

## ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Изграждане на мост, при км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“, реконструкция на подходите към моста, корекция и почистване на речното корито на р. Гарвашица.

**ПЪРВИ ЕТАП:** „Изграждане на мост, при км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“ и реконструкция на подходите към моста.“

Част: ОБД

Фаза: Технически проект

Местоположение: Община Гурково

Възложител: Община Гурково

Проектант: „ГРИВИК ДИЗАЙН“ ЕООД гр. Казанлък

Проектант:

Част ОБД:

/инж. Богомил Карабакалов/

Съгласували:



част	име	подпись
Хидрология	инж. Х. Енгер	
Хидротехн.	инж. Х. Енгер	
Геод.	инж. И. Тодоров	
ПБ	инж. Х. Енгер	
Конструктивна	инж. Е. Мехмет	

част	име	подпись
Пътна	инж. Б. Карабакалов	
ВОБД	инж. Б. Карабакалов	
ПБЗ	инж. Б. Карабакалов	
ПУСО	инж. Б. Карабакалов	
Инж. геолог.	инж. Х. Христов	

Възложител:

/Община Гурково/



Управител:

/инж. Б. Карабакалов/



ОБЕКТ: Изграждане на мост, при км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“, реконструкция на подходите към моста, корекция и почистване на речното корито на р. Гарвашница.

ПЪРВИ ЕТАП „Изграждане на мост, при км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп/ и реконструкция на подходите към моста“

ЧАСТ: ОБД

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА Гурково

ПРОЕКТАНТ: «ГРИВИК ДИЗАЙН» ЕООД

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият проект за Изграждане на мост, при км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“, реконструкция на подходите към моста, корекция и почистване на речното корито на р. Гарвашница е разработен въз основа на Договор и техническо задание на община Гурково.

С проекта се предвижда изграждане на ст.бетонов мост над реката, на мястото на разрушения водосток, реконструира се пътното платно в участъка по 80 м преди и след моста, предвижда се също и коригиране и почистване на речното корито, преди и след моста, с необходимата дължина. С проекта се изясняват конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР на обекта;

Изпълнението на Работите на обекта е разделено на етапи с възможности за самостоятелно функциониране и въвеждане в експлоатация на всеки етап.

**ПЪРВИ ЕТАП:** „Изграждане на мост, при км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп/“ и реконструкция на подходите към моста.“

Първият етап включва:

-Изграждане на мостовото съоръжение – изпълнение на СМР по част „Конструктивна“ ;

-Реконструкция на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“ от км 3 +090 до км 3 +283 - изпълнение на СМР по част „Пътна“ за осигуряване на връзка на мостовото съоръжение със съществуващия път.

**ВТОРИ ЕТАП**: „Корекция на река Гарвашица в землището на с.Димовци, община Гурково в обхвата на мост при км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“/

Вторият етап включва:

-Коригиране на речното корито на р.Гарвашица преди и след моста на км.3+165 на път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“, съобразно хидрологически проучвания и хидравлични изчисления;

-Почистване на реката от наноси, дървесна растителност и оформяне на речното коритото, съгласно проектните профили;

-Укрепване бреговете на реката преди и след моста чрез изграждане на диги от габиони с обща дължина 130,15м и височина 2,70 м , от които: дига №1 – L=27,00м , дига №2 – L=35,00м , дига №3 – L=38,15м , дига №4 – L=30,00м .

-Изграждане на стоманобетонов праг - енергогасител

Вторият етап включва изпълнение на предвидените строително-монтажни работи и дейности в част „Хидротехническа“ от одобрения инвестиционен проект на 25.10.2019 г.

## Съществуващо положение

В резултат на поройния дъжд, и придошлите води на р/Тарвашица", е разрушен плочест водосток батерия от кахони 2x(2/3,5м), както и част от път „SZR 2101 / III-5007 / Николаево-Брестова-Дворище-Жълтопоп“. Изцяло е отнесена едната батерия, а по другата има недопустими повреди, отнесени са предпазните огради, както и част от бетоновите крила. На разстояние по 80 м от двете страни част от пътя е подкопан (липсва асфалтовото покритие и част от настилката под него е изнесен от високите води).

Коритото на р.Гарвашица в разглеждания участък, е със силно намалена проводимост. В следствие на обилни валежи и прииждането на високи вълни, се е получило нанос и свличането на земни маси, довлечена дървесна растителност и натрупването им в определени зони. В голямата си част коритото на реката е срушено трасе, затрупани брегове и е затлачено със земни маси, като на места

достига над 50 % от сечението на напречния профил на реката. По средата и бреговете на речното легло, има образували се острови, обрасли с дървесна растителност.

## Проектно решение

**Предвидените работи ще се изпълняват през първия етап на строителството.**

### Ситуация

Като основа на настоящия проект е използвана ситуацията от част „Пътна“. За движение на МПС се използва пълният габарит на пътя.

### Хоризонтална маркировка

Предвидена е хоризонтална маркировка в оста на пътя – тип M1 – непрекъсната линия 0,10м, и водещи линии в края на платното за движение – 2x0,15м. Върху мостовото съоръжение е предвидена и маркировка тип M15 – площи забранени за движение.

### Вертикална сигнализация

### Не се предвижда

## Технически изисквания

В проекта са спазени изискванията на:

1. Наредба № 18/23.07. 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци.
2. Наредба № 2 от 17.01.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка.
3. БДС 16102-85 "Светофари, пътни знаци и маркировка. Светлотехнически изисквания."

### Хоризонтална маркировка

**Предвидената маркировка е от бои с минимална дебелина на мокрия слой  $0,3 \text{ mm} \pm 10\%$ , с показатели в началото на експлоатацията Q3, R4, RW2, B3 и S2, а в края на гарантирания от изпълнителя експлоатационен срок най-малко Q2, B2 и S1.**

Постоянната пътна маркировка трябва да бъде с бял цвят, в съответствие с изискванията на Наредба № 01/2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка.

За осигуряването на по-добра видимост на пътната маркировка през тъмната част на деновощието се използват стъклени перли. Стъклените перли могат да бъдат предварително примесени в материала или да бъдат разпръснати върху маркираната повърхност веднага след нанасяне на боята или пластика.

За подобряване на сцеплението на пътната маркировка с автомобилните гуми могат да се използват противохлъзгащи материали. Видът на противохлъзгащите материали подлежи на предварително одобрение.

Стъклените перли за пътна маркировка трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 1423 за добавяни в последствие стъклени перли или на БДС EN 1423 за предварително смесвани стъклени перли.

Зърнометричният състав и коефициента на пречупване на светлината на стъклените перли се подбира в зависимост от експлоатационния клас на маркировката, избран за конкретния път.

Добавките за подобряване на сцеплението на маркировката трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 1423.

Пътното покритие трябва да бъде сухо и почистено от налична прах, замърсявания и остатъци от стара маркировка с недобра адхезия към асфалтобетоновата повърхност.

Осите на отделните линии на пътната маркировка трябва предварително да бъдат очертани чрез точкуване през 1 - 2 м. Точкуването трябва да се извърши върху опъната корда в оста на маркировачната линия.

Полагането на материалите за пътна маркировка трябва да се извърши при спазване на инструкциите на производителя на използвания материал.

Основата линия, линиите на лентите за движение и крайните линии трябва да бъдат положени с помощта на одобрени маркировъчни машини, а другата маркировка – ръчно, с помощта на шаблони.

Изпълнението на светлоотразителна пътна маркировка с разделено полагане на маркировъчния материал и стъклените перли трябва да се извърши с помощта на маркировъчна машина, снабдена с устройство за автоматично дозиране и разпръскване на стъклените перли.

Стъклените перли се полагат едновременно с полагането на маркировката в количество, необходимо за достигане на минималните светлоотразителни характеристики на избрания експлоатационен клас маркировка. Скоростта на

нанасяне трябва да се регулира, така че да се осигури задържането на стъклените перли на повърхността на маркираната линия върху пътната повърхност.

По повърхността на изпълнената маркировка не трябва да има мехури, жилки и подутини и други дефекти или зацепани ръбове.

Изпълнената пътна маркировка трябва да бъде устойчива на деформации в температурния интервал, който съответства на климатичните условия, при които се прилага.



Проектант:

/инж. Б. Карабакалов/