

Technická správa architektúry

SO 10.1 FUTBALOVÝ ŠTADIÓN I. až III. ETAPA

VSTAVKY BUFETOV

Obsah

1. Základný popis	2
2. Funkčno-prevádzkové riešenie	3
3. Stavebno- technické riešenie a konštrukčno- materiálový popis	5
4. Starostlivosť a bezpečnosť pri práci	7
5. Poznámky.....	8
6. Záver.....	9

1. Základný popis

Na základe predpisov UEFA/SFZ sa musí pre kategorizáciu a plnú funkčnosť štadiónov zabezpečiť občerstvenie návštevníkov VIP a divákov.

Pre občerstvenie divákov sa vybudujú jednopodlažné bufetové vstavky s výdajnými pultami a so skladovými a sociálno-hygienickými zázemiami pod tribúnami.

Podtribúnové vstavky bufetov sa budú stavať na základe etapizácie výstavby jednotlivých tribún. V 1. etape sa majú stavať pod hlavnou A-tribúnou 2x menšie bufety 1x pre sektor AP /sektor hostí/ a 1x pre sektor AL /sektor domácich divákov/, a pod oproti sa nachádzajúcou C-tribúnou 2x väčšie bufety spolu so 4-mi výdajnými oknami pre divákov. V 2. etape výstavby sa majú stavať bufetové vstavky pod B-tribúnou /sektor domácich/ 1x väčší bufet s 2-ma výdajnými pultmi a pod druhou zadržkovou D-tribúnou 1x väčší bufet spolu s 2-mi výdajnými pultami-oknami. Spájajúce 4x rohové tribúnové časti sa budú stavať až v 3. etape, ktoré už nebudú mať podtribúnové vstavky bufetov. Divákov týchto častí budú obsluhovať už v predstihu /1. a 2. etapa/ vybudované bufety.

Predpoklad investora KFA je, že tieto prevádzky bufetov dá do prenájmu podľa výberového konania. Prevádzkovanie navrhovaných bufetov pod tribúnami patria do voľnej živnosti pod názvom: "Poskytovanie služieb rýchleho občerstvenia v spojení s predajom na priamu konzumáciu"

Sem patria:

- výroba výrobkov studenej kuchyne
- príprava a predaj základných druhov kokteílů a miešaných nápojů
- výroba hotových jedál a polotovarů priemyselným spôsobom (konzervovanie)
- príprava a predaj tepelne rýchlo upravovaných mäsových výrobkov a obvyklých príloh, ako aj bezmäsitých jedál na priamu konzumáciu
- príprava a predaj na priamu konzumáciu jedál, nápojů a polotovarů ubytovaným hosťom v ubytovacích zariadeniach s kapacitou do 10 lôžok
- príprava a predaj na priamu konzumáciu nealkoholických a priemyselne vyrábaných mliečnych nápojů, kokteílů, piva, vína a destilátů /na štadiónoch zakázané nápoje sa vylučujú z predaja !/

Vybavenie bufetů bude v modernom štýle, aby pôsobili esteticky a hlavne čisto. Všetky zariadenia musia zodpovedať hygienickým požiadavkám, prevádzkového poriadku, prípadne vypracovanej HACCP /príklady a vysvetlenie s obrázkovými znázorneniami https://is.muni.cz/th/136003/pedf_m/6_HACCP.pdf /

Podľa ZoD investor/GD bufety, t.j. všetok cateringovú časť GD odovzdá ako holopriestory a vybudovanie, dokončenie a dovybavenie vykoná investor podľa požiadaviek vytendrovaných prenajímateľov v dostatočnom predstihu, aby do doby kategorizácie štadióna boli plne funkčné, odkolaudované a vyskúšané so skúšobnou prevádzkou.

2. Funkčno-prevádzkové riešenie

Účel objektu je jednoznačne definovaný názvom – bufet, ktorý bude slúžiť návštevníkom futbalového štadióna KFA.

Sortiment bude tvoriť strava dopripravená tepelne z údených a predpripravovaných polotovarov. Budú sa tu podávať teplé a studené snackové jedlá a studené a teplé čapované nealko nápoje a pivo. Prevádzková doba je určená počas športových a iných organizovaných kultúrnych podujatí s maximálnymi 2 hodinovými predstihmi a maximálnymi 1 hodinovými dobehmi podujatia.

Počet odbytových miest sa počíta cca. 1m dlhý predajný pult na 500 až 1000 návštevníkov podľa obsadenosti a podľa %-neho predpokladu možného počtu stravujúcich z celkových kapacít. Z horeuvedeného vyplýva, že navrhované výdajno-obslužné pulty až na 100%-nu využiteľnosť vyhovujú.

pod A-tribúnou pre divákov hostí a personálu bude pult v jednom menšom samostatnom kompletnom zariadení, nami navrhovaný pult je dostatočný.

pod A-tribúnou pre divákov ap-sektoru a personálu bude pult v jednom menšom samostatnom kompletnom zariadení, nami navrhovaný pult je dostatočný.

pod C-tribúnou pre divákov z c-sektorov a jedného rohového sektoru a personálu budú v celkovej dĺžke pultov **$2 \times 3,5\text{m} = 7\text{m}$** , v 2-och samostatných kompletných zariadeniach, nami navrhované pulty sú dostatočné.

pod B-tribúnou pre divákov z b-sektorov a jedného rohového sektoru a personálu budú v celkovej dĺžke pultov **$2 \times 3,5\text{m} + 4,5\text{m} = 11,5\text{m}$** , v tom 1-om samostatnom kompletnom zariadení, nami navrhované pulty dostatočné.

pod D-tribúnou pre divákov z d-sektorov a 2-och rohových sektorov a personálu budú v celkovej dĺžke pultov **$2 \times 3,5\text{m} + 4,5\text{m} = 11,5\text{m}$** , v 3-och samostatných kompletných zariadeniach, nami navrhované pulty sú dostatočné.

Predpoklad je, že v každom bufete sa maximálne bude vydávať pod 1000 porcií jedál počas trvania akcií, t.j. z celkového počtu návštevníkov až 50% využiteľnosť na stravovanie.

Predajne sú navrhnuté v dvoch rôznych veľkostiach /väčšie s 2-ma výdajnými pultmi a menšie s jedným výdajným pultom/, všetky sú temperované podľa vyhlášky, majú prívod pitnej vody s ohrevom na teplú vodu /min. 45 stupňov Celzia/, majú prívod elektriny pre chod technológie vzduchotechniky a osvetlení, majú odvod do verejnej kanalizácie a jej odtoky sú vybavené s mobilnými lapačmi tukov. Všetky miestnosti majú keramické obklady stien do výšky 2,0m, majú nešmyklavú podlahu „kat.C” so zabudovanými odtokovými podlahovými vpustami. Sú priestranné a sú rozdelené do viacerých funkčných častí aj funkčne-prevádzkovo a podľa predpisov aj stavebne so stenami.

Prvú časť tvoria vonkajšie kryté priestory vstupov a prístupov z krytej podtribúnovej časti, ako vstup 1x pre zamestnancov, vstup 1x pre distribúciu tovarov a obalov, vstup 1x pre odvoz odpadkov a vlastné s roletami uzamykateľné, ručne ovládané s tep.izol. lamelami/ predajno-výdajné pulty so svojimi diskretnými zónami a so zníženým pultom pre telesne postihnutých. V tejto vonkajšej krytej zóne sa nachádzajú aj rozložené konzumačné stoly na státie, prípadne aj stoly so stoličkami a v tejto zóne sú rozmiestnené aj nádoby pre zber odpadu vzniknutých po konzumácii návštevníkmi a budú pozbierané po zápase - akcii podľa prevádzkového poriadku OH centrálnou spoločnosťou.

Najväčšiu časť tvorí samotná predajňa, ktorú vidí zákazník. Široké predajné pulty a otvor vznikne po vytiahnutí ručne-rolovacej tepelnoizolačnej bezpečnostnej s fab-uzamykateľnej brány-rolety. Z interiéru čelný horný pohľad bude upravený tak, aby bolo možné umiestniť osvetlené reklamné bannery ponúkaných tovarov s cenníkmi.

Samotná predajňa je rozdelená ešte na 3 časti, t.j. k prednej výdajnej strane sa pridáva stredná doprivarovacia a zadná predprivarovacia časť so svojimi nerezovými pultovými a elektronickými technológiami.

Ďalším vybavením miestnosti je presklený 2x chladiaci box na nápoje, jeden uzavretý chladiaci box z chladeným mäsom a mraziaci box so zmrazenými polotovarimi.

Pre umývanie „bieleho riadu“ nie je nutnosť mať priestor, lebo strava a nápoje budú podávané v jednorázových ekologických nádobách pre kupujúcich. Pre umývanie „čierneho riadu“ je vytvorená stavebne oddelená miestnosť s nerezovým drezom s pákovou batériou a s pultom na odkvapkanie a závesmi pre riad. Všetko vybavenie predajne je každodenne čistené a u všetkých tepelných zariadeniach je vykonávaná kontrola teploty jedál v nich umiestnených. Taktiež sa vykonáva kontrola chladiacich a mraziacich boxov a výsledky zistení sa zapisujú do kontrolných kníh.

Ďalšími dôležitými miestnosťami sú sklady, ktoré sú zásobované v predstihu z okružnej komunikácie, alebo podľa potreby aj z prejazdnych vnútorných podtribúnových promenád. V skladoch sú rozmiestnené všetky tovary s dlhšou dobou spotreby, nepotrebné uchovávať v chlade a všetky potrebné tovary, ktoré je nutné k zabaleniu alebo podávaniu predávaných pokrmov alebo nápojov.

Stavebne neoddelená miestnosť je určená k skladovaniu a k príprave všetkého tovaru jedného-použitia a prísad do jedál. Tu sa nachádzajú aj ďalšie chladiace boxy, kde sú uskladnené ochucovadlá a prísady do jedál.

Dôležitú časť tvoria aj sociálne zariadenia a šatňa pre zamestnancov, ktorí vstupujú cez oddelenú miestnosť, t.j. cez filter-predsieň. Vybavenie šatne bude so skrinkami pre oddelené skladovanie civilného a „marketingového“ pracovného odevu. Hygienické zázemie zamestnancov tvoria predsienka toalety s umývadlom na pákovú miešaciu batériu a oddelená zavesená dvojtlačidlová toaleta s predstenami so zabudovanou nádržkou. Skladba zamestnancov v bufetoch je rozložená podľa hygienického zázemia, t.j. pri pohlavne

miešanej smene so ženami a mužmi to bude maximálne 5 osôb s hygienickými preukazmi, a pri smene výlučne so ženským personálom môže pracovať v bufete až 10 žien s hygienickými preukazmi.

3. Stavebno- technické riešenie a konštrukčno- materiálový popis

Zemné práce a výkopy – existujúci terén pod budovou vstavkov sa musí pozemno-technicky upraviť so zhutneným násypom pod budúce podlahové-základové dosky s prehĺbeniami pre protimrazové obvodové základové pasy. Tento násyp musí spĺňať statikom predpísané parametre na zeminu tr.G2/GP so zhutnením na relatívnu ulahlosť.

Výkopy budú v podstate pre zakladania na žb-doske s „protimrazovkami“ podľa statiky s pásmi po okrajoch do nezámrzných hĺbok a pre jednotlivé uloženie prípojek pitnej vody, elektriny, kanalizácie v zemi.

Zakladania – budú na monolitických žb doskách dookola s protimrazovkovými základovými pásmi s armatúrou podľa statiky. Do základov sa osadí aj uzemňovacia sústava podľa PD profesistu. Pre jednotlivé horizontálne a vertikálne prestupy jednotlivých inštalácií sa vynechajú v žb-konštrukciách otvory.

Obvodové plášte – budú tvoriť aj vertikálny nosný systém budovy, budú z murovaných tvárnic s maltovými spojivami. Steny budú zvonka zateplené s kontaktným zateplovacím systémom. Prípadné stužujúce monolitické žb-prvky, kde armatúry, triedy betónov a kotviace prvky budú navrhnuté statikmi. V prípade monolitickej steny bude stena zateplená z vnútornej strany vstavkov.

Z vnútra tvárnicové steny budú strojom nahľadko omietnuté a farbené namaľované, pri mokrých prevádzkach omietky so sieťkou s keramickými obkladmi. V priestoroch s mokrou prevádzkou sa navrhujú keramické obklady po hornú hranu dverných zárubní – tj. výšku 2000 mm, v sprchách do výšky 2200 mm. Z vonka na kontaktný zateplovací systém sa použijú tenkovrstvové omietky.

Strechy – nosnú časť plochej strešnej konštrukcie budú tvoriť oceľové nosníky (rozmery a rozostupy podľa statiky), na ktoré budú položené oceľové trapézové plechy s tepelnou izoláciou. Strešná krytina bude fóliová hydroizolácia, ktorá bude ukladaná na podložku z geotextílie. Atiky striech budú vytiahnuté nad strešný plášť spolu s obvodovými lemujúcimi konštrukciami a s vytiahnutím pvc-hydroizolačných vrstiev. Prekrytie atík bude z klampiarskych namiesto ohýbaných prvkov bielej farby.

Výplne otvorov – vonkajšie budú odolné, vnútorná roleta s tepelnoizolačnými lamelami nad výdajným pultom na ručné ovládanie. Vonkajšie parapety okien budú v type vybratého systému. Vnútorné dvere budú s oceľovými rámami bez presklenia.

Podlahy vnútorné – budú všade viacvrstvé, tj. na podkladový betón sa uložia horizontálne hydroizolačné vrstvy a na to pôjdu tepelnoizolačné dosky. Plávajúci cementový poter bude v mokrých prevádzkach opatrený vrchnými nátermi tekutej fólie. Pochôdznu vrstvu podláh budú tvoriť v mokrých a bufetových prevádzkach protišmykové vyfugované keramické dlaždice.

Podhl'ady – v bufetových miestnostiach navrhujeme zavesené podhl'ady, a to do suchých prevádzok kazetové a do mokrých prevádzok plné podhl'ady. Do kazetových podhl'adov sa musia prispôbiť k ich rastru 600/600 jednotlivé inštalačné prvky vzt a električky s osvetľovacími telesami.

Priečky – sú navrhnuté podľa potreby predeľovania miestností ako SDK priečky.

SDK steny sa opatria penetračným náterom a dvojnásobnou vrstvou disperznej maľby. V priestoroch s mokrou prevádzkou sa navrhujú keramické obklady po hornú hranu dverných zárubní tj. 2000mm, kde pri sprchových stenách je nutné použiť aj nátery z tekutej fólie.

Zvláštnu konštrukciu tvoria jednotlivé montované priečky oddeľujúce jednotlivé záchodové kabíny. Tieto panelové steny z DTD materiálu obojstranne laminovaného sivej farby sa vkladajú a spájajú s ocelovými lištami so zabudovanými dverami šírky 600 mm. Kvôli ľahšiemu čisteniu a zabráneniu okopávaniu, tieto steny s dverami budú na nožičkách 200 mm vysoko nad podlahami. Pri kotvení týchto stien treba dbať na neporušenie podomietkových alebo podlahových inštalačných vedení.

Nadumývadlové časti stien v hygienických priestoroch sa obložia zrkadlami do výšky 2,0m nad podlahou.

Schodiská a rebríky – schodiská nie sú riešené pri týchto jednopodlažných podtribúnových stavbách, a pre zabezpečenie výlezu kvôli občasnej kontrole alebo údržbe na strechy týchto vstavkov budú montérmi pristavené údržbárske rebríky z úrovne terénu na plochú strechu. Stále rebríky nie je možné namontovať kvôli zabráneniu možného vandalizmu.

Izolácie tepelné – okrem zabudovaných vonkajších soklových, fasádnych, strešných a podlahových tepelných izolácii jednotlivé časti budú odizolované proti prestupom tepla komplet z vnútornej strany, a to z dôvodu, že jednotlivé prestupujúce alebo hraničiace neizolované skeletové prvky stien tribún, alebo tribúnových prefa-stĺpov prechádzajú cez vnútorné priestory vstavkov.

Hydroizolácie – do podláh sú navrhnuté hydroizolácie proti vlhkosti a radónu na báze asfaltových modifikovaných pásov. Strešná izolácia je fóliová izolácia, Uv odolná, kladená na vrstvu geotextílie. Hydroizolácie podzemných obvodových konštrukcií budú tvoriť asfaltové penetračné nátery s nalepenými asfaltovými pásmi.

Hydroizolácie podzemných častí prefa prvkov je nutné proti nasiakavaniu opatriť s gumoasfaltovými nátermi a ich soklovú časť /100mm/ s priehľadnými nátermi.

Klampiarske výrobky – tvoria oplechovania atík

Zámočníke výrobky – hlavným zámočníckym výrobkom je strecha vstavkov podľa statiky, kotvené ku statikom navrhovanému nosnému systému vstavku / žb-veniec nad nosnými múrmi/. Taktiež ich tvoria v mieste atiky profily pre kotvenie osb dosiek a pre samotnú konštrukciu atiky. Jednotlivé nosné a kotviace časti vonkajších inštalačných zariadení z kovových profilov budú tiež povrchovo upravené.

Inštalácie – budú skryté podľa druhu, t.j. podsadrokartónové alebo skryté podomietkové alebo v montážnych protivilkostných SDK predpriechkach, vysokých 1200mm. Ostatné vid'. PD profesistov.

4. Starostlivosť a bezpečnosť pri práci

Z hľadiska bezpečnosti práce musia byť rešpektované príslušné normy a predpisy, predovšetkým Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 147/ 2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce.

Pri všetkých stavebno-montážnych prácach počas výstavby je povinný dodávateľ oboznámiť pracovníka s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce.

Pracovníci musia byť pri práci vybavení príslušnými ochrannými pomôckami, na stavbe musí byť umiestnená lekárnička so základnými prostriedkami prvej pomoci. Počas výstavby je nutné dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce

- Vyhlášky č. 147/2013 z. z.:
- v predvýrobnej príprave stavby treba jednoznačne určiť, ktorý útvar podniku realizujúci stavbu zodpovedá za BoZ.
- na pracovisku, najďalej však 500 m od pracoviska, musí byť uzatvoriteľná skrinka – lekárnička s materiálom pre poskytnutie prvej pomoci pri úrazoch.
- stavenisko musí byť ohradené a oddelené od ostatných prevádzok.
- všetky otvory na stavenisku musia byť zakryté alebo ohradené .
- osobné ochranné prostriedky predpísané na používanie musia byť pripravené a udržiavané tak, aby zodpovedali príslušným STN.

Zdroje nebezpečia musia byť na stanovišti označené príslušnými tabuľkami.

Zabezpečenie BOZ pri vlastnej prevádzke zemných strojov a zariadení upravujú príslušné predpisy (prevádzkový poriadok, resp. technický poriadok) vydané výrobcom zariadení. Pracovníci nesmú vstupovať do priestoru, kde stroje pracujú (rotujúce časti – motory a pod.)

- z Vyhlášky č. 374/90Zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce
- z Vyhlášky č. 83/76 Zb. znení vyhl. Č. 45/79 Zb. a vyhl. č. 376/92 Zb. upravujúcej požiadavky uskutočňovania stavieb a príslušných technických noriem

- z Vyhlášky č. 59/82 Zb SÚBP a č. 484/90Zb
- zo zákona č. 96/92 Zb. o starostlivosti o zdravie ľudí
- zo Zákonníka práce
- zo zákona č. 174/68 Zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení neskorších predpisov

5. Poznámky

- Pred začatím stavebných prác na pozemku je nutné vytýčiť všetky jestvujúce inžinierske siete za účasti ich správcov, aby sa predišlo ich poškodeniu, prípadne ujme na zdraví pracovníkov.
- Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu.
- Zhotoviteľ je povinný o zistených chybách v dokumentácii neodkladne informovať projektanta.
- Zhotoviteľ je povinný zmeny a úpravy konštrukčného riešenia konzultovať s projektantom.
- Technická správa k požiarnej bezpečnosti stavby je obsahom riešenia v časti B.2 Požiarno bezpečnostné riešenie stavby, ktoré je súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.
- Všetky nosné oceľové konštrukcie budú opatrené náterom proti korózii, resp. požiarnym náterom zodpovedajúcim požiadavke požiarnej ochrany !!!
- Všetky železobetónové konštrukcie viditeľné bez ďalších navrhovaných povrchových úprav budú vyhotovené v hladkej kvalite !!!
- Táto projektová dokumentácia slúži výhradne pre realizáciu stavby a jej spracovanie zodpovedá rozsahu a obsahu daného právnymi predpismi pre tento stupeň dokumentácie. Pre iné a nasledovné potreby musí byť spracovaná dokumentácia k tomu účelu určená.
- V prípade zmeny podkladov, či vzniku nových skutočností si projektant vyhradzuje právo na posúdenie vplyvu týchto zmien na riešenia a eventuálne doplnenie alebo úpravu projektu. V prípade rozporu medzi jednotlivými prílohami v projektovej dokumentácii je potrebné na tento rozpor včas upozorniť a vyžiadať oficiálne stanovisko projektanta.
- Dokumentácia bola spracovaná na základe zadania, informácií, podkladov a znalostí platných ku dňu jej vzniku.

- Neoddeliteľnou súčasťou tejto technickej správy sú dokumenty tabuľkového charakteru a výkresová časť.
- Všetky dodávky, práce a výkony musia spĺňať technické a kvalitatívne podmienky, ktoré určujú platné slovenské zákony, normy, hygienické predpisy a nariadenia.
- Dodávateľ stavby musí dbať na dodržiavanie montážnych a technologických pokynov príslušných výrobcov stavebných prvkov a konštrukcií uvedených v tejto dokumentácii.
- Dodávateľ je povinný si riadne naštudovať aj dokumentáciu vrátane vyjadrení a stanovísk dotknutých orgánov štátnej správy a správcov inžinierskych sietí.
- Dokumentáciu možno používať výhradne v zmysle príslušnej zmluvy o dielo.
- Dokumentácia je chránená autorským právom.
- Pred realizáciou výplňových konštrukcií zamerať skutočné rozmery otvorov!

6. Záver

Táto projektová dokumentácia je vypracovaná v zmysle a rozsahu realizačnej dokumentácie a v žiadnom prípade nenahrádza vyšší stupeň projektovej dokumentácie, t.j. dielenskú dokumentáciu.

V Trenčíne: 12 /2018

Vypracoval:
Ing. Arch. AMBRUS Csaba
Ing. Belica Juraj

Rev. 01 – 20.5.2022 - Úpravy, zmeny dokumentácie pre účely realizácie diela II. a III. etapy