



- projektovanie stavieb
- príprava stavieb
- realizácie stavieb
- poradenstvo

moravcik-schroner s.r.o.
Pražská 2, 949 11 Nitra
Slovenská republika
www.moravcik-schroner.com

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

STAVBA: Revitalizácia športového areálu Slávia – Bežecké trasy

MIESTO STAVBY: Trnava

KATASTRÁLNE ÚZEMIE: Trnava

INVESTOR: Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava

AUTOR PROJEKTU: moravcik-schroner s.r.o.

PROJEKTANT: Ing. Dávid Moravčík, Ing. Miroslav Schroner

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Miroslav Schroner

VYPRACOVAL: Ing. Zuzana Šubová

STUPEŇ PD: Projekt pre realizáciu stavby

DÁTUM: 03/2017

.....
(moravcik-schroner s.r.o.)

.....
(Ing. Miroslav Schroner)

POŠTOVÁ ADRESA:

moravcik-schroner s.r.o.
Pražská 2, 949 11 Nitra
Slovenská republika
+421 907 769 046, +421 948 978 132

office@moravcik-schroner.com

BANKOVÉ SPOJENIE:

Československá obchodná banka a.s.
IBAN:SK91 7500 0000 0040 1808 3922
IČO: 47 185 422
DIČ: 20 23 79 06 59, IČ DPH: SK 20 23 79 06 59

OBSAH

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA	1
A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE	1
A.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE	1
A.3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV	2
A.4. ČLENENIE STAVBY	2
A.5. ČASOVÉ ETAPY STAVBY	2
A.6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV	2
A.7. TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY	2
A.8. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, TERMÍN KOLAUDÁCIE STAVBY	2
B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA	3
B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY	3
B.1.1. ÚDAJE O EXISTUJÚCICH OBJEKTOCH A ROZVODOCH	3
B.1.2. VYKONANÉ PRIESKUMY	3
B.1.3. POUŽITÉ PODKLADY MAPOVÉ A GEODETICKÉ	4
B.1.4. PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU	4
B.2. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE	4
B.2.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O UMIESTNENÍ A RIEŠENÍ STAVBY	4
B.2.2. NAVRHOVANÉ TRASOVANIE	5
B.2.3. NAVRHOVANÉ ZEMNÉ VALY	5
B.2.4. NAVRHOVANÉ OPORNÉ MÚRY A LÁVKY	5
B.2.5. NAVRHOVANÉ PRVKY	5
B.2.6. SADOVÉ ÚPRAVY	6
B.2.7. RIEŠENIE DOPRAVY	6
B.2.8. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	6
B.2.9. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PREVÁDZKY	7
B.2.10. ZARIADENIE CIVILNEJ OCHRANY	7
B.2.11. STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM	7
B.3. ZEMNÉ PRÁCE	7
B.4. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD	8
B.5. KANALIZÁCIA	8
B.6. OSVETLENIE	8
B.7. HDPE CHRANIČKA PRE POTREBY MESTSKEJ OPTICKEJ SIETE	8

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE

Názov stavby:	Revitalizácia športového areálu Slávia – Bežecké trasy
Druh stavby:	Rekonštrukcia
Investor:	Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava
Miesto stavby:	Trnava
Okres:	Trnava
Kraj:	Trnavský
Parcelné číslo:	3540/4, 3547/1
Katastrálne územie:	Trnava
Zodpovedný projektant:	Ing. Miroslav Schroner
Projektant:	Ing. Miroslav Schroner, Ing. Dávid Moravčík
Projekt vypracovaný:	Marec 2017

A.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Celková plocha navrhovaných asfaltových plôch pre korčuliarov:	757,23 m²
Celková plocha navrhovaných plôch ošetrených mikrokobercom:	4233,52 m²
Celková plocha navrhovaných trás s umelým športovým povrchom:	2345,11 m²
Celková plocha navrhovaných trás s mlatovým povrchom:	636,42 m²

A.3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby boli ako podklady použité požiadavky investora, vypracovaná štúdia, katastrálna mapa a geodetické zameranie existujúceho stavu.

A.4. ČLENENIE STAVBY

Z prevádzkového hľadiska stavba tvorí samostatný prevádzkový celok. Stavba je rozdelená na nasledovné stavebné objekty:

- SO.01 – Terénny val
- SO.02 – Bežecké trate
- SO.03 – Korčuliarska dráha
- SO.04 – Trať behu na 200 metrov
- SO.05 – Bežecký ovál
- SO.06 – Mobiliár
- SO.07 – Areálové osvetlenie
- SO.08 – Osvetlenie bežeckého oválu
- SO.09 – Sadové úpravy

A.5. ČASOVÉ ETAPY STAVBY

Stavba bude realizovaná v jednotlivých etapách podľa finančných možností investora.

A.6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Prevádzkovateľom stavby bude investor. Určená je pre verejné užívanie.

A.7. TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY

Presný termín začiatku jednotlivých etáp stavby určí investor na základe finančných možností a v závislosti od termínu vydania stavebného povolenia.

A.8. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, TERMÍN KOLAUDÁCIE STAVBY

Termín kolaudácie pre jednotlivé etapy výstavby bude stanovený v závislosti od ukončenia všetkých stavebných prác.

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

B.1.1. ÚDAJE O EXISTUJÚCICH OBJEKTOCH A ROZVODOCH

Predmetný areál sa nachádza v mestskej časti Trnava – sever na parcelách 3540/4, 3540/10, 3540/11, 3540/12, 3544/4, 3544/5, 3547/29, 3544/1, 3547/67, 3547/34 a 3547/1 katastrálneho územia Trnava. Z východnej strany je vymedzený ulicou Jána Hajdóczyho a územím Tenisového centra Empire, z južnej strany areálom Univerzity Sv. Cyrila a Metoda s príľahlým internátom a polyfunkčnou budovou a areálom Mestskej športovej haly Slávia. Na juhozápadnej strane susedí s areálom letného kúpaliska spoločnosti Aqua-Relax Trnava. Tieto úseky areálu sú oplotené funkčným oceľovým plotom rôznej konštrukcie. Západnú stranu areálu Slávia oddeľuje od zóny bývalého cukrovaru betónové oploenie. Severná strana je ohraničená chodníkom na Cukrovej ulici.

Súčasťou predmetného areálu je Atletický štadión Antona Hajmássyho, sociálno prevádzková budova a hygienické zariadenie AŠK Slávia, telocvičňa AŠK Slávia, detské ihrisko pri ulici Jána Hajdóczyho, outdoorové lanové centrum, nohejbalové ihriská, basketbalové ihriská, prevádzková budova s občerstvením a šatňami pre futbal, provizórne objekty pre techniku údržby SKaŠZ mesta Trnava, verejne prístupné futbalové ihrisko a päť klasických futbalových ihrísk, basebalový areál, tréningový areál hodu kladivom, lukostreľby a skateboarding, ihriská plážového volejbalu, workoutové cvičisko, športové centrum Pohoda a ostatné spevnené plochy tvorené bežeckým spevnenými a nespevnenými areálovými komunikáciami.

V areáli sa nachádza areálové osvetlenie s prvkami a elektroinštaláciou v nevyhovujúcom stave, taktiež je areál nedostatočne osvetlený. Jednotlivé povrchy jestvujúcich spevnených plôch sú rovnako v nevyhovujúcom stave. Areál nedisponuje spevnenými plochami určenými pre beh alebo korčuľovanie. Povrch bežeckého oválu okolo atletického štadióna je zastaralý a nevhodne odvodnený. V areáli je prítomná zeleň v podobe dospelých jedincov stromov, stromových porastov, voľne rastúcich krov a trávnatých plôch.

B.1.2. VYKONANÉ PRIESKUMY

Pre potreby projektovej dokumentácie bola vykonaná osobná obhliadka pozemku. Objekt bol taktiež výškopisne a polohopisne zameraný geodetom, vrátane zamerania jestvujúcich nadzemných inžinierskych sietí a šácht podzemných inžinierskych sietí. Pre potreby sadových úprav bola vykonaná inventarizácia drevín spolu s hodnotením ich zdravotného a pestovateľského stavu.

B.1.3. POUŽITÉ PODKLADY MAPOVÉ A GEODETICKÉ

Pre vypracovanie realizačnej projektovej dokumentácie boli ako podklady použité geodetické zameranie areálu a katastrálna mapa.

B.1.4. PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU

Pred začiatkom výstavby je potrebné vytýčiť všetky inžinierske siete správcom sietí a za pomoci GPS prístroja a priložených súradníc (podľa S-JTSK) vytýčiť vytyčovací body a osi navrhovaných spevnených plôch. Následne budú v definovaných častiach ako prvé prebiehať demolačné práce spevnených plôch a prvkov. Zemina, ktorú bude nutné v rámci prípravy územia odstrániť, bude operatívne deponovaná na skládke v mieste súčasného areálu tréningu lukostreľby a vrhu guľou a po dokončení stavby bude spätne použitá na zásypy v miestach obnaženého terénu, ktoré vznikli v dôsledku výstavby.

Po odstránení nevyhovujúcich prvkov sa pristúpi k realizácii novo navrhovaných trás a pomocných objektov.

B.2. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

B.2.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O UMIESTNENÍ A RIEŠENÍ STAVBY

Predmetom predkladanej projektovej dokumentácie je návrh bežeckých trás v športovom areáli Slávia v Trnave a využitie západného terénneho valu. Tento návrh je spracovaný v súlade so začlenením do celkového projektu komplexnej revitalizácie športového areálu Slávia.

Projekt pozostáva z riešenia nových bežeckých trás, návrhu úpravy západného terénneho valu a jeho prepojenie s novovybudovaným valom pre beh na 200 m a taktiež s nimi spojený návrh oporných múrov so zábradlím, návrhu rekonštrukcie vonkajšieho oválu atletického štadióna spolu s novým chodníkom, návrhu umiestnenia chráničky pre potreby mestskej optickej siete, návrhu osvetlenia bežeckých trás a bežeckého oválu, návrh korčuliarskej dráhy, mobiliáru a sadových úprav, ktoré si revitalizácia vyžaduje.

Spevnené plochy bežeckých trás budú realizované v dvoch povrchových úpravách a to umelý športový povrch na báze EPDM v červenej farbe a povrch z mechanicky spevneného kameniva (mlat). Jestvujúci vonkajší ovál atletického štadióna bude rekonštruovaný iba v povrchových vrstvách a to novým asfaltovým mikrokobercom. Ako korčuliarsky povrch bol navrhnutý asfaltobetón.

B.2.2. NAVRHOVANÉ TRASOVANIE

Navrhované spevnené plochy možno rozdeliť do niekoľkých trás:

Trasa A – vonkajší ovál atletického štadióna

Trasa B1 – veľký bežecký okruh cez hlavný terénny val

Trasa B2 – veľký bežecký okruh vedľa hlavného terénneho valu

Trasa C – malý bežecký okruh okolo južných futbalových ihrísk

Korčuliarska dráha

Beh na 200 m

B.2.3. NAVRHOVANÉ ZEMNÉ VALY

Súčasťou projektu je návrh úpravy jestvujúceho západného terénneho valu a návrh nového vedľajšieho zemného valu. V rámci zemných prác budú realizované výkopy a násypy súvisiace s úpravou tvaru jestvujúceho západného terénneho valu.

Menší vedľajší terénny val je navrhnutý ako prepojenie trate behu na 200 m s korunou hlavného terénneho valu. Celá jeho hmota bude realizovaná ako postupne hutnený násyp. Podrobnosti sú uvedené v technickej správe tohto projektu.

B.2.4. NAVRHOVANÉ OPORNÉ MÚRY A LÁVKY

Pre zaistenie požadovaného tvaru zemného valu a z dôvodu osadenia lávok je nutné vybudovať oporné múry. Oporný múr č.1 tvorí severnú hranicu lávky cez hlavný terénny val. Oporný múr č.2 tvorí južnú hranicu hlavnej lávky a zároveň západnú hranicu vedľajšej lávky vedúcej trať behu na 200 m ku korune hlavného západného valu. Oporný múr č.3 tvorí východnú hranicu vedľajšej lávky a taktiež severnú opornú líniu pre vedľajší zemný val.

Navrhované železobetónové lávky budú rebrového prierezu. Lávka č. 1 bude spájať dve časti hlavného zemného valu a lávka č. 2 bude tvoriť napojenie trate behu na 200 m s korunou hlavného zemného valu. Podrobnosti týchto konštrukcií sú popísané v časti statika.

B.2.5. NAVRHOVANÉ PRVKY

Súčasťou realizovaných konštrukcií sú tiež zábradlia a vybavenie areálu mobiliárom. Navrhované zábradlia budú osadené v mieste terénnych valov a lávok z dôvodu bezpečnosti chodcov resp. bežcov. V rámci areálu budú tiež osadené odpadkové koše a lavičky.

Podrobnejší popis a špecifikácie navrhovaných konštrukcií sú uvedené v technickej správe tohto projektu.

B.2.6. SADOVÉ ÚPRAVY

Súčasťou navrhovaných prác sú tiež sadové úpravy, ktorých realizácia bola navrhnutá v zmysle vypracovanej štúdie, ktorá bola podkladom pre vypracovanie projektu sadových úprav. Podrobnosti riešenia spolu s inventarizáciou drevín sú uvedené v samostatnom projekte, ktorý je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.

B.2.7. RIEŠENIE DOPRAVY

Z dopravného hľadiska je riešený areál napojený na existujúce pešie a cestné komunikácie na ulici J. Hajdóczyho, Rybníkovej ulici a Cukrovej ulici. Pohyb automobilov je obmedzený iba na príjazd k parkovisku Športového centra Pohoda.

V pláne komplexnej obnovy areálu, ktorej je predkladaný projekt bežeckých trás súčasťou sa uvažuje s riešením súčasného poddimenzovaného stavu statickej dopravy. V rámci návrhu areálu sa uvažuje so zachovaním prirodzených peších koridorov. Tento návrh je podporený vytvorením pešieho priechodu cez západný terénny val.

V rámci areálu sa uvažuje s pohybom peších osôb a dopravnej obsluhy čomu sú navrhované konštrukcie prispôsobené.

B.2.8. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Počas doby výstavby a tiež počas doby užívania stavby je potrebné dbať na ochranu pred hlukom, ochranu ovzdušia, ochranu vôd a likvidáciu odpadov.

Počas výstavby je potrebné dodržiavať v plnom rozsahu Nariadenie vlády SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku. Pracovníci vystavení nadmernému hluku musia byť vybavení ochrannými pomôckami, najmä chráničmi sluchu.

Požiadavky na ochranu ovzdušia presne špecifikuje zákon č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia. Stavba po dokončení nebude mať žiaden negatívny vplyv na znečistenie ovzdušia. Počas výstavby môže dôjsť k zvýšeniu znečistenia ovzdušia v dôsledku zvýšeného pohybu nákladných automobilov a stavebných strojov. Znečistenie ovzdušia prachom môže byť vyššie taktiež počas realizácie zemných prác. Na zabezpečenie čo najnižšieho znečistenia vzduchu prachom sa odporúča cesty v okolí stavby kropiť vodou a priebežne čistiť od nánosov blata a prachu.

Požiadavky na ochranu vôd presne špecifikuje zákon č. 364/2002 Z. z. o ochrane vôd. Odpadové vody zo staveniska budú odvádzané priamo do existujúcej kanalizácie. Odpadové vody s obsahom škodlivých látok vzniknuté počas výstavby sa pred vypustením do kanalizácie musia zbaviť škodlivín v usadzovacích nádržiach, odlučovačoch tukov, alebo odlučovačov ropných látok.

Alternatívne je možné tieto odpadové vody zadržiavať v akumulačných nádržiach a po skončení výstavby ich odviezť na certifikovanú skládku na zneškodnenie alebo zhodnotenie.

V priebehu realizácie stavby bude vznikať komunálny odpad, z tohto dôvodu budú na stavbe osadené odpadové kontajnery, ktoré budú pravidelne vyvážané. Pri manipulácii s odpadmi je potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Odpad je potrebné triediť a skladovať v kontajneroch a odvážať na skládku odpadov.

Tabuľka druhov vzniknutých odpadov

17 01 01	betón
17 02 01	drevo
17 04 05	železo a oceľ
17 04 07	zmiešané kovy
17 05 04	výkopová zemina a kamenivo
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií

B.2.9. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PREVÁDZKY

Počas výstavby je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy v zmysle zákona č. 374/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhlášky č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach a Nariadenia vlády SR č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Vstupovať na stavbu môžu len osoby, ktoré sú na to oprávnené, a boli poučené o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Všetky osoby pohybujúce sa na stavbe sú povinné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a používať ochranné prostriedky. Na dodržiavanie týchto ustanovení priamo vplýva stavebník alebo staviteľ po dohode so stavebníkom.

B.2.10. ZARIADENIE CIVILNEJ OCHRANY

Vzhľadom na charakter objektu nie je potrebné riešiť zariadenia civilnej ochrany, pokiaľ orgány samosprávneho kraja a štátnej správy nestanovia inak.

B.2.11. STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM

Vymedzenie ochranných pásiem v okolí stavby nie je predmetom riešenia tohto projektu. Ochranné pásma budú stanovené prevádzkovateľmi a vlastníckmi inžinierskych sietí.

B.3. ZEMNÉ PRÁCE

Výkopové práce sa budú realizovať podľa navrhovaných vytýčených spevnených plôch. V miestach, kde navrhovaná spevnená plocha bude presahovať pôvodnú komunikáciu, dôjde k

odstráneniu vrstiev zeminy na požadovanú hĺbku v závislosti od navrhovaného zloženia podkladných vrstiev. V rámci výkopových prác sa prebytočná zemina uskladní na depónii na stavenisku a späť sa použije pri zásypoch a vyrovňovaní terénnych nerovností a obnaženého terénu, ktoré vzniknú v dôsledku výstavby nových spevnených plôch. Prebytočná, či nevyhovujúca zostatková zemina sa vyvezie na skládku stavebnej zeminy.

Výkopové práce sa odporúča prevádzkať v období dlhšie trvajúceho sucha.

B.4. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

V rámci riešenia režimu vôd v predmetnom území sa prihliadalo na vypracovanú koncepciu udržania vody v krajine. Pristúpilo sa teda k návrhu pozemných odvodňovacích rigolov, odvodňovacích žlabov, vsakovacích systémov, systémov napojených na jestvujúcu dažďovú kanalizáciu a k návrhu tzv. dažďových záhrad. Podrobnosti riešenia sú uvedené v technickej správe.

B.5. KANALIZÁCIA

V rámci projektu sa uvažuje s napojením časti odvodňovanej plochy na jestvujúcu dažďovú kanalizáciu vo východnej časti bežeckého oválu. Podrobnosti sú uvedené v technickej správe tejto projektovej dokumentácie. Polohu jestvujúcich podzemných kanalizačných potrubí vytýči správca tejto siete. Geodetické zameranie obsahuje len zameranie jestvujúcich kanalizačných šácht. Z tohto dôvodu je nutné zemné a výkopové práce realizovať so zvýšenou opatrnosťou.

B.6. OSVETLENIE

Osvetlenie bežeckých tratí bude napájané zo zrekonštruovaného rozvádzača RVO osadeného na stene trafostanice v areáli Slávie Trnava. Navrhované sú LED svietidlá 30W 230 VAC 50 Hz IP66 v počte kusov 96 jednoduchých a 12 dvojité. Osvetlenie bude rozdelené na dve vetvy, vetva A - osvetlenie trate okolo bežeckého oválu a vetva B- bežecké trate. Ovládanie osvetlenia je navrhnuté v rozvádzači RVO pre každú vetvu samostatne.

B.7. HDPE CHRANIČKA PRE POTREBY MESTSKEJ OPTICKEJ SIETE

V rámci projektu sa uvažovalo s umiestnením chráničky ktorej trasa vedie od južnej strany riešeného areálu pozdĺž vnútornej hrany vonkajšieho bežeckého oválu. Približne v strede oválu sa napojí na jestvujúce rozvody. Druhá časť vedie od telocvične AŠK Slávia pozdĺž jestvujúcej garáže a následne v smere na sever pozdĺž korčuliarskej dráhy až po priestor medzi severnými a južnými futbalovými ihriskami. Podrobnosti riešenia sú uvedené v technickej správe.

Vypracovala: Ing. Zuzana Šubová