



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

## ПРОТОКОЛ №3

от проведено закрито заседание на Комисията, определена за провеждане на процедура за възлагане на обществена поръчка – открита процедура по реда на Закона за обществените поръчки (ЗОП), с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на Община Божурище“, по три обособени позиции

Днес, 05.08.2015 г. в заседателната зала на Община Божурище, находяща се в административната сграда на Общината, в гр. Божурище, бул. „Европа“ № 85, ет. 2, се проведе заседание на Комисията, назначена със Заповед №РД-179 от 29.06.2015 г. на Възложителя, за провеждане на открита процедура по реда на Закона за обществените поръчки (ЗОП), с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на Община Божурище“ по три обособени позиции: обособена позиция №1: „Текущ ремонт на улици, пешеходни алеи, пътеки и пътища“, обособена позиция №2: „Ремонт на трошенокаменна настилка, доставка, разстилане и валиране на трошен камък от 0-50 мм“ и обособена позиция №3: „Инженеринг, включващ изготвяне на технически проект за реконструкция на участък от Общински път от с. Пролеша до с. Хераково, Община Божурище, изпълнение на предвидените в проекта строително – монтажни работи и упражняване на авторски надзор“, открита с Решение №РД-155 от 29.05.2015 г. на Кмета на Община Божурище.

Комисията, определена с цитираната Заповед на Възложителя, заседава в следния състав:

**Председател:** Мария Недялкова – правоспособен юрист

**Членове:**

1. инж. Мариан Кузев – външен експерт, вписан в списъка по чл.19, ал.2, т.8 от ЗОП, към Агенцията по обществени поръчки под №ВЕ-780, с професионална компетентност по придобитата от него специалност „инженер по транспортно строителство“;

2. Пенка Славкова – старши специалист в отдел „КРУТ“ в администрацията на Община Божурище.

**и резервни членове:**

1. Георги Илиев – Заместник кмет на Община Божурище;

2. Ралица Станоевска – правоспособен юрист.

Предвид обстоятелството, че всички редовни членове на Комисията присъстват на провежданото от нея закрито заседание, налице е кворум и мнозинство за приемане на валидни решения, определените резервни членове не присъстват и не вземат участие в работата ѝ на днешното заседание.



# О Б Щ И Н А Б О Ж У Р И Щ Е

*Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“*

След извършване на посочената в предходния абзац формална проверка, важима за спазване на процедурния ред по законосъобразно провеждане на процедурата, Председателят на Комисията откри заседанието в 10:00 часа.

На основание приетите от нея на проведеното предходно заседание решения, обективирани в Протокол №2 от 03.08.2015 г., изразяващи се в:

(1) направено до Възложителя предложение да отстрани от участие в процедурата конкретни Участници, а именно:

- „**ЕКСПЕРТ ИНЖЕНЕРИНГ - БОЖУРИЩЕ**“ ДЗЗД - на основание чл. 69, ал. 1, т.1. и т. 3 от ЗОП, *по обособена позиция №3 от обхвата на обществената поръчка*

и

- „**НИВЕЛ СТРОЙ**“ ЕООД - на основание чл. 69, ал.1, т. 3 от ЗОП *и по двете обособени позиции, за които Дружеството е подало оферта за участие, а именно: обособена позиция №1 и обособена позиция №2 от обхвата на възлагане,*

съответно,

(2) изразено становище и предложение всички останали Участници в процедурата да бъдат допуснати до етап преглед и оценка на предложенията им за изпълнение на поръчката (плик №2),

Комисията, в качеството си на помощен орган на Възложителя, продължи работата в настоящето заседание, целта на което е да се извърши преглед и съпоставка на направените от всеки един от допуснатите Участници, предложения за изпълнение на обществената поръчка и оценката им, съобразно одобрената от Възложителя методика за оценка на офертите в процедурата.

Плик №2 („Предложение за изпълнение на поръчката“) на недопуснатите Участници „Експерт Инженеринг - Божурище“ ДЗЗД и „Нивел строй“ ЕООД, чиито оферти не отговарят на критериите за подбор, одобрени и утвърдени от Възложителя, **не подлежат на преглед и оценка.**

I. След така направеното процедурно уточнение, Комисията пристъпи към преглед на техническите предложения на допуснатите участници, следвайки при разглеждането и краткото им описание поредността на първоначално подадените оферти, а именно:

1. Предложение за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „МЕГАИНВЕСТ ХОЛД“ ЕООД - оферта с вх. № О-29/29.06.2015г.:

↓ Обособена позиция №1: „Текущ ремонт на улици, пешеходни алеи, пътеки и пътища“

Участникът е представил Техническо предложение, изготвено по образеца от документацията за участие (образец №ба), в съдържанието на което е включено следното:



# О Б Щ И Н А Б О Ж У Р И Щ Е

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

❖ Предложен **общ срок за изпълнение на поръчката - 1,5 (едно цяло и пет десети) календарни месеца**, в което число е посочено, че са предвидени и дни за неблагоприятни климатични условия;

❖ **Гаранционни срокове** за видовете строителни и монтажни работи и съоръжения:  
- за основни ремонти - **12 (дванадесет) месеца/ 1(една) година.**

❖ Демонстрирана е ангажираността на Участника за отстраняване на всички появили се скрити дефекти в срок, съгласно условията на договора, за негова сметка.

❖ Заявено е, че при така предложените условия, в ценовото си предложение Участникът е включил всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката в описания вид и обхват.

Като Приложение №1 към техническата оферта са представени:

❖ Обяснителна записка,

както и

❖ Подробен Линеен календарен график по етапи на изпълнение на дейностите по обособена позиция №1 от обществената поръчка, Приложение №2 към техническата оферта.

✓ В съдържанието на представената като Приложение №1 **Обяснителна записка**, е разписано следното предложение на Участника за изпълнение на строителството, възлагано като обект на интервенция от обхвата на обособена позиция №1 на настоящата обществена поръчка.

В началото на изложението са описани конкретните места, на територията на гр. Божурище, подлежащи на строителни интервенции от обхвата на обособена позиция №1. Направено е посочване също така и на населените места на територията на Общината, в които ще се извършват текущите ремонти, включени като елемент от предмета на възлагане.

Обобщено са изброени и отделните видове СМР, които Участникът възнамерява да изпълни, „за постигане целите на проекта“, а именно:

- полагане на основа от трошен камък;
- оформяне и валиране пътно легло;
- битуминизирана баластра – 10 см.;
- плътен асфалтобетон – 4 см.;
- битуминизирана баластра – 6 см.;
- разваляне на бетонови бордюри;
- разваляне на асфалтова настилка с превоз;
- направа настилка от трошен камък;
- направа на бетонови бордюри 8/16/50;
- направа отводнителни решетки;
- канал заустване решетки;
- направа на асфалтабетон (ПАБ) – 5 см.;
- направа на настилка от бетонов паваж –10 см.;



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

- доставка и монтаж на стандартни пътни знаци.

Участникът е идентифицирал, че за изпълнение на отделните видове строително-монтажни работи ще използва конкретни методи, които е разгледал в следващите текстове от съдържанието на Обяснителната си записка, по отношение на:

- **Полагането на основа от трошен камък**
- **Направата на настилка от трошен камък**

Конкретно направеното описание се изразява в следното:

✓ *Изпълнение на основни пластове от зърнести материали необработени със свързващо вещество*

Казано е в увод, че този раздел обхваща изпълнението на основни пластове, необработени със свързващи вещества, включени в конструкцията на пътната настилка. Обръща се внимание, че тези пластове се полагат направо върху земното легло на настилката. Допълва се, че разделът включва изискванията към материалите, които ще се използват, необходимата механизация, извършването на всички дейности, свързани с изграждането на тези пластове и контрола при изпълнението им.

По отношение на материалите, за изграждане на основни пластове необработени със свързващи вещества, Участникът е заявил, че трябва да бъдат: трошен камък с непрекъсната зърнометрия и речна или кариерна баластра, като материалът трябва да бъде чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали.

По отношение на фракцията с размери с размери на зърната над 11,2 mm е посочено, че трябва да съдържа не по малко от 40% частици с ръбести, неправилни и натрошени повърхности.

Препоръка е дадена и по отношение на минералните материали, използвани за изпълнение на основни пластове, необработени със свързващи вещества, според която, те трябва да бъдат с непрекъсната зърнометрия и да притежават висока плътност и добра носимоспособност.

✓ *Избор на източник на материал*

В началото на изложението е дадено указание, според което „Изпълнителят трябва да изследва и да избере източник на материал, който да използва за направа на основните пластове от зърнести минерални материали, необработени със свързващи вещества. Разходите, свързани с избора на източника на материал, са за сметка на Изпълнителя“

В продължение, Участникът е описал следните подраздели свързани с изграждането на пласт от зърнести минерални материали:

✓ *Изпълнение на опитен участък* – направено е изброяване на принципните задължения на Изпълнителя, като е посочена и целта на изпълнението на опитен участък. В заключение е обобщено, че Изпълнителят не трябва да изпълнява пътната основа, докато не бъдат одобрени материалите, методите и установените в опитните участъци технологии“.



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

✓ *Складиране и съхранение на материалите* – отново в стил „изнасяне на лекция“, е посочено, че „процедурите при складиране не трябва да влошават качеството на складирания материал, както и да допускат внасяне на чужди материали в депото или купчината. Материалът трябва да се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините трябва да са не по-високи от 5 т.“;

✓ *Оборудване* – „учебнически изказ“ продължава и в този раздел, като се посочва, че „за изграждане на основни пластове от зърнести минерални материали, необработени със свързващи вещества трябва да се използва следното оборудване: *автосамосвали* за доставка на материала; *автогрейдер* с регулируем нож за разстилане и профилиране, с минимална мощност 73,5 KW; *вибрационен самоходен валеж* с тегло, не по-малко от 7 t; *автоцистерна* с греда с дюзи за разпръскване на вода под налягане за оросяване на материала до достигане на оптимална влажност; *тежък статичен валеж* с тегло, не по-малко от 11 t, като се допълва, че теглото на използваните валежи се определя в зависимост от дебелината на уплътнявания пласт и вида на материала, който ще се използва.

✓ *Изграждане на основните пластове от зърнести минерални материали, необработени със свързващи вещества* – направена е обща формулировка, според която преди да започне изграждането на основните пластове, необработени със свързващи вещества земното легло или подосновния пласт на настилката трябва да бъде подготвена.

✓ *Ограничения при изграждането* - визирано е единствено ограничение от атмосферни влияния;

✓ *Последователност на технологичните операции при изпълнение на основни пластове с автогрейдер* – направено е следното описание, сперед което: „материалът за основен пласт се доставя с автосамосвали и се разтоварва върху предварително уплътнения подосновен пласт или земно легло на настилката, равномерно по цялата широчина с помощта на автогрейдер. Уплътняването се извършва със статични или със статични и вибрационни валежи при оптимално водно съдържание, до достигане на проектната плътност, която трябва да е не по-малко от 98% от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия, чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2.;

✓ *Допустими дебелини на уплътнения пласт в зависимост от размера на зърната и вида на уплътнителните машини*

✓ *Предпазване и поддържане на изпълнени пластове* – поредната препоръка, давана от Участника (неясно, обаче към кого?) е по отношение на това, че „Изпълнителят трябва да предпазва и поддържа изпълнения пласт за своя сметка, докато се положи следващия. Поддържането трябва да включва незабавни ремонти на повреда или дефекти, които могат да се получат на пласта, и това трябва да се извършва толкова често, колкото е необходимо, с оглед запазването му в добро състояние. Ремонтите трябва да се правят по начин, който да осигури възстановяването на повърхността“

✓ *Допустими отклонения;*

✓ *Отклонения на нивата на повърхността;*

✓ *Широчина на пластове* – в тази част на изложението, освен препоръчителния изказ, Участника е направил позоваване на несъществуващи проектни елементи, а именно: „средната широчина на пластове трябва да бъде не по-голяма от тази, **показана на**



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

**чертежите (!?) и никъде външният им ръб не трябва да бъде повече от 50 mm навътре от линиите, показани на чертежите (!?). Броят на измерванията за приемания участък трябва да бъде не по-малък от 5“;**

✓ Отклонения на дебелината на пластове – описани подробно в процентно отношение и размери (в мм.);

✓ Отклонения на напречното сечение на пластове – за пореден, в изложението са пренесени теоретични изисквания, съчетани с алтернативи и препращане към документи, които не са част от настоящата процедура. Конкретното посочване е следното: „Когато се извършва замерване с 3 м лата, перпендикулярно на оста, максималният просвет между повърхността на пласта и основата на латата трябва да бъде не повече от 10 mm. Във всеки напречен профил разликата между котите, измерени на терена и котите, посочени в проекта (!?), трябва да бъде не повече от 20 mm. Броят на замерванията за контролното сечение, трябва да бъде не по-малък от 5. Когато се изпълняват два или три пласта, изискванията за наклон, дебелина, напречно сечение и равност се прилагат за горния пласт, като долния пласт (долните пластове) се изпълняват с достатъчна точност, за да може изпълнението на цялата конструкция да бъде в границите на допустимите отклонения“

✓ Степен на уплътняване – посочен е метода на проверка на степента на уплътняване, средната обемна плътност на скелета на място на уплътнен пласт;

✓ Контрол на изпълнението – обърнато е внимание, че задължение на Изпълнителя е да извършва контрол на качеството на материалите, уплътнението на пластове и на окончателната повърхност, едновременно с което „Свойствата на материалите трябва да се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи“.

## ➤ **Оформяне и валиране пътнo легло**

Тези дейности Участникът декларира, че ще се извършват с автогрейдер с регулируем нож за разстилане и профилиране, с минимална мощност 73,5 kW, както и с вибрационен самоходен валяк с тегло не по-малко от 7 т.

## ➤ **Разваляне на асфалтова настилка с превоз**

За разваляне на асфалтобетонена настилка Участникът заявява, че ще използва следната механизация: (1) багер с хидравличен чук; (2) челен товарач и (3) самосвали за извозване на отпадъците.

## ➤ **Разваляне на бетонови бордюри**

Развалянето на бетоновите бордюри е посочено, че ще се изпълнява ръчно, като за натоварване и извозване ще се използва следния вид механизация: (1) комбинирани багери и (2) самосвали за извозване на материала.

## ➤ **Направа бетонови бордюри 8/16/50**

Акцентираща се, че изискванията и технологията и контрола по изпълнението на трошенокаменната основа ще са същите като при изпълнението на подосновни и основни пластове от зърнести материали.

Декларира се, че техническите изисквания, правилата за приемане, взимане на проби, методи на изпитване, правила за складиране, транспортиране, маркиране и документиране на



# О Б Щ И Н А Б О Ж У Р И Щ Е

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

готовите бетонни елементи (бордюри), включени в пътните съоръжения, ще отговарят на изискванията за бетон и на БДС EN 1340:2006 „Бордюри бетонни“.

Заявява се, че бетоновите бордюри ще служат за ограничаване на зоните за движение с разлика в нивото и за укрепване на краищата на настилката. С помощта на подходящ фундамент те ще образуват поддържащо легло, което да предотвратява пропадането на пътното платно вследствие на транспортното натоварване. Положените бордюри ще очертават контурите и нивата на транспортните полигони.

## ✓ **Бетоново легло**

Визира се, че в зависимост от транспортното натоварване бетоновото легло ще отговаря на минимални стандарти за качество C16/20. При замръзване и/или при влияние на луга срещу замръзване ще се вземе под внимание съответния клас на устойчивост на външни въздействия.

✓ По отношение **полагането на бетонови бордюри** е направено следното преписване на технологичната последователност:

- Оформянето на леглото **трябва да се** извърши определеното ниво на бордюра.
- Полагането на бетонните бордюри **трябва да стане** така, че повърхността на леглото да се натоварва равномерно.
- Контактните повърхности на бордюрите се навлажняват преди полагането.
- Когато се поставя настилка в леко влажно бетоново легло **трябва да се** обърне внимание, че бетонът следва да се обработи преди полагането му, за да се осигури връзка между леглото и бордюра.
- Бетоновите бордюри **трябва да** бъдат фуигирани. Незапълнените фуиги ще бъдат поне 5 мм., а при запълване ширината им **може да** достигне до 10 мм.
- Бордюрите **трябва да бъдат** нивелирани и отвесирани и положени по проект.
- При употребата на специални инструменти, с помощта на които бордюрите **се оформят по проект (!?)**, е задължително използването на мастар за ограничител.
- Страничната бетонна опора **трябва** веднага след полагането на бордюра да бъде възстановена, за да се постигне достатъчна връзка с основата на леглото. След полагането му бетонът на страничната опора **трябва да бъде** уплътнен.

## ✓ **Изграждане на бордюр**

Сочи се, че ролята на бордюра е „**да предотврати изместването на плочите**“ (независимо от факта, че в настоящата процедура не е предвидено поставянето на плочи), поставени върху пясъчна възглавница. Пояснява се, че за съответното изграждане на бордюра, изкопът ще бъде около 30 см. по-широк от предвидената за настилане повърхност. Бордюрите ще се полагат върху бетонен фундамент от земно влажен дренажен бетон. Появата на фуиги в следствие от разширение между съседни блокове също ще се има предвид. За да се избегне ненужната работа по рязането, **ще „се положат отделни редове от плочи“** по ширина на настиления участък, за да се изчисли точното разстояние до бордюра.

- **Направа на настилка от бетонов наваж –10 см.**



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

Обръща се внимание, че настилки от бетонов паваж се полагат върху пясъчна основа. Техническите изисквания, правилата за приемане, взимане на методи на изпитване, правила за складиране, транспортиране, маркиране и документиране на готовите бетонни елементи (бетонни павета), ще отговарят на изискванията за бетон.

✓ *Подготвяне на терена за настилане*

Сочи се, че при сух терен – подготвяне на изкоп от 25 - 30 см, подравняване и почистване на почвения слой, трамбоване и добавяне, ако е необходимо на наклон.

✓ *Ограждане на терена - полагане на бордюри и циментиране*

Казано е, че твърдата основа се извършва чрез полагане на слой трошен камък около 30 см., който служи както за твърда, така и за дренажна основа; прецизно се подравнява и се трамбова слоя, подготвя се за посипка със ситен пясък около 3-5см. Посочва се още, че се извършва полагане на избрания бетонов продукт чрез допълнително фиксиране с гумен чук по цялата горна повърхност, за да се захванат стабилно и да не остане въздух отдолу. Пояснява се, че минималната фуга между плочките за тротоарната настилка ще е 3-5 мм., което пояснение е напълно неясно за Комисията, при все, че в предвидените за изпълнение дейности, включени в обхвата на настоящето възлагане, не е специфицирано и не се предвижда полагане на тротоарни плочки.

В продължение е казано, че след извършване на полагане на бордюрите и циментиране, ще се пристъпи към фугиране с фина фугираща смес.

- Битуминизирана баластра – 10 см.
- Битуминизирана баластра – 6 см.
- Плътен асфалтобетон – 4 см.
- Направа на асфалтобетон (ПАБ) – 5см.

✓ *Полагане*

Отново указателно се посочва, че сместа трябва да бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи и в съответствие със Спецификацията (*без да е конкретизирано, но явно се има предвид Спецификацията на АПИ*). Обръща се внимание, че ако положената смес не отговаря на изискванията, трябва да бъде изхвърлена.

Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги.

Пояснява се, че ако по време на полагането, асфалтополагащата машина неколккратно спре поради недостиг на смес или престои на едно място за повече от 30 мин. (независимо от причината), трябва да се изпълни напречна фуга в съответствие със Спецификацията.

Всеки асфалтов пласт трябва да бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. За започване изграждането на следващия асфалтов пласт е необходимо предния положен пласт да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията на спецификацията.





# О Б Щ И Н А Б О Ж У Р И Щ Е

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

Напречните фуги между отделните пластове трябва да бъдат разместени поне на 2 точки. Надлъжните фуги трябва да бъдат разместени поне на 200 мм.

При полагане на асфалтови смеси за дрениращо пътнo покритие полагането трябва да се извършва по цялата ширина на пътното платно без надлъжна fuga.

## ✓ Уплътняване

Сочи се, че валяците, които ще бъдат използвани от Участника за уплътняването на асфалтовите смеси ще са с регулируеми устройства за овлажняване на бандажите с цел предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валяците. Поема ангажимент преди започване работа на обекта, да изпълни пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването.

Изказва се готовност, че веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността да бъде проверена и ако има неизправности те да бъдат отстранени изцяло.

Казано е още, че при уплътняването Дружеството ще спазва следните условия:

- След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането ще започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно да напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането ще започне от по-ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка.

- Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да надвишава 5,0 км/ч за бандажните валяци и 8,0 км/ч за пневматичните валяци.

- Линията на движение на валяците и посоката на валиране няма да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Участникът подробно е разписал начинът на изграждане и уплътняване на:

- ✓ **Напречни фуги;**
- ✓ **Надлъжни фуги**
- ✓ **Външни ръбове**

## ✓ **Първоначално уплътняване**

Първоначалното уплътняване ще следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбовете. Валяците ще работят колкото е възможно по-близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано разместване на сместа. Няма да се допуска температурата на сместа да падне под 110°C, преди приключването на първоначалното валиране.

## ✓ **Второ (основно) уплътняване**



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

*Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“*

Посочено е, че за основното уплътняване ще бъдат използвани пневматични или бандажни валяци. Основното уплътняване ще следва първоначалното, колкото е възможно по-скоро и докато положената смес е още с температура, която ще осигури необходимата плътност. Валяците ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Заявено е, че промяна на посоката на движение на валяците върху още горещата смес ще е забранено.

## ✓ *Окончателно уплътняване*

Окончателното уплътняване ще бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк в зависимост от приетата схема на пробния участък. Окончателното уплътняване ще бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка.

На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването ще бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

След окончателното уплътняване се проверяват равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички места с дефектна текстура, плътност или състав ще бъдат коригирани.

Уплътняването на дренаращ асфалтов пласт се извършва с тежки стоманено-бандажни валяци, работещи без вибрации.

## ✓ *Изпитване и приемане на завършените асфалтови пластове*

Твърди се, че при изпълнение на асфалтовите работи Участникът ще се стреми всеки завършен пласт да отговаря на конструктивните допуски. Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията.

По време на изпълнението Дружеството ще взема проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.

Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда на разстояние не по-малко от 300 мм. от външния ръб на настилка в съответствие с БДС EN 12697-27.

## ✓ *Оборудване за транспорт на готовата асфалтова смес*

Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите и асфалтовата смес ще имат чисто, гладко метално дъно и почистени от прах, застинала асфалтова смес, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортния материал.

За да не се допусне залепване на асфалтовата смес към дъното, коша на транспортното средство ще се напръсква с минимално количество сапунена вода или варов разтвор. След напръскването, кошът ще се изправя до оттичането на разтвора. Няма да се допуска задържане на разтвор. За предпазване на асфалтовата смес от атмосферни влияния, камионите ще се покриват с брезент или друг подходящ материал.

За запазване на температурата на асфалтовата смес, брезентовото покривало ще е плътно стегнато. Ако се получи разслояване, изстиване на асфалтовата смес поради спиране



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

на камиона, замърсяване с петролни продукти или други, камионът ще бъде отстранен до привеждането му в изправност.

## ✓ **Оборудване за полагане на асфалтовата смес**

Асфалтовата смес ще се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите. Оборудването за полагане на асфалтовите смеси ще бъде от одобрен тип, самоходно, с електронен контрол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в съответствие с наклона и напречния профил.

Асфалтополагащите машини ще са оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред електроннорегулирани греди. Асфалтополагащите машини ще са подбрани така, че да позволяват минимална широчина на полагането 2 м.

## ✓ **Валяци**

Декларира се, че за постигане на добро уплътняване и завършване на асфалтовия пласт Участникът ще използва вибрационни валяци с гладки стоманени бандажи и пневматични валяци.

### *(1) Валяци със стоманени бандажи*

Предвидените за използване валяци ще са със стоманени бандажи, двuosни. Валяците ще се движат на самоход, съоръжени с 4-цилиндрови двигатели и в работно състояние създават контактно налягане в задните колела от 45 до 65 кг./см<sup>2</sup> на широчината на валяка. Всеки валяк ще има минимално тегло 10 тона. Вибрационните стоманено-бандажни валяци ще имат два бандажа с минимално тегло 10 т. Честотата на вибрациите ще е регулируема между 2 000 и 3 000 цикъла за минута с индивидуално регулиране за всеки барабан от тандема. Валяците ще са снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване на необходимата влажност по колелата така, че да се избегне залепване на материал по тях.

### *(2) Валяци с пневматични гуми*

Валяците с пневматични гуми, които Участникът ще използва, ще се движат на самоход: гумите им ще са с еднакъв размер и диаметър и ще упражняват налягане в контактната площ със средна стойност от 2,8 до 8,4 кг./см<sup>2</sup>, чрез регулиране с баласт и/или чрез подходящо напompване на гумите. Те ще бъдат така разпределени, че при едно преминаване да се осъществява равномерно покриване на широчината на валиране от стъпката на гумите.

В следващата част на изложението са описани стандартите на материала, начините на полагане и времето за:

- **Направа на първи битумен разлив за връзка**
- **Направа на втори битумен разлив за връзка**

## ✓ **Оборудване**



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

Оборудването, което Участникът твърди, че ще използва, включва гудронатор, работещ под налягане, а също така: механична четка, компресор и ръчни обдухващи машини. Механичната четка ще е на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла) с подходящ диаметър.

Четката ще има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) – и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене.

Автогудронаторът ще е самоходен с пневматични гуми и с топлоизолиран резервоар. Пневматичните гуми ще са с такава широчина и брой, че натоварването от тях върху пътната повърхност ще е не-повече от 100 кг./см. за широчината на гумата.

✓ *Подготовка на повърхността*

✓ *Нанасяне на разредения битум*

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането ѝ, битумния материал ще се нанесе от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане няма се допуска, освен за трудно достъпно места.

⊗ *Транспорт асфалтови смеси* – индикиран раздел, без каквото и да е конкретно съдържание.

⊗ *Транспорт инертни материали*

⊗ *Доставка и монтаж на стандартни пътни знаци*

Всички пътни знаци, указателни табели и фундаменти ще се изпълнят по съгласувания и одобрен проект в съответствие с изискванията на „Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотражателни материали” - ИАП, 2002 г., БДС 1517 - 2006, БДС EN 12899-1, Правилника и Закона за движение по пътищата и Наредби № 01/18, № 01/16 и № 5 за постоянна и временно пътна сигнализация и за места с концентрация на ПТП.

✓ *Материали*

Посочено е, че материалите за пътните знаци и указателни табели *трябва да* отговарят на „Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотражателни материали” - ИА „Пътища” 2002 г., на БДС EN 12899-1, БДС 1517-2006, DIN 67520-4, Наредба № 01/18 за сигнализация на пътищата с пътни знаци, Наредба № 01/16 за временна организация при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците, Наредба №5 за места с концентрация на ПТП, на Правилника и Закона за движение по пътищата.

Декларира се, че материалите за пътни знаци и табели ще бъдат придружени от сертификат за качество, съгласувани по установен ред. Стоманената ламарина за направа на основи за пътни знаци ще е в съответствие с изискванията на БДС EN 10025:2006, а ламарината от алуминиеви сплави - съгласно БДС EN 573.



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

## ✦ Стратегия и организация на изпълнението на строителството

Прави се препратка към Линеиния график, по отношение на който се твърди, че съдържа пълно и задълбочено описание на предвидените по КСС работи.

Сочи се, че приложения Линеен график е в съответствие с предложената стратегия/подход и методология за изпълнение и управление на договора за обекта. Акцентира се, че като Изпълнител Участникът се е съобразил и е напълно наясно, че той няма правно основание да определя и контролира по никакъв начин времето необходимо, така и ангажиментите на Възложителя и трети страни, а именно за това е дал примерно/ориентировъчно време отнасящо се до ангажиментите на Възложителя и трети страни.

Казано е още, че графикът е индикативен и е изработен на база първично получената информация от Възложителя на етап участие в обществената поръчка и същият график, ще подлежи на ревизия, което противостои на ясно поставеното от Възложителя изискване, обективизирано в документацията по процедурата, че прилагания в офертата Линеен график трябва да бъде реалистичен.

Във връзка с визираната „ревизия“ на графика, е обърнато внимание, че същата ще бъде направена на база допълнително предоставената информация и документация от Възложителя след подписването на договора. Графикът, ще бъде приложен, към встъпителния доклад, който ще бъде предоставен на Възложителя в указания срок след подписването на договора.

### ✓ **Времетраене и последователност на строителните процеси, дейности и човешки ресурс**

Посочено е, че с Линеиния график се определя последователността и сроковете за изпълнение на отделните СМР, общия срок и необходимите човешки ресурси за изграждане на обекта.

Направено е пояснение, че основните принципи, определени от Участника при съставянето на графика, са следните:

#### ✓ **Избор на целесъобразен ред за изпълнение на СМР, което означавало следното:**

- изпълнение на подготвителните дейности;  
- последователността на работа е такава, че да се създадат **минимални трудности на жителите и гостите на с. Никола Козлево и населените места в общината** и най-малък престой на използваната техника;

- насочване вниманието към изпълнение най-напред на СМР с голяма трудоемкост и сложност, с оглед създаване нужния работен фронт за изпълнение на повече СМР и др

#### ✓ **Непрекъснатост на строителството през договорирания срок;**

#### ✓ **Равномерно използване на работната сила, означаващо:**

- насищане на наличните работни фронтове с работници (машини);



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

- относително постоянен брой работници през периода строителството.

Участникът сочи, че при определяне състава на звеното са използвани следните принципи:

- състава на звеното да е минимален;
- състава да е прогресиращ;
- състава да е постоянен;

## ✓ **Организация на работното място и работното време**

Участникът посочва, че при организиране на работното място е спазил следните основни изисквания:

- Правилно определяне на размерите на работния фронт и работните участъци, съобразно общата организация на строителната площадка, технология и етапите на извършване на отделните работи.

- Правилно разпределяне на работниците по работния фронт, така че да извършват работата си *без излишни усилия и движения (!?)*

- Целесъобразно разположение на строителните машини и механизми на работното място, съответно на работния участък, така че да се намали до минимум цикъла за тяхната работа и да се увеличи производителността им.

- Рационално подреждане на строителните материали и машините.

## ✓ **Основни видове работи и условия на труд при изпълнението им**

Дружеството е представило следната технологична последователност, по която ще изпълнява обекта:

- *Подготвителни работи* - оформяне на временна площадка за разполагане на фургон за работниците, захранване с ток и вода, уточняване на складовите площи за инертни материали и др.;

- *Други работи* – направено е изброяване на включените в това обобщаващо понятие дейности, а именно: полагане на основа от трошен камък; оформяне и валиране пътно легло; битуминизирана баластра – 10см; плътен асфалтобетон – 4 см.; битуминизирана баластра – 6 см.; разваляне на бетонови бордюри; разваляне на асфалтова настилка с превоз; направа настилка от трошен камък; направа бетонови бордюри 8/16/50; направа отводнителни решетки; канал заустване решетки; направа на асфалтобетон (ПАБ) – 5см.; направа на настилка от бетонов паваж – 10 см.; доставка и монтаж на стандартни пътни знаци.

## ✓ **Организационни мероприятия**

Посочено е, че работите ще се изпълняват от следните специализирани групи:

- група „Подготвителни и пътни работи“;
- група „Насипни и пътни работи“;
- група „Асфалтополагане“;



# О Б Щ И Н А Б О Ж У Р И Щ Е

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурице“

- група за ремонтни работи.

Сочи се, че при изпълнение на СМР на строителната площадка задължително се осигуряват:

- *Битовата база* на обекта, която се състои от 2 фургона и водоноска, които ще се пребазират поетапно;

- Ел. енергия за битово обслужване;

- Сектор за оказване на първа медицинска помощ;

- Табела с номерата на спешна медицинска помощ, пожарна служба, Гражданска защита;

- Тоалетни;

- Открити складове за материали;

- Осигуряване на вода за битови и промишлени нужди (!?);

- Информационна табела по чл. 13 от Наредба №2 и чл. 157 ал.5 от ЗУТ и др.

✓ *Общи изисквания по противопожарна охрана*

Твърди се, че задължително е спазването на правилника за противопожарна охрана, като Ръководството на обекта е длъжно да изпълни всички мероприятия по този правилник.

Поучава се, че на строителната площадка трябва да има определени от техническият ръководител места, съгласувани с органите на противопожарната охрана; годни за употреба подръчни средства за пожарогасене в съответствие с противопожарните строително-технически норми. Работниците ще бъдат инструктирани с противопожарните строително-технически норми. Работещите машини задължително ще имат пожарогасители.

☒ *Мерки за БЗ при извършване на СМР*

✓ *Мерки по БЗ*

Работниците ще бъдат задължавани при инструктажите да спазват съответната инструкция по БЗ при изпълнение на пътни работи.

✓ *Работа с машини*

Участникът е направил поредното „лекционно“ пояснение, изброявайки правилата, които трябва да се спазват при работа с машини.

✓ *Видове работници участващи в строителството*

В табличен вид са изброени работниците, които ще участват в строителството, а именно: машинисти, шофьори, изкопчии, асфалтьори и пътни работници.

✓ *Списък на отговорните длъжностни лица*

Съобразно направеното изброяване, наименовано „списък“, отговорните длъжностни лица ще са: специалист-координатор по безопасност и здраве (КБЗ), експерт по контрол и



# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

*Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“*

качеството и технически ръководител. Допълнително е пояснено, че **контролите по БЗ ще се провеждат от технически ръководител.**

В продължение са изброени и основните нормативни актове по безопасност на труда, които ще бъдат спазвани при изпълнение на СМР

## ✓ ***Ръководен екип за организация и изпълнение на поръчката***

Твърди се, че цялостната организация на изпълнение на настоящата поръчка ще бъде реализирана от опитен екип от инженери и технически персонал на „Мегаинвест-холд“ ЕООД, които пряко ще ръководят строително-ремонтните дейности за изпълнение обема и видовете СМР предвидени в КСС. Ще организират и ще ръководят доставките и разпределението на строителни материали, човешки ресурси разпределението на строителна механизация и транспортни средства на обекта и не на последно място ще следят за качествено изпълнение на всички видове дейности на обекта и влагането на качествени строителни материали и суровини.

Ръководният екип за изпълнение на поръчката ще бъде съставен от следните длъжностни лица с посочените правомощия, отговорности и ангажименти:

- *Технически ръководител - строителен инженер* – ще отговаря за цялостното техническо обезпечение на строежа и реализацията на линейния график за изпълнение на СМР, разпределение на изпълнителски персонал, материали, механизация и доставки. Във връзка с изпълнението на обекта ще представлява Изпълнителя пред Възложителя и Независимия Строителен Надзор и ще отговаря за подписване и съставяне на Актове и протоколи във връзка с Наредба № 3/31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

- *Координатор по безопасност и здраве* – строителен инженер, който ще отговаря за осигуряването на безопасни условия на труд.

- *Координатор по качеството* – ще следи за качеството на влаганите материали по време на изпълнението, както и за качествено изпълнение на строително-монтажните работи.

## ❖ ***Обособени етапи на работа***

Сочи се, че изпълнението на обекта ще се извършва в технологичните етапи съгласно посочените в настоящата обяснителна записка последователност на изпълнение на СМР на строителната площадка, като първоначално ще бъде въведена временна организация на движението (ВОД) при съществуващо движение със спиране на движението поетапно в лентите, в които ще се извършват строително-монтажни работи. Поема се ангажимент, че на всички живущи в района ще им бъде осигурен достъп до частната им собственост.

Проекта за временна организация на безопасно движение (ПВОбД) по време на строителството на обекта ще се извършва съгласно Наредба №3/16.08.2010г. за временна организация на безопасно движение по време на строителство и ремонт по пътищата и улиците, съдържанието на която е доста подробно преписано в продължение.





# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Текущ ремонт, рехабилитация и реконструкция на обекти от уличната мрежа и пътната инфраструктура на територията на община Божурище“

Учасникът схематично е представил осъществяването на временната организация на движението.

## **✦ Изпълнение на поръчката**

### **☒ Етап 1: Предварителни работи**

Дейностите, които Участникът предвижда да се включат в този етап са следните:

- Трасировка и геодезическо заснемане на обекта, **каквато е категорично ненужна, съобразно спецификата на възлагане.**
- Въвеждане временна организация на движението.

### **☒ Етап 2: Други работи**

В обхвата на т. нар. „други работи“, Участникът е посочил следните дейности, които по същество са основните строително-монтажни работи предмет на изпълнение, а именно:

- Полагане на основа от трошен камък;
- Оформяне и валиране пътнo легло;
- Битуминизирана баластра – 10 см.;
- Плътен асфалтобетон – 4 см.;
- Битуминизирана баластра – 6 см.;
- Разваляне на асфалтова настилка с превоз;
- Разваляне на бетонови бордюри;
- Направа настилка от трошен камък;
- Направа бетонови бордюри 8/16/50;
- Направа отводнителни решетки;
- Канал заустване решетки;
- Направа на асфалтабетон (ПАБ) - 5см.;
- Направа на настилка от бетонов паваж –10 см.;
- Доставка и монтаж на стандартни пътни знаци.

### **☒ Етап 3: Приключване на СМР**

Визира се, че този етап ще е свързан с премахване на Временната организация на движение на участъка и транспортиране на депо на всички ненужни материали и строителни отпадъци, включително почистване на строителната площадка.

Участникът посочва, че от гледна точка на подобектите, включени в обекта на обществената поръчка, строителството ще се изпълнява в следната етапност :

- ❖ **Етап 1: Асфалтиране на обръщалото при спирка на автобус 54 (Пътен възел – София-Калотина) - гр. Божурище;**
- ❖ **Етап 2: Локален ремонт на бул. „Европа“, в кв. „Максим Горки“ – гр.Божурище;**
- ❖ **Етап 3: Асфалтиране на улица „Еделвайс“, гр. Божурище;**