



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ
В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ (КИИП)

Регионална колегия Пловдив

4023 гр.Пловдив,бул. Освобождение 32,ет.4, тел./ факс 032/681-006, e-mail: kiip_plovdiv@abv.bg

Изм. № КИИП-ПД-30 / 31.08.2023 г.

ДО
ПЛАМЕН РАЙЧЕВ
Заместник кмет "Строителство и инвестиции"
Община Пловдив
4000 гр.Пловдив
пл."Стефан Стамболов" № 1

Община Пловдив
пл.Стефан Стамболов 1

№ 23 НЕТ-2844/
от 01.09.2023 г.

Проверка на plovdiv.bg

Уважаеми г-н Райчев ,

Във връзка с проведена среща на дата 29.08.2023 г. с проектантския екип, представители на общинската администрация, строителя и експерти от КИИП-Пловдив, относно изграждане на ново мостово съоръжение на мястото на съществуващия Бетонен мост в района на гара Пловдив, Ви предоставяме становище от инж.Костадин Иванов Чилибинов.

Приложение : съгласно текста.

С уважение,

Председател на РК на КИИП-Пловдив:
инж. ЕМИЛ БОЙЧЕВ

Digitally signed by
EMIL MIHAYLOV
BOYCHEV

Date: 2023.08.31
17:07:45 +03'00'



ДО:

Г-Н ПЛАМЕН РАЙЧЕВ

Заместник кмет „Строителство и инвестиции“

Община Пловдив

Гр. Пловдив, пл. „Стефан Стамболов“ № 1

СТАНОВИЩЕ

от инж. Костадин Ив. Чилибинов

член на КИИП гр. Пловдив, секция ТСТС, рег. № 02611

Относно: Проведена среща за обсъждане на Технически проект за изграждане на ново мостово съоръжение на мястото на Бетонен мост в гр. Пловдив.

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН РАЙЧЕВ,

Обръщам се към Вас, за да изразя своето становище от проведената среща на 28.08.2023 г. в сградата на Общинска администрация с представители на НКЖИ, част от проектантския екип, представители на строителя, на Община Пловдив, както и представители на КИИП и КАБ гр. Пловдив, относно обсъждането на проекта за нов бетонен мост в обсега на ж.п. гара Пловдив.

Най-напред искам да кажа, че представител на проектанта по част Пътна немаше, а това според мен е най-проблемната част от проекта. Още от началото, а след това и във времето, представителят на НКЖИ неколkokратно ни заяви, че бетонния мост не е влизал в техните разчети и те правели компромис с включването му. Също ни бе казано, че за да не загубят европейските пари сроковете трябва да се спазват, с което съм съгласен, но това да не става с компромиси в техническо отношение.

От наша страна бяха изказани следните претенции:

- Проектът не може да се разглежда без да е ясен крайният етап на реализацията на възела Бетонен мост;
- Строителството не трябва да започва преди да бъде завършена цялостната реконструкция на кръговото кръстовище пред гарата и пуснато движението по него;
- Не трябва да се правят компромиси с техническите изисквания за проектиране на улици.

Моето отношение по тези въпроси е следното /в обратен ред/:

1. По отношение на техническите изисквания:

Така, както е конструирана нивелетата, представлява неудачно решение, което ще доведе до реална опасност от ПТП. От наша страна беше дадено и примерно решение за подобряване на нивелетата. На всичко това представителят на НКЖИ отговори, че ние не гледаме на главните неща – усвояването на парите, а ги занимаваме с нивелети и ПТП-та. Останах с впечатление, че от нас се очакваше пълна подкрепа за одобрение на проекта така, както е представен.

Искам да изложа и някои аспекти от конструирането на злополучната нивелета, за да се види в случая колко е важна тя. Затова ще я анализирам по посоките на движението:

- Посока Центъра – район Южен. Изкачването по рампата е по наклон от около 5 %, след което наклона намаля до около 2 – 2,5 % в района на фугата между старата /северната естакадна/ и новата част на съоръжението. След това наклона рязко се увеличава с чупка над 2 % /при допустима разлика в наклоните 0,5 %/ до стойност 4,5 % на разстояние приблизително 30 - 35 м и се издига над нивото на съществуващото съоръжение на около 1,3 – 1,4 м.

- Посока район Южен – Центъра. Идвайки от южната страна МПС се издигат на посочените 1,3 – 1,4 м над съществуващия бетонен мост, след което се спускат по аналогичния наклон 4,5 % на дължина 30 – 35 м, достигайки до фугата между новата и старата част. След това наклона по съществуващата южна естакада започва от 4 % и достига до 5,5 – 6 % в долната ѝ част. В горната си част естакадата е и в хоризонталната крива с радиус под 20 м, което в съчетание с големия надлъжен наклон създава реална предпоставка за ПТП и дори напускане на МПС на трасето и падане върху бул. Христо Ботев.

В проекта като връзка стара – нова част е показана само по една точка с кота. На въпроса ни защо не са обвързани двете части – стара и нова, ни беше отговорено, че нямат задължение към съществуващите естакади и не е необходимо някакво привързване.

Все пак представителят на проектантите /а може би на строителя?/ прие предложението за промяна на нивелетата и ще го направят „ако става“.

Считам, че всякакви опити за „подобряване“ на нивелетата няма да имат ефект, тъй като при вмъкване на допълнителни вертикални криви тя допълнително ще се накъса и новите криви ще бъдат с тангенти 8 – 10 м. Искам да поясня, че изпълнението на тези вертикални криви с малки тангенти, съчетано с разстоянията между п.т. в момента 10 м /които дори да се намалят на 5 м/, греда с дължина 28,5 м и изискуема минимална дължина на тангентата на вертикалната крива при проектна скорост 30 км/ч от 22,5 м, на практика е невъзможно. Но дори и това да се постигне – то ще се получи една вълнообразна нивелета с дължина на вълните няколко метра, което освен дискомфорта на пътуване, особено на автобусите на градския транспорт, ще е допълнителна предпоставка за ПТП.

Друг въпрос от техническото решение е и габаритът на съоръжението. Същият е предвиден с настилка 8 м, което не дава възможност за развитие на ново кръстовище на второ ниво с развръзки във всички посоки и евентуалното разширение на настилка до 14 м. На всичко отгоре по източната страна на новото съоръжение е разположена велоалея, която на практика няма развитие дори и при ново кръгово кръстовище. Затова по-удачно би било тротоара и велоалеята да бъдат разположени от западната страна на съоръжението поотделно или като споделено пространство.

2. По отношение това кога трябва да започне строителството и сроковете му:

Моето и на моите колеги мнение е, че строителството на новия бетонен мост не трябва да започва преди възстановяване на движението по кръстовището пред централна гара. Представителят на НКЖИ отново опонира, че ние не разбираме, че с този проект за нов бетонен мост те правели компромис, и че тук става въпрос за срокове и пари. На неколkokратните ни подканяния да посочи все пак за началото на строителството той отговори, че това може да стане още през м. септември.

Искам да отбележа, че първият етап ще продължи поне 6 месеца. След това движението ще се пусне за известно време и отново ще се спре поне за 6 нови месеца за втория етап. Трябваше изначало да се помисли за изграждането на новото съоръжение на един единствен краен етап.

3. По отношение на крайния етап за реализация на възела Бетонен мост.

Аз и моите колеги държим да ни бъде представен идеен проект, който да покаже окончателният вариант за кръстовище на второ ниво с развръзки във всички посоки. Представителят на НКЖИ заяви, че през м. октомври ще ни бъде представен идеен проект за окончателния етап на реализация.

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН РАЙЧЕВ,

На базата на големия ми опит в проектирането си позволявам да направя няколко препоръки относно подобряването на проектното решение:

- Да се преработят пътната и конструктивната част. Изискванията за пътната част са основно подобряване на нивелетата. Това най-ефикасно ще стане чрез промяна на конструктивното решение на съоръжението, на което носещите елементи /в случая тук са главните ГТ греди с височина 115 см под пътната плоча/ се изнесат встрани от плочата. Целта трябва да бъде конструктивната височина на носещата част по представения вариант – греди, плоча и настилка, която е около 150 см, да се намали на макс. 90 – 100 см. Това ще рече, че носещата средна част между новите носещи крайни елементи плюс настилка да бъде с височина не повече от посочените 90 – 100 см. По този начин нивелетата над съоръжението ще се снижи поне с 50 – 60 см и дори в централната си част да се повдигне с 40 – 50 см над сега съществуващото ниво, то това няма да е съществен проблем. Нивелетата пък при южния подход може да се намали поне с 1,50 м /съответно и насипа ще се намали/ и надлъжният наклон от 7 % да стане на 6 %.

Едно такова решение би позволило и добро привързване на новата към старата конструкция и би могло по-добре да служи за първи етап на реконструкцията на бетонния мост без да се налагат промени на съоръжението по време на реализацията на втория етап.

Ако технически е невъзможно прилагането на такъв тип конструкция и остане гредовата скара, то тогава ще трябва да се прибегне до изпълнението на един единствен краен етап ведно със кръстовището на второ ниво.

- От друга страна за първи етап би могло габаритът на настилка да е 8 м, като за втори етап да се предвиди аналогично съоръжение, което да позволи разширение на габарита до 14 м. Разширението може да стане от западната страна, където няма частни имоти. Това би могло да влезе като проектно решение при изготвянето на идейния проект за крайния етап на реализация.

Всичко това, господин Райчев, може да използвате като препоръки при съгласуването от Ваша страна на Техническия проект с възложител НКЖИ. Ако сметете, че моите аргументи не са достатъчно силни, то съгласувайте проекта както прецените, пък да става каквото ще.

С уважение:



Инж. Костадин Чилибинов

Проектант с близо 40 год. практика в транспортното проектиране

Подкрепен от:

Инж. Мария Кандимирова

Инж. Емил Бойчев

Инж. Надежда Парлъкова