ДОГОВОР

Днес, 08.05. 2018 г., гр. Сливен, между:

1. **Община Сливен,** представлявана от Румен Иванов Иванов – заместник-кмет, определен със Заповед № РД 15 – 1138/25.08.2016 г. от Кмета на Община Сливен и Таня Бояджиева – Директор дирекция „Счетоводство и контрол", с адрес гр. Сливен, бул. „Цар Освободител" 1, ЕИК 000590654, ЕИК по ДДС BG000590654, наричана за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**,, от една страна, и

2. **„Виадукт АБ – Бинкос" ООД,** със седалище и адрес на управление: гр. Сливен, бул. „Хаджи Димитър" № 41, тел./факс 044 634122, ЕИК 119648688, представлявано от Христо Михайлов Димитров, в качеството му на Управител, наричано по-долу „ИЗПЪЛНИТЕЛ", от друга страна,

на основание чл. 183 от Закон за обществените поръчки и в изпълнение на Решение № РД 15 - 525/27.03.2018 г. на Възложителя за определяне на изпълнител на обществена поръчка, се сключи настоящият договор за следното:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да изпълни с осигурени от него и одобрени от Възложителя строителни материали, техническо оборудване и организация на строителството, обществена поръчка с предмет: **„Основен ремонт на пътна и улична инфраструктура в населените места на територията на Община Сливен", по две обособени позиции, обособена позиция № 1** „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево"

Чл. 2. Срокът на действие на договора е до 30.11.2018 г., считано от датата на подписването му или до изчерпване на стойността му, което от двете настъпи първо.

Чл. 3. Стойността на договорените СМР е до **416 666,67 лева (четиристотин и шестнадесет хиляди шестстотин шестдесет и шест лева и шестдесет и седем стотинки) без ДДС или 500 000,00 лева (петстотин хиляди лева) с ДДС.**

II. ВЪЗЛАГАНЕ, ОТЧИТАНЕ, ПРИЕМАНЕ И ЗАПЛАЩАНЕ

Чл. 4. (1) Конкретният вид и обемът работа се възлага с Възлагателно писмо от възложителя или упълномощено/и от него длъжностно/и лице/а, придружено с техническо/и задание/я и срок за изпълнение. Приемането за изпълнение на дейностите, количествата и сроковете за изпълнение на СМР посочени във възлагателното писмо се извършва чрез поставяне върху възлагателното писмо от страна на Изпълнителя на надпис с текст: „Приемам поръчката", придружен с подпис и печата на Изпълнителя и полагане на датата, удостоверяваща приемането.

(2) Възлагането се прави на база годишна програма в рамките на общата бюджетна стойност за дейността утвърдена ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Последователността на възлагане става по приоритет.

(3) Срокът за изпълнение на конкретните дейности по възлагателните писма се определя от упълномощено/и от него длъжностно/и лице/а от Възложителя, съобразно количеството и спецификата на СМР.

(4) Количеството и качеството на извършената работа се приема от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ въз основа на действително измерени и проверени на място количествени показатели и представени сертификати и декларации за съответствие. За извършените СМР се съставя констативен протокол, придружен със сертификати и декларации за съответствие на вложените материали.

(5) Упълномощени представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ имат право във всеки един момент да контролират работата и да не допускат извършването на работа, водеща до ненужно влагане на финансови и материални ресурси.

(6) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, по посочена от него банкова сметка, възложените с Възлагателно писмо, конкретен вид и обем работа на основание подписан от представителя, определен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ констативен протокол (обр. 19) за действително изпълнени видове СМР, които се остойностяват съобразно ценовото предложение на Изпълнителя, неразделна част от настоящия договор, придружен със сертификати и декларации за съответствие на вложените материали и графични материали (ремонтни схеми, изпълнителски чертежи и др.), подробни и сборни ведомости и фактура. Извършените дейности следва да съответстват на Техническото/ите задание/я.

(7) В единичните цени на видовете СМР, посочени в ценовото предложение на Изпълнителя са включени всички видове операции, които технологично са необходими за извършване на конкретния вид СМР до окончателното му завършване. В случай, че в единичната цена не са включени цени на съпътстващи операции, необходими за извършване на дадения вид СМР, няма да се допуска разплащането им като допълнителен вид СМР и същите ще се извършват за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В единичните цени на видовете СМР, посочени в ценовото предложение на Изпълнителя са включени всички разходи за временно строителство, утежнени условия, почистване на строителния обект и строителната площадка, строителна механизация, подемници, стопански инвентар, временни огради, както и разходите по предаване на обекта с държавна приемателна комисия и таксите за одобрение на проектната документация. Тези разходи няма да се заплащат отделно от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(8) Заплащането на действително изпълнени видове СМР по ал. 6 се извършва в срок от 30 календарни дни след представянето на фактура, протокол (обр. 19) за действително изпълнени видове СМР, копие на сертификати и декларации за съответствие на вложените материали и графични материали (ремонтни схеми, изпълнителски чертежи и др.), подробни и сборни ведомости, но не по-рано от получаване на потвърждение по т. 4 от РМС № 539/20.07.2016 г. от НАП и Агенция „Митници“.

(9) При възникване на допълнителни видове СМР, които не са включени в ценовото предложение същите ще бъдат остойностявани с параметрите на ценообразуване посочени в анализите към ценовото предложение.

III. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 5 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

1.Да осигури финансиране на договора.

2.Да предаде на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ копие от одобрена количествена сметка или техническо задание за конкретен вид и обем работа, касаеща предвидените в настоящия договор СМР при възлагане на всяка поръчка и срок за изпълнение.

3.Да заплати договореното възнаграждение по реда на чл. 4 от настоящия договор.

4.Да определи лица, които ще изпълняват функциите на инвеститорски контрол.

5.Да уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за появилите се в гаранционния срок дефекти.

Чл. 6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1.Да проверява изпълнението на договора по всяко време по начин, незатрудняващ работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, с оглед да не допуска извършването на работа, водеща до ненужно влагане на финансови и материални ресурси.

2.Да контролира качеството на извършените СМР чрез упълномощени представители.

3.Да откаже приемането и заплащането на СМР при констатиране на недостатъци, пропуски и нарушения на технологията на изпълнение или влагане на некачествени материали, както и в случаите по чл.174, ал. 2 от ЗУТ.

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

1.Да изпълни договорените СМР качествено и в срок, като:

1.1. организира и координира целия процес на строителството при спазване на законовата уредба;

1.2. не допуска недостатъци, пропуски, отклонения от възложеното с възлагателното писмо, нарушения на технологията или влагане на некачествени материали. Изпълнените

видове СМР да са в съответствие с изискванията на ПИПСМР. Участниците следва да имат предвид технологичното изискване поставено в „Техническа спецификация 2009 г.”, одобрена от изпълнителен директор на АПИ;

1.3. влага качествени материали, отговарящи на Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, придружени от необходимите сертификати и декларации за съответствие;

1.4. да спазва технологията за полагане на асфалта, описана в техническото предложение.

2.Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за извършени СМР, които подлежат на закриване и чието качество и количество не могат да бъдат установени по - късно.

3.Да осигури безопасни условия на труд по време на строителството.

4.Да предаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на упълномощени от него лица извършените СМР с двустранно подписан приемо-предавателен или констативен протокол.

5.Преди подписване на предавателно - приемателния протокол или констативния протокол по т. 4, да почисти и отстрани от обекта използваната механизация, излишните материали и отпадъци.

6.Да поддържа банкова гаранция в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до точното изпълнение на задълженията си по настоящия договор (в случай, че е представил банкова гаранция).

7.Да прилага изискванията на чл. 172 от ЗУТ до изтичане на най-дългия гаранционен срок по този договор.

8. Да прави всичко необходимо по време на строителството за недопускане на повреди или разрушения на инженерната инфраструктура в и извън границите на обекта. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ виновно причини щети той е длъжен да ги възстанови, като разходите са за негова сметка.

9. Да представи (преди подписване на договора) заверено копие на Удостоверение за регистрация в Централния професионален регистър на строителя с обхват на вписване втора група, III категория, съгласно Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя, като и валиден талон за 2017 г.

10.Да поддържа през целия срок на договора регистрация в Централния професионален регистър на строителя с обхват на вписване втора група III категория, съгласно Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя.

11. Да притежава валидни застрахователни полици през целия период на договора, във връзка със застраховането по чл. 171 от ЗУТ и по Наредбата за задължително застраховане на работниците и служителите за риска „трудова злополука”. При подписване на договора Изпълнителят представя заверени копия на документите.

12. Да представи (преди подписване на договора) Списък на строителството, идентично или сходно с предмета и обема на поръчката, придружен с удостоверения за добро изпълнение, които съдържат стойността, датата, на която е приключило изпълнението, мястото, вида и обема, както и дали то е изпълнено в съответствие с нормативните изисквания.

13.Да представи (преди подписване на договора) заверени копия на документи доказващи, че ръководния състав - ръководител обект и технически ръководител притежават образование, съгласно чл. 163а, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и професионален опит в строителството най-малко 3 години.

14. Да поддържа налични изисканите от Възложителя инструменти, съоръжения и техническо оборудване, за целия период на договора. Преди подписване на договора Изпълнителят представя заверени копия на документи, доказващи, че разполага с изисканите от Възложителя инструментите, съоръженията и техническото оборудване.

15. При необходимост, да осигури документи от съответните инстанции за осъществяване на дейността по този договор.

16. Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труда (ЗЗБУТ) и Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и временната организация на движението по Наредба № 3 от 16 август 2010г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и

монтажни работи по пътищата и улиците при извършване на строителство и ремонт на пътища и улици.

17. Да обезопасява и сигнализира строителната площадка, при спазване изискванията на Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците, като изготви проекти за ВОД по Наредба № 3 от 16 август 2010 г. в десетдневен срок от писмена поръчка от възложителя, придружена с количествена сметка и срок за изпълнение.

18. При извършване на СМР да опазва подземната и надземната техническа инфраструктура и съоръжения. При нанасяне на щети да ги възстановява за своя сметка в рамките на изпълнението на възложената дейност.

19. Да сключи договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата. (текстът остава в договора за приложимите случаи).

20. В срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител да изпрати копие на договора или на допълнителното споразумение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП. (текстът остава в договора за приложимите случаи).

Чл. 8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право след пълно и точно изпълнение на настоящия договор:

1.Да получи договорената цена по начина описан в чл. 4.

2.Да получи гаранцията за изпълнение на договора, след неговото приключване.

V. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ

Чл. 9. (1) За всички пропуски и недостатъци, констатирани по време на строителството или появили се в гаранционните срокове, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ писмено.

(2) ИЗПЪЛНТЕЛЯТ отстранява за своя сметка констатираните по надлежния ред пропуски, недостатъци или отклонения от възложеното в 7 (седем) дневен срок от уведомяването му.

(3) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не отстрани пропуските и недостатъците в срока по предходната алинея, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да ги отстрани за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Чл. 10. Гаранционните срокове на договорените СМР са два пъти по-дълги от минималните гаранционни срокове, съгласно Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

VI. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 11. (1) Договорът се прекратява:

1. с изтичане на срока по чл. 2 или до изчерпване на стойността му.

2. при смърт или поставяне под запрещение на Изпълнителя.

3. когато изпълнението на предмета на договора стане невъзможно поради причини, независещи от страните по договора.

4. по взаимно съгласие на страните, изразено в писмена форма;

5. е необходимо съществено изменение на поръчката, което не позволява договорът да бъде изменен на основание чл. 116, ал. 1 от ЗОП;

(2) Възложителят може да прекрати договора без предизвестие, когато Изпълнителят:

1. Бъде обявен в несъстоятелност или когато е в производство по несъстоятелност или ликвидация.

2. Използва подизпълнител, без да е декларирал това в офертата си, или използва подизпълнител, който е различен от този, посочен в офертата му. (текстът остава в договора за приложимите случаи).

3. При условията на чл. 73, т. 1 от ППЗОП.

(3) Възложителят може да прекрати договора:

1. Едностранно с 15 (петнадесет)-дневно писмено предизвестие, без дължими неустойки и обезщетения и без необходимост от допълнителна обосновка. Прекратяването става след уреждане на финансовите взаимоотношения между страните за извършените от страна на Изпълнителя и одобрени от Възложителя дейности по изпълнение на договора.

2. Едностранно без предизвестие при пълно неизпълнение на задълженията на Изпълнителя.

3. Едностранно без предизвестие, ако изпълнението на дейностите по чл. 1 не отговарят на Техническата спецификация и на Техническото предложение на Изпълнителя и/или при грубо нарушаване на технологията за изпълнение на строителството, констатирано от представители на Възложителя, притежаващи необходимата квалификация, и/или Изпълнителят системно не изпълнява задълженията си по договора.

4.При неизпълнение на задълженията от страна на Изпълнителя по чл. 7 от договора.

5.При установени от компетентен контролен орган нарушения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, относно нормативната уредба.

6. При неотстраняване на появилите се дефекти в гаранционният срок по чл. 10 от договора.

(4) Възложителят не дължи обезщетение за претърпените вреди от прекратяването на договора.

Чл. 12. Всяка от страните може да развали договора в случаите при условията и последиците на чл. 87-88 от Закона за задълженията и договорите с отправяне на писмено предупреждение от изправната страна до неизправната и определяне на 7 (седем)-дневен срок за изпълнение.

VII. ОТГОВОРНОСТ

Чл. 13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи пълна отговорност за безопасността и охраната на труда по времето на строителството, както и за допуснатите вреди и щети на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на трети лица в хода на изпълнение на договорните си задължения.

VIII. САНКЦИИ

Чл. 14. В случай, че договорът бъде прекратен по реда на чл. 11, страните не си дължат неустойки.

Чл. 15. При прекратяване на договора по реда на чл. 11, ал. 2, т. 1, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 1 % (един процент) на ден от стойността на възложените с конкретно възлагателно писмо СМР.

Чл. 16. При прекратяване на договора по реда на чл. 11, ал. 3, т. 2, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 25% (двадесет и пет процента) от стойността на договора без ДДС.

Чл. 17. При прекратяване на договора по реда на чл. 11, ал. 2, т. 2 и т. 3 и ал. 3, т. 3 – т. 5, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 10% (десет процента) от стойността на възложените с конкретно възлагателно писмо СМР.

Чл. 18. При неотстраняване на появилите се дефекти в гаранционните срокове по чл. 10, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ стойността на направените разходи за отстраняването им, както и обезщетение за претърпени щети и пропуснати ползи.

Чл. 19. Ако вредите, претърпени от Възложителя са в по-голям размер от неустойката, Възложителят има право да търси по съдебен ред обезщетение за разликата, в съответствие с общите правила на гражданското законодателство.

Чл. 20. Наложените глоби от държавните институции за установени нарушения, при изпълнението на настоящия договор са за сметка на виновната страна и се заплащат от нея.

IX. УСЛОВИЯ ЗА ЗАДЪРЖАНЕ ИЛИ ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ГАРАНЦИЯТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 21. Изпълнителят гарантира качеството на извършеното от него, като носи отговорност за възникналите в рамките на срока на договора недостатъци.

Чл. 22. (1) При подписване на настоящия договор Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение в размер на 5% от стойността, посочена в чл. 3, под формата на застраховка, банкова гаранция или като парична сума, преведена по следната банкова сметка на Възложителя: IBAN: BG 14 SOMB 9130 33 28713700, BIC: SOMBBGSF в Банка „Общинска банка" АД, ФЦ Сливен, клон Сливен.

(2) В случай че банката/застрахователната компания, издала гаранцията за изпълнение на договора, се обяви в несъстоятелност или изпадне в неплатежоспособност/свръхзадлъжнялост, или й се отнеме лиценза, или откаже да заплати предявената от Възложителя сума в 3-дневен срок, Възложителят има право да поиска, а Изпълнителя се задължава да предостави, в срок до 5 (пет) работни дни от направеното искане, съответната заместваща гаранция от друга банкова/застрахователна институция.

(3) Гаранцията за изпълнение на договора се освобождава в срок до 30 (тридесет) дни от след прекратяване на договора на основание чл. 11, ал. 1 и ал. 3, т. 1 от договора.

(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ задържа гаранцията за изпълнение в случаите на непълно или неточно изпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както и при прекратяване на договора на основание чл. 11, ал. 2 и ал. 3, т. 2 – т. 6, независимо от отговорността му по Раздел VII и Раздел VIII от настоящия договор..

(5) Възложителят не дължи лихви върху сумите по гаранцията за изпълнение на договора.

X. СЪОБЩЕНИЯ

Чл. 23. (1) Всички съобщения, уведомления и известия, свързани с изпълнението на настоящия договор са валидни, ако са направени по пощата или по факс или по електронна поща, подписани с квалифициран електронен подпис, и са подписани от упълномощените лица.

(2) За дата на съобщението/известието се смята:

1. датата на предаването – при ръчно предаване на съобщението/известието;
2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
3. датата на приемането – при изпращане по факс;
4. датата на електронното съобщение (e-mail) – при изпращане по електронна поща;

Чл. 24. (1) Адреси за кореспонденция и данни на страните са: За Възложителя: Община Сливен, Адрес: гр. Сливен 8800, бул. „Цар Освободител" № 1

За Изпълнителя: Адрес: гр. Сливен, бул. „Хаджи Димитър" № 41, тел./факс 044 634122, e-mail: viadukt_ab_binkos@abv.bg.

(2) При промяна на горните данни съответната страна е длъжна да уведоми другата в 7 (седем) дневен срок.

XI. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 25. Страните по настоящия договор ще решават споровете, възникнали при и по повод изпълнението на договора или свързани с договора, с неговото тълкуване, недействителност, неизпълнение или прекратяване по взаимно съгласие и с писмени споразумения, а при не постигане на съгласие въпросът ще се отнася за решаване пред компетентния съд на територията на Република България.

Чл. 26. За неуредените в договора въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Чл. 27. Ако друго не е уточнено, дните в този договор се считат за календарни.

Чл. 28. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставяне на двустранен констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана, с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в тридневен срок след това.

Чл. 29. Когато в този договор е предвидено, че определено действие или отговорност е за сметка на Изпълнителя, то разходите за това действие или отговорност не могат да се искат от Възложителя като допълнение към цената за изпълнение на договора.

Чл. 30. По смисъла на настоящия договор:

1. пълно неизпълнение е налице, когато Изпълнителят не осъществява абсолютно нищо от дейностите по чл. 1, включително и закъсняло изпълнение, когато Изпълнителят е извършил дължимото, но с толкова голямо закъснение, че то е безсмислено или безполезно за Възложителя, както и лошо изпълнение, когато Изпълнителят е осъществил строителството, предмет на настоящия договор, но извършеното е некачествено или безполезно, и не удовлетворява интереса на Възложителя.

2. закъсняло изпълнение е, когато Изпълнителят е извършил дължимото, но със закъснение съгласно съответните посочени срокове в договора и Техническата спецификация;

3. системно неизпълнение на задължение/я на Изпълнителя е налице, когато същото/ите не са изпълнени повече от 3 (три) пъти;

Чл. 31. Изменението на настоящия договор е при условията и по реда на чл. 116 от ЗОП.

Чл. 32. Нищожността на някоя клауза от договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на договора като цяло.

Чл. 33. Неразделна част от договора са следните документи подредени по приоритет на тълкуване и прилагане:

1. Техническа спецификация на Възложителя;
2. Ценово предложение на Изпълнителя;
3. Техническо предложение на Изпълнителя.

Настоящият договор се състави и подписа в 3 (три) еднообразни екземпляра – два за Възложителя и един за Изпълнителя.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ	**ИЗПЪЛНИТЕЛ**
Заместник-кмет на община Сливен:	
съгласно Заповед № РД 15 – 1138 от 25.08.2016 г. **/п. п./***	**/п. п./***
Румен Иванов	**Христо Димитров - Управител**
	/имена, длъжност, подпис, печат/
Директор дирекция СК: /п. п./*	
Таня Бояджиева	

***Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД**

РАЗДЕЛ III. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Общи условия.

1.1 Срок за изпълнение.

Срокът за изпълнение на всяка от обособените позиции е до 30.11.2017 г. или до усвояване на прогнозната стойност, което от двете събития настъпи по-рано.

Строителните дейности при основен ремонт и технологично възстановяване ще бъдат извършвани на отделни участъци от улици и на отделни улици от уличната мрежа, където настилките са силно амортизирани,земната основа е деформирана, и където се налага промяна на конструктивни елементи.

1.2 Място на изпълнение

1.2.1.Обособена позиция № 1: населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево;

1.2.2.Обособена позиция № 2: населени места, както следва: с. Желю войвода, с. Крушаре, с. Камен, с. Блатец, с. Глушник с. Гергевец, с.Калояново и с. Самуилово.

1.3.Видове дейности

Дейностите за двете обособени позиции обхващат следните видове строителни и монтажни работи:

№ на отделните позиции	Наименование на видовете строително-монтажни работи	Ед.м.
	ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ	
1	Рязане асфалтова настилка с фугорез	м.л.
2	Разваляне и натоварване на съществуваща асфалтобетонова настилка	м2
3	Разваляне и натоварване на стари бордюри	м.л.
4	Разваляне и натоварване на паважна настилка и транспорт на депо	м2
5	Разваляне и натоварване на тротоарна настилка	м2
6	Разбиване на бетон и натоварване на транспорт	м3
7	Извозване на строителни отпадъци до 15 км	т/км.
	ЗЕМНИ РАБОТИ	
8	Изкоп с багер в земни почви с натоварване на транспорт	м3
9	Изкоп в скални почви- машинно	м3
10	Изкоп в земни почви -машинно	м3
11	Разриване с булдозер на земни почви на разст. до 40м	м3
12	Разриване с булдозер на скални почви на разст. до 40м	м3
13	Изкоп с огр.ширина до 1,2м /ръчно/	м3
14	Изкоп с огр.ширина от 1,2 до 4м /ръчно/	м3
15	Машинно подравняване и профилиране на насипи и земни участъци от ул. платна	1000м2
16	Тесен изкоп за бордюри и натоварване – ръчно	м3
17	Уплътняване на земни и скални почви - машинно	м3
18	Уплътняване на з.п. -ръчно с пн. трамбовка	м3
19	Натоварване на земни и скални почви - машинно	м3
20	Натоварване на земни почви ръчно	м3
21	Превоз на земни /скални/ маси на депо на разст. до 15 км	м3
	ПЪТНИ РАБОТИ	
22	Технологично фрезоване	м2
23	Подготовка на земна основа за улично платно	м2
24	Подготовка на основа за тротоари	м2
25	Доставка и направа на стабилизиран насип (зона А) – 0,50 м.	м3
26	Доставка и направа на основа от трошен камък Е = 250 Мра	м3
27	Направа насип от подходящ материал (без стойността на материала)	м3
28	Доставка и полагане на долен основен пласт от асфалтови смеси Е= 800 Мра	т
29	Доставка и полагане машинно на неплътен асфалтобетон Е =1000 Мра	т
30	Доставка и полагане машинно на плътен асфалтобетон Е =1200 Мра	т

31	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ плътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. машинно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2
32	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ неплътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. ръчно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2
33	Първи битумен разлив	м2
34	Втори битумен разлив	м2
	ОТВОДНИТЕЛНИ РАБОТИ	
35	Доставка и полагане на дренаж, със сечение 60/40, вкл. изкопаване, доставка и полагане на подложен бетон, дренажна тръба Ф110, дренажен материал, съгласно указанията на възложителя. и всички свързани с това присъщи разходи.	лв/м
36	Корекция РШ >20см. с бетонова плоча (с подмяна на капак и гривна)	бр.
37	Корекция РШ >20см. с бетонова плоча (без подмяна на капак и гривна	бр.
38	Корекция на дъждооттоци >20см. (с подмяна на основа и решетки)	бр.
39	Корекция на дъждооттоци >20см. (без подмяна на основа и решетки)	бр.
	ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ	
40	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 8/16/50	м.л.
41	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 15/25/50	м.л.
42	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 18/35/50	м.л.
43	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (15 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2
44	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (20 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2
45	Доставка и монтаж на армировка /Ст. AI и AIII/ за бетонова настилка	кг.
46	Доставка и направа на основа за тротоарна настилка от тр.камък	м3
47	Изкърпване на тротоар от бетонови плочи 40/40, сиви с деб.40 мм върху пясък и ВЦ разтвор	м2
48	Направа (изкърпване) на тротоар от бетонови плочи тип „бехатон”, сиви с деб.60 мм	м2
49	Изкърпване площи с перфоплочи плочи – тип „паркинг”, сиви с деб.80 мм	м2
50	Ремонт на тротоар от бетонови плочи 40/40, с деб.40 мм	м2
51	Ремонт на тротоар от бетонови плочи „бехатон”, цветни с деб. 60 мм	м2
	ДРУГИ РАБОТИ	
52	Облицовка на отводнителни канавки с бетонови плочи 0,55/0,5/0,05	м2
53	Доставка и монтаж на еластична предпазна ограда	м.л.
54	Доставка и монтаж на ограничителни пешеходни огради	м.л.

1.4.Изисквания към изпълнението

1.4.1.Изпълнителят е длъжен да влага качествени материали. Качеството на влаганите материали да отговаря на Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

1.4.2.Изпълнените видове СМР да са в съответствие с изискванията на БДС и ПИПСМР.

1.4.3.Участниците следва да имат предвид технологичните изисквания поставени в „Техническа спецификация на НАПИ 2009 г.”, одобрена от изпълнителен директор на АПИ и публикувана на официалния сайт на агенцията: http://www.api.government.bg/images/stories/Techn_secification.pdf

Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници $\pm 14\ ^0$ С от температурата на работната рецепта.

1.5.Изисквания за осигуряване на безопасност

1.5.1.Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труда (ЗЗБУТ) и Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и временната организация на движението по Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на

строителни и монтажни работи по пътищата и улиците при извършване на строителство и ремонт на пътища и улици.

1.5.2.Да обезопасява и сигнализира строителната площадка, при спазване изискванията на Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците, като изготви проекти за ВОД по Наредба № 3 от 16 август 2010 г. в десетдневен срок от получаването на писмена поръчка от възложителя, придружена с количествена сметка и срок за изпълнение.

1.5.3.При извършване на СМР да опазва подземната и надземната техническа инфраструктура и съоръжения. При нанасяне на щети да ги възстановява за своя сметка в рамките на изпълнението на възложената дейност

1.6.Възлагане

Конкретният вид, обемът на видовете СМР и прогнозните количества по видовете дейности по конкретните улици и/или участъци от тях, възложени за изпълнение, Възложителят ще задава с Техническо/и задание/я.

1.7.Начин на образуване на единичните цени.

В единичните цени на видовете СМР следва да се включат всички видове операции, които технологично са необходими за извършване на конкретния вид СМР до окончателното му завършване. В случай, че в единичната цена не са включени цени на съпътстващи операции, необходими за извършване на дадения вид СМР, няма да се допуска разплащането им като допълнителен вид СМР и същите ще се извършват за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Всеки участник задължително включва в предложените единични цени всички разходи за временно строителство, утежнени условия, почистване на строителния обект и строителната площадка, строителна механизация, подемници, стопански инвентар, временни огради, както и разходите по предаване на обекта с държавна приемателна комисия и таксите за одобрение на проектната документация. Тези разходи няма да се заплащат отделно от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Участниците задължително представят подписани и подпечатани анализи на всички оферирани единични цени.

1.8.Отчитане, приемане и заплащане на дейностите

Количеството и качеството на извършената работа се приема от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ въз основа на действително измерени, графично отразени и проверени на място количествени показатели и представени сертификати и декларации за съответствие. За извършените СМР се съставя констативен протокол (обр. 19), придружен със сертификати и декларации за съответствие на вложените материали, придружени с графични материали (ремонтни схеми, изпълнителски чертежи и др.), подробни и сборни ведомости. Извършените дейности следва да съответстват на Техническите задания на Възложителя.

Упълномощените представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ще имат право във всеки един момент да контролират работата и да не допускат извършването на работа, водеща до ненужно влагане на финансови и материални ресурси.

Заплащането на изпълнената и приета работа по възлагателните писма ще се извършва след представяне на подписан констативен протокол (обр. 19) за изпълнени видове СМР от представителя, определен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, придружен със сертификати и декларации за съответствие на вложените материали, графични материали (ремонтни схеми, изпълнителски чертежи и др.), подробни и сборни ведомости и фактура.

„ВИАДУКТ АБ-БИНКОС" ООД – СЛИВЕН

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА - ПУБЛИЧНО СЪСТЕЗАНИЕ ПО ЗОП С ОБЕКТ-СТРОИТЕЛСТВО И ПРЕДМЕТ: „ОСНОВЕН РЕМОНТ НА ПЪТНА И УЛИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА В НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА СЛИВЕН", ПО ДВЕ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево";

СЪДЪРЖАНИЕ:

1.Техническо предложение за участие в обществена поръчка – ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

2.Декларация за приемане клаузите на проекта на договора – ПРИЛОЖЕНИЕ №4

3.Декларация на участника за срок на валидност на офертата – ПРИЛОЖЕНИЕ №5

4. Декларация по чл.47, ал.3 от ЗОП – ПРИЛОЖЕНИЕ №6

5. Работна програма за изпълнение на строителството – ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.

6. Подробен линеен график за видове СМР- ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.

7. Управление на критичните точки – ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.

м.Април, 2017г.

гр.СЛИВЕН

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 - образец

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за обществена поръчка с предмет: „Основен ремонт на пътна и улична инфраструктура в населените места на територията на Община Сливен“, по две обособени позиции .

Обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево“;

ДО: Община Сливен
ОТ: «Виадукт АБ Бинкос» ООД - гр.Сливен

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме нашето техническо предложение за участие в обществена поръчка с предмет: **„Основен ремонт на пътна и улична инфраструктура в населените места на територията на Община Сливен“, по две обособени позиции, Обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево“; като правим следните обвързващи предложения за изпълнение й:**

I. Работна програма за изпълнение на строителството:
Съгласно ПРИЛОЖЕНИЕ №2.1.

Забележка: В тази част от офертата всеки Участник следва да опише технологичния подход, който планира да приложи, за да постигне или надгради изискванията, посочени от Възложителя в техническата спецификация. Работната програма следва да обхваща всички дейности, необходими за изпълнението предмета на поръчката, отчитайки спецификата на изпълнение, необходимостта от подготвителни дейности, атмосферните условия и др. Всички строително - монтажни дейности, следва да се опишат в тяхната технологична последователност и взаимна обвързаност, включително чрез определяне на тяхната продължителност. Когато участникът предлага паралелно изпълнение на две или повече дейности, с цел оптимизиране на ресурси и време за изпълнение, следва да опише каква организация на процесите, оборудването и работната ръка предвижда, като се съобрази с нормативните и технологичните условия за съответните видове СМР. В случай на неблагоприятни атмосферни условия за работа, участникът следва да опише какви дейности ще могат да бъдат изпълнявани с цел да не се прекъсва работния процес и да се спазят определените срокове за изпълнение. Програмата следва да отговаря на изискванията на Възложителя, посочени в техническата спецификация и указанията на действащото законодателство, на съществуващите технически изисквания и стандарти, и да е съобразена с предмета на поръчката на обособената позиция. Следва да се представят предвижданите организация и мобилизация на използваните от участника ресурси, обвързани с конкретния подход за изпълнение на предмета на поръчката, чрез представяне на подробен линеен график и диаграма на механизация и работната ръка или подобно.

II. Подробен Линеен график за видове СМР – по етапност на изпълнението и разпределение на ресурсите и работната сила по основните видове дейности. Предложеният линеен график е тясно свързан с работната програма за изпълнение на строителството предложена от участника.Към линейният график да бъде приложена и диаграма на механизация и работната ръка или подобно.

Съгласно ПРИЛОЖЕНИЕ №2.2.

III. Управление на критичните точки:
Съгласно ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.

Забележка: В тази част от офертата всеки Участник следва да изготви оценка и предложени мерки за управление на критичните точки идентифицирани от Възложителя.

Идентифицирани от Възложителя рискове като „критични точки" с висока степен на възможност за поява са:

1. Времеви рискове:

1.1 Изоставане от срока при текущо изпълнение на възложена дейност;

1.2.Забавяне на срока за изпълнение вследствие временно преустановяване на работа от контролни органи по причини независещи и извън действията на Изпълнителя или забавяне приемането на извършени работи и оформяне на протоколи от страна на Възложителя и консултанта по надзор;

2. Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта, а именно: Възложител, изпълнител на СМР и др.;

3. Неизпълнение на договорни задължения:

3.1.забава на плащания по договора от страна на Възложителя;

3.2.неефективен технически и инвеститорски контрол;

3.3влагане на некачествени материали, конструкции и изделия от страна на изпълнителя;

3.4.несъгласуване с възложителя на вида, качеството или количеството на влаганите материали;

3.5.предпоставки при изпълнение на поръчката, които биха могли да доведат до увеличаване себестойността на изпълнение на строително – монтажните работи.

3.6.неподдържане в техническа изправност на всички превозни средства и машини за изпълнение на възложената дейност от страна на изпълнителя.

IV. Приемаме срокът за изпълнение на обособена позиция Обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево";. да е до 30.11.2017 г. или до усвояване на прогнозната стойност на Обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево" , което от двете настъпи първо.

V. За обезпечаване изпълнението на задълженията си по договора за възлагане на обществената поръчка, преди подписването на договора ще предоставим на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на **5%** от стойността на обособена позиция **Обособена позиция № 1:** „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места,както следва: с. Желю войвода, с. Крушаре, с. Камен, с. Блатец, с. Глушник с. Гергевец,с.Калояново и с. Самуилово" на обществената поръчка без ДДС при условията посочени в документацията за обществена поръчка.

VI. Приемаме гаранционните срокове на договорените СМР/СРР да са два пъти по-дълги от минималните гаранционни срокове, съгласно Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

VII. Приемаме предложения начин на извършване и формиране на плащанията посочен в документацията за обществена поръчка.

VII. Задължаваме се, ако бъдем избрани за изпълнител на поръчката да не разгласяваме на трети лица информация/обстоятелства, станали известни на нас и/или на наши служители във

връзка с изпълнението на договора, включително след изпълнението му или при прекратяването му.

VIII. Задължаваме се да осигурим за целия срок на договора изисканите от Възложителя инструменти, съоръжения и техническо оборудване, необходими за изпълнение на обособената позиция на обществената поръчка.

Забележка: Техническо предложение – Приложение № 2 – образец се попълва отделно за всяка обособена позиция, за която се подава оферта!

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс.

Дата	07.04.2017г.
Име, фамилия и длъжност	Управител:Христо Михайлов
Подпис на лицето (и печат)	**/п. п./***

* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.

Обособена позиция 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево"

РАБОТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

I.ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. Наименование и обхват

- **Основен ремонт на пътна и улична инфраструктура в населените места на територията на Община Сливен"**
- **Обособена позиция 1:** „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: **гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево"**

2.Определения

Основният ремонт / рехабилитацията / обхваща изпълнението на комплекс от ремонтни работи, които имат за цел да възстановят експлоатационното състояние на пътя /улицата/. При основния ремонт се извършва частично възстановяване и / или частична замяна на конструктивни елементи , основни части и съоръжения, както и строително-монтажни работи, с които първоначално вложени, но амортизирани материали, конструкции и конструктивни елементи се заменят с други видове.

При основния ремонт се възстановяват носимоспособността, равността и сцепителните качества на пътната настилка; сигурността на пътните съоръжения; ефективното действие на отводнителните съоръжения; вертикалната сигнализация и хоризонтална маркировка; предпазните съоръжения и др., с което се цели осигуряване на безопасността на движението и удължаване на експлоатационния живот на пътя /улицата/.

При основния ремонт могат да се изпълняват нивелетни и частични ситуационни изменения на трасето, уширение на пътното /уличното/ платно и др., когато те не излизат от рамките на ограничителната ивица на пътя или уличната регулация.

II.ТЕХНОЛОГИЧЕН ПОДХОД И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР. ТЕХНОЛОГИЧНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ,НЕОБХОДИМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ЦЕЛИТЕ НА ДОГОВОРА . АНАЛИЗ НА КЛЮЧОВИТЕ МОМЕНТИ . МЕТОДИ И ТЕХНОЛОГИИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР.

1.Подготовка на обектите за изпълнение на СМР

- Идентификация на обектите в отделните населени места: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево"

- Обследване на участъците от уличната мрежа на съответното населено място, определени за ремонт в съответствие с техническото задание на Възложителя.

Обследването се извършва на участъци, за които не е изготвен инвестиционен проект от представители на Възложителя и Изпълнителя в следния обхват:

- Определяне характера на повредите и деформациите на отделните участъци за ремонт.
- Уточняване на дейностите, необходими за изпълнение на основния ремонт и изготвяне на съответни детайли относно:
  - възстановяване на отводнителни съоръжения
  - Възстановяване или усилване на основата и отделните конструктивни пластове
  - Възстановяване на уличните настилки,в съответствие с нормативните изисквания и техническото задание на Възложителя
  - Възстановяване на бетонови ивици и тротоарни площи, и площи за паркиране
  - възстановяване на защитни, укрепителни и други предпазни и регулиращи съоръжения;
- Уточняване на обхвата на отделните участъци за ремонт
  - Геодезическо заснемане на отделните участъци за ремонт
  - Изготвяне на надлъжен профил и характерни напречни профили за конкретния участък, съдържащи подробна информация за нивелетното положение, геометричните характеристики, вида и дебелината на отделните пластове, в това число и абсолютни геодезически коти на съществуваща и коригирана земна основа. Одобряване на изготвените графични и текстови материали /проектни части/ от Община Сливен- Възложителя.
  - Изготвяне на актуални количествено-стойностни сметки на отделните видове строително-монтажни работи с уточнени количества от последните

измервания, остойностени с единичните цени, посочени в офертата на *„ВИАДУКТ -АБ БИНКОС" ООД.*

- Съгласуване на количествено-стойностните сметки с Възложителя по отношение на:

- Спазване на одобрените Технически спецификации и техническите задания
- Спазване размера на определена бюджетна стойност за съответното населено място

  - Изготвяне на проекти за временна организация на движението за всеки конкретен участък, в това число и съгласуване с Община Сливен и органите на МВР / Пътна полиция- КАТ/
  - Откриване на строителна площадка и трасиране на участъците /определяне на строителна линия и ниво/, съгласно изискванията на Наредба 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството в съответствие с одобрения график от Възложителя.
  - Информиране на населението на съответното населено място за графика на въвеждане на временна организация на движението и извършване на строително-ремотни работи на конкретните участъци от уличната мрежа

2.Идентификация, мобилизация и обезопасяване на строителните зони

След откриване на строителната площадка и преди започване на СМР на всеки конкретен участък „Виадукт АБ – Бинкос" ООД ще извърши мероприятията по идентификация и Временно строителство:

- Въвеждане на временна организация на движението за всеки конкретен участък
- организиране на мобилни санитарно-битови помещения / тип „фургони" за работниците с необходимото оборудване в т.ч. медицински средства и място за оказване на първа помощ за конкретните участъци на съотвената улица – обект.

➢ Въвеждане на временна организация на движението

Ще бъде създадена необходимата сигнализация за въвеждане на временна организация на движението около строителните площадки на конкретната улица при стриктно спазване на

изискванията в договора, проекта за временна организация, Закона за движение по пътищата и действащата нормативна уредба.

- **Временното строителство ще бъде организирано на подходящи места /определени от Възложителя/ за всеки подобект, представляващ конкретна улица, на която ще се изпълняват строително-ремонтни работи и в съответствие с изготвен и одобрен (Работен проект за организация и изпълнение на строителството) от Община Сливен- Възложителя и ще включва:**

- **Помещения за обслужване на работещите**

За целта ще се използват мобилни фургони и контейнери,
с основна цел:

- Преобличане и съхраняване на личното облекло;
- Консумиране на храна;
- Кратък отдих;
- Помещения за инструменти

- **Обектови канцеларии**

Обектовите канцеларии (офис помещения) се предвиждат и изграждат за ръководителя на обекта и техническите ръководители, както и за определеното от Възложителя лице, изпълняващо надзор на обекта.

- **Площадки за механизация и транспортни средства**

В обхвата на строителните площадки ще бъдат организирани места за временно пребиваване на механизация и транспортни средства, съгласно изготвения РПОИС.

- **Временни складове**

В обхвата на строителните площадки при необходимост ще бъдат организирани места за временно складиране на материали, основно представляващи бетонови изделия и инертни материали , съгласно изготвения РПОИС.

- **Временни съоръжения**

„Виадукт АБ – Бинкос" ООД ще изгради всички временни съоръжения като премоствания, скелета, пътни връзки с пътищата в района, подходи, рампи и др., необходими за извършване на строително-монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на работата. Площта на временните пътни връзки след приключване на строителството ще бъде възстановена в първоначалния й вид, а всички временни съоръжения ще бъдат демонтирани и отстранени.

- **Временни пътни връзки**

При необходимост, възникнала в процеса на строителството ще бъдата изградени временни пътни връзки за свързване на частично или изцяло завършени участъците за ремонт със съществуващите пътища, съгласно изготвения РПОИС.

- **Набавяне на необходимите стандарти и други нормативни документи.**

Законовите и нормативни документи, чието спазване при изпълнението на строителството е задължително ще бъдат налични в канцеларията на обекта: Нормите за проектиране на пътища, ЗП(Законът за пътищата), ЗООС(Законът за опазване на околната среда), Нормите за планиране и проектиране в урбанизираните територии, ... Това важи и за БДС за изпитването на строителните почви (Якост на натиск, плътност, влажност, определяне на еластичния и деформационен модул и т.н.)

➢ Инструкции по безопасност и здраве

Ще бъде осигурено изработването, актуализирането и поставянето на достъпни и видни места в съответната работна зона на инструкции по безопасност и здраве.

Инструкции по безопасност и здраве се изработват за всеки вид строителна, монтажна или инсталационна работа, която се изпълнява в определен момент на строежа. Инструкциите се актуализират при всяка промяна като се написват задължително датите, на които са утвърдени и изменени.

ИНСТРУКЦИИТЕ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ЩЕ СЪДЪРЖАТ:

1. правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;
2. изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;
3. изискванията за ЗБУТ:

а) преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата;

б) за използване на съответните строителни машини и другото работно оборудване;

в) при извършване на изпитвания и проби за функционалност на технологично оборудване и инсталации;

4. средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;
5. други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;
6. условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;
7. схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и ПАБ и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка, и на словесните съобщения, които при необходимост се подават при работа.

❖ ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН , съгласно ЗБУТ

- Подготовка преди започване на работа
  - Определяне на правоспособно физическо лице Координатор по безопасност и здраве.
  - Допълнителни измервания и проучвания на скрити и открити проводи инсталации и всички др. криещи риск за живота и здравето преди започване на каквито и да е мероприятия.
  - Изготвяне на РПОИС и актуализация на ПБЗ съгласно специфичните възможности на изпълнителя, определените подизпълнители и др. след проведените измервания и проучвания на конкретната площадка.
  - Подготовка на обектовата документация, свързана със ЗБУТ:

□План за безопасност и здраве;

□План за предотвратяване и ликвидиране на пожари;

□План за предотвратяване и ликвидиране на аварии;

□План за евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка;

□Инструкции по безопасност и здраве за различните видове СМР;

□Длъжностни характеристики за работещите на площадката;

□Книги за инструктажите.

  - Провеждане на всички първоначални инструктажи
  - Провеждане на всички първоначални мероприятия по ЗБТУ
  - монтаж на информационна табела.
- **Мобилизация на обекта**
  - Инструктаж на всички лица заети при мобилизацията на обекта
  - Почистване на площадката и временно строителство вкл. ограждане, маркиране и означаване на обекта вкл. и обезопасяване на всички места криещи риск за живота и здравето на хората.
  - Инструктаж на всички лица, които ще бъдат заети в следващата фаза и актуализация на ПБЗ при промени в условията и организацията на строителния процес.

3.Изпълнение на строително-монтажни работи

3.1. ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ ДЕЙНОСТИ И СМР, И ТЯХНАТА ТЕХНОЛОГИЧНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ (в т.ч. методи и технологии на изпълнение)

Изпълнението на строително-монтажните работи ще бъде организирано по населени места, включени в обособена позиция 1 както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево". Организацията на изпълнение на СМР ще бъде в съответствие с Техническите задания на Възложителя за всяко населено място по улици и предварително уточнените и трасирани участъци, както и в съответствие с одобрените Технически спецификации. В по голямата си част видовете строително-монтажни работи ще се повтарят в отделните населени места и улици, независимо от специфичните условия за всеки конкретен участък.
Видовете строително-монтажни работи, които ще бъдат изпълнени в съответствие с одобрените Технически спецификации са както следва:

№ по ред	Наименование на видовете работи	Ед.м.
I	**ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ**	
1	Рязане асфалтова настилка с фугорез	м.л.
2	Разваляне и натоварване на съществуваща асфалтобетонова настилка	м2
3	Разваляне и натоварване на стари бордюри	м.л.
4	Разваляне и натоварване на паважна настилка и транспорт на депо	м2
5	Разваляне и натоварване на тротоарна настилка	м2
6	Разбиване на бетон и натоварване на транспорт	м3
7	Извозване на строителни отпадъци до 15 км	т/км.
	ЗЕМНИ РАБОТИ	
8	Изкоп с багер в земни почви с натоварване на транспорт	м3
9	Изкоп в скални почви- машинно	м3
10	Изкоп в земни почви -машинно	м3
11	Разриване с булдозер на земни почви на разст. до 40м	м3
12	Разриване с булдозер на скални почви на разст. до 40м	м3
13	Изкоп с огр.ширина до 1,2м /ръчно/	м3
14	Изкоп с огр.ширина от 1,2 до 4м /ръчно/	м3
15	Машинно подравняване и профилиране на насипи и земни участъци от ул. платна	1000м2
16	Тесен изкоп за бордюри и натоварване – ръчно	м3
17	Уплътняване на земни и скални почви - машинно	м3
18	Уплътняване на з.п. -ръчно с пн. трамбовка	м3
19	Натоварване на земни и скални почви - машинно	м3
20	Натоварване на земни почви ръчно	м3
21	Превоз на земни /скални/ маси на депо на разст. до 15 км	м3
	ПЪТНИ РАБОТИ	
22	Технологично фрезоване	м2
23	Подготовка на земна основа за улично платно	м2

24	Подготовка на основа за тротоари	м2
25	Доставка и направа на стабилизиран насип (зона А) – 0,50 м.	м3
26	Доставка и направа на основа от трошен камък Е = 250 Мра	м3
27	Направа насип от подходящ материал (без стойността на материала)	м3
28	Доставка и полагане на долен основен пласт от асфалтови смеси Е= 800 Мра	т
29	Доставка и полагане машинно на неплътен асфалтобетон Е =1000 Мра	т
30	Доставка и полагане машинно на плътен асфалтобетон Е =1200 Мра	т
31	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ плътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. машинно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2
32	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ неплътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. ръчно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2
33	Първи битумен разлив	м2
34	Втори битумен разлив	м2
	ОТВОДНИТЕЛНИ РАБОТИ	
35	Доставка и полагане на дренаж, със сечение 60/40, вкл. изкопаване, доставка и полагане на подложен бетон, дренажна тръба Ф110, дренажен материал, съгласно указанията на възложителя. и всички свързани с това присъщи разходи.	лв/м
36	Корекция РШ >20см. с бетонова плоча (с подмяна на капак и гривна)	бр.
37	Корекция РШ >20см. с бетонова плоча (без подмяна на капак и гривна	бр.
38	Корекция на дъждооттоци >20см. (с подмяна на основа и решетки)	бр.
39	Корекция на дъждооттоци >20см. (без подмяна на основа и решетки)	бр.
	ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ	
40	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 8/16/50	м.л.
41	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 15/25/50	м.л.
42	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 18/35/50	м.л.
43	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (15 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2
44	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (20 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2
45	Доставка и монтаж на армировка /Ст. AI и AIII/ за бетонова настилка	кг.
46	Доставка и направа на основа за тротоарна настилка от тр.камък	м3
47	Изкърпване на тротоар от бетонови плочи 40/40, сиви с деб.40 мм върху пясък и ВЦ разтвор	м2
48	Направа (изкърпване) на тротоар от бетонови плочи тип „бехатон", сиви с деб.60 мм	м2
49	Изкърпване площи с перфоплочи плочи – тип „паркинг", сиви с деб.80 мм	м2
50	Ремонт на тротоар от бетонови плочи 40/40, с деб.40 мм	м2
51	Ремонт на тротоар от бетонови плочи „бехатон", цветни с деб. 60 мм	м2
	ДРУГИ РАБОТИ	
52	Облицовка на отводнителни канавки с бетонови плочи 0,55/0,5/0,05	м2
53	Доставка и монтаж на еластична предпазна ограда	м.л.
54	Доставка и монтаж на ограничителни пешеходни огради	м.л.

3.1.1. Мобилизация на строителната площадка

Изпълнява се временното строителство, временната организация на движението, осигурява се необходимата за изпълнението строителна механизация и се подготвя строителната площадка за изпълнение на предвидените работи.

Работата , предмет на условията на Договора в съответствие с одобрените технически спецификации трябва да включва, не само осигуряването на цялото оборудване и работна ръка, но и изпълнението на всички дейности свързани с премахването, почистването и/или преместването на съществуващи огради, стени, съоръжения, настилки, дървета, пънове, храсти, растителност и всички други пречки, отпадъци или неподходящи земни почви.

3.1.2. Подготвителни работи

- ❖ Изпълнение на демонтажни работи и почистване
- Разрушаване на настилки, тротоари, бордюри

В техническите спецификации е предвидено разрушавне на бордюри, тротоарни настилки, компрометирани асфалтобетонови и бетонови настилки. Ще бъдат използвани багер с хидрочук, челен товарач и транспортни средства, собственост на дружеството.

Ще бъде извършено изрязване с фугорезач около предвидените за премахване участъци от асфалтобетоновата настилка. Ще бъде използван багер с хидрочук, челен товарач и транспртни средства за премахване на сфалтобетоновата настилка.

Ще бъде извършено и фрезоване на асфалтобетонова настилка с пътна фреза, собственост на дружеството.

Всички строителни отпадъци ще бъдат транспортирани на предвидените от Възложителя места.

- ❖ **Фрезоване**

Фрезоването на асфалтовата настилка ще се осъществи с високопроизводителна фреза с директно натоварване на самосвалите и депониране на материала на указано място, както за технологично фрезоване, така и за предварителен ремонт.

Фрезите ще се обслужват от достатъчен брой самосвали, така че да се гарантира непрекъсната работа. Фрезоването на площите ще се извършва на правилни геометрични фигури, със стени успоредни на оста на пътя. В началото на всеки фрезован участък, режещия барабан е в „нулево" положение и плавно се стига до проектната дебелина на фрезоване. В края на участъка се намалява отново до „нулево" положение. При отстраняване на настилката трябва да се внимава за наличие на твърди метални елементи в нея.

3.1.3. ЗЕМНИ РАБОТИ

3.1.3.1.УСЛОВИЯ ЗА ЗАПОЧВАНЕ НА ЗЕМНИТЕ РАБОТИ

Изпълнението на Земните работи ще започне:

1) при изпълнени условия на Договора за строителство и подписан документ за предаване на строителната площадка;

2) при направен опис на дървета, сгради и съоръжения на строителната площадка и около нея, които ще трябва да бъдат защитени от работещите и преминаващи строителни машини, с указания за съответните защитни мероприятия;

3) при трайно геодезично очертаване на осите и геометричните контури, зоните на изкопните и насипните работи, трасетата на временните пътища, рампите и други съоръжения, предвидени в РПОИС;

4) при изградени предпазни заграждения и изпълнена временна сигнализация на строителството;

5) след отстраняване и извозване по предназначение на хумусния слой или неговото депониране и съхраняване при необходимост;

6) при изпълнени временни и постоянни отводнителни съоръжения, разположени в насипните зони;

7) при почистена строителната площадка

Изпълнението на земните работи ще бъде спряно при:

1) разрушаване на обозначителните знаци;

2) откриване на археологични обекти и подземни съоръжения, които не са отразени в документа за предаване на площадката, до пълното изясняване на характера и предназначението на съоръжението;

3) настъпили неблагоприятни инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия, вследствие на природни бедствия.

Изпълнението на земните работи може да продължи: след възстановителните работи. Нанесени щети вследствие спиране на изпълнението на земните работи са за сметка на Изпълнителя.

3.1.3.2. Оформяне на земното легло на пътната настилка

Земното легло се приема за изградено, когато във всяко едно сечение, котите отговарят на предвидените в напречните профили нива на кота земно легло на пътната настилка. Участъците от земното легло, които не отговарят на нормативите изисквания ще бъдат преоформени до получаване на необходимите наклони на нивелетата и на напречния профил.

Материалите, които се използват за изграждане на земното легло на пътната настилка ще бъдат от групи А-1 и А-2 (А-2-4 и А-2-5), съгласно изискванията на Технически спесификации на АПИ – 2014 г. за останалите класове пътища.

Когато при изпълнението на път в изкоп се установи, че терена е изграден от скални материали (група А-1), които не се разпадат или размекват при контакт с вода, то тогава отпада необходимостта от изграждане на зона А.

Уплътняването на земното легло на настилката във всички насипни и изкопни участъци ще бъде със стойност, не по-малко от 95 % от максималната обемна плътност на скелета на материала, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2). Степента на уплътняване може ще се определи и чрез отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (Е2 / Е1) при изпитване с кръгла натискова плоча съгл.БДС 15130.

Изграждането на основните пластове на пътната конструкция не може да започне преди приемането на изпълненото земно легло.

Движение на пътно-строителни машини и приобектов транспорт по завършеното земно легло ще бъде допуснато само при взимане на необходимите предпазни мерки.

Нанесените щети ще бъдат за сметка на Изпълнителя.

Уплътняването ще се извърши с вибрационен валяк, собственост на дружеството

3.1.3.3. ИЗКОПИ

Изпълнението на изкопите включва:

-Изкопаване на материала в рамките на чистите линии на напречните профили на изкопа.

-Изкопните работи са съобразени с основите на съоръженията.

-Изкопите за тръбни водостоци, тръби, сифони, дренажи и канали, се ограничават от изкоп до оказаната дълбочина и широчина, необходима за изграждане на съоръжението..

Изпълнителят „ВИАДУКТ АБ-Бинкос" ООД ще използва за извършване на изкопните работи такава механизация и такива методи на работа, които да отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване. Той ще бъде отговорен за поддържането на качествата на подходящите материали така, че когато те бъдат вложени в насипа и уплътнени, същите ще бъдат в съответствие с изискванията на ТС - 2014 г. на АПИ..

Преди започване на изкопните работи Изпълнителят ще направи проверка и пресече достъпа на свободно течащи води до работната площадка ако има такива.

При извършване на изкопните работи ще бъде гарантирано максималното отводняване на изкоп по всяко време ако се налага. Изпълнителят е задължен да изгради такива временни водоотводни съоръжения, които да гарантират бързото отвеждане на повърхностните и течащи води извън зоната на обекта.

Изпълнителят ако се наложи ще осигури, монтира, поддържа и експлоатира такива помпи и оборудване, които да могат да осигурят нивото на водите под това на основите на постоянните работи за разпоредения срок.

Превозването на изкопаните материали до мястото на насипване или депониране трябва да продължи, докато на това място има достатъчен капацитет и достатъчно работеща, разстилаща и уплътняваща механизация, или не приключи съответния вид работа.

Излишният подходящ материал, и всичкият неподходящ материал трябва да бъдат складирани на депа, осигурени от Възложителя със съдействието на Изпълнителя.

При извършване на изкопните работи не се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал.

Изкопите, изискващи обратна засипка, ще останат открити само за необходимия минимален период.

Изпълнените изкопи ще отговарят на напречните профили, дадени в одобрените проектни детайли . Когато бъде достигнато проектно ниво на изкопа, трябва да бъде оформено и подготвено земното легло на пътната настилка.

Материалите за изграждане на земно легло ще бъдат от групи А-1 и А-2 (А-2-4 и А-2-5) и ще отговарят на изискванията на табл.3403.1.1.от ТС-2014г. на АПИ

Подготовката на земното легло, при материали от групите А-1 и А-2 (А-2-4 и А-2-5), се състои в уплътняване на пласта, върху който ще лежи пътната настилка на дълбочина не по-малка от 0,3 m до плътност не по-малка от 95 % от максималната обемна плътност на скелета, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2).

Степента на уплътняване ще се определи и чрез отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване при изпитване с кръгла натискова плоча съгл.БДС 15130.

❖ Контрол при изпълнение на изкопи

Контролът при изпълнение на изкопи включва следните проверки:

1) изпълнение на всички завършени работи, предшестващи започването на изкопите съгласно Техническите спецификации.

2) спазване на технологичните изисквания и на правилата за безопасност на труда;

3) спазването на проектните изисквания по отношение на временните и окончателните откоси и контури на изкопите.

Не се допуска изпълнение на изкопи, когато не е представен документ за завършване на Работите, които предшестват изкопите.

Спазването на проектните и технологични изисквания и на правилата на труда по време наизпълнението на изкопите до тяхното завършване ще се доказва с:

1) екзекутивни чертежи за извършените изкопи с нанесени точни данни за разкритите

геоложки породи, наклони на пластовете, установени пукнатини, възприети фази за разработка на изкопите, реализирани прекопавания и настъпили изменения в инженерно-геоложките и хидроложки условия при изпълнението им;

2) дневник за извършени пробивно-взривни работи при изкопи в скални породи, съдържащ данни за пробиването на взривни дупки и сондажи, включително с данни за диаметъра, разположението и дълбочината на дупките. След взривяването в него трябва да се отразят резултатите за всеки взривен заряд, като се отбелязват невзривените заряди и взетите мерки за тяхното ликвидиране. В процеса на разработката на взривената скална маса, трябва да се установи обема на получените нестандартни късове, изискващи допълнителна обработка, както и резултатите от огледа на повърхността на дъното и откосите на разработката. След завършване на Взривните работи и след изнасянето на взривената скална маса и други изкопни маси изцяло от изкопите трябва да се направи геодезическа снимка.

При изпълнение на изкопите не се допуска:

1) увеличаване на широчините или дължините на различните видове изкопи, както и промяната на откосите им;

2) извършването на земни работи чрез подкопаване и съответното оставяне на козирки над забоя и надлъжни пукнатини в горните ръбове на изкопите;

3) прекопавания на изкопите в земни почви.

3.1.4. Изграждане на основните пластове от скални материали, необработени със свързващи вещества

Преди да започне изграждането на основните пластове, необработени със свързващи вещества земното легло трябва да бъде подготвено така, че да отговарят на изискванията в таблица 4105.1.от ТС-2014г. на АПИ

❖ Ограничения при изграждането

Основните пластове, необработени със свързващи вещества трябва да се изграждат само тогава, когато атмосферните условия не увреждат качеството на завършените пластове.

Всички участъци, които са увредени от неблагоприятни атмосферни влияния през която и да е фаза на строителството трябва да бъдат напълно разрохкани, наново профилирани, оформени и уплътнени в съответствие с изискванията на тази спесификация, без каквото и да е допълнително заплащане от Възложителя.

❖ Последователност на технологичните операции при изпълнение на основни пластове с автогрейдер

Материалът за основен пласт се доставя с автосамосвали и се разтоварва върху предварително уплътненото земно легло на настилката равномерно по цялата широчина с помощта на автогрейдер. Уплътняването се извършва със статични или със статични и вибрационни валяци 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.

Дебелината на уплътнения пласт е съгласно изискванията на Технически спесификации 2014 г. на АПИ.

❖ Предпазване и поддържане на изпълнени пластове

Изпълнителят ще 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. В случаите, когато полагането на следващия пласт не се предвижда веднага след изпълнението на основния пласт, той трябва да бъде подходящо обработен с битумна

емулсия, в количество до 1,5 kg/m2. Не трябва да се допуска движение по необработен пласт.

❖ **Степен на уплътняване**

Уплътняването ще се извърши с вибрационен валяк на пластове.
Степента на уплътняване на основните пластове ще се проверява чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130 и ТС – 2014 г. на АПИ.

❖ **Контрол на изпълнението**

Задължение на Изпълнителя е да извършва контрол на качеството на материалите, уплътнението на пластовете и на окончателната повърхност.
Свойствата на материалите ще се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

3.1.5. АСФАЛТОВИ РАБОТИ

Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5^0C, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Износващи пластове не трябва да се полагат при температура на въздуха по-висока от 35^0C.

Участъците, които ще бъдат асфалтирани трябва да имат напречен и надлъжен профил, и наклони съгласно одобрените проектни детайли и преди началото на асфалтовите работи, повърхността да бъде в съответствие с изискванията на ТС 2014 г. т. 5702.4 и 5802.4.

Вертикалните ръбове на изпълнени вече пластове при технологичните надлъжни и напречни фуги и всички части на съоръжения – бордюри, шахти и др., които ще имат контакт с асфалтовия пласт, трябва да бъдат равномерно покрити с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка.

Всички капаци и решетки на съществуващи или новоизградени ревизионни и водосъбирателни шахти трябва да бъдат монтирани на проектното си ниво и със съответния наклон преди започване на полагането.

3.1.5.1. Производство на асфалтовите смеси

За производство на необходимите асфалтови смеси ще се ползва собствена асфалтова база на „ВИАДУКТ- АБ БИНКОС" ООД, намираща се в с.Бинкос.

3.1.5.2.Транспортиране на асфалтовите смеси

Ще бъде осигурена достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси.

Транспортните средства ще бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина.

Доставянето на сместа ще се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване).

При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници +/- 14^{0}C от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в ТС 2014 г на АПИ.

3.1.5.3. Полагане

Оборудването за полагане на асфалтовите смеси ще бъде в съответствие с Раздел 5304 на ТС 2014 г на АПИ. Полагането ще се извърши с асфалтополагаща машина, собственост на дружеството.

Сместа ще бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията, трябва да бъде изхвърлена.

Сместа ще бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. По правило само една надлъжна фуга е разрешена, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина.

Ако по време на полагането, асфалтополагащата машина неколкократно спре поради недостиг на смес или асфалтополагащата машина престои на едно място за повече от 30 min. (независимо от причината), трябва да се изпълни напречна фуга в съответствие с ТС 2014 г на АПИ.

Полагането трябва да започне отново, когато е сигурно, че полагането ще продължи без прекъсвания и когато са пристигнали поне четири пълни транспортни средства на работната площадка.

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 ТС 2014 г на АПИ.

Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория трябва да започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Понякога, може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

Напречните фуги между отделните пластове трябва да бъдат разместени поне на 2 m.

Надлъжните фуги трябва да бъдат разместени поне на 200 mm.

Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагащата машина.

Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

Асфалтополагащите машини ще работят с греда с дължина 9 m или с предварително опъната и нивелирана стоманена корда.

3.1.5.4. Уплътняване

Оборудването използувано за уплътняване на асфалтовите смеси ще отговаря на изискванията на Раздел 5305 на ТС 2014 г на АПИ.

Поне три валяка ще бъдат осигурени по всяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневматичен и два бандажни валяка. Допълнителни валяци могат да се използуват от Изпълнителя толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валяците трябва да бъде непрекъсната и ефективна.

Преди започване работа на обекта, Изпълнителят трябва ще изпълни пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използувани като минимум изисквания за уплътняването. Пробните участъци трябва да включват всички необходими дейности, включително и изпитванията съгласно з ТС 2014 г на АПИ.

Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността трябва да бъде проверена и ако има неизправности те трябва да бъдат отстранени изцяло.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валяците, те трябва да бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода.

След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането трябва да

започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно да напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането трябва да 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 трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им не трябва да надвишава 5,0 km/h за бандажните валяци и 8,0 km/h за пневматичните валяци. Линията на движение на валяците и посоката на валиране не трябва да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци трябва да бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Не се допуска спирането на тежко оборудване и валяци върху не напълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт.

Когато се полага в една широчина, първата положена лента ще бъде уплътнявана в следния ред:

а) Напречни фуги

б) Надлъжни фуги

в) Външни ръбове

г) Първоначално валиране, от по-ниската към по-високата страна

д) Второ основно валиране

е) Окончателно валиране

Когато се полага в ешалон, една ивица с широчина от 50 до 100 mm от ръба, до който полага втората асфалтополагаща машина, трябва да бъде оставен неуплътнен. Крайните ръбове трябва да се уплътнят най-късно 15 минути след полагането. Особено внимание трябва да се обърне при изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

а) Напречни фуги

Напречните фуги трябва да бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите трябва да бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите трябва да бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, трябва да се възстанови вертикалността на челата и те да се намажат с битумна емулсия, преди полагането на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата, трябва да бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът трябва да стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от новоположената смес при напречната фуга. Валякът трябва да

продължи работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 mm до 200 mm, докато фугата се уплътни с пълната широчина на бандажа на валяка.

б) Надлъжни фуги

Надлъжните фуги трябва да бъдат уплътнени непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълняваната лента трябва да бъде по проектната линия и наклон и да има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия, трябва да бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес трябва да бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването трябва да се извършва с бандажен валяк.

Бандажът на валяка трябва да минава върху предишно изпълнената лента, като застъпва не повече от 150 mm от прясно положената смес. След това валяците трябва да работят за уплътняването на сместа успоредно на надлъжната фуга.

Уплътняването трябва да продължи до пълното уплътняване и получаването на добре оформена фуга.

Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден, или е разрушена от превозни и други средства през деня, ръба на лентата трябва да бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента. Надлъжните фуги на горния пласт трябва да съвпадат с маркировъчните линии на настилката.

в) Външни ръбове

Ръбовете на асфалтовия пласт трябва да бъдат уплътнени едновременно или веднага след валирането на надлъжните фуги.

Особено внимание трябва да се обърне на укрепването на пласта по цялата дължина на ръбовете.

Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове, трябва да бъде леко повдигната с помощта на ръчни инструменти. Това ще позволи пълната тежина на бандажа на валяка да бъде предадена до крайните ръбове на пласта.

г) Първоначално уплътняване

Първоначалното уплътняване трябва да следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбовете. Валяците трябва да работят колкото е възможно по-близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано разместване на сместа. Не трябва да се допуска температурата на сместа да падне под 110ОС преди приключването на първоначалното валиране. Ако първоначалното валиране се извършва с бандажен валяк, той трябва да работи с двигателното колело към полагащата машина. Пневматични валяци също могат да бъдат използвани.

д) Второ (основно) уплътняване

Пневматични валяци или бандажни валяци, описани в Раздел 5305 на ТС 2014 г на АПИ. трябва да бъдат използувани за основното уплътняване. Основното уплътняване трябва да следва първоначалното, колкото е възможно по-скоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност. Валяците трябва да работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена.

Промяната посоката на движение на валяците върху още горещата смес е забранено.

е) Окончателно уплътняване

Окончателното уплътняване трябва да бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк в зависимост от приетата схема на пробния участък.

Окончателното уплътняване трябва да бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка.

Всички операции по уплътняването трябва да се изпълняват в близка последователност.

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

След окончателното уплътняване се проверяват (от строителя/инвеститорския надзор) равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички места с дефектна текстура,

плътност или състав трябва да бъдат коригирани.

Ниво на равност на горния пласт на покритието за целите на текущия контрол__

3.1.5.5.Изпитване и приемане на завършените асфалтови пластове

Всеки завършен асфалтов пласт трябва да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт.

Завършеният пласт трябва да отговаря на конструктивните допуски дадени по-долу.

Участък, който не отговаря на изискванията трябва да бъде ремонтиран, съобразно изискванията. Контролиран участък е участък изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и за който са използвани едни и същи материали. Когато производството е непрекъснато, контролиран участък означава еднодневно производство. При необходимост, могат да се анализират и по-малки контролирани участъци, ако:

- факторите, влияещи на характеристиките предмет на изследване, показват нестандартно отклонение, в рамките на размера на нормален контролиран участък;
- част от контролиран участък е очевидно дефектна или с по-лошо качество от останалите;
- количеството на производство е много голямо.

б) Вземане на проби

Изпълнителят, за своя сметка, трябва да взема проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.

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

Проби от асфалтовата смес трябва да бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на всеки умактък /или на 2000м2 положена настилка/.

Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения.

Гореща асфалтова смес трябва да бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

в) Изисквания за уплътнение на асфалтовите пластове

Коефициента на уплътнение е отношението на обемната плътност на пробата от положената настилка към обемната плътност на лабораторните образци, определени, съгласно БДС EN 12697-6 . Степента на уплътняване на различните видове асфалтови смеси, изразена в %, е дадена в таблица 5203.9.1. на ТС 2014 г. на АПИ

Ако степента на уплътняване на пробите не отговаря на изисквания дадени в тази Спесификация, то участъка от асфалтовите пластове представяни от тези проби трябва да бъде отхвърлен.

г) Изисквания за битумно съдържание и зърнометричен състав

Ако се докаже с анализите, извършени на пробите от неуплътнена смес или върху сондажните ядки, че битумното съдържание или зърнометрията на асфалтова смес са извън допустимите толеранси, специфицирани в работната рецепта, уточнена за всяка съответна асфалтова смес, участъка от асфалтовите пластове, представен от тези проби, трябва да бъде отхвърлен.

д) Изисквания за конструктивни дебелини и нива на настилката

Всеки пласт от асфалтовата настилка се изпълнява съгласно линиите, наклоните и дебелините, показани в чертежите.

- Дебелини

Допустимите отклонения са както следва:

D90 свързващ и осн.пласт = 10 % износващ пласт = 10 %

от уплътнената дебелина от уплътнената дебелина

Dmax свързващ и осн.пласт = 15 mm износващ пласт = 6 mm

Dсредно свързващ и осн.пласт = 5 mm износващ пласт = 2 mm

Дебелините се определят от внимателно проверени нива, взети преди и след

изпълнението в една и съща точка по местоположение, а за пластове с постоянна дебелина от сондажни ядки от завършения пласт.

Допустимото отклонение на напречния наклон трябва да бъде не по-голямо от 0,3 %.

При оформяне на пътното платно от двустранен в едностранен напречен наклон, отклонението да не превишава 0,2 %.

При измерване с лата с дължина 3 m, поставена под прав ъгъл към осевата линия на повърхността на пътя не трябва да има отклонение от основата до латата (не трябва да има междина под нея).

- Надлъжна равност

Оценка и приемане на надлъжната равност на изпълнени асфалтови пластове се извършва чрез автоматизирани системи за измерване на показателя IRI или CAPL. Измерването на показателя IRI се извършва с инерционен, ултразвуков или лазерен профилометър, съгласно EN 13036-6,8 и ASTM E950.

3.1.6. ПЪРВИ БИТУМЕН РАЗЛИВ ЗА ВРЪЗКА

3.1.6.1.Материали

❖ **Разреден битум**

Разреденият битум трябва да бъде средносгъстяващ се тип и трябва да отговаря на изискванията дадени в Раздел 5103.5 "Свързващи вещества" т.II на тази Спесификация. Количеството битумен материал, което ще се нанася, трябва да бъде от 0,15 до 1,5 kg/m2.

❖ **Покриващ материал**

Пясъкът за покриване на разлива, ако се изисква трябва да се състои от чист естествен пясък и трябва да отговаря на Раздел 5103.2 на тази Спесификация.

3.1.6.2.Изпълнение

❖ **Ограничения, определени от атмосферните условия**

Първият разлив не трябва да се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5^0C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

❖ **Температура на полагане**

Работната температура, при която се полага разредения битум трябва да бъде от 60^0C до 85^0C.

❖ **Необходимо оборудване**

Оборудването, използвано от Изпълнителя включва гудронатор, работещ под

налягане а също така, механична четка и компресор. Механичната четка трябва да бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла) с диаметър не по-малък от 760 mm и дължина не по-малка от 1800 mm.
Четката трябва да има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Когато е необходимо, за по-добра подготовка на повърхността, също така трябва да бъдат предвиждани автогрейдери, валяци и автоцистерни и др.

❖ **Подготовка на повърхността**

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всичкия свободен материал, прах и други свободни материали трябва да се премахнат от повърхността с механична четка от одобрен тип и/или компресор, както се изисква. Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрен материал, повторно оформяне и уплътнение до предписаната плътност, като в този случай не се изисква измитане, или издухване на повърхността. След приемане на повърхността, се полага битумния разлив. Когато, повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя трябва да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улесненията проникването на битума. Битумния материал не трябва да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

❖ **Нанасяне на разредения битум**

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й, битумния материал трябва да се нанесе от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места.
Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, трябва да бъдат покрити по подходящ начин и останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.
Първият разлив обикновено се прилага върху 1/3 или 1/2 от широчината на пътя на две или повече ленти, леко застъпване на битумния материал ще има по дължина на прилежащия край на лентите. Би трябвало да се отбележи, че застъпване не се разрешава при напречните връзки, където с помощта на дебела хартия се предпазва от повторно пръскане края на изпълнената вече лента. Връзката на новата със старата лента трябва да започне върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, хартията трябва да се отстрани и изхвърли от Изпълнителя. Битумният материал трябва да се нанесе равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено

внимание се отдели при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия трябва да бъде премахнат от повърхността.

❖ **Поддържане**

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение. Ако се налага да се допусне движение преди необходимото за изсъхване време, но не по-рано от 24 h след нанасянето на битумния материал, то трябва да се положи покриващ материал (пясък) и след това движението на превозните средства да бъде разрешено по така обработените ленти.

Покриващият материал се разпръсква от камион, движейки се назад, така че гумите му да не се движат върху непокрита (неопесъчена) повърхност. Когато се полага покриващ материал (пясък) върху обработена с битум лента и съседната на нея не е обработена с битум, то трябва да се остави ивица с широчина поне 20 cm по дължина на прилежащия край на обработената с битум лента, непокрита с пясък, което ще позволи застъпването на битумния материал на двете ленти.

Изпълнителят трябва да поддържа обработената с битум повърхност в добро и чисто състояние и преди полагането на следващият пласт от настилката да бъдат коригирани всякакви неравности по повърхността и отстранен излишният покриващ материал, прах или други замърсявания.

3.1.7.. ВТОРИ БИТУМЕН РАЗЛИВ

3.1.7.1 Материали

❖ **Битумна емулсия**

Битумната емулсия трябва да бъде бавно-разпадаща се, катионна тип C60B1, C40BF1 или C60BP1h или анионна .Одобрената емулсия трябва да бъде разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана. Разредената емулсия трябва да бъде положена в количество от 0,25 до 0,70 kg/m2.

3.1.7.2.Изпълнение

❖ **Ограничения, определени от атмосферните условия**

Вторият битумен разлив не трябва да се нанася, когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5^0C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

❖ **Температура на полагане**

Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия трябва бъде от 10^0C до 60^0C.

❖ **Необходимо оборудване**

Оборудването, използвано от Изпълнителя включва гудронатор, работещ под налягане, а също така, механична четка и компресор.

Механичната четка трябва да бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла) с диаметър не по-малък от 760 mm и дължина не помалка от 1800 mm.

Четката трябва да има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. В допълнение Изпълнителят трябва да достави и използва ефективно и одобрено оборудване за разреждане на битумната емулсия с вода.

❖ **Подготовка на повърхността**

Пълната широчина на повърхността, която ще бъде обработвана с разлива трябва да бъде почистена с механична четка от одобрен тип и/или компресор, до премахване на праха, калта, замърсявания и други свободни материали. Всички омазнени или неподходящи петна,

налични пукнатини или минерално брашно на фуги и всичкия излишен битумен материал трябва да бъдат коригирани. Повърхността трябва да бъде суха, когато се обработва с втория битумен разлив.

❖ **Нанасяне на битумната емулсия**

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността разредената битумна емулсия трябва да се нанесе посредством гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, трябва да бъдат покрити по подходящ начин и останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.

Вторият битумен разлив трябва да бъде положен толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро слепване.

Когато вторият битумен разлив не е необходим между нови/неотдавна положени асфалтови пластове, той може да отпадане, в който случай няма да се заплати за отнасящите се площи. Каквото и почистване да се изиска на тези площи, то ще се счита, че е включено в цената на горния полаган асфалтобетонов пласт и отделно заплащане няма да бъде извършено.

4. МЕХАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧНО ОБОРУДВАНЕ

Въз основа на предварителен анализ на обектите са определени видът и броя на необходимите машини и транспортни средства за изпълнение на обекта в посочените срокове в линейния график както следва:

№	Вид на машината	Брои машини	Забележка
	Строително оборудване за транспорт и полагане на асфалтови смеси и пътни работи		
1.	Автомобили "КАМАЗ"- 13 тона СН 14-20 СН 09-46 АР	4	
2.	Асфалторазтилач "ВИТЕЛЛИ" ВВ 650	1	
3.	Асфалторазтилач "ВИТЕЛЛИ" ВВ 630	1	
4.	Валяк – "BOMAG" BW 154	1	
5.	Валяк – "BOMAG" BW 144 комбиниран	1	
6.	Валяк – "BOMAG" BW 120	1	
7.	Валяк – "BOMAG" BW 80	1	
8.	Челен товарач "БОБКАТ"	1	
9.	Челен товарач "КОМАТЦУ"	1	
10.	Фугорезачка - ЩИЛ ЕС 760	2	
11.	Пътна фреза – Виртген - W 500	1	
12.	Емулсионна пръскачка С 2000	1	
13.	Моторен компресор за продухване "ЩИЛ"	2	
14.	Моторен къртач "Вакер"	1	
15.	Моторен къртач "Пионер"	1	
16.	Зил цистерна с четка	1	
17.	Райзер за битум	1	
18.	Багер КЕЙС кофа 0.68м3	1	
19.	Багер JCB -3CX кофа 0,68м^3		
20.	Автогрейдер	1	

внимание се отдели при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия трябва да бъде премахнат от повърхността.

❖ **Поддържане**

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение. Ако се налага да се допусне движение преди необходимото за изсъхване време, но не по-рано от 24 h след нанасянето на битумния материал, то трябва да се положи покриващ материал (пясък) и след това движението на превозните средства да бъде разрешено по така обработените ленти.

Покриващият материал се разпръсква от камион, движейки се назад, така че гумите му да не се движат върху непокрита (неопесъчена) повърхност. Когато се полага покриващ материал (пясък) върху обработена с битум лента и съседната на нея не е обработена с битум, то трябва да се остави ивица с широчина поне 20 cm по дължина на прилежащия край на обработената с битум лента, непокрита с пясък, което ще позволи застъпването на битумния материал на двете ленти.

Изпълнителят трябва да поддържа обработената с битум повърхност в добро и чисто състояние и преди полагането на следващият пласт от настилката да бъдат коригирани всякакви неравности по повърхността и отстранен излишният покриващ материал, прах или други замърсявания.

3.1.7.. ВТОРИ БИТУМЕН РАЗЛИВ

3.1.7.1 Материали

❖ **Битумна емулсия**

Битумната емулсия трябва да бъде бавно-разпадаща се, катионна тип C60B1, C40BF1 или C60BP1h или анионна .Одобрената емулсия трябва да бъде разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана. Разредената емулсия трябва да бъде положена в количество от 0,25 до 0,70 kg/m2.

3.1.7.2.Изпълнение

❖ **Ограничения, определени от атмосферните условия**

Вторият битумен разлив не трябва да се нанася, когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5^0C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

❖ **Температура на полагане**

Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия трябва бъде от 10^0C до 60^0C.

❖ **Необходимо оборудване**

Таблицата с описани материали и сертификати / декларации за съответствие е приложена към настоящия документ.

Съответствието на строителните продукти влагани по време на изпълняване на СМР на настоящия обект ще бъдат оценявани съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

Техническите изисквания към строителните продукти и техните характеристики, които произтичат от съществените изисквания към строежите, се определят с техническите спецификации. За строителен продукт, който отговаря на изискванията на техническите спецификации – български стандарти (БДС), с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или на изискванията на Наредбата. Съответствието на строителните продукти със съществените изисквания към строежите се удостоверява с декларация за съответствие (Декларация за експлоатационните показатели), съставена от производителя или от негов представител, и с маркировка за съответствие със съществените изисквания.

Маркировката „CE" на строителните продукти трябва да удостоверява, че е оценено съответствието им с изискванията на наредбата и с аспектите за безопасност от приложими наредби за оценяване на съответствието, в чийто обсег попадат. Отговорност за удостоверяване съответствието на строителния продукт носят производителят или негов представител или лицата, които извършват действия, с които могат да повлияят върху съответствието на продукта със съществените изисквания.

- Съответствието на строителния продукт се удостоверява със:
  - Декларация за съответствие (Декларация за експлоатационните показатели) от производителя или от негов представител, когато той разполага със система за производствен контрол, която гарантира , че производството отговаря на съответните технически спецификации;
  - Декларация за съответствие на строителния продукт (Декларация за експлоатационните показатели) от производителя или от негов представител въз основа на одобрен доклад от проверка на избрания от производителя и ефективно прилаган модел на система по качество или сертификат на системата за производствен контрол;
  - Декларация за съответствие на строителния продукт (Декларация за експлоатационните показатели) от

производителя или от негов представител въз основа на сертификат за съответствие на продукта.

За изпълнението на горното се изисква производителят да поддържа документирана система по качество съобразно избрания модел по серията стандарти ISO 9000.

Декларацията на производителя за съответствие (Декларация за експлоатационни показатели) на строителния продукт ще съдържа цялата изисквана по Наредбата информация.

„ВИАДУКТ-АБ БИНКОС" ООД разполага с персонал, притежаващ дългогодишен опит както и нужните документи да оценява съответствието на влаганите строителни продукти по време на строителството и гарантираме, че ще бъдат влагани само материални ресурси, които притежават Сертификати за производствен контрол и Декларация за съответствие, отговарящи на изискванията на : Български стандарти (БДС), с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или на изискванията на европейски технически одобрения.

Описание на основните материали, които ще бъдат използвани за изпълнение на поръчката

№по ред	Наименование	Производител, доставчик	Налични сертификати и декларации за съответствие
1.	Асфалтова смес за основен пласт АС 31.5 (битум.основа)	Асф.база на „ВИАДУКТ- АБ БИНКОС" ООД	Декларация за експлоатационни показатели и сертификат
2.	Асфалтова смес за долен пласт АС16 (непл.см.)	Асф.база на „ВИАДУКТ- АБ БИНКОС" ООД	Декларация за експлоатационни показатели и сертификат
1.	Асфалтова смес за износващ пласт АС12.5 (пл. см)	Асф.база на „ВИАДУКТ- АБ БИНКОС" ООД	Декларация за експлоатационни показатели и сертификат
4.	Скални материали за пътно строителство фракция 0/40	„Виастрой" ЕООД (Кариера „Бинкос).	Декларация за експлоатационни показатели и сертификат

4.	Скални материали за пътно строителство фракция 0/63	„Виастрой" ЕООД (Кариера „Бинкос)	Декларация за експлоатационни показатели и сертификат
5.	Бордюри бетонни – 8/16/50	„Благоуктройствени строежи" ЕООД - Сливен	Декларация за съответствие №104(м.март, 2016г.)
5.	Бордюри бетонни 18/35/50	„Благоуктройствени строежи" ЕООД - Сливен	Декларация за съответствие №104(м.март, 2016г.)
5.	Бетонови плочи	„Благоуктройствени строежи" ЕООД - Сливен	Декларация за съответствие №91(м.март, 2016г.)
5.	Бетон	„Благоуктройствени строежи" ЕООД - Сливен	Декларация за съответствие №143(м.март, 2016г.)

4.Анализ на ключовите моменти на организацията за изпълнение на поръчката

4.1.Дейности за постигане на целите на проекта

- **Устойчивост на постигнатите резултати и начини за постигането на целите на договора**

За гарантиране на високото качество и устойчивост на постигнатите резултати, се налага специфична организация на управлението на обекта и разпределението на дейностите. В тази връзка подбраните методи са ориентирани към постигане на добра координация между членовете на проектния, ръководния и изпълнителския екип, и към извършване на интензивен вътрешен контрол. За целта, екипът за изпълнение на строежа е съставен от специалисти с различни професии и опит, които ще разпределят отговорностите си за изпълнение на дейностите, така че да се гарантира максимална ефективност на разходваните време и ресурси.

Моделът на организация и управление на настоящия обект се състои от три основни групи методи – проектни, строително – монтажни и организационно – управленски – поставя акцент върху вътрешния мониторинг на дейностите, което е гаранция за постигане на устойчиви резултати.

- Реализация на обекта в предвидените рамки – времеви и финансови

Това е възможно благодарение на изчерпателния анализ на предоставената проектна документация от Възложителя, приложените технически спецификации и разработени от Изпълнителя предварителни разчети за изпълнението на обекта, както и на добре подготвения екип от специалисти на „ВИАДУКТ -АБ БИНКОС" ООД, които имат опит с реализиране на подобни проекти. По наша преценка е изготвен план за изпълнение на строителните работи, въз основа на който се направи сравнително точен количествен анализ за изпълнение на договора, който е заложен при съставяне на нашия календарен график, конкретизиране на срока за изпълнение с отчетени в него рискове, свързани с изпълнение на СМР при лоши метеорологични условия, допълнително възникване на непредвидени работи и др.

- Гарантиране на качеството на вложените материали

При изготвяне на нашето предложение сме се съобразили напълно с изискванията на Възложителя към качеството на влаганите материали, Доставени на обекта материалите се складират и съхраняват съгласно изискванията на производителя и инструкциите за безопасност.

Съгласно изискванията на внедрената система за контролиране на качеството за всички доставяни материали на обекта са попълнени карти за оценка на качеството им и са направени предварителни проучвания на доставчиците (работи се с доставчици, които също имат внедрена система за контрол на качеството).

- Гарантиране качеството на изпълнените СМР.

Във връзка с постигане на качество при изпълнение на СМР се провеждат задължителни инструктажи на работниците, осигурява им се необходимата механизация и работно облекло. В процеса на изпълнение са въведени и се прилагат всички доказани нови технологии, с които се постига и се гарантира качеството на изпълнение на СМР.

Стриктното спазване на изискванията на въведената и реално функционираща система за контрол на качеството ISO 9001:2008 позволява на „ВИАДУКТ – АБ БИНКОС" ООД да гарантира качественото изпълнение на СМР за периода на посочените в нашето предложение гаранционни срокове.

- **Критерии за приемане на етапите – зададени от Възложителя и Законово – нормативната база;**

- Удовлетвореност на Възложителя – приемане на изпълнената работа.
- Изходни елементи – резултати:
  - Извършените дейности по проекта съответстват на договора, на плана и бюджета на проект, при спазени нормативни изисквания;
  - Приемане на изпълнените работи от Възложителя – с изискуемите нормативни документи;
- Мониторинг и усъвършенстване на процеса:
  - Наблюдение на процеса и предложения за подобряване – Ръководителя на проекта, контрольор по качеството и представител на Възложителя
  - Контрол върху сроковете за изпълнение– Ръководителя на проекта, контрольор по качеството и представител на Възложителя
  - Контрол върху разходите и бюджета на обекта за подобряване – Ръководителя на проекта, контрольор по качеството и представител на Възложителя

- **Процес „Изпълнение на СМР"**

Процесът осигурява изпълнение на строително – монтажните работи /СМР/ които изискват подходящо квалифицирани кадри, материали, компоненти и строителна техника за изпълнението им. Процесът осигурява реализирането на проект по реда на приложимите нормативни актове и стандарти, както и предоставяне на резултати, съответстващи на изискванията.

- **Цел: Изпълнение на СМР, съгласно нуждите и изискванията на Възложителя при спазване на приложимите нормативни изисквания.**
- **Контролиращ орган: Ръководител на обекта / Технически ръководител.**
  - Входни елементи;
  - Изисквания на Възложителя (описани в Договора);
  - Приложими нормативни актове, стандарти (изисквания);
  - Проектна документация (изисквания);
  - Детайлен план – график за изпълнение на СМР или други работи;
  - Мерки за справяне с риска;

- Подходяща техника, инструменти и др. оборудване;
- Изходни елементи – резултати;
- Изпълнени работи;
- Отчетни документи за извършени работи и разходите за тях;
- Екзекутивна документация;
- Досие на проекта (записи на изпълнението).
- Показатели за изпълнение на целите:
- Протоколи за СМР, приети без забележки;
- Разходи и срокове, съответстващи на планираните;
- Мониторинг и усъвършенстване на процеса:
- Наблюдение на процеса от Ръководителя на обекта и предложения за подобряване;
- Контрол върху количеството и качеството на изпълнените работи;
- Вътрешни одити на процеса.

1.2.Координация

- Осигуряване своевременно на необходимата информация за всички взаимодействащи си страни
- Удостоверяване, че всички искания на Взаимодействащите си страни са осигурени преди датите за прекъсване.
- Вземане на управленски решения от страна на Изпълнителя за осигуряване на услуги и информация, необходими на Взаимодействащите си страни за реализацията на проекта
- Координирането на трасета за достъп и доставка
- Координиране на Взаимодействащите страни по отношение на присъствие
- Организиране на работни срещи с Взаимодействащите си страни и изготвяне на протокол от работните срещи и доставка на всички заинтересовани страни.

4.3.Основни принципи за обезпечаване на качеството

- **Дейности, свързани с изпълнението на строително – монтажни работи.**
  - Организация на извозването на земни маси и строителни отпадъци до депо.
  - Дейности по изпълнение на строително – монтажните работи, заложени в проектните детайли и одобрените КСС.
  - Контрол и организация на доставчици на материали.
- **Дейности, свързани с финансовото отчитане и финансовата устойчивост**

Това е умение да се осигурят необходимите средства за дейностите, свързани с управлението на обекта.

Основните направления на този вид дейности са насочени към следните нива:

- **Ресурсна база** – съгласно количествен анализ– достатъчна, за да се спазят предложените цена и срок за изпълнение.
- **Отношения с контрагенти / доставчици** – коректни, на база дългогодишни контакти и добра съвместна работа.
- **Прозрачност / одит** – въведената система за качество ISO 9001:2008 изисква изпълнението на периодични одити.

- **Дейности, свързани с оценка и контрол на качеството**
  - Вътрешен контрол на изпълнение и качество, съгласно въведената система ISO 9001:2008;
  - Външен контрол на изпълнение и качество – изпълнява се от представител на Възложителя;
  - Дейности, свързани с оценката на качеството на влаганите материали;
  - Дейности, свързани с контрол и оценка на качеството на изпълнение на СМР;
  - Дейности, свързани с контрол на срока на изпълнение;
- **Дейности, свързани с мерки на ЗБУТ и опазване на околната среда**

- Вътрешен контрол, съгласно изискванията на въведена и функционираща система ISO 14001:2004 – Системи за управление
- Предприемане на мерки за безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативната уредба в РБ, провеждане на задължителните инструктажи, осигуряване на работно облекло, изправни инструменти, помощни средства и при нужда предпазни маски, ръкавици, специални обувки и др.;
- Мерки за спазване на екологичните норми в страната.

4.4.Обезпечаване всички дейности, предмет на поръчката с хора

❖ **Организация на ръководния екип за изпълнение на поръчката**

- Ръководител проект
- Отговорник по контрола на качеството
- Експерт по безопасност и здраве
- Експерт по околна среда
- Технически ръководител
- Изпълнителски състав

- **Определяне на необходимия брой работници**

Съгласно количествения анализ на проекта и линейния календарен график се изготвя диаграма на работната ръка, от където се определят максималния брой работещи на обекта и средно списъчния състав.

Въз основа на данните от анализите, изготвени в програма „Building manager" се определя състава на звеното на екипите и броя на работниците.

- **Сформиране на работни звена за изпълнение на видовете СМР**

Съставът на работните звена включва необходимия брой специалисти за да се осигури качественото и количественото изпълнение на дейностите в съответствие със специфичния характер на всеки конкретен участък.

Всяко от работните звена ще бъде снабдено с необходимата му механизация за качествено и своевременно изпълнение на строително – монтажните работи.

4.5.Организация на доставките

❖ **Организация на доставките на строителния обект включва:**

- Контрол на качеството на влагане на строителните материали и съблюдаване на съответствието им съгласно „Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти";
- Срокове и периодичност на доставките на материалните ресурси;
- Транспортиране и съхранение на материалите;
- Обвързаност между производствените графици и периодите на срочни доставки на материалите.

❖ **Процес на планиране на материалите**

„ВИАДУКТ -АБ БИНКОС" ООД ще прилага система за планиране на материалите – разходни норми, рецепти (технологии) за производство, съблюдавайки следните основни аспекти от концепцията за срочност на доставките на материалните ресурси:

- Доставки на технологичното оборудване, вкл. входящ и пуско наладъчен контрол (изпитания)
- Поръчки от обекта
- Доставчици на материали – заявки към тях и следене на изпълнението им;
- Материалния план, съобразявайки се технологичната последователност и обем на необходимите материални запаси;
- Работни карти с операции на работници;
- Контрол на работното време на работния състав.

Системата ще позволява на ръководния състав на „ВИАДУКТ -АБ БИНКОС" ООД да организира, анализира и контролира производственият процес и напредъка на обекта съблюдавайки стриктно за качеството и темповете на строителството. В системата ще се води отчетност по складове и доставчици. За доставките на материали от външни доставчици се пускат заявки към тях. Въведените в системата заявки се следят по срок и дати на изпълнение.

- Ефективността на Системата за планиране на материалите се изразява в:

- Своевременна доставка на необходимите материали, изделия, оборудване и съоръжения в процеса на строителството;
- Изпълнение на строителния процес без забавяне от предварително направените разчети, описани в линейния график и предвидените срокове;
- Предварителен контрол на качеството на влаганите материали, които ще бъдат придружени от Сертификат от производителя и / или с протокол от излитване в акредитирана лаборатория, показваща, че материалите отговарят на изискванията на Техническата спецификация;
- Ликвидиране на рисковете от презапасяване или липса на даден материален ресурс.

Производствените графици ще следват стриктно предварително обявеният линеен график, диаграмата на работната ръка, изискванията на нормативната база , както и Техническите спецификации към проекта. Доставката на материални ресурси ще следва хронологията на технологичния процес, предвидените за изпълнение строително – монтажни дейности, както и производствените графици.

Доставките на материали и съоръжения на обекта от страна на „ВИАДУКТ - АБ БИНКОС" ООД се изпълняват само след като са изпълнени условията:

- Избрани са доставчиците по критериите за избор за съответния вид и обект и е съставен и утвърден списък с одобрените;
- Налице са договори (с технически задания) и поръчки (със спецификации) към доставчиците;
- Уточнени са условията за доставка на материали и съоръжения;
- Доставките са придружени с изисканите документи, придружаващи доставките;
- Извършена е оценка на доставките и доставчиците.

❖ **Процес на доставките**

Процесът „Избор на доставчик" осигурява на „ВИАДУКТ -АБ БИНКОС" ООД избор на подходящ доставчик на услуги (подизпълнители), материали, компоненти, инструменти и оборудване, контрол върху доставките и оценка на доставчика.

4.6. Система за управление на качеството (СУК) в съответствие със стандарта БДС ISO 9001:2008

Внедрената система за управление на качеството гарантира, че при спазване на разработените процедури и инструкции управлението на процеса на изпълнение ще осигури за Възложителя проектното качество, като се избегнат или минимизират възможни рискове по време на строителния процес.

- Елементите на ISO 9001:2008 са :
    - Управлението на документи и данни, политика и цели по качеството, отговорности и комуникации
    - Управление на ресурсите (компетентен персонал, определена и поддържана инфраструктура и управлявана работна среда)
    - Осигуровки за качество по етапите производствения процес (планиране на продукт, комуникации с клиента, проектиране и разработване , закупуване, „производство" и процеси след производството)
    - Събиране и анализ на данни, наблюдение и измерване на процеси и продукти
    - Вътрешни одити, коригиращи и превантивни действия, прегледи от ръководството.

4.7.Описание на процедурите за управление на качеството на СМР и навременното изпълнение на Договора.

4.7.1. Наблюдение на изпълнението и проверка на резултатите от СМР

Количеството и качеството на извършените работи се проверяват по реда на изпълнението им от Ръководителя на обекта и/или Техническия ръководител. Контролът на резултатите от СМР се извършва по диференцирани критерии за приемане. При специални работи, чийто крайни резултати не могат да бъдат проверени, се възлага мониторинг на изпълнението.

4.7.2.Приемане на етап от проекта (строежа)

Приемането на етап от проекта се явява контролна точка за изпълнението на проекта. Отчитат се срока, количеството и качеството на извършените СМР,

количеството труд, материалите и др. разходи. Проверява се, дали има отклонение от планираното и се утвърждават повторно целите, обхвата, разходите и графика за изпълнение. Ако е необходимо и възможно планирането се актуализира.

Приемането на етапа се извършва в съответствие с:

- критериите на договора;
- критериите на нормативните актове.

4.7.3.**Приемане на обекта**

Обектът се пуска в експлоатация с Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа по Наредба №3 за съставяне на актоне и протоколи по време на строителството (Образец 15) и с Протокол за установяване на годността за ползване на строежа (Образец 16).

Валидирането на обекта може да стане с приемно-предавателен протокол за обекта с Възложителя и в съответствие с Наредба №2 за минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

4.7.4. Нива на контрол

Контролът върху качеството на СМР е много строг, тъй като е свързан с безопасността на изпълнителите и потребителите на обекта. Системният контрол върху качеството се извършва на 6 нива:

Ниво(1)

Техническа документация (преглед на проекта и искане за изменение, ако има основания за това);

Ниво (2)

Вътрешнофирмен преглед (и корекция, ако е необходимо) на ресурсите и инфраструктурата на обекта преди стартирането на етап;

Ниво (3)

Входящ контрол на влаганите материали и компоненти (проверка на сертификатите, приемане в съответствие със спецификациите на проекта);

Ниво (4)

Ако по време на изпълнението на СМР има риск от появата на скрити дефекти (например, при полагане основа от трошен камък и др.) се извършва мониторинг на изпълнението. Ако наблюдаващият установи отклонение, работата се коригира, докато се изпълнят изискванията;

Ниво (5)

Чрез приемане на резултатите от конкретни СМР. Ако резултатите не изпълняват изискванията, може да се наложи разрушаване/демонтиране и повторно изпълнение на работите;

Ниво (6)

Чрез приемане на етапите на изпълнение на проекта по предварително определени критерии, съответстващи на договора и нормативните изисквания (актове и протоколи).

4.8. Нормативни изисквания

Всеки етап от управлението (изпълнението) на договора трябва да удовлетворява както изискванията на Възложителя, така и изискванията на нормативната уредба.

При изпълнение на СМР се изисква създаването на изброените по-долу актове и протоколи, изисквани от Наредба №3 (за съставяне на актове и протоколи по време на строителството), както и когато е приложимо, да се ползват приложените в Наредбата образци:

Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (Образец 2);

Заповедна книга на строежа (образец 4);

Акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа (Обр. 5);

Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи (образец 6);

Акт за приемане на извършените СМР по нива и елементи на строителната конструкция (Образец 7);

Акт за установяване на всички видове СМР, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта (Образец 12);

Акт за приемане на конструкцията (Образец 14);

Други актове и протоколи в зависимост от нуждите (Образец 10). Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството;

Акт за установяване състоянието на строежа и СМР при продължаване на строителството (Образец 11);

Акт за установяване на щети, причинени от непреодолима природна сила и други (Образец 13);

При всички видове проекти се изискват записи за изпълнените работи, които се документират в дневници :

Дневник за изпълнение на бетонови работи;

Дневник за изпълнение на асфалтови работи;

Дневник за изпълнение на основни пластове от трошен камък;

Дневник за изпълнение на тротоарни настилки ;

4.9.Предаване на обекта (подобектите) на Възложителя. Въвеждане на отделните обекти по населените места в експлоатация.

Всички контейнери, фургони, временни санитарни помещения, огради и бариери се демонтират. Почистват се всички замърсени от строителството повърхности и настилки, възстановяват се тревните площи, засегнати от строителните дейности.

След фактическото завършване на строежа се изготвя екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти от изпълнителя или от лица, определено от Възложителя.

След завършване на строежа представители на Възложителят и Строителят и и участници в строителния процес съставят констативен акт, с който установяват, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите по чл.169, ал.1 и 2 на ЗУт и условията на сключения договор.

Управител на „ВИАДУКТ АБ-БИНКОС" ООД:

/п. п./*

Христо Михайлов

* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.

Обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево"

ПОДРОБЕН ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ВИДОВЕ СМР

(поетапност на изпълнението и разпределение на ресурсите и работната сила по основните видове дейности)

Разработен е линеен (календарен) план-график с хоризонтлни диаграми за отделните дейности и видове СМР, и диаграми на работната сила и механизацията, която ще се ползва . Линейният график е тясно свързан с работната програма за изпълнение на строителството

Линейният план-график е технолого-организационен модел на строителството на обекта, в който модел всички СМР са взаимно обвързани,изпълняват се в строга технологична последователност и в определени срокове по отделните населени места..

Въз основа на него се проектира и осигурява производствената база на строителната площадка, снабдяването на строителството с необходимите трудово и материално-технически ресурси, и се извършва строителното производство.

Основни принципи при които е съставен линейния график (календарния план):

- спазване на определен срок за изпълнение на СМР;
- максимално съвместяване по време на СМР и съобразяване на времето за изпълнението им с климатичните особености на района по отделните населени места;
- извършване на СМР по поточен метод, максимално механизиране с непрекъснато осигуряване на работен фронт и постоянен състав на бригадите при спазване на условията за равномерност на диаграмата на работната сила;
- осигуряване безопасността на труда.
- рационално използване на капиталите:

Последователност при изготвянето на календарния график

Линейният календарен план с хоризонтални диаграми се състои от две части- таблична и графична, в следната последователност:

- производствен експертен анализ на обектите по населени места: -извършен от специалистите разработващи календарния план, с оглед на запазването и разкриване особеностите на конкретния обект и условия за прилагане на прогресивни стр.технологии и организация на строителството;

- определяне на списък на работите за всяко населено място, съобразен с одобрените технически спецификации – **приложен е експертен подход с конкретна оценка.**

- Определяне разходите на труд и машинно време – приложен е **експертен подход** с конкретна оценка в съответствие с УСН

- Определяне на продължителността на работите в работни дни по населени места, равни на приетата трудоемкост **/експертна оценка/**, разделена на броя на работниците в една смяна и броя на смените в денонощието / $Д_р = \frac{Т^{пр}_р}{Р}$ (работни дни)/
- определяне продължителността на работите в календарни дни, като се умножи тяхната продължителност в работни дни по коефициент 1,36- отговарящ на 5-дневна работна седмица. $Д_к = к.Д_р$; (кал. дни)

Календарният линеен график е изготвен за всяко населено място въз основа на видовете работи, одобрени с техническите спецификации, посочени в документацията за участие както следва:

№ по ред	Наименование на видовете работи	Ед.м.
I	**ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ**	
1	Рязане асфалтова настилка с фугорез	м.л.
2	Разваляне и натоварване на съществуваща асфалтобетонова настилка	м2
3	Разваляне и натоварване на стари бордюри	м.л.
4	Разваляне и натоварване на паважна настилка и транспорт на депо	м2
5	Разваляне и натоварване на тротоарна настилка	м2
6	Разбиване на бетон и натоварване на транспорт	м3
7	Извозване на строителни отпадъци до 15 км	т/км.
II	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	
8	Изкоп с багер в земни почви с натоварване на транспорт	м3

9	Изкоп в скални почви- машинно	м3
10	Изкоп в земни почви -машинно	м3
11	Разриване с булдозер на земни почви на разст. до 40м	м3
12	Разриване с булдозер на скални почви на разст. до 40м	м3
13	Изкоп с огр.ширина до 1,2м /ръчно/	м3
14	Изкоп с огр.ширина от 1,2 до 4м /ръчно/	м3
15	Машинно подравняване и профилиране на насипи и земни участъци от ул. платна	1000м2
16	Тесен изкоп за бордюри и натоварване – ръчно	м3
17	Уплътняване на земни и скални почви - машинно	м3
18	Уплътняване на з.п. -ръчно с пн. трамбовка	м3
19	Натоварване на земни и скални почви - машинно	м3
20	Натоварване на земни почви ръчно	м3
21	Превоз на земни /скални/ маси на депо на разст. до 15 км	м3
	ПЪТНИ РАБОТИ	
22	Технологично фрезоване	м2
23	Подготовка на земна основа за улично платно	м2
24	Подготовка на основа за тротоари	м2
25	Доставка и направа на стабилизиран насип (зона А) – 0,50 м.	м3
26	Доставка и направа на основа от трошен камък Е = 250 Мра	м3
27	Направа насип от подходящ материал (без стойността на материала)	м3
28	Доставка и полагане на долен основен пласт от асфалтови смеси Е= 800 Мра	т
29	Доставка и полагане машинно на неплътен асфалтобетон Е =1000 Мра	т
30	Доставка и полагане машинно на плътен асфалтобетон Е =1200 Мра	т
31	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ плътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. машинно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2
32	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ неплътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. ръчно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2
33	Първи битумен разлив	м2
34	Втори битумен разлив	м2
	ОТВОДНИТЕЛНИ РАБОТИ	
35	Доставка и полагане на дренаж, със сечение 60/40, вкл. изкопаване, доставка и полагане на подложен бетон, дренажна тръба Ф110, дренажен материал, съгласно указанията на възложителя. и всички свързани с това присъщи разходи.	лв/м
36	Корекция РШ >20см. с бетонова плоча (с подмяна на капак и гривна)	бр.
37	Корекция РШ >20см. с бетонова плоча (без подмяна на капак и гривна	бр.
38	Корекция на дъждооттоци >20см. (с подмяна на основа и решетки)	бр.
39	Корекция на дъждооттоци >20см. (без подмяна на основа и решетки)	бр.

	ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ	
40	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 8/16/50	м.л.
41	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 15/25/50	м.л.
42	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 18/35/50	м.л.
43	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (15 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2
44	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (20 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2
45	Доставка и монтаж на армировка /Ст. AI и AIII/ за бетонова настилка	кг.
46	Доставка и направа на основа за тротоарна настилка от тр.камък	м3
47	Изкърпване на тротоар от бетонови плочи 40/40, сиви с деб.40 мм върху пясък и ВЦ разтвор	м2
48	Направа (изкърпване) на тротоар от бетонови плочи тип „бехатон", сиви с деб.60 мм	м2
49	Изкърпване площи с перфоплочи плочи – тип „паркинг", сиви с деб.80 мм	м2
50	Ремонт на тротоар от бетонови плочи 40/40, с деб.40 мм	м2
51	Ремонт на тротоар от бетонови плочи „бехатон", цветни с деб. 60 мм	м2
	ДРУГИ РАБОТИ	
52	Облицовка на отводнителни канавки с бетонови плочи 0,55/0,5/0,05	м2
53	Доставка и монтаж на еластична предпазна ограда	м.л.
54	Доставка и монтаж на ограничителни пешеходни огради	м.л.

След като е изпълнена табличната част от календарния план като е приложен **експертния подход с експертна оценка** за всяко населено място е изчертана графичната част.

Под графичната част на календарния план е изчертана диаграма на работната ръка, която представлява диференциална диаграма на работната сила и показва броя на работниците заети в строителството във всеки календарен разрез по дни .

Изчертана и диаграма на заетата механизация по дни.

Времетраенето на изпълнение на СМР е съобразено с изискванията на Възложителя. Сроковете могат да бъдат актуализирани /намалени/ след конкретизиране на техническите задания за всяко населено място от страна на Възложителя.

Управител на „ВИАДУКТ АБ-БИНКОС" ООД:

/п. п./*

Христо Михайлов

* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Обособена позиция 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево"

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.

УПРАВЛЕНИЕ НА КРИТИЧНИТЕ ТОЧКИ

1.Времеви рискове:

1.1. Изоставане от срока при текущо изпълнение на възложена дейност;

1.1.1.Аспекти и сфери на влияние

- Сферите на влияние на този вид рискове са:
  - Изпълнение
  - Планиране
  - Организация
- Аспекти
  - Издаване на разрешение за достъп до обекта, подписване на Протокол обр.2а
  - Забавяне на одобряването на Работната програма,Календарния график , уточнения и задания от страна на Възложителя .
  - Необходимост от допълнителни дейности на строителната площадка
  - Забавяне вследствие лоши метеорологични условия
  - Забавяне вследствие забавяне на доставки на материали
  - Забавяне вследствие на инцидент при трудова злополука
  - Забава причинена от недобра координация в технологичните процеси
  - Забава в следствие промяна на техническото ръководство на обекта

1.1.2.Идентифициране на вероятни рискове

- **Издаване на разрешение за достъп до обекта, подписване на Протокол 2а**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Изпълнителят „ВИАДУКТ – АБ БИНКОС" ООД съгласно Договора ще предаде необходимите документи, за да бъде подписан Протокол 2(2а) в срок и да се осигури достъп до строителната площадка.

- Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Своевременно се придвижват всички необходими документи, като в срок се подават изискуемите от съответната организация заявления, молби и др.

- Мерки за предотвратяване на последиците при настъпване на риска

При констатиране на закъснение на етап от предложения Календарен график Техническият ръководител ще даде предложение за компенсиране на закъснението или чрез прехвърляне на задължения към други участници в етапа на изпълнение и компенсиране на времето, необходими за подготовка и издаването на документите,

- **Забавяне на одобряване на всеки конкретен участък на Работната програма, календарния график, необходимите уточнения и задания от страна на Възложителя**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Техническият ръководител ще представи актуализирани Работна програма и Календарен график за изпълнението на обекта в определените срокове.

- Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Изпълнителят ще изготви план – график, съгласно предложения Календарен график за изпълнение на обекта, в който ще бъдат описани етапите, за които ще е необходимо одобрение от Възложителя ,така че да има възможност да осигури необходимите му ресурси за спазване на сроковете по план – графика за одобрение.

- Мерки за предотвратяване на последиците при настъпване на риска

Техническият ръководител ще изготви доклад, в който ще бъдат отразени промените, които се предвиждат спрямо предадените с офертата Работна програма и Календарен график.

В случай на голямо забавяне Техническият ръководител ще изготви план за редуциране забавянето на проекта.

- **Необходимост от допълнителни дейности на строителната площадка.**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

За да гарантира, че възможната поява на такива СМР няма да се отрази на предложения график. Техническият ръководител ще предложи план за преразпределение на наличните ресурси и изпълнение на възникналите допълнителни СМР паралелно с останалите, така че да се спазят сроковете по гарфика.

- Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Изпълнителят ще направи подробен оглед на терена и ще се състави анкетна карта с описание на действителното състояние на терена

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай, че изчисленията, направени от Техническият ръководител покажат, че с наличните на обекта работници не може да се поеме изпълнението на допълнителните СМР и да се спазят сроковете по Календарния график, се предвижда да бъдат осигурени допълнителни ресурси за обезпечаване нормалната работа на обекта и спазването на сроковете по графика.

- **Забавяне вследствие лоши метеорологични условия**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Графикът за изпълнение на СМР се изготвя така, че при възникване на риска да се изпълняват работи, качеството на които не се влияе от лошите метеорологични условия.

  - Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

При планирането за изпълнение на строителните работи се залага работа при лоши атмосферни условия. През този период се допуска изпълнението на СМР, качеството на които не се повлиява от лошите метеорологични условия.

  - Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай на забава по каквито и да е причини ще се подсигурят допълнителни групи работници и механизация.

Техническият ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението от Календарния график.

- **Забавяне вследствие забавяне на доставки на материали**

  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Преди започването на строителния етап задължение на Техническия ръководител да изготви и получи одобрение за избор на видовете материали, които ще бъдат вложени в обекта. Въз основа на този списък и правилата в Плана по качество се избира Доставчик, като Техническият ръководител съставя график за доставките, където се уточняват сроковете за доставка на материали, така че да не се създават предпоставки за прекъсване на строителството.

  - Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Всички големи доставки се изпълняват съгласно изготвен график за доставки, където са посочени сроковете за заявка, срок за доставка и др. необходима информация. Поддържа се постоянен контакт с доставчика и се следи дали изпълнението на поръчката се движи съгласно заложените времеви рамки. „ВИАДУКТ – АБ БИНКОС" ООД разполага с добра финансова история на участващите дружества, с което се намалява риска от забавяне на доставки, вследствие ненавременни плащания към доставчици; забавяния на плащания към работници, различни такси, които също могат да се отразят върху срока за изпълнение.

  - Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай на забава на доставки или невъзможност доставките да бъдат извършени в заявените количества, Техническият ръководител осигурява необходимите количества материали от други доставчици, като за материалите не се допуска да бъдат подменяни с други, невключени в списъка с одобрени материали, без изричното съгласие на Възложителя.

В случай, когато е невъзможна доставката на материал от друг доставчик или подмяната на материал в списъка на одобрените материали,Техническият ръководител съставя план – график за компенсиране на евентуално закъснение на доставка, или преработва Календарния график, като премества напред във времето за изпълнение етапи от проекта, за които няма проблем с извършването на доставки. Всички предприети мерки няма да окажат влияние върху качеството на изпълняваните СМР.

- **Забавяне вследствие на инцидент при трудова злополука**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Съгласно политиката за качество се предприемат всички необходими дейности по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците.

Провеждат се задължителните инструктажи на всички работници.

Съгласно оценката на риска на работното място за различните звена работници се предвиждат лични предпазни средства.

  - Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Техническият ръководитек и Отговорникът по ЗБУТ следят за изпълнението на предписанията на ПБЗ, вътрешните правила по качество, мерките по ЗБУТ, инструктажите, плановете за аварии, инструкциите за изпълнение на СМР и за работа със строителни машини и др.

  - Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Вземат се всички предписани в ПБЗ, инструкциите и плана по качество предварителни мерки за осигуряване на безопасността на работниците и служителите по време на работа. За да се намали времето за реакция при трудова злополука или приети вътрешни правила.

Отговорникът по ЗБУТ и Техническият ръководител своевременно уведомяват Възложителя и компетентните органи за възникнали трудови злополуки.

- **Забавяне причинена от недобра координация в технологичните процеси**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Изготвянето на подробна работна програма, както и програма за управление на качеството ще гарантират избягването на този риск и намаляването до минимум на щетите при възникването му.

  - Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Техническият ръководител следи стриктно за изпълнението правилната технологична последователност на процесите, спазването на инструкциите за монтаж на материалите от производителя, както и на инструкциите за изпълнение на СМР.

  - Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В Календарния график на обекта се съобразява технологичната последователност за всеки вид СМР, като на тази база се изготвят графиците за работна ръка и механизация. В случай на забавяне Проектовият ръководител ще даде предписание за коригиране на технологичните процеси и ще изготви график за компенсиране на възникналото закъснение.

- **Забава в следствие промяна на техническото ръководство на обекта**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Техническият ръководител изготвя организационна схема, където за всяка една длъжност се дефинират задълженията и отговорниците, както и необходимата квалификация. В случай на промяна в техническото ръководство на обекта ще се спазва стриктно заложената организационна схема и изискванията към позицията. „ВИАДУКТ – АБ БИНКОС" ООД разполага с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които в случай на необходимост да се включат в изпълнението на проекта.

- Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

На служителите и работниците във „ВИАДУКТ – АБ БИНКОС" ООД се създават условия за работа, отговарящи на тяхната квалификация и изисквания към заеманата позиция.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

„ВИАДУКТ – АБ БИНКОС" ООД разполага с достатъчно на брой квалифицирани специалисти, отговарящи на критериите на Възложителя, и които в случай на необходимост ще бъдат включени в ръководния персонал за обекта.

1.2.Забавяне на срока за изпълнение вследствие временно преустановяване на работа от контролни органи по причини, независещи и извън действията на Изпълнителя или забавяне приемането на извършени работи и оформяне на протоколи от страна на Възложителя и консултанта по надзор;

- **Забавяне на срока за изпълнение вследствие временно преустановяване на работа от контролни органи по причини, независещи и извън действията на Изпълнителя.**

Преодоляването на този риск е в правомощията на Възложителя.

При несъществнено забавяне ще бъде направена актуализация на графика с предложение за преодоляване на закъснението. Ако забавянето е съществено и закъснението не може да бъде компенсирано, Възложителят взема решение за промяна на срока на договора.

- **Закъснение на строителството поради забавяне приемането на извършени работи и изготвянето на актове и документи, съгласно Наредба 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.**

  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Успоредно с изграждането на обекта се съставят изискуемите по наредбата протоколи,., както и се следи за навременното предаване на сертификатите и декларациите за съответствие на вложените материали и монтираното технологично оборудване.

- Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Ръководителят на обекта съставя списък /чек лист/ с необходимите документи и сроковете за набавянето им или подписването им и подготвя съгласно Календарния график за изпълнение на проекта уведомителни писма – покани към заинтересованите страни да присъстват на съставянето и подписването на протоколите по Наредба 3.

- Мерки за предотвратяване на последиците при настъпване на риска

Всички протоколи по Наредба 3 се изготвят паралелно с изпълнението на отделните подетапи. Страните, които ще подписват тези протоколи ще бъдат своевременно уведомявани.

Няма да се допуска преминаване към следващ етап ако не са съставени протоколи по Наредба 3.

При изпратена покана към някоя от страните и неосигуряване на представител за подписване на Протокол или непредоставяне на мотиви за отказ от подписване на Протокол, ще бъдат предприети действия съгласно инструкциите, произтичащи от подписания договор с Възложителя,както и ЗЗД, ЗУТ и др.нормативни актове, но в никакъв случай няма да се предприет неоснователни действия за спиране на строителството, водещо до удължаване на сроковете по Договора.

- **Риск, свързан със задължението на Възложителя да спазва сроковете за вземане на решения, одобряване на детайли, проектни решения, предложения, работна програма, техническа спецификация и др., касаещи работата на Изпълнителя.**

  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Проектовият ръководител ще следи за кореспонденцията и при забавяне на отговор, решение или одобрение на Възложителя ще изпрати уведомително писмо до Възложителя в какви срокове е допустимо да се забави решението без да се наруши продължителността, взаимообвързаността и последователността на дейностите по предложения Линеен график.

- Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Проектовият ръководител ще състави и предостави на Възложителя график за предстоящи искания за одобрения, решения, разрешения и тестове, които Възложителят трябва да даде или изпълни, вкл. сроковете за одобрения, така че в

случай на необходимост Възложителят да успее да подсигури и организира, в рамките на предложения срок, необходимите му технически специалисти.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай на забавяне на решение, одобрение или друга информация, водеща до забавяне на изпълняваните дейности по Линейния график, Проектовият ръководител ще състави план за компенсиране на закъснението с прилагане на коригиран Линеен график за съответните дейности.

2. Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта, а именно: Възложител, изпълнител на СМР и др.;

2.1.Аспекти и сфери на влияние

- **Сферите на влияние на този вид рискове са:**
  - Организация
  - Комуникация
  - Информиране
  - Архивиране
- **Аспекти**
  - Липса / недостатъчна координация с изпълнителите на отделните договори
  - Липса / недостатъчна координация с Възложителя
  - Липса / недостатъчна координация с Консултанта по чл.166 от ЗУТ
  - Липса / недостатъчна координация с органа, осигуряващ финансирането
  - Липса / недостатъчна координация с органа, упражняващ контрол и приемане на строителството на обекта

2.2.Идентифициране на вероятни рискове

- **Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни, с които Изпълнителят има пряк контакт**

  - **Липса/недостатъчна координация с изпълнителите на отделните договори.**

    - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

При подписване на Договора за строителство, Изпълнителят, въз основа на Договора и обхвата на поръчката, ще състави организационна схема, отразяваща задълженията му по договора, ще идентифицира отговорниците за упражняване на контрола и управлението на проекта и отделните процеси и взаимоотношенията с останалите участници при изпълнението на проекта. Ще се дефинират правата и отговорностите на ключовите експерти и ръководители и ще се определят мерките за въздействие за конкретно възникналите рискове. Най-общо ще се изхожда от опита при изпълнение на сходни обекти и ще бъде съставена конкретна инструкция за координация между отделните участници и звена, както и ще се установи ред, по който да се осъществява комуникацията.

▪ Липса/недостатъчна координация с Възложителя

- Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

При подписване на Договора за строителство, Изпълнителят въз основа на Договора и обхвата на поръчката ще състави организационна схема, отразяваща задълженията му по договора. Ще се установи метода на комуникация, като се уточнят формата и съдържанието на документите за комуникация с Възложителя и конкретните адресати на документите.

Проектовият ръководител следи за коректното изпълнение на описаната в организационната схема комуникация и за осигуряване на нужната информация за всички заинтересовани страни. Ще се изготвят документи за комуникация между страните, съответстващи на установен комуникационен план, като всички документи ще бъдат надлежно извеждани/входирани съгласно системата за архивиране на документацията.

» Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай на възникване на риска отговорност на Проектовия ръководител е да реорганизира процеса или да прехвърли отговорности от един експерт на друг, така че да се установят коректни взаимоотношения между заинтересованите страни.

▪ 3. Липса / недостатъчна координация с Консултанта по чл.166 от ЗУТ

» Оценка степента на въздействие

» Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

При подписване на Договора за строителство Изпълнителят въз основа на Договора и обхвата на поръчката ще състави организационна схема, отразяваща задълженията му по договора. Ще се установи метода на комуникация, като се уточнят формата и съдържанието на документите за комуникация с Консултанта по чл. 166 от ЗУТ и конкретните адресати на документите.

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Проектовият ръководител следи за коректното изпълнение на описаната в организационната схема комуникация и за осигуряване на нужната информация за всички заинтересовани страни. Ще се изготвят документи за комуникация между страните, съответстващи на установен комуникационен план, като всички документи ще бъдат надлежно извеждани/входирани, съгласно системата за архивиране на документацията.

За да се намали риска от забавяне на решение или одобрение, свързано с изпълнението на строителството ще се състави план с ключови моменти по графика.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай на възникване на риска, отговорност на Проектовия ръководител е да реорганизира процеса или да прехвърли отговорности от един експерт на друг, така, че да се установят коректни взаимоотношения между заинтересованите страни.

➢ **Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни, с които Изпълнителят няма пряк контакт**

Управлението на този риск е изцяло в правомощията на Възложителя, като Изпълнителят може само да организира изпълнението на дейностите по Договора, съобразно изискванията и инструкциите на Възложителя, нормативната уредба в Р България и установените добре практики за изпълнение.

- **Липса/недостатъчна координация с органа, упражняващ контрол и приемане на строителството на обекта**

- Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Изпълнителят ще контактува с контролиращите органи в рамките, установени с Договора и задълженията му като строител. Своевременно ще се уведомява Възложителя за извършени проверки на обекта и за издадени предписания.

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Изпълнителят ще спазва стриктно инструкциите на Възложителя и възложените с Договора отговорности. Ще се спазват процедурите и инструкциите на въведената система за управление на качеството, която кореспондира с действащата към момента нормативна уредба в страната.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай на възникване на риска и след съгласуване на конкретните действия с Възложителя, Техническият ръководител ще реорганизира процеса на изпълнение или ще осигури допълнително ресурси в рамките на установените договорни взаимоотношения с Възложителя, така, че да се отстранят констатирани пропуски или несъответствия при изпълнението на обекта.

3. Неизпълнение на договорни задължения:

3.1.Забава на плащания по договора от страна на Възложителя;

Изпълнителят предвижда действия, осигуряващи възможности за изчкване на плащания в приемливи срокове.

3.2.Неефективен технически и инвеститорски контрол;

Задължение на Възложителя да осигури качествен технически и инвеститорски контрол.

Изпълнителят е направил организация за извършването на СМР в съответствие със съществените изисквания към строежите и нормативните изисквания

3.3. Влагане на некачествени материали, конструкции и изделия от страна на изпълнителя;

3.3.1. Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от констатирано технологично неправилно или некачествено изпълнение на дейност

- **Аспекти и сфери на влияние**
  - **Сферите на влияние на този вид рискове са:**
    - Изпълнение

- Планиране
- Организация
- Контрол и приемане
- Вътрешен одит

- **Аспект**

- Доставени некачествени материали, които е недопустимо да се вложат в обекта.
- Погиване на материали при лошо съхранение.
- Кражби и нанасяне на щети от недобросъвестни лица.
- Ненавременно заявено количество материал за доставка от технически персонал на обекта.
- Доставен материал, който не съответства на изискванията на Възложителя.
- Некачествено изпълнени СМР, вследствие на недобре обучен или неквалифициран персонал.
- Некачествено изпълнени СМР, вследствие на некачествени материали.
- Некачествено изпълнени СМР, вследствие на лоши метеорологични условия.
- Некачествено изпълнени СМР, вследствие на лошо управление.
- Некачествено изпълнени СМР, вследствие на недобре подбрана или грешна технология на изпълнение.

➢ Идентифициране на вероятни рискове

- **Доставени некачествени материали, които е недопустимо да се вложат в обекта.**

- Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

В политиката за качество на Изпълнителя е предвиден етап за входящ контрол (от договаряне до доставка до обекта) на всички доставки преди да бъдат приети на склад за съответния обект. В попълваните анкети карти се отразяват всички дефекти и се преценява, дали е възможна употребата на материала с получаване на повече отпадък или той е негоден и се подменя с нов.

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Всички материали ще бъдат одобрени от Възложителя, като при одобрението им Изпълнителят предоставя всички необходими сертификати, одобрения, технически спецификации, инструкции за полагане и др. Спазват се инструкциите и указанията на Работната програма.

- **Погиване на материали при лошо съхранение.**

  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Изпълнителят ще изготви план с описание на мерките за съхранение на материалите на обекта, начините на складиране и пренасяне. В случай, че се изисква, ще се подготвят специално площадки за складиране на материалите, които ще отговарят на изискванията на производителите на съответните материали.

  - Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Складирането на материалите се извършва съгласно изискванията на производителя, инструкциите за съхранение и складиране, РПОИС и грижата на добрия търговец.

  - Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Изпълнителят доставя материалите по график, така, че те да бъдат влагани максимално бързо, за да се намали риска от погиване или повреда до минимум.
Спазват се инструкциите и указанията на Работната програма. Складовите площи се оформят, съгласно ПБЗ. Изпълнителят ще съхранява материалите с грижата на добър търговец.

- **Кражби и нанасяне на щети от недобросъвестни лица**

  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Рискът от нанасяне щети при кражба или вандализъм се намалява с осигуряване на жива охрана на обекта.

  - Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Техническият ръководител и Ръководителят на обекта ще следят за стриктно спазване на правилниците за безопасност, вътрешните правилници за осигуряване на реда и охраната на обекта. В случай на възникване на криминално събитие на обекта ще бъдат своевременно уведомявани компетентните органи и ще им се оказва пълно съдействие.

- **Ненавременното заявено количество материал за доставка от технически персонал на обекта.**

  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Преди началото на обекта се предвижда съставяне на график (спецификация) на доставките въз основа на подадения от Изпълнителя Календарен график за изпълнение.

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Техническият ръководител и Проектовият ръководител отговарят за съставяне и изпълнение на графика за доставките. Графикът се спазва стриктно, като заявките за материалите се предават в срок, съобразен с реакцията на Доставчика.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Графикът на доставките се разработват на база програмен продукт „Building manager"/Gaudi plan, с което се контролират не само сроковете за доставка, но и пълнотата на видовете материали и техните количества.

- **Доставен материал, който не съответства на изискванията на Възложителя.**

- Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Още на етап проектна документация и преди започване на всеки етап на строителство ще се уточнят изискванията на Възложителя към съответните материали и ще бъде изготвен списък на одобрение. Едва след потвърждение от Възложителя ще бъдат предприети доставките на материалите.

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Изпълнителят няма да допуска на обекта да се приеме, складира и влага материал, който не е в одобрения списък на материалите. Материалите, които не са в списъка на одобрените материали ще бъдат отстранявани от строителната площадка незабавно.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

При ненавременно заявяване на количества от Техническия ръководител се предвижда да бъдат подсигурени доставки от повече от един доставчик, в случай, че основният доставчик не може да изпълни цялата заявка в срок. При невъзможност да се доставят всички заявени материали, Проектовият ръководител изготвя план за ежедневни доставки на не навреме заявените материали, съобразен с нуждите на бригадите, изпълняващи СМР.

- **Некачествено изпълнени СМР, вследствие на не добре обучен или неквалифициран персонал.**

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Не се допуска назначаване на работници и служители без трудов договор и без квалификация и правоспособност за изпълнение на съответните СМР.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Техническият ръководител, Ръководителят на проекта и Отговорникът по качество следят и контролират за изпълнението на политиката ппо качество и вътрешните инструкции за назначаване на работници.

- **Некачествено изпълнени СМР, вследствие на некачествени материали.**

- Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

За избора на доставчици и материали, както и за приемането им на обекта, в системата за осигуряване на качеството има разработени процедури, с което се намалява риска от допускане на некачествени или повредени материали на обекта. Не се допуска работа с некачествени материали.

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Задължително се осъществява входящ контрол на всички доставяни на обекта материали.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Стриктно се следи всички влагани материали да отговарят на изискванията на българските стандарти за качество. Некачествени или повредени материали се отстраняват своевременно от обекта. Не се допуска приемане и складиране на обекта на некачествени или повредени материали.

- **Некачествено изпълнени СМР, вследствие на лоши метеорологични условия.**

- Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Техническият ръководител отбелязва в дневника на обекта метеорологичните условия, които оказват влияние върху качеството при изпълнение на СМР. Техническият ръководител позволява или прекратява изпълнението на СМР в зависимост от спецификата и изискванията за изпълнение на съответния вид работа.

- Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска

Не се допуска изпълнението на СМР при условия, които са недопустими съгласно инструкциите на производителя или правилата за изпълнение, и могат да доведат до нарушаване на качеството на готовите СМР или застрашават здравето и безопасността на работниците.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

При възникване на събитие – силен вятър, пороен дъжд и др., по преценка на Техническия ръководител се предприемат мерки за довършване на започнати видове СМР, така че да бъдат приключени на етап, в който е възможно съхранението на целостта на продукта и осигуряване на достатъчно качество. При изпълнение на СМР в зимен период се използват материали и/или добавки, предназначени за полагане при минусови температури.

- **Некачествено изпълнени СМР, вследствие на лошо управление.**

- Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Проектовият ръководител изготвя организационна схема на обекта с делегирани права на всеки участник в строителния процес.

- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

Съгласно въведена система за качество и организационна схема, където подробно са описани функциите и задълженията на ръководния персонал, както и начена на контрол на всеки един участник в строителството на проекта. Работниците и служителите на Изпълнителя задължително са квалифицирани да изпълняват съответния вид СМР, имат нужните документи/паспорти/сертификати/дипломи, които се изискват от техническия контрол на проекта.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Стриктно се спазва йерархичната структура на обекта и изпълнението на всеки един вид СМР се проверява преди да бъде приет и предаден готовия продукт на Възложителя. Проектовият ръководител периодично изпълнява контрол на проекта и изготвя инструкции или план за преодоляване на последиците.

- **Некачествено изпълнени СМР, вследствие на недобре подбрана или грешна технология на изъплнение.**

» Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Изборът на всяка технология за изпълнение е подробно анализиран и обоснован на етапа на изготвяне на офертата. Ръководителят на проекта контролира съответствието на изготвената Работна програма и проектната документация, предвидените в Линейния график срокове, необходимите доставки и оборудване, механизация и човешкия ресурс.

» Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска

Ръководителят на проекта изготвя сравнителен анализ и обосновка за избора на подходяща технология за изпълнение на вид СМР.

» Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

В случай на избрана неподходяща технология, Изпълнителят изготвя план за действие за смяна на технологията и организацията на работа;

3.4.Несъгласуване с възложителя на вида, качеството или количеството на влаганите материали;

- **Изпълнителят е длъжен да спазва договорните условия по отношение съгласуването на мателиалите с Възложителя.**

  В противен случай е длъжен да осигури всички необходими изпитания за доказване на качествените и количествините характеристики на влаганите материали. Ако са допуснати несъответствия корекциите и подмяната са за сметка на Изпълнителя.

- **При забавяне одобряването на материалите от страна на Възложител.**
  - *Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска*

Забавянето на одобряване на материалите от страна на Възложителя за изпълнение на СМР пряко влияе върху сроковете за изпълнение на даден етап от обекта и може да доведе до закъснение от графика. Преди започването на строителната част Техническият ръководител ще подготви актуализиран списък с материалите за одобрение от Възложителя .

- *Мерки за недопускане / предотвратяване на риска*

Техническият ръководител изготвя пълен актуализиран списък на материалите, които ще бъдат вложени в обекта, като описва произхода им, стандартите на които отговарят, технически характеристики и предоставя декларации за съответствие и / или сертификати за качество или протоколи от изпитване в лаборатория, като подробно етапът на подбор на материали и доставчици е описан в системата за управление на качеството на „ВИАДУКТ -АБ БИНКОС" ООД.

3.5.Предпоставки при изпълнение на поръчката, които биха могли да доведат до увеличаване себестойността на изпълнение на строително – монтажните работи.

- Неправилно планиране на дейностите за изпълнение от страна на Възложителя

  - *Мерки за преодоляване и отстраняване на рисковата ситуация.*

  - Повишаване прецизността в подготовката на проектната документация

  -Изготвяне на протоколи за идентифициране на надвишенията на финансовата рамка

  - Коригиране на финансовата рамка или намаляне обема на работа

- Избор на неподходяща технология,несъответстваща на конкретните условия

  - *Мерки за преодоляване и отстраняване на рисковата ситуация.*

  - Повишаване на значимостта на предварителните проучвания

- Изготвяне на оценка и анализ на несъответствието

-Изготвяне на предложение и смяна на технологията, съответстваща на характера на обекта.

- Неправилно планиране на доставките на материали от страна на Изпълнителя

- Мерки за преодоляване и отстраняване на рисковата ситуация.

- Анализ на финансовите параметри

- Изпълнителят е длъжен да спазва договорените характеристики на материалите.

- Промяна на доставките от страна на Изпълнителя.

- Възникване на непредвидени разходи и дейности по време на изпълнение на предвидените СМР.

- Мерки за преодоляване и отстраняване на рисковата ситуация.

-Повишаване значимостта на предварителните проучвания

-Изготвяне на анализи и определяне на стойностните характеристики

-Ако причините са основателни и не са по вина на Изпълнителя, следва Възложителя ако прецени да осигури възможностти за допълнително споразумение .Ако няма възможностти за допълнение към договора непредвидените работи непредвидените работищ е бъдат изпълнени за сметка на други, след одобрена заменителна таблица от Възложителя.

3.6.Неподдържане в техническа изправност на всички превозни средства и машини за изпълнение на възложената дейност от страна на изпълнителя

- **Риск от прегазване от стр. техника и механизация**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Техническият ръководител, Проектовият ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.

  - Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Спазват се инструкциите за работа със строителна механизация. Със строителната механизация ще работят само правоспособни лица. При движение на строителните машини или на части от тях ще се подава звукова сигнализация. Не се допуска работниците, работещи в обхвата на строителната механизация да носят ЛПС за защита от шум – тапи за уши, антифони и др., освен в случаите на изпълнение на СМР, когато изрично не се изисква това.

  - Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.

- **Авария на машина, която не може да бъде отстранена от квалифициран персонал**
  - Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Предвижда се подмяна на машината докато трае ремонта. Изпълнителят има готовност да осигури допълнителна механизация за обекта.

  - Мерки за недопускане / предотвратяване на риска

Предвижда се подмяна на машината докато трае ремонта. Изпълнителят има готовност да осигури допълнителна механизация за обекта.

- Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска

Не се допуска с машините да работят неоторизирани и неправоспособни лица, които не са преминали задължителните инструктажи. За наличната механизация се водят стриктно технически досиета, където се описват датите на техническите прегледи, текущите ремонти и поддръжка, смяна на масло и др. Операторите на машините се инструктират за правилната им експлоатация.

Управител на «ВИАДУКТ АБ- БИНКОС» ООД:

Христо Михайлов

/п. п./*

* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ОБЕКТ : Обособена позиция 1 „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места, както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с. Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево"

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Сливен

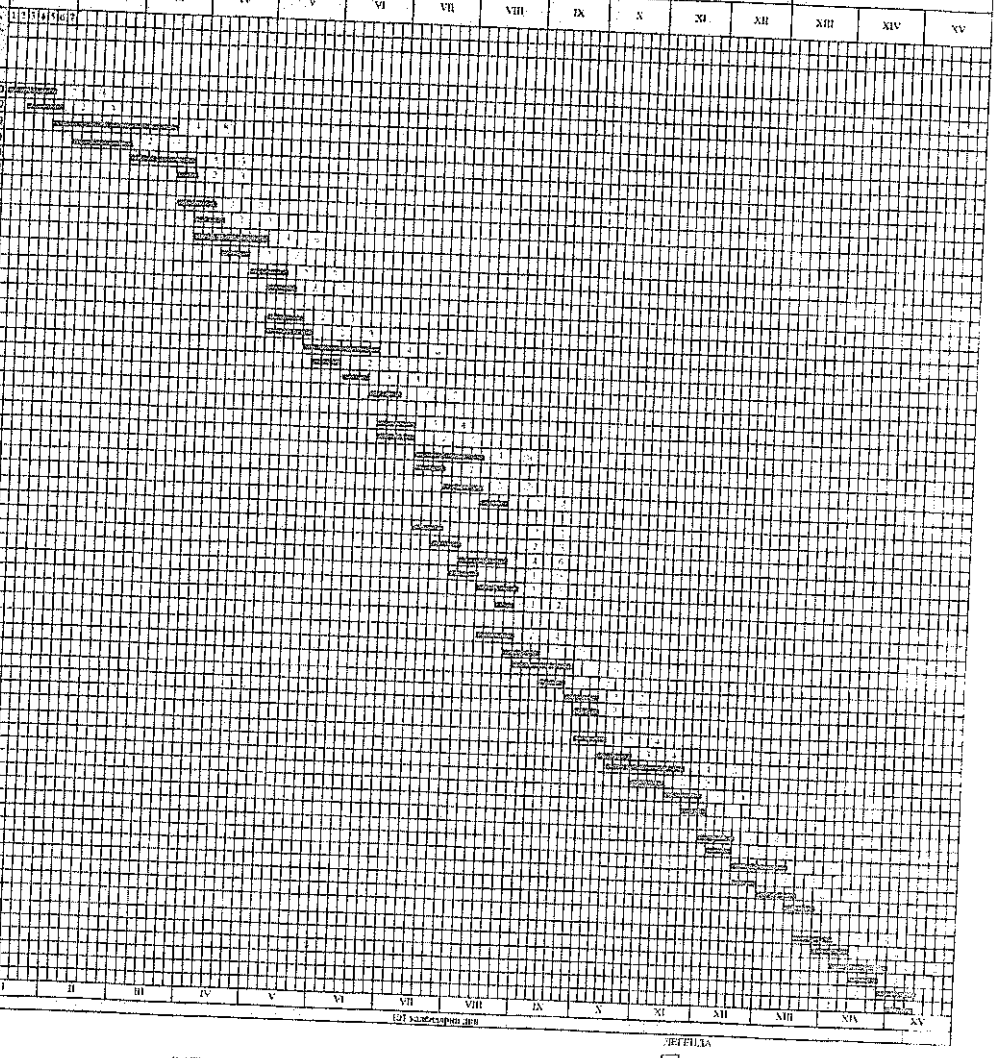
ЛИНЕЕН ПЛАН-ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Месеци

Строителни дейности по населени места

Седмици /к.д./

№	Наименование	Бр. кал. дни	Бр. маш.	Бр. раб.
I	**гр.Кермен**			
1	Демонтажни работи	5.0	3.0	4.0
2	Земни работи	4.0	2.0	4.0
3	Пътни работи	13.0	4.0	8.0
4	Отводнителни работи	6.0	2.0	3.0
5	Тротоарни настилки	7.0	2.0	3.0
6	Други работи	2.0	1.0	2.0
II	**с.Младово**			
1	Демонтажни работи	4.0	3.0	3.0
2	Земни работи	3.0	2.0	3.0
3	Пътни работи	8.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	3.0	2.0	3.0
5	Тротоарни настилки	4.0	2.0	3.0
6	Други работи	3.0	2.0	2.0
III-	**с.Ковачите**			
1	Демонтажни работи	4.0	2.0	3.0
2	Земни работи	5.0	2.0	3.0
3	Пътни работи	8.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	3.0	2.0	3.0
5	Тротоарни настилки	4.0	2.0	3.0
6	Други работи	3.0	2.0	3.0
IV	**с.Панаретовци**			
1	Демонтажни работи	4.0	3.0	4.0
2	Земни работи	4.0	2.0	3.0
3	Пътни работи	7.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	3.0	2.0	3.0
5	Тротоарни настилки	4.0	2.0	3.0
6	Други работи	3.0	2.0	2.0
V.	**с.Мечкарево**			
1	Демонтажни работи	3.0	2.0	3.0
2	Земни работи	3.0	2.0	3.0
3	Пътни работи	5.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	3.0	1.0	3.0
5	Тротоарни настилки	4.0	1.0	3.0
6	Други работи	2.0	1.0	2.0
V	**с.Старо село**			
1	Демонтажни работи	4.0	3.0	4.0
2	Земни работи	4.0	3.0	3.0
3	Пътни работи	7.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	3.0	2.0	2.0
5	Тротоарни настилки	4.0	2.0	2.0
6	Други работи	3.0	2.0	3.0
VI.	**с.Гавраилово**			
1	Демонтажни работи	4.0	3.0	4.0
2	Земни работи	3.0	3.0	4.0
3	Пътни работи	9.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	4.0	2.0	3.0
5	Тротоарни настилки	4.0	2.0	3.0
6	Други работи	3.0	2.0	3.0
VII.	**с.Чинтулово**			
1	Демонтажни работи	4.0	3.0	4.0
2	Земни работи	3.0	3.0	4.0
3	Пътни работи	6.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	3.0	2.0	2.0
5	Тротоарни настилки	4.0	2.0	3.0
6	Други работи	3.0	2.0	3.0
VIII	**с.Новачево**			
1	Демонтажни работи	4.0	3.0	4.0
2	Земни работи	3.0	3.0	4.0
3	Пътни работи	6.0	4.0	6.0
4	Отводнителни работи	3.0	2.0	2.0
5	Тротоарни настилки	4.0	2.0	3.0
6	Други работи	2.0	2.0	3.0
	Седмици			
	Календарни дни			
	Прогнозна дата на започване			



ЛЕГЕНДА

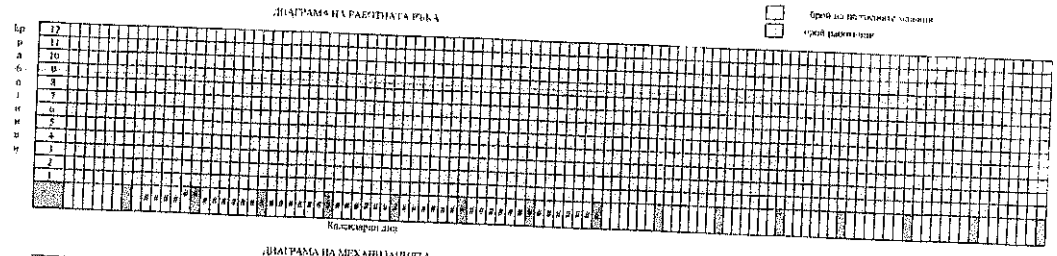
брой на постоянните машини

брой работници

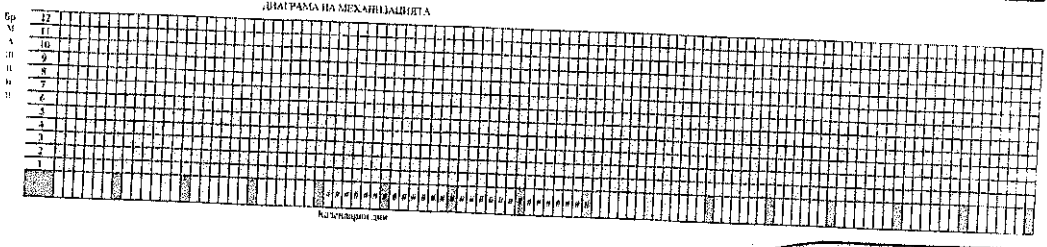
ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА

Ср брой работници

9.5 (10) ср



ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА



ИЗГОТВИЛ

/п. п./*

* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 -образец

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за обществена поръчка с предмет: „Основен ремонт на пътна и улична инфраструктура в населените места на територията на Община Сливен“, по две обособени позиции, Обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места,както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с.Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево“;

ДО:Община Сливен

ОТ: ОТ: «Виадукт АБ Бинкос» ООД гр.Сливен

УВАЖАЕМИ ДАМИ и ГОСПОДА,

Потвърждаваме, че сме се запознали с всички условия на изпълнение на поръчката и всички фактори на оскъпяване, организационните и техническите условия на Възложителя, условията на договора и в предложените единични цени, без ДДС сме включили всички разходи за изпълнение на **Обособена позиция № 1**: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места,както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с.Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево“;на обществената поръчка в съответствие с посочените изисквания, както и всякакви други изисквания в нормативната уредба, които са задължителни за спазване при изпълнение на поръчката.

Поемаме ангажимент да изпълним предмета на поръчката в съответствие с изискванията Ви, заложени в Техническата спецификация.

I. Съгласни сме общата стойност на договора за възлаганена обособената позиция, посочена по-горе, на обществената поръчка да не превишава до 416 666,67 лева (четиристотин и шестнадесет хиляди шестстотин шестдесет и шест лева и шестдесет и седем стотинки) без ДДС;

Забележка: * Изписва се прогнозната стойност на обособената позиция, за която се подава оферта:

1. Обособена позиция № 1: до 416 666,67 лева (четиристотин и шестнадесет хиляди шестстотин шестдесет и шест лева и шестдесет и седем стотинки) без ДДС;

II.Предлагаме да изпълним условията на поръчкатас **предмет: „Основен ремонт на пътна и улична инфраструктура в населените места на територията на Община Сливен“, по две обособени позиции,Обособена позиция № 1**: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места,както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с.Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево“; както следва:

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 -образец

1.Предлагани единични цени, без включен ДДС за видовете СМР:

№ на отделните позиции	Наименование на видовете строително-монтажни работи	Ед.м.	Единични цени, лева без ДДС
	ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ		
1	Рязане асфалтова настилка с фугорез	м.л.	1,61
2	Разваляне и натоварване на съществуваща асфалтобетонова настилка	м2	2,27
3	Разваляне и натоварване на стари бордюри	м.л.	1,08
4	Разваляне и натоварване на паважна настилка и транспорт на депо	м2	1,28
5	Разваляне и натоварване на тротоарна настилка	м2	1,44
6	Разбиване на бетон и натоварване на транспорт	м3	10,64
7	Извозване на строителни отпадъци до 15 км	т/км.	0,13
	ЗЕМНИ РАБОТИ		
8	Изкоп с багер в земни почви с натоварване на транспорт	м3	2,31
9	Изкоп в скални почви- машинно	м3	3,30
10	Изкоп в земни почви -машинно	м3	1,65
11	Разриване с булдозер на земни почви на разст. до 40м	м3	0,79
12	Разриване с булдозер на скални почви на разст. до 40м	м3	1,19
13	Изкоп с огр.ширина до 1,2м /ръчно/	м3	7,77
14	Изкоп с огр.ширина от 1,2 до 4м /ръчно/	м3	9,32
15	Машинно подравняване и профилиране на насипи и земни участъци от ул. платна	1000м2	74,25
16	Тесен изкоп за бордюри и натоварване – ръчно	м3	6,20
17	Уплътняване на земни и скални почви - машинно	м3	0,95
18	Уплътняване на з.п. -ръчно с пн. трамбовка	м3	1,05
19	Натоварване на земни и скални почви - машинно	м3	1,32
20	Натоварване на земни почви ръчно	м3	4,65
21	Превоз на земни /скални/ маси на депо на разст. до 15 км	м3	2,54
	ПЪТНИ РАБОТИ		
22	Технологично фрезоване	м2	2,88
23	Подготовка на земна основа за улично платно	м2	1,22
24	Подготовка на основа за тротоари	м2	6,00
25	Доставка и направа на стабилизиран насип (зона А) – 0,50 м.	м3	14,95
26	Доставка и направа на основа от трошен камък Е = 250 Мра	м3	28,93
27	Направа насип от подходящ материал (без стойността на материала)	м3	3,82
28	Доставка и полагане на долен основен пласт от асфалтови смеси Е= 800 Мра	т	86,11
29	Доставка и полагане машинно на неплътен асфалтобетон Е =1000 Мра	т	109,80
30	Доставка и полагане машинно на плътен асфалтобетон Е =1200 Мра	т	120,96
31	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ плътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. машинно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2	22,37
32	Изкърпване на дупки и деформации на настилката с горещ неплътен асфалтобетон с дебелина 4-6 см. ръчно- оформяне, почистване, грундиране с бит. емулсия, полагане, уплътняване и всички свързани с това разходи, вкл. обработване на фугата с битум	м2	20,34
33	Първи битумен разлив	м2	1,42
34	Втори битумен разлив	м2	0,43
	ОТВОДНИТЕЛНИ РАБОТИ		
35	Доставка и полагане на дренаж, със сечение 60/40, вкл. изкопаване, доставка и полагане на подложен бетон, дренажна тръба Ф110, дренажен материал, съгласно указанията на възложителя. и всички свързани с това присъщи разходи.	лв/м	6.77
36	Корекция РШ >20см. с бетонова плоча (с подмяна на капак и гривка).	бр.	114.36

37	Корекция РЩ >20см. с бетонова плоча (без подмяна на капак и гривна	бр.	17.45
38	Корекция на дъждоотводи >20см. (с подмяна на основа и решетки)	бр.	100.49
39	Корекция на дъждоотводи >20см. (без подмяна на основа и решетки)	бр.	17.45
	ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ		
40	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 8/16/50	м.л.	12.22
41	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 15/25/50	м.л.	17.97
42	Доставка и полагане на видими бетонови бордюри 18/35/50	м.л.	21.32
43	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (15 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2	18.18
44	Ремонт бетонови настилки бетон клас В20 (20 см) /вкл. д-ка на бетон/	м2	24.24
45	Доставка и монтаж на армировка /Ст. AI и AIII/ за бетонова настилка	кг.	1.21
46	Доставка и направа на основа за тротоарна настилка от тр.камък	м3	23.27
47	Изкърпване на тротоар от бетонови плочи 40/40, сиви с деб.40 мм върху пясък и ВЦ разтвор	м2	14.76
48	Направа (изкърпване) на тротоар от бетонови плочи тип „бехатон", сиви с деб.60 мм	м2	17.02
49	Изкърпване площи с перфоплочи плочи – тип „паркинг", сиви с деб.80 мм	м2	14.61
50	Ремонт на тротоар от бетонови плочи 40/40, с деб.40 мм	м2	16.32
51	Ремонт на тротоар от бетонови плочи „бехатон", цветни с деб. 60 мм	м2	17.29
	ДРУГИ РАБОТИ		
52	Облицовка на отводнителни канавки с бетонови плочи 0,55/0,5/0,05	м2	26.83
53	Доставка и монтаж на еластична предпазна ограда	м.л.	41.92
54	Доставка и монтаж на ограничителни пешеходни огради	м.л.	52.26

2.Към настоящото ценово предложение за обособена позиция № 1: „Основен ремонт на улици и пътища в група населени места,както следва: гр. Кермен, с. Чинтулово, с. Старо село, с. Младово, с. Панаретовци, с.Мечкарево, с. Ковачите, с. Гавраилово и с. Новачево";**на обществената поръчка, прилагам анализи на предложените единичните цени без ДДС.**

Приемаме, че единствено и само ние ще бъдем отговорни за евентуално допуснати грешки или пропуски при попълване на настоящото Ценово предложение - Приложение 3.

Забележки: Ценово предложение – Приложение № 3 – образец се попълва отделно за всяка обособена позиция, за която се подава оферта!

Ценово предложение – Приложение № 3 – образец, за обособената позиция задължително се поставя от участника в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри"!

Дата	07.04.2017г.
Име, фамилия и длъжност	Управител: Христо Михайлов
Подпис на лицето (и печат) (*законен представител на участника или от надлежно упълномощено лице*)	/П. П./*

* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Забележка: Подписите на всяка страница на Техническото предложение, предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническата спецификация и изискванията на Възложителя и Ценовото предложение са задължителни.