

ДОКЛАД

ПО ПЪТНА БЕЗОПАСНОСТ

Път II-86 от км 7+000 до км 14+100 (обходен път на гр. Пловдив)

ЕТАП – първоначална експлоатация след ремонт.



май 2021 година

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Въведение

II. Констатации

- 1. Пътна настилка и водоотводни канавки;**
- 2. Сигнализация с пътни знаци и хоризонтална маркировка**
- 3. Стоманена предпазна ограда**
- 4. Други проблеми с „Пътната безопасност“.**
- 5. Характеристики на зоната на автопроизшествието**

III. Изводи и заключения.

I. Въведение

Настоящият доклад представя резултатите от извършен оглед на новоремонтиран участък от второкласен път II-86, част от обходния път на гр. Пловдив и по конкретно от км 7+000 (кръстовището с път III-862) до км 14+100 (кръговото кръстовище за гр. Асеновград). Този участък от път II-86 включва кръстовища при км 7+700, км 9+100, км 10+800 и кръгово кръстовище при км 11+800. Освен това има и много излази, вход-изходи на селскостопански пътища или на обекти от прилежащата индустриална зона.

Възложител: **Институт за пътна безопасност**

Одитът обхваща посещение на място на 11.05.2021 година, в интервала от 10:30 ч до 14:00 часа. Атмосферти условия - слънчево време и отлични пътни условия за движение на превозните средства.

Извършения оглед бе документиран с видеорегистратор Garmin Dash Cam 45. GPS-координатите от видеорегистратора дадоха възможност за описание състоянието на пътния участък, в пред вид на това, че не бе предоставен проект за изпълнение на строителството. Описанието е приложено към доклада.

II. Констатации

1. Пътна настилка и водоотводни канавки

Път II-86 на територията на община Пловдив преминава изцяло в равнинен терен. В този район няма значителни насипи и изкопи. Нивото на пътната настилка следва минимални наклони с оглед правилното отводняване. При извършения оглед на място се констатира новоположена асфалтова настилка без видими отклонения от нормите. Банкетите, като важна част на пътя също бяха профилирани попълнени и уплътнени. **Не са изпълнявани водоотводни канавки.**

2. Сигнализация с пътни знаци и хоризонтална маркировка.

При извършената инспекция на новоремонтирания участък се констатира, че вертикалната сигнализация с пътни знаци с много редки изключения е **старата, от времето преди ремонта**. Това се вижда най вече на указателните табели Ж1 и Ж6.



На няколко места има **разминаване между пътния знак и хоризонталната маркировка**. Например при кръстовището за с. Марково (началото на обекта) е положена непрекъсната хоризонтална маркировка, забраняваща изпреварването. Пътните знаци B24 и B26/60 км в час, за наложени ограничения са монтирани на почти 50 м след кръстовището. Такива

Доклад Пътна безопасност за Път II-86, от км 7+000 до км 14+100

разминавания се срещат поне на още 6 места и противоречат на чл. 61. (1) от Наредбата за сигнализация на пътищата с пътни знаци „Пътен знак за въвеждане на забрана се поставя непосредствено преди участъка от пътя, за който се отнася забраната“.

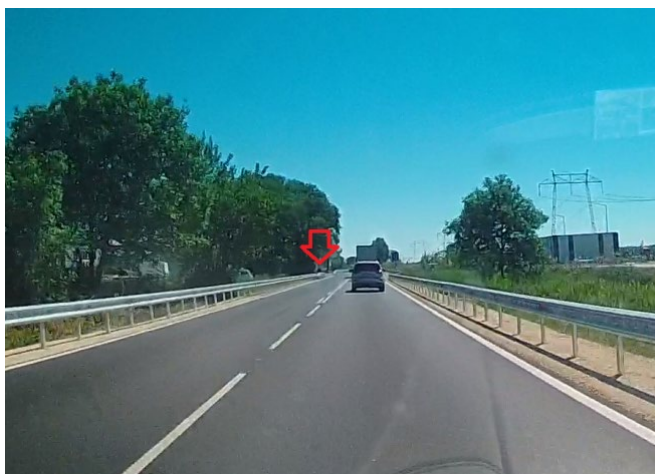


т 1 - Кръстовище за с Марково



т 12 от описание на обекта

На кръстовището за с. Марково и жк Южен, посока Асеновград също липсва ПЗ В24. (т. 17). Срещат се и участъци с маркирана непрекъсната осова маркировъчна линия, без задължителния пътен знак В24, каквато е зоната непосредствено преди мястото на автопроизшествието (т. 19).



Т. 19 подход към място на ПТП

Съгласно чл. 11. (1) от цитираната по горе Наредбата „на едно и също

Доклад Пътна безопасност за Път II-86, от км 7+000 до км 14+100

място се поставят не повече от два различни пътни знака и две допълнителни табели“. Отклонения от това правило също се среща преди кръстовището за с. Марково.



т 16 неправилно монтирани 3 знака на 1 стълб

Хоризонталната маркировка е изпълнена на места доста детайлно, а на места липсват елементи, като стоп-линии, водещи линии. Вече беше коментирано, че не винаги съвпада хоризонталната маркировка с разполагането на съответната вертикална сигнализация.

3. Стоманена предпазна ограда

Път II-86 осигурява транспортна връзка към южната част на страната и един от най натоварените пътища в Р България. В много случаи този път е с по висока интензивност на движението от много от първокласните. Висок е процента на товарното движение. По данни на Областно пътно управление – Пловдив за 2017 година средно - денонощната годишна интензивност на автомобилното движение е 18171 броя превозни средства. От тях 3176 са товарни автомобили или почти една пета. Същевременно около пътя, преминаващ западно и южно от гр. Пловдив са разположени множество индустриални предприятия, а така също и земеделски земи. Достъпа до тях съдейства за повишената интензивност на движението. И в тези условия ОСП

Доклад Пътна безопасност за Път III-86, от км 7+000 до км 14+100

би следвало да ограничава безразборното навлизане, пресичане на нерегламентирани места, т.е. да се ограничават конфликтните точки.

Монтирането на стоманена предпазна ограда се изпълнява на основание „Технически правила за приложение на ограничителни системи за пътища по Републиканската пътна мрежа“ на АПИ. В документа са записани правилата, при които се прилагат ограничителните системи, а именно:

- обезопасяване на потенциално опасни места при ново строителство, възстановяване, реконструкция или ремонт;
- обезопасяване на места от пътната мрежа в експлоатация с новопоявили се ПТП;
- обезопасяване на места от пътната мрежа в експлоатация, чрез обновяване на стари, морално и физически остарели ограничителни системи за пътища;
- обезопасяване на места от пътната мрежа в експлоатация с концентрация на ПТП;
- обезопасяване на места от пътната мрежа в експлоатация, където има други предпоставки за ПТП.

При изпълнения ремонт почти по цялото трасе е монтирана стоманена предпазна ограда (ограничителна система за пътища – ОСП). Вероятно в работния проект за ОСП, който не ми бе предоставен, е обосновано нейното разполагане. ОСП е изпълнена по продължение на целия ремонтиран участък на отстояние минимум 0,50 м. от ръба на настилка. По начина си на разполагане тя не стеснява габарита на пътя, а в голяма степен канализира движението. Същевременно има и някои проблеми, които ще създава в бъдеще оградата. Изпълнени са множество прекъсвания на еластичната ограда, като са приложени късо и дълго зануляване без ясни критерии. Липсват площадки за аварийно спиране.

В действителност са регистрирани **над 30 нерегламентирани зони и вход-изходи**, където става възможно навлизане, излизане или пресичане на пътя. Това са потенциално опасни места и зони, на които могат да възникнат автопроизшествия.

Доклад Пътна безопасност за Път II-86, от км 7+000 до км 14+100

На някои места са изградени локали пред предприятията, но генерално проблема остава. Сериозен проблем за пътната безопасност създава формирания паркинг за перпендикулярно паркиране с дължина около 115 м. (т. 44 до т. 46).



Перпендикулярен паркинг с дължина 115 м.



Нерегламентиран излаз

4. Други проблеми с „Пътната безопасност“.

Път II-86 е основно път, който следва да провежда транзитно движение в посоката към Асеновград и област Смолян. Както вече се отбеляза интензивността на движението е изключително висока, като почти 20% е от товарни автомобили. Често явление е да се получават колони след бавно движещ се товарен автомобил. В такива случаи се предприемат нерегламентирани „опасни“ изпреварвания. Новата настилка също предполага движение с високи скорости, в много случаи над разрешената за участъка. Местното локално движение, което се включва в пътното движение, пресича или излиза от пътя на нерегламентирани места и участъци създава предпоставки за повишаване чувствително на пътната аварийност.



Неправомерно движение на автомобил

5. Характеристики на зоната на автопроизшествието

Зоната в която възниква катастрофата има следните характеристики:

За посоката запад-изток на около 325 м преди местопроизшествието е положена прекъсната маркировка, разрешаваща изпреварване и е монтиран пътен знак В34 за край на зоната „забранено изпреварването“ (т. 18). След 220 м е положена непрекъсната осова линия, забраняваща изпреварването, но липсва пътен знак В24 (забранено изпреварването) и В26 (ограничение на скоростта на 60 км в ч) (т. 19).



Дефиците в Организация на движението за посоката запад-изток (т. 19)

За посоката изток-запад на 400 м преди мястото на ПТП започва забавителен шлюз на дясно. Следва кръстовище с правилно изпълнена хоризонтална маркировка и пътна сигнализация. На 250 м преди мястото на автопроизшествието започва маркировка, която оформя лента за ляво завиване на следващото кръстовище. За формиране на лентата за ляво завиване е изпълнено уширение от северната страна на околосръстния път. Директната траектория на движение получава леко изместване в дясно. При създадената ситуация за корекция на траекторията на движение е необходимо да се редуцира скоростта поне на 60 км в ч. В зоната на лентата за ляв завой и кръстовището има отдясно зона от която нерегламентирано могат да се включват автомобили, каквато снимка е показана по горе..



Лента за ляв завой и зона с възможност за нерегламентирано излизане на пътя (т. 118)

III. Изводи и заключения.

1. Подобрената пътна настилка позволява движение с високи скорости и дори значително над разрешените. Същевременно на определени места липсват пътни знаци за ограничение на скоростта или забрани за изпреварването. Стопанинът на пътя АПИ, следва да вземе мерки за въвеждани постоянна организация на движението, при която пътната безопасност да е осигурена в необходимата степен. В зоните на кръстовища могат да се разположат елементи за редуциране на

Доклад Пътна безопасност за Път II-86, от км 7+000 до км 14+100

скоростта. Контрола на скоростта може да се осъществява с разполагане на камери на възлови места от пътя. Пътната безопасност може да се подобри чувствително с изграждане на осветление на възлови кръстовища.

2. Път II-86 като обходен път на гр. Пловдив обслужва транзитно, в голям процент „товарно движение“. Същевременно района е селскостопански, а така също е изградена и индустриална зона. В тази част на околоръстния път на Пловдив няма автобусни линии и достъп е изключително с автомобили. Това предполага наличие на значително местно, локално движение. Преплитане на транзитното и локалното движение може само да е предпоставка за завишена аварийност. Наложително е отделяне на локалното движение в локални платна и регламентирано навлизане, пресичане на път II-86 на правилно сигнализирани с пътни знаци и хоризонтална маркировка пътни кръстовища. Неправилно формираните входи и изходи следва да бъдат редуцирани.

Приложения:

1. Описание на пътния участък.

17.05.2021 г.

Изготвил доклада: /П/

(инж. Владимир Бянов)