



МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО
РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО
АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“

до
г-н СПАС ПОПНИКОЛОВ
МИНИСТЪР НА РЕГИОНАЛНОТО
РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО

Изх. №
04-16-164/14.02.17

МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО
РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО
ул. „Св. София“ 100, София, 1719
№ 00-03-174/14.02.17

Относно: Състоянието на тунелите по републиканските пътища

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН МИНИСТЪР,

Във връзка със Заповед № РД-11-93/07.02.2017 г. на Председателя на Управителния съвет на Агенция „Пътна инфраструктура“ и наше писмо с изх. № 04-16-150/10.02.2017 г., приложено изпращаме Ви допълнителна информация.

Приложение:

- Доклад от Института по пътища и мостове
- Таблици

С УВАЖЕНИЕ,
ИНЖ. ПИРИН ПЕНЧЕВ
ЧЛЕН НА УПРАВИТЕЛНИЯ СЪВЕТ НА
АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“





ДОКЛАД

от

н.с. инж. Веселин Димитров – Директор на Институт по пътища и мостове

Относно: Състояние на тунелите по РПМ

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ПРЕДСЕДАТЕЛ,
УВАЖАЕМИ ЧЛЕНОВЕ НА УПРАВИТЕЛНИЯ СЪВЕТ,**

Във връзка със Заповед № РД-11-93/07.02.2017г. на Председателя на УС на АПИ до Директорите на ОПУ да извършат спешна проверка и оценка за установяване на състоянието на тунелите по републиканските пътища и съгласно предоставена ни информация от Дирекция „ППИ“ при АПИ анализирахме състоянието на тунелите.

Тунелите са оценени въз основа на анализ на риска в следните степени:

- Много висок риск;
- Висок риск;
- Съществен риск;
- Умерен риск;
- Нисък риск;

Оценката е направена по експертен път на базата на Методика за анализ на риска в пътните тунели по републиканските пътища, които съвпадат с трансевропейската пътна мрежа на територията на Република България – 2013г.

За тунелите оценени много висок, висок и съществен риск информацията е представена както следва:

I. Тунели с много висок риск

1. Два тунела на път I-5 при км 103+524 и км 103+814 в гр. Велико Търново.

1.1. Тунелите са с дължина 178 м и 141 м. Пуснати са в експлоатация през 1976г. Ширината на настилката е 14 м, а на двата тротоара е по 1,50 м. Височинният габарит при регулата е 4,20 м. Имат стоманобетонна облицовка. Осветлението и всички други инсталации са премахнати.

1.2. Повреди:

- Напукана, обрушена и на места разрушена тунелна облицовка, предпоставка за падащи бетонни парчета;

- Множество течове по цялата дължина на тунелната облицовка, предпоставка за образуване на ледени висулки и заледяване на пътното платно;
 - Корозирали стоманени елементи;
 - Няма осветление и захранващи електрически табла.
- 1.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:
- 1.3.1. Краткосрочни мероприятия:
- Разработване на проект за ремонт;
 - Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от облицовката и ледени висулки. Въвеждане ограничения за скоростта и изпреварването в тунелите и подходите;
 - Възстановяване на осветлението;
- 1.3.2. Дългосрочни мероприятия:
- Реализация на проекта за ремонт;

2. Тунел на път II-35 при км 43+298 на територията на ОПУ Ловеч.

2.1. Тунелът е с дължина 413 м и е пуснат в експлоатация през 1988г. Ширина на настилката е 14 м, а на двета тротоара е по 1,50 м. Височинният габарит при регулата е от 4,70 до 5,08 м. Има бетонна облицовка. Има осветление разположено на метална конструкция в средата на свода. Тунелът е включен в проекта за рехабилитация на участък на път II-35 „Плевен – Ловеч – Троян“ от км 37+298 до км 46+105 (обход гр. Ловеч), изгoten през 2016г. Участъкът е включен в списък с проекти по ОПРР 2014-2020. От АПИ са обявени процедури за избор на изпълнител на строителство и надзор.

2.2. Повреди:

- Напукана и обрушена тунелна облицовка, предпоставка за падащи бетонни парчета;
- Множество течове по цялата дължина на тунела, предпоставка за образуване на ледени висулки и заледяване на пътното платно;
- Корозирана стоманена конструкция на осветлението;
- Разрушена декоративна облицовка на стените;
- Част от осветителните тела не работят;

2.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

2.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от облицовката и ледени висулки. Въвеждане ограничения за скоростта и изпреварването в тунела и подходите.
- Детайлно обследване и при необходимост укрепване за привеждане в изправност на осветителната уредба.

2.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Реализация на проекта за ремонт;

II. Тунели с висок риск

3. Тунел на път III-208 при км 56+384 на територията на ОПУ Бургас.

3.1. Тунелът е с дължина 16,75 м изсечен в скала без достатъчни габарити. Тунелът е включен в проекта за рехабилитация на участък на път III-208 „Провадия – Дъскотна - Айтос“ от км 49+184 до км 82+650. Предстои приемане на проекта.

3.2. Повреди:

- Напукани и разхлабени скални късове, предпоставка за падащи късове;
- Течове през скални масив;

3.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

3.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни скални късове.

3.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Реализация на проекта за ремонт;

4. Тунел на път I-5 при км 133+387 на територията на ОПУ Габрово.

4.1. Тунелът е с дължина 112 м и е пуснат в експлоатация през 1964 г. Тунелът е изсечен в скала и има каменна облицовка на порталите. Ширината на настилката е 7 м, а на двата банкета е по 1,50 м. Височинният габарит при регулата е 4,05 м.

4.2. Повреди:

- Напукани и разхлабени скални късове по свода и скатовете при порталите на тунела, предпоставка за падащи късове;
- Течове през скалния масив, предпоставка за образуване на висулки и заледяване на пътното платно;

4.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

4.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Разработване на проект за ремонт;
- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от скалния масив и ледени висулки. Въвеждане ограничения за скоростта и изпреварването в тунела и подходите.

4.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Реализация на проекта за ремонт;

5. Тунел на път III-866 при км 97+793 на територията на ОПУ Пловдив.

5.1. Тунелът е с дължина 132 м и е пуснат в експлоатация през 1963 г. Има стоманобетонна облицовка. Общата ширината е 9,50 м. Височинният габарит е 5,80 м.

5.2. Повреди:

- Напукана и обрушена тунелна облицовка, предпоставка за падащи бетонни парчета;
- Множество течове по цялата дължина на тунела, предпоставка за образуване на ледени висулки и заледяване на пътното платно;

5.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

5.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Разработване на проект за ремонт;
- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от облицовката и ледени висулки..

5.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Реализация на проекта за ремонт;

6. Полутунел на път III-197 при км 83+488 на територията на ОПУ Смолян.

6.1. Тунелът е с дължина 178 м и е пуснат в експлоатация през 1970 г. Ширината на настилката е 6,75 м, а на двете регули съответно 0,75 м и 0,65 м. Височинният габарит при регулата в дясното е 4,52 м. Връхната конструкцията на полутунела е плочогредова.

6.2. Повреди:

- Напукано и обрушен бетонно покритие, открита и корозирана армировка на гредите и панелите на връхната конструкция, предпоставка за падащи бетонни парчета;
- Течове през хидроизолацията и панелите, предпоставка за образуване на ледени висулки;

6.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

6.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Разработване на проект за ремонт;
- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от връхната конструкция и ледени висулки.

6.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Реализация на проекта за ремонт;

III. Тунели със съществен рисък

7. Четири тунела на път II -16 при км 5+580, км 6+125, км 7+480 и км 7+830 на територията на ОПУ Враца.

7.1. Тунелите са с дължина съответно 12 м, 51 м, 88 м и 68 м. Ширината настилката е 7 м, а на тротоарите от 0,80 м до 1 м. През 2016 г. е завършен ремонт на съоръженията, включително полагане на хидроизолация и нова облицовка от армиран бетон и торкретбетон.

7.2. Повреди:

- Пукнатини по новата облицовка на свода от торкретбетон;
- Течове през пукнатините в торкретбетона, предпоставка за увеличаване на пукнатините и разрушаване на облицовката, в следствие на които да има падащи парчета от торкретбетона;

7.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

7.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Гаранционно отстраняване на констатираните повреди, съгласно предписания на проектанта.
- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от облицовката и ледени висулки;

7.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Не се предвиждат;

8. Тунел на път I-5 при км 150+814 в гр. Габрово.

8.1. Тунелът е с дължина 112 м и е пуснат в експлоатация през 1964 г. Ширината на настилката е 8 м, а на двета тротоара е по 1,50 м. Височинният габарит при регулата е 3,95 м. Има стоманобетонна облицовка, а порталите са оформени с каменна зидария. Има осветление разположено в средата на свода.

8.2. Повреди:

- Пукнатини в стоманобетонната облицовка, предпоставка за падащи бетонни късове;
- Течове през облицовката, предпоставка за образуване на висулки и заледяване на пътното платно;

8.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

8.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Разработване на проект за ремонт;
- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от облицовката и ледени висулки. Въвеждане ограничения за скоростта и изпреварването в тунела и подходите;
- Възстановяване на осветлението;

8.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Реализация на проекта за ремонт;

9. Тунел „Витиня“ на АМ „Хемус“ при км 32+260 на територията на ОПУ София.

9.1. Тунелът има две тръби за движение, всяка с обща ширина 12,50 м. и дължина 1190 м. Дясната тръба е затворена за ремонт и движението се осъществява двупосочно в лявата.

9.2. Повреди по лявата тръба:

- Пукнатини в стоманобетонната облицовка;
- Неработеща вентилация и част от осветителните тела;

9.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

9.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Премахване на неработещите осветителни тела, вентилатори и други инсталации;
- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от облицовката и ледени висулки;
- Инспекция съгласно раздел IV от Наредба №1;

9.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Изпълнение на предписанията от инспекцията, включително и за дясната тръба, която е в ремонт;

10. Тунел „Топли дол“ на АМ „Хемус“ при км 39+562 на територията на ОПУ София.

10.1. Тунелът има две тръби за движение, всяка с обща ширина 12,50 м. и дължина 880м..

10.2. Повреди:

- Пукнатини в стоманобетонната облицовка;
- Износена настилка;
- Неработеща част от осветителните тела;

10.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

10.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Премахване на неработещите осветителни тела и други инсталации и възстановяване на осветлението;
- Инспекция съгласно раздел IV от Наредба №1;

10.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Изпълнение на предписанията от инспекцията;

11. Тунел „Ечемишка“ на АМ „Хемус“ при км 41+904 на територията на ОПУ София.

11.1. Тунелът има две тръби за движение, всяка с обща ширина 12,50 м. и дължина 820 м. Дясната тръба е затворена за ремонт и движението се осъществява двупосочно в лявата.

11.2. Повреди по лявата тръба:

- Пукнатини в стоманобетонната облицовка;

11.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

11.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Постоянно наблюдение и обрушване на нестабилни части от облицовката и ледени висулки;
- Инспекция съгласно раздел IV от Наредба №1;

11.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Изпълнение на предписанията от инспекцията, включително и за дясната тръба, която е в ремонт;

12. Тунел „Траянови врата“ на АМ „Тракия“ при км 53+297 на територията на ОПУ София.

12.1. Тунелът има две тръби за движение, всяка с обща ширина 12,50 м. и дължина 685 м.

12.2. Повреди:

- Пукнатини и следи от течове в стоманобетонната облицовка;
- Неработеща част от осветителните тела;
- Корозия по шините за монтаж на комуникации;

12.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

12.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Премахване на неработещите инсталации и възстановяване на осветлението;
- Инспекция съгласно раздел IV от Наредба №1;

12.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Изпълнение на предписанията от инспекцията;

13. Тунел „Мало Бучино“ на АМ „Люлин“ при км 7+712 на територията на ОПУ София.

13.1. Тунелът има две тръби за движение, всяка с обща ширина 10,70 м. и дължина 446 м.

13.2. Повреди:

- Разрушени и/или напукани част от декоративните (защитни) панели по стените на тунела;
- Няма евакуационно осветление;

13.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

13.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Укрепване на декоративните (защитни) панели;
- Възстановяване на евакуационното осветление;

13.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Не се предвиждат;

14. Тунел на АМ „Люлин“ при км 14+680 на територията на ОПУ Перник.

14.1. Тунелът има две тръби за движение, всяка с обща ширина 10,70 м. и дължина 446 м.

14.2. Повреди:

- Корозия по стоманената конструкция на осветлението и липсващи анкерни болтове;
- Има течове през тунелната облицовка;
- Разрушени и/или напукани част от декоративните (защитни) панели по стените на тунела;

14.3. Мероприятия за подобряване на експлоатационното състояние на тунела:

14.3.1. Краткосрочни мероприятия:

- Обследване на конструкцията на осветителната уредба и възстановяване на анкирирането и антикорозионното покритие;
- Укрепване на декоративните (защитни) панели;
- Проект за ремонт на хидроизолацията;

14.3.2. Дългосрочни мероприятия:

- Реализация на проекта;

Общата дължина на тунелите с много висок, висок и съществен риск е **10 519 м** (за една тръба).

От тази дължина 9 008 м са на пътища от трансевропейската пътна мрежа.

Дължината на тунелите извън трансевропейската пътна мрежа е 1 511 м.

Препоръчваме на база на Наредба 1 от 04.04.2007 г. (изменена и допълнена от 30.01.2015 г.) за минимални изисквания за безопасност в тунели по републиканските пътища, които съвпадат с трансевропейската пътна мрежа на територията на Република България, да бъде създадена в най-кратък срок комисия (звено за инспекция) по чл. 14, ал.2.

Информацията е приложена в табличен вид – Таблица 1 и 2 за всички тунели.

Приложение:

- 2 броя таблици

С уважение,

инж. ВЕСЕЛИН ДИМИТРОВ
Директор „Институт по пътища и мостове“

