

MFK Zemplín Michalovce a.s. P.O. HVIEZDOSLAVA 5,
07101 MICHALOVCE

NÁZOV STAVBY: **Rekonštrukcia, modernizácia a výstavba
futbalového štadióna – stavba č.1**

INVESTOR: **MFK a.s, MICHALOVCE**

SÚRHNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

23.4.2017

Vypracoval: Ing. Peter Vasiľ, HIP

OBSAH ŠTÚDIE

A SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A1.1. Hlavné ciele riešenia

A1.2. Údaje o súlade riešenia s územným plánom mesta

A.2. Objektová skladba, tech. riešenie a finančné náklady 1.časť dostavby

Stavba č.1

SO 302.1 - Vykurovanie a hracej plochy „A“

SO 302.2 - Plynová kotolňa pre vykurovanie hracej plochy „A“

SO 302.3 - Plynová prípojka kotolne (OPZ)

SO 302.4 - Rekonštrukcia hracej plochy

SO 302.5 - NN rozvody pre plynovú kotolňu

SO 311.1 – Turnikety a pokladničný systém

SO 317 - Kamerový systém

B Grafická časť

B1 – Celková situácia

A.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A1.1. Hlavné ciele dostavby

Podľa Smernice o infraštruktúre štadiónov 2018 schválenou VV SFZ 2.12.2014 obsahujúcej kritériá, ktoré musia spĺňať futbalové štadióny pre I. futbalovú ligu najpozdnejšie do začiatku sezóny 2018/2019 je potrebné štadión MFK Michalovce dostavať tak, aby spĺňal požiadavky predpísané pre štadióny 3.kategórie UEFA. Dostavba bude realizovaná postupne od konca 2016 do jesene 2018 tak aby nebola prerušená prevádzka štadióna, t.j. v ligovej prestávke a čiastočne aj počas ligových súťaží za čiastočného obmedzenia prevádzky. Výstavba Bude prebiehať v dvoch etapách. Táto technická správa je určená pre 1 stavbu (etapu).

Hlavné úlohy potrebnej dostavby rozdelené do dvoch častí sú:

- zabezpečiť vykurovanie hracej plochy A
- zabezpečiť elektronický turniketový systém s pokladničným systémom
- Zabezpečiť bezpečnostný kamerový systém (vzájomne prepojitelné, s možnosťou automatického rozpoznávania osôb)
- Zrekonštruovať jestvujúcu hraciu plochu
- Stavebné objekty stým súvisiace (kotolňa, prípojka plynu, prípojka elektriny)

Jednotlivé úpravy sú rozdelené do stavebných objektov ktorých sa dotýkajú, číslovanie objektov bolo zachované z predchádzajúcich etáp dostavby štadióna.

A.1.2. Údaje o súlade riešenia s územným plánom mesta

Navrhované riešenie je po vecnej stránke v súlade s územným plánom mesta Michalovce, pre rekonštrukciu a dostavbu štadióna sú postačujúce dosiaľ zastavané a užívané plochy vo vlastníctve mesta.

Pri spracovaní štúdie boli použité nasledovné podklady:

A, Mapové podklady

-Katastrálna mapa a geometrické plány v mierke M 1:1 000, 1:2 000 B,Ostatné východiskové podklady:

- Vektorizovaná katastrálna mapa v digitálnej forme
- Projektová dokumentácia predchádzajúcich etáp dostavby
- Obhliadka jest. stavu a zdokumentovanie zmien oproti projektom

A.2. Technické riešenie jednotlivých objektov a úprav

Stavba č.1

SO 302.1 Vykurovanie a hracej plochy „A“

V rámci objektu bude realizované vykurovanie hracej plochy prostredníctvom teplotného média kolujúceho v systéme rúrových rozvodov pod hracou plochou.Rozvody teplotného média budú uložené v hĺbke min 24 cm pod úroveň terénu. Napojenie vykurovacieho systému bude ukončené v plynovej kotolni teplovodom. Súčasťou objektu je aj samotné napojenie rozvodov do kotolne.Vykurovanie hracej plochy bude 1 zónove.To znamená že vykurovať sa bude moc naraz celá plocha s reguláciou teploty výstupného média.Odporúčané je nemrznúce médium do teploty -30°C. Po uložení vykurovacích rozvodov sa podkladné vrstvy rozhrnú naspäť a založí sa nový trávnik uložením trávnych kobercov o hrúbke 2,5 cm. Plynová kotolňa a prípojka plynu bude zrealizovaná ako samostatný objekt.

SO 302.2 Plynová kotolňa pre vykurovanie hracej plochy „A“

V rámci zhotovenia vykurovania hracej plochy projekt ráta aj z vybudovaním plynovej kotolne vedľa tribúny "č.3". Ráta sa s realizáciou kioskovej kotolne dovezenou priamo na miesto a napojenou na jednotlivé inžinierske siete. Plynová kotolňa bude menovitého výkonu 1 MW, ktorý má pokryť nároky na vyhrievanie hracej plochy a jej predčasného vegetačného stavu ak to umožňujú poveternostné podmienky. Kotolňa bude vybavená kondenzačným kotlom o výkone 1 MW, potrebnou technológiou s rozdeľovačom, meraním a reguláciou, osvetlením a meraním spotreby plynu.

SO 302.3 Plynová prípojka kotolne (OPZ)

Plynové pripojenie kotolne bude realizované z miesta jestvujúceho odberu (OM: 4942) pre potreby zázemia štadióna MFK Zemplín Michalovce. Pripojenie kotolne bude realizované z podzemného plynového vedenia DN 50. Po napojení bude samotná prípojka. Použité bude meranie samostatné alebo podružné v kotolni.

SO 302.4 Rekonštrukcia hracej plochy A

Pred zhotovením rozvodov vykurovania hracej plochy odstráni vrchná časť hracej plochy v hrúbke 30 cm v rátať podkladových vrstiev. Po uložení rúrových rozvodov na 2 cm lôžko z piesku 0-4mm sa jednotlivé vrstvy rozprestrú na pôvodnú skladbu a nová hracia plocha sa zabezpečí uložením trávneho koberca hr. 2,5 cm

SO 302.5 Elektrická NN prípojka kotolne

Plynová kotolňa bude napojená elektrinou z jestvujúceho rozvádzača. Pod zemou bude vedený kábel AYKY-J 4x16, v ryhe 350x1000mm v káblovej chráničke KSX-PEG 63 až do objektu kotolne kde bude pripojený v rozvádzači RK na svorkách hlavného ističa 20/3/C. Zhotovenie prípojky bude realizované od rozvádzača RS – 4 pri tribúne "A"

SO 311.1 Turnikety a pokladničný systém

V rámci objektu sa pri pôvodných vstupoch divákov na tribúny vymenia mechanické turnikety za elektronické turnikety na lístky s čiarovým kódom pre zrýchlenie kontroly vstupeniek a elektronickú kontrolu nežiadúcich osôb. Celkový počet turniketov sa zmení na požadovaný počet 9 + 1, pre kontrolu VIP divákov pred vstupom na hlavnú tribúnu. Budú doplnené aj predajné miesta o pokladničné systémy pre predaj lístkov s následnou tlačou, celkovú evidenciu predaja a online predaj lístkov.

SO 317 Kamerový systém

Cieľom je splniť kritériá UEFA a Vyhlášku MV SR č. 274/2014 Z.z o kamerovovom zabezpečovacom systéme. Jestvujúce kamery z tribún sa premiestina ku turniketom a zhromažďovacím plochám a využijú sa ako prehľadové kamery. Na tribúnu sa nainštalujú nové 4K kamery v počte ktorom splňajú kritérium rozlíšenia 100px/m. V turniketoch sa vykoná prípravovaná budúca inštalácia kamier pre rozpoznávanie tvári. Kamery budú napojené na centrálny server ktorý umožní identifikovať divákov a kontrolovať dianie v priestoroch štadióna a identifikáciu výtržníkov počas zápasu.

Michalovce 10.3.2016**Ing. Peter Vasil****HIP**