

Informácia o priebehu výstavby za obdobie **OKTÓBER 2020**

Stavba: **Košická futbalová aréna - futbalový štadión**

V súvislosti s COVID 19, boli práce na stavenisku vykonávané v obmedzenom režime.

Výstavba stavebných objektov - objekty sú v procese kolaudačných konaní

VODNÉ STAVBY - objekty skolaudované

SO 40.2 - Dažďová kanalizácia

SO 40.1.II – Splašková kanalizácia

SO 50.1 – Vodovod – prípojka II. etapa

SO 50.2 – Požiarny vodovod

Objekty vodných stavieb skolaudované – OÚ KE OSŽP vydal 29.6.2020 Rozhodnutie na užívanie vodnej stavby, rozhodnutie nadobudlo právoplatnosť 06.08.2020.

DOPRAVNÉ STAVBY – [objekty sú v kolaudačnom konaní](#)

SO 20.1 – Prístupová komunikácia vetva A, MO11,75/40, trieda C3 – zabezpečuje výjazd z areálu na verejnú komunikáciu ul. Pri prachárni, v šírke budúcich troch jazdných pruhov a následne sa zužujúcich na dva pruhy v smere na parkovisko B, a s odbočením na parkovisko A.

SO 20.2 - Parkovisko A s kapacitou parkovania 191 parkovacích miest, je situované za tréningovými ihriskami.

SO 20.3 - Parkovisko B s kapacitou parkovania 153 parkovacích miest, je v blízkosti tribún A a C .

SO 20.4 – Rozptylová plocha – je vonkajšia spevnená plocha okolo objektu štadióna, pre pohyb fanúšikov, ktorá vytvára aj okružný zásahový bezpečnostný pruh. Súčasťou plochy je aj ultras k sektoru hostí a plochy pre pohyb peších chodcov a cyklistov . Na plochách rozptylovej plochy bol rozmiestnený mobiliár - parkové lavičky a odpadkové koše. Pred hlavnou budovou je vytvorená spevnená plocha pre 150 VIP parkovacích miest a TV zónu pre TV prenosové vozy.

Objekty dopravných stavieb sú vybavené vodorovným a zvislým dopravným značením. Celkove bolo vybudovaných 494 parkovacích stojísk z toho 21 pre imobilných.

[Kolaudačné konania, ktoré zvolal SSÚ – KE bolo začaté dňom 7.9.2020, dňa 06.10.2020 - zverejnenie kolaudačného rozhodnutia.](#)

POZEMNÉ STAVBY - [prebieha kolaudačné konanie](#)

SO 30 – Terénne a sadové úpravy – v areáli boli vybudované ohraničené zatravnené plochy v kontakte s dopravnými stavbami - príjazdovou komunikáciou, parkoviskami a rozptylovou plochou. Bol vytvorený lokálny parčík s hustým zápojom stromov. Na zatravnených plochách pred tribúnou C a budúcou tribúnou B boli vytvorené tzv. suché potôčky pozostávajúce zo štrkového výsypu s vrstvou riečneho kameňa a vysadených okrasných tráv. Na zatravnených plochách a predeleniach parkovacích stojísk boli vysadené okrasné dreviny stromy z druhov javor, platan, breza, dub, borovica a ďalšie, ako aj okrasné kríky. Okrem vybudovaných ostrovčekov a plôch ktoré boli zatravnené, boli dorovnané terény zvyšných plôch okolo samotného štadióna na ktoré bola vysiatá parková trávna zmes.

SO 60.1 – Prípojka VN – na trase od bodu napojenia z miestnej distribučnej siete VN 22kV k hlavnej budove je vedená podzemná VN prípojka. [Úradná skúška bola vykonaná.](#)

SO 60.2 - Trafostanica TS - je umiestnená na úrovni rozptylovej plochy na pravom okraji hlavnej budovy vedľa miestnosti s náhradným zdrojom. Technológia trafo o kapacite 2x1000kVA je prístupná z exteriéru cez dvojkrídlové vráta. Trafo bolo nainštalované a prepojené vnútornými el. vedeniami k hlavným rozvádzačom v hl. budove. [Úradná skúška bola vykonaná.](#)

SO 61.1 – NN rozvody – vybudované sú kompletne podzemné káblové vedenia exteriérových rozvodov NN od hlavného rozvádzača trafostanice hlavnej budovy k okraju parkoviska pre prenosové vozidlá, ďalej k napojeniu čerpacích staníc a pripojeniu objektu budúcich šatní. [Úradná skúška bola vykonaná.](#)

SO 62.1 – Vonkajšie osvetlenie – na parkoviskách A, B, prístupovej komunikácii a rozptylovej ploche, boli osadené stĺpy VO s LED svietidlami. Inštalované boli aj všetky stĺpy VO na rozptylovej ploche za tribúnami B a D.

SO 63.1 a 2 – Preložka slaboprúdového vedenia a slaboprúdová prípojka Telecom - zrealizované

SO 63.3 – Slaboprúdová prípojka Delta on line - zrealizované

SO 80.1 – Horúcovodná prípojka – je vedená od bodu napojenia na rozvod HV po OST v 1.PP hlavnej budovy a od OST k budúcim šatniam tréningových ihrísk. Realizácia horúcovodnej prípojky bola predmetom dodávky TEHO. Potrubie na trase z OST k budúcim zatiaľ nevybudovaným šatniam bolo zatiaľ zaslepené. Prípojka do HB je plne funkčná a zabezpečuje prevádzku technológie OST pre účely temperovania hlavnej budovy a ohrevu teplej vody. Na rozvode pred spustením prevádzky bola vykonaná tlaková skúška.

SO 10.1 Futbalový štadión – tribúny a hlavná budova

Futbalový štadión pozostáva z tribún A,B,C,D ktoré sú prepojené tribúnovými rohmi a po kompletnej dostavbe štadióna vytvoria v hľadisku tribún kapacitu 12 625 sediacich miest. Pri súčasnej výstavbe len tribún A a C bude kapacita sedenia dosahovať 6026 miest vrátane miest pre novinárov, komentátorov, pracovníkov TV štúdií, réžie a veľína, z toho celkom pre platiacich divákov 5836 miest a to na tribúne A - 1960 miest a na tribúne C- 3876 miest.

Zakladanie objektov

Objekty tribún A,C a hlavnej budovy sú založené na žb pilótach. Na pilótach pre tribúny boli realizované základové žb pätky a pásy a pre hlavnú budovu základová žb konštrukcia. Pre budúce tribúny B,D a ich rohy bola zatiaľ zrealizovaná prípravná fáza s vybudovaním všetkých pilót, základových pätiiek a pásov pre budúci nosný skelet tribún B,D a ich rohov. Pod hlavnou budovou bola na pilótach založená armovaná žb základová konštrukcia s delením na 3 dilatačné úseky o hlavnom pôdoryse 91,9 x 22,2 m.

Zvislé a vodorovné žb konštrukcie hlavnej budovy

Objekt hlavnej budovy má jedno podzemné a štyri nadzemné podlažia, nosný skelet tvorí žb prefabrikovaný nosný systém pozostávajúci v podzemnom podlaží s kompletne vyhotovenej žb monolitckej časti s obvodovými stenami, stĺpmi a vnútornými stenami, monolitickým stropom a príslušnými technickými šachtami a šachtami pre výťahy. Od úrovne 1.NP po úroveň 4.NP bol namontovaný kompletný žb nosný prefabrikovaný skelet pozostávajúci so stĺpov, prievlakov a stropných panelov SPIROL, stien a schodiskových ramien, úroveň plochej strechy je po obvode uzatvorená vyvýšenou žb atíkov, časť odvrátená k ihrisku je vybavená prefabrikovanými žb lavicami a stenami tvoriacimi hľadisko tribúny A. V priestore hľadiska boli namontované všetky žb lavice s predelovacími mantinelmi a doplnkovými schodíkmi. Na stropoch 1.PP vysunutých mimo obrys hlavnej budovy pod markízov a na ploche pred schodišťom vomitórií bolo po zaizolovaní ukladaná zámková dlažba plynule prechádzajúca z rozptylovej plochy s pred hlavnej budovy k samotným vomitóriám tribúny.

Tribúna A – západná - na najvyššej pochôdznej úrovni tribúny boli do žb lavíc kotvené ocelové stĺpiky do ktorých sa kompletne upevnilo pletivo oplotenia horného perimetra. V priestore vomitórií vybudovaných so žb prvkov – žb stien, stropnej dosky a schodiskových ramien a na mantineloch boli osadzované oceľ. zábradlia. Na žb prefabrikátoch tribúny boli vykonávané tmelenia škár medzi žb lavicami, doplnkovými schodíkmi a mantinelmi. Na OK prestrešení tribúny boli kompletne doplnené svietidlá pre budúce osvetlenie hracej plochy a reproduktory ozvučenia štadióna. Pred tribúnov po oboch stranách od Player tunela na úrovni ihriska boli v technickej zóne hráčov zabetónované žb dosky a osadené striedačky domácich, hostí a sedadlá pre delegátov a trénerov. Sedadlá sú prekryté konštrukciou s oblúkovým polykarbonátom. Na žb laviciach tribúny boli osadené sedadlá v budúcich sektoroch pre AP domácich divákov a AL vyhradených pre hostujúcich divákov v pixel farebnom vzore v počte 1300 sedadiel, sedadlá pre VIP a VIP hostí v počte 516 čalúnených sedadiel a na terasách 16 sedadiel pre imobilných so 16 sedadlami pre doprovod. Na celej tribúne boli zabudované plastové a čalúnené sedadlá v rozsahu výbavy I. a III. etapy výstavby štadióna. V časti AL tribúny bolo osadené oplotenie sektoru hostí oddeľujúce tento sektor od ostatného diváckeho priestoru tribúny. V časti tribúny nad terasou pre imobilných s doprovodom na úrovni 2.NP HB –PRESS boli osadené komentátorské stoly, celkom 75 komentátorských miest,

sklápacie pulty pre píšucich novinárov so sedadlami v počte 50 ks a sedadlá pre nepíšucich novinárov v počte 50 ks. Na úrovni 3.NP pre sky boxy bolo osadených 108 celočalúnených sedadiel a po stranách sky boxov 7 sedadiel pre TV štúdio a 8 sedadiel pre veľín. Terasy vytvorené pri šikminách HB oddelené zábradlím budú slúžiť pre fotografov a pracovníkov KFA. Celková kapacita sedenia na tribúne A je

2146 miest z toho 1960 platiacich miest.

Časť ELI silnoprúd – zrealizované sú silnoprúdové rozvody: podlažia hlavnej budovy, tribúny A,C - silnoprúd promenád, osvetlenie ihriska, tribún, vstavkov, núdzové osvetlenia, bleskozvod, letecké prevádzkové značenie.

K osvetleniu ihriska na už vybudované základové pätky umiestnené na okrajoch budúcich tribún B a D boli namontované 4 ks oceľových stožiarov s osvetľovacou rampou pre 9 ks výkonných svetlometov za účelom bočného nasvietenia ihriskovej plochy do času výstavby tribún B a D. Stožiare so svetlometmi o výkone od 2000W a svetelnom toku 18-23 000 lm, boli napojené na pripravené el. vedenie a zemnenie. V časti budúcich tribún B a D boli pripojené el. káble a káble SL do kontajnerových buniek KASA a odpadové hospodárstvo. [Úradná skúška bola vykonaná.](#)

Oceľová konštrukcia HB - tribúny A – z architektonického hľadiska pohľadové plochy štadióna tvorí plošne zalomená fasádna plachta, ktorá je vyprofilovaná pomocou oceľovej priestorovej konštrukcii po celom obvode tribún. Oceľová priestorová konštrukcia bola prekrytá fasádnymi membránovými plachtami. Fasádna perforovaná plachta Graboplan z napnutej sieťovej tkaniny PVC bola po jednotlivých poliach členitej fasády nad vstavkami A1 a A2 napínaná a upevňovaná na oceľové úchyty priestorovej OK. Na úrovni 4.NP HB a po oboch stranách tribúny A boli osadené oceľové nosné stĺpy s oceľovými nosníkmi vytvárajúcimi samotné prestrešenie tribúny. Pod strešnou nosnou oceľ. konštrukciou boli zavesené hlavná a obidve postranné oceľové plošiny pre TV kamery prístupné zo strechy hlavnej budovy. Do tribúny A je v západnom pohľade včlenená celopresklenná fasáda hlavnej budovy. Oceľovej nosný systém prestrešenia samotných tribún tvorí priestorová oceľová konštrukcia pozostávajúca z oceľ. stĺpov, strešných väzníkov a výstuh. Na úrovni prestrešenia bola namontovaná trapézová strešná krytina so zapusteným pozdĺžnym strešným žľabom vystlaným PVC fóliou, z ktorého zvody sú v časti strechy hl. budovy zaústené k strešným žľabom s dažďovou podtlakovou kanalizáciou, mimo budovy je odvedenie vody z prestrešenia riešené dažďovými zvodmi vedenými popri žb stĺpoch. K celkovému prestrešeniu boli k plechovej trapézovej krytine napojené polykarbonátové strešné dosky, ktoré na 1/3 plochy strechy bližšie k ihrisku tvoria presvetlenú plochu strechy tribúny. Na podhlady OK prestrešenia tribúny boli inštalované svietidlá na osvetlenie hľadiska, ihriska a núdzové osvetlenia. Na kamerových plošinách tribúny boli inštalované NN rozvody, štrukturovaná kabeláž a rozvádzačové skrine. Na hroty oceľových väzníkov boli namontované tzv. lízatka z OK na ktoré sa situovali svietidlá – svetlometry k osvetleniu ihriskovej plochy ako aj v najvyšších bodoch týchto tykadiel svietidlá k leteckému prevádzkovému značeniu objektu, ktoré svietia v noci a v čase slabšej viditeľnosti. V priestoroch vnútorných schodísk medzi podlažiami hlavnej budovy boli zo strany zrkadla komplet osadené oceľ. zábradlia.

Na západnej zasklenej fasáde nad vstupmi do hlavnej budovy bola osadená priebežná OK markízy s trapézovým plechom a vlastným dažďovým žľabom, ktorá bola prekrytá PVC strešnou krytinou a podhľadovým opláštením.

Na hornom perimetri za poslednou radou sedadiel bolo osadené kompletne oplatenie zo stĺpikov a pletiva. Na dolnom perimetri na promenáde pred vstavkami A1 a A2 bolo osadené až pod úroveň fasádnej plachty oplatenie zo stĺpikov a pletiva.

Na úrovni rozptylovej plochy pred vstavkami boli do oplatenia zabudované obslužné brány pre personál a na každý vchod na tribúny – vomitória do oplatenia dolného perimetra boli inštalované dva celotelové turnikety pre dosiahnutie požadovaného priechodu divákov k naplneniu kapacity tribún štadióna v určenom čase. Turnikety sú vybavené ticket terminálom - čítačkou vstupeniek a číповých permanentiek a scannerom kódov. Vstupenkové terminály sú on-line s čítaním 1D a 2D kódov. Po stranách turniketov sú umiestnené únikové brány s uzatváracími magnetmi a dorazmi brán. V prípade vyhlásenia požiarneho poplachu pomocou EPS sa turnikety a únikové brány odblokujú.

Na okrajoch tribún so sedadlami je pri krajných úkosových schodiskách inštalovaná konštrukcia masívneho zábradlia, ktorá bezpečne uzavrie okraj tribúny, priestorové zábradlie bolo po vonkajších

plochách obalené výplňou z perforovaného plechu. Zo strany ihriska boli do otvorov v žb mantineloch osadené bráničky a oceľ. schodíky ktoré sa využijú v prípade evakuácie divákov z hľadísk. Osadené boli mantinelové oceľ. schodíky v smere na ihriskovú plochu s potrebnou úpravou pre snímanie konštrukcie z plochy umelého trávnikára pre potreby jeho údržby.

Fasáda HB – na západnej stene HB bola namontovaná nosná AL konštrukcia na ktorú sa upevňovali tabule zasklenej fasády, postranné plochy fasády HB boli doplnené o opláštenie so sendvičových hladkých panelov vo farbe antracit s tepelnoizolačnou výplňou z minerálnej vlny. Na atikovej časti, postranných fasádach hlavnej budovy a nad sky boxami boli doplnené plochy východnej fasády so sendvičovými panelmi. Zo strany ihriska boli po montáži AL rámov konštrukcie presklenia sky boxov osadzované veľkoplošné zasklenia s dverami s výhľadom na hraciu plochu. Západná presklená fasáda od rozptylovej plochy pozostáva zo vstupných presklenených dverí na úrovni 1.NP a sklenných výplní na celej ploche pohľadovej fasády všetkých nadzemných podlaží. Od strany ihriska tvoria zasklené plochy s požiarnymi zasklenými stenami a dverami východy na terasy pre imobilných a PRESS, vstup hráčov na ihrisko z 1.PP cez player tunel a na 3.NP presklenené steny s dverami pre TV štúdia, velín, réžiu a exkluzívne umiestnenie sky boxov s možnosťou presunu cez zasklené dvere k samostatným sedadlám sky boxov priamo na tribúne.

Nad hlavnými dvernými vstupmi do budovy z exteriéru boli inštalované dverové clony s el. ohrevom vzduchu a na vstupoch do interiéru boli osadené čistiace rohože. Po celej dĺžke podhľadu markízy bol inštalovaný LED pásik s vlastnými trafami na osvetlenie vstupnej časti. Na fasáde hlavnej budovy boli nainštalované exteriérové kamery.

Hlavná budova - bola už ukončená v celom rozsahu s dobudovaním aj holopriestorov plánovaných v ďalších etapách.

Podlažia hlavnej budovy – v 1.PP boli vybudované všetky priečky oddelujúce jednotlivé miestnosti, zavesené podhľady pre kazetové stropy nad ktorými sú na závesných systémoch a v žľaboch inštalované hlavné rozvody potrubia ZTI,UK,VZT,CHL vedenia silnoprúdu a slaboprúdu. Na podlahách boli osadzované na systémové dosky a tepelnú izoláciu rozvody podlahového vykurovania na ktoré sa vyhotovovali vystužené betónové potery. V podlaží sú realizované nosné AL konštrukcie priečok na ktoré boli podľa požiadavky na požiaru resp. vodoizolačnú odolnosť upevňované sadrokartónové dosky. V častiach postavených SDK priečok sa inštalovali rozvody ZTI s nástenkami pre vodovodné umývadlové a sprchové batérie a predstenové prvky závesných mís WC. Rozvody sú zaizolované penou Mirelon, k požiarnej vodovodu boli inštalované hydrantové skrine s kompletnou výbavou. Na stropoch, stenách a v samotných priečkach sú vedené káblovania ELI a slaboprúdu s ukončovacími prvkami zásuvkami, vypínačmi a termostatmi. Výmenu vzduchu zabezpečujú vzduchotechnické jednotky umiestnené na streche HB, ktorých potrubia sú vedené pod stropmi ukončené výstkami na prísun a odsávanie vzduchu z miestností, obdobne na stropoch sú umiestnené chladiace jednotky s ovládaním teplôt priamo z miestností. Hlavné RH el. rozvádzače sú umiestnené v miestnosti technik central NN+ SP a na chodbách podružné chodbové el. rozvádzače. Z hlavných rozvádzačov RH1 a RH2 v suteréne sú pevne inštalovanými káblami napojené podružné rozvádzače celého komplexu a to hlavnej budovy a tribúnových objektov. Protipožiarné upchávkami boli realizované na konštrukčných dilatačných škárah stropov deliacich hlavné dilatačné úseky HB. SDK steny boli penetrované a povrchy nastriekavané maľbou na stenách v bielej a na stropoch v čiernej farbe. Na zvyšných stropoch bolo pokračované s montážou stropných konštrukcií pre kazetové podhľady a v sprchách s plným SDK podhľadom. Na stropoch boli inštalované svietidlá a SL koncové prvky reproduktory, hlásiče EPS, núdzové osvetlenia. V miestnosti doping predsieň bola inštalovaná deliaca zasklená stena. V priestoroch šatní hráči domáci a hostia v predsieni umývadlo, WC a sprchy, ako aj v sociálnych priestoroch pre rozhodcov, delegátov, masérov, trénerov, vyšetrotvni doping a medical boli zrealizované keramické dlažby a obklady. Následne boli inštalované všetky ZTI zariadenia predmety umývadlá, pisoáre a WC misy, nad umývadlami boli umiestnené zrkadlá. Na zvyšných podlahových plochách bol aplikovaný samonivelačný poter ako podklad pod budúce PVC podlahové krytiny. Na všetkých schodiskách vystupujúcich z 1.PP boli realizované pokládky schodiskových keramických dlažieb vrátane podiast a na chodbách pred schodiskami boli

položené veľkorozmerné dlažby. Z 1.PP sú zriadené 3 výstupné schodiská s tromi výťahmi prepravujúcimi osoby až do 3.NP. Do dlažby v miestach s konštrukčnou dilatáciou boli vložené tvárne dilatačné lišty a ukončenia dlažieb boli na stenách doplnené farebne kontrastnými keramickými soklíkmi. Priestory 1.PP boli doplnené o dvere a požiarne dvere s požadovanou požiarou odolnosťou EL 30/D1-D3, EL45/D1 a EW 30/D3. Na stropoch boli inštalované LED svietidlá a koncové prvky, osadzované boli označenia miest s VZT požiarne klapkami a prestupy s požiarne upchávkami. V miestnostiach boli kompletne doplnené stropné svietidlá a inštalované el. zásuvky a vypínače. Po zapojení trvalého prúdu sú svetelná a zásuvková inštalácia s koncovými prvkami pripojené, zariadenia silnoprúdu a slaboprúdu prepojené k elektrorozvádzačom a dátovým rozvádzačom. V rámci tejto etapy boli komplet ukončené aj pôvodné holopriestory, ako sú miestnosť pre interview, druhé šatne hráčov domácich a hostí so sprchami a svojim sociálnym zázemím, miestnosť pre maséra a trénera, kde boli montované SDK priečky, realizované elektroinštalácie vedenia, rozvody ZTI, VZT a CHL. V miestnostiach s uzatvorenými priečkami sú realizované keramické dlažby, obklady a interiérové maľby. Miestnosti boli dokompletizované o dvere a požiarne dvere podľa požiarne úsekov. Na vstupoch do technických miestností centrál NN,SP, ako aj centrál OST, MaR, UK, CHL boli osadené protipožiarne oceľové dvere. Na stropoch boli montované stropné kazetové podhľady alebo vykonané maľby. Na podlahových plochách so samonivelačným poterom boli kladené PVC –vinyl podlahoviny a v miestnostiach WARM UP hráčov hostí a domácich bol položený koberec s umelou trávou. Výstupné schodisko pre hráčov na ihrisko v player tunely je s povrchom umelej trávy a postrannými a stredovým zábradlím. V miestnosti interview bolo postavené pódium pre potreby tlačoviek a pódium pre TV prenosové kamery, podlaha vrátane pódii bola pokrytá kobercom. Na všetky steny boli inštalované piktogramy k požiarne zariadeniam, tlačidlové hlásiče požiaru a čítačky vstupných kariet a označenia požiarne dverí. Na stropoch boli doplnené núdzové osvetlenia s piktogramami a smerom únikových ciest. Na elektrických silnoprúdoých a slaboprúdoých rozvodoch HPS, EPS, ŠK a koncových prvkoch a zariadeniach boli vykonané funkčné skúšky a revízie. *V objekte je riešený komplexný riadiaci systém zahŕňajúci monitorovanie a riadenie technologických zariadení, predmetný systém MaR, ktorý zaisťuje automatickú prevádzku vzduchotechnických zariadení, systém chladenia a monitoring zdroja tepla OST, sledované budú všetky technické parametre ako teplota, tlak, chod a poruchové stavy zariadení UK, VRV, čerpadiel, ventilátorov a ďalších zariadení.*

V OST 1.PP bola skompletizovaná výmenníková stanica tepla s tepelným výkonom 2800/600 kW, pre účely zásobovania teplom a prípravu TV objektu HB, budúcich šatní tréningových ihrísk a k vykurovaniu trávnikov hracích plôch štadióna. Po tlakových skúškach tesnosti rozvodov OST boli zapojené vykurovacie vetvy podlahového vykurovania, ktoré cez rozdeľovače zabezpečujú temperovanie jednotlivých plôch podláh HB. Zapojené boli všetky okruhy podlahového kúrenia v hlavnej budove, čím sa začal objekt temperovať. Technológia OST bola kompletne namontovaná s doplnením prvkov a potrubí na všetky rozvody v hlavnej budove a na potrubie vykurovania trávnikov. V priebehu skúšobnej prevádzky bol systém podlahového vykurovania na podlažiach hlavnej budovy postupne optimálne vyregulovaný. V priestoroch OST bol dopojený hlavný potrubný rozvod TUV pre HB a všetky potrubia boli doizolované.

Prostredníctvom TEHO je zabezpečovaná prevádzka systémov OST pre temperovanie podlaží a ohrev TUV v hlavnej budove, systémy sú natlakované a plne funkčné.

V 1.NP - 3.NP – na všetkých podlažiach boli vybudované priečky oddelujúce jednotlivé miestnosti a zavesené podhľady pre kazetové stropy. V priebežných šachtách medzi podlažiami boli montované stupačky rozvodov a potrubí ZTI a VZT, a na podlažiach podstropné závesné systémy pre rozvody ZTI voda a kanalizácia, VZT potrubia, chladenie a ELI, SL kabeláž, na ktoré sú napojené príslušné rozvody. Priestory toaliet boli vybavené nástenkami pre vodovodné batérie a predstenové prvky závesných mís WC. Na podlahách boli na systémové dosky s tepelnou izoláciou osadzované rozvody podlahového vykurovania po vytvorených okruhoch s napojením na rozdeľovače a potrubie bolo dobetónované vystuženým bet. poterom. Nainštalované VZT potrubia boli doplnené o vlastné izolácie, požiarne izolácie, tlmiče hluku, požiarne klapky a o regulačné klapky a začatá bola kabeláž MaR. Realizované sú rozvody chladenia s predizolovaných medených potrubí doplnené o vnútorné klimatizačné jednotky. Konštrukcie SDK priečok sú s vlastnosťami podľa požiadaviek pre vlhké prostredia a s prevedením na

požiaru odolnosť. Steny SDK priečok boli dopĺňané o rozvody ELI, SL o rozvody a ukončenia VZT, chladenia a kabeláž MaR, pred zaklapaním SDK priečok sú priečky zatepľované min. vlnou. Na podlažiach sú inštalované vedenia svetelnej a zásuvkovej inštalácie, vypínače a zásuvky. Na stropoch, stenách a v samotných priečkach boli inštalované ZTI rozvody, požiarne vodovod s hydrantovými skriňami, vedenia a káblovanie ELI silnoprúdu a slaboprúdu- EPS, HSP, núdzového osvetlenia, TV infraštruktúry s audio, video a dátovými káblami štruktúrovanej kabeláže. V časti holopriestorov boli doplnené rozvody podlahového kúrenia, tepelne zaizolované systémovými doskami a zabetónované vystuženým bet. poterom. Medzi podlažiami sú vytvorené vertikálne káblové šachty pre rozvody medzi poschodiami. Hlavné rozvody ELI a trasy rozvodov a rozvodov slaboprúdu sú vedené v perforovaných podstropných kábelových žľaboch. K inštalácii SL bola doplnená centrálna jednotka núdzového osvetlenia. Na el. rozvádzačoch NN+ SL a na chodbových el. rozvádzačoch prebehla montáž el. inštalácie vybavenia a rozvodov. Na podhlade markízy sú nainštalované osvetlenia pásikmi s LED svetlami. Z exteriéru na úrovni 1:NP sú zriadené dva samostatné vstupy do miestností trafostanica a náhradný zdroj. Technológia trafa o kapacite 2x1000kVA je prístupná z exteriéru cez dvojkrídlové vráta ako aj vedľa dieselový motorgenerátor so záložným výkonom 350kVA/280kW v prípade výpadku el. energie na osvetlenie hracej plochy ihriska. Z miestnosti náhradného zdroja s dieselagregátom bol zrealizovaný dymovod ako výfukové potrubie s vyústením nad strechu hlavnej budovy. V objekte HB bola vo výťahových šachtách pri schodištiach zrealizovaná celá technológia prevádzky elektrických trakčných výťahov vrátane vlastných rozvádzačov a výťahových kabín pre VIP, PRESS a aktérov +KFA a posledne pre Gastro. Na všetkých výťahoch bola vykonané skúšky funkčnosti a úradné skúšky. Na vstupe do technickej miestnosti rozvodňa VN+ NN boli namontované protipožiarne oceľové dvere. V priestore budúcej recepcie VIP boli inštalované zasklené steny na prechod do zóny VIP-LOUNGE a k výťahom VIP cez systém vstupných turniketov. Podhlady vstupu VIP a vstupu do VIP lounge boli doplnené o interiérové dizajnové stropné prvky. Na prestupoch potrubí a vedení cez steny a strop sa vykonávali protipožiarne upchávky. Protipožiarne upchávky boli ďalej realizované na konštrukčných dilatačných škárah stropov deliacich hlavné dilatačné úseky HB. V sociálnych priestoroch boli rozvody ZTI pre ZP ukončované na stenách a za SDK steny boli inštalované WC splachovače Geberit. Z interiérovej strany sú hľadiskové žb lavice a žb nosníky doteplené minerálnou vlnou a zakrývané SDK doskami. Na ukončené plochy boli inštalované koncové prvky SL. Vo všetkých miestnostiach boli po penetrácii, striekaním vymaľované steny v bielej a stropy v čiernej farbe. Na podlahových plochách s budúcou PVC podlahovou krytinou bol ako podklad na dorovnanie aplikovaný samonivelačný poter. Do SDK priečok boli osadzované oceľové dverové zárubne a do požiarnych priečok požiarne zárubne. V 1.NP boli doplnené zasklené steny predeľujúce priestor vstupu VIP od priestoru k výťahu a schodisku a v ďalšom od priestoru VIP-Lounge s interiérovými turniketmi vybavené čítačkou na čipové pamäťky. V sociálnych priestoroch celej HB boli realizované keramické dlažby a obklady pre bezbariérové WC,WC- VIP, gastro I, média, TV štúdiá, réžia a veľín. Nainštalované boli všetky zariadené predmety ZTI umývadlá, WC misy, výlevky a vodovodné batérie. Na všetkých schodiskách VIP,PRESS, aktéry vrátane schodiska gastro boli uložené keramické dlažby, na chodbách pred schodiskami sa použili veľkorozmerné dlažby. Do dlažby v miestach s konštrukčnou dilatáciou boli vložené tvárne dilatačné lišty a ukončenia dlažieb boli na stenách doplnené farebne kontrastnými keramickými soklíkmi. Na VZT stropoch na potrubí boli inštalované vírivé výstky s reguláciou vzduchu a chladiace vnútorné kazetové klimatizačné jednotky. Priestory veľkopoštovej kancelárie a miestnosti pre fotografov pod zasklenými šikminami tribúny boli na žb strope a stenách doteplené min. vlnou a obklopené SDK doskami, podlahy terás prístupné z týchto priestorov boli upravené brúsením a samonivelačným poterom. Dverné otvory boli doplnené o dverné krídla a požiarne dvere s požadovanou požiarou odolnosťou EL 30/D1, EL45/D1 a EW 60/D1. Pre jednoduchší únik z priestorov celej hlavnej budovy dvere sú vybavené panikovým kovaním. K pracovným stolom médií bolo káblovanie privedené v nástenných lištách so zásuvkami. Na stropoch a stenách boli inštalované LED el. svietidlá, núdzové osvetlenia, hlásiče EPS a reproduktory. Na podlažiach sú inštalované vedenia svetelnej a zásuvkovej inštalácie, vypínače a zásuvky. Napájané boli elektrorozvádzače a dátové rozvádzače, inštalovaná je kabeláž bezpečnostných systémov EPS, HSP, MaR, štruktúrovaná kabeláž,

optika a infraštruktúra TV, polohovanie káblov vedení slaboprúdu ako aj vstupných SL systémov so zváraním optických vlákien. V miestnostiach s RACK skriňami sú doplnené zosilovače a vo veľine plošné monitory k sledovaniu záberov z inštalovaných kamier. Na stropoch a stenách boli inštalované LED el. svietidlá, núdzové osvetlenia, hlásiče EPS a reproduktory. Po zapojení trvalého prúdu boli prepájané elektrorozvádzače a dátových rozvádzače, svetelná a zásuvková inštalácia s koncovými prvkami boli odskúšané. *Na NN rozvodoch a rozvádzačoch ako VTZ bola vykonaná úradná skúška.*

Práce v holopriestoroch, ktoré mali byť zrealizované v rámci tejto etapy, sú komplet ukončené :

V **1.NP** ďalší priestor VIP Lounge, ktoré sú navzájom predelené požiarnymi dverami a inštalovanou požiarnou roletou, priestory Gastro s miestnosťami Catering-kuchyňa a svojim prevádzkovým a sociálnym zázemím. V gastro priestoroch inštalácie ZTI boli ukončené uzatváracími ventilmi na SV, el. inštalácie vyvedením káblov pre napojenie el. spotrebičov, na stenách sú osadené el. skrinky k ovládaniu motorickej inštalácie.

V **2.NP** priestory Gastro pre pracovisko médií a prevádzkové priestory s kancelárskymi, rokovacou miestnosťou a svojim sociálnym zázemím. V gastro priestoroch inštalácie ZTI boli ukončené uzatváracími ventilmi na SV, el. inštalácie vyvedením káblov pre napojenie el. spotrebičov, na stenách sú osadené el. skrinky k ovládaniu motorickej inštalácie. V **2.NP** priestory Gastro pre pracovisko médií a prevádzkové priestory s kancelárskymi, rokovacou miestnosťou a svojim sociálnym zázemím.

V **3.NP** recepcie a 9 sky boxov s kapacitou 108 miest. V týchto holopriestoroch boli zrealizované potery s podlahovým vykurovaním, montáže SDK priečok, inštalácia el. vedení, SL, MaR a rozvodov ZTI, VZT a CHL.

Do priečok boli doplnené zárubne s dvernými krídlami podľa požiadaviek a delenia na požiarne úseky. Ľavý a pravý VIP Lounge je z požiarneho hľadiska oddelený požiarnymi dverami a rolovacou požiarnou clonou - roletou. Osadené boli interiérové zasklené steny rokovacej miestnosti v časti administratívy a v časti baru - fajčiarske pre Sky boxy. V miestnostiach s uzatvorenými priečkami boli realizované keramické dlažby, obklady a interiérové maľby a dopĺňané koncové prvky ELI a SL ako aj zariadenia ZTI. Na podlahových plochách so samonivelačným poterom boli položené PVC – vinyl podlahoviny. Po inštalácii podstropných rozvodov bolo v Sky boxoch namontované kazetové podhlády. Na chladenie miestností sú inštalované vonkajšie a vnútorné klimatizačné jednotky, konštrukčne ide o stavebnicové systémy riadené mikropočítačom na základe nastaveného režimu. Vetranie je zabezpečené vzduchotechnickými rekuperačnými jednotkami osadenými na streche. Pomocou MaR sú riadené vybrané zariadenia VZT, chladenia a vykurovania. Interiéry budovy sú vybavené interiérovými kamerami prepojenými s monitormi veľínu. V priestore VIP Lounge a na chodbe VIP Sky boxov boli položené podlahové vinyl dielce a v TV štúdiách kobercové štvorce. Všetky vstupy z exteriéru z pred hlavnej budovy sú vybavené čistiacimi rohožami. Na steny boli inštalované piktogramy k požiarnym zariadeniam, tlačidlové hlásiče požiaru a čítačky vstupných kariet a označenia požiarných dverí. Na stropoch boli doplnené núdzové osvetlenia s piktogramom a smerom únikovej cesty. Do vybudovanej výtahovej šachty bola nainštalovaná technológia Gastro výťahu a pri jeho dverách výťahový rozvádzač. V celom objekte boli k slaboprúdovému rozvodu na stropoch inštalované hlásiče a na stenách ústredne EPS, ústredne a reproduktory HSP, vyhlasovanie poplachu bude prostredníctvom hlasovej signalizácie požiaru a exteriérovej sirény, ako aj sfunkčnené bezpečnostné systémy pomocou elektrického zabezpečovacieho systému s ovládacími panelmi vo veľine a na recepcii. Monitorovanie vonkajších a vnútorných priestorov je zabezpečené pomocou kamier s vyhodnocovaním stavu na monitoroch a záznamovom zariadení umiestnených vo veľine. Prepojenie vybraných priestorov audio, video s dátovými káblmi pre prenos obrazu a zvuku je riešené s ukončením káblov v IP boxoch inštalovaných v interiéroch a pri trávniku ihriska. Vstupy do jednotlivých zón-miestností sú vybavené bezkontaktnými snímačmi kariet umiestnenými na stenách pre odblokovanie príslušných dverí a pre návštevy s IP audiopanelmi. Vstup cez turnikety je možný prostredníctvom nainštalovaných terminálov na čítanie kódov vstupeniek a kariet. Na elektrických a slaboprúdových rozvodoch, koncových prvkoch a zariadeniach boli vykonané funkčné skúšky.

V celom objekte je inštalovaný systém kontroly vstupu zabezpečujúci riadené uzatváranie dverí, vstupy do priestorov sú riešené pomocou elektrického odblokovania dverí na základe oprávnenia prístupu

bezkontaktné identifikačnej karty kontrolované bezkontaktnými snímačmi kariet, pri všeobecnom požiarom poplachu pomocou EPS sa všetky el. zámky odblokujú. Do exteriérových dverí na vstupe do budovy s riadeným vstupným systémom boli vsadené elektromechanické zámky s guľou a kľúčkou z vnútra, na vstupe do recepcie aktérov s 24 hodinovou SBS službou je z vonku inštalovaný audiotelefón, požiarne dvere miestností v objekte sú vybavené inverzným elektrickým zámkom s guľou a z druhej strany guľou alebo kľúčkou podľa charakteru priechodu.

V 4.NP – na úrovni strechy sú vyvedené VZT potrubia s napojením sa na VZT jednotky, betónový povrch stropu bol napenetrovaný asfaltovým náterom a natavená bola parozábrana strešného plášťa. Vyhotočila sa kompletná vodorovná konštrukcia strešného plášťa zložená z tepelnej izolácie z min. vlny a PVC fólie mechanicky kotvene do pevného podkladu stropu. Plochy povrchu strešného plášťa sú spádované do stredového dažďového žľabu z ktorého je dažďová voda odvádzaná strešnými vpusťami cez stúpačky podtlakovej kanalizácie Geberit Pluvia. Všetky VZT jednotky boli uložené na vlastné oceľové rámy na streche a postupne montované z jednotlivých dielov. Postupne boli montované strešné rozvody pre VZT jednotky a pre požiarne vetranie HB, ako aj rekuperačné a odsávacie jednotky v exteriérovom prevedení. K chladiacim zariadeniam boli inštalované vonkajšie kondenzačné jednotky. Pre vetranie a odsávanie priestorov HB k VZT jednotkám boli inštalované zariadenia MaR s rozvádzačmi, riadiacimi systémami, snímačmi a servopohonmi. VZT potrubia boli obalené tepelnou penovou izoláciou s AL oplechovaním. Na strešnej krytine boli ukončované detaily napojení na atiku a OK, na atikách boli osadené oceľ. zábradlia a bleskozvodové zvodové jímacie tyče. Bleskozvodové vedenia na celej úrovni strechy prestrešenia tribúny a strechy hlavnej budovy boli navzájom prepojené a napojené na zemnicu bleskozvodovú sústavu. Objekt nadstavby 4.NP sprístupňujúci schodišťom výstup na strechu bol zateplený kontaktným zatepľovacím systémom a omietnutý. Pre výstup na strechu k budúcej údržbe a prístupu kameramanov je objekt nadstavby vybavený dvomi exteriérovými dverami. Na streche boli k technológiám chladiarenských jednotiek doplnené konečné inštalácie káblovania a zaizolovania potrubí. Na strechu bola dodatočne osadená vetracia jednotka pre potreby fajčiarskej na 3.NP. Prístup na strechu zastrešenia tribúny A je cez oceľový rebrík pri nadstave strechy. Na zariadeniach VZT, CHL pre ukončované holopriestory boli vykonávané funkčné skúšky a revízie. V komunikačnom priestore objektu sú inštalované interiérové prehľadové IP kamery .

MaR - v celom objekte je riešený komplexný riadiaci systém zahŕňajúci monitorovanie a riadenie technologických zariadení, predmetný systém MaR, ktorý zaistí automatickú prevádzku vzduchotechnických zariadení, systém chladenia a monitoring zdroja tepla OST, sledované budú všetky technické parametre ako teplota, tlak, chod a poruchové stavy zariadení UK, VRV, čerpadiel, ventilátorov a ďalších zariadení. Monitorovanie chodu, parametrov zariadení v objekte a ich ovládanie zabezpečuje sieť riadiacich podstaníc v rozvádzačoch umiestnených v strojovniach alebo blízkosti dotknutého zariadenia automaticky riadené pomocou senzorov a servopohonov. Celkovo sú to zariadenia pre priestorovú reguláciu UK a VRV, vetranie a odsávanie priestorov, monitoring a OST.

VSTAVKY TRIBÚNY A – vstavy A1 a A2 sú situované po oboch stranách hlavnej budovy pod skosenou žb konštrukciou tribúny A. Vstavy boli vymurované a prestrešené, v oboch stavkoch boli realizované zateplenia podláh a betónáž vystužených poterov, na strešnej konštrukcii vstavkov bol doplnený kompletný strešný plášť s tepelnou izoláciou, strešnou hydroizoláciou a prestupy pre potrubia VZT a ELI. Obvodové steny boli zateplené minerálnou vlnou. Do SDK priečok boli inštalované rozvody ZTI inštalácie s kanalizačným potrubím s napojením sa na predstenové prvky závesných mís WC a SDK steny boli postupne uzatvorené SDK doskami. Pod stropmi vstavkov boli montované VZT potrubia a ELI rozvody. Na fasádach oboch vstavkov boli osadené PVC vchodové dvere. Fasáda vstavkov bola zateplená kontaktným zatepľovacím systémom z minerálnej vlny a omietnutá. Vo vstavkoch bol na SDK steny lepený keramický obklad a na betónový vystužený poter keramická dlažba s vyšpárovaním. Inštalované boli zariadenia WC misy, pisoáre a umývadlá s vodovodnými batériami napojenými na vlastné prietokové elektr. ohrievače TUV. Na stropoch boli realizované kazetové podhľady v kombinácii so SDK doskami na šikminách stropu vstavkov. Na stropy a steny boli umiestnené svietidlá. Inštalované boli ELI koncové prvky svietidiel a elektr. teplotovzdušné konvektory. V malých bufetoch A1 a A2

boli do obslužných výdajných otvorov doplnené zhrňovacie žalúzie. Doplnené boli v soc. priestoroch vstavkov sanitárne priečky k WC misám s uzamykateľnými dverami. Bočné steny vstavkov A1 a A2 ako dočasne pohľadové steny vzhľadom na nepokračovanie v realizácii tribún B a D boli zateplené a omietnuté. Ukončované boli prahy dvier a plochy pred vstavkami s pokládkou zámkovej dlažby. Vo vstavkoch A1 a A2, ktoré boli zatiaľ v svojej časti Gastro –bufety ako holopriestor, boli kompletne ukončené s vybudovaním priečok, zárubní s dverami, ker. obkladov a dlažieb, kazetových podhládov, potrubí VZT, inštalácií V gastro priestoroch inštalácie ZTI boli ukončené uzatváracími ventilmi na SV. K zhrňovacím roletám výdajných okienok boli doplnené parapetné dosky. Priestory promenády pred vstavkami sú vybavené areálovými kamerami. Na elektrických a slaboprúdových rozvodoch, koncových prvkoch a zariadeniach boli vykonané funkčné skúšky a revízie.

TRIBÚNA C - východná

ŽB skelet - nosný skelet tvorí žb prefabrikovaný nosný systém pozostávajúci z hladiskových stupňových žb nosníkov a žb lavíc, tribúna C má 5 hlavných vstupov na tribúnu – vomitória, ktoré sú vytvorené so žb stien stropných dosák a schodiskových ramien. Na samotnej tribúne sú od vomitórií pre vytvorenie prepojenia so žb lavicami osadené doplnkové schodíky. V hladisku tribúny bolo ukončené vyplňovanie a utesňovanie vodorovných škár žb lavíc a požiarne tesnenia škár pri mantineloch. Na žb pohľadových stĺpoch boli po úroveň hlavice stĺpa robené opravné nátery a na žb laviciach upravované protispády lavíc opravnou stierkovou hmotou.

Pod konštrukciu žb skeletu v priestore promenády boli inštalované el. vedenia so závesnými svietidlami a SL slaboprúdové rozvody pre HSP reproduktory a núdzové osvetlenia s bezpečnostnými značkami a to aj v časti 5-tich schodísk vomitórií. Do medzilavicových styčných škár po ukončeních vysprávkach žb lavíc a vkladných tesniacich protipožiarnych povrazcov boli následne tmelené vertikálne škáry žb lavíc. Na žb laviciach boli navrtávané otvory pre kotvy na upevnenie rámov stojacich a zavesených sedadiel. Ukončené boli montáže všetkých sedadiel pre divákov v pixel vzore s počtom 3684 plastových sedadiel a 192 sedadiel s čalúneným sedátkom v čiernej farbe pre permanentkárov situované nad mantinelmi vomitórií. Doplnené boli všetky číslovania radov aj sedadiel. Na steny boli inštalované piktogramy k požiarnym zariadeniam, tlačidlové hlásiče požiaru núdzové osvetlenia s označeniami smeru úniku. Plochy žb lavíc, schody a stoličky tribúny boli očistené, na čalúnené stoličky boli nasunuté ochranné nápleky. Celkový počet sedadiel pre platiacich divákov bude na tribúne C - 3876 miest.

Oceľová konštrukcia a prestrešenie tribúny - z architektonického hľadiska pohľadové plochy celého štadióna tvorí plošne zalomená fasádna plachta ktorá je vyprofilovaná pomocou oceľovej priestorovej konštrukcii po celom obvode tribún. Oceľová priestorová konštrukcia bola prekrytá fasádny membránovými plachtami. Fasádna perforovaná plachta Graboplan z napnutej sieťovej tkaniny PVC bola po jednotlivých poliach členitej fasády napínaná a upevňovaná na oceľové úchyty priestorovej OK. Nosný systém prestrešenia samotných tribún tvorí priestorová oceľová konštrukcia pozostávajúca z oceľ. stĺpov, strešných väzníkov a výstuh. Na úrovni prestrešenia bola namontovaná trapézová strešná krytina so zapusteným pozdĺžnym strešným žlabom vystlaným PVC fóliou, z ktorého zvody sú zvedené k terénu. K dažďovým zvodom boli na úrovni terénu pred zaústením do kanalizácie doplnené dažďové lapače splavenín. Na úrovni terénu boli doplnené nerezové potrubia pre napojenia dažďových strešných zvodov na dažďovú kanalizáciu. Bleskozvodové vedenia na tribúne C boli všetky zapojené a bleskozvod je plne funkčný. Na konštrukcie stĺpov OK boli upevňované kabelové žľaby do ktorých boli vkladané vedenia ELI s odbočeniami rozvodov ELI a SL a núdzového osvetlenia na podhlady prestrešenia. Na podhlady OK prestrešenia tribúny boli inštalované svietidlá na osvetlenie hľadiska, ihriska a núdzové osvetlenia, ako aj svietidlá na promenáde. Ku kamerovej plošine tribúny boli inštalované vybavenia a rozvody k rozvádzačovým skriniam. K inštalácii SL bola doplnená centrálna jednotka núdzového osvetlenia. Na hroty oceľových väzníkov boli namontované tzv. lízatka z OK na ktoré sa situovali svietidlá k osvetleniu ihriskovej plochy ako aj v najvyšších bodoch svietidlá k leteckému prevádzkovému značeniu objektu, ktoré svietia v noci a v čase slabšej viditeľnosti. Na premostenie medzery medzi žlabom a fasádnu plachtou boli montované výplňové plechy s prekrytím klampiarskymi plechmi, na povrchu trapézovej krytiny pozdĺž

tribúny bolo upevnené istiace montážne lano. Na mantineloch, výstupných schodiskách a podestách vomitórií boli osadzované oceľové madlá, montáž tribúnových zábradlí tribúny C je ukončená. Na celej rozptylovej ploche a promenáde pod tribúnou bola kompletne položená zámková dlažba. Pred kladením zámkovej dlažby na promenáde boli zrealizované slaboprúdové rozvody a základové rošty pre turnikety situované medzi stĺpami pred výstupnými schodiskami vomitórií tribúny. Na najvyššej pochôdznej úrovni tribúny boli do žb lavíc kotvené oceľové stĺpiky do ktorých sa upevnilo pletivo oplotenie horného perimetra. Na OK tribún boli kompletne doplnené svietidlá pre budúce osvetlenie hracej plochy a reproduktory ozvučenia štadióna. Pre výstup na strechu bol zriadený strešný výlez s oceľovým rebríkom na kamerovej plošine. V časti schodiska vomitórií boli doplnené svietidlá núdzových osvetlení a osvetlenia promenády. V rámci promenády pod tribúnou v línii žb stĺpov boli vybetónované pätky do ktorých sa osadili oceľové stĺpiky oplotenie dolného perimetra vo farebnom prevedení antracit, na ktorých boli namontované jednotlivé polia oplotenie s otvárateľnými obslužnými a únikovými bránami a vstupnými otvormi pred schodami vomitórií, kde boli osadené základové oceľ. rošty turniketov. Na každý vchod-vomitórium boli do oplotenie dolného perimetra inštalované dva celotelové turnikety pre dosiahnutie požadovaného priechodu divákov k naplneniu kapacity tribún štadióna v určenom čase. Turnikety sú vybavené ticket terminálom- čítačkou vstupeniek, čipových permanentiek a scannerom kódov. Priestor pred turniketmi bol doplnený o príslušné oceľ. zábradlia. Nad vomitóriami boli pred prvým radom sedadiel osadené bezpečnostné zábradlia. Na dolnom oplotení a ich bránach boli realizované úpravy s osadením el. magnetov a dorazov brán. Na okrajoch tribún so sedadlami je pri krajnom schodisku inštalovaná konštrukcia masívneho zábradlia ktorá bezpečne uzavrie okraj tribúny, priestorové zábradlie bolo po vonkajších plochách obalené výplňou z perforovaného plechu. Zo strany ihriska boli do otvorov v žb mantineloch osadené bráničky a oceľ. schodíky ktoré sa použijú v prípade evakuácie divákov z hľadísk. Osadené boli všetky mantinelové oceľ. schodíky v smere na ihriskovú plochu s potrebnou úpravou pre snímanie konštrukcie z plochy umelého trávniká pre potreby jeho údržby.

VSTAVKY TRIBÚNY C

Vstavky C1,C2,C3,C4,C5,C6 - vstavky boli vybudované pod zošikmenou konštrukciou tribúny medzi 5-timi vomitóriami pozdĺž celej tribúny. Vstavky boli komplet vymurované a obvodové steny zateplené minerálnou vlnou s omietkovým povrchom, strešný plášť tvorí tepelná izolácia z minerálnej vlny so strešnou PVC hydroizoláciou. Cez strešný plášť sú zrealizované prestupy pre potrubia VZT a ELI. V časti vstavku C1 predelením SDK priečkou bola vytvorená miestnosť pre prívod NN el. káblov tribúny C s budúcim využitím pre technika NN+IT. Nad všetkými vstavkami pozdĺž tribúny sú nainštalované zavesené kabelové žľaby s uloženými NN káblami. V časti pred vstavkami sú v chráničke pod terénom zabudované káble pre ovládanie turniketov. Vo vstavkoch boli vybudované priečky so SDK stenami do ktorých boli inštalované kompletne rozvody ZTI, v sociálnych priestoroch boli namontované nástenky pre vodovodné batérie a predstenové prvky závesných mís WC. Do SDK stien boli dopĺňané parozábrany a tepelné izolácie. Z exteriérovej strany sú obvodové steny vstavkov zatepľované kontaktným zateplovacím systémom z minerálnej vlny a zatiahnuté stavebným lepidlom so stužujúcou sieťkou. Pod stropmi sú inštalované rozvody ELI a VZT potrubia. Ukončované boli zateplenia obvodových stien a dopĺňané dodatočné zateplenia časti stropov a dotepenia potrubia vodovodných prípojok vstavkov. Na strechách sú pre odsávanie hygienických zariadení vstavkov inštalované odsávacie VZT jednotky s tlmičmi hluku, ktoré sú prepojené cez strešnú konštrukciu s podstropným VZT potrubím. Na stropoch vstavkov sú inštalované VZT potrubia ktoré sú zakryté kazetovým podhľadom. Pod stropom a v SDK stenách sú trasované vedenia svetelnej a zásuvkovej el. inštalácie. Na fasádach všetkých vstavkov boli osadené PVC vchodové dvere a fasády vstavkov boli zateplené kontaktným zateplovacím systémom z minerálnej vlny a omietnuté. Vo vstavkoch bol na SDK steny lepený keramický obklad a na betónový vystužený poter keramická dlažba, po vyšpárovaní obkladov a dlažieb boli kompletne nainštalované zariadenia WC misy, pisoáre a umývadlá s vodovodnými batériami napojenými na vlastné prietokové el. ohrievače TUV. Ukončené boli rozvody VZT potrubí s výstkami v kazetách stropu. Na stropoch boli realizované kazetové podhľady v kombinácii so SDK doskami na šikminách vstavkov. Inštalované sú ELI koncové prvky vypínače, zásuvky, svietidlá a teplovzdušné el. konvektory. Vo vstavkoch C2 a C5 (bufety), ktoré boli ako

holopriestory, boli zrealizované všetky vnútorné priečky, zárubne s dverami, podhlady, obklady, dlažby a maľby. Inštalácie ZTI boli ukončené uzatváracími ventilmi na SV, el. inštalácie vyvedením káblov pre napojenie el. spotrebičov, na stenách sú osadené el. skrinky k ovládaniu motorickej inštalácie. V častiach obslužných výdajných otvorov boli nainštalované parapetné dosky a zhrňovacie rolety. Vo všetkých sociálnych priestoroch vstavkov boli nainštalované umývadlá, vodovodné batérie, pisoáre, WC misy doplnené o deliace sanitárne priečky- uzamykateľné kabínky WC. Vo vstavkoch gastro sú osadené zariadenia na ohrev TUV-boiler a lokálny lapač tuku. Vo vstavku C6 sú vytvorené miestnosti medical a fan shop s vlastnými sociálnymi priestormi. Priestory promenády sú vybavené areálovými kamerami, tlačidlami požiarnej signalizácie, značeniami požiarneho zariadenia, HSP, núdzovým osvetlením a značením únikových ciest. Na elektrických a slaboprúdových rozvodoch, koncových prvkoch a zariadeniach boli vykonané funkčné skúšky a revízie.

Obrysy hlavnej budovy a promenády so vstavkami tribún A a C sú vybavené exteriérovými statickými prehľadovými kamerami s automatickým vyhrievacím systémom počas zimných období. Kamery hi-res s veľkým dynamickým rozsahom sú určené pre nepretržitý záznam tribún počas zápasu a následne vyhľadávanie a došetrovanie prípadných incidentov na tribúnach, exteriérové otočné kamery s vysokým rozlíšením sú určené pre SBS službu na prehľad o dianí na tribúnach alebo na prípadne monitorovanie v nepriaznivých situáciách.

Na objektoch štadióna bola vykonaná komplexná kontrola funkčnosti zariadení EPS a HSP v režime vyvolaného simulovaného požiarneho poplachu spusteného náhodným hlásičom požiaru, pričom boli overené funkčnosti systému EPS s napojením na hlasitú požiaru signalizáciu (HSP), požiarneho ústredného EZS, núdzového osvetlenia, chránených únikových ciest s pristavením výťahov v staniách 1.NP, odblokovaní elektromechanických a elektrických zámkov požiarneho dverí, interiérových a exteriérových turniketov a únikových brán tribún a spustení dieselagregátu ako náhradného zdroja v prípade výpadku elektrickej energie.

IHRISKO

Odkanalizovanie ihriska, drenáž - na ploche budúceho ihriska s hracou plochou boli vykonané práce na urovnaní pláne a oddrenávaní plochy ihriska drenážnym potrubím, do vykovaných rýh uložené drenážne rúry a obsypané štrkodrvou, potrubie bolo kladené pozdĺž ihriska vo vzájomných rozstupoch 10m a zaústené do zberného kanalizačného potrubia napojeného na vetvu dažďovej kanalizácie odvádzajúcej vodu do 400m³ retenčnej nádrže. Pri mantineloch tribún po obvode ihriska bol vybudovaný bet. žľab s napojením sa na kanalizačné vetvy slúžiaci na odvedenie nevsiaknutej prívalovej vody z ihriska. K RN bol dobudovaný objekt prečerpávacej šachty pre ovládanie vyprázdňovania RN zadrživacej dažďovej vody z prívalových dažďov. Práce na odkanalizovaní plochy ihriska boli ukončené.

zavlažovanie ihriska – na ploche ihriska bol inštalovaný kompletný podzemný závlahový systém pozostávajúci z hlavného radu a podzemných potrubných vedení trasovaných vo vzájomných odstupoch naprieč ihriskom. Na miestach odbočení trás sú osadené ventily ktoré budú v šachtičkách a na ploche ihriska boli inštalované zavlažovacie prvky- výsuvné postrekovače na trojkľbových prípojkách v blokovo usporiadaní. Zdrojom vody na zavlažovanie je vybudovaná 170m³ prefabrikovaná akumulčná nádrž prepojená s objektom studne s vlastnou armatúrnou šachtou. Akumulčná nádrž je cez ďalšiu armatúrnú šachtu pripojená na záložnú vodovodnú prípojku napojenú na areálový vodovod. Na rozvodoch zavlažovania bola vykonaná tlaková skúška. Zavodnený zavlažovací systém bol pred zimným obdobím celkom vypustený.

vykurovanie trávnik ihriska – dodávka tepla pre vykurovanie trávnik je riešená bezkanálovým rozvodom predizolovaným potrubím vystupujúcim z OST v 1.PP HB s prívodným potrubím k rozdeľovačom a potrubným rozvodom vykurovania ihriska. Potrubie je komplet zrealizované upevnením do vodiacich líšt naprieč ihriska na ploche 73x112 m v hĺbke 300mm pod budúcim povrchom živého trávnik. Potrubné slučky boli postupne zasypávané vrstvou piesku, ktorý bude tvoriť spodnú koreňovú zónu trávnik. Na ihriskovú plochu bola navezená vrstva piesku, ako spodná koreňová zóna pre budúci trávnik s urovaním do nivelety s príslušnými sklonmi. Obojstranne na ihrisku boli vybetónované pätky a do nich osadené futbalové bránky. Na rozvodoch vykurovania ihriska bola vykonaná tlaková skúška vykurovacieho systému

Uponor na vykurovacom potrubí pod ihriskom. Zavodnený vykurovací systém bol pred zimným obdobím vypustený a vyfúknutím zbavený zvyškovej vody. Pieskový podklad pod trávnik bol nanovo prekrytý priťažnými ochrannými plachtami, ako dočasné riešenie ochrany pred náletmi do času výsadby ihriskového trávnik. Výsadba trávnik ihriska sa zatiaľ nerealizuje.

TRIBÚNA B a D – Zakladanie - presun prác a dodávok z II. a III. etapy výstavby

Na plochách pod budúcimi tribúnami B a D a rohami tribún boli na založených žb pilótach zrealizované základové armované konštrukcie pätiiek a pásov pod budúci žb skelet -stĺpy tribún a žb steny a schodiská vomitórií.

Po vyarmovaní, zatebení a geodetickom zameraní kotviacich prvkov boli základové konštrukcie zabetónované. Okolo základových konštrukcií boli urobené zhutnené zásypy do úrovne kotviacich skrutiek. Kotviace skrutky žb základových konštrukcií boli zakonzervované do obdobia montáže žb stĺpov v ďalšej etape. Na rohoch tribún AB,AD,CB,CD boli štrkodrvou spevnené a upravené provizórne rampy pre vjazd na ihrisko. Kontajnery KASA a odpadové hospodárstvo boli umiestnené k tribúnam B a D. Priestor neukončených tribún B a D bude z bezpečnostného hľadiska ohraničený oplotením.

K objektom pozemných stavieb - štadión bol podaný návrh na kolaudačné konanie dňa 2.9.2020. Stavebný úrad Čaňa nariadil začatie kolaudačného konania stavby, ústne pojednávanie spojené s miestnym zisťovaním sa uskutočnilo dňa 22.10.2020.

Ing. Milan Vaska, v. r., stavebný dozor za KFA