



DO ŠKOLY PO VLASTNÝCH – ZŠ GOLIANOVA, Banská Bystrica

Závěrečná Správa

Mapovanie, mapa kritických bodov a návrh možných opatrení

7. október 2024

Vypracovala: Mgr. Nikola Benková, PhD.

Projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010) podporila Európska únia v rámci programu LIFE.

Projekt je spolufinancovaný z prostriedkov štátneho rozpočtu SR prostredníctvom MŽP SR.



Úvod

Aktivita „Do školy po vlastných“ bola v ZŠ Golianova realizovaná v súvislosti s identifikáciou rizikových bodov, ktoré žiakom bránia v bezpečnom dochádzaní do školy udržateľnou formou dopravy, t. j. pešo alebo na bicykli.

Dopravná situácia pred ZŠ Golianova je najmenej priaznivá najmä v čase rannej špičky, kedy sa pred školou pravidelne tvoria dlhé kolóny, počas ktorých autá zastavujú tesne pred priechodom pre chodcov (v oboch smerom), často na voľnobehu, čím dochádza ku kumulatívne nárastu znečisťujúcich látok.

Lokalitu sme si vybrali najmä z toho dôvodu, že v blízkosti školy sa nachádza veľké parkovisko pre autobusy na Mičinskej ceste, ktoré by mohlo slúžiť ako kiss & ride zóna alebo odstavné parkovisko pre rodičov. V blízkej vzdialenosti od školy sa nachádzajú aj ďalšie neudržiavané odstavné plochy, ktoré by mohli po úpravách slúžiť rovnakému cieľu. V dochádzkovej vzdialenosti je tiež autobusová a železničná stanica.

Okrem toho sa smerom do centra mesta od školy nachádza automatická monitorovacia stanica kvality ovzdušia (AMS Štefánikovo nábrežie), ktorá má dlhodobo zhoršené ukazovatele znečisťujúcich látok a často sú tu zaznamenávané aj smogové situácie.



Obr. 1: Lokalita Uhlisko a ZŠ Golianova

Mapovanie

Pre naplnenie cieľov tejto aktivity boli dôležité stretnutia so žiakmi školy (7 tried z rôznych ročníkov, spolu cca 160 žiakov), počas ktorých sme mapovali školské okolie v období **12. – 19. 4. 2024**, a to s cieľom identifikovať rizikové body (napr. chodníky v nevyhovujúcom stave, nebezpečné priechody pre chodcov a pod.).

Okrem terénneho prieskumu, žiaci celej školy mohli vyplniť online dotazník prostredníctvom aplikácie edupage, ktorý vyplnilo približne 200 žiakov. Pýtali sme sa na ich spôsob prepravy do školy, bezpečnosť priestoru okolia školy a podmienky umožňujúce dochádzanie do školy pešo alebo na bicykli. Mnohé odpovede nám pomohli aj pri navrhovaní vhodných opatrení. Z odpovedí vyplynuli nasledovné závery¹:

- najčastejšie sa do školy presúvajú autom;
- majú záujem dochádzať do školy pešo;
- medzi hlavné dôvody, prečo nechodia do školy pešo, patrí napr. zlá dostupnosť verejnej dopravy alebo nebezpečné miesta v okolí školy – ranné zápchy pri škole, neprehľadná organizácia dopravy, nevyhovujúci stav chodníkov a pod.;

V rámci mapovania bola každá trieda (konkrétny ročník) rozdelená na tri menšie skupiny. Pred každým mapovaním okolia školy sme si vopred určili smery a okruhy, ktoré bude daná skupina analyzovať. Následne žiaci určovali problémové body (vyznačovaním kriedami priamo na cesty či chodníky, zaznačovaním do mapy okolia školy), ktoré im bránia v dochádzaní do školy neautomobilovou dopravou. O zistených negatívach sme následne spoločne diskutovali a snažili sa navrhnuť realizáciu vhodných opatrení, ktoré by prispeli k bezpečnejšiemu dochádzaniu žiakov do školy a k upokojeniu dopravy v mestskej časti Uhlisko.

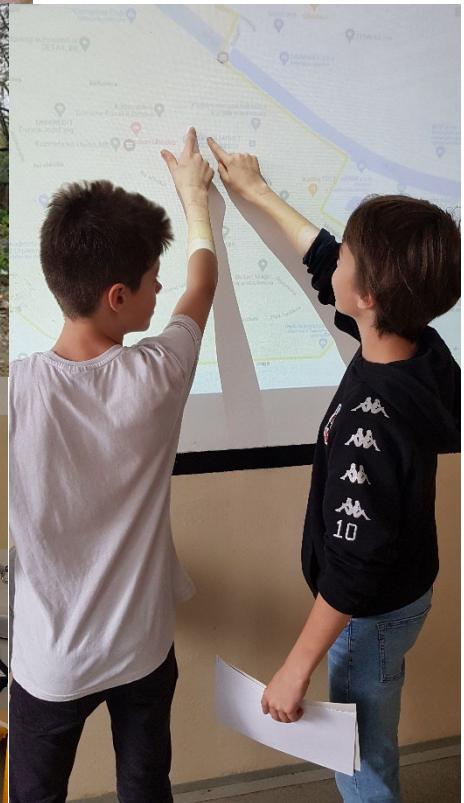
Všetky identifikované zistenia z terénneho mapovania okolia školy bolo dôležité premietnuť do spoločnej školskej mapy. Na tomto vyhodnocovaní sa zúčastnili dvaja žiaci z každého ročníka, ktorí za svoju triedu sumarizovali identifikované rizikové body v nasledovných kategóriách: chodníky, priechody pre chodcov, cesty, križovatky, parkovanie áut, verejný priestor, cyklochodníky, iné (Obr. 4 – Obr. 11).

¹ Vyhodnotenie dotazníka v samostatnom dokumente.



Obr. 2: Mapovanie lokality Uhlisko so žiakmi ZŠ Golianova.

Na ďalšej strane spracovanie pocitovej mapy.



Pôvodná mapa obsahovala 85 bodov, ktoré boli žiakmi vyhodnotené ako rizikové v súvislosti s dochádzaním do školy. Po zavedení parkovacej politiky na Uhlisku (9/2024) a s následnou aktualizáciou týchto rizikových bodov bola mapa upravená a výsledný počet kritických bodov je 72. S implementáciou parkovacej politiky súviselo viacero čiastkových aktivít, ktoré „odstránili“ pôvodne určené rizikové body v okolí školy. Išlo najmä o nové asfaltové povrchy vozovky na ul. Golianova či Na uhlisku, následnú opravu chodníkov s inštaláciou znížených obrubníkov či nové priechody pre chodcov (Obr. 3).



Obr.3: Nový asfaltový povrch, priechody pre chodcov a znížené obrubníky na ul. Na uhľisku.

Pocitová mapa

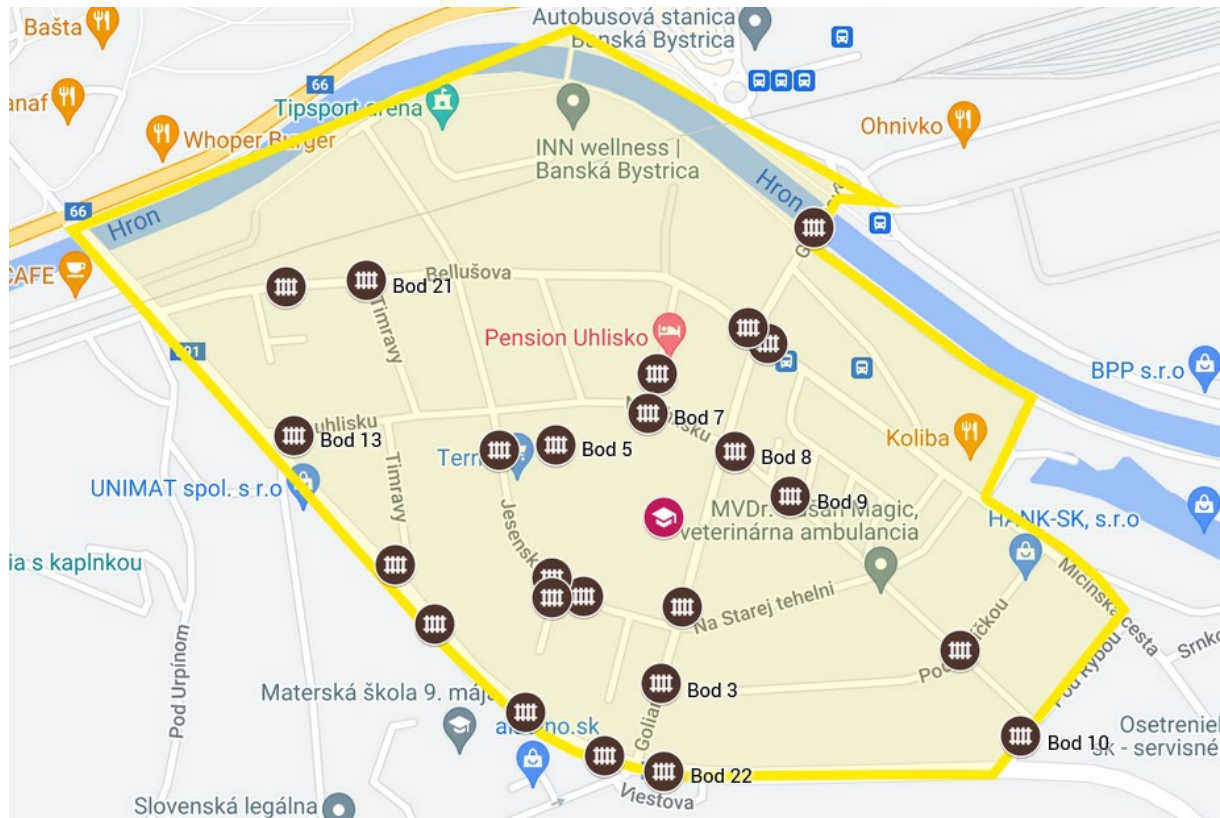
Vytvorená mapa s identifikovanými rizikovými bodmi neslúži len pre informovanie detí a ich rodičov, ale tieto informácie budú ďalej prezentované pred zástupcami školy, samosprávy, dopravnej a mestskej polície. Získané poznatky môžu slúžiť ako podklad pre spracovanie dopravnej alebo architektonickej štúdie pre samosprávu. Upozornenia na nebezpečné miesta môžu byť užitočnými prostriedkami na podporu bezpečného cestovania.

Realizácia aktivity prispieva k podpore nezávislosti detí pri ich ceste do školy, nakoľko podporuje ich schopnosti v oblasti bezpečného pohybu v rôznych dopravných situáciách.



CHODNÍKY

V kategórii chodníky bolo sumárne identifikovaných 24 kritických bodov, ktoré žiaci považovali za problémové v súvislosti s využívaním pešej či cyklickej dopravy do školy. Spravidla sa jednalo o chodníky v nevyhovujúcom stave, ktorých povrch bol značne rozbitý, vyznačoval sa výtlkmi či nerovnosťami. Ich lokalizáciu a konkrétny popis znázorňujú nasledovná mapa a tabuľka bodov.



Chodníky

Nájsť v tabuľke 1-24 z celkovej počtu 24

	názov	popis
1	Bod 1	rozbitý chodník
2	Bod 2	rozbitý chodník
3	Bod 3	rozbitý chodník
4	Bod 4	rozbitý chodník
5	Bod 5	nebezpečná skratka poza obchod
6	Bod 6	rozbitý chodník
7	Bod 7	kontajnery v ceste
8	Bod 8	odpad na chodníku, chýbajúci kôš
9	Bod 9	kontajnery brániace v rozhlade
10	Bod 10	rozbité chodníky
11	Bod 11	obnoviť tabuľu POZOR DETI
12	Bod 12	rozbitý chodník, výtlky
13	Bod 13	rozbité a nebezpečné schody
14	Bod 14	rozbité chodníky aj cesta

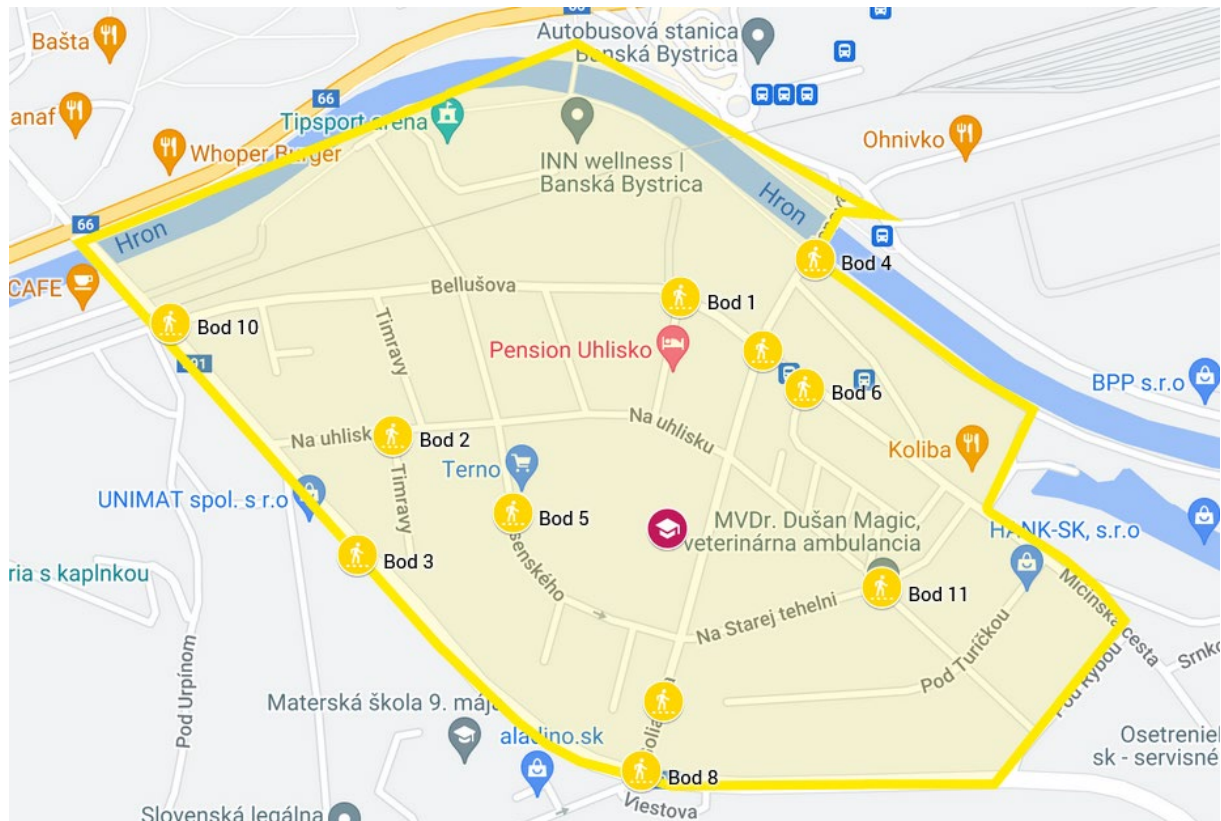
Add row

15	Bod 15	chýbajúci chodník - už ďalej poza školu nepokračuje; na druhej strane chýba priechod
16	Bod 16	chýbajúci chodník
17	Bod 17	rozbité a nebezpečné schody, nerovný terén
18	Bod 18	rozbitý chodník
19	Bod 19	zlý stav chodníkov
20	Bod 20	zlé a neupravené chodníky
21	Bod 21	chýbajúci znížený obrubník
22	Bod 22	rozbitý chodník
23	Bod 23	vyšoký obrubník
24	Bod 24	rozbité chodníky

Obr. 4: Identifikované kritické body v kategórii chodníky.

PRIECHODY PRE CHODCOV

V kategórii priechody pre chodcov bolo sumárne identifikovaných 11 kritických bodov, ktoré žiaci považovali za problémové v súvislosti s využívaním pešej či cyklickej dopravy do školy. Mapovaním bolo zistené, že na viacerých križovatkách priechody chýbali. Na miestach existujúcich priechodov však bola zistená ich zlá viditeľnosť. Ich lokalizáciu a konkrétny popis znázorňujú nasledovná mapa a tabuľka bodov.



Priechody

Nájsť v tabuľke 1 – 11 z celkového počtu 11

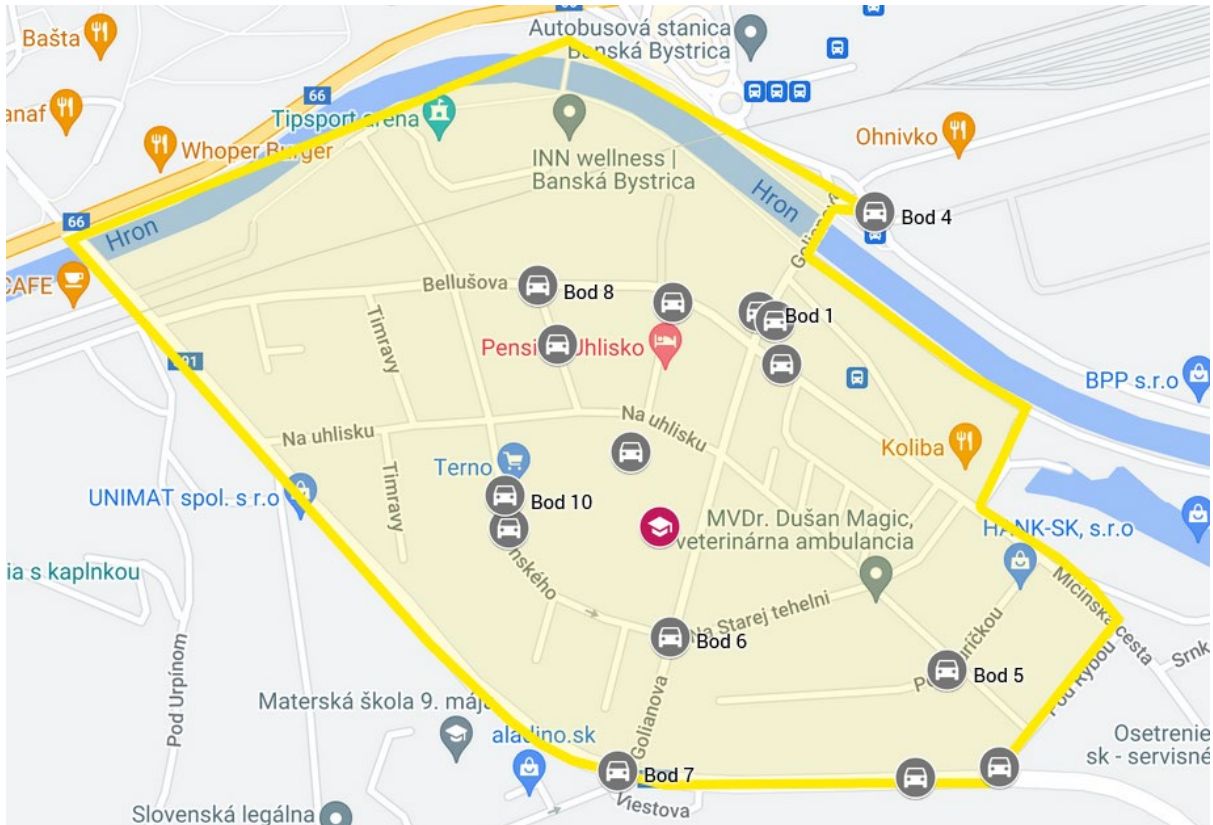
	názov	popis
1	Bod 1	zle viditeľný priechod
2	Bod 2	chýbajúci priechod
3	Bod 3	po celej dĺžke cesty málo priechodov - ďaleko od seba
4	Bod 4	neviditeľný priechod
5	Bod 5	chýbajúci priechod do potravín
6	Bod 6	chýbajúci priechod
7	Bod 7	zle viditeľné priechody bez pouličného osvetlenia
8	Bod 8	zle viditeľný priechod
9	Bod 9	zle viditeľné priechody
10	Bod 10	neoznačený priechod
11	Bod 11	zlý priechod

Add row

Obr. 5: Identifikované kritické body v kategórii priechody pre chodcov.

CESTY

V kategórii cesty bolo sumárne identifikovaných 15 kritických bodov, ktoré žiaci považovali za problémové. Viacero z mapovaných ciest sa vyznačovalo rozbitým povrchom vozovky, prítomnosťou kanálov osadených v nesprávnom smere, výtlkmi či prítomnosťou nevhodne umiestnených kontajnerov brániacich vo výhľade pri bezpečnom prechádzaní cez cestné komunikácie. Lokalizáciu a konkrétny popis identifikovaných bodov znázorňuje nasledovná mapa a tabuľka bodov.



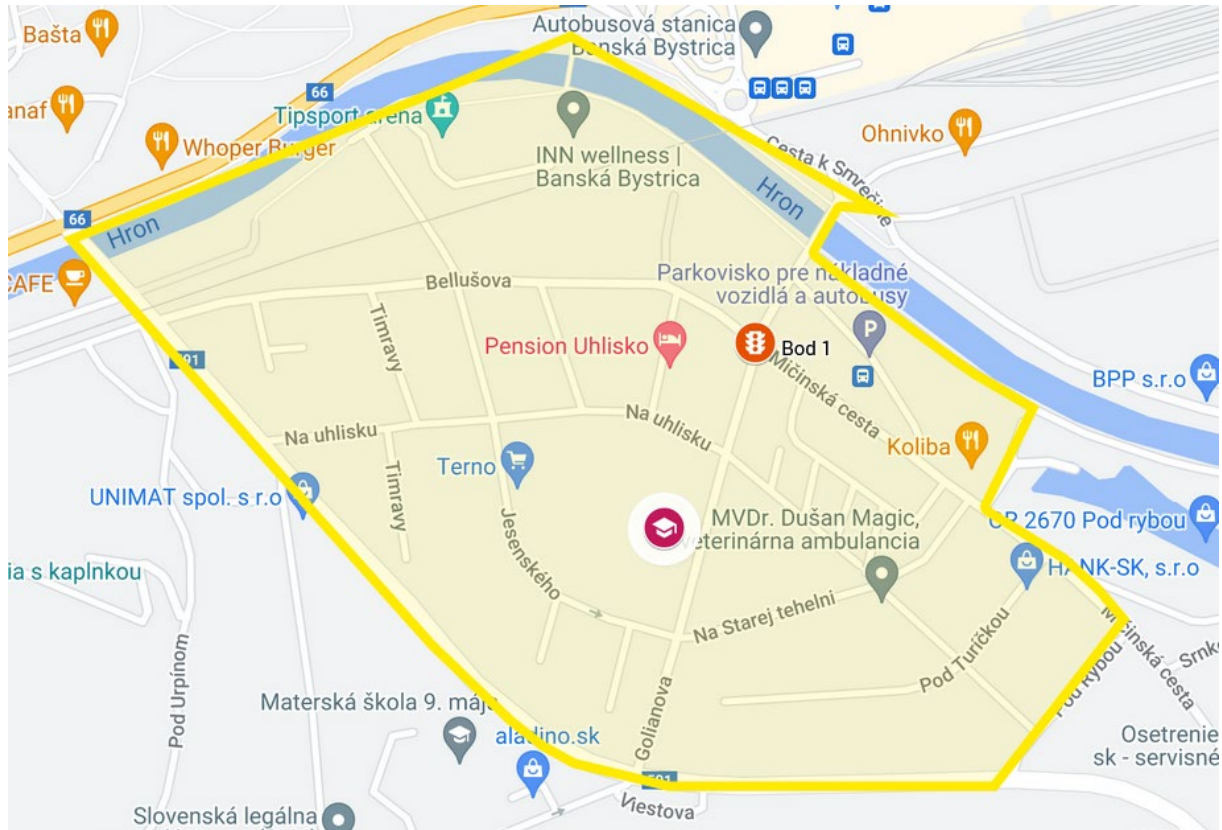
názov	popis
Bod 1	chýbajúce prístrešky pre zastávky, nevábne prostredie
Bod 2	rozbitá cesta
Bod 3	cestička ku škole - rozbitá - popri parku
Bod 4	zastávka bez označenia, bez prístrešku a bez lavičky
Bod 5	rozbitá cesta - diery na ceste
Bod 6	výtlky na ceste za priechodom
Bod 7	rozbitá cesta, diery na ceste
Bod 8	rozbitá cesta, diery na ceste kanál kontajnery v ceste - zlý výhľad
Bod 9	autá vychádzajúce z RD
Bod 10	kanále
Bod 11	chýbajúci prístrešok na zastávke
Bod 12	chýbajúca zastávka - prístrešok
Bod 13	diery na ceste

Bod 14	rozbité cesty a chodníky
Bod 15	zanedbaná údržba

Obr. 6: Identifikované kritické body v kategórii cesty.

KRIŽOVATKY

V kategórii križovatky bol identifikovaný najmä 1 kritický bod, ktorí žiaci považovali za problémový v súvislosti s využívaním pešej či cyklickej dopravy do školy. Kritickým bodom (nasledovná mapa a tabuľka) bol chýbajúci semafor na križovatkách ulíc Golianova, Bellušova a Mičinská cesta. Touto križovatkou prechádzajú žiaci prichádzajú do školy najmä v smere od autobusovej a železničnej stanici.



Križovatky

Nájst' v tabuľke

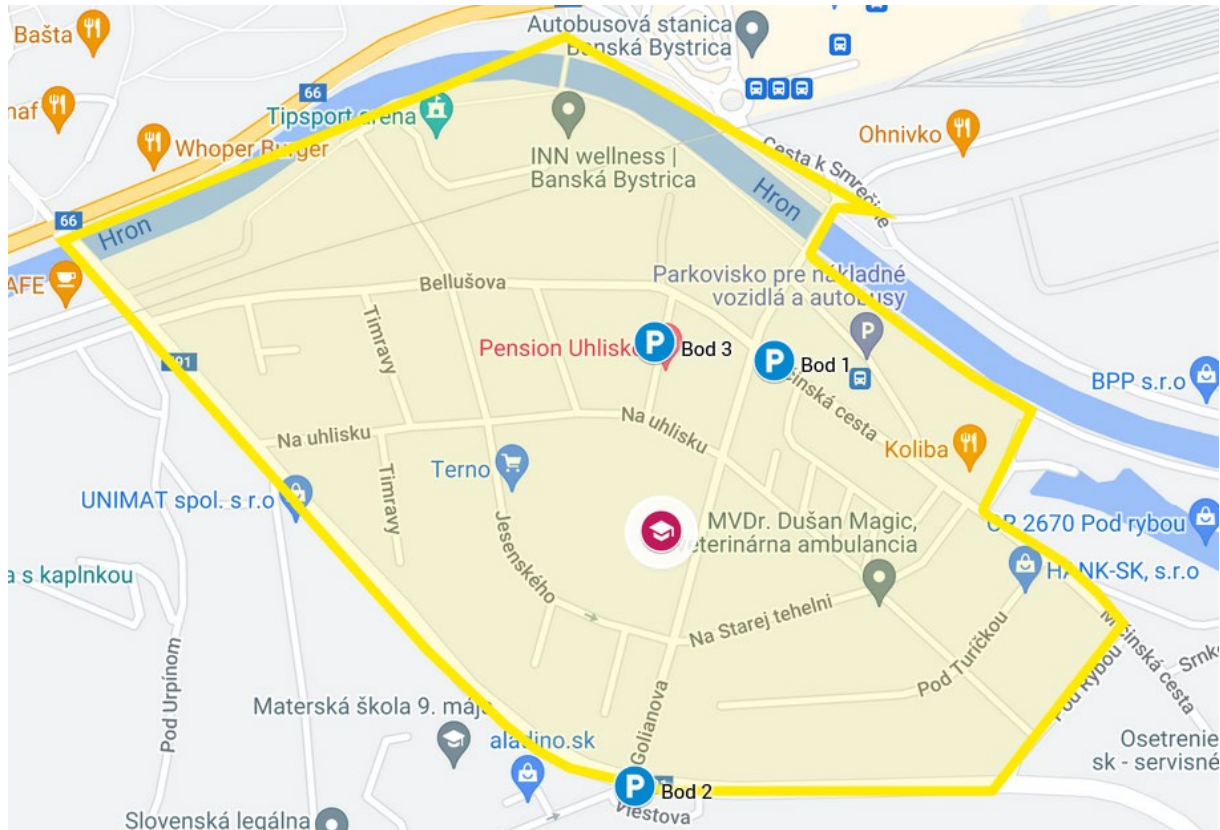
1-1 z celkového počtu 1

	názov	popis
1	Bod 1	chýbajúci semafor

Obr. 7: Identifikované kritické body v kategórii križovatky.

PARKOVANIE ÁUT

V kategórii parkovanie áut boli sumárne identifikované 3 kritické body, ktoré žiaci považovali za problémové v súvislosti s využívaním pešej či cyklickej dopravy do školy. Išlo najmä o nevhodne zaparkované autá brániace vo výhľade pri bezpečnom prechádzaní cez cestné komunikácie. Ich lokalizáciu a konkrétny popis znázorňujú nasledovná mapa a tabuľka bodov.



Parkovanie áut

Nájsť v tabuľke

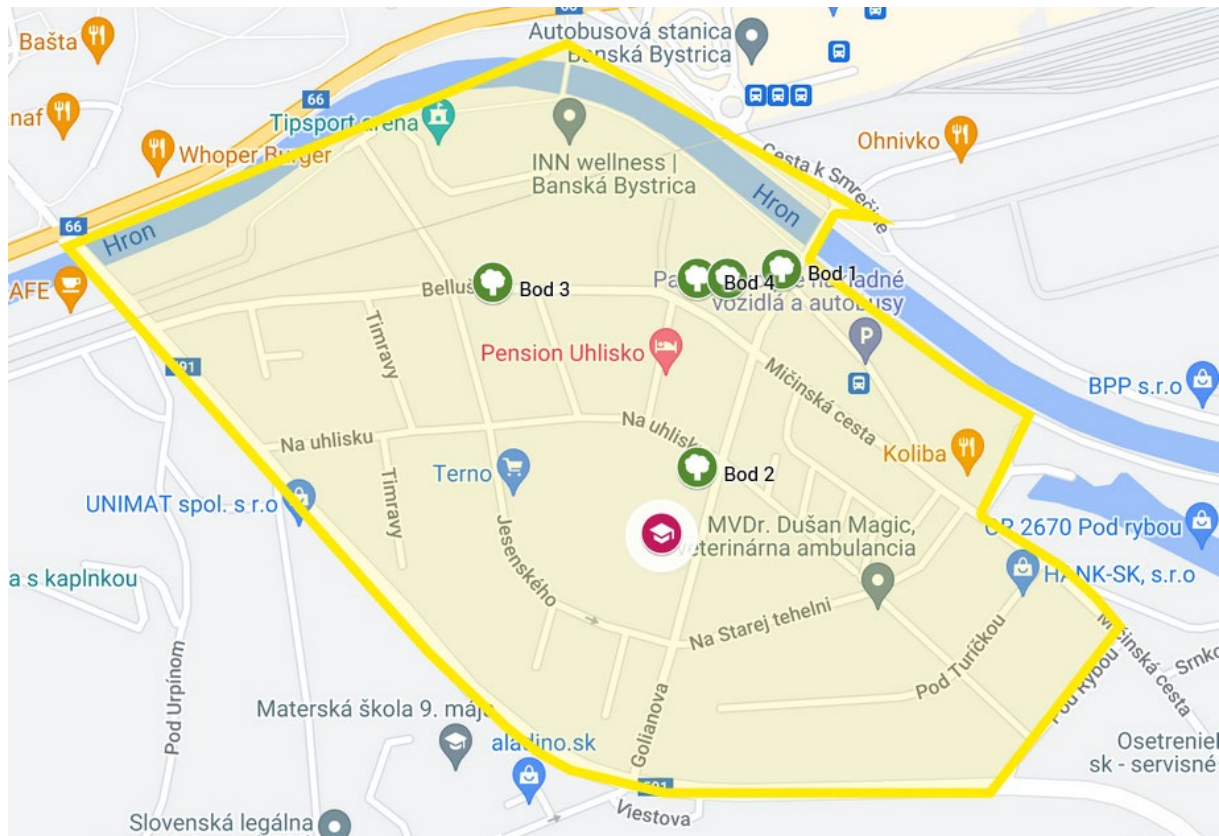
1–3 z celkového počtu 3

	názov	popis
1	Bod 1	auto na chodníku
2	Bod 2	parkujúce autá na ceste brániace výhľadu
3	Bod 3	autá odparkované na chodníku

Obr. 8: Identifikované kritické body v kategórii parkovanie áut.

VEREJNÝ PRIESTOR

V kategórii verejný priestor bolo sumárne identifikovaných 5 kritických bodov. Nevábne prostredie nemá priamy vplyv na bezpečné dochádzanie do školy, môže však podporiť a motivovať pri výbere iného dopravného prostriedku ako auta. Lokalizáciu a konkrétny popis identifikovaných bodov znázorňujú nasledovná mapa a tabuľka bodov.



Verejný priestor

Nájsť v tabuľke

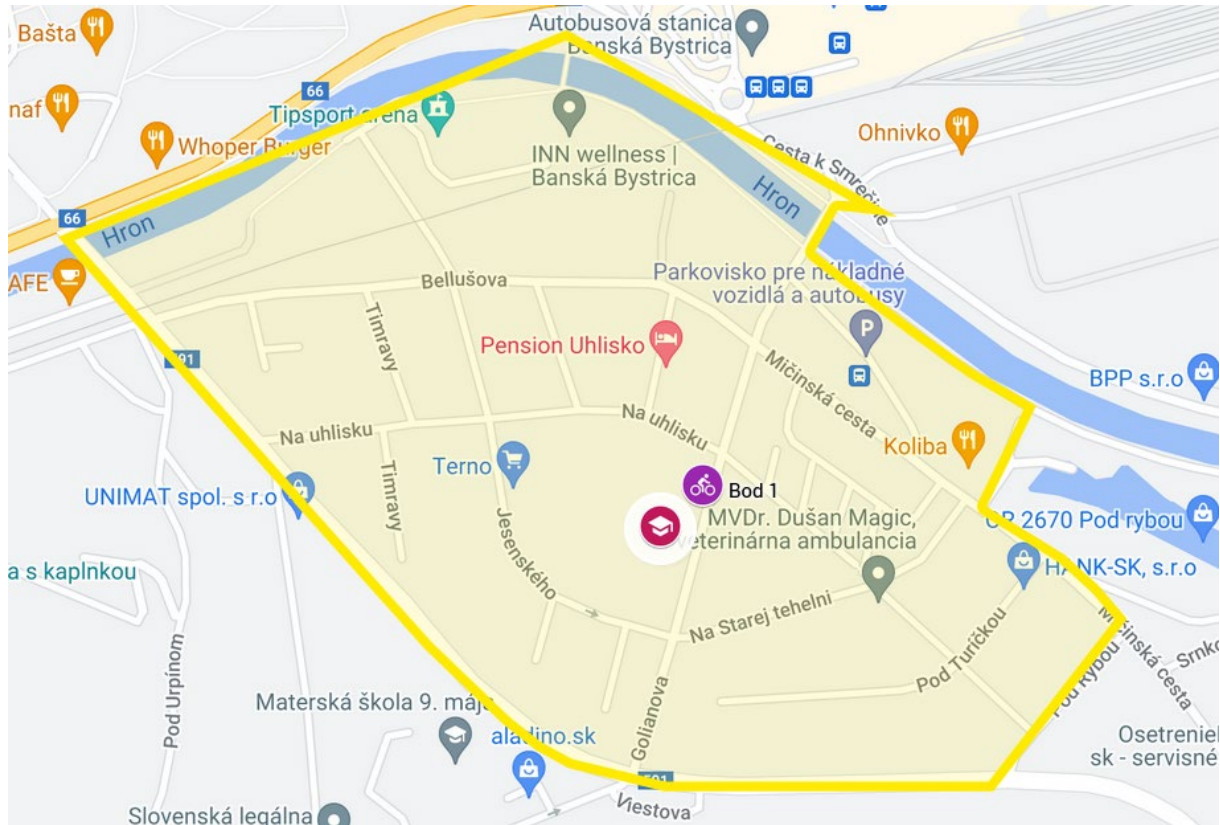
1–5 z celkového počtu 5

	názov	popis
1	Bod 1	neudržiavaná zeleň, odpad
2	Bod 2	nevyužitý a neupravený priestor
3	Bod 3	potrebné ozelenenie
4	Bod 4	nevábne prostredie
5	Bod 5	nevyužitá plocha

Obr. 9: Identifikované kritické body v kategórii verejný priestor.

CYKLOCHODNÍKY

V kategórii cyklochodníky bol identifikovaný najmä 1 kritický bod (nasledovná mapa a tabuľka), ktorý žiaci považovali za problémový v súvislosti s využívaním cyklistickej dopravy do školy. Tento bod vo všeobecnosti poukazuje na chýbajúce cyklotrasy v celom okolí školy, ktoré by podporili udržateľný spôsob dochádzania do školy.



Cyklochodníky

Nájsť v tabuľke

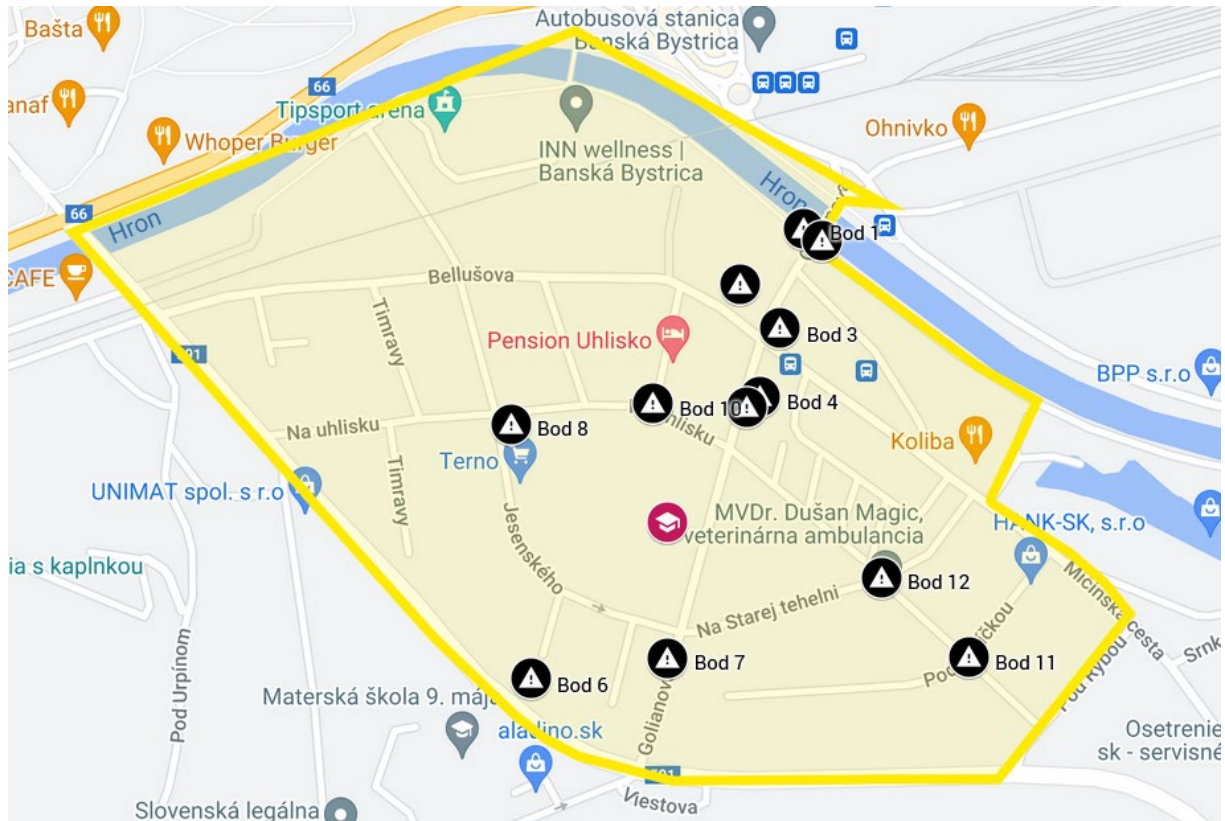
1-1 z celkového počtu 1

	názov	popis
1	Bod 1	chýbajúce cyklotrasy v celom okolí školy

Obr. 10: Identifikované kritické body v kategórii cyklochodníky.

INÉ

V kategórii iné bolo sumárne identifikovaných 12 kritických bodov, ktoré žiaci považovali za problémové v súvislosti s využívaním pešej či cyklistickej dopravy do školy. Išlo najmä o identifikované body, ktoré znižujú bezpečnosť dochádzania do školy neautomobilovou dopravou, ako napr. chýbajúce zábradlie pri vstupe ku Hronu, vyčnievajúce predmety zo zeme v blízkosti parkoviska na Mičinskej ceste, vyblednuté dopravné značky či zvýšený výskyt bezdomovcov v okolí školy, čo žiaci považujú za málo bezpečné pri individuálnom dochádzaní do školy. Lokalizáciu a konkrétny popis identifikovaných bodov znázorňujú nasledovná mapa a tabuľka bodov.



Iné

Nájsť v tabuľke 1 – 12 z celkového počtu 12

	názov	popis
1	Bod 1	chýbajúce zábradlie - vstup ku Hronu
2	Bod 2	chýbajúce zábradlie - vstup ku Hronu
3	Bod 3	sklo, vyčnievajúce trubky zo zeme
4	Bod 4	bezdomovci
5	Bod 5	bezdomovci
6	Bod 6	staré a zle viditeľné zábradlie - na ceste po skratke do školy
7	Bod 7	odpad, chýbajúce smetné koše
8	Bod 8	odpad
9	Bod 9	odpad
10	Bod 10	odpad
11	Bod 11	zlý prehľad
12	Bod 12	zlý prehľad

Add row

Obr. 11: Identifikované kritické body v kategórii iné.

Navrhované opatrenia

Čo by prispelo k bezpečnejšiemu dochádzaniu žiakov do školy a k upokojeniu dopravy v mestskej časti Uhlisko?

Tieto otázky sme sa snažili zodpovedať prostredníctvom navrhnutia vhodných opatrení, ktorých realizáciou by sme docielili naplnenie cieľa realizovanej aktivity (eliminácia rizikových bodov v okolí školy, zvýšenie bezpečnosti pri dochádzaní do školy a následná podpora udržateľných foriem dopravy).

Všeobecné opatrenia možno zhrnúť, v zmysle stanovených kategórií, do nasledovných bodov:

CHODNÍKY

- **Oprava rozbitých chodníkov, oprava výtlkov**
- **Zníženie obrubníkov z chodníka na priechod (vytvorenie plynulého prechodu)**
- **Oprava rozbitých a nebezpečných schodov (frekventovaná trasa využívaná na dochádzanie do a zo školy)**
- **Vybudovanie chýbajúcich prístreškov pre zastávky MHD, prípadne chýbajúcich zastávok**

Realizácia navrhovaných opatrení by zvýšila bezpečnosť dochádzania žiakov do školy prostredníctvom intenzívnejšieho využívania pešej dopravy.

V letných mesiacoch mesto Banská Bystrica zabezpečovalo prípravu na zavedenie parkovacej politiky. Jednou z vybraných oblastí bola aj mestská časť Uhlisko. V tejto súvislosti mesto vykonalo viaceré opatrenia, ktoré pomohli eliminovať pôvodne určené kritické body. Vybudovanie nových asfaltových povrchov zahŕňalo aj rekonštrukciu chodníkov v nevyhovujúcom stave a inštaláciu znížených obrubníkov pred priechodmi pre chodcov. Tieto zmeny sa teda okrem kategórií chodníkov premietli aj v kategóriách priechody pre chodcov a cesty.

PRIECHODY PRE CHODCOV

- **Zviditeľnenie priechodov – nový náter vyblednutých priechodov**
- **Doplnenie chýbajúcich priechodov na frekventovaných trasách v okolí školy**

Najbezpečnejšími miestami na prechádzanie cez cestu sú priechody pre chodcov. Vyblednuté priechody pre chodcov sa však stávajú veľmi nebezpečnými, nakoľko sú málo viditeľné, resp. neviditeľné. Intenzita rizika, že chodec nebude videný, narastá najmä v ranných a večerných hodinách, počas hustej hmly či dažďa. Z tohto dôvodu je nevyhnutné klásť dôraz na bezpečné a viditeľné priechody pre chodcov a ich doplnenie na miestach, kde chýbajú, aby sa zvýšila bezpečnosť dochádzania do školy využívaním pešej či cyklistickej dopravy.

CESTY

- Oprava rozbitého povrchu ciest
- Realizovanie cestnej údržby (letnej aj zimnej)
- Zmena organizácie dopravy – najmä v čase rannej, prípadne aj poobednej špičky
- Inštalácia spomaľovacích prvkov
- Zjednosmernenie ulice Golianova v smere od autobusovej stanice k ulici 9. mája
- Uzavretie ulice Golianova od križovatky Na Uhlisku vs. Družstevná po križovatku Jesenského vs. Na starej tehelni v čase rannej špičky (7:00 až 8:00) pri zachovaní dopravnej obslužnosti okolitých bytových domov

Upokojeniu dopravy by pomohla najmä zmena organizácie dopravy, a to predovšetkým v čase rannej, prípadne aj poobednej špičky, upravenie maximálnej povolenej rýchlosti či inštalácia spomaľovacích prvkov na zabezpečenie dodržiavania tejto rýchlosti. Vhodným sa tiež javí úprava rozbitých povrchov cestných komunikácií v širšom okolí školy.

V súvislosti so zabezpečením lepšej kvality ovzdušia v školskom okolí je prínosná realizácia cestnej údržby.

KRIŽOVATKY

- **Doplnenie chýbajúcej svetelnej signalizácie (semafor) na kritických križovatkách a na miestach priechodov pre chodcov na vyťaženejších cestných komunikáciách**

Inštaláciou chýbajúcej svetelnej signalizácie sa docieli zvýšenie bezpečnosti pri prechádzaní cez cestné komunikácie na kritických križovatkách.

PARKOVANIE ÁUT

- **Vybudovanie záchytných parkovísk a vhodných parkovacích miest, aby sa predišlo nevhodnému parkovaniu, ktoré bráni vo výhľade (napr. pri prechode na druhú stranu)**
- **Vytvorenie tzv. kiss & ride zóny v dostatočnej a bezpečnej vzdialenosti od školy**

Realizácia navrhovaného opatrenia zvýši úroveň bezpečnosti pri dochádzaní do a zo školy.

VEREJNÝ PRIESTOR

- **Doplnenie prvkov zelenej infraštruktúry**
- **Efektívne využitie verejného priestoru v okolí školy (napr. park, kvetinové záhony, hmyzie hotely, zručnostné ihrisko, multifunkčné ihrisko a pod.)**
- **Organizácia spoločného „školského čistenia“ okolia školy, napr. v intervale 4x ročne**
- **Pravidelná starostlivosť o kríky (orezávanie) v blízkosti priechodov pre chodcov, ktoré bránia menším deťom vo výhľade pri prechádzaní**

Verejný priestor vo všeobecnosti dokáže zatriktívniť dochádzanie do a zo školy. Po dosiahnutí potrebnej úrovne bezpečnosti pre účely udržateľných spôsobov dochádzania do školy sa každý žiak, ako účastník cestnej premávky, môže zamerať na verejný priestor okolia školy. Prínosným môže byť doplnenie prvkov verejnej zelene či efektívne využitie verejného priestoru v okolí školy, ktorý je v súčasnosti nevyužívaný. Pravidelne organizovanou spoločnou starostlivosťou o verejný priestor okolia školy môže každý zo žiakov prispievať k zelenšiemu a využiteľnejšiemu prostrediu okolia školy.

CYKLOCHODNÍKY

- **Vybudovanie cyklotrás v okolí školy a podpora cyklodopravy**

Realizáciou navrhovaného opatrenia vzniknú pre žiakov optimálne podmienky pre využívanie cyklodopravy do a zo školy.

INÉ

- **Inštalácia chýbajúceho zábradlia pri vstupe ku rieke Hron**
- **Odstránenie odpadu – inštalácia smetných košov na frekventovaných trasách**
- **Výmena vyblednutých dopravných značiek**
- **Zabezpečenie bezpečného prostredia z pohľadu prítomnosti bezdomovcov v okolí školy – policajné hliadky**
- **Úprava grafikonu prímestskej dopravy tak, aby bol zaistený pravidelný spoj pred aj po vyučovaní**
- **Realizácia „pešibusu“ z odstavňích parkovísk, autobusových zastávok, kiss & ride zóny – v spolupráci s rodičmi**

Realizácia uvedených opatrení môže pomôcť dosiahnuť bezpečné prostredie pri dochádzaní žiakov do a zo školy.

Záver

Po úspešnej realizácii vyššie uvedených opatrení sa zvýši bezpečnosť pešej či cyklistickej dopravy v okolí školy. Očakávaným prínosom bude minimalizácia obáv zo strany rodičov a ich podpora pri individuálnom (resp. spoločnom – napr. viacero detí v sprievode dospelšej osoby) dochádzaní do školy.

Výsledky predmetnej aktivity Do školy po vlastných na Základnej škole Golianova v Banskej Bystrici budú prezentované dňa 22. októbra 2024 v Banskej Bystrici, počas Odborného semináru zameraného na tému udržateľnej mobility, ktorý bude súčasne spojený so Slávnostným vyhodnotením kampane ETM 2024.