

ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



Материалите, които ще се използват, необходимата механизация, извършването на всички дейности, свързани с изграждането на пластовете и контрола на изпълнението им ще са съобразени с изискванията на проекта и Възложителя.

Площите на пътните настилки, подлежащи на рехабилитация ще бъдат почистени от дървета, храсти, трева, друга растителност, както и от всички други наноси, предмети и отпадъци.

2. Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 вкл. всички свързни с това разходи

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 150-ти до ден 158-ми, вкл.; Продължителност: 9 календарни дни.

Бордюрите ще се поставят върху основа от бетон като се запазва съществуващата нивелета на улицата и нива на тротоарите. Те ще се укрепват чрез запълване на фугите с цименто-пясъчен разтвор. Основата, върху която ще се полага бетона, ще бъде предварително подравнена и уплътнена до необходимата плътност. Няма да се допуска полагане на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа.

Бордюрите ще се поставят върху пресния бетон ръчно. Те ще се нареждат в правите участъци по конец, а в кривите - по шаблон с фуги не по-широки от 15 мм. Фугите ще се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация. След направата им ще се вземат мерки за предпазване от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

По време на строителството ще се контролират качеството на бордюрите, марката на бетона и на циментовия разтвор, както и линията и нивото на наредените бордюри. При приемането на бордюрите ще се правят измервания най-малко един път на всеки 100 м.

При пещеходните преминавания през улиците ще бъде изпълнено понижаване/скосяване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

3. Направа насип от скален материал на пластове за пътна основа, вкл. разстилане и уплътняване

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 159-ти до ден 166-ти, вкл.; Продължителност: 8 календарни дни.

Ще бъде изпълнен основен пласт от несортиран трошен камък с дебелина 40 см и E=1200 MPa. Според функциите които изпълнява основата от трошен камък е мразозащитна, дренираща, противозамръзваща и подравняващ пласт.

Уплътняването/трамбоването на трошенокаменната настилка ще се извършва с вибрационни валяци при оптимално водно съдържание до постигане на проектната плътност. Броят на преминаванията ще бъде определен в зависимост от материала.

4. Доставка и полагане на Битумизиран трошен камък

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 167-ми до ден 169-ти, вкл.; Продължителност: 3 календарни дни.

ение за изпълнение на **Обособена пози** нко Маринцестов", ул. "Лев Толстой", ул.

^реконструкция и рехабилитация на арданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кл л. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕИСКИ С БЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



За подобряване на равността и подобряване на техническите характеристики на улиците ще се изпълнят два пласта от битумизиран трошен камък с E=800MPa, който ще бъде и изравнителен с дебелина 6 см.

Начина на изпълнение на тези пластове ще бъде аналогичен на по-долу описания за изпълнение на асфалтобетонна настилка.

5. Битумен разлив

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 166-ти до ден 172-ри, вкл.; Продължителност: 7 календарни дни.

Количеството битумен материал за първи битумен разлив, което ще се нанася, ще бъде от 0,15 до 1,5 $\rm kg/m^2.$

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

Работната температура, при която ще се полага разредения битум трябва да бъде от 60°С до 85°С, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор.

Оборудването, което ще използваме ще включва гудронатор, работещ под налягане, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка ще бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла).

Четката ще има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Когато е необходимо, за по-добра подготовка на повърхността, също така ще 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 ще 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 от Консултанта/Строителния надзор, се полага битумния разлив. Консултанта/Строителния надзор може да изисква, когато повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснението проникването на битума. Битумния материал няма да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

Нанасяне на разредения битум

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й от Консултанта/Строителния надзор, битумния материал ще се нанесе от гудронатор, работещ под налягане и при съответната температура и количество, както се разпореди от

"Реконструкция и рехабилитация на

Топарданов", ул. "Иван Вазов", ул

пложение за изпълнение на **Обособена п** "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толстой",



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



Консултанта/Строителния надзор. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места, които са предмет на одобрение от Консултанта/Строителния надзор.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, ще бъдат покрити по подходящ начин и ще 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 ще започне върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, ще отстраним и изхвърлим хартията. Битумният материал ще се нанесе равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено внимание ще се отдели при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия ще бъде премахнат от повърхността.

Поддържане

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение и забраната може да се вдигне след преценка на Консултанта/Строителния надзор. 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 ще се положи покриващ материал (пясък), съгласно указанията на Консултанта/Строителния надзор и движението на превозните средства ще 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 ще се остави ивица с широчина поне 20 ст по дължина на прилежащия край на обработената с битум лента, непокрита с пясък, което ще позволи застъпването на битумния материал на двете ленти.

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

6. Доставка и полагане на асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип"А"

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 170-ти до ден 173-ти, вкл.; Продължителност: 4 календарни дни.

Използваните асфалтобетонови смеси ще отговарят на всички изисквания за качество. При изпълнението на асфалтовите пластове ще бъдат спазени всички изисквания за контрол на качеството на смесите. Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

пожение за изпълнение на **Обособена пози.** "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толстой", ул.

"Реконструкция и рехабилитация на 7 ум парданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климен үл. "7-ми ноември"





Полагане на асфалтова смес няма да се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°С, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Асфалтовите пластове ще бъдат изпълнявани съгласно надлъжния и напречния профил на проекта. Участъкът, който ще бъде асфалтиран ще има напречен и надлъжен профил, и наклони съгласно нормативните изисквания и преди началото на асфалтовите работи, повърхността ще бъде в съответствие с изискванията на техническия проект. Всички отвори и конструкции на пътя за вода, дренажи и други отводнителни средства ще бъдат изградени до предварително определено ниво. Преди полагането на асфалтовите пластове повърхността на бордюрите, вертикалните ръбове на изпълнените вече пластове и всички елементи, които имат контакт с асфалтовите смеси ще бъдат покрити равномерно с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена, водонепропусклива фуга. Всички капаци на съществуващи ревизионни шахти и други ще бъдат нагласени на проектно ниво и със съответния наклон преди началото на полагането.

Ще се осигури 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.

Транспортирането на асфалтовите смеси ще се извършва със самосвали, чийто брой напълно ще осигурява извозването на произведената смес на съответните транспортни разстояния при работа на пълен капацитет на смесителите. Броят на траснпортните средства ще бъде достатъчен за да задоволи напълно производителнотта на асфалтополагащите екипи за постигане на непрекъснат процес на полагане.

Каросерията на превозните средства ще бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Транспортните средства ще бъдат експедирани за строителната площадка по такъвграфик 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.

Ще 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°С от температурата на работната рецепта. За да се осигури връзка между стария и новоположения материал преди полагане на асфалтобетона задължително ще се почиства основата от прах и кал.

Асфалтовата смес ще бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако значителна част от доставената емес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, Строителния надзор не разпореди прекъсване на асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за

ожение за изпълнение на **Обособ** Ттанко Маринцестов", ул. "Лев То

ия Nº1: "Реконструкция и рехабилитация на У Ули орис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кличент ненски", ул. "7-ми ноември"





спазване на изискванията в техническия проект. Ако положената смес не отговаря на изискванията, ще бъде изхвърлена.

При полагане на асфалтовата смес асфалторазстилачът/асфалтополагачът ще се регулира за предвидените дълбочини и нива.

Асфалтовата смес ще бъде полагана по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. Само една надлъжна фуга е разрешена, ако Строителния надзор не нареди друго.

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), ще се изпълни напречна фуга. Полагането няма да започне отново, докато Строителния надзор не е убеден, че полагането ще продължи без прекъсвания. Напречните фуги между отделните пластове ще бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги ще бъдат разместени поне на 200 mm.

Всеки асфалтов пласт ще бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси.

Когато или ако конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория ще започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Строителния надзор, по негова преценка, може да изиска почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

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 и това ще бъде правено при специално разрешение от Строителния надзор.

Асфалтополагащите машини ще работят с предварително опъната стоманена корда или с 9 метрова греда, в зависимост от вида на пласта и одобрената технология.

Поне два валяка ще бъдат подсигурени по всяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневмоколесен и един бандажен валяк. Допълнителни валяци могат да се използват толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валяците ще бъде непрекъсната и ефективна.

Уплътняването ще извършим при спазване на изискванията на техническия проект.

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

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

След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането ще започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно ще напредва към оста а пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането ще започне от по-

ижение за изпълнение на **Обособена поз** танко Маринцестов", ул. "Лев Толстой", ул



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ европейски структурни и инвестиционни фондове



ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка.

Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да надвишава 5,0 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 участьци ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до необходимото ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

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

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

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

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

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

Участък от положен пласт ще е завършен, когато е положен и уплътнен за един ден. Положеният асфалтобетон ще е изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и едни и същи материали.

Особено внимание ще се обърне на изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

Напречните фуги ще бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите ще бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите ще бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, ще 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, ще бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът ще стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от ново положената смес при напречната фуга. Валякът ще 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.

Надлъжните фуги ще бъдат уплътнени непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълняваната дента трябва да бъде по проектната линия и наклон и да

ожение за изпълнение на **Обособен** Станко Маринцестов", ул. "Лев Толст

1 №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 улици рис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент нски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ европейски структурни и инвестиционни фондове

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия, ще бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес ще бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването ще се извършва с бандажен валяк.

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

Уплътняването ще 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 ще бъде изрязана вертикално, почистена и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента.

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

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

Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове, ще 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.

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

Пневматични валяци или бандажни валяци ще бъдат използвани за основното уплътняване. Основното уплътняване ще следва първоначалното, колкото е възможно поскоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност.

Валяците ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Посоката на движение на валяците върху още горещата смес няма да бъде променяна.

Окончателното уплътняване ще бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк.

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

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

жение за изпълнение на **Обосо** л. "Станко Маринцестов", ул. "Лев То

иия №1: "Реконструкция и рехабилитация на Уж "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кликс рненски", ул. "7-ми ноември"" 1 A





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

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

Цялото техническо оборудване, използвано за производство, полагане и контрол на асфалтовите смеси ще бъде в добро работно състояние, оборудването ще бъде поддържано и запазено за цялото времетраене на строителството на обекта. За изпълнението на видовете дейности ще бъдат доставени необходимите по вид и брой машини с подобаваща бързина и точност.

Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите и асфалтовата смес ще имат чисто, гладко метално дъно и да бъдат почистени от прах, застинала асфалтова смес, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортирания материал. За да не се допусне залепване на асфалтовата смес към дъното, коша на транспортното средство се напръсква с минимално количество сапунена вода или варов разтвор. След напръскването, кошът се изправя до оттичането на разтвора. За предпазване на асфалтовата смес от атмосферни влияния, камионите ще се покриват с брезент или друг подходящ материал.

За запазване на температурата на асфалтовата смес брезентовото покривало ще бъде плътно стегнато. Ако се получи разслояване, изстиване на асфалтовата смес поради спиране на камиона, замърсяване с петролни продукти или други, камионът ще бъде отстранен по нареждане на Възложителя до привеждането му в изправност.

За обезпечаване на непрекъснато транспортиране на асфалтовата смес ще бъдат осигурени подходящ брой камиони с подходящ тонаж, скорост на придвижване и възможности.

Асфалтовата смес се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите.

Оборудването за полагане на асфалтовите смеси ще бъде от одобрен тип, самоходно, с електронен контрол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в съответствие с наклона и напречния профил.

Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред елекроннорегулирани греди. Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с такива приспособления и ще работят по такъв начин, че да се полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина. Работната скорост на асфалтополагащите машини ще бъде от 3 до 6 m/min.

Асфалтополагачите са оборудвани с механични устройства: корекционен плъзгач, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда, или други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни

ожение за изпълнение на **Обособ** Ттанко Маринцестов", ул. "Лев Тол

ия №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 ули Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климек ненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



странични греди. Целият комплект от приспособления ще бъде подбран, така че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

Електронните греди са с автоматичен контрол за поддържане на постоянно ниво на материала по пълната дължина на гредата и автоматичен контрол на наклоните. Механизма за наклона се задейства от подвижна шарнирно балансирана греда и където е необходимо с помощта на сензори, движещи се по предварително опъната и нивелирана струна. Автоматичното устройство за контрол на наклона има приспособление за ръчно регулиране с оглед осигуряване на гладък преход при променящи се наклони. Гредите имат устройство за подгряване до необходимата температурата при полагане на сместа.

Валяците със стоманени бандажи са двуосни тандем валяци. Тези валяци се движат на самоход. Всеки двуосов валяк ще има минимално тегло 10 000 kg; всеки триосов валяк ще има минимално тегло 13 000 kg. Вибрационните стоманено-бандажни валяци ще имат два бандажа с минимално тегло 7 000 kg. Честотата на вибрациите ще бъде между 2 000 и 3 000 цикъла за минута с индивидуално регулиране за всеки барабан от тандема. Валяците са снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване необходимата влажност по колелата така, че да се избегне залепване на материал по тях. По повърхността на бандажите няма да има неравности или издатини, които могат да повредят повърхността на асфалтовите пластове.

Всички стоманено-бандажни валяци са в добро състояние. Валяците ще се използват след одобрението от Възложителя.

Валяците с пневматични гуми се движат на самоход. Гумите им са с еднакъв размер и диаметър и да упражняват налягане в контактната площ със средна стойност от 2,8 до 8,4 кg/cm2 чрез регулиране с баласт и/или чрез подходящо напомпване на гумите. Валякът ще бъде така конструиран, че налягането в контактната площ да бъде еднакво за всички колела.

Валяците с пневматични гуми са в добро състояние и с достатъчно пространство за поставяне на баласта, необходим за осигуряване на равномерно натоварване на гумите. Общото работно тегло и налягането в гумата може да се променя за получаване на необходимите налягания в контактната площ.

Автогудронаторите се движат на самоход, с пневматични гуми и с топлоизолиран резервоар. Автогудронаторите са с пневматични гуми с такава широчина и брой, че натоварването от тях върху пътната повърхност не е повече от 100 кg/cm за широчината на гумата.

Пръскащата греда ще позволява такова регулиране, че да се задържа на еднаква височина над обработваната повърхност по време на работа. Дюзите на пръскащата греда ще са така проектирани, че да разпръскват материала за разлив равномерно и без прекъсвания върху обработваната повърхност. Разпределителните клапи се регулират чрез ръкохватка така, че всяка от тях или всички едновременно да бъдат бързо отваряни или затваряни при един цикъл на работа. Автогудронаторът ще бъде оборудван с маркуч и

ложение за изпълнение на **Обособ** "Станко Маринцестов", ул. "Лев То)

иция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 умиции п. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Ох пирненски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ европейски структурни и инвестиционни фондове



дюза за ръчно пръскане, също под налягане, които се използват за недостъпни за автогудронатора площи. Автогудронаторът и резервоарите ще се поддържат добре така, че да няма течове, от която и да е част на оборудването.

Автогудронаторът ще бъде оборудван с отделен двигател за помпата или с циркулационна помпа, която се задвижва от хидростатична предавка, така че да се получи равномерен разлив в необходимото количество, което е в границите от 0,15 до 5,0 кg/m2. Към него ще има подходящо загряващо устройство и термометри, които да осигуряват необходимите работни температури за битумния материал.

Преди започване на работа, гудронаторът ще бъде проверен и калибриран по такъв начин, че количествата битумен материал, разпръснати в напречна и надлъжна посока да не се различават с повече от 5% от определеното необходимо количество съгласно Техническия проект.

Преди започване работа на обекта, в случай че няма друго споразумение, ще изпълним пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването. Пробните участъци ще включват всички необходими дейности, включително и изпитванията съгласно спецификацията за асфалтовите пластове или даден вид оборудване или вид работа, предложени от Изпълнителя. Изпълнението на асфалтовите пластове не може да започне преди писменото одобрение, представено от надзора, за процедурата по уплътняването. Това одобрение по никакъв начин няма да ни освободи отговорности и задължения, уточнени от Договора.

Преди да започнем изпълнението на който и да е асфалтов пласт, ще подготвим подробен план за изпълнение на опитен участък. Всеки опитен участък ще бъде изпълненсъс същите материали, оборудване и строителни операции, които ще бъдат използвани на работния участък. С изпълнението на пробния участък ще докажем, че оборудването и строителните методи, които предлагаме, ще ни позволят да изпълним асфалтовите пластове в съответствие с определените изисквания.

Няма да започнем изпълнението на обекта, докато опитния участък не бъде изпълнен добре и всички контролни данни отговарят на определените изисквания.

Програмата за изпълнение на опитния участък за всеки вид асфалтов пласт ще включва задължително следното:

1. Подробно описание на строителните работи и оборудването, програма за изпитване;

2. Опитите за установяване на подходяща схема за уплътняване за всяка дебелина на асфалтовия пласт. Тази процедура ще бъде използвана като минимално изискване за уплътняване при постоянните работи;

3. Опитите за определяне на оптималното количество разлив за връзка (първи или втори разлив) и времето, след което ще се положи асфалтовия пласт, включват анализ на

ложение за изпълнение на **Обособе** "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толо

ия №1: "Реконструкция и рехабилитация на 🕅 ма орис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кличен енски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



постигнатото сцепление, осигуряващо достатъчно и равномерно свързване между пластовете.

Ще приготвим план за изпълнение за всеки опитен участък, който включва:

- дата и време, местоположение, схема, вид на асфалтовия пласт;
- подготовка на повърхността, количество на разлива за връзка, карта на оператора и време, след което ще се положи асфалтовия пласт;
- температура на смесване и полагане на асфалтовата смес, степен на охлаждане и места за контрол на температурата;
- скорост на полагане, устройство за предварително уплътняване/заглаждане/ и вид/ъгъл на изравнителните странични плочи;
- описание на очакваното оборудване за валиране и описание на начините за записване и контрол на броя на минаванията и на действително използваното оборудване за валиране;
- начини за изпълнение на фугите, надвишение на втората полагана лента, контрол на надвишението;
- вземане на асфалтови ядки и програма за изпитване на сместа и завършения пласт;
 - програма за инструктиране на всички, ангажирани в опитния участьк.

План за дейностите по опитните участъци ще бъде представен за одобрение от Строителния надзор не по-малко от 7 работни дни преди планираните опити. Ще оценим обработката на фугите и отделно ще документираме, че изпълнените фуги отговарят на изискванията за уплътнение чрез вземане на асфалтови ядки на разстояние 50 мм от фугите и външните ръбове.

Опитните участъци ще включват непрекъснато измерване на температурите на асфалтовите смеси за определяне степента на изстиване и наличното време за уплътнение.

Опитните участъци ще бъдат изпълнени на място, което избере Строителния надзор. Ще подготвим повърхността на опитния участък и също, ако се изисква, ще премахнем опитния участък след завършване и ще възстановим неговата повърхност.

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

Като Изпълнител, за своя сметка, ще вземаме проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта, според указанията на Строителния надзор и/или Техническта спецификация.

Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда в съответствие с изискванията на спецификацията, а именно на разстояние от 30 см от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27 или еквивалент.

Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията.

7. Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, клас-1, II-ри типоразмер; Укрепване на стандартни знаци, тръбни стойки ф 60 L = 3.0 м

кение за изпълнение на **Обо** анко Маринцестов", ул. "Лев

иция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 . "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климс ирненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: ден 174-ти; Продължителност: 1 календарен ден.

Пътните знаци ще отговарят на БДС 1517/2006г. При монтиране на пътната сигнализация се прилагат Закона за движение по пътищата и Наредба 18/23.07.2001 г. за сигнализиране на пътищата с пътни знаци. При временната сигнализация се прилага Наредба 3/16.08.2003 г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

При неподвижно закрепените вертикални пътни знаци се прилага БДС EN12899-1/2008 и техническите изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотразителни материали на Агенция "Пътна инфраструктура".

Носещите стълбове, на които се монтират пътните знаци или табели се изработват от стоманени горещо поцинковани тръби Ø 60.

Единичния стълб за пътен знак се монтира в кръгла дупка с минимален диаметър 300 мм и дълбочина не по-малко от 500 мм запълнена с добре уплътнен бетон клас В 15.

Всички изделия и съоръжения предназначени за монтаж на се монтират съгласно като се използват фиксиращи и скрепителни елементи, предназначени за съответното изделие или съоръжение.Монтажът на изделията се извършва върху съществуващи или новопоставени носещи конструкции / тръбни стойки /.

Когато за монтирането на съответния пътен знак не съществува тръбна стойка, преди започване на монтажа се пристъпва към изграждането на такава чрез изкопаване на изкоп за фундиране, бетониране и отвесиране на стойките. Преди престъпване към монтажа на пътния знак се изчаква до стягане на подходяща якост на положения в изкопа бетон.

Преди монтажа на съответния знак през предвидените за целта отвори се прекарват съответните болтове. Пътния знак се поднася и установява в изискваното спрямо тръбните стойки положение.След това изделието се закрепва към поддържащата конструкция чрез предвидените за целта скрепителни елементи : полускоба, резбови съединения и др. При извършване на монтажа изделието се поддържа неподвижно до момента на осигуряване на необходимият натяг във винтовите съединения. Монтажът на изделие върху съществуващи тръбни стойки се осъществява чрез използване на междинни удължителни елементи с външен диаметър по-малък от вътрешния на съществуващите стълбове. Същите елементи са предварително заварени към тръбни стойки на новите пътни знаци. Отстраняват се капачките на съществуващите тръбни стойки. Монтират се скобите към новите изделия, като болтовите съединения на горните скоби се затягат, а долните остават хлабави, за да могат да се движат по шлица и да се напасват новите удължени тръбни стойки към съществуващите.

8. Доставка и полагане на хоризонтална маркировка от бяла боя с перли Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: ден 175-ти; Продължителност: 1 календарен ден.

жение за изпълнение на О ул., Станко Маринцестов", ул. "Л

ция №1: "Реконструкция и рехабилитация на "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клим прненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



Хоризонталната маркировка се използва за обозначаване на линии, стрелки, символи и надписи нанесени с боя върху пътното платно.

Пътната маркировка ще изпълним чрез полагане на акрилатна боя, в бял цвят.

Материалите за пътна маркировка ще съответстват на БДС EN 1436:2018 -Материали за пътна маркировка. Експлоатационни показатели на пътната маркировка и методи за изпитване; БДС EN 1790:2013/2017 г. - Материали за пътна маркировка. Готови материали за пътна маркировка; БДС EN 1871:2000/2004 г. – Материали за пътна маркировка. Физични характеристики; БДС EN 1423:2012/2015 - Материали за пътна маркировка. Материали за посипване. Стъклени перли, добавъчни материали, повишаващи съпротивлението на хлъзгане, и смеси от двата продукта и БДС EN 1424:2004+A1:2004 - Материали за пътна маркировка. Предварително смесени стъклени перли.

Материалите за пътна маркировка, които ще вложим при изплънението ще притежават отлични експлоатационни качества, които обезпечават много добри условия за безопасността на движение:

- висока устойчивост на износване;
- еластичност и матова повърхност;
- висок коефицент на сцепление;
- устойчивост на бензин и вода;
- способноста им да изсъхват в кратки срокове.

При изпълнението на пътната маркировка ще спазваме приложимите разпоредби на Наредба 2/17.01.2001г. за сигнализиране на пътищата с пътна маркировка.

Маркирането ще се извърши с машина за полагане на хоризонтална маркировка с перли за да осигурим бързото възстановяване на пътно-транспортния трафик.

Ще изпълним **предварително маркиране** – чрез него ще обозначим точното местоположение на трайната маркировка. Ще бъде извършено по данните от проекта, предоставен от Възложителя. За еднозначно разпознаване на прокарването на линиите на съответните разстояния ще нанесем точки или тесни линии от видими за кратко време бои по протежение на предвидената маркировка. Началото и краят на на различните маркиращи знаци ще установим върху пътното платно чрез малки напречни линии.

Преди започване на работа извършим контрол за спазването на изискванията, необходими за правилното технолигично изпълнение на вида СМР, съответно работата ще бъде извършена при налични следните обстоятелства:

Подлежащите на маркиране повърхности са почистват от твърди и мазни отпадъци. Настилката е суха.

Относителната влажност не надхвърля 80%, регистрирана чрез измерване с влагометър на самия обект.

Температурите на пътната настилка и въздуха са в границите предписани от производителя на пътно маркировъчна боя th=10-35° C, tв=10-35° C

ожение за изпълнение на **О** Станко Маринцестов", ул. "Л

рзиция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 ули ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Смирненски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



Полагането на хоризантална маркировка ще извършим с маркировъчни машини, които се зареждат с боя. Боята се разбърква до хомогенизиране и тогава се излива през сито в съответния резервоар. Светлоотразителните перли се зареждат в отделен резорвоар.

При полагането на хоризонтална маркировка ще изпълним по указанията, посочени в инструкцията дадена от производителя на боята, разредителя и светлоотразителните перли.

Дебелината на покритието ще измерим с т.н. "гребен". Ще извършваме контрол за точното изпълнение на геометричните размери: широчина и дължина на интервалите. Измерванията се извършват в присъствието на Възложителя, като преди започване на същинското полагане се правят няколко проби извън обсега на обекта, за да се настроят пистолетите за съответните широчини и дебелини на линиите. След приключване на хоризонталната маркировка пътно-маркировъчните машини ще бъдат почистени.

За удостоверяване на извършената работа ще съставим протокол, в който ще бъдат отразени количеството и качеството на положената хоризонтална маркировка.

След приключване на полагането ще съблюдаваме времето за пускане на пътнотранспортния трафик, което е най-малко 2,5 часа след края на полагане на маркировката в участъка.

<u>Подетап 2.6. - СМР по "Реконструкция и рехабилитация на ул. "Борис</u> <u>Попарданов"</u>

Участъкът подлежащ на реконструкция е с обща дължина 567 метра, с начало от ПТ 0 – осева точка на ул. "Борис Попарданов" след кръстовище с ул. "Петко Р. Славейков" и край ПТ 56 – ляв ръб на настилката на ул." Димитър Благоев".

Участъкът ще изпълним в рамките на 95 календарни дни – от ден **34-ти** до ден 128ми, считано от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка (Приложение 2a) към чл.7, ал.3, т.2 на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството

Описание на видовете СМР, предвидени за изпълнение и тяхната последователност на извършване:

1. Почистване на уличното платно за строителство, включително натоварване и превоз на депо; Изкоп неизползваем материал, вкл. превоз на депо до 3км

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 34-ти до ден 52-ри, вкл.; Продължителност: 19 календарни дни.

Всички земни работи ще бъдат изпълнени според Правилата за изпълнение и приемане са разписани в "Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения" (дв, бр. 45/1988 г.; бса. бр. 6/1988 г.; доп. дв. бр. 7/ 1993 г.).

Изкопните работи ще се извършват след дадени строителна линия и трасиран обект. Изкопните линии ще обозначаим с колчета, на които е записана дълбочината на изкопа.

дложение за изпълнение на **Обо** . "Станко Маринцестов", ул. "Лев

иция №1: "Реконструкция и рехабилитация на Худ "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климен ирненски", ул. "7-ми ноември*"



ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



100

Всички земни работи ще бъдат точно изпълнени според нивелетите, наклоните и напречните профили, които ще са показани и обозначени на чертежите в Техническия проект или препоръчани от лицето, упражняващо строителен надзор на обекта.

Ще бъдат осигурени работници и инструменти за определяне на профила на трасето и мястото на работите в съответствие с чертежите.

За извършване на изкопните работи ще бъде използвана механизация, чиито капацитет и брой напълно отговарят на обема и вида на материала, подлежащ на изкопаване, почистване и транспортиране: Комбиниран багер челен товарач, с капацитет и технически характеристики: 1,1 м³ обем на кофата; 300 м³/мсм; Товарен автомобил Самосвал, с капацитет и технически характеристики: 18 т; 294 kW; Товарен автомобил Самосвал, с капацитет и технически характеристики: 16 т; 176 kW; Колесен многофункционален багер, с капацитет и технически характеристики: 1,3 м³ обем на кофата; дълбочина на копаене 6 м, производителност 200 м³/мсм; Машина за издухване на асфалт, с капацитет и технически характеристики: количеството въздух на изпомпване - 0.24 м3/сек., приложимост и в недобре достъпни места.

Преди започване на изкопните работи, зоната за работа ще бъде освободена от всички свободно течащи води.

Излишният подходящ материал, и всичкият неподходящ материал ще бъдат складирани на депа. При извършване на изкопните работи няма се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал.

Изкопът може да бъде спрян на всеки етап от изпълнението му, като се осигури пласт, оставен над котата на земното легло като защита срещу замръзване и преки атмосферни влияния, чиято дебелина ще бъде определена за всеки индивидуален случай.

Способите, които ще приложим са в зависимост от вида на почвите - , работните разлики, влажността на почвите и хидрогеоложките особености, характерни за територията на гр.Брегово, където дебелината на водоносните чакъли и пясъци е 7-16 m, а покривният глинест слой 2 – 10 m.

Земните работи ще бъдат изпълнявани точно по профилите и размерите на проектните чертежи до достигане на предвидените в проекта коти.

След подписване на договора за строителство и подписан документ за предаване на строителната площадка, земните работи ще се изпълняват в съответствие с изготвения комплексен линеен график, след трайно стабилизиране и сигнализиране на точките от опорната геодезическа мрежа и реперите. Изпълнението на земните работи няма да възпрепятства движението, тъй като съгласно предвидената организация на работа дейностите ще се извършват при затворено за движение пътно платно.

Геодезическите работи, които съпътстват целия строителен процес ще бъдат приети преди започване на земните работи, а трайните геодезични маркировъчни знаци, полигоновите точки и реперите ще бъдат стабилизирани и сигнализирани извън обхвата на предстоящите земни работи, изпълнявани със земекопните машини.



ЕВРОПЕИСКИ С БЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



При излизане на строителни машини, както и при всяка друга механизация или превозни средства, гумите и ходовата им част ще бъдат почиствани от земни почви, кал и всякакви други замърсяващи прилежащата инфраструктура и околна среда материали.

Земните работи ще протичат при постоянният контрол и ръководство на лицата, пряко занимаващи се и отговорни за тях, както и при едновременни геодезически измервания с цел точно, стриктно и навременно следене за спазването на котите, нивата и наклоните от проекта. При евентуално разрушаване на обозначителни знаци, полигонови точки, репери и др., земните работи ще бъдат прекратявани до окончателното възстановяване на разрушените обозначителни знаци. Земните работи ще бъдат временно или частично и локално спрени в участъците, където бъдат открити или прекъснати подземни съоръжения, които не са известни и не са посочени и трасирани от собствениците им или от заинтересованите ведомства. След уточнаване на произхода им и координация с отговорните за тях служби ще бъде уточняван начина за по-нататъчното им третиране.

При настъпване на неблагоприятни инженерно геоложки и хидроложки условия, природни бедствия, аварии и др., земните работи ще бъдат преустановени или дислоцирани, до окончателното изясняване на причините и последиците от евентуални компрометиращи качеството и хода на строителството фактори. При нормализиране на хидрогеоложките условия и установяването на състоянието на засегнатите участъци, ще бъде взето решение за подход при продължаване на строителството.

При извършване на изкопните работи ще бъде осигурено максимално отводняване на изкопа по всяко време, в случай на проливен дъжд или друго настъпило обстоятелство.

Материалите, които ще се използват, необходимата механизация, извършването на всички дейности, свързани с изграждането на пластовете и контрола на изпълнението им ще са съобразени с изискванията на проекта и Възложителя.

Площите на пътните настилки, подлежащи на рехабилитация ще бъдат почистени от дървета, храсти, трева, друга растителност, както и от всички други наноси, предмети и отпадъци.

2. Фрезоване на съществуващата асфалтобетонова настилка включително, транспортиране на депо

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 50-ти до ден 55-ти, вкл.; Продължителност: 6 календарни дни.

Площта за фрезоване ще се определи съвместно с оторизирано техническо лице от страна на Възложителя. Съобразно направеното обследване, тя не трябва да надвишава количествата записани в количествената сметка. Ще се фрезова до указаната дълбочина - 5 см., до достигане на здрав пласт. Фрезоването ще се извършва със специализирана техника – пътна фреза.

Фрезованият участък ще се почиства посредством машина с въздух под налягане компресор/. Парчетата от разрушаваната асфалтобетонова настилка ще са с размери помалки от 1м/1м, с цел по-лесно натоварване и по-пълноценно използване обема, на





кошовете на извозващите самосвали. Разрушеният материал се натоварва и транспортира на депо за строителни отпадъци.

Фрезованият материал ще се натовари транспортира със самосвали на определено депо, съгласувано с Възложителя.

Вертикалните ръбове на фрезованите участъци и всички части на съоръжения – бордюри, шахти и др., които ще имат контакт с асфалтовия пласт, ще бъдат равномерно покрити с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка.

3. Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 вкл. всички свързни с това разходи

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 53-ти до ден 80-ти, вкл.; Продължителност: 28 календарни дни.

Бордюрите ще се поставят върху основа от бетон като се запазва съществуващата нивелета на улицата и нива на тротоарите. Те ще се укрепват чрез запълване на фугите с цименто-пясъчен разтвор. Основата, върху която ще се полага бетона, ще бъде предварително подравнена и уплътнена до необходимата плътност. Няма да се допуска полагане на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа.

Бордюрите ще се поставят върху пресния бетон ръчно. Те ще се нареждат в правите участъци по конец, а в кривите - по шаблон с фуги не по-широки от 15 мм. Фугите ще се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация. След направата им ще се вземат мерки за предпазване от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

По време на строителството ще се контролират качеството на бордюрите, марката на бетона и на циментовия разтвор, както и линията и нивото на наредените бордюри. При приемането на бордюрите ще се правят измервания най-малко един път на всеки 100 м.

При пешеходните преминавания през улиците ще бъде изпълнено понижаване/скосяване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

4. Направа насип от скален материал на пластове за пътна основа, вкл. разстилане и уплътняване

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 81-ви до ден 84-ти, вкл.; Продължителност: 4 календарни дни.

Ще бъде изпълнен основен пласт от несортиран трошен камък с дебелина 35 см и E=1200 MPa. Според функциите които изпълнява основата от трошен камък е мразозащитна, дренираща, противозамръзваща и подравняващ пласт.

Уплътняването/трамбоването на трошенокаменната настилка ще се извършва с вибрационни валяци при оптимално водно съдържание до постигане на проектната плътност. Броят на преминаванията ще бъде определен в зависимост от материала.

5. Битумен разлив

пожение за изпълнение на **Обосо** Станко Маринцестов", ул. "Лев То

я №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 орис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клим енски", ул. "7-ми ноември""

1000





Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 83-ти до ден 122-ри, вкл.; Продължителност: 40 календарни дни.

Количеството битумен материал за първи битумен разлив, което ще се нанася, ще бъде от 0,15 до 1,5 kg/m².

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

Работната температура, при която ще се полага разредения битум трябва да бъде от 60°С до 85°С, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор.

Оборудването, което ще използваме ще включва гудронатор, работещ под налягане, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка ще бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла).

Четката ще има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Когато е необходимо, за по-добра подготовка на повърхността, също така ще 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 ще 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 от Консултанта/Строителния надзор, се полага битумния разлив. Консултанта/Строителния надзор може да изисква, когато повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснението проникването на битума. Битумния материал няма да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

Нанасяне на разредения битум

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й от Консултанта/Строителния надзор, битумния материал ще се нанесе от гудронатор, работещ под налягане и при съответната температура и количество, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места, които са предмет на одобрение от Консултанта/Строителния надзор.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, ще бъдат покрити по подходящ начин и ще 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

пожение за изпълнение на **Обособен.** Станко Маринцестов", ул. "Лев Толсто

№1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 усици рис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент С нски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ европейски структурни и инвестиционни фондове

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



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 ще започне върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, ще отстраним и изхвърлим хартията. Битумният материал ще се нанесе равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено внимание ще се отдели при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия ще бъде премахнат от повърхността.

Поддържане

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение и забраната може да се вдигне след преценка на Консултанта/Строителния надзор. 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 ще се положи покриващ материал (пясък), съгласно указанията на Консултанта/Строителния надзор и движението на превозните средства ще 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 ще 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.

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

6. Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон /Биндер/ за изравнителен пласт

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 84-ти до ден 105-ти, вкл.; Продължителност: 22 календарни дни.

За подобряване на равността и подобряване на техническите характеристики на улиците ще се изпълни един пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/, който ще бъде и изравнителен с променлива дебелина 4-6 см.

Начинът на изпълнение на тези пластове ще бъде аналогичен на по-долу описания за изпълнение на асфалтобетонна настилка.

Втори битумен разлив

Върху изравнителния пласт (неплътен асфалтобетон) ще се положи втори битумен разлив - битумна емулсия, бавно-разпадаща се, катионна или анионна и ще отговаря на спецификацията. Одобрената емулсия ще бъде разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана, както е указано от Консултанта/Строителния надзор.

пожение за изпълнение на (.Станко Маринцестов", ул. " зиция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 у/ ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климе Смирненски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



жн", ул.

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

Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия трябва бъде от 10°С до 60°С, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор.

Оборудването, което ще използваме ще включва гудронатор, работещ под налягане и отговарящ на изискванията дадени в спецификацията, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка ще бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла).

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

Подготовка на повърхността

Пълната широчина на повърхността, която ще бъде обработвана с разлива ще 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 ще бъдат коригирани в съответствие с инструкциите на Консултанта/Строителния надзор. 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 ще се нанесе посредством гудронатор, работещ под налягане и при съответната температура и количество, както се разпореди от Консултанта/Строителниянадзор. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места, които са предмет на одобрение от Консултанта/Строителния надзор.

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

След полагането, повърхността ще бъде оставена да изсъхне до момента, в който ще бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. Втория битумен разлив ще бъде положен толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро слепване. Ще предпазваме втория битумен разлив от повреди, докато следващият пласт се полага.

Ако е неизбежна повредата на втория битумен разлив от дъжд или прах, то след като изсъхне повърхността се почиства с механична четка или компресор и ако се изисква от Консултанта/Строителния надзор се полага следващ лек втори разлив. Няма да бъде направено допълнително заплащане за тази работа.

дложение за изпълнение на **Обо** "Станко Маринцестов", ул. "Лев зиция №1: "Реконструкция и рехабилитация н ил. "Борис Попарданов" ул. "Иван Вазов", ул. " Мирненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ европейски структурни и инвестиционни фондове

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Когато, по мнение на Консултанта/Строителния надзор, втория битумен разлив не е необходим между нови/неотдавна положени асфалтови пластове, той може да даде писмено инструкции за отпадане на разлива, 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.

7. Доставка и полагане на асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип"А"

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 106-ти до ден 123-ти, вкл.; Продължителност: 18 календарни дни.

Използваните асфалтобетонови смеси ще отговарят на всички изисквания за качество. При изпълнението на асфалтовите пластове ще бъдат спазени всички изисквания за контрол на качеството на смесите. Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

Полагане на асфалтова смес няма да се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°С, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Асфалтовите пластове ще бъдат изпълнявани съгласно надлъжния и напречния профил на проекта. Участъкът, който ще бъде асфалтиран ще има напречен и надлъжен профил, и наклони съгласно нормативните изисквания и преди началото на асфалтовите работи, повърхността ще бъде в съответствие с изискванията на техническия проект. Всички отвори и конструкции на пътя за вода, дренажи и други отводнителни средства ще бъдат изградени до предварително определено ниво. Преди полагането на асфалтовите пластове повърхността на бордюрите, вертикалните ръбове на изпълнените вече пластове и всички елементи, които имат контакт с асфалтовите смеси ще бъдат покрити равномернос битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена, водонепропусклива фуга. Всички капаци на съществуващи ревизионни шахти и други ще бъдат нагласени на проектно ниво и със съответния наклон преди началото на полагането.

Ще се осигури 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.

Транспортирането на асфалтовите смеси ще се извършва със самосвали, чийто брой напълно ще осигурява извозването на произведената смес на съответните транспортни разстояния при работа на пълен капацитет на смесителите. Броят на траснпортните средства ще бъде достатъчен за да задоволи напълно производителнотта на асфалтополагащите екипи за постигане на непрекъснат процес на полагане.

Каросерията на превозните средства ще бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

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

редложение за изпълнение на л. "Станко Маринцестов", ул. " **тозиция №1**: "Реконструкция и рехабилитация жа ", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазоб", ул. "Х р Смирненски", ул. "7-ми ноември""

жи", ул. DOK



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



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

Ще 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°С от температурата на работната рецепта. За да се осигури връзка между стария и новоположения материал преди полагане на асфалтобетона задължително ще се почиства основата от прах и кал.

Асфалтовата смес ще бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, Строителния надзор ще разпореди прекъсване на асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в техническия проект. Ако положената смес не отговаря на изискванията, ще бъде изхвърлена.

При полагане на асфалтовата смес асфалторазстилачът/асфалтополагачът ще се регулира за предвидените дълбочини и нива.

Асфалтовата смес ще бъде полагана по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. Само една надлъжна фуга е разрешена, ако Строителния надзор не нареди друго.

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), ще се изпълни напречна фуга. Полагането няма да започне отново, докато Строителния надзор не е убеден, че полагането ще продължи без прекъсвания. Напречните фуги между отделните пластове ще бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги ще бъдат разместени поне на 200 mm.

Всеки асфалтов пласт ще бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси.

Когато или ако конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория ще започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Строителния надзор, по негова преценка, може да изиска почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

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 и това ще бъде правено при специално разрешение от Строителния надзор.

Асфалтополагащите машини ще работят с предварително опъната стоманена корда или с 9 метрова греда, в зависимост от вида на пласта и одобрената технология.

дложение за изпълнение на Обе "Станко Маринцестов", ул. "Лев

ия Nº1: "Реконструкция и рехабилитация на 🕅 Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клим ненски", ул. "7-ми ноември""

100



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Поне два валяка ще бъдат подсигурени по всяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневмоколесен и един бандажен валяк. Допълнителни валяци могат да се използват толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валяците ще бъде непрекъсната и ефективна.

Уплътняването ще извършим при спазване на изискванията на техническия проект. Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността ще бъде проверена и ако има неизправности те ще бъдат отстранени изцяло.

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

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

Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да надвишава 5,0 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 ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до необходимото ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

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

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

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

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

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

Участък от положен пласт ще е завършен, когато е положен и уплътнен за един ден. Положеният асфалтобетон ще е изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и едни и същи материали.

Особено внимание ще се обърне на изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

иложение за изпълнение на **Обосо** «Станко Маринцестов", ул. "Лев То

№1: "Реконструкция и рехабилитация на ис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кли ски", ул. "⁷⁻ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Напречните фуги ще бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите ще бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите ще бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, ще 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, ще бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът ще стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от ново положената смес при напречната фуга. Валякът ще 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.

Надлъжните фуги ще 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, ще бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес ще бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването ще се извършва с бандажен валяк.

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

Уплътняването ще 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 ще бъде изрязана вертикално, почистена и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента.

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

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

Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове, ще 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.

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

ложение за изпълнение на **Обос**о "Станко Маринцестов", ул. "Лев Т

я №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 уляц орис Попарданов", уп. "Иван Вазов", ул. "Климент, енски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Пневматични валяци или бандажни валяци ще бъдат използвани за основното уплътняване. Основното уплътняване ще следва първоначалното, колкото е възможно поскоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност.

Валяците ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Посоката на движение на валяците върху още горещата смес няма да бъде променяна.

Окончателното уплътняване ще бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк.

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

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

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

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

Цялото техническо оборудване, използвано за производство, полагане и контрол на асфалтовите смеси ще бъде в добро работно състояние, оборудването ще бъде поддържано и запазено за цялото времетраене на строителството на обекта. За изпълнението на видовете дейности ще бъдат доставени необходимите по вид и брой машини с подобаваща бързина и точност.

Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите и асфалтовата смес ще имат чисто, гладко метално дъно и да бъдат почистени от прах, застинала асфалтова смес, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортирания материал. За да не се допусне залепване на асфалтовата смес към дъното, коша на транспортното средство се напръсква с минимално количество сапунена вода или варов разтвор. След напръскването, кошът се изправя до оттичането на разтвора. За предпазване на асфалтовата смес от атмосферни влияния, камионите ще се покриват с брезент или друг подходящ материал.

За запазване на температурата на асфалтовата смес брезентовото покривало ще бъде плътно стегнато. Ако се получи разслояване, изстиване на асфалтовата смес поради спиране на камиона, замърсяване с петролни продукти или други, камионът ще бъде отстранен по нареждане на Възложителя до привеждането му в изправност.

За обезпечаване на непрекъснато транспортиране на асфалтовата смес ще бъдат осигурени подходящ брой камиони с подходящ тонаж, скорост на придвижване и възможности.

ожение за изпълнение на **Об** Станко Маринцестов", ул. "Ле

ия №1: "Реконструкция и рехабилитация на 🟹 🗴 орис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клиже енски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



Асфалтовата смес се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите.

Оборудването за полагане на асфалтовите смеси ще бъде от одобрен тип, самоходно, с електронен контрол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в съответствие с наклона и напречния профил.

Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред елекроннорегулирани греди. Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с такива приспособления и ще работят по такъв начин, че да се полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина. Работната скорост на асфалтополагащите машини ще бъде от 3 до 6 m/min.

Асфалтополагачите са оборудвани с механични устройства: корекционен плъзгач, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда, или други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди. Целият комплект от приспособления ще бъде подбран, така че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

Електронните греди са с автоматичен контрол за поддържане на постоянно ниво на материала по пълната дължина на гредата и автоматичен контрол на наклоните. Механизма за наклона се задейства от подвижна шарнирно балансирана греда и където е необходимо с помощта на сензори, движещи се по предварително опъната и нивелирана струна. Автоматичното устройство за контрол на наклона има приспособление за ръчно регулиране с оглед осигуряване на гладък преход при променящи се наклони. Гредите имат устройство за подгряване до необходимата температурата при полагане на сместа.

Валяците със стоманени бандажи са двуосни тандем валяци. Тези валяци се движат на самоход. Всеки двуосов валяк ще има минимално тегло 10 000 kg; всеки триосов валяк ще има минимално тегло 13 000 kg. Вибрационните стоманено-бандажни валяци ще имат два бандажа с минимално тегло 7 000 kg. Честотата на вибрациите ще бъде между 2 000 и 3 000 цикъла за минута с индивидуално регулиране за всеки барабан от тандема. Валяците са снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване необходимата влажност по колелата така, че да се избегне залепване на материал по тях. По повърхността на бандажите няма да има неравности или издатини, които могат да повредят повърхността на асфалтовите пластове.

Всички стоманено-бандажни валяци са в добро състояние. Валяците ще се използват след одобрението от Възложителя.

Валяците с пневматични гуми се движат на самоход. Гумите им са с еднакъв размер и диаметър и да упражняват налягане в контактната площ със средна стойност от 2,8 до 8,4 кg/cm2 чрез регулиране с баласт и/или чрез подходящо напомпване на гумите. Валякът ще бъде така конструиран, че налягането в контактната площ да бъде еднакво за всички колела.

едложение за изпълнение на 1. "Станко Маринцестов", ул

озиция №1: "Реконструкция и рехабилитация на Уж ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клине Смирненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



1012

Валяците с пневматични гуми са в добро състояние и с достатъчно пространство за поставяне на баласта, необходим за осигуряване на равномерно натоварване на гумите. Общото работно тегло и налягането в гумата може да се променя за получаване на необходимите налягания в контактната площ.

Автогудронаторите се движат на самоход, с пневматични гуми и с топлоизолиран резервоар. Автогудронаторите са с пневматични гуми с такава широчина и брой, че натоварването от тях върху пътната повърхност не е повече от 100 кg/cm за широчината на гумата.

Пръскащата греда ще позволява такова регулиране, че да се задържа на еднаква височина над обработваната повърхност по време на работа. Дюзите на пръскащата греда ще са така проектирани, че да разпръскват материала за разлив равномерно и без прекъсвания върху обработваната повърхност. Разпределителните клапи се регулират чрез ръкохватка така, че всяка от тях или всички едновременно да бъдат бързо отваряни или затваряни при един цикъл на работа. Автогудронаторът ще бъде оборудван с маркуч и дюза за ръчно пръскане, също под налягане, които се използват за недостъпни за автогудронатора площи. Автогудронаторът и резервоарите ще се поддържат добре така, че да няма течове, от която и да е част на оборудването.

Автогудронаторът ще бъде оборудван с отделен двигател за помпата или с циркулационна помпа, която се задвижва от хидростатична предавка, така че да се получи равномерен разлив в необходимото количество, което е в границите от 0,15 до 5,0 кg/m2. Към него ще има подходящо загряващо устройство и термометри, които да осигуряват необходимите работни температури за битумния материал.

Преди започване на работа, гудронаторът ще бъде проверен и калибриран по такъв начин, че количествата битумен материал, разпръснати в напречна и надлъжна посока да не се различават с повече от 5% от определеното необходимо количество съгласно Техническия проект.

Преди започване работа на обекта, в случай че няма друго споразумение, ще изпълним пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването. Пробните участъци ще включват всички необходими дейности, включително и изпитванията съгласно спецификацията за асфалтовите пластове или даден вид оборудване или вид работа, предложени от Изпълнителя. Изпълнението на асфалтовите пластове не може да започне преди писменото одобрение, представено от надзора, за процедурата по уплътняването. Това одобрение по никакъв начин няма да ни освободи отговорности и задължения, уточнени от Договора.

Преди да започнем изпълнението на който и да е асфалтов пласт, ще подготвим подробен план за изпълнение на опитен участък. Всеки опитен участък ще бъде изпълнен със същите материали, оборудване и строителни операции, които ще бъдат използвани на работния участък. С изпълнението на пробния участък ще докажем, че оборудването и

ожение за изпълнение на Ттанко Маринцестов", ул.

рзиция №1; "Реконструкция и рехабилитация на 7 ул ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климен Смирненски", ул. "7-ми ноември""





строителните методи, които предлагаме, ще ни позволят да изпълним асфалтовите пластове в съответствие с определените изисквания.

Няма да започнем изпълнението на обекта, докато опитния участък не бъде изпълнен добре и всички контролни данни отговарят на определените изисквания.

Програмата за изпълнение на опитния участък за всеки вид асфалтов пласт ще включва задължително следното:

1. Подробно описание на строителните работи и оборудването, програма за изпитване;

2. Опитите за установяване на подходяща схема за уплътняване за всяка дебелина на асфалтовия пласт. Тази процедура ще бъде използвана като минимално изискване за уплътняване при постоянните работи;

3. Опитите за определяне на оптималното количество разлив за връзка (първи или втори разлив) и времето, след което ще се положи асфалтовия пласт, включват анализ на постигнатото сцепление, осигуряващо достатъчно и равномерно свързване между пластовете.

Ще приготвим план за изпълнение за всеки опитен участък, който включва:

- дата и време, местоположение, схема, вид на асфалтовия пласт;
- подготовка на повърхността, количество на разлива за връзка, карта на оператора и време, след което ще се положи асфалтовия пласт;
- температура на смесване и полагане на асфалтовата смес, степен на охлаждане и места за контрол на температурата;
- скорост на полагане, устройство за предварително уплътняване/заглаждане/ и вид/ъгъл на изравнителните странични плочи;
- описание на очакваното оборудване за валиране и описание на начините за записване и контрол на броя на минаванията и на действително използваното оборудване за валиране;
- начини за изпълнение на фугите, надвишение на втората полагана лента, контрол на надвишението;
- вземане на асфалтови ядки и програма за изпитване на сместа и завършения пласт;

– програма за инструктиране на всички, ангажирани в опитния участък.

План за дейностите по опитните участъци ще бъде представен за одобрение от Строителния надзор не по-малко от 7 работни дни преди планираните опити. Ще оценим обработката на фугите и отделно ще документираме, че изпълнените фуги отговарят на изискванията за уплътнение чрез вземане на асфалтови ядки на разстояние 50 мм от фугите и външните ръбове.

Опитните участъци ще включват непрекъснато измерване на температурите на асфалтовите смеси за определяне степента на изстиване и наличното време за уплътнение.

Опитните участъци ще бъдат изпълнени на място, което избере Строителния надзор. Ще подготвим повърхността на опитния участък и също, ако се изисква, ще премахнем опитния участък след завършване и ще възстановим неговата повърхност.

пожение за изпълнение на **Обособен** Станко Маринцестов", ул. "Лев Толсто

"Хри

21: "Реконструкция и рехабилитация на 7 упи с Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент ки", ул. "7-ми ноември"





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

Като Изпълнител, за своя сметка, ще вземаме проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта, според указанията на Строителния надзор и/или Техническта спецификация.

Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда в съответствие с изискванията на спецификацията, а именно на разстояние от 30 см от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27 или еквивалент.

Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията.

8. Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, клас-1, II-ри типоразмер; Укрепване на стандартни знаци, тръбни стойки ф 60 L = 3.0 м Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 124-ти до ден 125-ти, вкл.; Продължителност: 2 календарни дни.

Пътните знаци ще отговарят на БДС 1517/2006г. При монтиране на пътната сигнализация се прилагат Закона за движение по пътищата и Наредба 18/23.07.2001 г. за сигнализиране на пътищата с пътни знаци. При временната сигнализация се прилага Наредба 3/16.08.2003 г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

При неподвижно закрепените вертикални пътни знаци се прилага БДС EN12899-1/2008 и техническите изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотразителни материали на Агенция "Пътна инфраструктура".

Носещите стълбове, на които се монтират пътните знаци или табели се изработват от стоманени горещо поцинковани тръби Ø 60.

Единичния стълб за пътен знак се монтира в кръгла дупка с минимален диаметър 300 мм и дълбочина не по-малко от 500 мм запълнена с добре уплътнен бетон клас В 15.

Всички изделия и съоръжения предназначени за монтаж на се монтират съгласно като се използват фиксиращи и скрепителни елементи, предназначени за съответното изделие или съоръжение.Монтажът на изделията се извършва върху съществуващи или новопоставени носещи конструкции / тръбни стойки /.

Когато за монтирането на съответния пътен знак не съществува тръбна стойка, преди започване на монтажа се пристъпва към изграждането на такава чрез изкопаване на изкоп за фундиране, бетониране и отвесиране на стойките. Преди престъпване към монтажа на пътния знак се изчаква до стягане на подходяща якост на положения в изкопа бетон.

Преди монтажа на съответния знак през предвидените за целта отвори се прекарват съответните болтове. Пътния знак се поднася и установява в изискваното спрямо тръбните стойки положение.След това изделието се закрепва към поддържащата конструкция чрез предвидените за целта скрепителни елементи : полускоба, резбови съединения и др. При извършване на монтажа изделието се поддържа неподвижно до момента на осигуряване на

10/1



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



необходимият натяг във винтовите съединения. Монтажът на изделие върху съществуващи тръбни стойки се осъществява чрез използване на междинни удължителни елементи с външен диаметър по-малък от вътрешния на съществуващите стълбове. Същите елементи са предварително заварени към тръбните стойки на новите пътни знаци. Отстраняват се капачките на съществуващите тръбни стойки. Монтират се скобите към новите изделия, като болтовите съединения на горните скоби се затягат, а долните остават хлабави, за да могат да се движат по шлица и да се напасват новите удължени тръбни стойки към съществуващите.

9. Доставка и полагане на хоризонтална маркировка от бяла боя с перли

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 126-ти до ден 128-ми, вкл.; Продължителност: 3 календарни дни.

Хоризонталната маркировка се използва за обозначаване на линии, стрелки, символи и надписи нанесени с боя върху пътното платно.

Пътната маркировка ще изпълним чрез полагане на акрилатна боя, в бял цвят.

Материалите за пътна маркировка ще съответстват на БДС ЕN 1436:2018 -Материали за пътна маркировка. Експлоатационни показатели на пътната маркировка и методи за изпитване; БДС EN 1790:2013/2017 г. - Материали за пътна маркировка. Готови материали за пътна маркировка; БДС EN 1871:2000/2004 г. – Материали за пътна маркировка. Физични характеристики; БДС EN 1423:2012/2015 - Материали за пътна маркировка. Материали за посипване. Стъклени перли, добавъчни материали, повишаващи съпротивлението на хлъзгане, и смеси от двата продукта и БДС EN 1424:2004+A1:2004 - Материали за пътна маркировка. Предварително смесени стъклени перли.

Материалите за пътна маркировка, които ще вложим при изплънението ще притежават отлични експлоатационни качества, които обезпечават много добри условия за безопасността на движение:

- висока устойчивост на износване;
- еластичност и матова повърхност;
- висок коефицент на сцепление;
- устойчивост на бензин и вода;
- способноста им да изсъхват в кратки срокове.

При изпълнението на пътната маркировка ще спазваме приложимите разпоредби на Наредба 2/17.01.2001г. за сигнализиране на пътищата с пътна маркировка.

Маркирането ще се извърши с машина за полагане на хоризонтална маркировка с перли за да осигурим бързото възстановяване на пътно-транспортния трафик.

Ще изпълним предварително маркиране – чрез него ще обозначим точното местоположение на трайната маркировка. Ще бъде извършено по данните от проекта, предоставен от Възложителя. За еднозначно разпознаване на прокарването на линиите на сьответните разстояния ще нанесем точки или тесни линии от видими за кратко време бои

пожение за изпълнение на **Об** .Станко Маринцестов", ул. "Ле

зиция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 ил. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазоб", ул. "Кли Мирненски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



по протежение на предвидената маркировка. Началото и краят на на различните маркиращи знаци ще установим върху пътното платно чрез малки напречни линии.

Преди започване на работа извършим контрол за спазването на изискванията, необходими за правилното технолигично изпълнение на вида СМР, съответно работата ще бъде извършена при налични следните обстоятелства:

Подлежащите на маркиране повърхности са почистват от твърди и мазни отпадъци. Настилката е суха.

Относителната влажност не надхвърля 80%, регистрирана чрез измерване с влагометър на самия обект.

Температурите на пътната настилка и въздуха са в границите предписани от производителя на пътно маркировъчна боя th=10-35° C, tв=10-35° C

Полагането на хоризантална маркировка ще извършим с маркировъчни машини, които се зареждат с боя. Боята се разбърква до хомогенизиране и тогава се излива през сито в съответния резервоар. Светлоотразителните перли се зареждат в отделен резорвоар.

При полагането на хоризонтална маркировка ще изпълним по указанията, посочени в инструкцията дадена от производителя на боята, разредителя и светлоотразителните перли.

Дебелината на покритието ще измерим с т.н. "гребен". Ще извършваме контрол за точното изпълнение на геометричните размери: широчина и дължина на интервалите. Измерванията се извършват в присъствието на Възложителя, като преди започване на същинското полагане се правят няколко проби извън обсега на обекта, за да се настроят пистолетите за съответните широчини и дебелини на линиите. След приключване на хоризонталната маркировка пътно-маркировъчните машини ще бъдат почистени.

За удостоверяване на извършената работа ще съставим протокол, в който ще бъдат отразени количеството и качеството на положената хоризонтална маркировка.

След приключване на полагането ще съблюдаваме времето за пускане на пътнотранспортния трафик, което е най-малко 2,5 часа след края на полагане на маркировката в участъка.

<u>Подетап 2.7. - СМР по "Реконструкция и рехабилитация на ул. "Станко</u> <u>Маринцестов"</u>

Участъкът подлежащ на реконструкция е с обща дължина 685 метра, с начало от ПТ 0 – осева точка на ул. "Станко Маринцестов" след кръстовище с ул. "Борис Попарданов" и край ПТ 68 – преди кръстовище с ул. "Ленин".

Участъкът ще изпълним в рамките на 130 календарни дни – от ден **46-ти** до ден 175-ти, считано от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка (Приложение 2а) към чл.7, ал.3, т.2 на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Описание на видовете СМР, предвидени за изпълнение и тяхната последователност на извършване:

ожение за изпълнение на **О** Станко Маринцестов", ул. "Л

озиция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 уди ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климен Смирненски", ул. "7-ми ноември""





1. Почистване на уличното платно за строителство, включително натоварване и превоз на депо; Изкоп неизползваем материал, вкл. превоз на депо до 3км Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 46-ти до ден 70-ти, вкл.; Продължителност: 25 календарни дни.

Всички земни работи ще бъдат изпълнени според Правилата за изпълнение и приемане са разписани в "Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения" (дв, бр. 45/1988 г.; бса. бр. 6/1988 г.; доп. дв. бр. 7/ 1993 г.).

Изкопните работи ще се извършват след дадени строителна линия и трасиран обект. Изкопните линии ще обозначаим с колчета, на които е записана дълбочината на изкопа.

Всички земни работи ще бъдат точно изпълнени според нивелетите, наклоните и напречните профили, които ще са показани и обозначени на чертежите в Техническия проект или препоръчани от лицето, упражняващо строителен надзор на обекта.

Ще бъдат осигурени работници и инструменти за определяне на профила на трасето и мястото на работите в съответствие с чертежите.

За извършване на изкопните работи ще бъде използвана механизация, чиито капацитет и брой напълно отговарят на обема и вида на материала, подлежащ на изкопаване, почистване и транспортиране: Комбиниран багер челен товарач, с капацитет и технически характеристики: 1,1 м³ обем на кофата; 300 м³/мсм; Товарен автомобил Самосвал, с капацитет и технически характеристики: 18 т; 294 kW; Товарен автомобил Самосвал, с капацитет и технически характеристики: 16 т; 176 kW; Колесен многофункционален багер, с капацитет и технически характеристики: 1,3 м³ обем на кофата; дълбочина на копаене 6 м, производителност 200 м³/мсм; Машина за издухване на асфалт, с капацитет и технически характеристики: количеството въздух на изпомпване - 0.24 м3/сек., приложимост и в недобре достъпни места.

Преди започване на изкопните работи, зоната за работа ще бъде освободена от всички свободно течащи води.

Излишният подходящ материал, и всичкият неподходящ материал ще бъдат складирани на депа. При извършване на изкопните работи няма се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал.

Изкопът може да бъде спрян на всеки етап от изпълнението му, като се осигури пласт, оставен над котата на земното легло като защита срещу замръзване и преки атмосферни влияния, чиято дебелина ще бъде определена за всеки индивидуален случай.

Способите, които ще приложим са в зависимост от вида на почвите - , работните разлики, влажността на почвите и хидрогеоложките особености, характерни за територията на гр.Брегово, където дебелината на водоносните чакъли и пясъци е 7-16 m, а покривният глинест слой 2 – 10 m.

Земните работи ще бъдат изпълнявани точно по профилите и размерите на проектните чертежи до достигане на предвидените в проекта коти.



ия №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7) Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клим ненски", ул. "7-ми ноември "



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



След подписване на договора за строителство и подписан документ за предаване на строителната площадка, земните работи ще се изпълняват в съответствие с изготвения комплексен линеен график, след трайно стабилизиране и сигнализиране на точките от опорната геодезическа мрежа и реперите. Изпълнението на земните работи няма да възпрепятства движението, тъй като съгласно предвидената организация на работа дейностите ще се извършват при затворено за движение пътно платно.

Геодезическите работи, които съпътстват целия строителен процес ще бъдат приети преди започване на земните работи, а трайните геодезични маркировъчни знаци, полигоновите точки и реперите ще бъдат стабилизирани и сигнализирани извън обхвата на предстоящите земни работи, изпълнявани със земекопните машини.

При излизане на строителни машини, както и при всяка друга механизация или превозни средства, гумите и ходовата им част ще бъдат почиствани от земни почви, кал и всякакви други замърсяващи прилежащата инфраструктура и околна среда материали.

Земните работи ще протичат при постоянният контрол и ръководство на лицата, пряко занимаващи се и отговорни за тях, както и при едновременни геодезически измервания с цел точно, стриктно и навременно следене за спазването на котите, нивата и наклоните от проекта. При евентуално разрушаване на обозначителни знаци, полигонови точки, репери и др., земните работи ще бъдат прекратявани до окончателното възстановяване на разрушените обозначителни знаци. Земните работи ще бъдат временно или частично и локално спрени в участъците, където бъдат открити или прекъснати подземни съоръжения, които не са известни и не са посочени и трасирани от собствениците им или от заинтересованите ведомства. След уточнаване на произхода им и координация с отговорните за тях служби ще бъде уточняван начина за по-нататъчното им третиране.

При настъпване на неблагоприятни инженерно геоложки и хидроложки условия, природни бедствия, аварии и др., земните работи ще бъдат преустановени или дислоцирани, до окончателното изясняване на причините и последиците от евентуални компрометиращи качеството и хода на строителството фактори. При нормализиране на хидрогеоложките условия и установяването на състоянието на засегнатите участъци, ще бъде взето решение за подход при продължаване на строителството.

При извършване на изкопните работи ще бъде осигурено максимално отводняване на изкопа по всяко време, в случай на проливен дъжд или друго настъпило обстоятелство.

Материалите, които ще се използват, необходимата механизация, извършването на всички дейности, свързани с изграждането на пластовете и контрола на изпълнението им ще са съобразени с изискванията на проекта и Възложителя.

Площите на пътните настилки, подлежащи на рехабилитация ще бъдат почистени от дървета, храсти, трева, друга растителност, както и от всички други наноси, предмети и отпадъци.

2. Фрезоване на съществуващата асфалтобетонова настилка включително, транспортиране на депо

кение за изпълнение на **Обос** анко Маринцестов", ул. "Лев

ия Nº1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 ули Борис Попарданов" ул. "Иван Вазов", ул. "Климент ненски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 67-ми до ден 74-ти, вкл.; Продължителност: 8 календарни дни.

Площта за фрезоване ще се определи съвместно с оторизирано техническо лице от страна на Възложителя. Съобразно направеното обследване, тя не трябва да надвишава количествата записани в количествената сметка. Ще се фрезова до указаната дълбочина - 5 см., до достигане на здрав пласт. Фрезоването ще се извършва със специализирана техника – пътна фреза.

Фрезованият участък ще се почиства посредством машина с въздух под налягане /компресор/. Парчетата от разрушаваната асфалтобетонова настилка ще са с размери помалки от 1м/1м, с цел по-лесно натоварване и по-пълноценно използване обема на кошовете на извозващите самосвали. Разрушеният материал се натоварва и транспортира на депо за строителни отпадъци.

Фрезованият материал ще се натовари транспортира със самосвали на определено депо, съгласувано с Възложителя.

Вертикалните ръбове на фрезованите участъци и всички части на съоръжения – бордюри, шахти и др., които ще имат контакт с асфалтовия пласт, ще бъдат равномерно покрити с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка.

3. Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 вкл. всички свързни с това разходи

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 71-ви до ден 99-ти, вкл.; Продължителност: 29 календарни дни.

Бордюрите ще се поставят върху основа от бетон като се запазва съществуващата нивелета на улицата и нива на тротоарите. Те ще се укрепват чрез запълване на фугите с цименто-пясъчен разтвор. Основата, върху която ще се полага бетона, ще бъде предварително подравнена и уплътнена до необходимата плътност. Няма да се допуска полагане на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа.

Бордюрите ще се поставят върху пресния бетон ръчно. Те ще се нареждат в правите участъци по конец, а в кривите - по шаблон с фуги не по-широки от 15 мм. Фугите ще се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация. След направата им ще се вземат мерки за предпазване от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

По време на строителството ще се контролират качеството на бордюрите, марката на бетона и на циментовия разтвор, както и линията и нивото на наредените бордюри. При приемането на бордюрите ще се правят измервания най-малко един път на всеки 100 м.

При пешеходните преминавания през улиците ще бъде изпълнено понижаване/скосяване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

4. Направа насип от скален материал на пластове за пътна основа, вкл. разстилане и уплътняване

ение за изпълнение на **Обс** нко Маринцестов", ул. "Лен анция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 уд и. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климей мирненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ европейски структурни и инвестиционни фондове



Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 99-ти до ден 100-тен, вкл.; Продължителност: 2 календарни дни.

Ще бъде изпълнен основен пласт от несортиран трошен камък с дебелина 35 см и E=1200 MPa. Според функциите които изпълнява основата от трошен камък е мразозащитна, дренираща, противозамръзваща и подравняващ пласт.

Уплътняването/трамбоването на трошенокаменната настилка ще се извършва с вибрационни валяци при оптимално водно съдържание до постигане на проектната плътност. Броят на преминаванията ще бъде определен в зависимост от материала.

5. Битумен разлив

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 101-ви до ден 164-ти, вкл.; Продължителност: 64 календарни дни.

Количеството битумен материал за първи битумен разлив, което ще се нанася, ще бъде от 0,15 до 1,5 kg/m².

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

Работната температура, при която ще се полага разредения битум трябва да бъде от 60°С до 85°С, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор.

Оборудването, което ще използваме ще включва гудронатор, работещ под налягане, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка ще бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла).

Четката ще има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Когато е необходимо, за по-добра подготовка на повърхността, също така ще 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 ще 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 от Консултанта/Строителния надзор, се полага битумния разлив. Консултанта/Строителния надзор може да изисква, когато повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснението проникването на битума. Битумния материал няма да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

Нанасяне на разредения битум

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й от Консултанта/Строителния надзор, битумния материал ще се нанесе от гудронатор,

ожение за изпълнение на **Обосо** Станко Маринцестов", ул. "Лев Т №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7ув ис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климен ски", ул. "7-ми ноември""

1022



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



работещ под налягане и при съответната температура и количество, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места, които са предмет на одобрение от Консултанта/Строителния надзор.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, ще бъдат покрити по подходящ начин и ще 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 ще започне върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, ще отстраним и изхвърлим хартията. Битумният материал ще се нанесе равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено внимание ще се отдели при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия ще бъде премахнат от повърхността.

Поддържане

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение и забраната може да се вдигне след преценка на Консултанта/Строителния надзор. 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 ще се положи покриващ материал (пясък), съгласно указанията на Консултанта/Строителния надзор и движението на превозните средства ще 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 ще 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.

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

6. Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон /Биндер/ за изравнителен пласт

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 102-ри до ден 138-ми, вкл.; Продължителност: 37 календарни дни.

За подобряване на равността и подобряване на техническите характеристики на улиците ще се изпълни един пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/, който ще бъде и изравнителен с променлива дебелина 4-6 см.





Начинът на изпълнение на тези пластове ще бъде аналогичен на по-долу описания за изпълнение на асфалтобетонна настилка.

Втори битумен разлив

Върху изравнителния пласт (неплътен асфалтобетон) ще се положи втори битумен разлив - битумна емулсия, бавно-разпадаща се, катионна или анионна и ще отговаря на спецификацията. Одобрената емулсия ще бъде разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана, както е указано от Консултанта/Строителния надзор.

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

Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия трябва бъде от 10°С до 60°С, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор.

Оборудването, което ще използваме ще включва гудронатор, работещ под налягане и отговарящ на изискванията дадени в спецификацията, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка ще бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла).

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

Подготовка на повърхността

Пълната широчина на повърхността, която ще бъде обработвана с разлива ще 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 ще бъдат коригирани в съответствие с инструкциите на Консултанта/Строителния надзор. 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 ще се нанесе посредством гудронатор, работещ под налягане и при съответната температура и количество, както се разпореди от Консултанта/Строителния надзор. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места, които са предмет на одобрение от Консултанта/Строителния надзор.

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

След полагането, повърхността ще бъде оставена да изсъхне до момента, в който ще бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. Втория битумен разлив ще

1022



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



бъде положен толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро слепване. Ще предпазваме втория битумен разлив от повреди, докато следващият пласт се полага.

Ако е неизбежна повредата на втория битумен разлив от дъжд или прах, то след като изсъхне повърхността се почиства с механична четка или компресор и ако се изисква от Консултанта/Строителния надзор се полага следващ лек втори разлив. Няма да бъде направено допълнително заплащане за тази работа.

Когато, по мнение на Консултанта/Строителния надзор, втория битумен разлив не е необходим между нови/неотдавна положени асфалтови пластове, той може да даде писмено инструкции за отпадане на разлива, 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.

7. Доставка и полагане на асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип"А"

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 139-ти до ден 169-ти, вкл.; Продължителност: 31 календарни дни.

Използваните асфалтобетонови смеси ще отговарят на всички изисквания за качество. При изпълнението на асфалтовите пластове ще бъдат спазени всички изисквания за контрол на качеството на смесите. Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

Полагане на асфалтова смес няма да се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°С, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Асфалтовите пластове ще бъдат изпълнявани съгласно надлъжния и напречния профил на проекта. Участъкът, който ще бъде асфалтиран ще има напречен и надлъжен профил, и наклони съгласно нормативните изисквания и преди началото на асфалтовите работи, повърхността ще бъде в съответствие с изискванията на техническия проект. Всички отвори и конструкции на пътя за вода, дренажи и други отводнителни средства ще бъдат изградени до предварително определено ниво. Преди полагането на асфалтовите пластове повърхността на бордюрите, вертикалните ръбове на изпълнените вече пластове и всички елементи, които имат контакт с асфалтовите смеси ще бъдат покрити равномерно с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена, водонепропусклива фуга. Всички капаци на съществуващи ревизионни шахти и други ще бъдат нагласени на проектно ниво и със съответния наклон преди началото на полагането.

Ще се осигури 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.

Транспортирането на асфалтовите смеси ще се извършва със самосвали, чийто брой напълно ще осигурява извозването на произведената смес на съответните транспортни

дложение за изпълнение на **Обосо** "Станко Маринцестов", ул. "Лев То ия №1: "Реконструкция и рехабилитация на Хуби Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клименк ненски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



разстояния при работа на пълен капацитет на смесителите. Броят на траснпортните средства ще бъде достатъчен за да задоволи напълно производителнотта на асфалтополагащите екипи за постигане на непрекъснат процес на полагане.

Каросерията на превозните средства ще бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

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.

Ще 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°С от температурата на работната рецепта. За да се осигури връзка между стария и новоположения материал преди полагане на асфалтобетона задължително ще се почиства основата от прах и кал.

Асфалтовата смес ще бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, Строителния надзор ще разпореди прекъсване на асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в техническия проект. Ако положената смес не отговаря на изискванията, ще бъде изхвърлена.

При полагане на асфалтовата смес асфалторазстилачът/асфалтополагачът ще се регулира за предвидените дълбочини и нива.

Асфалтовата смес ще бъде полагана по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. Само една надлъжна фуга е разрешена, ако Строителния надзор не нареди друго.

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), ще се изпълни напречна фуга. Полагането няма да започне отново, докато Строителния надзор не е убеден, че полагането ще продължи без прекъсвания. Напречните фуги между отделните пластове ще бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги ще бъдат разместени поне на 200 mm.

Всеки асфалтов пласт ще бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси.

Когато или ако конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория ще започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Строителния надзор, но негова преценка, може да изиска почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

аложение за изпълнение на **Обособе** . "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толо

: "Реконструкция и рехабилитация на Ху Гопарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клий ", ул. "7-ми ноември""





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 и това ще бъде правено при специално разрешение от Строителния надзор.

Асфалтополагащите машини ще работят с предварително опъната стоманена корда или с 9 метрова греда, в зависимост от вида на пласта и одобрената технология.

Поне два валяка ще бъдат подсигурени по всяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневмоколесен и един бандажен валяк. Допълнителни валяци могат да се използват толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валяците ще бъде непрекъсната и ефективна.

Уплътняването ще извършим при спазване на изискванията на техническия проект.

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

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

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

Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да надвишава 5,0 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 ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до необходимото ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

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

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

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

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

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

ложение за изпълнение на Обос "Станко Маринцестов", ул. "Лев Т

"Реконструкция и рехабилитация на Х парданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Клим ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ Европейски структурни и ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Участък от положен пласт ще е завършен, когато е положен и уплътнен за един ден. Положеният асфалтобетон ще е изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и едни и същи материали.

Особено внимание ще се обърне на изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

Напречните фуги ще бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите ще бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите ще бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, ще 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, ще бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът ще стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от ново положената смес при напречната фуга. Валякът ще 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.

Надлъжните фуги ще 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, ще бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес ще бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването ще се извършва с бандажен валяк.

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

Уплътняването ще 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 ще бъде изрязана вертикално, почистена и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента.

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

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

Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове, ще 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.

Първоначалното уплътняване ще следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбовете. Валяците ще работят колкото е възможно по-близо до

ложение за изпълнение на **Обос** "Станко Маринцестов", ул. "Лев

ия №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 ули Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климен; рненски", ул. "7-ми ноември")

1020



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано разместване на сместа. Няма да се допуска температурата на сместа да падне под 110⁰С преди приключването на първоначалното валиране. Ако първоначалното валиране се извършва с бандажен валяк, той ще работи с двигателното колело към полагащата машина. Пневматични валяци също могат да бъдат използвани.

Пневматични валяци или бандажни валяци ще бъдат използвани за основното уплътняване. Основното уплътняване ще следва първоначалното, колкото е възможно поскоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност.

Валяците ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Посоката на движение на валяците върху още горещата смес няма да бъде променяна.

Окончателното уплътняване ще бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк.

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

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

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

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

Цялото техническо оборудване, използвано за производство, полагане и контрол на асфалтовите смеси ще бъде в добро работно състояние, оборудването ще бъде поддържано и запазено за цялото времетраене на строителството на обекта. За изпълнението на видовете дейности ще бъдат доставени необходимите по вид и брой машини с подобаваща бързина и точност.

Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите и асфалтовата смес ще имат чисто, гладко метално дъно и да бъдат почистени от прах, застинала асфалтова смес, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортирания материал. За да не се допусне залепване на асфалтовата смес към дъното, коша на транспортното средство се напръсква с минимално количество сапунена вода или варов разтвор. След напръскването, кошът се изправя до оттичането на разтвора. За предпазване на асфалтовата смес от атмосферни влияния, камионите ще се покриват с брезент или друг подходящ материад.

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

пожение за изпълнение на **Обособ** Станко Маринцестов", ул. "Лев Тол

21: "Реконструкция и рехабилитация на 7 ул ; Попарданов" ул. "Иван Вазов", ул. "Климе ки" ул. "7-ми ноември"

Indit





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

За обезпечаване на непрекъснато транспортиране на асфалтовата смес ще бъдат осигурени подходящ брой камиони с подходящ тонаж, скорост на придвижване и възможности.

Асфалтовата смес се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите.

Оборудването за полагане на асфалтовите смеси ще бъде от одобрен тип, самоходно, с електронен контрол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в съответствие с наклона и напречния профил.

Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред елекроннорегулирани греди. Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с такива приспособления и ще работят по такъв начин, че да се полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина. Работната скорост на асфалтополагащите машини ще бъде от 3 до 6 m/min.

Асфалтополагачите са оборудвани с механични устройства: корекционен плъзгач, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда, или други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди. Целият комплект от приспособления ще бъде подбран, така че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

Електронните греди са с автоматичен контрол за поддържане на постоянно ниво на материала по пълната дължина на гредата и автоматичен контрол на наклоните. Механизма за наклона се задейства от подвижна шарнирно балансирана греда и където е необходимо с помощта на сензори, движещи се по предварително опъната и нивелирана струна. Автоматичното устройство за контрол на наклона има приспособление за ръчно регулиране с оглед осигуряване на гладък преход при променящи се наклони. Гредите имат устройство за подгряване до необходимата температурата при полагане на сместа.

Валяците със стоманени бандажи са двуосни тандем валяци. Тези валяци се движат на самоход. Всеки двуосов валяк ще има минимално тегло 10 000 kg; всеки триосов валяк ще има минимално тегло 13 000 kg. Вибрационните стоманено-бандажни валяци ще имат два бандажа с минимално тегло 7 000 kg. Честотата на вибрациите ще бъде между 2 000 и 3 000 цикъла за минута с индивидуално регулиране за всеки барабан от тандема. Валяците са снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване необходимата влажност по колелата така, че да се избегне залепване на материал по тях. По повърхността на бандажите няма да има неравности или издатини, които могат да повредят повърхността на асфалтовите пластове.

Всички стоманено-бандажни валяци са в добро състояние. Валяците ще се използват след одобрението от Възложителя.

ожение за изпълнение на **Обос** Занко Маринцестов", ул. "Лев **ія №1:** "Реконструкция и рехабилитация на Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кли ненски", ул. "7-ми ноември‴і

pad



ЕВРОПЕИСКИ СБЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Валяците с пневматични гуми се движат на самоход. Гумите им са с еднакъв размер и диаметър и да упражняват налягане в контактната площ със средна стойност от 2,8 до 8,4 кg/cm2 чрез регулиране с баласт и/или чрез подходящо напомпване на гумите. Валякът ще бъде така конструиран, че налягането в контактната площ да бъде еднакво за всички колела.

Валяците с пневматични гуми са в добро състояние и с достатъчно пространство за поставяне на баласта, необходим за осигуряване на равномерно натоварване на гумите. Общото работно тегло и налягането в гумата може да се променя за получаване на необходимите налягания в контактната площ.

Автогудронаторите се движат на самоход, с пневматични гуми и с топлоизолиран резервоар. Автогудронаторите са с пневматични гуми с такава широчина и брой, че натоварването от тях върху пътната повърхност не е повече от 100 кg/cm за широчината на гумата.

Пръскащата греда ще позволява такова регулиране, че да се задържа на еднаква височина над обработваната повърхност по време на работа. Дюзите на пръскащата греда ще са така проектирани, че да разпръскват материала за разлив равномерно и без прекъсвания върху обработваната повърхност. Разпределителните клапи се регулират чрез ръкохватка така, че всяка от тях или всички едновременно да бъдат бързо отваряни или затваряни при един цикъл на работа. Автогудронаторът ще бъде оборудван с маркуч и дюза за ръчно пръскане, също под налягане, които се използват за недостъпни за автогудронатора площи. Автогудронаторът и резервоарите ще се поддържат добре така, че да няма течове, от която и да е част на оборудването.

Автогудронаторът ще бъде оборудван с отделен двигател за помпата или с циркулационна помпа, която се задвижва от хидростатична предавка, така че да се получи равномерен разлив в необходимото количество, което е в границите от 0,15 до 5,0 кg/m2. Към него ще има подходящо загряващо устройство и термометри, които да осигуряват необходимите работни температури за битумния материал.

Преди започване на работа, гудронаторът ще бъде проверен и калибриран по такъв начин, че количествата битумен материал, разпръснати в напречна и надлъжна посока да не се различават с повече от 5% от определеното необходимо количество съгласно Техническия проект.

Преди започване работа на обекта, в случай че няма друго споразумение, ще изпълним пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването. Пробните участъци ще включват всички необходими дейности, включително и изпитванията съгласно спецификацията за асфалтовите пластове или даден вид оборудване или вид работа, предложени от Изпълнителя. Изпълнението на асфалтовите пластове не може да започне преди писменото одобрение, представено от надзора, за процедурата по уплътняването. Това

пожение за изпълнение на **Обосо** Станко Маринцестов", ул. "Лев То ия №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кли ненски", ул. "7-ми ноември"

1020





одобрение по никакъв начин няма да ни освободи отговорности и задължения, уточнени от Договора.

Преди да започнем изпълнението на който и да е асфалтов пласт, ще подготвим подробен план за изпълнение на опитен участък. Всеки опитен участък ще бъде изпълнен със същите материали, оборудване и строителни операции, които ще бъдат използвани на работния участък. С изпълнението на пробния участък ще докажем, че оборудването и строителните методи, които предлагаме, ще ни позволят да изпълним асфалтовите пластове в съответствие с определените изисквания.

Няма да започнем изпълнението на обекта, докато опитния участък не бъде изпълнен добре и всички контролни данни отговарят на определените изисквания.

Програмата за изпълнение на опитния участък за всеки вид асфалтов пласт ще включва задължително следното:

1. Подробно описание на строителните работи и оборудването, програма за изпитване;

2. Опитите за установяване на подходяща схема за уплътняване за всяка дебелина на асфалтовия пласт. Тази процедура ще бъде използвана като минимално изискване за уплътняване при постоянните работи;

3. Опитите за определяне на оптималното количество разлив за връзка (първи или втори разлив) и времето, след което ще се положи асфалтовия пласт, включват анализ на постигнатото сцепление, осигуряващо достатъчно и равномерно свързване между пластовете.

Ще приготвим план за изпълнение за всеки опитен участък, който включва:

- дата и време, местоположение, схема, вид на асфалтовия пласт;
- подготовка на повърхността, количество на разлива за връзка, карта на оператора и време, след което ще се положи асфалтовия пласт;
- температура на смесване и полагане на асфалтовата смес, степен на охлаждане и места за контрол на температурата;
- скорост на полагане, устройство за предварително уплътняване/заглаждане/ и вид/ъгъл на изравнителните странични плочи;
- описание на очакваното оборудване за валиране и описание на начините за записване и контрол на броя на минаванията и на действително използваното оборудване за валиране;
- начини за изпълнение на фугите, надвишение на втората полагана лента, контрол на надвишението;
- вземане на асфалтови ядки и програма за изпитване на сместа и завършения пласт;
- програма за инструктиране на всички, ангажирани в опитния участък.

План за дейностите по опитните участъци ще бъде представен за одобрение от Строителния надзор не по-малко от 7 работни дни преди планираните опити. Ще оценим обработката на фугите и отделно ще документираме, че изпълнените фуги отговарят на

кение за изпълнение на (анко Маринцестов", ул. "

иция №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 ул. . "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климск ирненски", ул. "7-ми ноември""

1030



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



изискванията за уплътнение чрез вземане на асфалтови ядки на разстояние 50 мм от фугите и външните ръбове.

Опитните участъци ще включват непрекъснато измерване на температурите на асфалтовите смеси за определяне степента на изстиване и наличното време за уплътнение.

Опитните участъци ще бъдат изпълнени на място, което избере Строителния надзор. Ще подготвим повърхността на опитния участък и също, ако се изисква, ще премахнем опитния участък след завършване и ще възстановим неговата повърхност.

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

Като Изпълнител, за своя сметка, ще вземаме проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта, според указанията на Строителния надзор и/или Техническта спецификация.

Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда в съответствие с изискванията на спецификацията, а именно на разстояние от 30 см от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27 или еквивалент.

Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията.

8. Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, клас-1, II-ри типоразмер; Укрепване на стандартни знаци, тръбни стойки ф 60 L = 3.0 м Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 170-ти до ден 172-ри, вкл.; Продължителност: 3 календарни дни.

Пътните знаци ще отговарят на БДС 1517/2006г. При монтиране на пътната сигнализация се прилагат Закона за движение по пътищата и Наредба 18/23.07.2001 г. за сигнализиране на пътищата с пътни знаци. При временната сигнализация се прилага Наредба 3/16.08.2003 г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

При неподвижно закрепените вертикални пътни знаци се прилага БДС EN12899-1/2008 и техническите изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотразителни материали на Агенция "Пътна инфраструктура".

Носещите стълбове, на които се монтират пътните знаци или табели се изработват от стоманени горещо поцинковани тръби Ø 60.

Единичния стълб за пътен знак се монтира в кръгла дупка с минимален диаметър 300 мм и дълбочина не по-малко от 500 мм запълнена с добре уплътнен бетон клас В 15.

Всички изделия и съоръжения предназначени за монтаж на се монтират съгласно като се използват фиксиращи и скрепителни елементи, предназначени за съответното изделие или съоръжение.Монтажът на изделията се извършва върху съществуващи или новопоставени носещи конструкции / тръбни стойки /.

Когато за монтирането на съответния пътен знак не съществува тръбна стойка, преди започване на монтажа се пристъпва към изграждането на такава чрез изкопаване на изкоп за фундиране, бетониране и отвесиране на стойките. Преди престъпваще към

103





монтажа на пътния знак се изчаква до стягане на подходяща якост на положения в изкопа бетон.

Преди монтажа на съответния знак през предвидените за целта отвори се прекарват съответните болтове. Пътния знак се поднася и установява в изискваното спрямо тръбните стойки положение.След това изделието се закрепва към поддържащата конструкция чрез предвидените за целта скрепителни елементи : полускоба, резбови съединения и др. При извършване на монтажа изделието се поддържа неподвижно до момента на осигуряване на необходимият натяг във винтовите съединения. Монтажът на изделие върху съществуващи тръбни стойки се осъществява чрез използване на междинни удължителни елементи с външен диаметър по-малък от вътрешния на съществуващите стълбове. Същите елементи са предварително заварени към тръбните стойки на новите пътни знаци. Отстраняват се капачките на съществуващите тръбни стойки. Монтират се скобите към новите изделия, като болтовите съединения на горните скоби се затягат, а долните остават хлабави, за да могат да се движат по шлица и да се напасват новите удължени тръбни стойки към съществуващите.

9. Доставка и полагане на хоризонтална маркировка от бяла боя с перли

Срок за изпълнение на предвидения вид СМР: от ден 173-ти до ден 175-ти, вкл.; Продължителност: 3 календарни дни.

Хоризонталната маркировка се използва за обозначаване на линии, стрелки, символи и надписи нанесени с боя върху пътното платно.

Пътната маркировка ще изпълним чрез полагане на акрилатна боя, в бял цвят.

Материалите за пътна маркировка ще съответстват на БДС ЕN 1436:2018 -Материали за пътна маркировка. Експлоатационни показатели на пътната маркировка и методи за изпитване; БДС EN 1790:2013/2017 г. - Материали за пътна маркировка. Готови материали за пътна маркировка; БДС EN 1871:2000/2004 г. – Материали за пътна маркировка. Физични характеристики; БДС EN 1423:2012/2015 - Материали за пътна маркировка. Материали за посипване. Стъклени перли, добавъчни материали, повишаващи съпротивлението на хлъзгане, и смеси от двата продукта и БДС EN 1424:2004+A1:2004 - Материали за пътна маркировка. Предварително смесени стъклени перли.

Материалите за пътна маркировка, които ще вложим при изплънението ще притежават отлични експлоатационни качества, които обезпечават много добри условия за безопасността на движение:

- висока устойчивост на износване;
- еластичност и матова повърхност;
- висок коефицент на сцепление;
- устойчивост на бензин и вода;
- способноста им да изсъхват в кратки срокове.

При изпълнението на пътната маркировка ще спазваме приложимите разпоредби на Наредба 2/17.01.2001г. за сигнализиране на пътищата с пътна маркировка.

эжение за изпълнение на **Обосо** танко Маринцестов", ул. "Лев Т

№1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в рис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Ох нски", ул. "7-ми ноември""





Маркирането ще се извърши с машина за полагане на хоризонтална маркировка с перли за да осигурим бързото възстановяване на пътно-транспортния трафик.

Ще изпълним предварително маркиране – чрез него ще обозначим точното местоположение на трайната маркировка. Ще бъде извършено по данните от проекта, предоставен от Възложителя. За еднозначно разпознаване на прокарването на линиите на съответните разстояния ще нанесем точки или тесни линии от видими за кратко време бои по протежение на предвидената маркировка. Началото и краят на на различните маркиращи знаци ще установим върху пътното платно чрез малки напречни линии.

Преди започване на работа извършим контрол за спазването на изискванията, необходими за правилното технолигично изпълнение на вида СМР, съответно работата ще бъде извършена при налични следните обстоятелства:

Подлежащите на маркиране повърхности са почистват от твърди и мазни отпадъци. Настилката е суха.

Относителната влажност не надхвърля 80%, регистрирана чрез измерване с влагометър на самия обект.

Температурите на пътната настилка и въздуха са в границите предписани от производителя на пътно маркировъчна боя tн=10-35° C, tв=10-35° C

Полагането на хоризантална маркировка ще извършим с маркировъчни машини, които се зареждат с боя. Боята се разбърква до хомогенизиране и тогава се излива през сито в съответния резервоар. Светлоотразителните перли се зареждат в отделен резорвоар.

При полагането на хоризонтална маркировка ще изпълним по указанията, посочени в инструкцията дадена от производителя на боята, разредителя и светлоотразителните перли.

Дебелината на покритието ще измерим с т.н. "гребен". Ще извършваме контрол за точното изпълнение на геометричните размери: широчина и дължина на интервалите. Измерванията се извършват в присъствието на Възложителя, като преди започване на същинското полагане се правят няколко проби извън обсега на обекта, за да се настроят пистолетите за съответните широчини и дебелини на линиите. След приключване на хоризонталната маркировка пътно-маркировъчните машини ще бъдат почистени.

За удостоверяване на извършената работа ще съставим протокол, в който ще бъдат отразени количеството и качеството на положената хоризонтална маркировка.

След приключване на полагането ще съблюдаваме времето за пускане на пътнотранспортния трафик, което е най-малко 2,5 часа след края на полагане на маркировката в участъка.

<u>Етап 3 - заключителен</u> - 5 календарни дни - от ден 176-ти до ден 180-ти

Дейност 1 - Почистване на строителната площадка; Премахване на временно строителство; Демобилизация - 5 календарни дни - от ден 176-ти до ден 180-ти

ение за изпълнение на **Обособ** нко Маринцестов", ул. "Лев Тој я №1: "Реконструкция и рехабилитация на 7 улици и орис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Ох енски", ул. "7-ми ноември""

1



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



След приключване на строително-монтажните работи "КИД ПЛЮС" ЕООД своевременно ще демонтира и ще освободи временната си база - офис, химически тоалетни и зони за доставки от невложени материали и изделия, ще отстрани наличната си механизация и ще изчисти окончателно сроителната площадка.

След завършване и тестване на строителните и монтажни работи ще отстраним от работните площадки всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти или оборудване, които са били използвани при извършването на работите.

След завършване на всички строително-монтажни работи, предмет на обособена позиция №1 "КИД ПЛЮС" ЕООД ще изпрати писмено уведомление до Възложителя и до Лицето, упражняващо строителен надзор за съставяне на Констативен Акт обр. 15. Към уведомлението ще бъдат приложени всички съставени по време на строителството актове и протоколи по Наредба №3/31.07.2001г., както и екзекутивната документация, ако се налага нейното изготвяне.

1. Предаване и приемане на обекта

За предаването на обекта на Възложителя ще изпълним следните видове дейности:

- Резултатите от изпитванията ще се удостоверят с Протоколи, в присъствието на представителите на участниците в строителния процес. Всички измервания ще се извършат от лаборатории, акредитирани от БСА.
- ✓ Комплектоване на техническата документация от изпълнението на строежа Документацията ще се изготвя своевременно в хода на изпълнение на СМР и при приключване изпълнението на СМР ще е комплектована в необходимия брой екземпляри за участниците в строителния процес.

2. Екзекутивна документация

След фактическото завършване на обекта изготвя екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти.

Екзекутивната документация съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя се заверява от Възложителя, водещия проектант, строителя, лицето, упражнило авторски надзор и от лицето, извършило строителния надзор.

Когато строежът е изпълнен в съответствие с одобрените инвестиционни проекти, се предава екзекутивна документация. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

По този начин цялата документация, удостоверяваща спазването на изискванията по чл.169а от ЗУТ за влагането на строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 и отговарят на изискванията, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите, ще е комплектована в





необходимия брой екземпляри за участниците в строителния процес при приключване изпълнението на СМР.

Дейност 2 - Подписване на акт обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа - 1 календарен ден - ден 180-ти

1. Съставяне и подписване на Констативен акт (образец 15) за установяване годността за приемане на строежа (Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на изпълнение на СМР), като основен заключителен документ за предаване на изпълнения строеж от строителя на Възложителя.

Установена практика в "КИД ПЛЮС" ЕООД е да се изготвя Проект на документа, който се изпраща до участниците в строителния процес 5 работни дни преди планираното приключване изпълнението на обекта за съгласуване, корекции и становище. Така минимизираме възможността времето за документалното приключване и удостоверяване на изпълнението на строежа да създаде риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта.

"КИД ПЛЮС" ЕООД уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок от 5 /пет/ работни дни преди датата, на която обектът ще е готов за приемане за предприемане на съответните действия от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ за подписване на всички необходими актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3 към ЗУТ.

Изпитвания и замервания, които се провеждат в периода само се допълват към изготвения проект на Акт обр.15.

Целта на Дружеството е:

- ☑ да осигури и гарантира навременно приключване и удостоверено изпълнение на предвидените СМР;
- ✓ да подпомогне останалите участници в строителния процес в съвместните усилия за предаване на изпълнения строеж от Строителя на Възложителя и успешно въвеждане в експлоатация;
- ☑ изпълнението на следните видове дейности:
- участие в предвидените съгласно нормативните изисквания окончателни изпитвания;
- участие в окончателното комплектоване на техническата документация от изпълнението на строежа
- окончателно оформяне на екзекутивната документация комплектоване на необходимите екземпляри, подписване и подпише в необходимите екземпляри с оглед спестяване на време за Възложителя и своевременно подписване на Акт обр.15
- Участие в окончателния оглед на строежа и подписване на Акт обр.15

ение за изпълнение на **Обособени** нко Маринцестов", ул. "Лев Толсто

Реконструкция и рехабилитация на 7 улими парданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент 🤇

10





За окончателно предаване на обекта от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ се счита издаването на Констативен Акт обр.15 за обекта, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

С Констативен Акт обр.15 се удостоверява, че обектът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите за спазване на техническите спецификации и условията на сключения договор. Към него се прилагат протоколите за успешно проведени единични изпитвания /ако има такива/.

С този акт обектът се предава от "КИД ПЛЮС" ЕООД на Възложителя.

При приемането на обекта се съставят: Количествено-стойностна сметка за действително изпълнени СМР, съставена от "КИД ПЛЮС" ЕООД и подписана от комисия на Възложителя и Лицето, упражняващо строителния надзор, Приемателно-предавателен протокол за качеството на изпълнението, с приложени:

- всички актове и протоколи за строителството съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- екзекутивни чертежи (при необходимост);

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да откаже да приеме обекта или отделни работи по него, ако открие отклонения от договорените изисквания, или нарушения на императивни разпоредби на нормативните актове.

Отклоненията се отстраняват от "КИД ПЛЮС" ЕООД за собствена сметка.

2. Действия за въвеждане на обекта в експлоатация

За строежи IV категория, подписаният Констативен Акт обр.15 и цялата документация се предоставят на Строителния надзор, който изготвя Окончателен доклад и го внася в Общинска администрация гр.Брегово при Органа, издал Разрешението за строеж за въвеждане на строежа в експлоатация.

Обектът ще се приеме и предаде съгласно действащото в момента българско законодателство, а именно Наредба № 2 от 31.07.2003 г., за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Приемателна комисия ще се организира за приемане и въвеждане на обекта в експлоатация. Ръководният персонал на "КИД ПЛЮС" ЕООД ще окаже пълно съдействие на лицето, упражняващо строителен надзор и Възложителя при организирането на всички мероприятия свързани с финализирането на обекта.

3. Организация на гаранционното поддържане на обекта

Гаранционните срокове за изпълнените СМР са съгласно Наредба №2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и

пожение за изпълнение на **Обосі** Станко Маринцестов", ул. "Лев Т

№1: "Реконструкция и рехабилитация на Жул ис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Куме Ски", ул. "7-ми ноември"

1034





минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Гаранционните срокове започват да текат от датата на издаване на Удостоверение за въвеждане в експлоатация на обекта.

"КИД ПЛЮС" ЕООД се задължава да отстранява за своя сметка скритите недостатъци и появилите се впоследствие дефекти в определените гаранционни срокове.

За проявилите се в гаранционните срокове дефекти ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено "КИД ПЛЮС" ЕООД.

В срок до 10 (десет) дни след уведомяването, "КИД ПЛЮС" ЕООД съгласувано с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок, одобрен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

"КИД ПЛЮС" ЕООД е длъжен да отстранява всички недостатъци в определения срок.

За констатираните недостатъци и/или отклонения по време на изпълнението на СМР или по време на гаранционните срокове се подписва двустранен протокол, в който се посочват некачествено изпълнените дейности, както и срок за отстраняване на недостатъците и/или отклоненията.

След получаване на писменото увмедомление "КИД ПЛЮС" ЕООД мобилизира съответните специалисти, съобразно естеството на дефектиралия продукт и се отзовава за отстраняване на дефекта.

След приключване на работата и отстраняването на дефектиралите продукти се подписва Двустранен протокол за установяване на отстраняването на дефектите.

ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНАТА ТЕХНИКА И ИНСТРУМЕНТИ

"КИД ПЛЮС" ЕООД разполага със строителна техника, механизация и автотранспорт, заведена като дълготрайни материални активи в дружеството.

За началото на изпълнение на СМР строителната механизация ще е транспортирана до строителната площадка и уточнено нейното разполагане.

Отговорността по нейното стопанисване, безопасно ползване става задължение на Техническият ръководител и Експерта по безопасност и здраве.

Практиката ни и договорните отношения с доставчици на строителни материали и изделия е за използването на транспортни средства на доставчиците, като за нас остава отговорността за осигуряване на безопасен достъп за доставките до строежа, координиране на времето на доставка и часовете на доставка с оглед недопускане на спиране на изпълнение поради липса на материали.

0.37



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Задълженията за изнасяне, товарене и извозване на строителни отпадъци ще се изпълнят в съответствие с действащото законодателство по отношение управлението на строителните отпадъци, съгласно които транспортирането въз основа на Договор се извършва от регистрирани съгласно ЗУО (Закон за управление на отпадъците) транспортни фирми. В наша отговорност е осигуряването на безопасност и планиране на удобни периоди за натоварването на отпадъците.

Въз основа на подробно запознаване с обекта на поръчката в и предвид инвестиционния проект за видовете работи е определен и необходимия набор от основни машини и инструменти, съобразно КС

В подготвителния период се определят удачните зони за достъп на транспортните средства по време на изпълнение на СМР за доставки на материали и изделия и за извозване на строителни отпадъци и земни маси.

Аргументи за относно приложимостта на технологичната последователност, която сме избрали за изпълнението на строежа, съобразно местоположението, специфичните особености и характеристиките му:

Съгласно разработения от нас линеен график ние предвиждаме подготвителните работи да стартират в деня на подписването на Протокол образец 2а и предаването на строителната площадка, а реалното изпълнение да стартира успоредно на няколко улици, позволяващи съчетаване на работите.

Ще започне с извършване на разрушителните работи, в т.ч. и фрезоване на асф. настилка и изкопите за реконструкции, почистване на съществуващата настилка. След завършването на тези работи се предвижда изпълнението на основните пластове от трошен камък, монтаж на бордюри и изпълнение на асфалтовите работи от асфалтополагащите звена. По подробно, последователността на работите е описана в настоящатото техническо предложение по-горе, а в линейния календарен график са дадени във взаимната им свързаност и последователност.

При подготовка на линейния календарен график сме взели предвид работа при нормална продължителност на работното време – 8 часа.

Предложеното разпределение на ресурсите към линейния график и съобразено с обема на видовете работи и производителността на строителната механизация, собственост на "КИД ПЛЮС" ЕООД.

При определяне времетраенето сме се ръководили от оптималната натовареност на работните звена и производствения капацитет на дружеството, при отчитане на - технологичното време, необходимо за изпълнението на съответната дейност;

_____лужение за изпълнение на уп. "Станко Маринцестов", ул. ,

иция №1: "Реконструкция и рехабилитация № 7. . "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кини ирненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Броят на работниците, посочен в Линейния календарен график както по дни, така и по звена за съответните видове работи е съобразен с възможността за максимално използване на звената за изпълнение на различните видове работи.

При това сме имали предвид необходимата координация на дейностите и техническите ограничения относно последователността на работите.

От гледна точка на координацията между отделните участници в процеса, се разчита на посттоянно присъствие на представител на строителния надзор и бърза намеса от страна на проектанта и/или Възложителя. Осигуряване на време за комуникация, междинен и краен контрол за всеки един етап от изпълнението на поръчката, с цел навременно идентифициране на рисковете и предприемане на мерки за тяхното предотвратяване;

Основен фактор за успешното реализиране на инвестиционното намерение и изпълнение на строителния обект е добрата ежедневна комуникация и професионална съвместна работа на различните участници в строителния процес.

"КИД ПЛЮС" ЕООД предвижда, с оглед воденето на строителната документация, основната комуникация с Възложителя и Строителния надзор да се извършва в писмена форма, като при необходимост ще се използват електронна кореспонденция, която ще се записва като във входящите и изходящите дневници, предназначени само и единствено за обекта.

Като се имат предвид обема и същността на видовете СМР, предвидени за изпълнение, се очаква освен горното да се извършват и ежедневни срещи на обекта или при Възложителя за решаване на текущи въпроси и отстраняване на пропуски в организацията или изпълнението на работите, ако се установят такива.

От богатия опит на "КИД ПЛЮС" ЕООД, при изпълнение на подобни обекти и др., е установена практиката, за всяка среща да се съставят протоколи с обсъжданите въпроси и взетите решения, което е в допълнение на изискванията по ЗУТ и наредбата за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Провеждането на споменатите ежедневни срещи, т.н. оперативки, между представителите на Изпълнителя, строителния надзор и Възложителя ще позволят на всички участници в процеса да са своевременно информирани за текущото състояние на обекта, количеството на изпълнените до момента работи, спазването на графика на изпълнението на работите, както и ще позволи да се вземат свовременно и бързо технически или др. решения за възникнали проблеми на обекта.

Предвидените от нас подход и методи на изпълнение са подбрани по начин, който ще гарантира надеждност и високото качество на изпълнение на настоящата поръчка, свързани с:

пожение за изпълнение на **ОЦ** Бтанко Маринцестов", ул. "Лю

№1: "Реконструкция и рехабилитация рис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ула нски", ул. "7-ми ноември"





- Качествено изпълнение на възложените задачи, при спазване на действащата нормативна база;
- Технологичната последователност, характерна за обекти по реконструкция и рехабилитация на улици и необходима за изпълнение на поставените цели;
- Спазване на законовите срокове за съгласуване със съответните институции;
- Спазване на изискванията, поставени в тръжната документация, техническата спецификация за Обособена позиция № 1, разработените и одобрени инвестиционни технически проекти и строителните книжа на обектите;
- Максимално оползотворяване на поставената времева рамка срокът за изпълнение (който винаги е рисков фактор), но без да се рискува качественото и ефективно изпълнение на поставените задачи;
- Обезпечаване на оптимална материална база (механизация, материали, машини, съоръжения и оборудване), необходими за изпълнението.

МЕТОДИ И НАЧИНИ ЗА ПРЕДВАРИТЕЛНО ИНФОРМИРАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНОСТТА ЗА РАЙОНИТЕ НА РАБОТА И ЗА ПЛАНИРАНАТА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ТРАФИКА НА СТРОИТЕЛНАТА МЕХАНИЗАЦИЯ, КОЯТО НЕОБХОДИМА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

"КИД ПЛЮС" ЕООД ще организира работите да бъдат извършени така, че да се сведе до минимум нежелателното влияние, свързано с безпокойство на населението, достъп до обществени и частни пътища и до имоти.

- Предвиждаме предоставяне на пълна прозрачност по време на изпълняваното строителство.

На интернет сайта на "КИД ПЛЮС" ЕООД ще бъдат публикувани всекидневно етапите на строителството и зоните, в които ще се извършват строително-монтажни работи.

Осигуряването, наблюдението и контрола на дейностите по информираност на населението ще се извършва от Техническия ръководител. Същият ежедневно ще изготвя информация, относно достигната фаза на изпълнение на строително-монтажните работи; зоната/участъка в който се изпълняват; времетраене на изпълнение; планирана дата за приключване; следващ участък от строителната площадка, в които се планира строителството; маршрутите, по които ще преминават строителната техника и товарните автомобили.

Така изготвената информация ще публикува до края на работния ден на интернет страницата на "КИД ПЛЮС" ЕООД.

Публикуваната на интернет сайта на "КИД ПЛЮС" ЕООД информация ще бъде разпечатана на хартиен носител в необходимия брой екземпляри и разлепена на обществени места в община Брегово.

редвид направения първоначален анализ на предстоящия по време на планиране



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



строителния процес на конкретния строеж взехме предвид и възможността, при която община Брегово може да окаже съдействие за своевременното информиране на местната общественост и посетителите на града чрез разпространяване на информацията по местната радиоточка, която функционира и ще е представлява най-бързия и всеобхватен метод за разпространяване на информацията.

По този начин всички заинтересовани лица ще разполагат с акуратна, актуална информация за състоянието на строителния обект, което ще доведе до добра поносимост и положителна нагласа на обществеността към извършваните строителни дейности. Информираността за планираните действия в периода на строителството ще елиминира възможността за непланирани ситуации и смущения в ежедневието на живущите и работещите и на търговските обекти в непосредствена близост до строежа.

Предвид спецификата на обекта и поради факта, че в непосредстване близост до участъка на строителството се намира Граничен контролно-пропускателен пункт (ГКПП) "Брегово" – информацията ще се разпространява по горе описани методи и на английски език.

Осигуряване на безпрепятствен и безопасен физически достъп

Вследствие на строителните дейности в района на строителната площадка и зоните около нея, няма да се причиняват неудобства за хората и транспорта. Планирали сме организацията по изпълнение на строителството по начин при който затварянето на улици да бъде само за преминаване на моторни превозни средства. Същото ще бъде краткотрайно, като за всеки затворен участък ще осигурим алтернативен маршрут. Снабдяването със строителни материали ще се извършва ежедневно, което осигурява възможност за доставки на малки количества, едновременно елиминира възможността за препятстване достъпа до обекта от големи товарни автомобили за продължителен период от време при товаро-разтоварни работи. Доставките ще се планират и извършват в тази част от деня, в която района около строителната площадка е най-ненатоварен. Специално внимание ще обърнем на обозначителните табели и други публични мерки, монтирани на всички ключови места. Подходящи табели и изображения ще бъдат поставени на строителната площадка, които да показват посоки, опасни зони и др. Зоните за преминаване ще бъдат обработени с подходящи временни настилки, като ще бъдат обезопасени и изградени по начин, който да осигурява безпрепятствен достъп и преминаване от лица в неравностойно положение. Всички СМР ще бъдат обезопасени, като се осигурят временни огради, предупредителни знаци и табели, конуси и сигнални светлини, предпазни мрежи и парапети около изкопите. Осигуряването, наблюдението и контрола на дейностите по осигуряване на безпрепятствен и безопасен физически достъп ще се извършва от Техническият ръководител, който има задължението да упражнява системен контрол по изпълнението на планираните мерки, като при възникнала необходимост да ги ревизира, коригира и адаптира с цел непрекъснато подобряване на ганизационната рамка според текущата обстановка;

конструкция и рехобилитаци

данов", ул. "Иван Вазов", ух

жение за изпълнение на **Обо** ганко Маринцестов", ул. "Лев



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



Ненарушаване на достъпа до комунални услуги (водо-, електроснабдяване, телевизия и интернет)

Характера на планираното строителство не налага преустановяване на захранването и достъпа до комунални услуги. Още преди началото на изпълнението на строителството със съответните експлоатационни дружества ще бъдат съгласувани наличието на техни мрежи и съоръжения в обсега на строителната площадка. Всички установени мрежи и съоръжения ще бъдат съгласувани със съответните общински служби. При необходимост наличните трасета на комунални услуги ще бъдат преместени и/или обезопасени като за целта ще бъдат изготвени проекти, графици и планове за работа по преместването, собствениците/експлоатационните координирани СЪС дружества И общинската администрация. Осигуряването, наблюдението и контрола на дейностите по опазване на благоустройствените подземни и надземни мрежи и съоръжения – водопроводи, ел.кабели, телефонни канали и кабели, улично осветление и др. ще се извършва от Техническият ръководител, който има задължението да упражнява ежедневен системен контрол по изпълнението на планираните мерки, по опазване и обезопасяване на благоустройствените подземни и надземни мрежи и съоръжения като при възникнала необходимост да ги ревизира, коригира и адаптира с цел непрекъснато подобряване на организационната рамка според текущата обстановка.

Опазване чистотата на околното пространство и ред на строителната площадка и прилежащите терени

За елиминиране на замърсявания в резултат от строителната дейност ще поддържаме в образцово естетическо състояние строителната площадка и прилежащите към нея терени. Ще ограничим действията си само в рамките на строителната площадка. Ще организираме текущо извозване на формираните строителни отпадъци. Ежедневно ще се почистват работните участъци след приключване на строителните дейности, включително зоните за доставки на строителни материали и продукти. Ще се осъществява стриктен контрол за недопускане на замърсяване с битови отпадъци в и около строителната площадка. Ще се осъществява стриктен контрол за недопускане разливането на масла, строителни разтвори и др., като ежедневно от обекта се изнасят празни опаковки от ползваните такива материали. Тесен контрол ще се упражнява за недопускане изхвърлянето на строителни отпадъци в контейнерите за битови отпадъци, предназначени за ползване от живущите в района на строителната площадка. Строителна механизация и автотранспорт, които напускат територията на строителната площадка ще бъдат предварително почиствани от пръст и др. отпадъчни материали с цел недопускане замърсяването на градската улична мрежа. Няма да се допуска претоварването на транспортни средства превозващи насипни товари за да се избегне евентуален разсип и замърсяване на района извън строителната площадка.

Ограничаване на негативното въздействие от шум и вибрации Шумът и вибрациите ще са само с временен характер само по време на строителството. същите да се извършват в часовете не нарушаващи

Попарданов", ул. "Иван Вазов", уд "Кли

*

1042

жение за изпълнение на **Обособ** ганко Маринцестов", ул. "Лев Тол



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



спокойствието на живущи и работещи в непосредствена близост. Регламентираните гранични стойности за шум са различни, в зависимост от предназначението им. За жилищни зони: ден - 55 dB(A), вечер - 50 dB(A) и нощ - 45 dB(A); за Централни градски части и територии, подложени на въздействие от интензивен автомобилен трафик: ден - 60 dB(A), вечер - 55 dB(A), нощ - 50 dB(A); за зони за учебна дейност и такива за отдих: ден -45 dB(A), вечер - 40 dB(A), нощ - 35dB(A); за зони за лечебни заведения: ден - 45 dB(A), вечер - 35 dB(A), нощ - 35 dB(A). Източници на шум при строителните дейности са различните транспортни и строителни машини с нива на шум в границите под 80 dB(A) -92 dB(A). В близост до работещите машини могат да се очакват нива на шум, които надвишават в минимален размер посочените хигиенни норми. За намаляване въздействието на високите шумови нива ще бъдат поставени заглушители. Нарастване на общото акустично натоварване в района на строителните дейности се регистрира и при работа на празен ход на строителните и транспортни машини. За поддържане на приемливо ниво на шум няма да се допуска работа на празен ход на транспортните средства и строителни машини. При неотложно изпълнение на особено шумни дейности ще бъдат осигурени/поставени предпазни бариери, изолиращи разпространението на шум. Осигуряването, наблюдението и контрола на дейностите по ограничаване на негативното въздействие от шум и вибрации ще се извршва от Техническият ръководител.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА КОНКРЕТНИ ОБХОДНИ МАРШРУТИ И МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ НА НЕНУЖНО ПАРКИРАНЕ И СТРУПВАНЕ НА СТРОИТЕЛНА МЕХАНИЗАЦИЯ

Превозни средства, преминаващи през ул. "Станко Маринцестов" ще бъдат пренасочвани по следния обходен маршрут:

- Ул. "Вела Пеева"
- Ул. "Юрии Гагарин"
- Ул. "Митко Палаузов"
- Ул. "Васил Левски"

Превозни средства, преминаващи през ул. "Лев Толстой" ще бъдат пренасочвани по следния обходен маршрут:

- Ул. "Васил Левски"
- Ул. "Ленин"

Превозни средства, преминаващи през ул. "Борис Попарданов" ще бъдат пренасочвани по следния обходен маршрут:

- Ул. "Димитър Благоев"
- Ул. "Петко Р. Славейков"

Превозни средства, преминаващи през ул. "Иван Вазов" ще бъдат пренасочвани по следния обходен маршрут:

Ул. "Васил Левски" Ул. "Ленин"

- Ул. "Ленин - Ул. "Олег Кошевой"

ение за изпълнение на **Обособен** нко Маринцестов", ул. "Лев Толст

91: "Реконструкция и рехабилитация на 7/ с Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Кайм ки", ул. "7-ми ноември""





- Ул. "Георги Димитров"

Превозни средства, преминаващи през ул. "Климент Охридски" ще бъдат пренасочвани по следния обходен маршрут:

- Ул. "Димитър Благоев"
- Ул. "Васил Левски"
- Ул. "Ленин"

Превозни средства, преминаващи през ул. "Христо Смирненски" ще бъдат пренасочвани по следния обходен маршрут:

- Ул. "Димитър Благоев"
- Ул. "Васил Левски"
- Ул. "Ленин"

Превозни средства, преминаващи през ул. "7-ми ноември" ще бъдат пренасочвани по следния обходен маршрут:

- Ул. "Димитър Благоев"
- Ул. "Васил Левски"
- Ул. "Ленин"

КОНКРЕТНИ ДЕЙСТВИЯ НА ПЕРСОНАЛА (ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЯ СЪСТАВ И ИЗПЪЛНИТЕЛСКИ ЕКИП/И) НА "КИД ПЛЮС" ЕООД, ВОДЕЩИ ДО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАВРЕМЕННОТО СТАРТИРАНЕ И ОПТИМИЗИРАНЕ НА РАБОТНИЯ ПРОЦЕС, ВОДЕЩО ДО СЪКРАТЕНИ СРОКОВЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО, БЕЗ ТОВА ДА ПОВЛИЯЕ И ДОВЕДЕ ДО ЗАНИЖАВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО.

Фокус на интервенция	Вероятност от забавяне предаването на строителната площадка. Разминаване м/у предвидениия от дружеството срок за подписване на Протокол за откриване на строителна площадка (Приложение 2a) и действителната дата.
Действия на персонала за недопускане/ предотвратяване	 - Мимимизиране влиянието на забавянето върху срока за изпълнение на предвидените дейности чрез разработване на план за изпълнение на поръчката, предвиждащ гъвкаво планиране на ресурсите, позволяващо пренасочване или замяна, или привличане на допълнителен резерв ресурси – персонал, техника и оборудване; - Създаване на интегрирана система за комуникация с Възложителя; - Организиране на встъпителна работна среща с Възложителя за представяне на ръководния екип и запознаване с длъжностните лица от общинска администрация Брегово, техните ресори и правомощия.
едложение за изпълнение на Обособ е п. "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толк "Хі	я №1: "Реконструкция и рехабилитация на Уза орис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климани ("



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



1

Действия на персонала за въздействие в/у изпълнението на договора	
Действия на персонала за преодоляване на последиците при настъпване / Коригиращи действия:	 Уведомяване Възложителя и лицата, упражняващи Строителен и Авторски надзор на обекта и организиране на среща с цел обсъждане и предприемане на мерки за разрешаване на ситуацията; Оказване пълно съдействие на Възложителя за съгласуване на действията. Компенсиране на забавянето чрез адаптиране на графика за изпълнение на обекта, без да се допука отклонение от одобрения от Възложителя краен срок за завършване на обекта; Съкращаване на необходимото време за подготвителни дейности чрез оползотворяване на периода на забавяне с организиране мястото на приобектована складовата и офис базата; Пренасочване или замяна, или привличане на допълнителен резерв ресурси – персонал, техника и оборудване; При необходимост удължаване на работното време, при спазване разпоредбите на КТ
Отговорни длъжностни лица	Управителя на дружеството;
	Техническия ръководител на обекта;
	Административния отдел в дружеството;

Фокус на интервенция	Забавяне съгласуване с експлотационните дружества за наличие на комуникации по трасето на улиците
Действия на персонала за недопускане/ предотвратяване Действия на персонала за въздействие в/у изпълнението на договора	 Запознаване и анализ на предоставените от Възложителя входни данни и извършен оглед на обекта; Извършване на своевременни постъпки за уведомяване на съответните експлотационни дружества за отпочване строителството на обекта; Извършване на своевременни постъпки за съгласуване на място с компетентните представители на съответните експлотационни дружества за точното местонахождение подземни и надземни общи мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура, поподащи в границите на трасето;
	 Организиране на среща с експлоатационните предприятия, съгласуване и маркиране на съществуващите съоръжения и проводи на техническата инфраструктура в района на извършване на строително-монтажните работи; Уведомяване Възложителя и лицата, упражняващи Строителен и Авторски надзор на обекта, в случай на наличие на разминаване м/у предоставнените входни данни и действителната обстановка на обекта;
пожение за изпълнение на Обосо Станко Маринцестов", ул. "Лев То "	- Оказване пълно съдействие на Възложителя за съгласуване на 1991: "Реконструкция и рехабилитация на ума прис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. 5 имен- риски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

Y.

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



	 действията; Бърз и неотложен контакт със представители на съответните експлотационни дружества; Извършване на своевременни постъпки за получаване на необходимите разрешителни от съответните експлотационни дружества, в случай на необходимост от прекъсване, преместване или премахване на тръбопроводи, кабели и други обслужващи или захранващи комуникации;
Действия на персонала за преодоляване на последиците при настъпване / Коригиращи действия:	 Срочно коригиране и отсраняване на несъответствията със съдействието на Възложителя, Строителния надзор, Авторския надзор и експлотационните дружества; Компенсиране на забавянето чрез адаптиране на графика за изпълнение на обекта, без да се допука отклонение от одобрения от Възложителя краен срок за завършване на обекта; Пренасочване или замяна, или привличане на допълнителен резерв ресурси – персонал, техника и оборудване;

Фокус на интервенция	Забавяне съгласуване на ВОД
Действия на персонала недопускане/ предотвратяване	 а - Познаване на приложимата нормативна уредба от страна на Ръководния екип за изпълнението на обекта;
Действия на персонала за въздействие в/у изпълнението на договора	- Проучване на действащата нормативната уредба, приета от община Брегово по отношение на извършването на строителни, ремонтни и други работи по уличните платна.
	 Извършване на своевременни постъпки за уведомяване на местните органи по безопасността на движението за отпочване строителството на обекта;
	- Ще бъде отправено запитване към общинска администрация Брегово за пиковите часове на трафика по маршрутите, попадащи в района на строителството;
	 След получаване на данните след задълбочен анализ ще бъде изготвен план-график и маршрут на транспротните средства и строителни машени, които ще бъдат съгласувани с общинска администрация Брегово и местните органи по безопасност на движението;
	- Изготвяне на проекти за ВОД и съгласуването им с
	компетентните органи (КАТ, общински служби и др. при необходимост).
пожение за изпълнение на Об Станко Маринцестов", ул. "Ле	позиция №1: "Реконструкция и рехабилитация и ", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. Ц то Смирненски", ул. "7-ми ноември"" 10 Ч



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



II-M	 Тази дейност ще продължи през целия период на изпълнение, като графиците за отделните участъци ще бъдат съгласувани минимум 2 дни преди началото на работа в конкретния участък, в зависимост от напредъка на работите. Поставяне, поддържане нужната сигнализация за временна организация на движението, както и да възстановяване качеството на настилките и другите съоръжения, засегнати при строителните работи. Премахване ненужната сигнализация; 	
Действия на персонала за въздействие в/у изпълнението на договора	- Осигурена налична Сигнализация на движението в района на обектите за осигуряване на нормални условия за движение на МПС, съгласно Наредба №3/2010 г. за временна организация и безопасността на движението при извършване на СМР по пътища и улици	
Действия на персонала за преодоляване на последиците при настъпване / Коригиращи действия:	 Компенсиране на забавянето чрез адаптиране на графика за изпълнение на обекта, без да се допуска отклонение от одобрения от Възложителя краен срок за завършване на обекта; Пренасочване или замяна, или привличане на допълнителен резерв ресурси – персонал, техника и оборудване; 	

Фокус на интервенция	Забавяне отпочване на работите поради предоставени грешни
	 входни данни от страна на Възложителя. Запознаване и анализ на предоставените от Възложителя входни данни и извършен оглед на обекта; Залагане процент от общия финансов ресурс за непредвидени разходи;
Действия на персонала за въздействие в/у изпълнението на договора	 Оглед на трасетата по улици или участъци съвместно с представители на Общината и съставяне на протоколи, придружени със снимки за състоянието на настилките преди започване на строителството; Сравняване точността на предоставените данни за установяване на неточности и/или допълване на липсващи данни; Свовевременно уведомяване на Възложителя и лицето, упражняващо Строителен надзор на обекта за появили се несъответствия.
настъпване / Коригиращи - действия:	 Срочно коригиране и отсраняване със съдействието на Възложителя и проектантите; Компенсиране на забавянето чрез адаптиране на графика за изпълнение на обекта, без да се допука отклонение от одобрения от
	Възложителя краен срок за завършване на обекта; - Пренасочване или замяна, или привличане на допълнителен резерв ресурси – персонал, техника и оборудване; ия Nº1: "Реконструкция и рехабилитация на Собратово", уп. Иван Вазов", уп. Кина



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Фокус на интервенция	Забавяне процедура по организиране ползването на депа за
Действия на персонала за недопускане/ предотвратяване	 извозване на излишни земни маси и строителни отпадъци Познаване на законите и подзаконовите нормативни актове, уреждащи условията и реда за изхвърлянето, събирането (вкл разделно) и транспортирането на строителни и битови отпадъци; Проучване на действащата нормативната уредба, приета от община Брегово по отношение на опазване на обществения ред обществената чистота и спокойствието на гражданите. Поставяне на въпроса за определянето на площадките за депа и режима на тяхното ползване. Своевременно уточняване с Възложителя на местата за депониране на земни маси, строителни отпадъци и др., включително получаване на разрешение за използването им.
Действия на персонала за въздействие в/у изпълнението на договора	 Въвеждане в действие на (изготвения на етап планиране) алтернативен план и адаптиране към наложените промени; Търсене на съдействие от представители на отговорните в сферата дирекции към общинска администрация Брегово; Изпращане на нарочни покани за бърз и неотложен контакт с отговорните в сферата дирекции към общинска администрация Брегово;
Действия на персонала за преодоляване на последиците при настъпване / Коригиращи действия:	- Доставяне на допълнителни специализирани контейнери в съответствие с Наредба за условията и реда за изхвърлянето, събирането (включително разделното), транспортирането, претоварването, оползотворяването и обезвреждането на битови, строителни и масоворазпространени отпадъци на територията на община Брегово.

Фокус на интервенция	Забавяне срока на доставките. Вероятност от възникване на затруднения в избраната схема за логистика. Непокриване от страна на доставчиците на поставените условия за срок.
Действия на персонала за недопускане/ предотвратяване	 Съгласуване и хармонизиране на утвърдената в дружеството с поставените от Възложителя изисквания по отношение качеството на материалите и срока за изпълнение на обекта; Навременен и прецизен подбор на доставчици, за да се гарантира последователност и съгласуваност;
	 Избор на утвърдени, легитимни доставчици, доказали своята коректност; Логистика и планиране на методи за управлението на материали, услуги, информация и капиталови потоци, в съответствие със спецификата на обекта и поставените срокове; Фъздаване на интегрирана система за комуникация и контрол; Изготвяне на алтернативен план, в случай че избраният
иложение за изпълнение на Обособе "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толс "Хр	№1: "Реконструкция и рехабилитация на 2 (прегово: рис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Слимен нски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Срок за предотвратяване /минимизиране/ Отговорни длъжностни лица	 резерв ресурси – персонал, техника и оборудване; Компенсиране на забавянето чрез влагане на допълнителни финансови средства. На етап планиране: Извършено! На етап изпълнение: Превантивни действия: Ежедневно Коригиращи действия: В рамките на работния ден при настъпване и/или констатиране на събитието Управителя на дружеството;
	 резерв ресурси – персонал, техника и оборудване; Компенсиране на забавянето чрез влагане на допълнителни финансови средства. На етап планиране: Извършено! На етап изпълнение: Превантивни действия: Ежедневно Коригиращи действия: В рамките на работния ден при
	резерв ресурси – персонал, техника и оборудване; - Компенсиране на забавянето чрез влагане на допълнителни
Действия на персонала за преодоляване на последиците при настъпване / Коригиращи действия:	изпълнение на обекта без на со нописио описание на графика за
Действия на персонала за въздействие в/у изпълнението на договора	
	 доставчик не покрие поставените условия за срок; Непосредствено след подписване на договора за възлагане на строителството заявяване на необходимите материали; Сключване на договори да доставка на база прецизно формулирани задания и спецификации; Договорите ще бъдат изготвени с клауза за еднократна, цялостна доставка на заявените материали; Следене и контрол на изпълнението на договорните отношения с доставчиците;

МЕТОДИ, ТЕХНИКИ И НАЧИНИ НА РАБОТА, КОИТО ЩЕ ДОПРИНЕСАТ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВЪЗДУХА (ПРАХОВО ЗАМЪРСЯВАНЕ, ЗАМЪРСЯВАНЕ НА УЧЕБНА, ПЪТНА И ДР. ИНФРАСТРУКТУРА, ДЕПОНИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИ).

Организацията на работата на строителната площадка ще е неизменно свързана с мерките за опазване на околната среда. При изпълнението на строителството ще се спазват всички изисквания на нормативната база за опазване на околната среда. Опазването и възпроизводството на околната среда включва предвиждане на мерки за съхраняване на

а Обособен

Маринцестов", ул. "Лев Толст

1: "Реконструкция и рехабилитация на Попарданов", ул. "Иван Вазов "уд. Bank и", ул. "7-ми ноември""

Build







плодородната почва, мерки срещу заблатяване, замърсяване, ерозия и други процеси, влошаващи състоянието на почвата вследствие на строителната дейност.

Внедрената в "КИД ПЛЮС" ЕООД система за управление на околната среда ISO 14001:2015, гарантира че ще бъдат изпълнени всички посочени по-долу мерки за опазване на околната среда по време на изпълнение на предмета на поръчката.

- При извършването на рехабилитационните работи и реконструкциите по обекта няма да се извършват дейности, свързани с отделянето на вредни вещества в почвата и атмосферата, представляващи опасност за екологията в района;
- Няма да се допуска навлизане и маневриране на транспортни средства и машини върху тротоарите, както и складиране, депониране или изхвърляне на строителни материали, инвентар или друго оборудване, освен ако имаме специално разрешително от Инвестирора;
- Добитите отпадъци и некачествени материали по време на строителството, които не могат да бъдат вложени в изграждането на обекта, ще се извозват на определени от Възложителя площадки;
- В качеството си на Изпълнител ще използваме за работа само изправни машини и транспортни средства, и ще полагаме всички грижи за поддържането им в изправност за недопускане на замърсяване, причинено от разпиляване на отпадъци или аварийни разливи на гориво-смазочни материали;
- През време на цялостното изграждане на обектите ще бъдат предприети всички мерки за защита и опазване на околната среда, както на строителната площадка, така и извън нея, при пълно спазване на изискванията на Закона за опазване на околната среда и на действащите инструкции и нормативи;
- Редица мероприятия ще целят екологосьобразно управление на отпадъците, генерирани по време на строителството, опазване на чистотата на околната среда, на почвите, въздуха, водите и растителността в съседство на строителните площадки и опазване на пътищата и крайпътните пространства от замърсяване;
- Дейностите по отношение опазване на околната среда ще бъдат организирани според международния стандарт ISO 14001:2015, по които е сертифицирано дружеството, което ще позволи/гарантира постоянно да се контролират и непрекъснато да се намаляват вредните въздействия от дейността ни върху нея;
- В случай на замърсяване, като Изпълнител за своя сметка ще почистим замърсените участъци от улиците на община Брегово.

Начини за депониране/изхвърляне на отпадъци

аринцестов", ул. "

 Събиране, съхраняване и обезвреждане по подходящ начин на всички генерирани при строителните работи отпадъци;

Разделно събиране на отпадъците и извозване в събирателен пункт за отпадъци;

рзиция №1: "Реконструкция и рехабилитация ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. " Смирненски", ул. "7-ми ноември""





фидски", ул.

- Не се очаква генериране на опасни отпадъци по време на СМР;
- Извозване на битовите отпадъци до регламентирано депо;
- Подходящ режим на извозване на различните видове отпадъци;
- На строителната площадка не се предвиждат помощни производства, замърсяващи околната среда и създаващи недопустими нива на шума, лъчения и полета;
- Преди предаването на обекта околното пространство да се почисти основно от строителни и други отпадъци, образувани по време на строителството;
- Мероприятия по събиране и отстраняване на всички строителни и битови отпадъци, образуващи се в процеса на строителството;
- Събирането, транспортирането и депонирането на генерираните по време на строителството твърди отпадъци (строителни отпадъци, битови отпадъци) ще се извършва при спазването на изискванията на Закона за управление на отпадъците. В изпълнение на тези изисквания, преди започване на СМР, ще бъдат предприети мерки да се получи разрешение за транспортиране и депониране на строителни отпадъци;
- Опасните отпадъци отработени масла и др., ще се събират разделно, в специално обозначени съдове;
- Опасните отпадъци, ще се предават за последващо третиране въз основа на договор с фирми, които имат Разрешение по чл. 37 от ЗУО или Комплексно разрешително по Глава 7, раздел II от ЗООС за извършване на дейности със съответния отпадък;

Мерки за предотвратяване замърсяването на въздуха

- Ограничаване на емисиите от прах и вредни вещества, изпускани във въздуха по време на строителните работи и процеси;
- При изпълнение на определените работи няма да се нарушат недопустимо регламентирани показатели за санитарно-хигиенното състояние на атмосферния въздух по време на изпълнението на работите, защото не се налага употребата на застрашаващи и замърсяващи строителни технологии;
- Използване на гориво, отговарящо на изискванията на Наредба №17 от 1999 год. за съдържанието на олово, сяра и други вредни за околната среда вещества;
- Извършване на редовен годишен технически преглед на транспортните средства;
- Ограждане на строителната площадка, за ограничаване разпространението на шум, миризми, прах и др.;
- Предписване на мерки за чистота на строителната площадка оросяване при сухо и ветровито време, покриване на транспортните средства и др. за ограничаване на праховите емисии при товарене, разтоварване, транспортиране и складиране на

ние за изпълнение на **Обосо** нко Маринцестов", ул. "Лев То

191: "Реконструкция и рехабили ис Попарданов", ул. "Иван Вазов ски", ул. "7-ми ноември""





земни маси строителни отпадъци и материали с цел опазване качеството на атмосферния въздух;

 През сухите периоди предвиждаме поливане на тежко натоварените пътища, наймалко три пъти на ден, а останалите пътища в границата на строителната площадка ще се поливат поне един път на ден. Честотата на поливане трябва да бъде обоснована и одобрена от възложителя.

Мерки за предотвратяване замърсяването на повърхностните и подземни води:

- Ще се ограничава до минимум изпускането на отпадъчни води, формирани по време на изграждането на отделните обекти, в повърхностни водоизточници и прилежащите терени;
- Ще се използват химически тоалетни, с което ще се осигурят добри условия на труд, на работниците и опазване на околната среда;
- При необходимост ще се обособят места за временно съхраняване на насипни материали и строителни отпадъци и ще се вземат мерки за предотвратяване разпиляването им и недопускане замърсяването на повърхностни и подземни води и околни терени;
- За предотвратяване на разлив на масла и други нефтопродукти, ще се извършва текущ контрол за поддържане в техническа изправност на автотранспорта и механизацията.

За свеждане до минимум на вредните въздействия върху околната среда в периода на изпълнение на определените работи се предвижда:

- Непрекъснат контрол на технологичния режим на изпълняваните видове работи;
- Организация на временното паркиране на автомобили, временното селище на Изпълнителя и другите временни обекти на строителството в съответствие с изискванията на охраната на околната среда;
- Стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини в периода на изпълнение на работите с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества и изгорели газове;
- Площадките с контейнери за боклук да бъдат отдалечени на повече от 20 м от временното селище и оградени, като се осигури достъп за специализираните коли за извозване;
- Запознаване на изпълнителския персонал с маршрутите, по които се движи транспортната техника при извозване на строителните отпадъци и излишните земни маси;

Определяне местата за временно складиране на строителни и битови отпадъци, материали и др.;

ще за изпълнение на **Обособ** ко Маринцестов", ул. "Лев Тол

№1: "Реконструкция и рехабили пис Попарданов", ул. "Иван Вазов нски", ул. "7-ми ноември"

1050

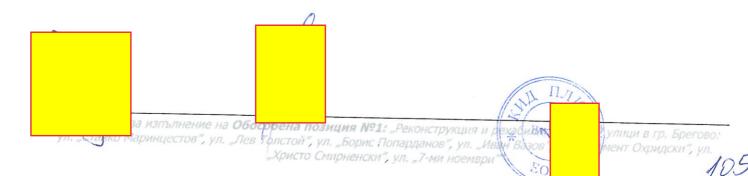




 Определяне на подходящи места за поставяне на химически тоалетни и сключване на Договор с обслужваща ги фирма.

По време на изпълнение на СМР ще се извършат следните дейности:

- Ще се изготви Екологичен план, показващ съответствие с екологичните изисквания на българското законодателство;
- Разполагане на химически тоалетни;
- Разполагане на контейнери за битови и строителни отпадъци и организиране на разделното събиране на оползотворимите отпадъци и опаковки;
- Своевременно натоварване и извозване на строителните отпадъци и излишната земна маса;
- Предаване за разделно събиране на отпадъци за повторна употреба;
- Осигуряване през целия период на строителството на работа с изправна техника;
- Почистване на ходовата част на автомобилите, в т.ч измиване на гумите на определените за това места преди напускане на строителната площадка;
- Оросяване, ако е необходимо на площадката или отпадъците;
- Покриване на транспортните средства при транспортиране на отпадъци или земни маси;
- Поставяне на временни ограждения при необходимост за предпазване от разпиляване на складирани материали и/или земни маси;
- Максимално опазване на прилежащите към трасето имоти и на съществуващата дървесна и храстова растителност в района на обекта;
- В края на всеки работен ден ще се почистват всички улици и пътища от изсипана земна маса, чакъл, пясък, или друг вид замърсител, с които волно или неволно е замърсена територията;
- Съгласно българското законодателство използването на инертни материали, бетонови смеси и асфалтови продукти става само от предприятия, които притежават съответния лиценз за извличането и производството им.
- Съхранение на природните елементи. Постига се чрез създаване на интеграционни връзки с антропогенните компоненти на ландшафта, което същевременно ще доведе до повишаване на визуално - естетическата стойност на околната среда.





ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Охридски", ул.

Б) ПРЕДЛОЖЕНИЕ относно ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА предмета на обособената позиция.

ЗАДЪЛЖЕНИЯ, ОТГОВОРНОСТИ И ДЕЙСТВИЯ НА ПЕРСОНАЛА (ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЯ СЪСТАВ И ИЗПЪЛНИТЕЛСКИ ЕКИП/И) НА УЧАСТНИКА, ВОДЕЩИ ДО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАВРЕМЕННОТО СТАРТИРАНЕ И ОПТИМИЗИРАНЕ НА РАБОТНИЯ ПРОЦЕС

Екипът за изпълнение на поръчката ще се сформира и мобилизира под ръководството на Управителя на дружеството. Екипът ще планира, осигурява техническото ръководство на строителството и контрола на качеството на извършените СМР, безопасността на извършване на СМР на обекта, предмет на настоящата обществена поръчка и ще подготви изградения обекти за предаване. Екипът ще се състои от квалифицирани служители, които също притежават нужния опит за реализиране предмета на поръчката.

Технически ръководител

Характеристика на изпълняваната работа: осъществява непосредственото оперативно стопанско, техническо и административно ръководство на строителните дейности обекта, осъществява подготовката за сключването на договорите за строителство и доставка на материали.

Организира изпълнението на строителните и монтажни работи на обекта съгласно Договора, Проектната документация, Техническите спецификации и Плана за безопасности здраве и императивните правила на нормативните актове, регулиращи съответната дейност, отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, а също така пряко отговаря за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност, както и осъществява контрол пряко на дейността на работните екипи.

Функциите си изпълнява в съответствие с нормативната база, проектно-сметната документация на Възложителя, сключения договор и нарежданията на Управителя на дружеството.

Следи да не се създават предпоставки за трудови злополуки, следи за спазване на технологичните процеси и качеството на СМР, предоставянето и спазването на нормативната документация.

Дейността му е насочена изцяло към постигане на по-добра ефективност при работата.

Техническият ръководител е материално отговорно длъжностно лице, което ръководи пряко изпълнението на строителните и монтажни работи на обекта съгласно Договора, Проектната документация, Техническите спецификации и императивните правила на нормативните актове, регулиращи съответната дейност, отговаря за воденето на кокументация, свързана с процеса на изграждане на обекта.

ожение за изпълнение на Обос Танко Маринцестов", ул. "Лев

и №1: "Реконструкция и рехабили прис Попарданов", ул. "Иван Вазов енски", ул. "7-ми ноември‴



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ВВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Охридски", ул.

Функциите си Техническия ръководител изпълнява в съответствие с нормативната база, заданието на Възложителя и сключения договор.

Техническият ръководител координира действията на останалите ключови специалисти, участващи при изпълнението на обекта, както и на изпълнителския персонал, пряко или косвено чрез някой от останалите експерти. Следи да не се създават предпоставки за трудови злополуки, следи за спазване на технологичните процеси и качеството на СМР, предоставянето и спазването на нормативната документация.

Техническият ръководител определя пропускателния режим на обекта, изготвя график за изпълнението на видовете работи съгласно изискванията на спецификата на технологичните процеси и следи за неговото спазване. Следи за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на обекта.

Комуникира с подчинените си и при необходимост решава възникнали конфликтни ситуации и то по начин, ненакърняващ достойнството на участниците и непречещ на нормалния производствен процес.

Следи воденето на документацията на обекта в съответствие с действащата нормативна уредба, което включва:

- водене на заповедна книга на строителните дейности на обекта;
- водене на бетонов дневник на обекта;
- водене на протоколи за проби и изпитвания;
- следене и записване на пропускателния режим на обекта точно колко лица се намират и работят на територията на обекта, какви машини влизат и напускат обекта;
- получаване и архивиране на сертификатите за материали и изделия, вложени в обекта;
- изготвяне на количествено-стойностни сметки за извършените СМР;
- актуване на извършените СМР;
- изготвяне на актове и протоколи за дейностите по строителството;
- водене и документиране на изпълнението на графиците;
- води и предоставя пълната документация на обекта при пускането му в експлоатация.

Изготвя ежемесечни доклади за хода на изпълнение на строителните дейности в договора, извършено през предходния месец.

Нормативни изисквания: да познава нормативните актове, свързани с изпълнението на строителството, производствените мощности и режими на работа на оборудването и машините на обектите; икономиката и организацията на производството, труда и управлението; трудовото и здравно законодателство; безопасните и здравословните

условия на труд.

эжение за изпълнение танко Маринцестов",

на позиция №1: "Реконструкция и рез той", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван исто Смирненски", ул. "7-ми ноември""



ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И

ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Отговорности и задължения: отговаря за изпълнението на плана, своевременното и качествено предаване на обекта, носи материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за нанесените щети на обектите и солидарна отговорност за непроявен надзор над преките извършители на щетите.

- проверява и изучава подробно проекта;
- изучава нормативите, стандартите и помощната литература, необходима за компетентното ръководене на обекта;
- осъществява контрол над над всички работници;
- пряко ръководи работническите екипи, изпълняващи неговата дейност и следи за техническата безопасност;
- организира, ръководи и контролира изпълнението на строителните и монтажните работи по обем, време и качество, като дава постоянни указания по работните места;
- следи за изпълнението на работните проекти, стандартите и техническата спецификация, без да допуска каквото и да е отклонение от тях без писмено съгласие или нареждане на лицата, които по договор имат право на това;
- следи документацията по състоянието на машините и съоръженията, използвани на обекта, поддръжката им и обслужването им. Следи пропускателния режим на обекта – точно колко лица се намират и работят на територията на обекта, какви машини влизат и напускат обекта.

Подчинен е на Управителя на дружеството.

Подчинени длъжности: Инженер Геодезист, Експерт по БЗ, Специалист по КК, Ръководители на отделните екипи за изпълнение на СМР

Инженер "Геодезист" пряко ще ръководи дейностите за изпълнение на планираните видове СМР по част "Геодезия" в изискуемия обем, съгласно КСС.

Отговаря за воденето на документацията, свързана с процеса на изграждане на обекта, а също така отговаря за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност, като:

- Предоставя необходимата специфична техническа експертиза в изпълнение на строителството по отношение на част "Геодезия";
- Ръководи пряко изпълнението на планираните видове СМР по част "Геодезия", в съответствие със спецификата на обекта и прилаганите технологии, нормативната база и сключения договор;
- Извършва геодезически замервания, трасировки, вертикални планировки, отлагане, контрол и измерване на правилното изпълнение на строежа.
- Осъществява специфичен геодезически контрол при изпълняване на СМР по различните части на обекта – чрез геометрична нивелация за проверка на нивелетите, равността и наклоните на настилките.
 - Следи за точното спазване на работния проект и коти.

бена позиция №1: "Реконструкция и рехабил плстой", ул. "Борис Попарданов", ул. "Ивак Вазо Христо Смирненски", ул. "7-ми ноември""





ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



хридски", ул. 109

- Съставя документация по Наредба №3 към ЗУТ, измерване и отчитане на действително извършените количества СМР.
- Изготвя екзекутивна документация, нанасяне на действително извършените строително монтажни работи.
- Инженер "Геодезия" е упълномощен да осигурява:
- Правилното пространствено изграждане на улиците, както и осигуряване на проектните им геометрични размери;
- Пълно и точно отразяване на извършеното строителство върху съответните чертежи;
- Определяне при необходимост на пространственото поведение (деформация) на положените настилки.

Специалист за контрол на качеството/отговорник по качеството

Отговорникът по контрола на качеството стриктно ще следи за:

- Качеството на влаганите материали;
- Наличие на необходимите сертификати за качество и декларации за съответствие, придружаващи всяка доставена партида строителни материали и изделия;
- Качествено извършване на всички видове СМР при спазване на изискванията, залегнали в Техническите спецификации.

Отговорникът по контрола на качеството организира и ръководи цялостната дейност по въпросите на качеството; ежедневно инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите продукти; съгласувано с техн. ръководител , организира съвещания по качеството планомерно и при необходимост; участва в проверки по качеството по искане на инвеститора, на авторския надзор, на възложителя; участва в разработване, внедряване и изпълнение на плановете по качество на обектите съгласно изискванията на Системата по качество; участва в избора на строителната лаборатория за измервания и изпитвания; организира изпълнението и документирането на контрола на качеството съгласно изискванията на Системата по качество, на съответните договорни и проектни изисквания и на други нормативно технически изисквания; разработва и/или предлага за разработване мероприятия за подобряване показателите на качеството; организира доставката на необходимите нормативни документи за контрол на качеството и ги поддържа в актуален вид съобразно изискванията на Системата по качество; участва в подготовката на документите за приемателните комисии, касаещи неговата дейност; извършва анализ на потребителските отзиви за качеството; съгласувано с техн. ръководител, възлага извършването на експертизи и изпитвания за доказване качеството на пътните конструкции, технологични детайли, продукти и т.н.; бракува по съответния ред и спира от употреба продукти, неотговарящи на утвърдените материали, образци, стандарти и други нормативни документи; спира изпълнението на некачествено извършени СМР; предлага да се налагат позволените от КТ санкции при груби и/или системни нарушения на изискванията за качество от работници, технически лица и/или екипи; предлага, при

ожение за изпълнен танко Маринцестов

бена позиция №1: "Реконструкция и рехаб пстой", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вахо́в"/ у Кристо Смпрненски", ул. "7-ми ноември""





в гр. Брегов

Эхридски", ул

доказана необходимост, назначаване на специалисти по качеството от различните специалности.

Контролира спазването на действащото законодателство в областта на охраната на околната среда за намаляване на вредното влияние на производствените фактори върху живота и здравето на работещите. Контролира състоянието на околната среда, където е разположен обекта и следи спазването на екологическите стандарти и норми. Участва в проверката за съответствие на техническото състояние на оборудването с изискванията на околната среда и рационалното използване на природните ресурси. Организира воденето на отчетност за проведените мероприятия, отчетените резултати и подготвя анализи, които предава на ръководството. Спазва всички задължения при изпълнение на възложената работа, съгласно чл. 126 от КТ.

Нормативни изисквания: да познава нормативно-техническата уредба в строителството в България и Техническите спецификации.

Отговорности: носи отговорност за системно допуснати несъответствия със Системата по качество и опазване на околната среда с дейността, за която има задължения; за констатирани пропуски в документацията по качеството и опазване на околна среда, вкл. и за не упражнен контрол; отговаря за некачествено изпълнени СМР и за вложени некачествени продукти в случаите, при които не е изпълнил задълженията си или не е упражнил правата си.

Следи за спазването и прилагането на всички законови и подзаконови нормативни актове, свързани с опазване на околната среда. Трябва да са изпълнени следните изисквания:

- да има всички изискуеми разрешителни/съгласувателни документи, съгласно екологичното законодателство
- да изпълни всички препоръки и изисквания от издадените по проекта екологични разрешителни
- работите да бъдат извършени така, че да се сведе до минимум нежелателното влияние, свързано с безпокойство на населението, достъп до обществени и частни пътища и до имоти.

Експерт по безопасност и здраве

Отговаря и стриктно ще следи за спазване на мерките за безопасен труд по време на строителството, като провежда необходимите инструктажи на работниците и ръководния персонал.

При осъществяване на дейността за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд е упълномощен:

- Да осигурява ефективен контрол за извършване на работата без риск за здравето и по безопасен начин;
- Да отговаря за спазване на изискванията на Наредба №2 и Проекта за безопасност и здраве, както и за издаването на допълнителни инструкции и актуализирането на ПБЗ.

жение за изпълнен. анко Маринцестов

ена позиция №1: "Реконструкция и рехабили стой", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазон ристо Смирненски", ул. "7-ми ноември"



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



yn 105

- Да оценява рисковете на безопасността и здравето на работещите, като обхване избора на работна оборудване, използването на химични вещества и препарати и организацията на работните места;
- В съответствие с оценката на риска и при необходимост да планира и прилага превантивни мерки и методи на работа и производство;
- Да отчита специфичните опасности за работещите, които се нуждаят от специална закрила, включително и тези с ограничена работоспособност;
- Да създава необходимата организация за осъществяване на наблюдението и контрола по изпълнението на планираните мерки;
- Да не допуска до местата, където съществува сериозна или специфична опасност за здравето и живота, лица, които не са подходящо обучени, инструктирани и екипирани;

Основни отговорности на изпълнителския състав:

- Стриктно изпълнение на организацията на дейностите, създадена от страна на Техническия ръководител – съгласно системата на подчиненост, комуникация, йерархия на вземане на решения
- Изпълнение на разработените инструкции за осигуряване на безопасност и здраве, използване на личните предпазни средства, вкл. почистване на инструменти, мащини и почистване на работното място при приключване на работното време, изпълнение мерките за управление на отпадъците.
- Изпълнение на предвидените СМР при спазване на нормативните документи, съгласно действащите стандарти, Наредби и ПИПСМР, вътрешно фирмените планове, заповеди, инструкции и правила.

Организационна схема на персонала, която показва организационната структура с ключовите длъжности.

"КИД ПЛЮС" ЕООД е планирало и ще разпредели всички задачи в екипа по начин, съобразен със спазване на крайния срок, качественото изпълнение и минимизиране на дискомфорта на жителите, засегнати от строителния процес. Организационната структура за изпълнение на поръчката е основана на нашето разбиране на строителството на обекта, предишен опит и най-добрите управленски практики.

<u>Организация на работата на инженерно-техническия (ръководен) състав и на</u> <u>изпълнителските екипи, начини за осъществяване на координация и съгласуване на</u> <u>дейностите и Комуникационни и отчетни процедури и начини за осъществяване на</u> <u>комуникацията на екипа от експерти с останалите участници в строителния</u> <u>процес с цел гарантиране качественото и срочно изпълнение на строителството,</u>

ожение за изпълнение на О<mark>ССС</mark> зи Танко Маринцестов", ул. "Л

зиция №1: "Реконструкция и рехабилитация на ил. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Хл Мирненски", ул. "7-ми ноември""





<u>предмет на Обособена позиция № 1 – Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в гр.</u> Брегово: ул. "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толстой", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Охридски", ул. "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноември"", с които ще се гарантираме качествено изпълнение на строителството:

В резултат от създадената структура на екипа и разпределението на функциите и ролите на неговите членове в планираната организация за изпълнение се налага следната система на комуникационни и отчетни процедури:

Редът, по който ще бъдат организирани приложимите, съгласно спецификата на обекта, комуникационни и отчетни процедури, е съобразен с връзките между тях. Комуникационните и отчетните процедури се групират спрямо две основни херактеристики: външни с останалите участници в строителния процес и вътрешни в организацията.

1.1. Външни комуникационни и отчетни процедури. Взаимодействие с Възложителя и всички други заинтересовани страни.

Техническия ръководител ще осъществява цялостната координацията на дейностите и взаимодействието останалите участници в строителния процес (представителите на Възложителя; Лицето, упражняващо строителен надзор на обекта; Проектанта на инвестиционния проект; Държавните инстанции и институции, имащи отношение съм строителството; Представителите на експлоатационните дружества).

При взаимоотношенията си с Възложителя и Лицето, упражняващо строителен, надзор на обекта стриктно ще спазваме разпоредбите на ЗУТ, съответните наредби и подзаконови актове и клаузите на договора. По време на целия строителен процес инструкциите на лицето, упражняващо строителен надзор на обекта /в рамките на правомощията му/ ще изпълняваме точно и своевременно. Чрез прилагането на по-долу описаните методи и процедури в рамките на целия период на реализацията на обекта ще взаимодействаме с Възложителя чрез упълномощените длъжностни лица и Строителния надзор.

След подписване на Договора за изпълнение на поръчката ще представим Актуален подробен план за действие и План за предаване на документите, в който ще бъдат уточнени датите и сроковете, съобразени с крайния срок за завършване на обекта.

В процеса на строителство е предвидено да бъдат изготвяни отчети за напредъка и други отчети, в съответствие с вътрешните правила, изискванията на документацията и изискванията на Възложителя, като същите ще бъдат предавани и на Строителния надзор. За целта Техническия ръководител ще изготвя "Доклади за напредъка по обекта", в които в оперативен порядък ще се отразява извършеното до момента, както и съотношението между взаимносвързаните показатели на строителството – както постигнатите в отчетния

цложение за изпълнение і "Станко Маринцестов", ул

ознция №1: "Реконструкция и рехабил ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазо Смпрненски", ул. "7-ми ноември""

ридски", у.

1060



ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



период, така и предстоящите за осъществяване. Всеки "Доклад за напредъка по обекта" ще се използва като базов документ за равносметка на ефективността на изпълнение, за да се отчете необходимостта от корекции в строителния процес във връзка с работната сила, механизацията, доставката на материали и всички други регистрирани в Доклада аспекти на изпълнение.

"КИД ПЛЮС" ЕООД, ако бъде избран за Изпълнител, се задължава да носи отговорност за:

- Изпълнението на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. 1 от ЗУТ, както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка;
- Изпълнението на строителните и монтажните работи с материали, изделия, продукти и други в съответствие със съществените изисквания към строежите;
- Съхраняването на екзекутивната документация и нейното изработване, когато това е определено от Възложителя, както и за съхраняването на другата техническа документация по изпълнението на строежа;
- Съхраняването и предоставянето при поискване от контролен орган на строителните книжа и заповедната книга на строежа по чл.170, ал.3 от ЗУТ.
- имуществена отговорност за причинени щети и пропуснати ползи от свои виновни действия или бездействия;
- изпълнението на нормите на действащата нормативна уредба като назначава по трудов договор технически правоспособни лица, които да извършват техническо ръководство на строежа.
- гарантиране, че ръководните длъжности на обекта ще заемат само технически правоспособни лица, получили дипломи от акредитирано виеше училище с квалификация "строителен инженер", или "инженер", както и лицата със средно образование и придобита професионална квалификация.

Всички разпоредби на нормативните документи, уреждащи строителния процес и участниците в него, както и клаузите на договора за възлагане на строителството ще бъдат стриктно спазвани и прилагани от длъжностните лица на "КИД ПЛЮС" ЕООД, като ръководството на дружеството носи непрестанна отговорност за това.

При изпълненито на възложените СМР ще следим за стриктното изпълнение на техническия проект по всички части, ще изпъляваме всички работи по начина, технологията и с материалите описани в тях.

а) Комуникационни и отчетни процедури между Възложителя, Строителния надзор и "КИД ПЛЮС" ЕООД.

"КИД ПЛЮС" ЕООД ще изгради и реализира процедура за ефективна комуникация с Възложителя във връзка с:

обена позиция №1: "Реконстру Голстой", ул. "Борис Попарданов"

"Христо Смирненски", ул. "7-ми н



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



- о Договорни въпроси;
- о Контрол на напредъка;
- о Справки и придвижване на заповеди;
- о Контрол върху документацията;
- Процедури по одобряване:
- о Инспекции:
- о Тествания, проби и контролни замервания;
- о Проследяване на корективи и и превантивни дейности.

Навременната и ефективна комуникация между екипа на Възложителя и Персонала за изпълнение на обекта е задължителна предпоставка за правилното изпълнение на целите и дейностите по обекта, предмет на обособена позиция №1 от поръчката. На ниво встъпителна фаза ще бъдат уточнени комуникационния план за работа между двата екипа, както и средствата, с които ще се реализира тази комуникация.

Срещи, предхождащи строителството - След датата за влизане в сила на Договора за строителство, но преди началото на действителното строителство, ще се насрочат две отделни и различни срещи.

- Стартираща среща ще бъде организирана между представители на Възложителя и "КИД ПЛЮС" ЕООД. Целта на тази среща е преди всичко административна и ще обхваща, но няма да бъде ограничена, до: дискутиране на изискванията; представяне на документи изисквани от Изпълнителя преди да започне работа; Детайлизиране на очакванията във връзка с реализация на обекта; Уточняване с Възложителя депата за земни почви, строителни отпадъци и демонтирани елементи от съществуващите настилки; прецизиране на доставки на основно оборудване, строителни процедури и всеки специфичен и уникален критерий, които трябва да се спазват. Предаване на строителната и техническата документация от Възложителя на Строителя.
- Втора среща Среща с Възложителя и Лицето, упражняващо строителен контрол на обекта - преди непосредственото започване на строителството на обекта. Целта на срещата представяне на Актуален подробен план за действие, с посочване на конкретни дати и срокове, съобразно крайния срок за завършване на обекта. Ще предложим на Възложителя и отделни планове и графици за управление на специфичните и съществените елементи, имащи особено значение за правилното, качественото и навременно изпълнение на строителния процес (План за предаване на документите; Работен план за контрол на строителните материали и продукти;).

Срещи за хода на работата - Редовни срещи между представители на Възложителя, "КИД ПЛЮС" ЕООД и Строителния надзор ще се провеждат на посочено място от възложителя на интервали от две до четири селици При нужда ще се свикват други срещи. Минимум дневният ред ще вклютва BHJ

*

ожение за изпъл танко Маринцео

бособена позиция Nº1: "Реконстр Eoo ев Толстой", ул. "Борис Попарданов" "Христо Смирненски", ул. "7-ми ное

а 7 улици в гр. Брегово. Климент Охридски", ул 1062



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ европейски структурни и инвестиционни фондове

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



- о Преглед на протоколите от минали срещи;
- о Преглед хода на работата от края на последната среща;
- Забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа;
- о Разработване на мерки, с цел преодоляване на затрудненията;
- Преработване на концепцията на изпълнение на строителния процес /ако необходимо/ и планиране хода на работа за следващия работен период;
- о Проверки за качеството на строителните и монтажни работи;
- о Безопасност и сигурност;
- о Други текущи въпроси.
- о Планиране на други мероприятия, според текущото състояние обекта

Когато е необходимо ще се организират и други срещи по искане на някоя от страните.

Успешното изпълнение предмета на обособена позиция №1 от поръчката зависи от ясните и прозрачни правила за изпълнение на отделните дейности свързани с административното управление на проекта на Възложителя.

Предвид това предлагаме логиката на комуникационните и отчетни връзки при изпълнение на дейностите да бъдат съгласувани, договорени и определени в самото начало при стартиране на обекта с екипа за управление на горепосочения обект.

Предлагаме комуникационният план за изпълнение на планираните дейности по обекта, който включва рамката за осъществяване и постигане на началната познаваемост на спецификата на обекта:

- съдържание на мерките за информация и комуникация между участниците цели и целеви групи на Комуникационния план
- о отговорности
- о индикатори за наблюдение и оценка.
- о комуникация за изпълнение на поръчката

Предлагаме комуникацията между Възложител и Изпълнител да се осъществява на ниво Техническия ръководител на екипа и представители на Възложителя, по модела 1 Point of contact (едно лице за контакт). По този начин на Възложителя не му се налага да контактува с отделните лица, ангажирани с реализацията на обекта по осъществяване на оперативната работа, което има своите безспорни предимства за параметъра ефективност на комуникационните връзки между Възложителя и Изпълнителя.

На общи работни срещи за планиране на предстоящи дейности ще осигуряваме присъствието и други членове на екипа, с цел сформиране на ползотворна работна група и работна среда.

Процесите по управление на комуникациите осигуряват навременното и адекватно генериране, събиране, разпространение и съхранение на информацията по поръчката. Те осъществяват критичната за успеха връзка между хора, идеи и данни. Всеки участник в

аложение за из "Станко Марин собена позиция №1: "Реконструкция Толстой", ул. "Борис Попарданов (ул. " "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноеми

на 7 улици в гр. Брегово: "Климент Охридски", ул. 106-





мент Охридски

строителния процес трябва да е готов да изпраща и приема комуникации и трябва да разбира как каналът на комуникация, в която участва, се отразява на целия процес. Планирането на комуникациите определя информационните, и отчетните нужди на заинтересованите лица - кой от каква информация има нужда, кога трябва да я получи и по какъв начин.

Предвид спецификата на предмета на поръчката - строителство, предлагаме на Възложителя писмените форми за комуникация:

- о протоколи
- о съобщения
- о уведомления
- о записки
- о официални писма и други

Писмената комуникация доказва ангажиментите и взаимните договорености, като не отменят или ограничават изискванията на Възложителя или неформалните комуникации между представителите на Възложителя и представители на "КИД ПЛЮС" ЕООД в работен порядък. Същите ще представляват много важен инструмент за гладко протичане на дейностите. В оперативен порядък комуникациите ще се извършват по ел.поща, по телефона и чрез работни срещи, но те няма изцяло да отменят писмените форми на общуване.

Предлагаме комуникацията с Възложителя да се осъществява по няколко основни направления, които са се доказали като успешна практика при изпълнението на подобни обекти, а именно:

- о официална кореспонденция, представена на ръка;
- о кореспонденция, изпратена по факс и/или ел.поща;
- о неофициална кореспонденция;
- о устна комуникация

В рамките на изпълнение на дейностите по поръчката, Изпълнителят приема да бъде изцяло на разположение на Възложителя, съгласно предложения График. Всеки един от експертите ще бъде на разположение от понеделник до петък, от 8.30 ч. до 17.30 ч. на посочени от "КИД ПЛЮС ЕООД контакти в представена на Възложителя, Строителния надзор и други заинтересовани страни Контактлиста. При извънредни ситуации, през почивни дни или след официално работно време, връзката ще се осъществява през мобилен телефон или е-mail. Ще осигурим непрекъсната връзка на Ръководния персонал на "КИД ПЛЮС ЕООД с Възложителя и строителния надзор, с цел адекватно проследяване на изпълнените дейности, наличието на евентуални промени в общия график и необходимостта от бързи решения.

Ще бъде насърчавана максималната прозрачност в процеса на работа и отчитане на резултатите, чрез постоянна и ефективна комуникация между Ръководния персонал на "КИД ПЛЮС" ЕООД и служителите на Възложителя и Строителния надзор - по

рбена позиция №1: "Реконструкция и ре олстой", ул. "Борис Попарданов", ум. "Им. "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноемари"



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



електронна поща, официални и работни срещи.

Исканата от Възложителя информация за хода на изпълнение на работите по предмета на договора ще бъде своевременно предоставяна. Ще бъде предоставяна възможност на Възложителя да проверява и следи изпълнението на предмета на договора, ще бъде осигуряван достъп до строежа на представителите на Възложителя и на съответните контролни органи.

Ще осъществяваме постоянна комуникация с лицето, упражняващо строителен надзор на обекта, относно:

- о съответствието на изпълнените СМР с одобрения проект;
- о спазването на технологичната последователност при изпълнение на СМР;
- о качеството на влаганите материали и оборудване;
- о приемането на изпълнените СМР и съставяне на протоколите по Наредба № 3;
- о евентуално възникнали промени/ изменения по време на изпълнение на строителството, вкл. уточняване, съгласуване и координирането им;
- о технологични проблеми по време на строителството;
- о потенциалните проблеми при изпълнението и предприемане на конкретни превантивни мерки;
- о периодичен контрол на изпълнението на СМР.

Лицето, упражняващо строителен надзор на обекта ще бъде информирано посредством уведомителни писма, изпратени по факса, е-мейла или входирани в деловодството му. Директна връзка с него ще бъде осъществявана и на регулярно провежданите срещи на обекта за приемане на завършените СМР и съставяне на изпълнителната документация.

Процедури за обмен на информация

Обменът на информация се осъществява писмено: с внасяне на писмо и получаване на входящ номер от Община Брегово, както и с изпращане по факс. Оперативна комуникация се осъществява по телефона.

ПРОЦЕДУРА: УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ НА ДОКУМЕНТИТЕ, ДОКЛАДИТЕ И КОРЕСПОНДЕНЦИЯТА МЕЖДУ ИЗПЪЛНИТЕЛ, СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР И ВЪЗЛОЖИТЕЛ

1. Цел: Да определи начина на управление и контрол на кореспонденцията и документите между Изпълнителя, Възложителя и Строителния надзор при изпълнение обекта, предмет на Обособена позиция № 1 – Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в гр. Брегово: ул. "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толстой", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Охридски", ул. "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноември""

2. Обхват: Тази процедура се отнася за цялата входяща и изходяща кореспонденция при изпълнение строителството на Обесобена позиция № 1 –

пожение за изпълнени Станко Маринцестов"

на позиция №1: "Реконструкция и 12 той", ул. "Борис Попарданов", ул. "І исто Смирненски", ул. "7-ми ноември





Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в гр. Брегово: ул. "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толстой", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Охридски", ул. "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноември"" и обхваща нейното създаване, регистриране, разпространение, одобрение, промяна и съхранение.

3. Процедурни действия

- Възложителят и Лицето, упражняващо строителен надзор на обекта, ще бъда лицата за контакти, до които ще се адресира изходяща кореспонденция.
- Съгласно изискванията, Официалния език за кореспонденция е Български.
- Изходяща кореспонденция, с изключение на писмата, ще бъде предавана чрез формуляр 1.
- Отделен Формуляр за предаване ще бъде използван за всеки предаден документ.
- Формите за предаване ще съдържат подробно описание на предаваните документи, както и информация за лицето, което ги е изготвило, уникален последователен идентификационен код (изходящ номер), идентификационния код (входящ номер), дата на издаване и др.
- Писмата ще съдържат информация за лицето, което ги е изготвило, уникален последователен идентификационен код (изходящ номер), идентификационния код (входящ номер), дата на издаване и др.
- На всички входящи документи и/или писма ще бъде поставян последователен идентификационнен код (входящ номер).

4. Регистриране и съхранение

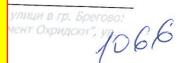
Всички действия описани в настоящата процедура ще бъдат надлежно регистрирани, като последователност, обхват и резултати. Списъците с имена на специалисти и работници, присъствали на срещи, свързани с гореспоменатите действия ще бъдат също съхранявани и в съответните прилежащи файлове.

Регистърът на действие и участници в дадена процедура ще бъде съхраняван в административния отдел на Изпълнителя. Отговорни за неговото правилно съхранение, обновяване и поддържане ще бъде административния отдел в Дружеството. Контролът по изпълнението на процедурат ще се осъществява от Техническия ръководител. Регистърът ще се поддържа активен и да се съхранява до официално приключване на обекта.

2. Съпътстващи документи:

Формуляр 1 за предаване на документи

на позиция №1: "Реконструкция и ре ой", ул. "Борис Попарданов", ул. "Ива исто Смирненски", ул. "7-ми ноемвих"





ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



Формуляр 1

ПРЕДАВАНЕ НА ДОКУМЕНТИ

Изпълнител: "КИД ПЛЮС" ЕООД

Възложител: ОБЩИНА БРЕГОВО

Номер на Договора:

Предмет: Обособена позиция № 1 – Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в ул. "Станко Маринцестов", ул. "Лев Толстой", ул. "Борис гр. Брегово: Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Охридски", ул. "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноември""

До:	******

Копие:

Предадени са следните документи

Описание	Дата на Брой копия и
1.	документа оригинал
2.	

Забележки

1.	
2.	

Подписи:

Дата:....

б) Комуникационни и отчетни процедури между Възложителя, Строителния надзор, "КИД ПЛЮС" ЕООД и други заинтересовани страни.

Освен с Възложителя, предвиждаме създаване на добра координация и комуникация и с останалите заинтересовани страни с цел достъпна информираност, необходима за безпроблемното изпълнение на предвидените дейности.

Комуникацията с трети лица (други лица, свързани с изпълнението на поръчката, контрола и мониторинга на дейността) по проекта/обекта те осъществяваме, в зависимост

пожение за изп Станко Маринце

бособена позиция №1: "Реконструкц Тев Толстой", ул. "Борис Попарданов", у "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноем





ЕВРОПЕИСКИ СЪЮЗ ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



от вида и конкретните специфики и изричното одобрение на Възложителя.

За разпространението на информацията между участниците в поръчката и другите заинтересовани лица ще бъдат използвани следните комуникационни средства:

- Е-mail кореспонденцията ще бъде използвана за ежедневна комуникация и разпространение на информация. Това средство за комуникация ще бъде използвано за разпространение на оперативни документи между членовете на екипите, ръководителите на проекта/обекта/екипите и другите заинтересовани лица. Документи, изискващи одобрение, се изпращат първо по е-mail за съгласуване с другата страна, след което се разпечатват на хартия и се подписват. Чрез е-mail се насрочват и срещите по договора, независимо от техния характер.
- Хартиен носител на хартиен носител ще бъдат разпечатвани и разпространявани документите, които са резултати от изпълнението на дейностите и такива, които изискват одобрение.
- Срещи протоколите от срещи се изготвят от избран по време на срещата участник и се разпространяват до всички участници в срещата. За всяка среща трябва да им и присъствен лист на участниците в нея.
- о Телефон и/или Факс

Преди започване на каквито и да са демонтажни и строителни работи, ще се свържем с упълномощените представители на Възложителя и собствениците или ползвателите на инженерните мрежи, попадащи В зоната на рехабилитацията/реконструкцията, за да покажат и/или открият същите, за да се предотвратят повреди по време на строителство, като дадат своето писмено одобрение. Ще бъде организирана среща между представители на Възложителя и други заинтересовани местни институции, представители на експлоатационни дружества (ВиК, Електроразпределение, кабелни оператори и др.), а също така "КИД ПЛЮС" ЕООД и Строителния надзор. Основната цел е да се запознаят местните инстанции и експлотационни дружества с Работите, да се създадат контакти, улесняващи бъдещата организация на изпълнението.

В хода на работата ще се организират и регулярни срещи между представители на "КИД ПЛЮС" ЕООД и Възложителя, с цел информиране на Възложителя относно предстоящите участъци, в които ще бъдат разгърнати планираните за изпълнение на СМР, съобразно текущото изпълнение. Съгласуване на дейностите на Възложителя и предстоящото строителство, относно превантивно установяване на проблеми, които биха могли да затруднят планирания ход на работа; своевременно разработване на мерки, с цел преодоляване на затрудненията; Безопасност и сигурност; Други текущи въпроси.

В хода на работата ще се организират и регулярни срещи между представители на "КИД ПЛЮС" ЕООД и Проектантски екип - за осъществяване на авторския надзор на обекта, приемане на земна основа и на СМР по част Пътна и съставяне на протоколите по

4

ент Охридски", ул.

1068





Наредба №3, необходимост от допълнителни детайли, разяснения и др,, касаещи изпълнението на обекта.

В хода на работата ще оказваме необходимото съдействие на Административните органи, контролиращи изпълнението на строителството съгласно нормативната уредба, като: представители на органа, издал РС, ДНСК, РД ПБЗН, Инспекцията по труда и др. "КИД ПЛЮС" ЕООД своевременно ще уведомява съответните административните органи за предстоящите дейности по обекта, които ги засягат. Комуникацията ще се осъществява посредством уведомителни писма, изпратени по факса или входирани в Деловодството на съответната инстанция. След получаване на отговор или становище от съответния експертен и технически състав на административния, ще реагираме във възможно найкратки срокове и ще предприемем съответните предписани действия.

Контакт с проектантския екип ще осъществява Техническия ръководител на обекта, чрез Възложителя, като за необходимостта предлагаме да се организират срещи на обекта за осъществяване на авторски надзор. За всяка планирана среща Възложителят ще бъде информиран своевременно. Ще бъде осъществена постоянна комуникация с проектантите/ авторския надзор, относно:

- о начините и етапите на изпълнение на обекта;
- о спазване на заложените в проектите параметри и технически характеристики;
- о неточности в проектната документация;
- о евентуално възникнали промени и изменения по време на изпълнение на поръчката, вкл. уточняване, съгласуване и координирането им;
- о осъществяване на авторски надзор на проектите;
- подписван на протоколите по Наредба №3. 0

Авторският надзор ще бъде информиран посредством уведомителни писма, изпратени по факса, е-мейла или входирани в деловодството му. Директна връзка с него ще бъде осъществявана и на регулярно провежданите срещи на обекта за осъществяване на авторски надзор и съставяне на изпълнителната документация. Авторският надзор ще одобрява заедно с Възложителя мострените материали, които ще предложим за влагане в строителния обект.

1.2. Вътрешни комуникационни и отчетни процедури.

Ефективното управление и успешно изпълнение на Договора изисква специфичен и точно определен подход при осъществяване на хоризонталните връзки/комуникации между отделните структурни звена в Дружеството за вземането на правилните решения, управлението на конфликтите (в случай на наличие) и мотивирането на работниците, служителите и сътрудниците за постигането целите на обекта. Това е водещия фактор, който отчетохме при създаването на предвидената от нас организационна структура за изпълнение на договора.

Основната задача на предвидената от нас вътрешна организационна структура на Персонала за изпрлнение на договора е осигуряване на сфектиено движение на



ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ "ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ"



мент Охридски", у

10%

необходимата инфирмация вътре в организацията и своевременното й довеждането до знанието до заинтересованите структурни звена и отделните работници, служители и сътрудници.

Структурата за управление изпълнението на обекта, в подкрепа на вземащите решение при осъществяването на ежедневната дейност по изпълнението на Договора, ще разполага с ясни линии на отчетност и вземане на решения, съгласно изискванията на техническата спецификация.

Предвидените отчетни процедури са планирани и ще с осъществяват по начин, че:

- Линиите на отчетност ще бъдат поддържани, колкото е възможно по-къси и много ясни;
- о Делегирането и индивидуалните отговорности за вземането на решения трябва да бъдат ясно установени още в самото начало и разбрани от всеки, включен в изпълнението на дейностите.

За постигане на очакваните резултати най-важни са координацията на дейностите и Персонала на обекта. За елемениране вероятността от противоречиви, необосновани или закъснели решения, което да излага изпълнението на договора на неоправдано висок риск и за да постигне планирантие резултати, стриктно ще следваме целите, както са определени в тръжната документация. За практическото прилагане на горното ще:

- о осигурим компетентен персонал от експерти с подходящата подготовка и опит, воден от опитен технически ръководител;
- о осигурим изпълнителски персонал от неключови експерти с подходящи умения за изпълнението на техните функции;
- о подготвим подходящо календарно разпределение на човешките ресурси.

Детайлният работен план с график и ресурси за изпълнение на всеки етап от реализацията на обособена позиция 1 от поръчката ще се съгласува в самото начало на строителния процес с екипа на Възложителя, като се отчетат ключовите моменти и критичните събития, с цел да се установи реалистично времево разпределение, разпределение на ресурсите, бюджет и система за наблюдение, които да гарантират успех на процеса.

Екипът, ангажиран с изпълнението на дейностите по реализацията на строителството, ще бъде адаптивен и приспособим към изискванията на Възложителя, като ще се взима в предвид и конкретните ситуации и съответните ограничения.

Комуникацията от страна на "КИД ПЛЮС" ЕООД ще се осъществява през целия период на изпълнение на Договора от Ръководния екип и по-конкретно от Техническия ръководителя на обекта, като бъдат съблюдавани всички изисквания на сключения договор и се осигурява съгласуване с Възложителя на всички основни моменти от изпълнението на дейностите.

Персоналът за изпълнение своевременно ще бъде информиран, ще обсъжда и ще

предложение за изпълнен ул. "Станко Маринцестов

тозиция №1: "Реконструкцит и ", үл. "Борис Попарданов", үл р Смирненски", үл. "7-ми ноемвр





изпълнява указанията и изискванията на Възложителя за:

- Хода на подготовката, изпълнението и заключителния етап от изпълняваните дейности
- о За всички възникнали трудности и за мерките, взети за отстраняването им
- За възможна взаимозаменяемост на експертите, в случай на необходимост. Всички организационни въпроси ще се решават с изричното съгласие на Възложителя.

За постигане на планираните резултати при изпълнение обекта, предмет на обособена позиция №1 от предмета на настоящата поръчка, ще използваме създадената и дългогодишно функционираща в "КИД ПЛЮС" ЕООД Система на вътрешните комуникационни процедури, която служителите на дружеството познават и се чувстват комфортно да боравят с нея. След направеният първоначален анализ, съобразен с изискванята на Възложителя е установено, че Системата на вътрешните комуникационни процедури, тоято служителите на вътрешните комуникационни обекта на вътрещните комуникационни обекта на вътрещните комуникационни обекта на вътрещните комуникационни процедури, утвърдена в "КИД ПЛЮС" ЕООД е приложима за според спецификата на обекта.

Системата на вътрешните комуникационни процедури при изпълнението на обекта ще включва както вътрешните комуникационни практики (система на документооборота – вътрешни планове, графици, бюлетини, работни документи, работни указания и инструкции, отчети и други), така и неформални комуникации между работните групи и екипите. Технологичната комуникационна среда (техника и технологии) и системите за обмен/управление на знанията ще бъдат един от основните елементи на планираната организация на вътрешните комуникационни процедури при изпълнението на обекта. За целта на практика ще прилагаме утвърдените в Дружеството методи на делово взаимодействие и обмен на информация, вътрешно консултиране и използване на общи знания.

<u>Организационни решения и отговорности в предложения екип за непрекъснат</u> <u>постоянен текущ контрол и наблюдение върху строителните материали и изделия,</u> <u>както за тяхното съответствие с техническите изисквания на проекта и качество,</u> <u>така и по отношение на ритмичността на тяхното доставяне, начин на</u> <u>складиране, начин на влагане, изпитания и др</u>.

Целта на системата за организация и управление на обекта е да отговори на нуждите и очакванията на Възложителя чрез осигуряване на постоянно качество на строителството в съответствие с най-добрите международни практики. Чрез прилагането на системана ще осигурим качеството на строителството, което да отговаря на очакванията Възложителя, както и навременно, безопасно, ефективно и съобразено с опазване на околната среда изпълнение на обекта.

При изпълнението предмета на Обособена позиция № 1 – "Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в гр. Брегово: ул. "Станко Маринцестов" ул. "Лев Толстой",

Предложение за изпъл ул. "Станко Маринцео

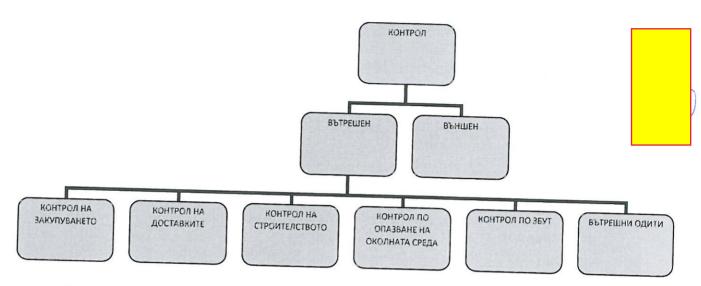
ена позиция №1: "Реконструкция и стой" ул. "Борис Попарданов", у ристо Смирненски", ул. "7-ми ное







ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазов", ул. "Климент Охридски", ул. "Христо Смирненски", ул. "7-ми ноември"" ще обърнем особено внимание на контрола на качеството. За изпълнението на всяка дейност /продукт/ са определени качествени показатели, удовлетворяването на които ще контролираме ежедневно в рамките на целия период на изпълнение на обекта.



1. Външен контрол

Външният контрол ще се извършва от Лицето, упражняващо строителен надзор на обекта и Възложителя.

2. Вътрешен контрол

2.1.Контрол на закупуване

Закупуването на материалите и елементите се реализират на основание на проектната документация и Графика на доставките на материали.

Лицата, отговарящи за закупуването са Техническият ръководител и Специалистът за контрол на качеството. Специалистът за контрол на качеството комплекова получените декларации за съответствие, атестати, сертификати във формата на таблица, съдържаща производители на основните строителни материали и продукти със съответните сертификати и атестати към всяка от тях и ги представят на Техническият ръководител.

- Основни документи по контрол на закупуване:
 спецификации за заявени и доставени партиди;
 планове и методи за входящ контрол;
 записи от входящ контрол, етикети, доклади;
 листи за съответствие;
 листи за безопасност;
 сигнали за несъответствия, коригиращи действия;
- оценки на доставчиците;
 карти за систавчиците;
 - карти за анализ на несъответствията;
 - карти за анализ на тенденции в качеството;

Предложение за изпъ ул. "Станко Маринце

>

на позиция №1: "Реконструкция и рехабилят. той", ул. "Борис Попарданов", ул. "Иван Вазор исто Смирненски", ул. "7-ми ноември""

Заличаване чл.2 от ЗЗЛД

