

ОБЕКТ: Реконструкция на кръстовище бул. „Братя Миладинови“ – бул. „Христо Ботев“ – бул. „Георги Данчев“ – бул. „Бургаско шосе“ – ул. „Радой Ралин“ (п.в. „Розова градина“)

ФАЗА: Идеен проект – втори етап

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Сливен

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият идеен проект за реконструкция на кръстовището между булевардите „Братя Миладинови“, „Христо Ботев“, „Георги Данчев“, „Бургаско шосе“ и „Радой Ралин“ представлява организиране на движението в кръгово кръстовище между улиците при п. в. „Розова градина“, изпълнено като класическо кръгово кръстовище с „остров“ - с формата на разтеглен овал, предвидено по действащия ПУП.

След проведени обсъждания и разисквания на идейното предложение от първи етап, са направени следните препоръки:

- площта след новото съоръжение, която попада в острова, разделящ платната за движение в кръговото кръстовище, остава открита;
- да бъдат проектирани велосипедни алеи в зоната на кръстовището.

Втори етап от проекта за *„Реконструкция на кръстовище бул. „Братя Миладинови“ – бул. „Христо Ботев“ – бул. „Георги Данчев“ – бул. „Бургаско шосе“ – ул. „Радой Ралин“ (п.в. „Розова градина“)“* е разработен със същата геометрия на кръговото кръстовище, одобрена след първи етап, като **площта след новото мостово съоръжение остава непокрита.**

Лентите в зоните за изчакване и изтегляне по съответните улици са с минимална ширина 3,25 м. Радиусът на вътрешния кръг е 15,0 м, а на външния в зоната между улиците „Братя Миладинови“ и „Христо Ботев“ е 23,0 м. В зоната между улиците „Г. Данчев“, „Бургаско шосе“ и „Радой Ралин“, външния радиус е 25,0 м, а лентите се увеличават до 3 бр., тъй като интензивността в тези посоки е по – голяма (съгласно проведено преброяване на транспортните потоци) и времето за изтегляне е по – малко в тази зона. Проектното решение предвижда лентите в правите участъци в кръстовището да бъдат с ширина от 4,0 метра.

ОБЕКТ: Реконструкция на кръстовище бул. „Братя Миладинови“ – бул. „Христо Ботев“ – бул. „Георги Данчев“ – бул. „Бургаско шосе“ – ул. „Радой Ралин“ (п.в. „Розова градина“)

ФАЗА: Идеен проект – втори етап

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Сливен

Минималната ширина на тротоарите, осигуряващи безопасното движение на пешеходци в зоната на кръстовището е 3,5 метра. Тази ширина е по – голяма от минималната според нормите за планиране и проектиране.

Островите в зоната на изчакване служат за осигуряване на безопасното пресичане на пешеходците.

Съгласно действащия ПУП се осигурява достъп до паркинг за автомобили между улиците „Братя Миладинови“ и „Христо Ботев“ (в посока МБАЛ „Д-р Иван Селимински“).

Съгласно препоръките, след обсъждането на проектното решение в първи етап са проектирани велосипедни алеи. Същите е предвидено да бъдат на нивото на тротоарите. Така ширината на тротоара от 3,5м включва :

- тротоар с ширина – 1,5м
- ивица за безопасност от тактилни плочи – 0,3м
- велосипедна алея - /цветни бет. блокчета)1,54м
- бет. бордюр 8/16 -легнал

За безопасното провеждане на пешеходния поток и по – специално на хората с физически увреждания са предвидени конструктивни мероприятия като скосяване на тротоарите в зоните за пресичане, както и тактилни ивици за ориентация на хората с увредено зрение. Тези дейности са извършени съгласно изискванията на *„Наредба № 4/ 01.07.2009г., за проектиране , изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.“*

Съществуващ мост

В проекта е предвидено да се направи рехабилитация на съществуващия мост. При направения оглед не са констатирани повреди по носещата конструкция. Липсват документирані ремонти по съоръжението след построяването му. Състоянието на съоръжението по обобщени показатели и раздели е следното:

ОБЕКТ: Реконструкция на кръстовище бул. “Братя Миладинови” – бул. “Христо Ботев” – бул. “Георги Данчев” – бул. “Бургаско шосе” – ул. “Радой Ралин” (п.в. „Розова градина“)

ФАЗА: Идеен проект – втори етап

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Сливен

Пътно платно

Има пукнатини и дупки по настилката която не е обновявана повече от 20г., но те са с много ниска степен на влияние върху товароносимостта. Най-сериозно е състоянието на тротоарната настилка $K_0=3$. Проблемата при нея е, че почти цялата площ на двата тротоара е с конструкция и състояние, която пропуска вода и оказва негативно влияние върху носещата конструкция.

Предвидени са следните пътни конструкции:

При рехабилитация:

- | | | |
|---------------------------|----------|------------|
| • Плътен асфалтобетон - | 4см | E=1200Мра |
| • Неплътен асфалтобетон - | мин. 4см | E=1000 Мра |

При реконструкция (основно трасе):

- | | | |
|-----------------------------------|------|-------------|
| • Плътен асфалтобетон - | 4см | E= 1200 Мра |
| • Неплътен асфалтобетон - | 4см | E= 1000 Мра |
| • Битумизирана основа - | 12см | E=800 Мра |
| • Несортиран трошен камък /0-40/- | 15см | E=300 Мра |
| • Несортиран трошен камък /0-63/- | 35см | |

При реконструкция (паркинг):

- | | | |
|-----------------------------------|------|-------------|
| • Плътен асфалтобетон - | 4см | E= 1200 Мра |
| • Битумизирана основа - | 6см | E=800 Мра |
| • Несортиран трошен камък /0-40/- | 15см | E=300 Мра |
| • Несортиран трошен камък /0-63/- | 25см | |

Върхни конструкции и подпори от бетон и стоманобетон.

Най-засегнатия конструктивен елемент е стоманобетоновата плоча. Има следи от течове, петна с карбонизация на бетона, паднало бет. покритие и корозирала армировка в много ограничена площ. Най-големия дефект е прекъсването/механично срязване/ на два пръта Ст А3 №12 от опънатата зона на плочата /код 2.5.40/ и средна степен на влияние върху товароносимостта $K_0=3$

Отводняване и хидроизолация

Съоръжението е в много благоприятно разположение по отношение на отводняването, на върха на изпъкнала вертикална крива. Няма информация за

ОБЕКТ: Реконструкция на кръстовище бул. “Братя Миладинови” – бул. “Христо Ботев” – бул. “Георги Данчев” – бул. “Бургаско шосе” – ул. “Радой Ралин” (п.в. „Розова градина“)

ФАЗА: Идеен проект – втори етап

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Сливен

наличие на хидроизолация, но дори и да има тя е с пробиви, в зоната на тротоарите, фугите , където има следи от течове.

Преходни конструкции, фуги.

Няма информация за вида на фугата, но като се има предвид периода на изграждане преди повече 50г и констатираните повреди, тя е от ламарина. и $K_0=4$. Отдавна е изтекъл експлоатационния и период, затова и обобщения и показател е най-голям $K_0=4$ и средна степен на влияние върху товароносимостта.

Лагери и стави

Констатираните повреди и дефекти са типичните за съоръжения след 30-40 години експлоатация, оставени без надзор и поддръжка. Всички те са с ниска степен на влияние върху товароносимостта и са лесно отстраними.

В проекта се предвижда демонтиране на пътната и тротоарната настилка. Разбиване на пластове бетон до пътната плоча и отстраняване на съществуващата хидроизолация.

Възстановяването включва, полагането на нова хидроизолация, отводнители и нови настилки. Предвижда се почистване и подмазване на отделни участъци от долната страна на пътната плоча.

Най- значителната промяна при новото проектно решение е, че половината пътно платно се оформя като зелена площ. В тази част от моста, няма да има движение на МПС и пешеходци.

ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО - СИГНАЛИЗАЦИЯ С ПЪТНИ ЗНАЦИ И ХОРИЗОНТАЛНА МАРКИРОВКА

В проекта за организация на движението е предвидено навлезлият в кръстовището автомобил да бъде с предимство пред останалите. Двете ленти за движение в кръга позволяват крайната лента да се ползва от по-бавно движещите се тролейбуси, без да се пречи на останалите участници в движението. Всички знаци са II-ри типоразмер – светлоотразителни.

ОБЕКТ: Реконструкция на кръстовище бул. “Братя Миладинови” – бул. “Христо Ботев” – бул. “Георги Данчев” – бул. “Бургаско шосе” – ул. “Радой Ралин” (п.в. „Розова градина“)

ФАЗА: Идеен проект – втори етап

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Сливен

Маркировката е студен пластик, която е с много по голяма износоустойчивост. В приложения чертеж са показани необходимата хоризонтална маркировка и местата на пътните знаци. Пешеходците са с предимство в лентите за изчакване на автомобилите, а в изходящите ленти с предимство са автомобилите. Така МПС максимално бързо ще напускат кръстовището, без да създават задръствания и предпоставки за ПТП. Кръстовището е обезопасено като е оградено с метален предпазен парапет-висок тип, позволяващ преминаване на пешеходците само на предвидените за това места.

Строежът е трета категория съгласно „Наредба №1 за НОМЕНКЛАТУРАТА НА ВИДОВЕТЕ СТРОЕЖИ“, издадена на основание чл.137, ал.2 от ЗУТ.

Обща площ: 11 дка;
Тревна площ (остров) – 1200м ² ;
Открита площ – 260 м ² ;
Велоалеи – 225м;
Площ на настилка в кръга – 1720 м ²
Площ на паркинг – 500м ² ;
Радиус на вътрешен кръг – 15м

НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ:

- Наредба №2/2004г., за планиране и проектиране на комуникационно – транспортните системи на урбанизираните територии;
- Наредба №18/ 23.07.2001г., за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Наредба № 4/ 01.07.2009г., за проектиране , изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания
- Наредба № 4/ 21.05.2001г., за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

Изготвил:.....

/инж. Ст. Димитров/