

Stavba: Výměna umělého trávníku III. Generace -
Pelhřimov

Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele

Objednatel: Město Pelhřimov
Masarykovo náměstí 1
393 01 Pelhřimov
IČ: 00248801

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Praha, 11/2016

Vypracoval: Ing. Jiří Pílský

Autorizoval: Ing. Mirko Trubka
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0001887



OBSAH

- A. Účel objektu**
- B. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav v okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**
- C. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**
- D. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na orientace a jeho požadovanou životnost**
- E. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**
- F. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**
- G. Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavba: Výměna umělého trávníku na hřišti kopané

Místo stavby: město Pelhřimov, k. ú. Pelhřimov
p.p.č. 959/1

Kraj: Vysočina

Investor: Město Pelhřimov
Masarykovo nám. 1
393 01 Pelhřimov
IČ: 00248801

Projektant: Ing. Jiří Pílský
Českomoravská 18/142
190 00 Praha 9 - Vysočany

A. Účel objektu

Stávající objektem je fotbalové hřiště s UT3G v Pelhřimově.

Jedná se o stávající hřiště kopané s povrchem z umělého trávniku III. generace se vsypem z křemičitého písku a pryžového granulátu (UT3G) které bylo postaveno v roce 2006.

Vzhledem ke stavu stávajícího povrchu hřiště s UT3G (značné opotřebení) je nutné provést odstranění vrchní vrstvy UT3G včetně pryžového granulátu a křemičitého písku a položení nového povrchu z UT3G se vsypem nového křemičitého písku a nového EPDM gumového granulátu.

B. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav v okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V rámci stavby bude odstraněna vrchní vrstva UT3G včetně křemičitého písku a pryžového granulátu. Po odstranění tohoto krytu hřiště bude prověřen stav stávajícího štěrkového podkladu a jeho rovinatost. Propadlá místa budou sanována odtěžením propadlých míst a doplněním nových únosných štěrkových vrstev. Vrchní vrstva štěrku frakce 0-4 mm bude doplněna, přerovnána a zhutněna. Při přerovnání celého povrchu hřiště bude zachován systém automatické závlahy. Na takto připravenou plochu, po provedených lokálních opravách a celoplošném srovnání a zhutnění, bude položen nový UT3G se vsypem nového křemičitého písku a nového EPDM gumového granulátu a nalajnován.

Dále bude předmětem prací výměna 2 ks stávajících AL branek kopané včetně sítí a 4 ks rohových praporků za nové. Betonové odvodňovací žlaby po obvodu hřiště budou vyčištěny od naplavených nečistot (zeminy, granulátu, náletů atd.).

Funkční, dispoziční a výtvarné řešení a řešení vegetačních úprav v okolí objektu, včetně přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nebude oproti stávajícímu stavu stavbou změněno.

C. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Stavební objekty

Plocha vyměňovaného hřiště (UT3G):	- původní + nová	6.864 m ²
Ostatní konstrukce:	- branky kopané včetně sítí	2 ks
	- rohové praporky	4 ks

D. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na orientace a jeho požadovanou životnost

1) Bourací práce

Bourací práce spočívají v odstranění stávajícího povrchu hrací plochy z UT3G výšky 60 mm:

- rozřezání plochy trávniku na menší manipulovatelné díly;
- vyjmutí pryžového granulátu a křemičitého písku z vláken UT3G speciálním strojem;

- srolování UT3G a odvoz k případnému dalšímu použití či na skládku s certifikovaným uložením;
- vybourání pouzder rohových praporků.

2) Kompletační a doplňkové prvky

Konstrukce branek: Jedná se o dodávky 2 ks standardizovaných fotbalových branek se sítěmi dle požadavků UEFA + FIFA, barva rámu - bílá. Branky budou osazeny do stávajících pouzder v zemi.

Rohové praporky: V rozích hřiště budou osazeny zemní pouzdra pro umístění rohových praporků a dodány nové rohové praporky dle požadavků UEFA + FIFA.

3) Hrací plocha

Po odstranění krytu hřiště (UT3G) bude prověřen stav stávajícího šterkového podkladu a jeho rovinatost. Vrchní vrstva šterku frakce 0-4 mm bude doplněna, přerovnána a zhutněna.

Požadavek: - rovinatost: +/- 5 mm pod 3 m latí
 - maximální odchylka vůči teoretickým kvótám: +/- 1 cm

Na takto připravenou plochu, při splnění požadovaných předpokládaných parametrů, bude přistoupeno k renovaci krytu hřiště u UT3G, a to postupem:

- Manipulace a přemístění: umělý trávník je přepravován v zabalených rolích a postupně rozmístěn po ploše stavby. Aby se zabránilo poškození při přehřátí vlivem slunečního záření, musí být role trávníku dodávány v bílém obalu. Role umělého trávníku budou jedna po druhé roztaženy po celé ploše hřiště.
- Vypnutí a srovnání: Role umělého trávníku budou jedna po druhé roztaženy po celé ploše hřiště. Během pokládky je nutné jednotlivé pruhy umělého trávníku srovnat a vypnout tak, aby přesně licovaly a byly v rovině.
- Lepení: Na podlepovací pásku (tape), která je pod všemi spoji umělého trávníku, se rovnoměrně nanese speciální dvousložkové lepidlo a jednotlivé pásy trávníku se k ní přitlačí a zatíží, aby došlo k optimálnímu slepení spoje.
- Lajnování: V místech, kde lajny nejsou do umělého trávníku vetkány od výrobce, se lajnování provádí přesným výřezem pruhů (otvorů) v trávníku pro lajny. Do připravených otvorů se vlepují lajny, a to stejným způsobem, jako lepení rolí umělého trávníku (na podlepovací pásku).
- Vsyp křemičitého písku: Dokončená plocha umělého trávníku s lajnami se zasypává křemičitým pískem, a to v množství stanoveném výrobcem. Zapracování písku do vláken umělého trávníku se provádí speciálním strojem. V okrajových částech hřiště (podél odvodňovacího žlábků) se v případě potřeby provede zapracování písku ručně (hráběmi).
- Vsyp gumového granulátu: Provádí stejným způsobem a za pomoci stejného stroje jako při zapracování písku.

Všechny tyto odborné práce musí být provedeny v souladu s Prováděcím pokynem Fotbalové asociace ČR k atestacím hřišť s umělými trávníky nové 3. generace (UT3G), v platném znění z 03/2015, tak, aby na realizované hřiště byla úspěšně vydána Atestace FAČR.

POŽADAVKY NA STANDARDY:

A) UMĚLÝ TRÁVNÍK PRO PROFESIONÁLNÍ FOTBAL S CERTIFIKACÍ FIFA (FIELD CERTIFICATE) A ATESTACÍ FAČR:

Vlas (materiál):	PE monofilament – profil čočka
Podkladová textilie (materiál):	100% PP
Zátěr (materiál):	SBR Latex
Dělení:	3/4"
Barva:	dvoubarevná zelená /tmavá/světlá zelená)

Vlastnosti	Jednotka	Hodnota	Tolerance
- výška vlasu:	mm	60	+/- 5%
- jemnost vlasu:	dtex	14.000/6	+/- 10%
- šířka vlasu:	mm	1,1	+/- 10%
- tloušťka vlasu:	µm	390	+/- 10%
- plošná hmotnost vlasu:	g/m ²	1.718	+/- 10%
- počet stehů na 10 cm (délka):	-/10cm	18	+/- 10%
- počet vpichů/m ² :	-/m ²	9.449	+/- 10%
- počet konců/m ² :	-/m ²	113.388	+/- 5%
- plošná hmotnost podkladové textilie:	g/m ²	260	+/- 10%
- plošná hmotnost zátěru:	g/m ²	950	+/- 10%
- celková plošná hmotnost:	g/m ²	2.928	+/- 10%
- pevnost ukotvení vlasu:	N	>30	
- UV stabilita (QUV lamp A)	hod	3.000	
- stálobarevnost – šedá stupnice	stupeň	≥4	
- šířka role	m	4,04	+/- 0,02

B) KŘEMIČITÝ PÍSEK:

- křemičitý písek 0,63 – 1,25 mm, množství min. 18 kg/m²

C) EPDM GUMOVÝ GRANULÁT:

- recyklovaný EPDM granulát 0,5 – 2,5 mm černé barvy, množství min. 19 kg/m²

4) Očištění betonových otevřených žlabů

Bude provedeno mechanicky, ručním odstraněním naplavených nečistot (zeminy, granulátu, náletů atd.).

E. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Posouzení z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod

Odpadní vody nevznikají.

Posouzení z hlediska zatížení okolí hlukem

Při stavbě ani užívání nových objektů nedojde k zatížení okolí hlukem.

V rámci užívání nedojde k překročení limitů dle NV 272/2011 Sb .

Posouzení z hlediska ochrany ovzduší

Nevzniká, venkovní hřiště.

Posouzení z hlediska odpadového hospodářství

Odpady vzniklé při výstavbě:

Veškeré rozřídění odpadů bude řešeno dle § 79 odst. 4 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění a vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví *Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, v platném znění*. Při likvidaci odpadů je upřednostňována recyklace odpadů a teprve následně skládkování. Vždy je nutno předávat odpady oprávněné osobě.

Původce odpadů musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k negativním dopadům na životní prostředí. Při pracích na realizaci stavby je nutné brát zřetel na stávající sousední objekty, investor v maximální možné míře omezí prašnost a hluchnost při výstavbě. Odpady vzniklé při bouracích pracích budou likvidovány v souladu s platným zákonem o odpadech. Odpady budou shromážděny v místě stavby dle potřeby v odpovídajících nádobách. Nakládání zajistí realizační firma. O odpadech bude vedena evidence. Ke kolaudaci budou přiloženy doklady o způsobu odstranění odpadu (využití, zneškodnění).

Posouzení z hlediska ochrany ZPF

Není nutné řízení o vyjmutí pozemků ze ZPF.

F. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Stávající, bez úprav. Projekt nepředpokládá nutnost dodatečných úprav.

G. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržené technické a konstrukční řešení odpovídá požadavkům vyhlášky 268/2009 Sb. v platném znění, i všem dalším vyhláškám a vládním nařízením týkající se požadavků na výstavbu.

Závěr

Při stavbě budou dodržena pravidla bezpečnosti práce dané vyhláškou č. 324/1990 Sb. - O bezpečnosti práce na stavbách. Dále pak budou dodrženy podmínky stavebního povolení a respektovány požadavky investora. Odpady a zbytky stavebního materiálu prováděcích firem budou likvidovány těmito firmami a v souladu se zákony o odpadech - zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.