Rozšírenie výrobného závodu MAHLE BEHR Senica

ČASŤ:
Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

Technická správa

Objednávateľ:

IPEC ® spol. s.r.o.
Diaľničná cesta 22B
903 01 Senec

Spracovateľ: VA-project s.r.o.
Zodpovedný projektant: Ing. Andrej Vachaja
Dátum: Február 2021
Archívne číslo: 2021-023

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA ... 3
2. PODKLADY ... 3
3. PREDMET DOKUMENTÁCIE ... 3
4. DOPRAVNO – INŽINIERSKE PODKLADY PRE POSÚDENIE PRIEPUSTNOSTI PRÍSTUPOVEJ CESTY ... 4
5. BILANCIA STATICKEJ DOPRAVY ... 4
6. DYNAMICKÁ DOPRAVA ... 5
6.1. PRIŤAŽENIE KOMUNIKAČNEJ SIETE OD AREÁLU – OSOBNÉ VOZIDLÁ ... 5
6.2. PRIŤAŽENIE KOMUNIKAČNEJ SIETE OD AREÁLU – NÁKLADNÉ VOZIDLÁ ... 5
7. PRÍSTUPOVÁ KRIŽOVATKA ... 5
7.1. VÝCHODNÁ KRIŽOVATKA ... 6
7.1. ZÁPADNÁ KRIŽOVATKA ... 6
8. DOPRAVNÉ ZAŤAŽENIA A POSÚDENIE VPLYVU ... 6
9. ZÁVERY A ODPORÚČANIA ... 7
10. PRÍLOHY ... 8

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby	Rozšírenie výrobného závodu MAHLE BEHR Senica
Časť:	Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť
Miesto stavby:	Senica
Okres:	Senica
Obec:	Senica
Investor:	IPEC ® spol. s.r.o., Diaľničná cesta 22B, 903 01 Senec
zodp. projektant:	Ing. Andrej Vachaja
Stupeň:	Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

2. Podklady

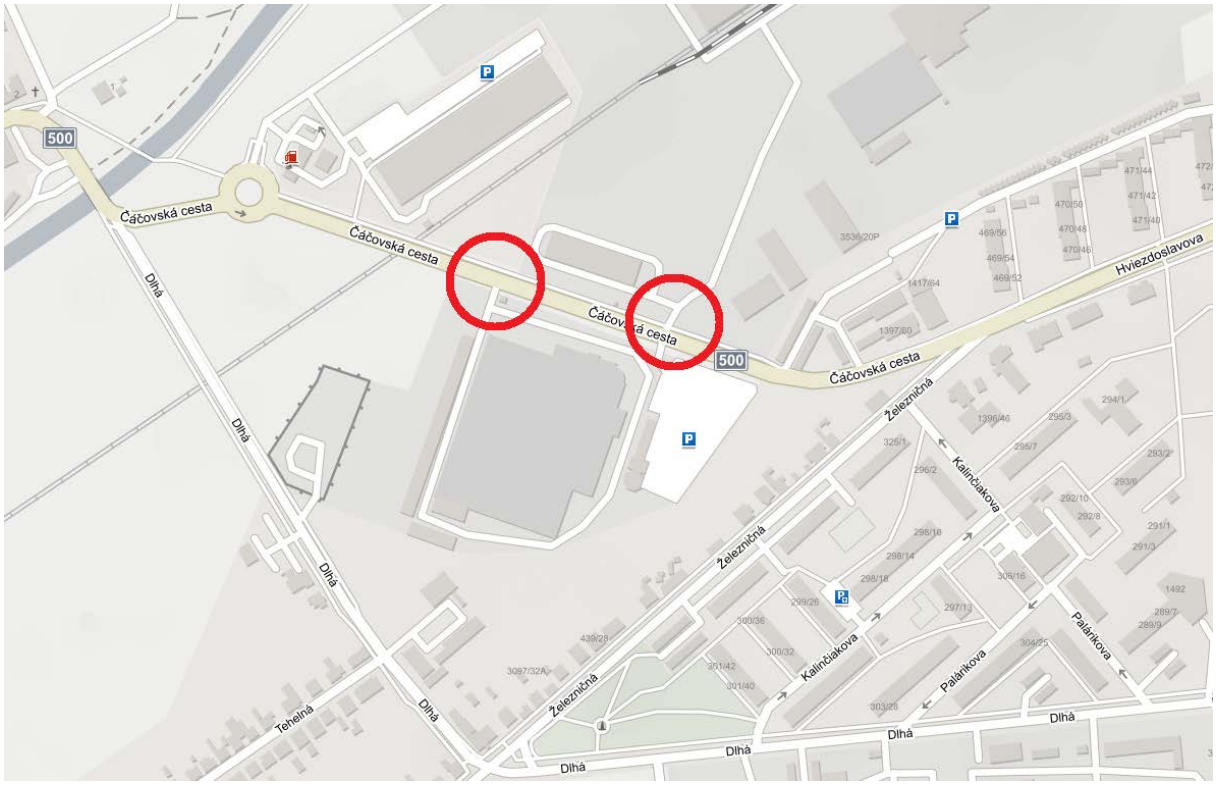
- situácia súčasného stavu,
- časť stavebného riešenia
- podklady z dopravných sčítaní (SSC, CSD 2015)
- údaje z cestnej databanky (SSC)
- pokyny od hlavného projektanta
- údaje o dopravných zaťaženiach na okolitej komunikačnej sieti (SSC)

3. Predmet dokumentácie

Predmetom tejto dokumentácie je posúdenie vplyvu rozvoja priemyselného areálu na komunikačnú sieť v katastri mesta Senica.

Rozšírenie priemyselného areálu bude zaťažovaná komunikácia v meste Senica. Cesta je II/500 a tvorí dopravný prístup od Kútov. Navrhovaný areál sa pripojí cez existujúce napojenie na cestu II/500.

Areál je situovaný v intraviláne mesta Senica na juhom západ pri vstupe do mesta. V okolí sú vybavenosť funkcie bez bývania.



4. Dopravno – inžinierske podklady pre posúdenie priepustnosti prístupovej cesty

Účelom spracovania dopravno-inžinierskych podkladov je vyhodnotenie vplyvov areálu na okolitú komunikačnú sieť. Cestná sieť je napojená na cestu II/500.

5. Bilancia statickej dopravy

V areáli sa nachádzajú existujúce prevádzka v ktorých pracujú nasledovný zamestnanci:

Mahle – výrobná hala

- pracuje v dvoch smenách je 450 zamestnancov a max v jednej smene 250 zamestnancov.
- Návštevy administratívy, čistá kancelárska plocha 578 m^2

R&D

- Návštevy administratívy, čistá kancelárska plocha 550 m^2
- Výroba 101 zamestnancov

Mahle – navrhovaný objekt

- pracuje v dvoch smenách je 200 zamestnancov a max v jednej smene 100 zamestnancov.
- Návštevy administratívy, čistá kancelárska plocha 289 m^2

Zamestnanci administratívy sú zahrnutý v zamestnancoch výroby

Celkovo je pre areál k dispozícii 184 parkovacích miest

Celkovo je v areáli zamestnaných 701 zamestnancov a pre výpočet bilancie statickej dopravy sú rozdelené nasledovne

- Priemyselné podniky, smenovosť 751 zamestnancov
- Návštevy administratívy, čistá kancelárska plocha 1417 m^2

Zamestnanci
Výpočet bilancie statickej dopravy je nasledovný:

- Kd – 40 : 60 1
- Kmp – Širšie centrum mesta 0,8

$$N = 1{,}1 \times O_o + 1{,}1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$$
$$N = 1{,}1 \times 0 + 1{,}1 \times (751 / 4 + 1417 / (25 \times 4)) \times 1 \times 0{,}8$$
$$N = 0 + 1{,}1 \times (188 + 14) \times 1 \times 0{,}8$$
$$N = 178 \text{ parkovacích miest}$$

Návrh predpokladá vytvorenie:

- Povrchové parkovisko 184 miest
- potreba podľa STN 736110/Z2 178 miesta

6. Dynamická doprava

Dynamická doprava generovaná areálom je vztiahnutá na osobné vozidlá a nákladné vozidlá. Vzhľadom na smenovosť danej prevádzky do rannej a poobednej špičkovej hodiny vstupujú vozidlá ktoré sú vztiahnuté na administratívu – jednu smenu. Smeny nevstupujú do špičkových hodní nakoľko smeny sú 6:00 – 14: 00 a 14: 00 – 22:00. V tomto čase je doprava plynulá a veľmi nízka. Dynamickú dopravu ovplyvňujú aj nákladné vozidlá ktoré zásobujú daný areál.

6.1. Priťaženie komunikačnej siete od areálu – osobné vozidlá

Dopravné nároky existujúceho a navrhovaného objektu budú predstavovať nasledovné množstvá, ktoré budú priťažovať okolitú komunikačnú sieť:

- **ranný odjazd** v špičkovej hodine 7-8 h je 7 skv/šph.
- **ranný príjazd** v špičkovej hodine 7-8 h je 1 skv/šph.,
- **poobedňajší príjazd** v špičkovej hodine 16 – 17h bude 2 skv/šph
- **poobedňajší odjazd** v špičkovej hodine 16 – 17h bude 7 skv/šph

Priebeh dopravy za 24 hod na príjazde a odjazde pre návštevy administratívy je 100 voz/24 hod.

Priebeh dopravy za 24 hod na príjazde a odjazde pre zamestnancov priemyslu je 664 voz/24 hod.

6.2. Priťaženie komunikačnej siete od areálu – nákladné vozidlá

Dopravné nároky existujúceho a navrhovaného objektu budú predstavovať nasledovné množstvá, ktoré budú priťažovať okolitú komunikačnú sieť:

Existujúca prevádzka

- **celodenný odjazd** 60 NA skv/šph.
- **celodenný príjazd** 60 NA skv/šph.,

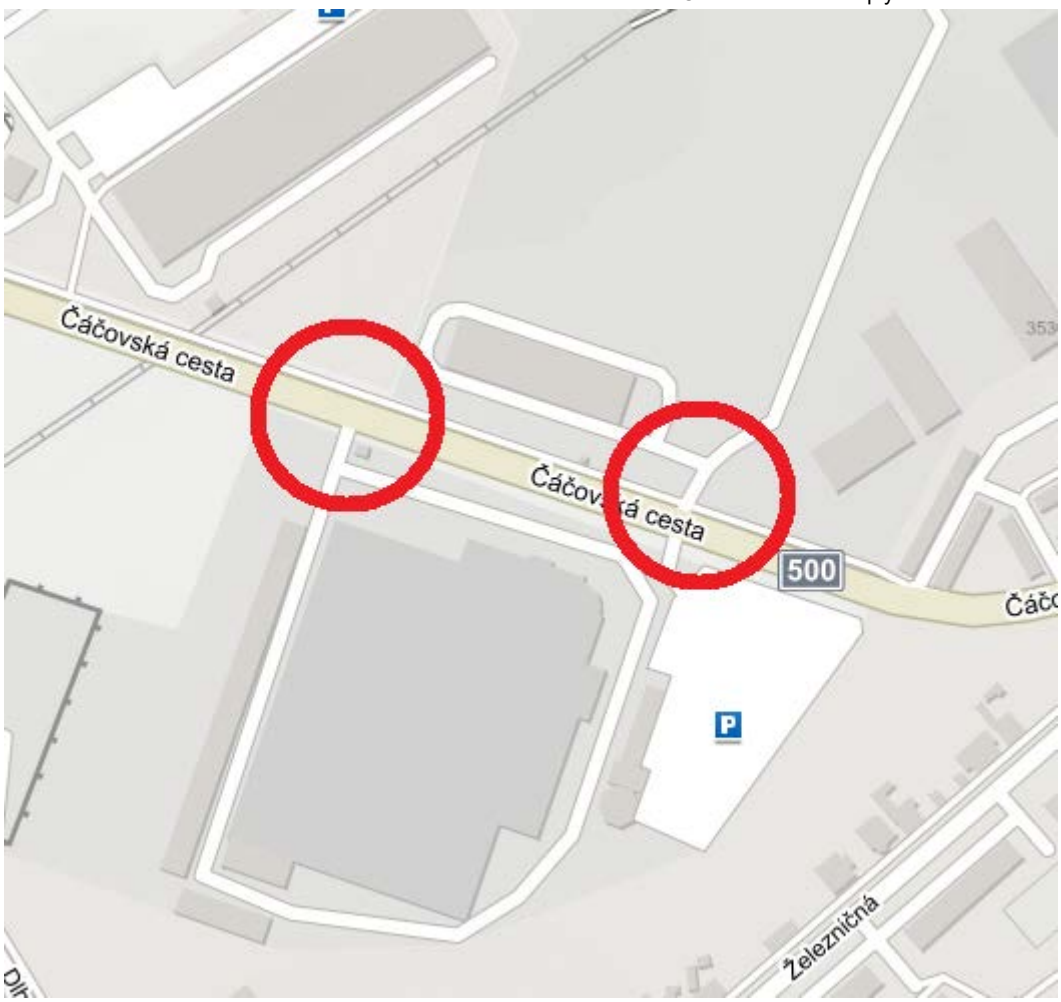
Navrhovaná prevádzka

- **celodenný odjazd** 60 NA skv/šph.
- **celodenný príjazd** 60 NA skv/šph.,

Priebeh dopravy za 24 hod na príjazde a odjazde pre nákladné vozidlá je 240 voz/24 hod.

7. Prístupová križovatka

V rámci areálu sú navrhnuté dve pripojenia. Pripojenie východné je pre osobné vozidlá a autobusy. Druhé pripojenie je len pre nákladné vozidlá.



7.1. Východná križovatka

Východná križovatka slúži pre osobné vozidlá a autobusy. Križovatka je tvaru kríža so samostatnými odbočovacími pruhmi pre ľavé odbočenie, neriadená. Ľavé odbočenie do areálu je v dĺžke 45 m a ľavé odbočenie na účelovú komunikáciu má dĺžku 45m.

7.1. Západná križovatka

Západná križovatka slúži pre nákladná vozidlá a autobusy. Križovatka je tvaru T so samostatným odbočovacím pruhom pre ľavé odbočenie, neriadená. Ľavé odbočenie do areálu je v dĺžke 50 m.

8. Dopravné zaťaženia a posúdenie vplyvu

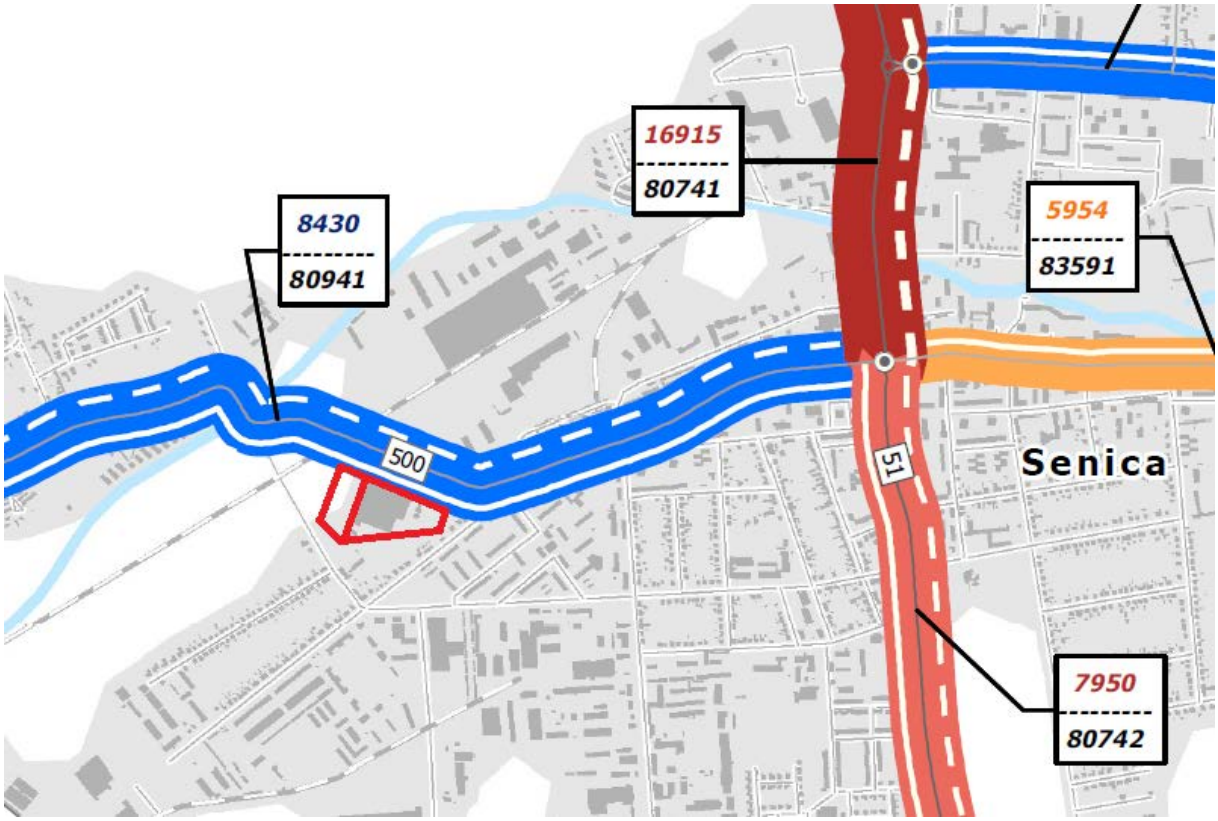
Dopravné zaťaženie je na cestu II/500 – Čáčovská cesta v križovatkách ktoré pre sprehľadnenie je chápané ako jedna križovatka. Priťaženie na ceste II/500 je zo sčítacieho úseku 80941 a denné zaťaženie 1901 vozidiel/24h (zdroj SSC a.s.).

Z tohto je podiel pre osobné vozidlá 1689 voz/deň, nákladné vozidlá 200 voz/deň a 12 motocyklov/deň.

Na ceste II/500 je zo sčítacieho úseku 80941 a denné zaťaženie 8630 vozidiel/24h (zdroj SSC a.s.).

Z tohto je podiel pre osobné vozidlá 7330 voz/deň, nákladné vozidlá 1076 voz/deň a 24 motocyklov/deň.

Výhľad zaťaženia na komunikácii podľa údajov SSC a.s.



Profil 80941					
	rok 2015	rastový koeficient	rok 2020	rastový koeficient	rok 2040
osobné vozidlá	7330	1,075	7878	1,209	9522
motorky	24	1,075	26	1,209	31
Nákladné vozidlá	1076	1,103	1187	1,110	1317
	8430		9090		10871

Priťaženie od celého areálu na cestu II/500 na ktorú sa pripája a bude pripájať navrhovaný areál je 1004 voz/24hod. V roku 2040 tvorí priťaženie 9,24%.

Priťaženie od areálu vzhľadom na rozloženie príjazdu zamestnancov na smeny a priťaženie cesty II/500 je zanedbateľné v rannej a poobednej špičkovej hodine.

9. Závery a odporúčania

Podľa predpokladaných dopravných zaťažení, ako aj priťaženia od areálu je možné predpokladať a odporúčať:

- Predpokladané dopravné zaťaženie do roku 2040 bude vyhovujúce
- Príjazd a odjazd vozidiel smerujúcich je možné spoľahlivo trasovať po predmetných komunikáciách.

- Dopravné zaťaženie od areálu je bezproblémové a výrazne nezhorší stav priepustnosti dotknutých križovatiek na ceste II/500
- Vozidlá vstupujúce a vystupujúce do areálu nebudú predstavovať zhoršenie priťaženia počas rannej a poobednej špičkovej hodiny,
- V prípade detailného kapacitného posúdenia dotknutých križovatiek je nutné postupovať podľa platných STN a TP.

10. Prílohy

- denný priebeh cieľovej a zdrojovej dopravy