených žlabů v rozsahu cca 10%. Přebytný vytěžený výkopek bude přemístěn na skládku odpadu. Na připravený stávající asfaltový podklad bude na ploše technických sektorů strojně položen pružný umělý polyuretanový vodopropustný povrch tl. 13mm a na ploše rozběhových drah sektorů umělý polyuretanový vodonepropustný povrch tl. 13mm. To vše ve stávajícím spádu cca 0,4% k vnitřnímu odvodňovacímu žlabu. Funkci vodícího mantinelu bude i nadále plnit plastový kryt odvodňovacího žlabu. Na závěr bude provedeno lajnování dle pravidel atletiky.

2.6. Příprava na výstavbu

V rámci přípravných prací dojde k provedení zařízení staveniště, které bude umístěno v prostoru vjezdu do areálu. Pro přísun nového stavebního materiálu a odvoz vytěžené zeminy, případně odvoz stavební sutě bude sloužit stávající obslužná komunikace. Na stavbě bude používána běžná mechanizace.

Z titulu stavby nedojde k záboru veřejného prostranství.

2.7. Vliv stavby na životní prostředí

Po dobu výstavby dojde k přechodnému zvýšení hlučnosti a prašnosti. Úkolem dodavatele bude bránit znečišťování vozovek, snižování prašnosti kropením a skladováním sypkých materiálů v obalech či uzavřených skladech. Stavební činnost musí být omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7–18 hodinou. Tuhé odpady z výstavby budou odváženy na trvalou deponii. Svážení odpadků z přilehlých ploch stadionu se rekonstrukcí nemění a je přizpůsobeno zvyklostem sváženého obvodu.

Stavba a její užívání nevyvolá negativní vliv na životní prostředí.

3.0. Technické řešení

3.1. Přípravné a bourací práce

Přípravné práce budou spočívat v celoplošném sejmutí stávajícího vysloužilého umělého povrchu a lokální úpravě asfaltového podkladu. Částečné ve vybourání stávajících poškozených žlabů a obrubníků stávajícího technického sektoru v rozsahu cca 10% (odborný předpoklad). A ve vybourání stávající obruby výseče pro vrh koulí. Vzniklá stavební suť bude odvezena na skládku odpadu do 10 km.

3.2. Zemní práce

Obnažené plochy budou zhuťněny na požadovanou hodnotu MPa.

Přebytečný výkopek bude odvezen na skládku odpadu do vzdálenosti 10,0 km.

3.3. Vytyčení oválu

Polohopisné vytyčení

Stávající polohopis bude zachován, podélná i příčná osa oválu zůstává ve stejné pozici. Není tedy nutné nově vytyčovat, protože jsou zachovávány stávající parametry, tj. uzavřená šestidráha na oválu délky 400,0m s přímou sprinterskou osmídráhou dl. 132,0m, se složeným poloměrem zatáček $R=24,0m$ a $48,0m$ (*vždy vnější líc plastového krytu nového odvodňovacího žlabu*) a vzdáleností středů hlavních poloměrů na podélné ose 56,96m a šířce dráhy 1,22m.

Výškopisné osazení

Stávající výškopis bude také zachován. Hlavním výškopisným vytyčovacím bodem zůstává stávající liniový odvodňovací žlab osazený na vnitřní obrubě oválu, do nadm. výšky $\pm 0,000 = 192,760$ m.n.m. Bpv. Nutno na stavbě ještě ověřit.

3.4. Sportovní povrchy

TECHNICKÉ SEKTORY mimo rozběhové dráhy

Na upravený podklad atletického oválu a ostatních ploch technických sektorů bude položen umělý **vodopropustný** polyuretanový povrch tl. 13mm (typ *Spray coat*). Tento typ povrchu © COPYRIGHT DEALS MANAGEMENT a.s., **odštěpný závod** VŠECHNA PRÁVA JSOU VYHRAZENA, ZEJMÉNA PRÁVO NA KOPÍROVÁNÍ, DISTRIBUCI A PŘEKLAD. ŽÁDNÁ ČÁST NESMÍ BÝT JAKOUKOLIV FORMOU REPRODUKOVÁNA A ROZŠÍŘOVÁNA BEZ PÍSEMNÉHO SOUHLASU AUTORA DEALS MANAGEMENT a.s., odštěpný závod S VÝJIMKOU LICENCE K VYUŽITÍ DÍLA UDĚLENÉ ZADAVATELI DÍLA PŘI ZACHOVÁNÍ OSTATNÍCH AUTORSKÝCH PRÁV.

je tvořen základní vrstvou černého gumového granulátu SBR frakce 1–4 mm pojeného polyuretanovým pojivem, která se klade v průměrné tl. 10mm. Směs se míchá na místě stavby a nanáší se speciálním k tomu určeným finišerem na celou plochu, čímž vytváří monolitický, bezespárý a vodopropustný celek. Na tuto vrstvu se provádí nástřik tl. 3mm z jemného gumového granulátu EPDM frakce 0,5–1,5 mm způsobujícího zdrsnění a protiskluzový efekt. Celková tl. povrchu je tedy 13mm. Tento povrch je určen speciálně pro atletiku. Umělý povrch bude červený a musí mít platný certifikát mezinárodní atletické federace World Athletics (dříve IAAF). Lajnování jednotlivých drah na oválu a základních handicapů bude provedeno bílou barvou, ostatní handicapy budou provedeny v rozdílných barevných odstínech.

Sportovní povrch musí splňovat tyto všeobecné náležitosti:

- a) Certifikace World Athletics (dříve IAAF)
- b) Certifikace podle EN 14 877 a DIN 18036–6

Požadované technické vlastnosti:

- a) Podle World Athletics (dříve IAAF)
 - Útlum dopadu – min 35%
 - Vertikální deformace – min 1,5 mm
 - Kluzkost – min 0,5
 - Vodopropustnost – 1 N/mm², min 80%
 - Pevnost v tahu – min 0,6 mm
 - Protažení – min 70%
- b) Podle specifikace DIN V 18035–6
 - Standartní deformace – min. 0,6 mm
 - Odporové opotřebení – max. 1 mm

TECHNICKÉ SEKTORY–rozběhové dráhy

Na rozběhových drahách technických sektorů bude položen umělý **vodonepropustný** polyuretanový povrch tl. 13mm (typ *Sandwich*). Jedná se o na stavbě zhotovený dvouvrstvý, vodou nepropustný umělý povrch vhodný pro sportování v každém počasí. Spodní (základní) vrstva se skládá z vysoce kvalitního, černého gumového granulátu, spojeného polyuretanem a položeného speciálním finišerem. Vrchní vrstva je vodou nepropustná a skládá se také z polyuretanu, který se na stavbě míchá ze dvou složek podle speciálního postupu. Ještě měkká vrchní vrstva je posypána barevným EPDM granulátem, čímž vznikne elastický běžecký povrch, který je odolný proti UV záření. Povrch se pokládá na podkladní konstrukční vrstvy z nepropustného asfaltu, o rovinatosti ± 3mm pod 4m latí. Na ploše sektorů bude mít povrch barvu červenou a musí mít platný certifikát mezinárodní atletické federace World Athletics (dříve IAAF).

Sportovní povrch musí splňovat tyto všeobecné náležitosti:

- a) Certifikace World Athletics (dříve IAAF)
- b) Certifikace podle EN 14 877 a DIN 18036–6

Požadované technické vlastnosti:

- a) Podle IAAF specifikace

Útlum dopadu – min 35%
Vertikální deformace – min 1,5 mm
Kluzkost – min 0,5
Vodopropustnost – vodonepropustný
Pevnost v tahu – min 0,6 mm
Protažení – min 70%

- b) Podle specifikace DIN V 18035-6
Standartní deformace – min. 0,6 mm
Odporové opotřebení – max. 1 mm

Při pokládce umělého PUR povrchu je třeba důsledně dodržovat technologické předpisy uváděné výrobcem/garantem systému, zejména ve vztahu k aktuálním klimatickým podmínkám. Nejnižší teplota pro pokládání je deklarována +10°C, přičemž vzdušná vlhkost nesmí překročit 60%.

3.5. Odvodnění

Povrchové odvodnění – odvodňovací žlab

Zůstává stávající.

Podpovrchové odvodnění – drenáže

Zůstává stávající.

Odvodnění vodního příkopu

Vpust' vodního příkopu zůstává stávající

Odvodnění kruhu pro hod diskem

Napojí se na stávající drenáž.

3.6. Doplnující práce na komunikaci

Technické sektory jsou ohraničeny stávajícím betonovým obrubníkem osazeným do lože z prostého betonu. V rámci rekonstrukce je uvažováno s případnou výměnou obrub poškozených při stavební činnosti – odborný předpoklad do 10%, řešení dtto jako stávající obruby. Dtto je uvažováno i u případné výměny poškození stávajícího liniového odvodňovacího žlabu, ve stejném rozsahu 10%, stanoveného odborným předpokladem. U sektoru pro vrh koulí je u dopadiště navržena kompletní výměna původního ocel. obrubníku za nový speciální betonový obrubník s plastovým krytem.

3.7. Doplnující konstrukce, osazování

U technických sektorů budou zabudovány nové součásti a prvky nezbytné pro provozování těchto disciplín tj. nové skříňky pro skok o tyči a ocelová obruč diskařského kruhu.

Příslušenství je třeba osadit dle montážního návodu konkrétního výrobce !!!

4.0. Závěr

Pro zařízení staveniště bude při výstavbě použito dočasných objektů ZS, umístěných v prostoru vjezdu do areálu. El. energie a voda budou odebírány ze stávajících rozvodů provizorními přípojkami. Na stavbě budou využity běžné stavební stroje a malá mechanizace. Z titulu stavby nedojde k záboru veřejného prostranství.

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat všechny platné předpisy a zákonné technické normy. Zvláště potom právní předpis k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, kterým je zákon č. 309/2006. Podrobné podmínky stanoví vybraný zhotovitel spolu s investorem s ohledem na současný provoz investora. Koordinátor bezpečnosti práce musí být na stavbě přítomen, budou-li na stavbě pracovat současně 2 a více stavebních firem.

Před započatím výkopových prací je nutno nechat vytyčit trasy inženýrských sítí jejich správci.

Vzhledem k neustále rostoucím vstupním cenám stavebních materiálů, stavebních prací, pohonných hmot i energií, je nutné rozpočtové náklady stavby pravidelně aktualizovat.

4.1. Termíny zahájení a dokončení díla

Předpokládaná lhůta výstavby 6 měsíců.

V Praze, květen 2022

Vypracoval: Tereza Langerová