

INVESTOR: Obec Strupčice Strupčice 51, 431 14 Strupčice, IČO: 00262145				PROJEKTANT: SPORTOVNÍ PROJEKTY SPOL.S R.O. SOKOLOVSKÁ 87/95 PRAHA 8 IČO: 27 06 06 59	
PROJEKTANT ČÁSTI	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP		
MICHAELA MUSILOVÁ	MICHAELA MUSILOVÁ <i>Musilová</i>	ING.ARCH. V.DROBNÝ	ING.ARCH. V.DROBNÝ <i>V.Drobný</i>		
AKCE REKONSTRUKCE TENISOVÝCH KURTŮ – STRUPČICE				DOKUMENTACE	DPS
				MĚŘITKO	–
				DATUM	05/2024
OBSAH PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO PŘÍLOHY D1
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU					

D1 - Technická zpráva

Seznam příloh

D1 - Technická zpráva	
D2 - Půdorys bourání	1:200
D3 - Půdorys	1:100
D4 - Půdorys drenáže	1:200
D5 - Detaily	1:25/50
D6 - Tabulka PSV	

Upozornění

V souladu se zákonem č. 134/2016 Sb. Zákon o veřejných zakázkách, jsou výjimečně některé výrobky, konstrukční prvky, zařízení a sestavy uvedené v 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 zkompleťované 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.

Seznam objektů

- SO-01 – Tenisový kurt s umělým sportovním trávnickem
- SO-02 – Tenisové kurty s antukou

SO-01 – Tenisový kurt s umělým sportovním trávnickem

a) Vymezení rozsahu stavby

Jedná se o rekonstrukci tenisového kurtu s umělým povrchem v nevyhovujícím stavu. Nově je kurt navržen s umělým sportovním trávnickem. Plocha bude vymezena mezi nové betonové obrubníky. V místě stávajícího hrazení bude nově položena řada betonové dlažby. Nově je pod kurt navržena drenáž.

V rámci stavby bude provedeno následující:

Bourání a odstraňování stávajících konstrukcí staveb:

- odstranění stávajícího plastové sportovního povrchu a podkladních vrstev
- odstranění stávajících pryžových desek
- odstranění stávajícího tenisového sloupku a jeho základu – 2ks
- demontáž části stávajícího hrazení
- přesunutí části stávajícího písku v beachvolejbalovém hřišti

Bouraná skladba tenisového kurtu s umělým povrchem

Plastová dlažba	tl.12 mm
Štěrka	tl.48 mm

Mulčovací netkaná textilie

Antuka	tl.20 mm
Škvára	tl.220 mm

Přesouvaná skladba bechvolejbalového hřiště

Písek pro bechvolejbal	tl.150 mm
Písek	tl.150 mm

Navržené součásti areálu:

- nová skladba sportovního povrchu s novým sportovním umělým trávnikem
- nová betonová skládaná dlažba 60/100/200 mm
- nový betonový obrubník 50/250/1000 mm
- nová drenáž
- nové tenisové sloupky

b) Příprava území

Před započítím stavby jednotlivých stavebních objektů je nutné provést vyrovnaní pláně do požadovaného tvaru – návrh počítá s vyrovnanou bilancí zemních prací. Přesouvané zeminy budou hutněny po vrstvách dle příslušné ČSN. V případě nevhodnosti odkopku pro další využití bude provedeno zlepšení vlastností zemin formou vápnění.

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. Skládky 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 kurtu, 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:

Výškové poměry budou upraveny dle návrhu výšek viz. D3 - půdorysu. Jednotlivé stavební objekty budou na sebe navazovat.

c) Odvodnění

Tenisový kurt bude nově navržen s vodopropustným povrchem. Kurt bude vybaven drenážním systémem. Spád drenážního potrubí (PE 160) je uvažován 0,2%. Spád je minimální z důvodu prodloužení doby odtoku vody z území a zvýšení retenční funkce drenážního systému! Sklony potrubí nelze zvětšovat, aby nebyly nutné příliš hluboké rýhy.

Všechna potrubí jsou navržena plně děrovaná, budou ukládána v otevřeném výkopu šířky cca 300 – 400 mm na pískový podsyp. Po uložení bude potrubí obsypáno štěrkem frakce 8-32, obsyp bude

hutněn a bude obalen proti zanášení ochrannou tkanou geotextilií 400g/m². Obsyp přímo nad potrubím nesmí být hutněn, protože by mohlo dojít k poškození potrubí.

Podrobné výškové uspořádání drenů viz výkresová část.

Voda bude vedena z drenáže do stávající vodoteče podél kurtů.

Popis prací pro vytvoření nové drenáže pod stávajícím beachvolejbalovým hřištěm

Nová drenáž povede částečně pod stávajícím beachvolejbalovým hřištěm. Z tohoto důvodu bude z části přemístěn stávající písek a přesunut na druhou polovinu beachvolejbalového hřiště. Po realizaci nového vsakovacího objektu bude plocha hřiště uvedena do původního stavu.

d) Povrchy (skladby)

Herní povrch kurtu – umělý trávník - Finální herní povrch tenisového kurtu bude umělá tráva se vsypem z křemičitého písku viz. skladba S1. Hřiště bude lajnované pro tenis. Rozměry hřiště a jeho výběhových zón jsou patrné z výkresů a řídí se stávajícími rozměry ploch. Sportovní plochy budou vymezeny betonovými obrubníky uloženými do prostého betonu.

Umělý trávník se specifikací:

vlas	PE monofilament
výška vlasu	24 mm
tloušťka vlasu	180 µm
šířka vlasu	1 mm
jemnost vlasu	11.500/8 dtex
plošná hmotnost vlasu	1.427 g/m ²
plošná hmotnost podkladové textilie	170 g/m ²
plošná hmotnost zátěru	950 g/m ²
celková plošná hmotnost	2.547 g/m ²
pevnost ukotvení vlasu	> 30 N
UV stabilita	3.000 h
počet stehů na 10 cm	21,5 stehů
počet vpichů/m ²	22.527
počet konců/m ²	361.152

Vsyp umělého trávniku: křemičitý písek fr.0,6-1,2 mm – 11 kg/m²

Podkladní vrstva z drceného kameniva a skladba finálního povrchu propouští 120 až 150 litrů vody za hodinu. Rovinatost finálního podkladu je max. 4 mm pod 4 m latí

Skladba souvrství – tenisové hřiště s umělým trávníkem (S1)

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| - umělý vodopropustný trávník | tl.24 mm |
| - kamenná drť fr. 0-4 | tl.30 mm |
| - drcené kamenivo fr. 4-8 | tl.30 mm |
| - drcené kamenivo fr. 8-16 | tl.50 mm |
| - drcené kamenivo fr. 32-63 | tl. 190mm |
| - štěrkopísek fr. 0-8 | tl.100 mm |
| - upravená zemní pláň – min. 45 MPa | |

Zpevněné plochy – jedná se o nové zpevněné plochy pod stávajícím hrazením kurtu. Pruh dlažby bude uložen mezi stávající betonový obrubník a nový betonový obrubník. Bude použita betonová skládaná dlažba 60/100/200 mm.

Skladba souvrství – nová betonová dlažba (S3)

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| - betonová dlažba | tl.60 mm |
| - kladecí vrstva fr. 4-8 mm | tl.30 mm |
| - drčené kamenivo fr. 8-16 mm | tl.10-60 mm |

e) Vybavení kurtu

X01 – tenisové sloupky – 1 kpl

více viz. tabulka PSV

SO-02 – Tenisové kurty s antukou

a) Vymezení rozsahu stavby

Jedná se o rekonstrukci dvojici tenisových kurtů s antukovým povrhem v nevyhovujícím stavu. Plocha nové antuky je navržena s 0,5% spádem k novým dešťovým žlabu. Ze zbylých stran bude plocha vymezena novými betonovými obrubníky. V místě stávajícího hrazení bude nově položena řada betonové dlažby. Nově je pod kurt navržena drenáž.

V rámci stavby bude provedeno následující:

Bourání a odstraňování stávajících konstrukcí staveb:

- odstranění stávající antuky a podkladních vrstev
- odstranění stávajícího betonového obrubníku 220/170 mm
- odstranění stávajícího betonového obrubníku tl.50 mm
- odstranění stávajících pryžových desek
- odstranění stávajícího tenisového sloupku a jeho základu – 4ks

Bouraná skladba tenisového kurtu s umělým povrchem

Antuka	tl.20 mm
Škvára	tl.220 mm

Navržené součásti areálu:

- nová skladba antukového povrchu
- nová betonová skládaná dlažba 60/100/200 mm
- nový betonový obrubník 50/200/1000 mm
- nový pryžový pás 90/500/2000 mm
- nová drenáž
- nový dešťový žlab 160/215/1000 mm
- nové vybavení kurtů (viz. část e) vybaven kurtů)

b) Příprava území

Před započítím stavby jednotlivých stavebních objektů je nutné provést vyrovnaní pláň do požadovaného tvaru – návrh počítá s vyrovnanou bilancí zemních prací. Přesouvané zeminy budou hutněny po vrstvách dle příslušné ČSN. V případě nevhodnosti odkopku pro další využití bude provedeno zlepšení vlastností zemin formou vápnění.

Podmínky a doporučení pro výstavbu zemního tělesa a pláň:

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ 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 $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$.

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

Dokončená pláň musí být chráněna. Skládky materiálu jsou na pláni zakázány. Přejezdů vozidel staveništní dopravy po dokončené pláni musí být co nejméně. Pokud nedošlo před zimním obdobím k zakrytí pláň konstrukcí kurtu, je třeba z takové pláň 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:

Výškové poměry budou upraveny dle návrhu výšek viz. D3 - půdorysu. Jednotlivé stavební objekty budou na sebe navazovat.

c) Odvodnění

Tenisové kurty jsou navrženy s vodopropustným povrchem a spádem 0,5% k nově navrženým žlabům. Kurty budou nově vybaveny drenážním systémem. Spád drenážního potrubí (PE 160) je uvažován 0,2%. Spád je minimální z důvodu prodloužení doby odtoku vody z území a zvýšení retenční funkce drenážního systému! Sklony potrubí nelze zvětšovat, aby nebyly nutné příliš hluboké rýhy.

Všechna potrubí jsou navržena plně děrovaná, budou ukládána v otevřeném výkopu šířky cca 300 – 400 mm na pískový podsyp. Po uložení bude potrubí obsypáno štěrkem frakce 8-32, obsyp bude hutněn a bude obalen proti zanášení ochrannou tkanou geotextilií 400g/m². Obsyp přímo nad potrubím nesmí být hutněn, protože by mohlo dojít k poškození potrubí.

Podrobné výškové uspořádání drénů viz výkresová část.

Voda bude vedena z drenáže do stávající vodoteče podél kurtů.

d) Povrchy (skladby)

Herní povrch kurtu – antuka. Návrh počítá s použitím systémové skladby Sibera s.r.o., popř. obdobný systém stejné nebo lepší kvality. Lajnování tenisu bude provedeno dle sportovních pravidel pomocí lajn s kotvením do podkladu pomocí kovových zemních hmoždinek a nerezových plíšků.

Rozměry kurtu a výběhy jsou dané stávajícími rozměry. Sportovní plochy budou vymezeny betonovými obrubníky uloženými do prostého betonu, nebo dešťovým žlabem.

Skladba souvrství – antuka (S1)

- | | |
|--|------------|
| - antuka | tl. 10 mm |
| - patentní vrstva | tl. 60 mm |
| - škvára - základová | tl. 170 mm |
| - upravená zemní pláň – zhutněna na 45 MPa | |

Zpevněné plochy – jedná se o nové zpevněné plochy pod stávajícím hrazením kurtu. Pruh dlažby bude uložen mezi stávající betonový obrubník a nový betonový obrubník nebo dešťový žlab. Bude použita betonová skládaná dlažba 60/100/200 mm.

Skladba souvrství – nová betonová dlažba (S3)

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| - betonová dlažba | <i>tl.60 mm</i> |
| - kladecí vrstva fr. 4-8 mm | <i>tl.30 mm</i> |
| - drčené kamenivo fr. 8-16 mm | <i>tl.10-60 mm</i> |

e) Vybavení kurtů

X01 – tenisové sloupky – 1 kpl

X02 – lajny na tenis – 2 kpl

X03 – dešťová vpust' – 1 kpl

více viz. tabulka PSV

f) Bezpečnost stavby

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.). V oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví zejména vyhl. Českého úřadu bezp. práce. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správcem a po dobu stavby udržována. Musí být dodržena všechna ustanovení bezpečnostních a hygienických norem pro výstavbu a provoz sportovních zařízení a dětských hřišť. Aktivita na hřišti bude upravovat Provozní a bezpečnostní řád, který bude umístěn na viditelném místě