

Zápis z pracovného stretnutia

Projekt: MET Ružinovská radiála, PD

Dátum: dňa 13.04.2021 o 9:00 hod., online

Prítomní: za Zhotoviteľa:

Dopravoprojekt (DPP): Michal Bocora, Nikola Grančič, Rastislav Hajach, Milan Holeš, Adriana Jakubíková, Igor Karchutňák, Gabriela Pekárová, Josef Sprušanský, Ján Zajac, Martin Zajíček, Roman Zálešák

Elektroline: Kateřina Švehlová

za Objednávateľa:

Hlavné mesto SR Bratislava (HMBA): Angelika Agócssová, Gabriella Balkó, Marko Barvirčák, František Brliť, Michaela Čibová, Eva Kostolányiová, Alena Kovárová, Jakub Tomšík,

Dopravný podnik Bratislava (DPB): Michal Dekánek, Karol Kollár, Ivan Minarovič

Metropolitný inštitút Bratislava (MIB): Roman Žitňanský

Predmet stretnutia: čerpacia stanica Bajkalská, odvodnenie + iné

Program pracovného stretnutia

1. čerpacia stanica v podjazde Bajkalská,
2. odvodnenie,
3. poloha trakčných stožiarov,
4. stavebné úpravy meniarní,
5. iné.

Čerpacia stanica a odvodnenie

- V dokumentácii DÚR a DSP odvodnenie trate je uvedené pod SO 501 a čerpacia stanica pri Bajkalskej pod SO 590
- HMBA navrhuje DPP prípojky riešiť samostatne s BVS (vodovody, kanalizácie) podľa ich stanoviska

Odvodnenie električkovej trate

- Stavebný objekt SO 501 bude v správe DPB
- Rozdelený na jednotlivé časti podľa odvodnenia trate na:
 - Americké námestie
 - Křížna ul. km 0,330 – 0,570 Vazovova ul.
 - Křížna ul. km 0,570 – 0,920
 - Ružinovská ulica
- Drenážne potrubie bude uložené v strede električkovej trate
- Navrhuje sa potrubie podkovovitého tvaru DN 200 s perforáciou v hornej časti pod uhlom 107°
- Na niektorých úsekoch je malý pozdĺžny sklon trativodu 3 ‰, navrhuje sa ukladať potrubie na podkladný betón, pri ktorom je možné zabezpečiť požadovaný sklon drenáže. Ochrana drenáže pred zanesením bude zabezpečená prekrytím štrkovej vrstvy.
- Poznámka: profil DN200 „podkovitého“ tvaru vyrába iba 1 výrobca na Slovensku
- Drenážne šachty na čistenie sa navrhujú plastové s priemerom DN 800, v rozstupe každých 50 m, budú v správe DPB.
- Šachty sútokové, odvádzajúce vody z drenáže do kanalizačnej siete BVS budú z betónových skruží priemeru 1000 mm v správe BVS.
- Kanalizácia Bajkalská

- Pod mostom Bajkalská dochádza k zníženiu nivelety ET o 80 cm
- Drenážne vody z odvodnenia el. trate budú odvádzané do čerpacej stanice a následne riadeným odtokom vypúšťané do zberača BVS v množstve 10-12 l/s (požiadavka BVS)
- V mieste pod mostom Bajkalská dochádza k zatápaniu cesty z dažďovej kanalizácie, preto sa navrhujú dve nové kanalizačné siete pod komunikáciou, ktoré budú odvádzat' dažďové vody gravitačne do zberača BVS. Na tejto novej kanalizácii sa navrhuje umiestniť aj sútokovú šachtu s prepacom, z ktorej bude v prípade preplnenia zberača BVS voda odvádzaná do novonavrhovanej čerpacej stanice. Spätné vzdutie zo zberača BVS bude ochránené spätnou klapkou.
- Pôvodná dažďová kanalizácia sa zruší
- V mieste navrhovanej novej trasy kanalizácie v chodníku alebo v komunikácii, musí byť navrhnutá úprava týchto plôch v celej šírke chodníka alebo komunikácie
- HMBA odporúča novú sieť trasovať do polohy demolovanej kanalizácie (využiť ten istý výkop)
- Revízne plastové šachty na kanalizácii sa navrhujú po 50 m
- Betónové šachty navrhnuť iba v miestach prepojení
- **HMBA požaduje do dokumentácie situácie s rozmiestnením kontrolných a sútokových šácht a vzorový priečny rez kanalizačných šácht so zaústením drenáže a odvedením do kanalizácie.**
- DPP informuje, že v blízkosti koľaje na Ružinovskej ulici je trativod/kanalizácia, ktorú prebrali z digitálnej mapy mesta a nevedeli určiť správcu
- **DPB zabezpečí preverenie neidentifikovateľnej kanalizácie za účasti projektanta a zástupcu DPB**

Čerpacia stanica Bajkalská

- Problematika zaplavovania daného územia je z dôvodu kapacitne obmedzeného kanalizačného zberača DN 4000 dlhodobejšieho charakteru, zberač je v správe BVS
- Dažďová kanalizácia v tomto úseku je prevalená, zbortená v protispádoch, čo spôsobuje nedostatočný odtok dažďových vôd, dažďová kanalizácia je v správe OSK.
- Do navrhovanej čerpacej stanice budú navrhnuté čerpadlá, ktoré zabezpečia prečerpávanie vôd z drenáže a kanalizácie pod premostením Bajkalská a odvádzanie do veľkoprilového zberača BVS regulovaným odtokom 10-12 l/s
- V prípade, ak bude zberač zahltený, voda bude prepacom v sútokovej šachte odvádzaná do čerpacej stanice
- Akumulačný priestor je navrhnutý veľkosti 250 m³, čo by malo zabezpečiť ochranu územia pod mostom Bajkalská pred zatopením
- Prístupové vetvy križovatky budú odvodnené novou kanalizáciou
- Odvodnenie ET pri pilieroch mosta treba prerušiť, voda bude odvedená do čerpacej stanice
- Čerpacia stanica bude v bežnom režime riešiť vodu z el. trate, v prípade prívalových dažďov a preplnenia zberača BVS aj z celého územia pod mostom
- DPP požaduje od HMBA nasledovné informácie:
 - určenie správcu čerpacej stanice
 - napojenie technológie na dispečing
 - napájanie optikou/GSM
 - určenie správcu kanalizácia/trativodu pozdĺž električkovej trate na Ružinovskej ulici
- **HMBA preverí na OSK požadované informácie**

Odvodnenie združených električkových zastávok

- DPP navrhovalo na predchádzajúcom stretnutí odvodnenie združených električkových zastávok pomocou štrbinových odvodňovačov s prerušovanou štrbinou z dôvodu možnosti ošplechu cestujúcich na zastávke v čase príchodu autobusu
- DPB považuje odvodnenie žliabkovými otvormi za nedostačujúce

- DPB nemá dobré skúsenosti so štrbinami, ale kvalita odvodnenia závisí aj od veľkosti štrbín
- Návrh je v štádiu riešenia, bude to komunikované s DPB

Stavebné úpravy meniarňí

- DPB poskytne HMBA podklady na ohľadom potrebných stavebných úprav na existujúcich meniarňach v rámci Ružinovskej radiály s podrobným výkazom výmer a predpokladanou sumárnou cenou za vykonanie stavebných prác, podklady budú preposlané DPP
- DPP opisnou formou uvedie v technickej správe v stavebnej časti rozsah potrebných stavebných úprav, ktoré budú podrobne rozpracované v rámci realizačnej dokumentácie
- Jednotlivé stavebné práce budú doplnené do výkazov výmer – výmery budú dodané z DPB

Poloha trakčných stožiarov

- HMBA dodalo DPP návrh úpravy polohy stožiarov TV a VO, ktorý bol preverený zo strany projektantov DPP (trakcia a verejné osvetlenie)
- Pripomienky a stanoviská projektantov z DPP na požiadavky HMBA (MIB) sú:
 - trakčné stožiare s napájacími bodmi a deličmi nie je možné použiť ako združené aj pre osvetlenie
 - závesné svietidlá na Špitálskej ulici by mohli byť ďalším zaťažením pre existujúce uchytenie trolejov na budovách (neodporúča sa z dôvodu navrhovanej zmeny na krátkom úseku, pričom celá Špitálska je osvetlená párovými stožiarovými svietidlami a vzniká tu riziko mihotania svietidla z dôvodu pohybu trolejov dotykom zberača a pri veternom počasí, čo by mohlo mať nepriaznivý účinok na vodiča)
 - úprava polohy stožiarov pri Metropolke sa akceptuje
 - osvetlenie priechodov sa ešte prehodnotí, križovatka a zastávka Americké námestie je intenzívne osvetlená
 - posun združených trakčných stožiarov s osvetlením na Americkom námestí za chodník do zelene parčíka sa akceptuje. V parčíku na Americkom námestí sa nachádzajú sadové stožiare pre osvetlenie parčíka. Podľa projektanta parkové osvetlenie nesúvisí s osvetlením komunikácií a s jeho zrušením sa neuvažuje
 - posun stožiarov na Odborárskom námestí v zelenej ploche sa akceptuje
 - poloha stožiaru na ostrovčeku pri Záhradníckej zostáva nezmenená
 - posun polohy stožiaru na výjazde z Odborárskeho námestia sa akceptuje, len to poruší párovú sústavu
 - triangel Krížna-Vazovova
 - z PPP sa presunuli stožiare – prehodnotí sa ešte osvetlenie PPP bližšie k centru
 - stožiare popri trati sa nedajú posunúť kvôli kolízii kanalizácii a plynu
 - stožiar v ostrovčeku zostáva združený, poloha sa prispôsobí návrhu samostatného odbočovacieho pruhu pre IAD z Vazovovej smer Trnavské mýto
 - poloha stožiarov na Vazovovej sa upravila
 - požiadavka na premiestnenie združených stožiarov pri zastávke Krížna z línie chodníka na zastávku je podľa projektanta nevyhovujúca pre osvetlenie zastávky a pre osvetľovanie bytov od verejného osvetlenia
 - v križovatke Krížna – Legionárska je kolízia so siet'ami
 - posun elektroskríň na nároží pri reštaurácii do požadovanej polohy nie je možné kvôli kolízii s plynom, ale projektant upraví ich polohu posunom za budovu tak, aby nezasahovali do pešej trasy
- Projektant DPP Ing. Holeš si prejde návrh ešte s HMBA s Ing. Nyulassym
- MIB prehodnotí osvetlenie Špitálskej a zastávky Krížna
- HMBA požaduje vo výkresoch rozlíšiť trakčné stožiare jednoduché od trakčných stožiarov s napájacími bodmi alebo deličmi
- HMBA žiada o dodanie aktualizovaných výkresov, DPP dodá do konca budúceho týždňa (23.4.2021)

Iné

Zastávka Krížna – zvýšená komunikácia

- DPP informoval HMBA, že navrhovaná úprava nivelety komunikácie na úroveň nástupišt'a v mieste zastávky Krížna vzhľadom na výškovú úroveň vstupov do budov okolitých prevádzok bez zníženia ET nebude možná vzhľadom na vyspádovanie plôch smerom od fasád
- DPP preto navrhuje zníženie nivelety ET, aby sa vedeli napojiť na niveletu chodníka v styku s budovami
- Výškovou úpravou trate sa komunikácia v úseku zastávky zostane vo výške ostatnej časti komunikácie, čím nebude potrebný nábehový prah
- Optický spomaľovací pruh v mieste komunikácie na vjazde a výjazde nástupišt'a sa vytvorí formou dláždeného povrchu
- V zníženom úseku ET pozdĺž zastávky Krížna DPP preverí kapacitu kanalizácie, aby tu nedochádzalo k zaplavovaniu
- Variantne je možné tento úsek riešiť štandardným spôsobom bez úpravy nivelety, tj. komunikácia výškovo znížená voči chodníku a nástupišt'u
- HMBA informuje, že na zastávke Krížna nebude použité ochranné zábradlie zo strany komunikácie. Tu sa navrhuje zo strany komunikácie iba osadenie zahradzovacích stĺpikov.

Stanovisko ku DÚR z mestskej časti Ružinov

- DPP informovalo, že mestská časť Ružinov vo svojom stanovisku ku DÚR požaduje zriadenie prejazdu medzi ulicami Súmravná a Jadrová
- DPP poznamenalo, že pri zapracovaní uvedenej požiadavky by došlo k narušeniu rozpracovávanej koncepcie dokumentácie už v úrovni DSP, čo by si vyžiadalo aj zmenu geometrie koľaje, čo by malo dopad na harmonogram dodania dokumentácie DSP
- **DPP prepošle stanovisko na HMBA**

Povrch električkovej trate pod Bajkalskou

- v úseku medzi električkovou zastávkou Líščie nivy a budúcim najbližším prejazdom cez ET v smere Nemocnica Ružinov HMBA a DPB žiada realizovať pojazďovateľný povrch vo forme štrkového povrchu
- HMBA poskytne DPP vzorový priečny rez z rekonštrukcie ET v Rači, Detvianska – Záhumenie
- DPP požiadavku akceptuje a návrh aktualizuje podľa predlohy

Trakčné káble na Ružinovskej ulici

- HMBA informuje, že na tomto úseku sa trakčné káble uložia do multikanálu

Trakčné káble na úseku Legionárska - Miletičova

- Na otázku HMBA DPP informoval, že káble z meniarne Legionárska vedené v chodníku mimo ET po Blumentálskej, Levickej a Metodovej ulici sú uložené priamo do zeme.
- HMBA tento návrh ešte prehodnotí s DPB

Poloha označníkov a elektronických informačných tabúl' (EIT)

- HMBA potvrdzuje polohu umiestnenia EIT
 - o na združených zastávkach: v strede zastávky spoločná EIT pre autobusy a električky
 - o na samostatných električkových zastávkach: na začiatku zastávky EIT integrovaná s označníkom

Zastávka Saleziáni

- HMBA požaduje od DPP do dodaného podkladu dwg zakreslenie všetkých stožiarov na zastávke
- DPP dodá požadovaný podklad do piatku (16.3.2021)

Priečne rezy električkových nástupíšť

- HMBA žiadalo DPP o dodanie priečných rezov z električkových zastávok s výškami obrubníka a lemovacieho múrika za účelom návrhu detailu ukončenia zadnej strany nástupíšť do dizajn manuálu
- DPP sa vyjadrilo, že dodané priečne rezy v DWG obsahujú výškové kóty nástupištnej hrany a koľají, na strane pozdĺž komunikácie nie sú číselne kóty vykreslené z dôvodu možných čiastkových úprav v koordinácii s objektami riešených komunikácií, ale v grafickom vykreslení hrán mali by byť totožné s finálnymi na 99 %, preto môžu byť použité na návrh detailov

Návrh zábran proti parkovaniu

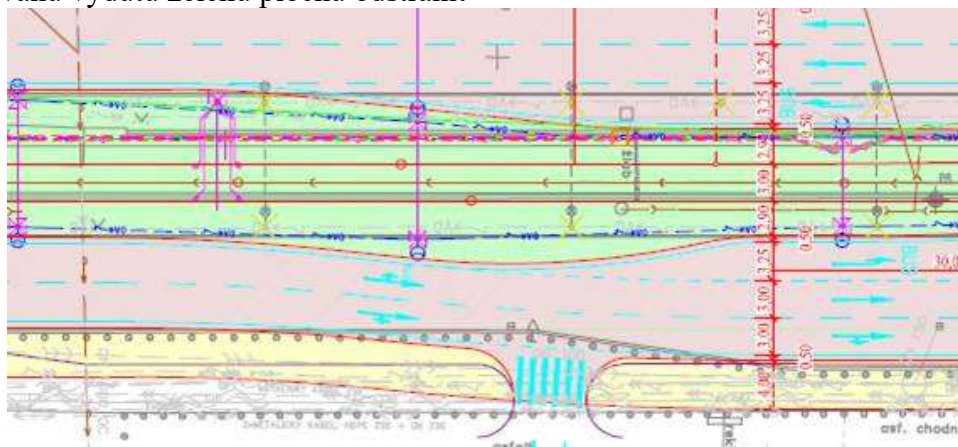
- HMBA žiada navrhnuť zábrany proti parkovaniu
 - triangel Vazovova – Krížna: <https://goo.gl/maps/TZRcT51NNbVxGufQ8> – v oblúku navrhnuť zahradzovacie stĺpiky
 - Ružinovská ulica: v tých miestach, kde stĺpiky existujú a budú sa odstraňovať, napr. kvôli úprave smerovania komunikácie pred nemocnicou, ostatné nové miesta v rozsahu stavby nech zväži projektant
- pri návrhu treba postupovať podľa Manuálu verejných priestorov „Princípy a štandardy osádzania stĺpikov“ <https://manual.mib.sk/osadzanie-stlpikov/>

Miesta pre zásobovanie na Krížnej ulici

- HMBA žiada pre každú stranu ulice (na pravej a ľavej strane, v úseku Májkova-Vazovova a Vazovova-Legionárska) vymedziť 1 úsek (= 3 parkovacie miesta medzi stromami) pre zásobovanie

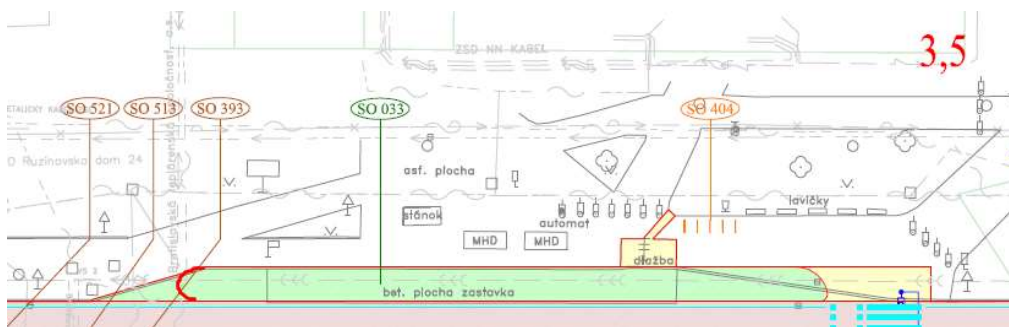
Úprava zelených plôch pri odbočovacích pruhoch na Ružinovskej ulici

- HMBA pred zastávkou Nemocnica Ružinov odporúča odbočovací pruh BUS začať skôr, navrhovanú vydutú zelenú plochu odstrániť



Úprava zelených plôch v mieste autobusových ník na Ružinovskej ulici

- pri rekultivovaných plochách pôvodných autobusových zastávkach HMBA žiada odstrániť asfaltový povrch, betón, štrkové lôžko až po rastlý terén a navrhované tvary zelene ukončované do stratena zaobliť, napr:



Polohy rozvádzačov na Americkom námestí

- HMBA sa informovalo o rozvádzačoch na Americkom námestí, situovaných v parčíku čiastočne mimo záberov stavby, detto aj o navrhovanej prekládke združených stožiarov TV+VO, lebo dotknutá parcela nebola v rozpise parciel v dokumentácii MPV
- Parcela je vo vlastníctve HMBA
- DPP informuje HMBA, že v žiadosti o územné konanie sa dotknuté parcely vzhľadom na líniovú stavbu uvádzajú iba opisnou formou
- Pri vypracovávaní žiadosti o stavebné povolenie budú do žiadosti uvedené všetky dotknuté parcely

Vjazdy do budov v úseku Špitálska – Legionárska

- HMBA požiadalo DPP o označenie vjazdov cez chodník do budov

Dizajnmanuál

- HMBA dodá zatiaľ uzatvorené body DPP v priebehu dnešného dňa (13.4.2021)

Zábradlie mimo zastávok

- HMBA žiada od DPP identifikovať polohy zábradlia mimo nástupíšť
- DPP eviduje zábradlie pre Budovou prvej konskej železnice, ďalšie miesta dodá

Riešenie cyklistických komunikácií

- Dňa 14.4.2021 (v stredu) je naplánované stretnutie s DPP na uvedenú tematiku

Stanovisko k výnimkovým riešeniam pre MDV

- HMBA informuje DPP, že v priebehu najbližších dvoch dní by malo byť stanovisko HMBA doručené na DPP

Záväzné stanovisko HMBA k DÚR

- HMBA informuje DPP, že stanovisko je v štádiu riešenia

Vyjadrenie HMBA ku stanovisku z KDI ku koncepcii projektu

- HMBA pošle svoje stanovisko na DPP o postupe práce

Úlohy

Vpísané v texte.

Ďalšie pracovné stretnutie

Ďalšie pracovné stretnutie sa navrhuje o týždeň, 20.4.2021 o 9:00 online.

Téma - úprava napájania podľa pripomienok DPB:

- napájacie káble,

- preverenie počtu káblov a otvorov v multikanáloch z meniarní,
- premietnutie aktualizovaného počtu otvorov v multikanáloch do priečnych rezov.

Zapísané dňa: 16.4.2021