

| | | | | | |
|---|---|--------------------|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| INVESTOR: Univerzita Karlova, Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1, IČO:00 21 62 08 | | | | PROJEKTANT: SPORTOVNÍ PROJEKTY SPOL.S R.O. SOKOLOVSKÁ 87/95 PRAHA 8 IČO: 27 06 06 59 | |
| PROJEKTANT ČÁSTI | VYPRACOVAL | KONTROLA | HIP | | |
| ING.ARCH. V. Drobný | ING.ARCH. E.BARTOŠOVÁ <i>Bartošová</i> | ING.ARCH. V.DROBNÝ | ING.ARCH. V.DROBNÝ <i>V.Drobný</i> | | |
| AKCE Výměna povrchů atletického oválu Univerzity Karlovy, Hostivař SO-01 VÝMĚNA POVRCHŮ | | | | DOKUMENTACE | PDSP |
| | | | | MĚŘÍTKO | — |
| | | | | DATUM | 04/2018 |
| | | | | | |
| OBSAH PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | ČÍSLO KOPIE | ČÍSLO PŘÍLOHY D-SO-01.1 |
| DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU | | | | | |

SO-01 – VÝMĚNA POVRCHŮ

01 - Technická zpráva

a) Seznam příloh

| | |
|-----------------------|-----------|
| 01 - Technická zpráva | |
| 02 - Půdorys | 1:200 |
| 03 - Bourací situace | 1:300 |
| 04 - Detaily | 1:25/1:50 |
| 05 - Tabulka PSV | |

Upozornění

V souladu se zákonem č. 137 / 2006 Sb. v platném znění, § 44, odst. 11, jsou výjimečně některé výrobky, konstrukční prvky, zařízení a sestavy uvedené v projektové dokumentaci pro provedení stavby jako konkrétní výrobky určené výrobním typem, případně i obchodním názvem, jsou zde uvedeny jako referenční, určující tímto způsobem pouze parametry, kvalitu, standardy, vybavení, případně rozměry použitého výrobku. Není tím dodavateli nikterak stanovena povinnost použít konkrétně uvedený typ výrobku, může být použito pro plnění veřejné zakázky i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení nebo prvků o stejných nebo lepších parametrech a standardech.

V projektové dokumentaci uvedené výrobky, konstrukční prvky, konstrukce, materiálové soubory, zařízení a sestavy jsou i ve specifikacích uvažovány a budou vždy dodány zkompletované včetně veškerého doplňkového a pomocného vybavení tak, aby byly vždy bez závad plně provozuschopné. Předmětem nabídky a následně dodávky včetně montáže je tedy veškeré vybavení včetně montážního a pomocného materiálu, konečné povrchové úpravy (pokud není konkrétně předepsána v projektové dokumentaci, rozumí se obvyklá), u technických zařízení první provozní náplně, vyzkoušení a provozního manuálu v českém jazyce.

b) Vymezení rozsahu stavby

Stavba se skládá z výměny povrchů:

Běžeckého oválu 6 drah x 400 m s odbočkou a vodním příkopem + 8 drah rovinka x 110 m, sektoru pro skok daleký/trojskok 54,4 m, skok o tyči 43,5 m, hod oštěpem 30 m a sektoru pro skok vysoký 606 m² – vodonepropustný EPDM povrch. Podél vnitřního obvodu oválu bude osazen odvodňovací žlábek s plastovým krytem. Odhodiště pro vrh koulí bude vyměněno a umístěno ve stávající poloze a doplněno o mlatovou dopadovou plochu – 165 m².

Dále je třeba provést revizi a zjistit skutečnou polohu stávajícího vedení kanalizace a závlah v bezprostřední blízkosti rekonstruovaných ploch. V případě kolize šachty posunout do nové polohy a přeložit podzemní vedení kanalizace tak, aby nezasahovaly do zpevněných ploch.

Dvojice elektro sloupků uvnitř oválu bude odstraněna a nahrazena zemními šachtami pro elektrické kabely, jako příprava pro následné el. rozvody dle požadavků investora – není součástí projektu. Na začátku a konci rovinky, na začátku běhu na 200 m a ve vrcholech oválu budou umístěny rezervní plastové chráničky.

Na stávající betonový odvodňovací žlab podél tribuny bude osazena nová polypropylenová mřížka šířky 300 mm a výšky 22 mm. Fotbalové hřiště bude v případě potřeby upraveno posunutím rohových praporků kvůli zachování odstupu min. 1,5m od doskočiště skoku dalekého. Mezi oválem a tribunou budou spojovací úseky v současném rozsahu nahrazeny stejným povrchem, jako je ovál.

Na závěr proběhne dorovnání travnaté plochy do předepsané výšky vůči vymezejícím obrubníkům – viz výkres *D – SO – 1.4. Detaily* a regenerace trávníku mezi tribunou a oválem a v dalších přilehlých plochách zasažených stavbou.

c) Příprava území

V dotčeném území je potřeba provést odstranění starých konstrukcí a povrchů dle bouracího výkresu, zejména odstranění souvrství škváry v celé mocnosti (cca 500 mm) v místě realizace nových konstrukcí a skladeb. V ostatních případech lze odstranit škváru v mocnosti cca 200 mm. V místě rovinky před tribunou budou odstraněny poklopy a zhlaví průchodky pod dráhou, budou zaslepeny a zahrnuty zeminou a skladbou pod EPDM povrchem. Budou odstraněny stávající betonové konstrukce pod doskočištěm skoku o tyči, betonová vana vodního příkopu a odhodiště na vrh koulí. Dojde k demontáži stávajících 2 elektrosloupků uvnitř oválu. Gumové koberce volně položené na škvárový povrch v místě rozběhů budou rovněž odstraněny.

Navržené souvrství atletického oválu i všech ostatních atletických sektorů se skládá z vodonepropustné vrstvy z granulátu EPDM a podkladní vrstvy jemnozrnného a střednězrnného asfaltového koberce, souvrství drceného kameniva tl. 150 mm a podkladní vrstvy z betonového recyklátu tl. 250 mm zhotovené ve 2 vrstvách.

Dopadovou plochu pro vrh koulí tvoří lomová prosívka fr. 0/4 a podkladní vrstva z drceného kameniva tl. 150 mm. Doskočiště pro skok daleký jsou vyplněna vrstvou 400 mm křemičitého písku na podkladní vrstvě 200 mm drceného kameniva. Přístupový chodník z betonové dlažby ve východní části bude doplněn v prostoru redukováných drah až k nové poloze vnějšího obrubníku.

V dotčeném území v místě realizace nových zpevněných ploch je potřeba provést skryvku ornice v mocnosti cca 0,2m.

Podmínky a doporučení pro výstavbu zemního tělesa a pláně:

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2} = 45$ MPa pro jemnozrnné zeminy, resp. 120 MPa pro hrubozrnné zeminy. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006.

Zemní pláň musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech a výškových odchylkách, a v souladu se směrovým vytyčením. Pláň musí mít funkční odvodnění a musí mít hladký, rovný, homogenní povrch, vyhovující požadavkům rovnosti.

V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% PS. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 45$ MPa.

Před prováděním konstrukčních vrstev musí být zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev nesmějí být zahájeny bez převzetí pláně.

Dokončená pláň musí být chráněna. Sklady materiálu jsou na pláni zakázány. Přejezdů vozidel staveništní dopravy po dokončené pláni musí být co nejméně. Pokud nedošlo před zimním obdobím k zakrytí pláně konstrukcí hřiště, je třeba z takové pláně v další sezóně odstranit narušenou vrstvu, doplnit pláň do předepsané výšky a znovu provést veškeré předepsané zkoušky.

Na důkladně zhutněné zemní pláni se mohou pokládat další vrstvy.

Výškové poměry a terénní úpravy:

Travnaté plochy na nivelitu běžeckého oválu a ostatních atletických sektorů navazují plynule bez výškových rozdílů. Horní hrana vnější obruby je umístěna ve výškové úrovni 273,530 m.n.m. Plocha atletického oválu je vyspádována se sklonem 1% směrem ke žlábků po vnitřní délce obvodu oválu. Plochy uvnitř oválu jsou vyspádovány s opačným sklonem také směrem k obvodovému žlábků. Výškové uspořádání viz. výkres *D-SO-01 Půdorys*.

d) Odvodnění

Srážková voda bude odváděna příčným vyspádováním 1% do žlábků podél vnitřního obvodu oválu. Žlábek je po úsecích 50 m napojen na vnější obvodové sběrné potrubí a to ústí do retenčního potrubí. Přes šachtu s regulovaným odtokem je odvodnění napojeno do stávající dešťové kanalizace. Viz

samostatný objekt *IO-01Odvodnění oválu*. Před realizací odvodnění je nutné napřed zajistit skutečnou polohu stávajících inženýrských sítí, zejména drenáže a dešťové kanalizace.

Materiálová specifikace žlábků:

- Kompozit PE-PP NW 100
- stavební šířka 152 mm/výška 197 mm
- rámy ocel, úprava KTL
- průtočný profil 142cm²
- integrovaný ocelový kryt bez oddělovací hrany, úprava KTL
- mezi zpevněnými plochami bez oddělovací hrany/na rozhraní s travnatým porostem s oddělovací hranou

Materiálová specifikace krytu žlábků:

- zaslepený kryt z vysoce pevnostního plastu
- odolný vůči UV záření
- obloukový/rovný
- šířka 143 mm/výška 50 mm

e) Povrchy (skladby)

Finální povrch atletické dráhy a atletických sektorů – vodonepropustný EPDM povrch (např. Regupol AG)

Technické a fyzikální parametry:

Sendvičový systém - házený

Celková výška sportovního povrchu: 14 mm

Složení:

Elastická podložka/vrstva, tl. 10 mm, celoplošně přilepená/přichycená k podkladu

1x uzavírací PU stěrka (množství min. 0,4 kg/m²)

Samonivelační PU vrstva (množství min. 2,1 kg/m²)

EPDM granule modré a sv. modré, vel. 1-3,5mm (množství min. 2,8 kg/m²)

Sportovní povrch musí splňovat certifikaci dle federace IAAF!

Okolní plochy - zasažené stavbou budou po skončení stavebních prací ohumusovány a zatravněny.

Použité skladby:

Skladba souvrství – S1

- | | |
|--|--------|
| - vodonepropustný EPDM povrch (př. Regupol AG) | 14 mm |
| - samonivelační PU vrstva | |
| - uzavírací PU stěrka | |
| - elastická podložka | |
| - ACO 8 | 40 mm |
| - ACP | 16 mm |
| - drcené kamenivo fr. 0/32 | 50 mm |
| - drcené kamenivo fr. 0/63 | 100 mm |
| - beton. recyklát fr. 0/63 | 250 mm |
| - upravená zemní pláň | |

Skladba souvrství – S2

- | | |
|---|--------|
| - hlazená železobetonová deska, C 20/25 | 140 mm |
| - s kari sítí 100x100x6 | |
| - drcené kamenivo fr. 8-16 | 150 mm |
| - geotextilie | |
| - upravená zemní pláň | |

Skladba souvrství – S3

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| - písek – dle výběru investora | tl.400mm |
| - geotextilie | |
| - drcené kamenivo 16/32 | tl. 200mm |
| - geotextilie | |
| - upravená zemní pláň | |

Skladba souvrství – S4

- | | |
|------------------------|-----------|
| - lomová prosívka 0/4 | tl.40mm |
| - drcené kamenivo 0/32 | tl. 150mm |
| - upravená zemní pláň | |

Skladba souvrství – S5

- | | |
|----------------------------|------------|
| - betonová dlažba | tl. 60mm |
| - kladecí vrstva fr. 4/8 | tl. 30 mm |
| - drcené kamenivo fr. 8/16 | tl. 50 mm |
| - drcené kamenivo fr. 0/63 | tl. 100 mm |
| - upravená zemní pláň | |

f) Vybavení hřiště a mobiliář

Sportoviště budou doplněna o vybavení nezbytné k provozování příslušné atletické disciplíny. Viz tabulka PSV. Lajnování jednotlivých atletických sektorů se řídí platnými pravidly IAAF.

i) Bezpečnost stavby

Musí být dodržena všechna ustanovení bezpečnostních a hygienických norem pro výstavbu a provoz sportovních zařízení.

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zákon 309/2006 Sb, nařízení vlády 591/2006 Sb.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována.