



D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je sestavena dle požadavků Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o rozsahu a obsahu dokumentace staveb a Vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění stávající vyhláška – Příloha č. 13 Projektová dokumentace pro provádění stavby, platnost od 1.1.2018

Název stavby:

REKONSTRUKCE TENISOVÝCH KURTŮ ROHATEC

Stavebník :

Obec Rohatec

Adamec Jarmil, Ing., Ph.D – starosta obce
Květná 359 / 1
69601 Rohatec
IČ: 00488526
www.rohatec.cz
tel.: 518 359 508
mobil: 602 654 797

Zpracovatel PD :

Eva Palová - projekční a inženýrská činnost
IČ: 74396722
DIČ: CZ6555182249
sídlo: Svárovec 1012, 763 02 Zlín , Malenovice
Provozovna : J.Štaši 1314, 736 02 Zlín 4 - Malenovice
Tel.: +420 608 812 190
Email: palova.eva@email.cz

Autorizace projektu : Ing Jaroslav Čepický

.....
Hlavní projektant:
(autorizovaná osoba v oboru pozemní stavby, č. autorizace)
Ing. Jaroslav Čepický- Osvědčení o autorizaci č.– obor pozemní stavby;
ČKAIT č **1004103**

Stupeň

projektová dokumentace ve stupni pro provedení stavby

Datum:

04/2022

Název akce:

Rekonstrukce tenisových kurtů Rohatec

Stupeň:

projektová dokumentace pro provedení stavby

Část:

D – Technická zpráva

Popis :

Celková rekonstrukce stávajícího asfaltového hřiště na rozměr cca 34.3 x 35.5 m. Stávající asfaltová plocha vč. podkladních vrstev budou vybourány a zlikvidovány. Budou provedeny nové konstrukční vrstvy vč. sportovního povrchu. Stávající sloupky oplocení se nemění, budou přebroušeny a natřeny polyuretanovou barvou. Na východní straně budou stávající sloupky vybourány vč. základu (viz. výkres bouracích a přípravných prací) a budou vyměněny za nové. Stávající výplň oplocení bude demontovaná a vyměněna za nové poplastované pletivo.

B. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Technické řešení dělí jednotlivé oddíly do jednotlivých oddílů :

- I. Přípravné zemní a bourací práce**
- II. Výkopy a základové konstrukce**
- III. Odvodnění sportoviště**
- IV. Konstrukce spodní stavby**
- V. Sportovní povrchy**
- VI. Sportovní vybavení a oplocení hřiště**
- VII. Vytyčení stavby**

I. Přípravné zemní prácePříprava území :

Stávající asfaltová plocha vč. podkladních vrstev budou vybourány a zlikvidovány. Budou provedeny nové konstrukční vrstvy vč. sportovního povrchu. Stávající sloupky oplocení se nemění, budou přebroušeny a natřeny polyuretanovou barvou. Na východní straně budou stávající sloupky vybourány vč. základu (viz. výkres bouracích a přípravných prací) a budou vyměněny za nové. Stávající výplň oplocení bude demontovaná a vyměněna za nové poplastované pletivo. Vstupní brána na západní straně hřiště bude demontována a vyměněna za novou dvoukřídlovou branku. Další stávající vstupy na hřiště zůstanou stávající, budou přebroušeny a přetřeny polyuretanovou barvou a bude vyměněna výplň. Dála budou vybourány a zlikvidovány 4 ks sloupku pro tenis vč. základu a 1ks vybourání a likvidace lavičky pro rozhodčí vč. základu. Na východní straně proběhne demolice a likvidace stávající stěny délky cca 13,5 m.

Při provádění bouracích prací musí být vybouraný materiál postupně a průběžně odvážen do kontejnerů nebo místa určenému ke skladování. Veškeré bourací práce musí být prováděny pod dohledem odpovědné osoby – stavbyvedoucího, v případě zjištění skutečnosti v rozporu s předpoklady projektu musí být práce přerušeny a přizván projektant.



II. Výkopy a základové konstrukce

Postup:

Vytýčení objektu hřiště bude provedeno geodeticky. Na vybrané ploše bude v rámci přípravy stavby sejmut stávající povrch včetně podkladních vrstev a drenáží do hloubky cca 400 mm. Stávající rozměr hřiště se nemění jen na východní straně, kde budou vybudovány nové sloupky oplocení. Následně se vykopou výkopové rýhy drenáží a obvodových obrubníků (Bet. obrubník šíře 80 mm bude umístěn před sloupky oplocení do vnitř hřiště) a základové patky pro sloupky oplocení a sloupky sportovního vybavení.

Základové konstrukce:

- Základové patky pro oplocení hřiště o rozměru 600/600/900 mm z betonu tř. C 25/30 XC2, horní líc patky bude 100 mm pod navrhovaným povrchem.
- Základové patky pro sport. Vybavení rozměru 400x400x830 mm (dle dodavatele) z betonu tř. C25/30 XC2. Horní líc patky bude 70 mm pod navrhovaným povrchem.
- Patky budou betonovány na polštářích z kameniva tl. 100mm a budou opatřeny drenáží z trubek DN 20 mm pro odvod vody z pouzder a plastovými chráničkami DN 200 mm (resp. 250 mm) případně jiným ztraceným bedněním, pro přesné osazení pouzder.

Výkopy :

- Rýhy pro osazení drenáží budou 400mm široké s hloubkou dle výkresové dokumentace. Každá vrstva bude řádně zhutněna. Míra zhutnění bude prokázána statickými zatěžovacími zkouškami.

III. Odvodnění sportoviště

Sportovní povrch je vodopropustný .

Odvodnění sportovní plochy hřiště je definováno přirozeným vsakem, kterou zajišťuje samopropustná konstrukční skladba, a doplňující perforovaná PVC drenáž. Pružná perforovaná PVC drenáž Ø 80 mm v rýhách šířky 400mm. Drenážní potrubí bude obsypáno vhodným filtračním materiálem (štěrk, štěrkopísek) bez hlinitých příměsí, aby nedocházelo k zanášení drenážních otvorů. Zásyp i obsyp bude řádně hutněn, hlavně na bocích potrubí. Potrubí bude obaleno geotextilií. Tyto drény budou vyvedeny do vsakovací rýhy o rozměrech 1x30.5x1 m, která je vyplněna štěrkovým kamenivem fr 16-32 mm a obalena geotextilií.

Výpočet množství srážkových vod

odkanalizovaná plocha: víceúčelové hřiště

$$S = 1195,669 \text{ m}^2$$

intenzita návrhového deště

$$i = 138 \text{ l/s/ha}$$

koeficient odtoku

$$0,7$$

Množství dešťových vod

$$Q = S i^*$$



$$Q = 0,0657 * 138 * 0,7 * 11,55 \text{ l/s}$$

Sběrné drény PVC děrované DN 80 dl...

206,19bm

Vsakovací rýhy

30,5m3 (štěrkodrt' fr 16-32 mm)

IV. Konstrukce spodní stavby

Konstrukce sportovního hřiště je navržena z několika podkladních vrstev drceného kameniva. pro zajištění maximální propustnosti jsou spodní frakce hrubší a horní jemnější.

Zemní plán bude před pokládkou kameniva řádně zhutněna. V případě zjištění nestabilní zemní pláň bude přizván geotechnik, který navrhne náhradní řešení (například použití výztužných geotextilií nebo geomříží). Podkladní vrstvy z kameniva budou postupně hutněny. Míra zhutnění vrchní vrstvy kameniva musí splňovat nebo přesahovat uvedené Edef2. Splnění požadavku bude prokázáno zátěžovými zkouškami

Skladba konstrukcí v ploše sportovišť :

Tenisové kurty

SKLADBA S1

- **SPORTOVNÍ POVRCH um. Travník kobercového typu, vsyp** tl. 9 mm
- Nosná vyrovnávací vrstva npř. subdren (kamenivo, pur, sbr) (2x35 mm) tl. 70mm
se svrchní jemnozrnnou úpravou
- Zakalovací vrstva kameniva frakce 0 - 4 Edf2= 50 MPa tl. 10mm
- Podkladní vrstva kameniva frakce 4 - 8 tl. 30 mm
- Podkladní vrstva kameniva frakce 8 - 16 tl. 40 mm
- Podkladní vrstva kameniva frakce 16 - 32 tl. 80 mm
- Podkladní vrstva kameniva frakce 32 - 63 tl. 150 mm
- **CELKOVÁ TL. KONSTRUKČNÍ VRSTVY :** **tl. 389 mm**
- Zhutněná zemní pláň Edef, min 15Mpa



V. Sportovní povrchy

SO 01.1 VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ

Sportovní tenisový koberec

Tenisový koberec pro venkovní kurty:

Materiálová a technická charakteristika

- polypropylenový kobercový běhoun (100%PP) s velurovou nebo nopovou strukturou, granulátový EPDM vsyp.
- barevnost materiálu (světlá – tmavá zelená, světlá – tmavá červená, světlá – tmavá modrá
- lajnování z téhož materiálu, vsazené, š=5cm, bílé
- granulátový vsyp EPDM 300-500gr/m² (nebo vsyp křemičitého písku u venkovních kurtů)

Sportovně technické vlastnosti

Souhrnná charakteristika tenisového koberce z hlediska hracího zatřídění se blíží odskokovými vlastnostmi míče k antukovému povrchu. Dle klasifikace tenisových povrchů I.T.F. má certifikaci v kategorii „medium fast“ - class 4 fast.

Pro hráče umožňuje možnost dokluzů k míči. Vyhovuje pro požadavky závodního i rekreačního sportu.

Souhrnné výhody tohoto hracího povrchu:

- univerzální použití pro venkovní a halové kurty
- téměř bezúdržbový provoz (nekropí se)
- příjemná hra, dobrá bezpečnost hráčů
- zlepšená hygiena hřišťové plochy (bezprašnost)
- rychlá realizace stavby na všech podkladních konstrukcích
- dlouhodobá životnost hracího povrchu

Popis:

100% polypropylenový vpichovaný tenisový povrch vyplněný pryžovým granulátem EPDM.

Povrch pro venkovní tenisové kurty, požadavky na podklad

Rovinnost podkladu dle předpisu IAKS pro venkovní povrchy +/- 4mm na 4m lať, pro halové povrchy +/- 3mm na 3m lať. Materiálové řešení podkladu asfaltový koberec, hlazený beton, palubová podlaha: pro instalaci v hale. Pro venkovní kurt možno použít vodopropustný štěrkový

podklad (hutněný 98% PS). Základní horizontální rovina je třeba před instalací zkontrolovat. Odchyly 6 mm podle pravidla 3 metrů bude tolerováno. Barva Červená: 2 tóny, Zelená: 2 tóny, Modrá: 2 tóny. Hmotnost $1,350 \text{ g/m}^2 \pm 10 \%$, Tloušťka $8 \text{ mm} \pm 10 \%$, výplň 0,5-1,5 mm EPDM pryžový granulát, doporučené minimální množství 150 gr/m^2 . Lepidlo v dávce 750 g/m^2 , hranivlastnosti Klasifikace ITF Kategorie 4 středně rychlý



VI. Sportovní vybavení a oplocení hřiště

V rámci dodávek sportovního vybavení pro areál budou dle jednotlivých sportovišť specifikovány dle využití následující prvky :

SO 01 TENISOVÉ KURTY

- Sloupky pro tenis tenisová síť, singl tyče, wimbledon vč. pouzder 2 sady
- Stolička pro rozhodčího sklopná, Fe, Zn 2 ks

Všechna pouzdra jsou opatřena víčky, jejichž vrchní úroveň je ve stejném provedení jako sportovní povrch – sportovní koberec.



;

Oplocení hřiště

SO 01 TENISOVÉ KURTY

Sloupky oplocení zůstanou stávající, které bude přebroušeny a přetřeny polyuretanovou barvou (zelená), na východní straně hřiště budou vybudovány nové sloupky pro oplocení TR 102/4, dále bude stávající oplocení doplněné novými vzpěrami TR 60x3. Bude demontována stávající výplň oplocení (drátěné pletivo vč. navařených kcí, na kterých je uchycena výplň oplocení), která bude vyměněna za nové poplastované pletivo pvc oko 45/45 mm v barvě zelené. Pro uchycení sítí bude použito napínacích drátů. Výška stávajícího oplocení je cca 3.9m. Vstup na hřiště na západní straně bude demontován a vyměněn za novou dvoukřídlou branku, další stávající vstupy na jižní straně hřiště budou repasované vč. kcí (viz. výkres pohledy oplocení) výplň repasovaných vstupních branek, bude demontována a vyměněna za nové poplastované pletivo pvc.

Nová vstupní dvoukřídlá brána bude součástí dílenské dokumentace.

VII. VYTYČENÍ STAVBY

Vytyčení stavby dle stávajících sloupků oplocení, bet. Obruč tl. 80 mm umístit před stávající sloupky oplocení směrem do vnitř hřiště. Tvar hřiště se díky stávajícím sloupkům oplocení nemění, změna tvaru hřiště proběhne pouze na východní straně hřiště, kde budou vybudovány nové sloupky oplocení.



Závěr

Technická zpráva specifikuje technické parametry stavby, konstrukcí, prvků a prací. Je nedílnou součástí grafické části projektu. Na úrovni daného stupně projektové dokumentace upřesňuje požadavky norem, zákonů, vyhlášek, technických a technologických předpisů, investora, architektonického záměru. Popis nenahrazuje prováděcí a výrobní dokumentace, pouze doplňuje grafickou část projektu.

Při provádění stavebních prací musí být dodrženy platné předpisy a nařízení pro výstavbu, platné ČSN a schválená projektová dokumentace. Dále musí být dodrženy bezpečnostní předpisy pracovníků na stavbách a vyhláška úřadu bezpečnosti práce.

Veškeré změny proti projektu musí být předem projednány s generálním projektantem a technickým dozorem. Dále musí být dodrženy bezpečnostní předpisy pracovníků na stavbách a vyhláška bezpečnosti práce. Jestliže dodavatel stavby nemůže dodržet předepsané postupy či návrhy, či má jiné překážky nebo pochybnosti, musí bezpodmínečně vyrozumět projektanta a technický dozor investora, aby se daný problém vyjasnil. Při vlastním provádění stavby musí být kóty ověřeny přímo na stavbě. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově označeny před zahájením stavby.

Ve Zlíně, 04/2022

Vypracoval:
Eva Pálová

.....

.....

Hlavní projektant:

(autorizovaná osoba v oboru pozemní stavby, č. autorizace)

Ing. Jaroslav Čepický - Osvědčení o autorizaci č. 28 160 – obor pozemní stavby;

ČKAIT č **1004103**