



ОБЩИНА БЯЛА СЛАТИНА

3200 гр. Бяла Слатина, ул. "Климент Охридски" № 68; тел.: 0915/8-20-11; централа:
0915/8-26-55; факс: 915/8-29-14, e-mail: bslatina@mail.bg; www.byala-slatina.com

ДОГОВОР

№ 1009/07.09.2015г.

Днес 07.09.2015г. в гр. Бяла Слатина, на основание чл.41, ал.1 от ЗОП, във връзка с Решение № 15.1/19.08.2015 г. на Кмета на Община Бяла Слатина за избор на Изпълнител, се сключи настоящия договор между:

1. ОБЩИНА БЯЛА СЛАТИНА, със седалище и адрес на управление: гр. Бяла Слатина, ул. "Климент Охридски" № 68, БУЛСТАТ 000193058, Дан. № BG 000193058, представлявана от инж. Иво Ценов Цветков - Кмет на Община Бяла Слатина и Татяна Иванова Пеняшка - Директор Дирекция „Бюджет и счетоводство“ на Община Бяла Слатина, от една страна, наричана по-долу „ВЪЗЛОЖИТЕЛ“

и

2. „ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ АД, със седалище и адрес на управление гр. Враца, ул. „Стоян Кяльчев“ № 6, Булстат 106002863; банков код , сметка № , представлявано от Тони Петров Петров, в качеството му на Изпълнителен директор и инж. Веселин Радков Рашоевски, в качеството му на Прокуррист, от друга страна, наричана по-долу „ИЗПЪЛНИТЕЛ“, като

СТРАНИТЕ СЕ СПОРАЗУМЯХА ЗА СЛЕДНОТО:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА:

Чл.1. (1) Настоящият договор има за предмет: „Ремонт на улична мрежа в населените места на територията на община Бяла Слатина“ по Обособена позиция №1: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ.Бяла Слатина“

със следните улици:

I. ул. „Поройна“;

II. ул. „Александър Стамболийски“;

Всички подробен в настоящия договор са замислени, съгласно ч. 2, ал 2, т. 5 от 331D

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приема да изпълни посочените в чл.1 от този договор СМР.

Чл.2. Гаранционният срок и поддръжане се определя на 12 /дванадесет/ календарни месеца съгласно представената оферта и приложимата Наредба № 2/2003 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти

II. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ:

Чл. 3. (1) Общата стойност на договора е 41 219,82 лв.(четиридесет и една хиляди двеста и деветнадесет лева и осемдесет и две ст.) без вкл. ДДС и 49 463.78 лв. (четиридесет и девет хиляди четиристотин шестдесет и три лева и седемдесет и осем ст.) с вкл. ДДС, при единични цени на отделните видове СМР и анализи, съгласно

Данните са замислени, съгласно ч. 72 и ч. 74 от ЗОПК във връзка с ч. 2, ал. 2 от ЗОП

представеното ценово предложение, представляваща неразделна част от настоящия договор.

Посочената стойност е общ сбор от стойностите на отделните улици, а именно:

I. ул. „Поройна“, с.Търнава - 11 483.55 лв. (единадесет хиляди четиристотин осемдесет и три лева и петдесет и пет ст.) без вкл. ДДС и 13 780.26 лв. (тринадесет хиляди седемстотин и осемдесет лева и двадесет и шест ст.) с вкл. ДДС;

II. ул. „Александър Стамболийски“, с.Търнава – 29 736.27 лв. (двадесет и девет хиляди седемстотин тридесет и шест лева и двадесет и седем ст.) без вкл. ДДС и 35 683.52 лв. (тридесет и пет хиляди шестстотин осемдесет и три лева и петдесет и две ст.) с вкл. ДДС;

(2) Разплащането ще се извършва по банков път по банкова сметка на Изпълнителя - Банка „

Банков код: 1

IBAN:

– клон Враца

*Данните са завършени,
съгласно ч. 72 и ч. 74 от ДОПК
във връзка с ч. 22б от ЗОП*

(3) Плащанията по договора ще се извършат по следния начин:

1. Авансово плащане по банкова сметка на Изпълнителя в размер на 30 % /тридесет процента/ от стойността на договора, в 10-дневен срок след подписване на договора за възлагане на настоящата обществена поръчка и представяне на фактура за авансово плащане;

2. Окончателно плащане, платимо в едномесечен срок след приемане на работата с Приемо-предавателен протокол и след представяне на оригинална фактура от Изпълнителя.

(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за извършени СМР до размера на сумата по договора, въз основа на заверени протоколи за извършени и подлежащи на заплащане видове СМР и по офертните единични цени съгласно количествено-стойностната сметка. За завършени и подлежащи на разплащане ще се считат само тези видове работи, които са приети от инвеститорския контрол и са отразени в съответния протокол

(5) Сумата по алинея 1 е за цялостното извършване на съответния вид работа, цена на вложените материали, извършени работи и разходи за труд, механизация, енергия, складиране и други подобни, както и печалба за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Чл 4. Посочената стойност е получена съгласно разполагаемия финансов ресурс на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и следните цени на показатели на ценообразуване:

за ремонт на ул. "Поройна", с. Търнава

№	Вид СМР	Ед. мярка	Количество	Ед. цена	Стойност
1	Почистване и подравняване с грейдер	мсм	0.50	474,38	237,19
2	Доставка и полагане на трошен камък	тона	618.00	17,84	11 026,36
3	Валиране на трошен камък с валеж	мсм	0.50	440,00	220,00
				ВСИЧКО:	11 483,55

за ремонт на ул. "Ал. Стамболийски", с. Търнава

Вид СМР	Ед. мярка	Количество	Ед. цена	Стойност
Почистване и подравняване с грейдер	мсм	0.50	474,38	237,19
Доставка и полагане на трошен камък	тона	1641.02	17,84	29 279,08
Валиране на трошен камък с валеж	мсм	0.50	440,00	220,00
			ВСИЧКО:	29 736,27

IV. СРОК НА ИЗПЪЛНЕНИЕ:

Чл. 5. (1) Изпълнителят се задължава да извърши възложената му работа в срок от 25 /двадесет и пет/ календарни дни от сключване на договора.

(2) При прекъсване на строителството вследствие на непреодолима сила, по нареждане на общински или държавен орган, както и по обективни причини, за които ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма вина, срокът по чл. 5, ал. 1 се удължава съответно с периода на спирането, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и се съставя констативен протокол.

VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ И НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Чл.6. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава преди подписване на настоящия договор да депозира в избрания от него вид, в размер на 3% от стойността по чл.3 на Договора без вкл. ДДС, гаранция за изпълнение на задълженията, поети с подписване на този договор и за срок, валиден до цялостното изпълнение по договора. При проявяване на обстоятелства, водещи до удължаване срока за изпълнение и предаване на обекта, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи това продължаване на срока, като поднови предложената гаранция, ако междувременно нейния срок изтича, така че същата да бъде валидна 30 (тридесет) дни след приключване на договора.

(2) Гаранцията за изпълнение на договора се освобождава от страна на Възложителя, в едномесечен срок след изпълнение на всички дейности по договора.

Чл.7. Изпълнителят е длъжен:

(1) да извърши строителството с грижата на добър стопанин, като спазва предвиденото в техническата документация и изискванията на строителните, техническите и технологичните правила и нормативи за съответните дейности

(2) да влага в строителството висококачествени материали и строителни изделия, отговарящи на БДС и отраслови норми, както и да извършва качествено СМР. Материалите, предварително съгласувани с Възложителя се доставят със сертификат за съответствие и качество;

(3) да изпълни задълженията си по настоящия Договор, качествено в определените срокове;

(4) да предостави на Възложителя договорената документацията с необходимото съдържание за използването и по предназначение;

(5) да познава всички релевантни закони, актове и наредби на България, които биха могли да повлияят или да се отнасят по някакъв начин към дейностите по обществената поръчка и съответния договор. В частност те трябва да се подчиняват на ЗУТ (Закон за Устройство на Териториите) и съответните му Наредби, както и Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти. Фактурирането и плащанията по договора се извършват в съответствие със Закона за ДДС и съответният Правилник за прилагане на ЗДДС. Изпълнителят трябва да предава на Възложителя фактури с ДДС;

(6) да осигурява материали, детайли, конструкции, както и всичко друго необходимо за строителството;

(7) да уведомява незабавно Възложителя в случаите, когато трети лица нарушават правата му по този договор;

(8) да изпълни възложената работа с квалифицирани работници и постоянно техническо ръководство;

(9) Възложените работи се приемат с приемо-предавателен протокол

(10) да осигурява временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по улиците, с което поема пълна отговорност за състоянието им;

Чл.8Необходимата за строителството механизация се осигурява изцяло от изпълнителя.

Чл. 9 Изпълнителят гарантира за качествено изпълнение на строителството в рамките на възможните допуски по БДС, при спазване на валидните по договора нормативи, предписания и правила за строителство;

Чл. 10. Изпълнителят носи отговорност пред Възложителя, ако при извършването на СМР е допуснал отклонения от изискванията, предвидени в техническата документация, или е нарушил императивни разпоредби на нормативните актове.

Чл. 11. Изпълнителят е длъжен да има застраховка за професионална отговорност за дейността си и за целия срок по този договор, съответстваща на категорията на строежа, съгласно правилата на Наредбата за задължителното застраховане в проектирането и строителството

Чл. 12 (1) Изпълнителят е длъжен да спазва законовите изисквания, свързани със строителството, включително относно опазването на околната среда и безопасността на изпълнителните работи.

(2) Всички санкции, наложени от общински и държавни органи във връзка със строителството са за сметка на изпълнителя.

(3) За вреди, причинени на лица, публично или частно имущество, при или по повод строителството, отговорност носи изцяло изпълнителя. Изпълнителят носи регресна отговорност спрямо Възложителя, ако последният заплати обезщетение за такива вреди.

Чл. 13. Изпълнителят носи отговорност, ако вложените материали не са с нужното качество и/или влошават качеството на извършените СМР и на обекта като цяло;

Чл. 14. Изпълнителят е длъжен да отстранява за своя сметка в срок до 7/седем/ календарни дни, считано от датата на писменото му уведомяване появили се недостатъци от некачествено извършена работа или вложени некачествени материали по време на строителството

Чл. 15. Изпълнителят има право:

(1) да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за изпълнение на договора;

(2) да иска уговореното възнаграждение за изпълнение на предмета на договора

(3) да иска от Възложителя приемане на работа, в случай, че е изпълнена точно.

VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 16. Възложителят се задължава:

(1) да упражнява чрез свои представители инвеститорски контрол по време на изпълнение на договора;

(2) да съдейства за изпълнението на договореното, като своевременно решава всички технически проблеми, възникнали в процеса на работа;

(3) да приеме в срок изпълнените работи от Изпълнителя по реда и при условията на настоящия Договор;

(4) да заплати в договорените срокове и при условията на договора дължимите суми на Изпълнителя;

(5) да освободи гаранцията за изпълнение, ако е отпаднала необходимостта от нея

Чл. 17. Възложителят има право:

(1) да оказва текущ контрол при изпълнение на договора;

(2) да иска от Изпълнителя да изпълни предмета на договора в срок, без отклонение от уговореното и без недостатъци

Чл. 18. (1) Ако при извършване на строителството възникнат препятствия за изпълнение на този договор, всяка от страните е задължена да предприеме всички зависещи от нея разумни мерки за отстраняване на тези препятствия, дори когато тя не носи отговорност за тези препятствия.

(2) Ако при отстраняването на препятствия по предходната алинея страната, която не носи задължение или отговорност за това, е направила разноски, то те трябва да се обезщетят от другата страна;

(3) Когато препятствията са по независещи и от двете страни причини, разноските по отстраняването им се поемат по равно.

Чл.19 (1) Възложителят може по всяко време да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на Изпълнителя и да не нарушава оперативната му самостоятелност;

(2) Указанията на Възложителя са задължителни за Изпълнителя, освен ако са в нарушение на строителните правила и нормативи или водят до съществено отклонение от поръчката.

VIII. КОНТРОЛ. КАЧЕСТВО

Чл. 20. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ на обекта се задължава да отстранява за своя сметка скритите недостатъци и появилите се впоследствие дефекти в рамките на гаранционния срок на обекта, посочен в чл.2 от настоящия договор.

(2) Гаранционният срок се отразява в приемо-предавателния протокол и е задължителен за Изпълнителя;

(3) Гаранционните срокове започват да текат от датата на подписване на Констативен приемо – предавателен протокол;

(4) За проявилите се в гаранционните срокове дефекти Възложителят уведомява писмено изпълнителя. В срок до 7 дни след уведомяването, Изпълнителят съгласувано с Възложителя е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок.

(5) Изпълнителят отстранява констатираните недостатъци за своя сметка;

Чл. 21. При неотстраняване на появили се дефекти в гаранционния срок, установени с констативен протокол, Изпълнителят дължи на Възложителя сума равняваща се в двоен размер на направените разходи за отстраняването на дефектите, както и претърпените щети и пропуснати ползи от забавеното отстраняване.

IX. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ И НЕУСТОЙКИ

Чл. 22. Ако ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не изпълни задължението си да плати уговорените възнаграждения в сроковете по настоящия договор, той дължи на Изпълнителя неустойка в размер на 0.05% от дължимата сума, но не повече от 5% от общата стойност по договора.

Чл. 23. Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни поръчката по уговорения в настоящия договор начин и с уговореното качество, той дължи на Възложителя неустойка в размер на 0.5 % /нула цяло и пет на сто/ от предвиденото възнаграждение за дължимото изпълнение, но не повече от 10 % /десет/ от общата стойност на договора.

Чл. 24. При неспазване на договорения срок, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ неустойка в размер на 0.5 % /нула цяло и пет на сто/ от стойността на неизпълнените работи за всеки просрочен ден, но не повече от 10 %/ десет/ процента от общата стойност по договора.

X. ФОРСМАЖОРНИ СЪБИТИЯ

Чл. 25. (1) СТРАНИТЕ по настоящия договор не носят отговорност за неизпълнение на задълженията си при настъпването на форсмажорно събитие (непреодолима сила). Срокът за изпълнение на задължението се продължава съобразно периода, през който изпълнението е било спряно от форсмажорното събитие. Клаузата не засяга права или задължения на СТРАНИТЕ, които са възникнали и са били дължими преди настъпването на форсмажорното събитие, включително и възникнали задължения за плащане, чийто падеж настъпва след възникването на форсмажорното обстоятелство.

(2) СТРАНАТА, която е засегната от форсмажорно събитие, следва в срок до 3 /дневен/ дни след установяване на събитието, да уведоми другата страна за неговото настъпване. Засегнатата СТРАНА периодично предоставя последващи известия за начина, по който форсмажорното събитие спира изпълнението на задълженията ѝ, както и за степента на спиране. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

(3) СТРАНИТЕ не носят отговорност една спрямо друга по отношение на вреди, претърпени като последица от форсмажорно събитие.

(4) През времето, когато изпълнението на задълженията на някоя от СТРАНИТЕ е възпрепятствано от форсмажорно събитие, за което е дадено известие в съответствие с клаузите на настоящия договор и до отпадане действието на форсмажорното събитие, СТРАНИТЕ предприемат всички необходими действия, за да избегнат или смекчат въздействието на форсмажорното събитие и доколкото е възможно, да продължат да изпълняват задълженията си по договора, които не са възпрепятствани от форсмажорното събитие.

(5) СТРАНИТЕ възобновяват изпълнението на задълженията си по настоящия договор веднага щом е възможно след отпадане на форсмажорното събитие. Ако непреодолимата сила трае толкова, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ вече няма интерес от изпълнението, той има право да прекрати договора. Това право има и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ.

Чл.26. (1) Под форсмажорно събитие се разбира обстоятелство от обективен характер, което е възникнало след сключване на договора, не е могло да бъде предвидено и не зависи от волята на страните, което прави изпълнението му невъзможно, като: пожар, производствени аварии, военни действия, природни бедствия- бури, проливни дъждове, земетресения, градушки, наводнения, залежавания и др. природни стихии, а така също и правителствени забрани, ембарго, стачки, бунтове, безредици и др.

(2) Не е налице форсмажорно събитие, ако съответното събитие се е случило вследствие на неположена дължима грижа от СТРАНА по настоящия договор или при полагане на дължимата грижа това събитие може да бъде преодоляно.

XI. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 27. Действието на този договор се прекратява:

- (1) С извършване и предаване на договорените дейности.
- (2) По взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма.
- (3) С едностранно изявление на Възложителя за развалянето му при неизпълнение от другата страна.

Чл.28. (1) Едностранното разваляне на договора по ал. 3 на предходния член се допуска както при пълно неизпълнение, така и при частично, лошо или забавено изпълнение, съгласно условията на чл. 87-88 от ЗЗД.

(2) При разваляне на договора Възложителят е длъжен да отправи 7 (седем) дневно писмено предизвестие до Изпълнителя.

Чл. 29. (1) Страните по договора за обществена поръчка не могат да го изменят.

(2) Изменение на сключен договор за обществена поръчка се допуска по изключение в случаите изброени в чл.43 от ЗОП.

(3) Възложителят може да прекрати договора, съгласно чл.43, ал.4 от ЗОП, както и съгласно настоящия договор, само когато има основателни причини за това. Под този текст се разбира и липсата на финансова възможност от негова страна да финансира обекта. В този случай той заплаща на изпълнителя стойността на изработеното до момента на прекратяване на договора, както и обезщетение за претърпените вреди от сключването на договора, след доказването им по съответния ред.

Чл. 30. За неуредените с този договор въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки, Закона за задълженията и договорите и Търговския закон.

XII. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Настоящият договор се състави в четири еднообразни екземпляра – три за Възложителя и един за Изпълнителя

§ 2. Всички уведомления, съобщения, указания и други между страните, ще се изпращат писмено по пощата с обратна разписка, по факс или ще се оставят на посочените адреси, срещу подпис на отговорно длъжностно лице.

§ 3. Всяка от страните по договора е длъжна да уведоми другата страна при промяна на банковата сметка, седалище и адрес на управление в седемдневен срок от момента на промяната.

§ 4. В договора не се допускат поправки, зачерквания, независимо от техния вид и характер.

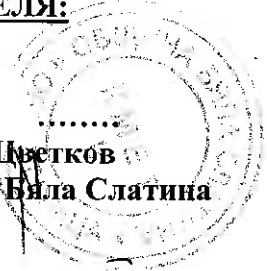
§ 5. Всички изменения на договора се извършват с допълнителни писмени споразумения към него.

§ 6. Приложенията са неразделна част от Договора.

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

(П)

1.
инж. Иво Ценов Цветков
Кмет на Община Бяла Слатина



2.
Татяна Пеняшка
Директор Дирекция „БиС“

(П)

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

(П)

1.
Тони Петров Петров
Изпълнителен директор



2.
инж. Веселин Радков Рапоевски
Прокурист

(П)

СЪГЛАСУВАЛ:
Цветелина Андреевска-Илиева
Юрисконсулт

(П)

ДО
ОБЩИНА БЯЛА СЛАТИНА
ГР. БЯЛА СЛАТИНА
УЛ. „КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ” №68

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

ОТ: "ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ" АД
(наименование на участника)

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Ремонт на улична мрежа в населените места на територията на община Бяла Слатина“

- **Обособена позиция №1: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ.Бяла Слатина“:**

Предлагаме да изпълним без резерви и ограничения, в съответствие с условията на документацията СМР, предмет на настоящата обществена поръчка.

В случай, че нашето предложение бъде избрано, ние поемаме ангажимента да представим гаранция за изпълнение в размер на 3 на сто от стойността на договора и валидна 30 (тридесет) дни след изпълнение на договора.

До подготвянето на официален договор, това Предложение заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за възлагане на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

Изпълнението на строително – ремонтните и строително - монтажните работи ще са съобразени с изискванията на ЗУТ, касаещи тази категория строителство и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти и ще бъдат застраховани в съответствие с Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството.

Описва се начинът, по който участникът смята да реализира изпълнението на предмета на поръчката, като се обосновава логическата връзка и последователност, и по-конкретно да съдържа следното съдържание:

1. „Програма за организация на строителния процес“;
2. „Предложени методи за управление на риска“

Предлагаме гаранционен срок и поддържане **12 /дванадесет/** календарни месеца. */Не по-малко от заложените в Наредба № 2/2003 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти/.*

Предлагаме срок за изпълнение на поръчката **25 /двадесет и пет/** календарни дни. */не повече от 120 календарни дни/.*

Съгласни сме валидността на нашето предложение да бъде 120 (сто и двадесет) дни, считано от крайния срок за получаване на офертите и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на горния срок.

Приложения: Декларации за съответствие и сертификати за качество на материали

Дата 11.08.2015 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:.....

/Тони Петров  Изпълнителен директор/

ПОДПИС И ПЕЧАТ:.....

/инж.Веселин Рашовевски – Прокуриснт/

Приложение №1

ПРОГРАМА ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

Обществена поръчка с предмет: **ОБЕКТ:** „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ. Бяла Слатина“

Подобект I: Ремонт на ул. "Поройна"

Подобект II: Ремонт на ул. "Александър Стамболийски"

В настоящата програма за организация и изпълнение на СМР на обекта са описани: описание на технологичните етапи на изпълнение на строителните дейности и тяхната последователност; технология на изпълнение на ремонтните дейности; координацията с участниците в строителния процес и заинтересовани страни и списване на документи по време на строителство; организацията на контрола върху качеството в т.ч обектова строителна лаборатория; необходимите технически ресурси за изпълнение на СРР/СМР и обвързаността на използваемото оборудване в отделните етапи; характеристики на основните материали; организацията на човешките ресурси ; мерките за намаляване на затрудненията за живущите и бизнеса (собственици, наематели на търговски площи) в целевата зона, обект на интервенция, при изпълнение на СМР.

1. Описание на технологичните етапи и тяхната последователност на изпълнение на поръчката.

1.1. Предмет и цели на обществената поръчка

Предмет на настоящата обществена поръчка: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ. Бяла Слатина“ е почистване и подравняване с грейдер, доставка и полагане на трошен камък и валиране на трошен камък с валак.

Основна цел на „Пътстройинженеринг“ АД е качествено и професионално изпълнение на цялостният процес на ремонт на улиците в с. Търнава - в максимално кратки срокове, с оглед подобряване на транспортно - експлоатационните характеристики и носимоспособността на пътя, подобряване на безопасността и комфорта при пътуване и в частност подобряване организацията на движение на транспортните потоци в регулацията на с. Търнава.

1.2. Подробно описание на отделните Етапи на изпълнение на поръчката.

Изпълнението на ремонтните дейности, предмет на настоящата поръчка ще се извършва на етапи, съгласно посочената в настоящата програма последователност на изпълнение на СМР на строителната площадка. Отделните етапи на реализация на поръчката, както и отделните видове работи, включени в съответният етап са взаимосвързани и по тази причина съществува припокриване или едновременно изпълнение на няколко вида СМР ,като в работният процес са включени 1(една) специализирана работна бригада и механизирано звено.

Изпълнението на поръчката ще бъде реализирано условно в следната етапност:

Етап 1: Времени работи:

- 1) Въвеждане Временна Организация на Движението (по предварително съгласуван проект за ВОД);
- 2) Изграждане, поддържане и сигнализация на отбивни пътища и отбивни маршрути извън обекта (в случай на необходимост);
- 3) Съгласуване (осигуряване) на площадки за депониране на отпадъци;
- 4) Определяне на депа за временно складиране на насипни материали / несортиран трошен камък/.
- 5) Съгласуване и трасиране на подземни и надземни комуникации и пътното трасе:

Първоначално за всеки подобект(ул.“Поройна“, ул.“Ал. Стамболийски“) ще бъде въведена Временна Организация на Движението (ВОД) с отбиване на движението по уличните участъци При възможност за използване на съседни улици за преминаване (отбиване) на пътният и пешеходен трафик, ремонтните дейности ще се извършат с цялостно затваряне на улиците между две съседни кръстовища, като в максимално кратък срок движението по съответният участък ще бъде възстановено. С Възложителя ще бъдат определени депа за временно складиране на насипни материали и площадки за депониране на отпадъци.

Етап 2: Подготовка на терена:

- 1) Почистване и подравняване с грейдер;

Извършва се подравняване и профилиране с автогрейдер с което се цели отстраняването на почва и дребни частици, които не трябва да остават в скелета на настилката предвидена за ремонт.

Етап 3: Земни работи:

- 2) Доставка и полагане на трошен камък;
- 3) Валиране на трошен камък с валеж;

Земните работи обхващат доставка, полагане и валирането на трошен камък. Всеки материал, добиван или влаган в строителството ще бъде изпитван с цел да се докажат качествата му и ще бъде представяна технология за изпълнението на съответния вид работа. Всички лабораторни и полеви изпитвания, доказващи достигнатите стойности на земно-механичните показатели (изпитванията за плътност) ще се извършват от сертифицирана лаборатория, съгласно изискванията на Техническа Спецификация.

За извършване на земните работи ще се използват разстилачни и уплътняващи машини и оборудване, чрез които ще се постигне най-добър ефект при извършването им. Способите, които ще се приложат са в зависимост от вида на почвите, работните разлики, влажността на почвата и хидрогеоложките особености на почвите.

Етап4: Предаване на обекта на Възложителя

След приключване на всички СМР предвидени в договорното споразумение, Дружеството ще предприеме дейности по цялостно почистване на строителните площадки, възстановяване на засегнати площи около обекта и прилежащите му съоръжения, извозване на депо на всички излишни строителни материали и изделия, отпадъци и др., и привеждането му в готовност за приемане от Приемателна комисия.

През целият период на изпълнение на поръчката ще бъдат съставяни необходимите Актове и протоколи за изпълнение на СМР в съответствие с действащото законодателство на РБ и Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Своевременно ще бъдат предоставяни всички необходими декларации за съответствие на влаганите в строителният процес материали вкл. протоколи от акредитирани лаборатории за проведени изпитвания.

Цялостният процес по изпълнение на поръчката ще бъде реализиран на професионално ниво, качествено и в заложените за изпълнение на СМР срокове.

1.3.Технология на изпълнение на ремонтните дейности.

1.3.1. Основни СМР и мероприятия за изпълнение на строителната площадка:

Работите по изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ.Бяла Слатина“, ще бъдат реализирани съгласно Проекта и при спазване на изискванията на Техническа Спецификация. Изпълнението на СМР ще започне, след като бъде получено разрешение за строителство. Предвижда се строително – монтажните дейности да протичат последователно по улиците, предмет на ремонт, с оглед на качественото изпълнение на поръчката. Поради линейният характер на обектите (улици) се предоставя възможност за последователно изпълнение на СМР от 1 (една) бригада, поради което дейностите няма да бъдат възпрепятствани от струпване на голям брой работници, машини и механизация на строителната площадка.

1.3.2.Временна Организация на Движението (ВОД)

Изпълнението на ремонтните работи ще се извършва, като преди започване на същинските строително – монтажни дейности на обекта бъде въведена Временна Организация на Движението (ВОД), изготвена съгласно НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците). Проектът за ВОД ще се съгласува и ще се одобрява след представяне на становище от Органите на КАТ и Община Бяла Слатина.

В зависимост от местоположението на СРР върху пътното платно и интензивността на движението на пътя или улицата временно движението се организира по един от следните начини(съгласно НАРЕДБА № 3):

1. запазване на броя и широчината на пътните ленти;
2. запазване на броя на пътните ленти, като се намалява тяхната широчина /не по-малка от 2,75 m/;
3. намаляване на броя на пътните ленти;
4. отбиване на пътното движение по обходен маршрут.

Площите, върху които ще се извършват СМР, ще се отделят от автомобилното, пешеходното и велосипедното движение, като се оградят надлъжно, напречно или косо.

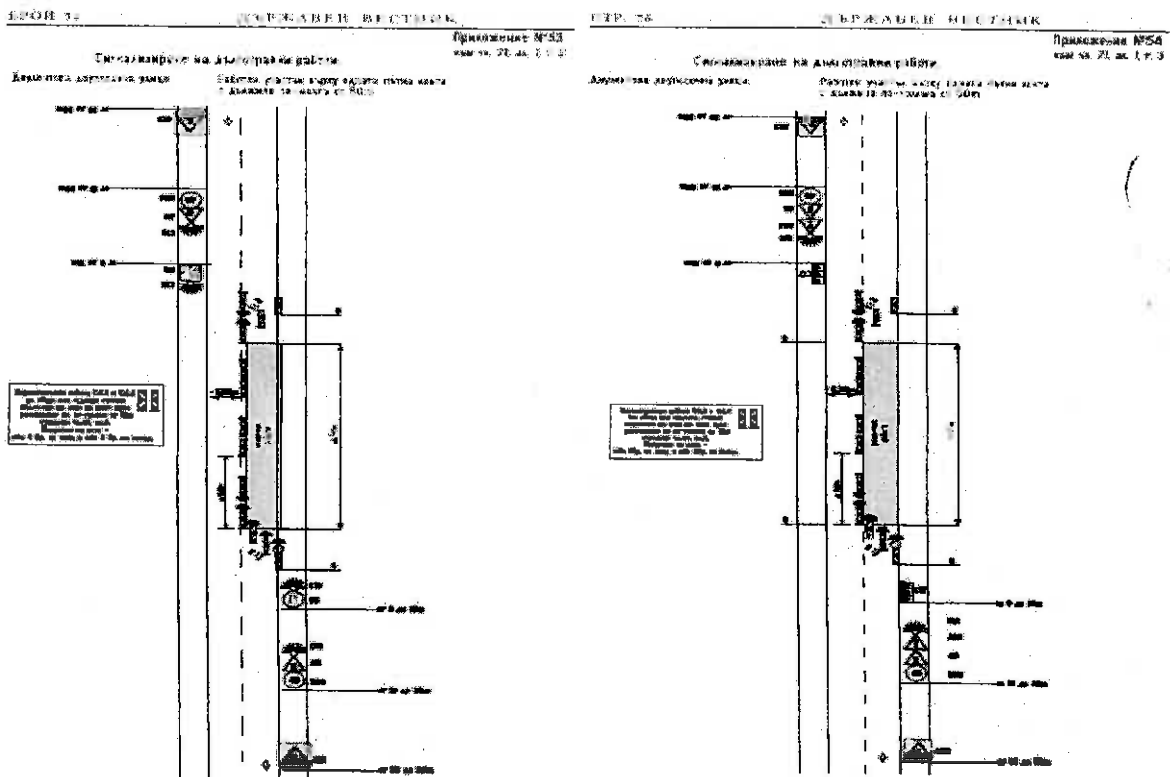
За изпълнението на поръчка с предмет: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ.Бяла Слатина“, „Пътстройинженеринг ” АД предвижда ежедневно временно

стиране на движението в едната пътна лента и осъществяване режим с последователна смяна на посоката на движение в другата лента, до приключването на работите предвидени по съответният участък. След приключване на СМР в едната пътна лента, същия подход за строителство и временна организация на движението ще бъде възприет и за другата. Поради технологична необходимост е възможно уличните участъци да бъдат затваряни изцяло, като движението се отбива по съседните улици, а дейностите приключват в кратък срок с оглед намаляване неудобствата за местното население и автомобилен трафик. Във всеки един момент от реализация на СМР на обекта ще има проходимост по работните участъци, като съществуващият габарит на пътното платно при възможност няма да бъде намаляван и ще се цели запазване на пропускателната способност в участъка. При пълно затваряне на платното за движение /при необходимост/ пътните превозни средства се отбиват по специално изграден временен път или по съществуващи обходни улици, които осигуряват безопасно провеждане на отклоненото движение.

За въвеждане на ВОД при извършване на СМР в обхвата на пътя или улицата се използват самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и други средства за сигнализиране.

Сигнализация на улици в границите на населени места

СМР, които се извършват върху платното за движение на двупосочни улици с две пътни ленти, се сигнализират съгласно Приложение №53/работен участък върху една пътна лента с дължина по-малка от 50м/ от НАРЕДБА 3 от 16 август 2010 и Приложение №54 /работен участък върху една пътна лента с дължина по-голяма от 50м/



1.3.3. Описание на видовете СМР (Технология на изпълнение на СМР на обекта)

❖ Съгласуване и трасиране на подземни и надземни комуникации и пътното трасе:

С оглед започване на работите ще бъдат проведени срещи със заинтересованите ведомства на територията на областта, които ще бъдат поканени да дадат становищата си, относно касаещите ги въпроси и проблеми от тяхната компетенция. За точното определяне на местонахождението на всички техни съоръжения, комуникации и проводни ще бъде извършено трасирането им и уточняване на детайлите около тяхното по-нататъшно третиране. При необходимост, от съответните служби ще бъдат взети разрешения за прекъсване, преместване или отстраняване на различните тръбопроводи, кабели, дренажни системи и други обслужващи или хранващи комуникации, намиращи се върху или в близост до строителната площадка. Всички последващи действия по отношение на тези съоръжения ще се извършва по одобрен проект.

През територията и прилежащите площи на обектите (улиците) преминават подземни и надземни комуникационни трасета, но ремонтните дейности на обекта ще бъдат осъществени без да засягат съществуващите съоръжения и комуникации на други ведомства.

За изпълнение на геодезическите работи ще бъде използвано специализирано геодезическо оборудване (тотална станция, нивелири и пр.), дейностите ще бъдат изпълнявани от квалифицирани геодезисти и ще бъдат спазени Проектните данни и изискванията посочени в Техническите спецификации.

❖ Подготовка на терена:

Отстраняване на отпадъци и подравняване с грейдер

По съществуващите настилки, предвидени за ремонт, част от уличната мрежа на населеното място ще бъде извършено почистване от всички предмети и отпадъци, клони на дървета и др., които възпрепятстват изпълнението на последващи дейности. Акумулираните отпадъци ще бъдат извозени на предварително съгласувано с Възложителят депо. При извършване на работите по почистването на строителната площадка ще бъдат взети всички мерки за предпазване на околните територии и имоти от евентуални вредни последици от разчистването, както и срещу запрашаване и замърсяване на околната среда. Извършва се подравняване и профилиране с автогрейдер с което се цели отстраняването на почва и дребни частици, които не трябва да остават в скелета на настилката предвидена за ремонт.

❖ Полагане на основа от несортиран трошен камък

Основните пластове ще бъдат изпълнени от трошен камък с непрекъсната зърнометрия, притежаващ висока плътност и добра носимоспособност, чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали. За източник на материала ще бъде използвана кариера в с. Чирен. За изграждането на

основните пластове от зърнести минерални материали, ще се използва следното оборудване: автосамосвали за доставка на материала; автогрейдер с регулируем нож за разстилане и профилиране, с минимална мощност 73,5 kW; вибрационен самоходен валик с тегло, не по-малко от 10 t; автоцистерна с греда с дюзи за разпръскване на вода под налягане за оросяване на материала до достигане на оптимална влажност; тежък статичен валик с тегло, не по-малко от 11 t, като теглото на използваните валици ще се определя в зависимост от дебелината на уплътнявания пласт и вида на материала, който ще се използва. Преди започване на полагането на основата ще бъде извършено опитно смесване и изпитване на получената смес по показателите и изискванията на ТС. Оптимизацията на зърнометрията ще се достигне чрез изпитване на проби от различни смеси и изпълнение на опитни участъци, при които ще се използват еднакви подходи при смесване, разстилане, уплътняваща техника и технология на изпълнение.

След избора на смес за основни пластове ще се изпълни *опитен участък*, чрез който да се определи проектната дебелина на пластове в неуплътнено състояние, полево съдържание на влага при уплътняването, отношението между броя на преминаванията на уплътняващата техника и достигнатата плътност на избраната смес от зърнести минерални материали за изпълнение на основни пластове. Складирането на материалите ще се извършва върху твърда и чиста повърхност, а купчините ще бъдат по-ниски от 5м, без да се влошава качеството на складирания материал и да се допуска внасяне на чужди материали в депото или купчината.

Доставката на материалите ще бъде извършвана със самосвали, а полагането ще се извърши с полагача на автогрейдер с регулируем нож за разстилане и профилиране. Преди започването на изграждането на основните пластове, земното легло на настилката ще бъде подготвено така, че да отговаря на изискванията. За уплътняването ще бъде използвана комбинация от вибрационни и статични валици в зависимост от дебелината на уплътнявания пласт и вида на материала. Навлажняването ще бъде използвани автоцистерни с дюзи за разпръскване на вода под налягане за оросяване на материала с оглед достигане на оптимална влажност. Основните пластове ще бъдат изградени само тогава, когато атмосферните условия не влошават качеството на завършените пластове, а когато те са компрометирани, ще бъдат разрохкани, наново профилирани, оформени и уплътнени.

Уплътняването на пласта ще бъде извършено по начин и с валици, които са определени от опитния участък със съответния определен брой преминавания над точка. Оптималното водно съдържание при необходимост ще се постига чрез допълнително овлажняване до достигане на поне 98% от максималната суха плътност, но едва след като материалът е уплътнен достатъчно, за да се избегне отмиване и отделяне на фините частици от повърхността.

1.4. Комуникация между Възложител и Изпълнител.

При изпълнение на всички СРР/СМР от настоящата поръчка за „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ.Бяла Слатина“, Изпълнителят ще осигури възможност за непрекъснат контрол от страна на Възложителя.

След подписване на договора Възложителят ще възлага на Изпълнителя изпълнението на дейностите по договора. Възлаганите дейности са на база възлагателни писма с упоменати конкретен обект, видове дейности, обем на работа и срок за изпълнение.

Възложителят ще си запази правото да възлага или да не възлага отделни дейности

и да заплаща за извършената работа единствено по ценовата оферта, предложена от Изпълнителя. При необходимост от допълнителни видове работи или количества, същите се констатират с двустранен протокол, неразделна част от възлагателното писмо за обекта.

Възложителят ще заплаща само възложените видове дейности в уговорения обем.

Количествата по видове строителни работи се уточняват между представител на Възложителя и ръководителя на екипа на Изпълнителя. Отчитането на изпълнените и подлежащите на заплащане видове строителни работи ще се извършва с двустранно подписани от Изпълнителя и Възложителя протоколи.

При изпълнението и приемането на строително-монтажните работи ще се спазват стриктно изискванията на ПИПСМР (Правилник за изпълнение и приемане на СМР).

Всички извършени работи и доставени материали ще отговарят на актуалните (действащи в момента) Български държавни стандарти, европейските стандарти или еквивалентни международни стандарти.

Разходите за взимането на проби от материалите, включително и осигуряването на необходимото оборудване и техника за вземане на тези проби ще бъдат за сметка на изпълнителя.

Изпълнителят ще обезопасява и сигнализира обекта, при спазване изискванията на НАРЕДБА № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 21.09.2010 г.)

При извършване на СМР изпълнителят ще съгласува действията си предварително с общинската администрация, а където е необходимо и с експлоатационните дружества с цел опазване подземята и надземята техническа инфраструктура и съоръжения. При нанасяне на щети ще ги възстановява за своя сметка в рамките на изпълнението на възложената дейност.

След приключване на работата за даден участък от позицията, Изпълнителят ще почисти работната площадка и ще извози строителните отпадъци на депо, указано от Възложителя, въз основа на разрешение за депониране на стр. отпадъци. Материалите, годни за втора употреба, добити при изпълнението на поръчката, са собственост на Възложителя и ще се депонират на указаните от него места. Изпълнителят е ще изхвърля всички отпадъчни материали от строителните работи на свой риск и за своя сметка в съответствие с приложимите български нормативни изисквания.

Възложителят ще може по всяко време да инспектира работите, да контролира технологията на изпълнението и да издава инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на технологията и начина на изпълнение. В случай на констатирани дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, Възложителят ще може да спира работите до отстраняването им от Изпълнителя. Всички дефектни материали ще се отстраняват от обекта, а дефектните работи ще се разрушават от Изпълнителя за негова сметка.

Изпълнителят ще спазва изискванията на законовата уредба в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството стандарти и технически нормативни документи, действащи в страната.

Проверката на обекта от представителя на Възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени работи ще стана в присъствието на Изпълнителя. Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби /съгласно техническата спецификация/ за сметка на Изпълнителя, като

последният е длъжен да уведоми представителя на Възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното:

Количествата на завършените видове работи ще се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на представител на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства. Изпълнителят ще помага на Възложителя при извършването на измервания и ще предоставя всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне измерването, направено от Възложителя, то същото ще бъде задължително за Изпълнителя.

За всички възложени работи ще бъдат изготвяни съответните протоколи, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Преди започване изпълнението на СМР ще бъде подписан Акт Образец 2а за даване на строителна линия. По време изпълнението на изкопни работи ще бъде списван Акт Образец 6 за приемане на достигнати нива на изкопните работи. Преди полагане на настилки ще бъде съставян Акт образец 12 за скрити работи. При реализация на всички останали монтажни дейности в хода на строителство ще бъдат списвани Акт Образец 7 за приемане на основата и даване разрешение за изпълнение на монтажни дейности.

След приключване на всеки вид СМР от КС изпълненият обем и качество на работите се удостоверява чрез съставяне на Констативен Акт за извършената работа, които ще се изготвят от Изпълнителя и ще се представят на Възложителя. Неразделна част от изпълнението на поръчката представлява и изготвяне на точна ексекутивна документация, протоколи и сертификати за качество, декларации за съответствие както и обединени в Сертификат, даващ основание за разплащане на изпълнените СМР.

След списване на всички Актове 5,6,7 и 12 и приключване на строителните дейности на обекта следва съставяне на Акт 15, съдържащ точен опис на всички съставени в хода на строителството актове, съдържащ опис на издадените Протоколи от изпитване на инертни материали, Декларации за съответствие доказващи качеството на всички вложени в строителството продукти и материали. След съставянето на Акт образец 15 и направа оглед на място от Приемателна комисия, при липса на забележки ще се състави Акт Образец 16 за удостоверяване завършеността на проекта и даване разрешение за ползване на Възложителя. Изпълнението на строителните работи, както и използването на материали ще са съобразени с БДС, Техническа спецификация 2009 на Изпълнителна агенция „Пътища”, както и цялата действаща нормативна база, уреждаща отделните видове СМР.

Съставяните Актове и Протоколи в съответствие с *Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на Актове и Протоколи по време на строителство* е своеобразно доказателство за приемане на качеството и обема на изпълнените в срок от Дружеството СМР от страна на Възложителя. Успоредно с тези документи се изготвя и точен ексекутивен (ситуационен и монтажен) план, демонстриращ реалното разположение на изпълнените съоръжения, строително – монтажни работи, конструктивни работи, достигнати проектни нива и наклони и пр.

Своевременно от страна на Изпълнителя ще бъдат предоставяни всички необходими Декларации за съответствие на влаганите в строителният процес материали, вкл. Протоколи от Акредитирани Лаборатории за проведени изпитвания, за да бъдат

спазени изискванията за влагане в строителството на качествени и одобрени строителни продукти, материали и суровини.

Комуникацията между Изпълнител и Възложител ще се изразява в постоянна информираност, провеждане на конструктивен технически диалог, прозрачност и насоченост към разрешаване на евентуални възникнали обструкции при реализация на цялостният строителен процес, било то от технически или друг характер. Строителят своевременно ще уведомява Възложителя за всички възникнали в хода на строителният процес технически проблеми с оглед тяхното разрешаване, като опитният и квалифициран ръководно-инженерен екип за управление на проекта е в състояние да предложи адекватни мерки и технологични методи за преодоляването им.

Комуникацията между Изпълнител и Възложител, касаеща контрола на качеството е описана най-подробно в т.2 (Организация на контрола върху качеството) от настоящата програма за организация на строителния процес.

2. Организация на контрола върху качеството.

2.1. Контрол на качеството

„Пътстройинженеринг“ АД Враца има въведена Интегрирана система за управление (СУК) (включваща внедрените стандарти: управление на качество (БДС EN ISO 9001:2008), околна среда (ISO 14001:2004) и безопасни условия на труд (OHSAS 18001:2007) притежава Сертификати за производствен контрол в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета на Европейския Съюз от 09 март 2011 г. (Регламент за строителни продукти - CPR)

Това осигурява:

- откриването и предотвратяването на евентуални несъответствия възможно най-рано и своевременното им отстраняване;
- редовната проверка, и непрекъснатото подобряване на ефективността на процесите;
- повишаване удовлетвореността на клиентите, с което се гарантира успеха на дружеството.

Системата за управление на качеството обхваща търговската, производствената (строително-монтажна) и контролната дейности, всичките организационни единици, всичките служители и всичките видове продукти и дейности.

Спазвайки изискванията на действащите системи за управление на качеството и прилагайки най-добрите практики в това направление, Дружеството изготвя план за качеството, който се предоставя на Възложителя за одобрение и покрива следните основни аспекти:

- Списък с правата и задълженията на персонала от екипа за управление на проекта
- Вътрешни координационни процедури и инструкции;
- Процедури за проверка и одобрение на документите;
- Вътрешни процедури по контрола и приемането на СМР;
- Съгласуване и контрол на дейностите на производителите и доставчиците на материали и заготовки;
- Организация на дейностите и контрола по охрана на труда и опазване на околната среда;
- Инспекционни процедури;

- Документи по качеството;

Преди изготвянето на Плана за качество, се уточняват процесите, тяхната последователност, определят се критерии и методи, необходими за осъществяване на оперативността и контрола на тези процеси.

Осигуряват се ресурси и информация, необходими за осигуряване на оперативността и мониторинга на процесите, както и за проследяване и анализ на тези процеси.

При възникването на процес, при който се губи съответствие с изискванията, се осигурява допълнителен и специфичен контрол, който също се отбелязва в системата за управление на качеството.

Като цяло контролът по качеството се разделя както следва:

➤ **Входящ контрол**

Съответните сертификати на материалите и други необходими документи, удостоверяващи качеството и съответствието на продуктите и контрол по време на транспортирането Геометрично съвпадение. Предварителен контрол преди доставка на материалите.

Цялостният процес на контролиране на качествено изпълнение на работите на обекта, както и на влаганите материали и изделия ще бъде организиран и следен от Експерт по Контрола на Качеството. Той ще осъществява входящият и перманентен обектов контрол, като анализира данните получени от Строителната лаборатория и ще предприема необходими действия при констатиране на не съответстващи на техническите спецификации продукти, материали или изпълнени обектови работи.

➤ **Контрол по време на изпълнение на работите**

Спазване на технологията и технологичната последователност:

- Геодезически измервания;
- Лабораторни измервания;
- Полеви тестове;
- Визуален контрол;

➤ **Контрол от Възложителя**

Протоколи за стандартизация на материалите; Протоколи от лабораторни и полеви тестове - Екзекутивни чертежи; Контрол от оторизирани представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

➤ **Контролни тестове**

Проектантът упражнява постоянен авторски надзор по време на строителството в следните аспекти:

- Приемане на специфични работи и оценка на съответствието на изпълнените работи с работния проект;
- Даване на допълнителни проектни решения и детайли;
- Ще оценява резултати от тестове и анализи;
- Ще извършва и одобрява промени в проекта, ако са необходими и обосновани;

Отговорни лица за упражняване на контрола на качество на обекта

На обекта отговорен за осъществяването на контрол на качеството е Ръководителят

на обекта. Съгласно договора и отговорностите, възложени им от Дружеството, отговорните трябва да контролират всички дейности, свързани с правилното изпълнение на строителството. В хода на изпълнение на строителството, надзорът на дейности, които изискват квалификация, различна от тяхната се осъществява от определени Ръководители на технологични екипи технически ръководители /бригадири на технологични екипи (ТЕ) по специалности, които имат подходяща техническа квалификация и професионален опит.

Техническият ръководител под ръководството на Ръководителя на обекта координира работите за изпълнение на строителството, включително и качеството на изпълнение. Носи отговорност за изпълнението на тези задължения, включително на одобрените доставчици на продукт.

Ръководителят на обекта координира работата си по изграждането на обекта във връзка с осъществяване на контактите с упълномощените длъжностни лица на държавните власти и институциите.

В работата си по изпълнението и приключване на обекта Организацията се съобразява с изискванията на: договора с Възложителя, одобрените проекти и други строителни и нормативните документи. В случай на документално несъответствие, за отстраняването му се използва следната последователност на приоритети, като по-важна е тази позиция, която има по-преден запис:

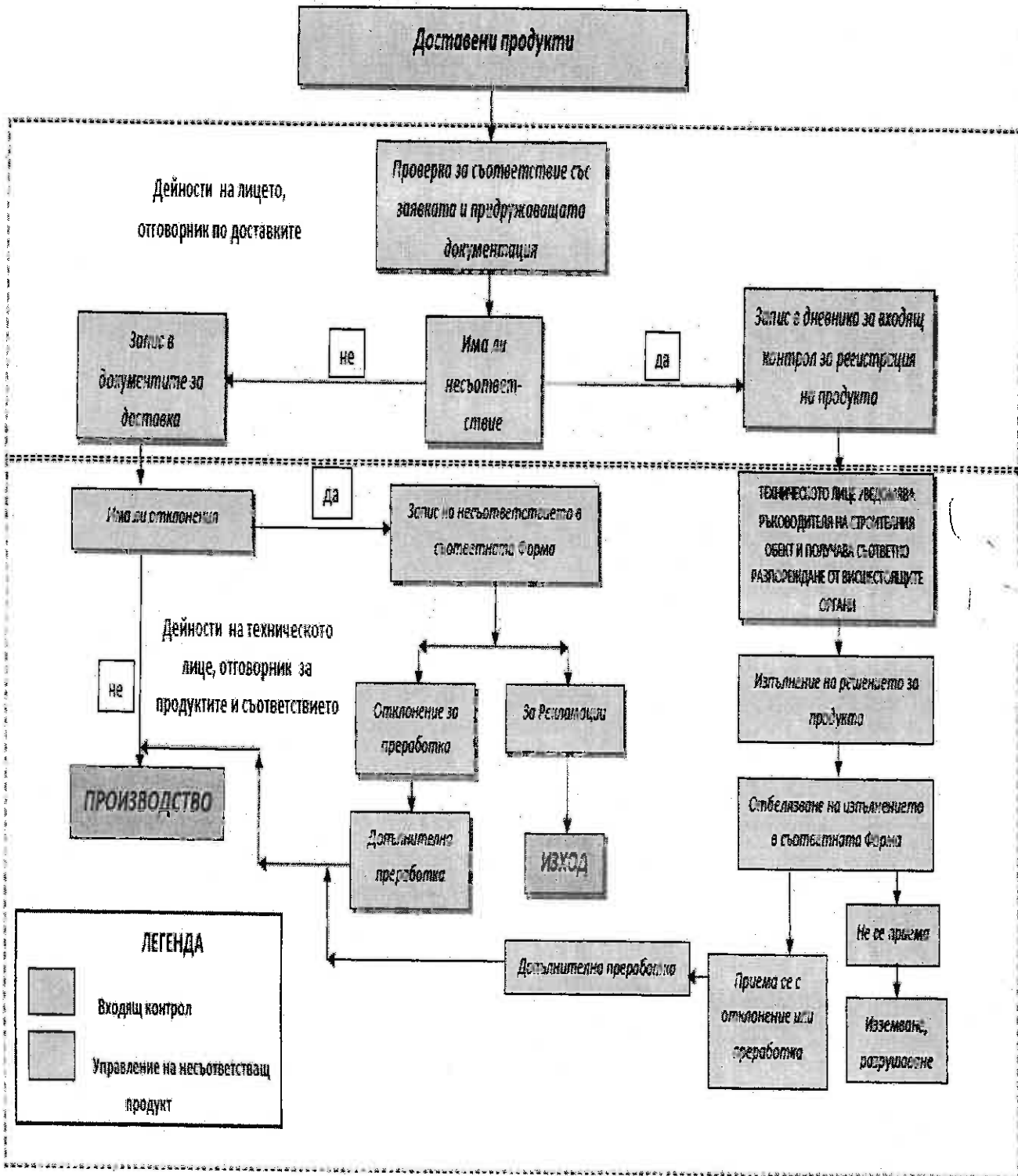
- задължителните разпоредби на валидното българско законодателство;
- българските технически стандарти;
- договора с Възложителя.

В случаите, когато начинът на производство и изпълнение не е определен в договора, ръководството на обекта отговаря работите да се изпълняват по подходящ, подобаващ, професионален и внимателен начин, с подходящо оборудвани съоръжения и с безопасни продукти и в съответствие с признатата добра практика.

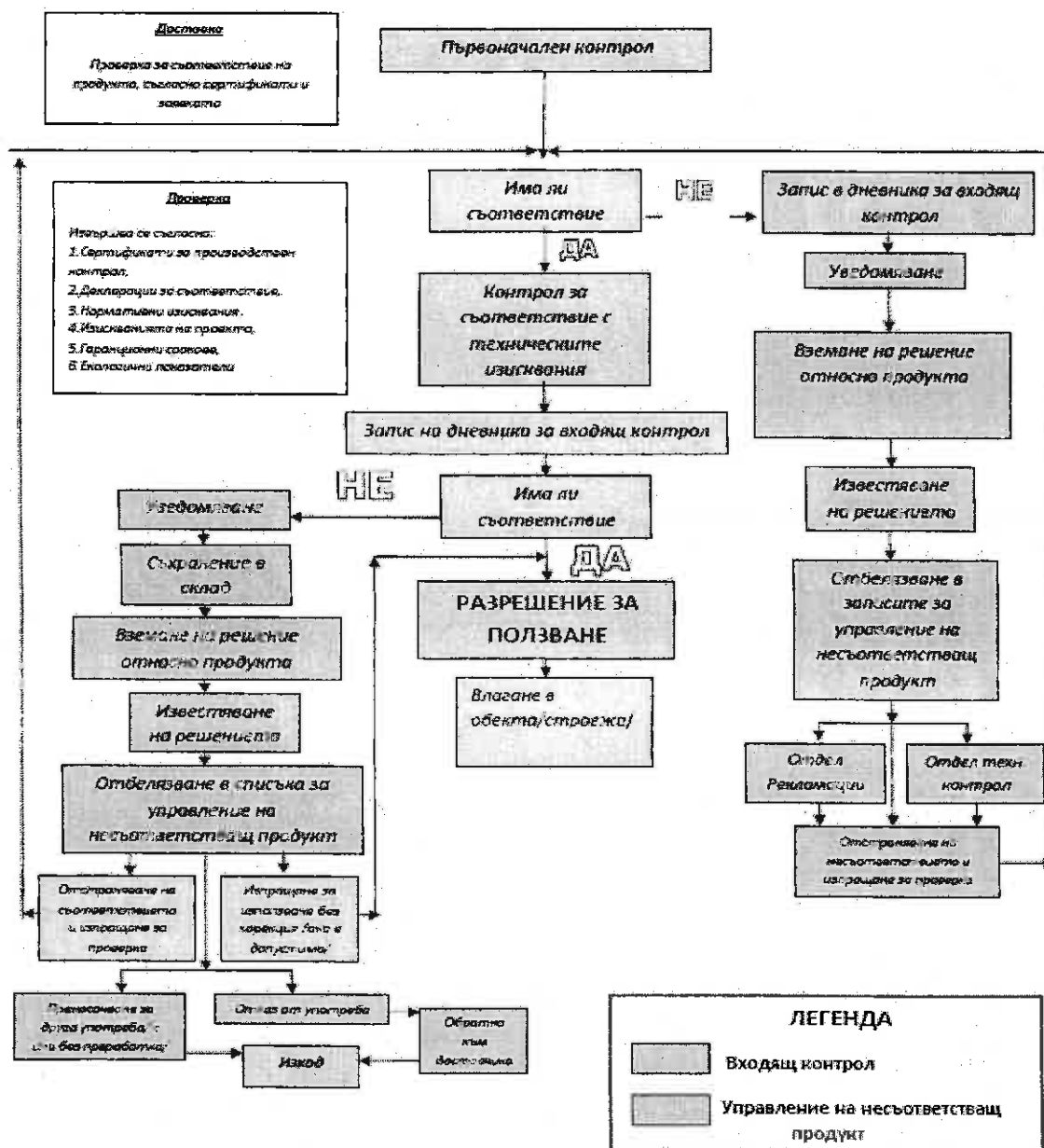
Отговорен за разпространението на работните инструкции за изпълнение на работите и указанията за експлоатация на приключените работи са Технически ръководители, одобрените доставчици на продукти (включват се и услуги) и другите технически лица, имащи отношение към тях. Отговаря внесените изменения да бъдат сведени до всички регистрирани ползватели, които трябва да работят само с актуални строителни документи.

За обезпечаване качеството на доставките и изпълнението на всички видове строително-монтажни работи и същите да отговарят на изискванията на нормативната уредба, техническата спецификация, проекта и Възложителя, прилагаме разработка на:

- Схема на входящия контрол на доставени продукти на обекта;



- Схема на предварителен контрол на продукти за обекта;



Посочените в схемата ред и последователност са валидни за всички доставяни на обекта оборудване и материали.

Ръководният екип и изпълнителните екипи биват запознати и подробно инструктирани за прилагане на механизмите заложи в схемите.

Документи, имащи отношение към системата за контрол на качеството

Тези документи включват:

- Наръчниците на Изпълнителя
- Заявление за Политика по качеството
- Програма „план“ за качеството на проекта
- Установени документирани процедури по проекта, така, както са създадени и систематизирани в Наръчника по качество за този проект.
- Документация, отнасяща се до ефективното планиране, оперативност и контрол на процесите, като „Линеен график“ на Изпълнителя, инструкции, „План за безопасност и здраве“, доклади за извършване на проби и наблюдения.

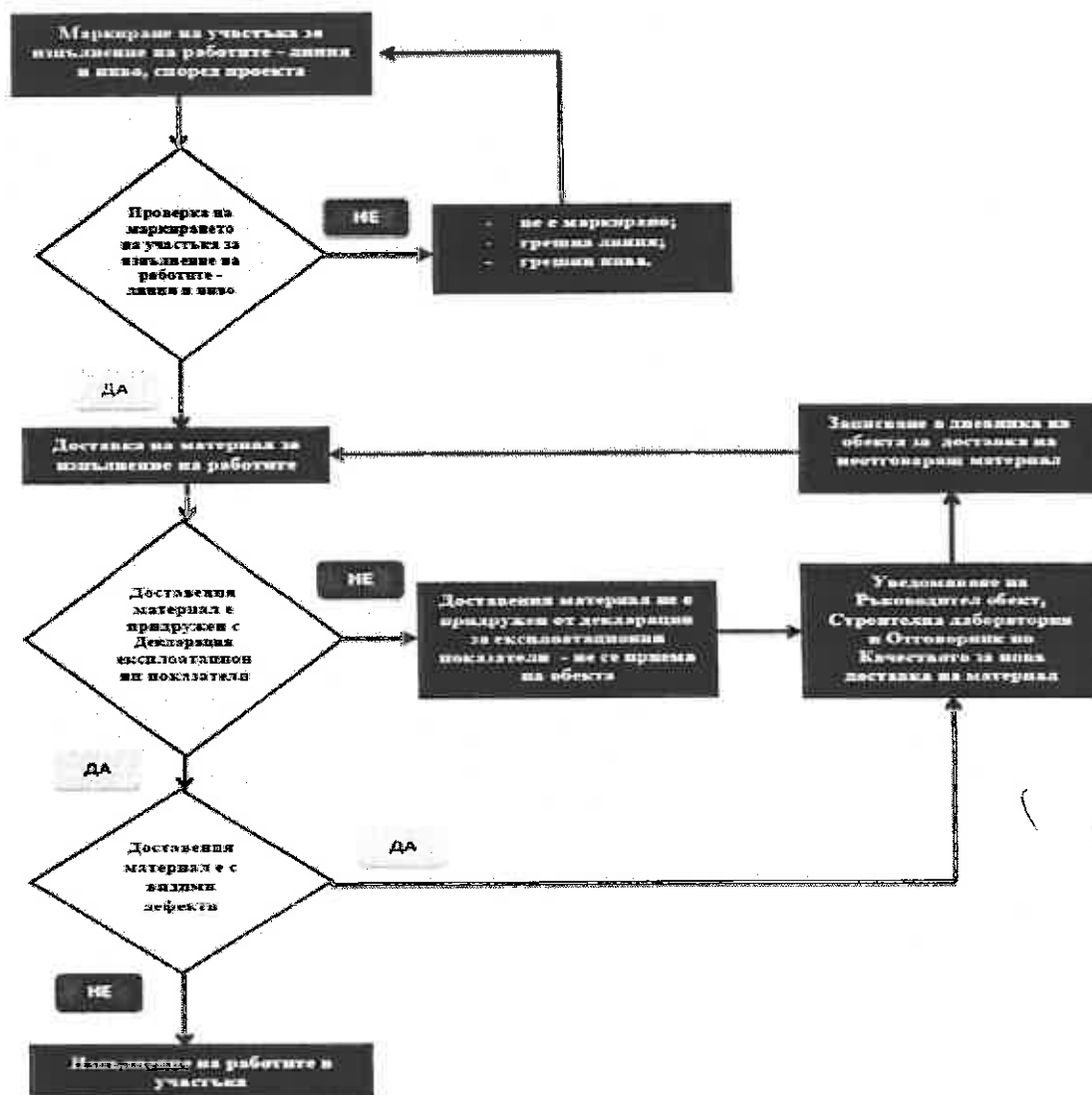
Изпълнителят извършва контрол на изпълнението на строително монтажните работи.

След маркиране на участъка за изпълнение на работите - линия и ниво според проекта, извършваме проверка на маркирането на участъка за изпълнение на работите - линия и ниво. При липса на забележки, пристъпваме към доставка на материалите за изпълнение на работите. При наличие на грешка се извършва ново маркиране на участъка.

При доставка на материалите, изискваме декларация за експлоатационни показатели на материалите. При наличие на декларации, се обръща внимание за видими дефекти. Ако липсват такива, преминаваме към изпълнение на участъка.

Когато липсват експлоатационни показатели на материалите, доставеният материал не се приема на обекта. Уведомяваме Ръководител обект, Строителна лаборатория и Отговорник по Качеството за нова доставка на материала. Отбелязва се в дневника на обекта, като неотговарящ материал.

БЛОК СХЕМА 1

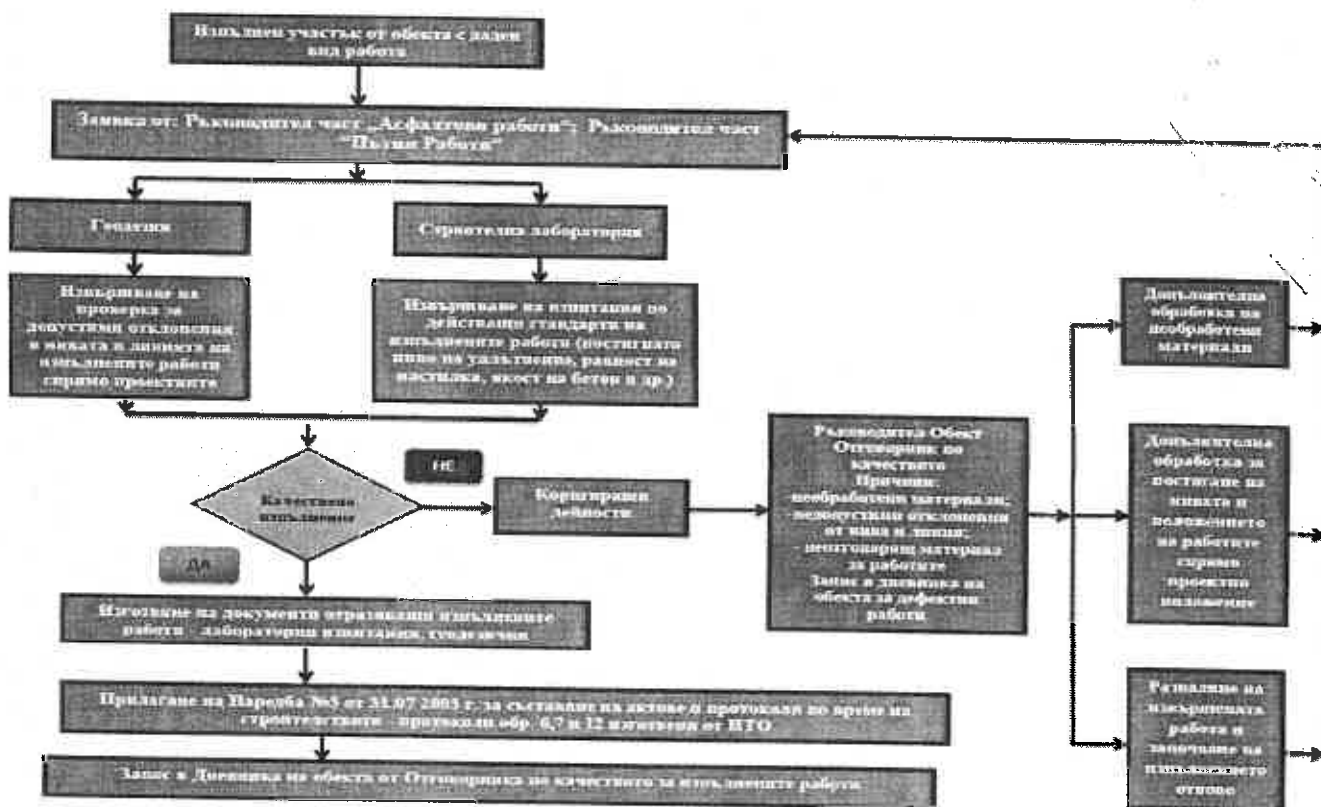


След изпълнение на строително монтажните работи, Изпълнителят организира контрол на извършените строително монтажните работи. Ръководител обекта уведомява Строителната лаборатория и екип Геодезия, за изпълненият участък.

Геодезистите извършват проверка за допустими отклонения в нивата и линията на изпълнените работи спрямо проектните чертежи. Строителната лаборатория, извършва изпитания по действащи стандарти на изпълнените работи (постигнато ниво на уплътнение, давност на настилка, якост на бетон и др.). При липса на забележки, изготвяме документи отразяващи изпълнените работи - лабораторни изпитания, геодезични измервания. След което ПТО отдела изготвя на наредба №3 от 31.07 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на протоколи обр. 6, 7 и 12 за изпълнените работи от ПТО. Отговорника по качеството отбелязва в Дневника на обекта, изпълнената работа.

При възникване на забележки и проектни разминавания, породени от некачествено изпълнение, извършваме коригиращи дейности. Възможните причините за възникналите проблеми са :необработени материали; недопустими отклонения от нива и линия; неотговарящ материал за работите. Отговорника по качеството отбелязва в Дневника на обекта дадените дефектни работи. Коригиращите дейности са: допълнителна обработка на необработени материали и допълнителна обработка за постигане на нивата и положението на работите спрямо проектно положение. При наличие, отново на забележки, разваляме извършената работа и започваме изпълнението отново.

БЛОК СХЕМА 2



2.1.1. Структура за управление на качеството на Проекта

Този план е обобщаващ документ, който обяснява системата за управление на качеството и това как се изпълняват изискванията на съответните стандарти и закони. Той включва политика, отнасяща се до качеството, и обяснява взаимодействието между процесите, упоменати в системата за контрол на качеството.

Планът за качеството на проекта обяснява приложението на системата за управление на качеството на този проект заедно със специфичните процедури, използвани за осигуряване на изискванията по Договора.

Процедурите по проекта, съдържащи се в Наръчниците, обхващат установената документация. Те имат за цел да покажат, че Изпълнителят организира и поддържа изпълнението на проекта, така че да спазва специфичните изисквания на Възложителя,

Инженера и Независимият Строителния надзор. Тези процедури идентифицират специфичните изисквания, отнасящи се до проектирането, доставката, изпълнението на строителните работи и са част от текущата документация на обекта.

Съществени характеристики на процедурите по проекта са изготвянето на подробни планове, дефиниращи отговорностите и ресурсите за изпълнение, съответствие между документи и процедури, както и изготвяне и актуализиране на доклади по качеството.

Внедряването и изпълнението на плана за качество на проекта и на процедурите по проекта се извършва главно чрез вътрешни одити за качеството, доклади и анализи, касаещи начините за корекция и превантивни мерки за избягване на грешки.

а) Управление на документите

Контролът на документацията се извършва от контролър по документацията и се отнася до цялата вътрешна и външна кореспонденция, документи за снабдяване и доставка, чертежи, технически данни и друга документация.

Проектната процедура, касаеща контрол на документите, е описана в Наръчника по качество на проекта. По-важни примери, обхванати в процедурата са следните:

- постоянен контрол за наличността и състоянието на документите;
- контрол на документите, идващи отвън;
- адекватност на документацията при издаването - преглед и одобрение;
- обработване на остарели документи - архивиране;

Документите на Изпълнителя, отнасящи се до покупките и снабдяването, са обхванати от отделни процедури.

б) Управление на записите

Докладите (записите) за качество са документите, от които се вижда дали има съответствие със специфичните изисквания. Контролът за тези доклади за качество се осъществява чрез отделна проектна процедура.

Гореспоменатите доклади включват, но не се изчерпват с:

- дневник на обекта (използва се стандартна форма);
- доклад за работната ръка и оборудването; (използва се стандартна форма)
- доклади, касаещи проби и инспектиране;
- чертежи и спецификации;
- получена документация от доставчици;
- други материали, отнасящи се към процедурите по качеството;

в) Отговорност на ръководството

Ръководството на Изпълнителя създава екип за поддържане политиката по качеството за обекта.

г) Ангажимент на ръководството

Политиката по качеството се представя непрекъснато на вниманието на целия състав и на всички изпълнители на обекта чрез поставянето и на видно място.

д) Насоченост към клиента

Изпълнителят осигурява специфичните изискванията на Възложителя да бъдат определени и спазвани с цел да се повиши удовлетвореността на клиента.

е) Политика по качеството

Ръководството на проекта дефинира целите и обектите на СУК. Те се документират в Заявление за Политика по качеството и в част Отговорност на ръководството.

2.1.2.Планиране

а) Цели по качеството

Целите по качеството се установяват и постигат, чрез реализиране на политиката по качеството с цел да се посрещнат изискванията за продуктите и процесите и да се постигне непрекъснато подобряване на СУК и включените в нея дейности по контрол и осигуряване на качеството.

б) Планиране на системата за управление на качеството

Елементите и процесите, включени в системата за управление на качеството, са планирани така че да поддържат същата подходяща за нейните специфични цели и да я правят ефективна спрямо конкретния проект. Планирането на СУК е документирано в този План по качество и Процедурите към него.

2.1.3.Отговорности, пълномощия и обмен на информация

а) Отговорности и пълномощия

Отговорностите и пълномощията на основния персонал са детайлирани в текста по долу. Ключовият персонал има правото да делегира някои от правата и задълженията си с цел да осигури спазване на изискванията на Системата за управление на качеството.

б) Представител на ръководството

На Отговорника по осигуряване на качеството се делегират правата да осигурява необходимите процеси за създаване, внедряване и поддържане на СУК. Той представлява Изпълнителя във всички дейности свързани с изискванията по качеството на проекта. Отговорникът по осигуряване на качеството носи отговорността да осигурява ефективността на СУК и да докладва на висшето ръководство за функционирането на СУК и за всяка необходимост от подобрене Отговорника по осигуряване на качеството има задължението да осигурява и съдейства за осъзнаването на значимостта на изискванията на клиентите в цялата организация. Той е независим от строителния екип.

в) Вътрешен обмен на информация

Управлението на качеството осигурява адекватни вътрешни комуникационни системи за успешното функциониране и ефективност на Системата за управление на качеството.

2.1.4.Преглед от ръководството

а) Общи положения

Периодично се провеждат систематични прегледи за ефективността на Системата за управление на качеството. Някои от процедурите за това са следните:

- график, включващ ключовите елементи , входни и изходни данни;
- препоръки за подобрене;

При искане на Възложителя ще бъдат предоставени всички изискани от него документи.

б) Отговорности и пълномощия на членовете на ръководството

Отговорник (мениджър) контрол по качеството.

Пълномощия:

Отговорникът (мениджър) по осигуряване на качеството е отговорен за цялостното въвеждане на системата за управление на проекта и трябва да докладва директно на Ръководството на дружеството по проекта за всички обстоятелства, имащи ефект върху осигуряване на качеството по Проекта.

Отговорности:

Отговорникът (мениджър) по осигуряване на качеството ще извършва мониторинг на всички приобектови дейности съвместно с техническите ръководители и ще бъде отговорен за това, всички отговорни лица да въвеждат и следват съответните процедури, включително и обучение.

Отговорника (мениджър) по осигуряване на качеството заедно с другите отговорни лица се грижи за това Системата за контрол на качеството на проекта да работи пълноценно, да бъде надлежно документирана и с всичко това да се осигури качество, здраве и безопасност при работа и опазване на околната среда.

Мениджърът по осигуряване на качеството има делегирано право да въвежда, документира и поддържа Системата за контрол на качеството, и да представлява Изпълнителя във всички ситуации, отнасящи се до качеството на проекта.

Мениджърът по осигуряване на качеството е отговорен за осигуряване за ефективността за работа на системите и Програмата по качество. Той има неограничен достъп до всички дейности свързани с изпълнението на проекта с цел наблюдение и контрол върху системата за качество.

Мениджърът по осигуряване на качеството е независим от строителните процеси.

Изложеният по-горе план не се променя без предварително съгласуване и последвало одобрение от страна на Надзора. По време на строителството дружеството ще спазва изискванията по договора, представения план за качество и своите вътрешни процедури за управление и контрол на качеството. Отговорниците на екипите извършват ежедневен контрол на изпълнението на работите от машинистите и следят за числеността на персонала, съгласно тяхната квалификация и производителност.

Всички материали и оборудване са придружени от съответните сертификати за качество, декларации за съответствие и т.н., които отговарят на изискванията на придружителна документация с оглед гаранция на качеството. Всички материали, оборудване, инструменти, персонал, машини, които са предвидени в нашата оферта се използват според специфичните условия на строителната площадката.

Документация по осигуряване на качеството на проекта

Изготвяне на доклади

Съгласно изискванията на Възложителя по време на изпълнението на работите, се представят следните доклади във формите определени от него.

Месечен доклад за Надзора и Инженера, съдържащи информацията относно:

- текущата кадрова обезпеченост на обекта;
- текущата техническа обезпеченост на обекта;
- наличните и подлежащи на доставки суровини и материали;
- подробен отчет за изпълнението на текущите СМР по видове;
- сравнителен анализ на текущи и предстоящите строителни процеси, отчитане на напредъка;
- доказване на количествата и видове изпълнени дейности подлежащи на приемане с Протокол;
- отчет за сроковете на изпълнение на възложените СМР;
- изпълнението на указанията, препоръките и други подобни, дадени от съгласуващи, одобряващи или други компетентни органи във връзка с проекта;
- начина на водене на отчетност на изпълнението и начина на оформлението на документите;
- стартирането на нов вид възложена работа;

- спазването на технологичните срокове за съответните видове работи;
- предложените за одобрение материали, като вид, качество и произход предварително преди тяхното влягане, придружени със съответните документи;
- своевременното съставяне на всички актове и протоколи по време на строителството;
- всякакви обстоятелства, които биха могли да попречат или да забавят изпълнението на дейностите;
- възникнали нередности /нарушение на разпоредбата за общностно право, произтичащо от действие или бездействие на стопански субект, който има или би имало последица - нанасяне на вреда на общият бюджет на Европейския съюз;
- санкции, наложени от общински или държани органи при или по повод изпълнението на поръчката;
- настъпването на непреодолима сила, възпрепятстваща изпълнението на поетите ангажименти;
- нови разпореждания на инвеститорския контрол, строителният надзор или проектант.
- всички други дейности, процедури, документация, касаещи строителния процес и изискуеми от Договора за изпълнение, националното или Европейско законодателство, касаещо настоящата обществена поръчка.

Седмичен отчет за Надзора, състоящ се от:

- Справка за хода и приключените етапи от строителството
- Списък и описание на констатирани инциденти и събития близки до инциденти по БЗР и опазване на околната среда за седмицата, ако има такива
- Справка за Прогреса и отклонения на дейностите по проекта през изминалата седмица;
- Планирани дейности за следващата седмица, включително ресурсно обезпечение

Комуникация и координация с Възложителя:

- Месечна среща

Освен отчета за изтеклия период, се обсъждат и данни от предходен протокол, въпроси и проблеми от предишни срещи, въпроси за безопасност вкл. отчет за инциденти, осигуряване и контрол на качеството, планирани дейности по проектиране и строителство, координация между проектиране и строителство, обстоятелства влияещи върху планирания ход, обсъждане на възникнали забавяния и мерки за преодоляването им, сравнение на прогреса на проекта спрямо предварително одобрените графици и т.н.

- Седмична среща

На тези срещи, между представителите на Надзора и Изпълнителя се обсъждат представените предходни протоколи от срещи, възникналите текущи проблеми, прогреса на работите, коригиращите действия и плановете за работа за следващите две седмици, безопасност и отчет за инциденти, осигуряване на качеството, въпроси свързани с проектирането и координация със строителството.

- Непланирани срещи - те могат да се организират по искане на Възложителя и Надзора по всяко време.

Координация между членовете на ръководния състав на Строителя

Ръководителя на обекта стриктно следи за качеството на работите, извършвани от

съответния член на ръководния екип. Следи се дали те са съгласно проектните изисквания, нарежданията на Възложителя, специфичните процедури за здраве и безопасност и най-добрата строителна практика.

Специално внимание се обръща на качествено и срочно изпълнение на възложените работи, както и на забележките от страна на Възложителя, ако има такива. Дейностите, извършвани от всеки член на колектива, са включени в ежедневните и ежеседмичните доклади и всички проблеми свързани със следенето на прогреса, качеството, БЗР и опазване на околната среда се обсъждат на дневните и седмичните срещи в присъствието на Възложителя.

При констатиране на нарушения , в зависимост от степента на провинението се прилагат следните мерки:

- Писмено уведомление от Ръководителя на обета за несъответствие с искане за мерки и срок за отстраняване на нарушението;
- Поправка на дефектите от страна на Строителя, като разходите се плащат от неизправния участник в строителството или под формата на удържана сума от сертификата за съответния период или ще бъдат прихванати от удържките за добро изпълнение, съгласно договора;

2.2. Обектова лаборатория

„Пътстройинженеринг” АД, Врацаще използва собствена Акредитирана пътно-строителна лаборатория, оборудвана с най-съвременни уреди и пособия. Ежегодно цялото оборудване на лабораторията и асфалтовите бази се калибрират от Акредитирани фирми и за всеки уред се издава сертификат за годност, съхраняван в картотека. Всички измервателни уреди се намират под методичното управление на Метролога. Те преминават на метрологична проверка пред оторизираните органи. Всички специалисти носят отговорност за правилната експлоатация и съхранение на измервателните средства, с които работят и задължение за своевременното информирание на Метролога за неизправности или аварии по време на работа.

Акредитираната строителна лаборатория осигурява пълен качествен контрол на извършваните дейности при строителство, както и необходимите изпитвания при въвеждане на нови типове настилки и материали. Извършва изпитвания на: Трошен камък за пътни основи и асфалтови покрития; Пясък за пътни настилки; Минерално брашно за асфалтови смеси; Активирано каменно брашно за асфалтови смеси; Речна баластра за пътни основи; Едри добавъчни минерали за обикновен бетон; Пясък за обикновен бетон; Битуми нефтени вискозни за пътно строителство; Полимер модифицирани битуми; Асфалтова паста за заливане на фуги на пътни настилки; Горещи асфалтови смеси за пътни настилки; Строителни почви; Пътни конструкции. Дейността и е изразена в превантивен и текущ контрол в съответствие с БДС, европейски и американски утвърдени методики и стандарти като AASHTO, ASTM, BS, MC и обхваща две основни насоки: земни и асфалтови работи.

2.2.1. Акредитирана Строителна Лаборатория за изпитване на строителни материали и асфалтобетонни смеси

За осъществяване на изпитвания на материали, изделия и дейностите по окачествяване на изпълнените работи ще бъде използвана Акредитирана строителна лаборатория към „Пътстройинженеринг” АД, находяща се на територията на Производствена база в с. Чирен в непосредствена близост от началото на обекта.

Лабораторията притежава Сертификат от БСА рег. №203ЛИот 21.06.2013 г. и техническо оборудване, съгласно списък от Приложение BAS QA 2.1.8. Сертификата за акредитация легитимира протоколите с резултати от изпитвания, които се изпълняват от опитен и обучен екип. В лабораторията има внедрена система за контрол и управлението на качеството **DIN EN ISO 9001:2008**.

2.2.2. Техническо Лабораторно оборудване:

Акредитираната строителна лаборатория притежава следните групи лабораторно оборудване, позволяващо осъществяване на изпитвания в следните раздели:

- **Геотехническо оборудване:**
 - Електронни везни
 - Уреди за стандартно уплътнение
 - Уред „заместващ пясък“
 - Конус на Вика
- **Оборудване за изпитване на минерални материали:**
 - Комплекти сита по ТС и по БДС - за определяне на зърнометричен състав
 - Пикнометри
 - Сушилни – за определяне на относителна влажност на материалите и изсушаване до постоянно тегло
 - Съдове за определяне обемна плътност на фракции
 - Двустранни нониусни шублери
 - Комплекти шаблони за определяне количеството на пръчковидни и плочести тела



2.2.3. Контрол върху качеството на влаганите материали и строително монтажни работи.

Контрола върху качеството се извършва през целият период на строителството. Извършва се контрол на влаганите материали и контрол върху изпълнение на строително монтажните работи.

Материалите, които не отговарят на изискванията на Спецификацията се отхвърлят и се извозват от строителната площадка, освен ако няма друга инструкция от Възложителя и Инженера. Отхвърлен материал, чийто дефект е коригиран, не се използва докато не бъде одобрен от Възложителя и Инженера.

2.2.4.Обектов контрол на качеството

С оглед осъществяване на постоянен лабораторен контрол „ин ситу“ се предвижда по време на строителните работи на територията на обекта да бъде организирано присъствие на представители на акредитирана лаборатория, които ще осъществяват вземане на проби от минерални материали за определяне на Физико – механичните им и земно – механичните им показатели; определяне на стойността на постигнатата на място носимоспособност и степен на уплътняване на строителни почви по метода "натискова плоча" (в съответствие с БДС 15130), еластичен модул и пр.; вземане на проби и определяне на физико- механични характеристики; окачествяване и наблюдение на технологията на полагане на изпълнение на насипни работи, уплътняване на земна основа, трошенокаменни настилки и несортиран трошен камък, вземане на проби от бетон и бетонови разтвори, окачествяване на изпълнени асфалтови работи и др.

- **Контрол при изпълнението на Земни работи:**

Акредитираната строителна лаборатория ще осъществява контрол на изпълнението на земни работи, както следва:

- Определяне на Физико - механични показатели на почви, смесени почви и зърнести материали:

Строителни почви. Класификация	БДС 676 - 85
Почви строителни. Физически свойства. Определяне и означение.	БДС 2761-86
Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на водно съдържание.	БДС 644-83
Почви строителни. Метод за лабораторно определяне.	14783-79
Физико - механични показатели	Нормативни документи
Съдържание на органични примеси	БДС EN 1744-1
Зърнометричен състав	БДС 2762
Съдържание на частици преминали през сито 0,075 mm	БДС 2762
Показател на пластичност	“Норми за проектиране на пътища”, Приложение № 16 и Приложение № 17
Съдържание на водоразтворими соли	БДС EN 1744-1,

- Определяне на Земно - механични показатели на почви, смесени почви и зърнести материали:

Земно - механични показатели и методи на изпитване	Нормативни документи
Максимална плътност на скелета при оптимално водно съдържание	БДС 17146
Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на специфична плътност.	БДС 646 - 81

Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на обемна плътност.	БДС 647 - 83
Стойност на коефициента за носимоспособност CBR	Методика за определяне на показателя CBR на строителни почви и неорганични зърнести материали в лабораторни условия
Определяне на стойността на постигнатата плътност на място на строителни почви :	
- метод "режещ пръстен"	БДС 647 -83
- "пясъчно-насипен" метод	Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък
- чрез радиоизотопни плътномери	БДС 15133, БДС 15557
Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на компресионни свойства	БДС 8992-84
Определяне на стойността на постигнатата на място носимоспособност и степен на уплътняване на строителни почви по метода "натискова плоча"	БДС 15130

Контролът изпълнение на земните работи ще включва:

- Определяне плътността на почвата чрез изпитване на проби и определяне съответствието и' съгласно предвиденото в работният проект;
- Проверка качеството (достигната степен на уплътняване) на основата на насипа;
- Проверка състава на строителната почва и дали кореспондира с предвиденото в Работният проект;
- Установяване наличието на торф, растителни и органични примеси, корен и/или силно минерализирани преовлажнени почви в уплътнения пласт;
- Проверка на дебелината на уплътнения пласт;
- Съответствие на дебелината на уплътнения пласт към възприетият начин на уплътняване (брой преминавания на валеж над една точка);
- Определяне на стойността на постигнатата на място носимоспособност и степен на уплътняване на строителни почви по метода "натискова плоча".

При фундиране в лъсови почви, които се характеризират със склонност силно да пропадат (слягат) при овлажняване, под собственото си тегло или при натоварване с постоянен товар от строителна конструкция или динамичен товар се налагат мероприятия по циментово стабилизиране или химическа стабилизация на негодните почви (съгласно изискванията на БСД и Техническата Спецификация), чрез добавяне на цимент и пясък в определена пропорция, която се определя след направени изпитания за определяне носимоспособността на почвата „ин ситу”(на място). Оценката на почвите се извършва от акредитирана лаборатория и специалисти с доказан опит в областта на земната механика и фундиране.



Уплътняването на земното легло ще бъде не по-малко от 95% от максималната

обемна плътност на скелета на материала, съгласно БДС 17146. След приемането на изпълненото земно легло ще започне изграждането на основните пластове от пътната конструкция.

• **Контролът изпълнение основни пластове от трошен камък:**

Основни пластове от трошен камък се изпълнява, след приемането на земното легло на настилката и доказване, че получените отклонения са със стойности, не по-големи от дадените в Таблица 1. Според функциите си този пласт е дренаращ, мразозащитен, противозамърсяващ или подравняващ и се изгражда с дебелина съгласно Проекта.

Таблица 1

№ по ред	Контролирани физико-механични показатели	Нормативен документ	Максимален обем на вложен и уплътнен материал, за който се взема и изпитва една
1	Зърнометричен състав	БДС EN 933-1	на всеки 1000 m ³ при всяка видима промяна на материала
2	Показател на пластичност	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №16 и Приложение №17	на всеки 1000 m ³ при всяка видима промяна на материала
3	Максимална плътност на скелета при оптимално водно съдържание	БДС EN 13286-2	на всеки 2500 m ³ при всяка видима промяна на материала
4	Калифорнийски показател за носимоспособност СВР след 4-дневно киснене на почвени проби, уплътнени до плътност, равна на 95 % от максималната обемна плътност на скелета (СВР min)	БДС EN 13286-47	на всеки 2500 m ³ при всяка видима промяна на материала
5	Коефициент на филтрация	БДС 8497	на всеки 600 m ³ при всяка видима промяна на материала

За направа на подосновен пласт се използват пясък, чакъл, баластра, трошен камък и други материали, съответстващи на БДС EN 13242 +A1/NA, които имат здрави и мразоустойчиви зърна и отговарят на техническите изисквания, дадени в Таблицы 2, 3 и 4.

Зърнометричният състав на материала за подосновен пласт отговаря на граничните условия, дадени в по-долу таблицата, когато изпитването за определянето му е извършено съгласно БДС EN 933-1

Фракция mm	Отвор на ситата, mm	80	40	20	10	4	2
0-80	Преминали количества в%	100	81	66	53	42	32
		-	43	23	12	6	3
		100	90	75	60	-	35
		-	50	30	15		0

Степента на уплътняване на място се проверява по следните методи:

- по метода „заместващ пясък“, съгласно „Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез „заместващ пясък“; честотата на вземане на пробите е една проба на не повече от 50 m дължина на участъка за автомагистрала и пътища I-ви пласт и на не повече от 200 m дължина на участъка за останалите пътища; определя се на базата на получената в лабораторни условия максимална обемна плътност на влагания материал при оптимално водно съдържание, съгласно БДС EN 13286-2 (модифициран Проктор); получената степен на уплътняване е не по-малка от 0,95;
- чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130; в този случай честотата на изпитванията е едно изпитване на не повече от 200 m дължина на участъка, като стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (E2/E1) не трябва да надвишава 2,0 за пътища с прогнозен трафик над един милион броя еквивалентни размерителни оси и 2,2 за пътища с прогнозен трафик под един милион броя еквивалентни размерителни оси.

Използваните материали за изграждане на основни пластове, необработени със свързващи вещества трябва да съответстват на изискванията на БДС EN 13242 +A1/NA и могат да бъдат: скален материал с подобрена зърнометрия, нефракциониран



скален материал и изкуствен и рециклиран скален материал.

Общите технически изисквания към материалите за основни пластове, необработени със свързващи вещества са дадени в Таблицы 2, 3 и 4.

Материалът е чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали.

Степента на уплътняване на основните пластове се проверява по метода „заместващ пясък“, съгласно „Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък“ или чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130.

Средната обемна плътност на скелета на място на уплътнен пласт е не по-малка от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия чрез уплътняване по модифициран Проктор съгласно БДС EN 13286-2, като единичните стойности са не по-малки от 96 %. Средната стойност се определя от не по-малко от 5 измервания, извършени в произволни местоположения на контролното сечение. Обемната плътност на скелета на място е измерена съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък".

Стойностите на модулите на еластичност, получени съгласно БДС 15130 не са по-малки от 150 МПа за основни пластове, изпълнени от трошен камък и от 120 МПа за основни пластове, изпълнени от баластра.

Таблица 2

№ по ред	Наименование на показателя	Изм. Ед	Нормативен документ, съгласно който трябва да се проведе изпитването	Стойност в зависимост от категорията на движение тежко и много тежко
1	Мразоустойчивост след 5 цикла третиране с магнезиев сулфат, стойност на допустимата загуба по маса на материала	%	БДС EN 1367-2	не по-голяма от 25
2	Устойчивост на дробимост чрез коефициента Лос Анжелос	%	БДС EN 1097-2	не по-голяма от 40
3	Съдържание на фина фракция (частици с диаметър, по-малък от 0,063 mm)	%	БДС EN 933-1	не по-голямо от 7
4	Коефициент на плоски зърна	%	БДС EN 933-3	не по-голям от 35
5	Коефициент на формата	%	БДС EN 933-4	не по-голям от 35
6	Съдържание на натрошени или отчупени зърна	%	БДС EN 933-5	не по-малко от 90
7	Съдържание на напълно заоблени зърна	%	БДС EN 933-5	не по-голямо от 3
8	Пясъчен еквивалент	%	БДС EN 933-8	не по-малък от 35
9	Граница на протичане	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №16	не по-голяма от 25
10	Показател на пластичност	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №17	не по-голям от 6
11	Калифорнийски показател за носимоспособност CBR след 4-дневно киснене на почвени проби, уплътнени до плътност, равна на 98 % от максималната обемна плътност на скелета, съгласно БДС EN13286-2 (CBR _{min})	%	БДС EN 13286-47	не по-малък от 80
12	Съдържание на обща сяра	%	БДС EN 1744-1	не по-голямо от 1

Таблица 3

№ по ред	Наименование на показателя	Изм. Ед	Нормативен документ, съгласно който трябва да се проведе изпитването	Стойност в зависимост от категорията на движение	
				много леко, леко и средно	тежко и много тежко
1	Мразоустойчивост след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат, стойност на допустимата загуба по маса на материала	%	БДС EN 1367-2	не по-голяма от 35	не по-голяма от 25
2	Устойчивост на дробимост чрез коефициента Лос Анжелос	%	БДС EN 1097-2	не по-голяма от 50	не по-голяма от 40
3	Съдържание на фина фракция (частици с диаметър, по-малък от 0,063 mm)	%	БДС EN 933-1	не по-голямо от 12	не по-голямо от 7
4	Коефициент на плоски зърна	%	БДС EN 933-3	не по-голям от 50	не по-голям от 40
5	Коефициент на формата	%	БДС EN 933-4	не по-голям от 55	не по-голям от 40
6	Съдържание на натрошени или отчупени зърна	%	БДС EN 933-5		не по-малко от 50
7	Съдържание на напълно заоблени зърна	%	БДС EN 933-5	не по-голямо от 50	не по-голямо от 30
8	Пясъчен еквивалент	%	БДС EN 933-8	не по-малък от 25	не по-малък от 30
9	Граница на протичане	%	"Норми за проектиране напътища", Приложение №16	не по-голяма от 25	не по-голяма от 25
10	Показател на пластичност	%	"Норми за проектиране напътища", Приложение №17	не по-голям от 6	не по-голям от 6
11	Калифорнийски показател за носимоспособност CBR след 4-дневно киснене на почвени проби, уплътнени до плътност, равна на 98 % от максималната обемна плътност на скелета, съгласно БДС EN13286-2 (CBR _{min})	%	БДС EN 13286-47	не по-малък от 50	не по-малък от 80
12	Съдържание на обща сяра	%	БДС EN 1744-1	не по-голямо от 1	не по-голямо от 1

Таблица 4

№ по ред	Наименование на показателя	Изм. Ед	Нормативен документ, съгласно който трябва да се проведе изпитването	Стойност в зависимост от категорията на движение	
				много леко, леко и средно	тежко и много тежко
1	Мразоустойчивост след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат, стойност на допустимата загуба по маса на материала	%	БДС EN 1367-2	не по-голяма от 35	не по-голяма от 25
2	Устойчивост на дробимост чрез коефициента Лос Анжелос	%	БДС EN 1097-2	не по-голяма от 50	не по-голяма от 45
3	Съдържание на фина фракция (частици с диаметър, по-малък от 0,063 mm)	%	БДС EN 933-1	не по-голямо от 16	не по-голямо от 10
4	Коефициент на плоски зърна	%	БДС EN 933-3	не по-голям от 50	не по-голям от 40

5	Коефициент на формата	%	БДС EN 933-4	не по-голям от 55	не по-голям от 40
6	Съдържание на натрошени или отчупени зърна	%	БДС EN 933-5	-	не по-малко от 50
7	Съдържание на напълно заоблени зърна	%	БДС EN 933-5	не по-голямо от 50	не по-голямо от 30
8	Пясъчен еквивалент	%	БДС EN 933-8	не по-малък от 25	не по-малък от 30
9	Граница на протичане	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №16	не по-голяма от 25	не по-голяма от 25
10	Показател на пластичност	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №17	не по-голям от 6	не по-голям от 6
11	Калифорнийски показател за носимоспособност CBR след 4-дневно киснене на почвени проби, уплътнени до плътност, равна на 98 % от максималната обемна плътност на скелета, съгласно БДС EN 13286-2 (CBR _{min})	%	БДС EN 13286-47	не по-малък от 50	не по-малък от 80
12	Съдържание на обща сяра:	%	БДС EN 1744-1	не по-голямо от 1	не по-голямо от 1
	- добавъчни материали, различни от въздушно охладена доменна шлака			не по-голямо от 2	не по-голямо от 2
13	Съдържание на водоразтворими сульфати в рециклирани скални материали	%	БДС EN 1744-1		не по-голямо от 1,3

Едрозърнест скален материал

Едрозърнест скален материал е тази част от скалния материал, която се задържа на сито 2,0 mm. В състава на едрозърнестия скален материал влиза трошен естествен камък или претрошен чакъл. Натрошените зърна имат кубична и ръбеста форма. Зърнометрията е такава, че когато са комбинирани с други фракции в точни съотношения, получената смес да отговаря на изискванията на Техническата спецификация.

Едрозърнестият скален материал се произвежда в трошачно-сортировъчна инсталация. Вземането на проби от едрозърнестия скален материал се извършва в съответствие с БДС EN 932-1 и БДС EN 932-2. Зърнометричният състав на едрозърнестия скален материал се определя в съответствие с БДС EN 933-1.

Дребнозърнест скален материал

Дребнозърнест скален материал е тази част от скалния материал, която преминава през сито 2,0 mm. Дребнозърнестият скален материал се състои от естествен пясък и/или трошен пясък и има такъв. Зърнометричен състав, че когато е комбиниран с други фракции в точни съотношения, получената минерална смес да отговаря на изискванията на Техническата спецификация.

За източник на естествен пясък се счита пресевната инсталация, от която е доставен.

Трошеният пясък е произведен в трошачно-сортировъчна инсталация от

натрошаването на чист, едър трошен камък, и не съдържа плоски и продълговати зърна. Вземане на проби от дребнозърнестия скален материал се извършва в съответствие с БДС EN 932-1 и БДС EN 932-2. Зърнометричният състав на дребнозърнестия скален материал се определя в съответствие с БДС EN 933-1.

Отделни депа от материали, които съдържат повече от 10 % по маса дребнозърнест материал (<2,0 mm), се изпитва за "пясъчен еквивалент".

3. Организация и подход на изпълнение.

3.1. Организацията на Строително-Монтажните Работи

Основни приоритети в работата на Дружеството от една страна са осигуряване на здравословни и безопасни условия на труда на всички служители и специализиран технически персонал, както и осигуряване безопасността на гражданите по време на изпълнение на СМР, а от друга страна обезпечаване на качествено изпълнение на възложените строителни дейности, съблюдавайки изискванията по опазване на околната среда, управление на отпадъците акумулирани по време на строителния процес; спазване на общите правила и норми по пожарна и аварийна безопасност и изискванията утвърдени в Техническите спецификации.

Обектът ще бъде обозначен с знаци и маркировка в съответствие с Наредба № РД-07/8 20.12.2008г. за Минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и здраве при работа и действащото законодателство (ЗУТ).

Комплексната организация на СМР на обекта ще бъде осъществявана и контролирана от Ръководителя на обект и Технически сътрудник по Част –Земни работи, които ще ръководят, организират и контролират трудовите, материалните, техническите ресурси и механизация.

3.2. Отговорен технически персонал за ръководство и изпълнение на обекта:

Организацията за изпълнение на СМР ще се осъществява от екип на Дружеството за реализация на проекта, който ще се състои от следните длъжностни лица с посочените правомощия, отговорности и ангажименти:

- **Ръководител обект** - завършено висше образование, степен „магистър”, квалификация строителен инженер, специалност „пътно строителство” (инженер)– отговаря за цялостното техническо обезпечение на строежа и реализацията на календарния план-график за изпълнение на СМР и доставки. Във връзка с изпълнението на обекта представлява Изпълнителя пред Възложителя и отговаря за подписване и съставяне на Актове и протоколи във връзка с Наредба № 3 / 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- **Технически сътрудник – 1 (едно)** технически правоспособно лице, съгл. чл.163а от ЗУТ по Част "Земни работи",отговаря за качествено и срочно изпълнение на дейностите свързани с непосредствена реализация на възложените СРР/СМР на обекта.
- **Експерт – контрол на качеството** - строителен инженер , притежаващ Удостоверение за преминато обучение за контрол върху качеството на изпълнение на строителството и за контрол на съответствието на строителните продукти със съществените изисквания

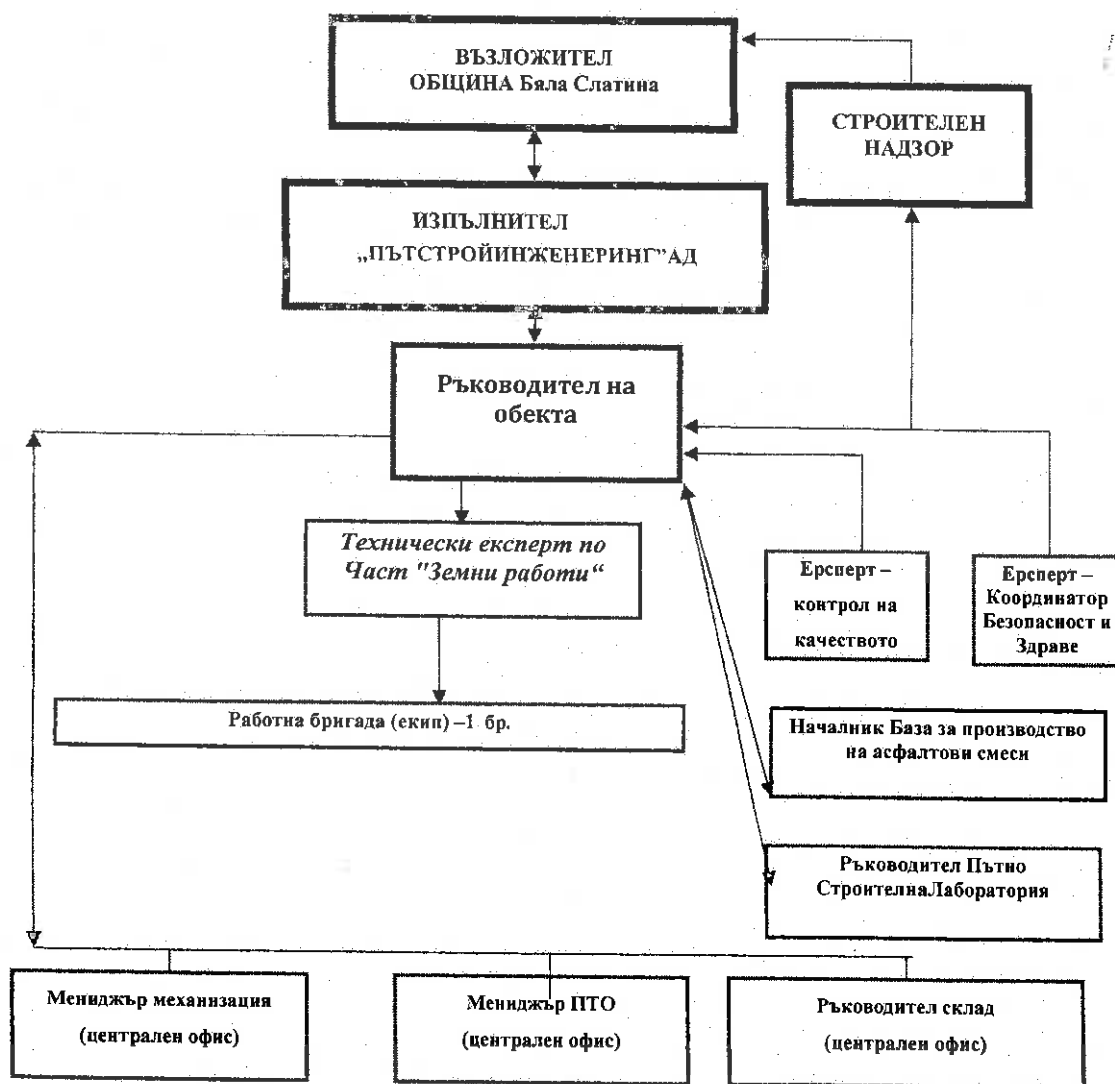
за безопасност – ангажиран е с входящия контрол на доставените материали и изпитване качеството на изпълнените СМР;

- **Експерт – координатор по безопасност и здраве (КБЗ)** - лице, притежаващо удостоверение (сертификат) за завършен курс за длъжностно лице по здраве и безопасност в строителството съгласно Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. – контролира спазването на изискванията на Наредба № 2 / 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на обекта;

Организационна схемана ръководния персонал на „Пътстройинженеринг” АД

„ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ” АД ще изпълни обекта със следните инженерно-технически кадри, разпределени по следната схема:

1. Ръководител обект
2. Технически сътрудник – 1 (едно) по Част "Земни работи"
3. Експерт – контрол на качеството
4. Експерт – координатор по безопасност и здраве (КБЗ)



Работни задължения:

Ръководител на обекта :

- Ръководи пряко изпълнението на СМР на целия строителен обект, съгласно нормативната уредба и строителните технологии.
- Отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, координира действията на участниците в строителния процес.
- Ръководи и координира действията на специалистите и техническите сътрудници по част „Земни работи“ и разпределя работата в работната бригада.
- Следи за точното спазване на работния проект, предоставен му от Възложителя.
- Следи и отговаря за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на ръководения от него обект.
- Следи за изпълнението на времевия график за извършване на строителството на целия обект.

Технически сътрудник по Част "Земни работи"

- Осъществява специфично ръководство при изпълнението на СМР по Част "Земни работи", в съответствие със законовите изисквания и характерните спецификации на строителните работи.
- Следи за точното спазване на работния проект при извършването на Част "Земни работи".
- Ръководи и координира действията на пътните работници съгласно нарежданията на ръководителя на обекта.
- Отговаря за изпълнението на времевия график и за извършване на строителните работи по Част "Земни работи" в срок.
- Следи и информира ръководителя на обекта за нуждата от доставки на материали, изправността на машините, нужни за извършване на СМР по съответната част.
- Отговаря за пропускателния режим на обекта, съгласно изискванията на Възложителя и естеството на работата.
- Планира и провежда необходимите операции за изпълнение на възложените им строително-монтажни работи.
- Ръководи пряко бригадата за изпълнение на СМР по ремонта на пътните участъци.

Експерт по контрол на качеството:

- Ръководи, организира, осъществява предварителен, текущ и последващ контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи.
- Осъществява технически контрол по качеството на влаганите материали в строителния обект.
- Извършва контрол върху качествено изпълнение на строително – монтажните работи на обекта.
- Отговаря за правилното съхранение на строителните материали на обекта.

Експерт по ЗБУТ:

- Организира, контролира и координира дейностите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на обекта.
- Изготвя оценки и становища относно възможните рискове за здравето на работниците при изпълнението на СМР на обекта.
- Изготвя аварийни планове за действия при извънредни ситуации на обекта.

- Контролира спазването на нормативните актове и изпълнението на задълженията по ЗБУТ от строителните работници на обекта.
- При констатиране на опасност за живота и здравето на работниците информира ръководителя на обекта и съвместно вземат мерки за отстраняване на опасността.
- Следи да не се създават предпоставки за трудови злоупотреби.
- Извършва първоначален инструктаж на работещите на обекта за спазване на ЗБУТ и раздава необходимите материали – каски, специфично облекло и т.н.
- При станала трудова злоупотреба извършва необходимите действия за отразяването на злоупотуката и изясняване на обстоятелствата, при които е станала.

Началник база за асфалтобетонни смеси и инертни материали:

- Организира, контролира и координира дейностите по производство на инертни материали – трошен камък, пясък и фракции, необходими за срочно и качествено изпълнение на обекта.
- Следи за спазване сроковете на производство и доставка на инертни материали, необходими за изпълнение на обекта

Мениджър по механизацията – Организира и отговаря за осигуряването и състоянието на оборудването, необходимо за изпълнението на обекта. Отговорен е за контрола върху безопасната и екологосъобразна работа на механизацията. Следи за всички възникнали проблеми и взетите мерки на техническите сътрудници и ръководителя на обекта.

Мениджър ПТО – организира и ръководи дейностите по осигуряване разработването на оперативни – календарни и финансови графици за проекта, участва в изготвянето на междинните и окончателни сертификати за плащане, отговорен е за отчитането на дейностите по проекта, необходимото ресурсно обезпечение и съответните разходи за ресурси. Участва в изготвянето на ежемесечни доклади и седмичните отчети, при необходимост присъства на координационни срещи с представители на Възложителя.

3.3.Разпределение на техническите ресурси и работна сила в това число обем работи, брой работници за етапа, координация на дейностите, взаимодействие с различните участници в процеса

3.3.1.Работна сила – разпределение и брой работници и механизация за отделните етапи:

Максималният брой пътни работници на обектите е 4 /четирима/.Общият брой на работниците, които ще изпълняват СМР на обекта също е 4– включени в 1 бригада, както следва:



Бригада 1 - Специализиран екип за изпълнение на СРР/СМР за ремонт на улици с.Търнава. Техн.ръководител - 1 бр., Пътни работници - 4 бр.

в

Освен пътни работници при реализация на обекта ще бъдат ангажирани и шофьори и машинисти на пътно строителна техника, механизация и превозни средства, които ще оформят т.н. **Механизирано работно звено.**

За изпълнението на обекта ще бъде сформирана 1 (една) независима бригада, с техническо ръководство, оборудвана с необходимата строителна механизация, малогабаритна техника и автотранспорт, както следва:

Работна бригада №1 – специализирано звено за изпълнение на земни– 4 броя пътни работника, оборудвана с нужната механизация и осигурена с техника за доставка на инертни материали от база с. Чирен, както и за извозване на ненужни материали от обекта.

Бригада №1 ще изпълнява следните обекти :

Подобект I:

ул. "Поройна"

- Почистване и подравняване с грейдер - **Механизирано звено**, съставено от: Автогрейдер- 1 бр. Товарен автомобил - самосвал - 1 бр.;
- Доставка и полагане на трошен камък–**4 броя** пътни работника, оборудвани с нужната механизация като следва: Товарен автомобил - самосвал - 2 бр.; Автогрейдер - 1бр.; Автоцистерна а вода – 1бр.
- Валиране на трошен камък - **Механизирано звено**, съставено от: Гумено - бандажен валяк - 2 бр.

Подобект II:

ул. "Ал. Стамболийски"

- Почистване и подравняване с грейдер - **Механизирано звено**, съставено от: Автогрейдер- 1 бр. Товарен автомобил - самосвал - 1 бр.;
- Доставка и полагане на трошен камък–**4 броя** пътни работника, оборудвани с нужната механизация като следва: Товарен автомобил - самосвал - 2 бр.; Автогрейдер - 1бр.; Автоцистерна а вода – 1бр.
- Валиране на трошен камък - **Механизирано звено**, съставено от: Гумено - бандажен валяк - 2 бр.

Механизирано звено:

Съставено от шофьори и машинисти на гореописаната механизация, транспортни средства, които последователно ще се занимаят с изпълнението на СМР на обекта съвместно с групите от пътни работници.

При необходимост, с оглед краткосрочно изпълнение на поръчката сме в готовност да сформираме допълнителен брой специализирани бригади за изпълнение на земни работи, които ще бъдат подsigурени с необходимата механизация и транспортни средства за реализация на поръчката.

3.3.2. Технически ресурси и средства за изпълнение на поръчката

Строителна механизация и транспортни средства, необходими за изпълнение на поръчката

"Пътстройинженеринг" АД разполага със собствена наета специализирана автотранспортна и пътно-строителна механизация на водещи производители като **IR-ABG-TITAN, VÖGELE, BITELLI, WIRTGEN, HAMM, NEWHOLLAND, CASE, JCB, KOMATSU, HYUNDAI, BOMAG, WACKER, IVECO, MAZ** и др., необходима за краткосрочно и качествено изпълнение на СМР за реализация на поръчката.

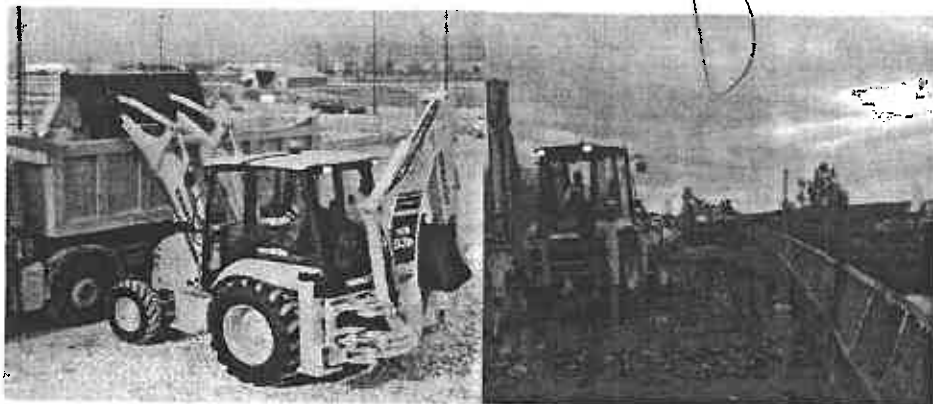
Автотранспортната и строителната техника се намира в База „Косталево“, с местонахождение с. Косталево, област Враца, на територията на която е разположена авторемонтна работилница, осигуряваща професионална поддръжка и гарантираща отличното техническо състояние на автомобилният и машинен парк. Транспортното разстояние между базата и началото на обекта позволява доставка на механизацията и стартиране на строително-монтажните дейности в кратък срок.

Дружеството разполага с нужната механизация и автотранспорт за извършване на следните основни видове строително-монтажни дейности:

➤ **Техника за земни (изкопно/насипни) работи и пътни работи :**

- Верижни и колесни многофункционални багери
- Челни товарачи
- Автогрейдери
- Булдозери
- Гумено-бандажни валеци
- Стоманено – бандажни валеци
- Компресори
- Подвижни хидравлични станции с чук
- Виброплочи и трамбовки
- Заваръчни апарати, пробивна техника, агрегати





- **Автотранспортна и подемна техника:**
 - Самосвали и бордови камиони
 - Автовлекачи с ремарке
 - Автокран
 - Автоплатформа подемна

- **Техника за почистване и подрязване на храсти, дървета и пр.**
 - Моторни триони
 - Храсторези

- **Специализирано Геодезическо оборудване**
 - Тотални станции
 - Нивелири вкл. дигитални
 - Помощни пособия (лати, призми, ролетки и пр.)

3.3.3.Разположението на оборудването в т.ч. сроковете за доставка, монтажа и пускане в експлоатация на производственото оборудване и съоръженията

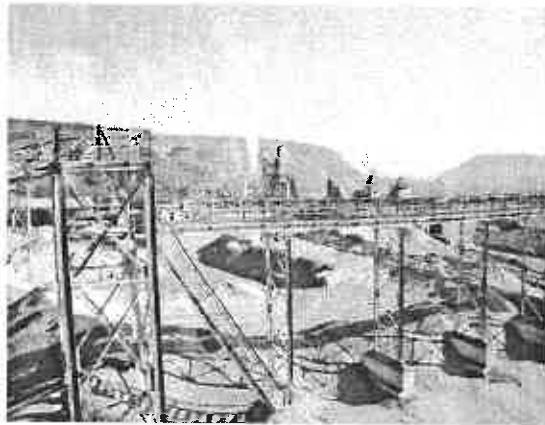
За изпълнението на настоящата поръчка ще бъдат използвани собствени производствени ресурси.

➤ Бази за производство на инертни материали - с.Чирен

За производството на стандартните фракции, несортиран трошен камък и инертни материали ще бъде използвана кариерно стопанство и трошачно- сортировъчни инсталации, разположени в с. Чирен, Община Враца, собственост на „Пътстройинженеринг” АД.

Монтираните трошачно - сортировъчни инсталации са на водещи в областта производители като Nordberg и HARTEL, а общият производствен капацитет на кариерното стопанство е до 800 т/ден. Добиваните скални материали са висококачествени и отговарят на изискванията посочени в Проектната документация и Технически Спецификации.

База „Чирен“ Трошачно- сортировъчни инсталации



Описание на основни материали , които ще бъдат вложени в обекта:

Продукт/материал по количествена сметка	Предложение на участника с описание на спецификациите и/или протоколи от лабораторни изпитвания	Производител/ Доставчик	Приложени сертификати и/или декларации за съответствие и/или др.
Трошен камък 0-40 трошенокаменни фракции 0-4; 4-8; 8-12.5; 12.5-20мм	EN 12620:2002+A1:2008 БДС EN 12620:2002+ A1:2008/НА:2008 EN 13242:2002+A1:2007 EN 13043:2004/AC:2004 EN 13139:2002	„Пътстройи инженеринг“ АД, гр.Враца	ЕО Сертификат за производствен контрол №1871-CPD -0127/

➤ Организацията на производството и доставка материали.



Разположението на производственото оборудване /разстояние 42км/ позволява спазване на кратки срокове за доставка и достатъчна ресурсна обезпеченост с необходимите материали, с оглед непрекъснат производствен процес по изпълнение на настоящата поръчка. Оборудването е перманентно монтирано в с.Чирен, като е в дълготрайна, продължаваща и в

момента експлоатация, а производствата са сертифицирани и екологично чисти.

Производственият процес ще бъде съобразен с техническите изисквания и действащи стандарти, като влаганите материали и готовата продукция ще бъдат изпитвани от Акредитирана лаборатория и съпътствани от необходимите Протоколи и Декларации за съответствие(експлоатационни показатели).

Материалите ще бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди транспортирането, могат да бъдат проверени и изпитани. При транспортиране и складиране на минералните материали (пясък, фракции трошен камък и пр.) ще се избягва разслояването и замърсяването им. Те ще бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. Достъпът до заскладените материали е лесен с цел осъществяване на проверка и контрол. При съхранение на депо няма да се допуска смесване на материали, различаващи се по генетичен произход и физикомеханични показатели, както и няма да се допуска съхранението им във вид на конуси. Товарачни машини ще се използват само за изравняване на депонираният материал, без да се смесват отделните доставки.

Инертните материали ще се доставят до обекта със самосвали. Материалът ще се превозва завит с покривала, така че да бъде предпазен. Транспортните средства ще бъдат експедирани за строителната площадка по график и разпределение, така че всички доставени материали да бъдат положени на дневна светлина. Доставките ще бъдат извършвани с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за уплътняване.

> Изисквания, на които ще отговарят влаганите в строителството материали:

Строителните продукти, влагани в обекта, ще отговарят на съществените изисквания на националните стандарти на държавите, членки на Европейския съюз и българските държавни стандарти, на Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти;

Всички материали, които ще се влагат в строителството ще бъдат придружени от Сертификати, Декларации за съответствие, Протоколи от изпитване и др. документи, характеризиращи тяхното качество, пригодност и дълготрайност и да съответстват на предвидените в проекта;

На основание чл. 24, 25 и 26 от Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, за вложените материали Дружеството ще представи:

- Декларация за съответствие за строителния продукт;
- Протокол от изпитването от акредитирана лаборатория (когато е необходимо);
- Сертификат на строителния продукт.

4. Мерки за намаляване на затрудненията за живущите и бизнеса (собственици, наематели на търговски площи) в целевата зона, обект на интервенция, при изпълнение на СМР.

"Пътстройинженеринг " АД Враца ще бъде отговорна за спазване на всички изисквания относно намаляване на неблагоприятни въздействия по време на изпълнението на СМР. С оглед характера на работите в тази поръчка, и в частност ще обърне внимание на следните аспекти:

- 1) Достъп.
- 2) Външна среда (замърсяване, запрашеност, шум и вибрации).
- 3) Други мерки за намаляване на затрудненията на местното население и обществени организации.
- 4) Мониторинг

1) Достъп

Основните затруднения за местното население до които би довело изпълнението на ремонтните дейности са свързани с проходимостта на пътните участъци и тротоари; достъпа до имоти с пряк излаз на същите и не на последно място депониране на строителни материали или строителни отпадъци, които затрудняват преминаването на МПС и пешеходното движение.

По време на изпълнение на обекта затруднения и неудобства от наложените промени в схемата на организация на движението ще изпитват следните предполагаеми физически и юридически лица:

- Граждани и фирми, населяващи и опериращи в районите на извършване на СМР;
- Автомобилите, движещи се по улици, по които се извършват СМР;
- Автомобилите със специален режим на движение – Пожарна, Бърза помощ, Полиция;
- Други непредвидени конфликтни ситуации.

На срещите с обществеността, засегнатите участници в движението ще се информират за графика за строителство и поэтапна промяна на организацията за движение, така че да се запознаят с предвидените алтернативни маршрути за движение. Трафика на транспортните средства в районите в които се извършва строителството ще се регулират съобразно предварително одобрен проект за ВОД.

За облекчаване трафика по улиците, внимателно са планирани транспортните графици и маршрутите на транспортните средства, които се съгласуват с Общината, като транспортните дейности свързани с обекта да се изпълняват по натоварените улици извън час-пиковите, а в пиковите часове по обходни маршрути.

В зависимост от местоположението на ремонтните работи и интензивността на движението по улицата, временно движението ще се организира по един от следните два начина:

- 1) Намаляване ширината на платното за движение, чрез затваряне на едната лента за движение и осъществяване режим на двупосочно движение в другата.
- 2) Отбиване на пътното движение по обходен маршрут. - За обходни маршрути ще бъдат използвани съществуващи улици, които осигуряват условия на движение близки до тези на основния маршрут.

Изпълнението на ремонтните дейности по пътните участъци и извършването на всички СМР, които създават затруднения и опасност за движението поради намаляване на широчината или нарушаване на целостта на пътната (уличната) настилка, на тротоарите,

както и рязкото влошаване на състоянието на тяхната повърхност и др., ще бъдат сигнализирани, съгласно нормативните изисквания. Сигнализацията на СМР ще бъде временна, като ще бъде поставена непосредствено преди започване на строителните работи и ще бъде премахната веднага след приключване на строителството.

Сигнализацията ще има за цел да указва границите на пътния участък с изменени пътни условия и да информира участниците в движението за тези изменени пътни условия. Временната организация въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през уличния/пътен участък. ВОД ще съчетава помежду си пътна маркировка, пътни знаци и временни ограждения. Пътните знаци, които ще бъдат използвани ще отговарят на БДС 1517, като форма, размери, символи и цветове. Сигнализацията на ремонтните работи ще бъде видима и разбираема за всички участници в движението по всяко време на денонощието, независимо от атмосферните условия. Ще бъде поставена преди началото на участъка за ремонт и на разстояние осигуряващо на всички участници в движението достатъчно време да се съобразят с изменените пътни условия.

С цел намаляване затрудненията на местното население ще бъдат предприети следните мерки:

- Ще бъде извършвано ежедневно извозване на акумулираните отпадъци от изпълняваните изкопни работи и ремонтни дейности;
- При доставка на материали /трошен камък или други/ депонирането им на временни площадки ще бъде така извършено, че да не затруднява движението на местното население – пешеходци и превозни средства.
- Ще се избягва ненужното паркиране на техника, автосамосвали и складиране на оборудване и строителни материали извън границите на строителната площадка, а когато това се налага - само след разрешение и съгласуване с представител на Възложителя (Община Бяла Слатина).

2) Външна среда (замърсяване, запрашеност, шум и вибрации).

➤ Замърсяване.

Недопускане замърсяване на улиците, тротоарите и зелените площи със земни маси, кал и др., ще се избегне като се почиства ходовата част на излизашите и влизашите в ремонтния участък строителни машини и самосвали. Един от основните приоритети на Дружеството е дейностите да бъдат изпълнявани съгласно работните графици, качествено и с висока производителност, като почистването на строителната площадка е от голяма важност. Замърсяването със строителни почви, добити по време на строителния процес ще се избегне като паралелно с пътно-строителните машини ще се осигурят самосвали за своевременно извозване на добитите материали на определеното от Общината място за депониране на строителни отпадъци.



При евентуално нарушаване на цялостта на алеи, тротоари и околни пространства в сервитута на пътя, ще бъдат взети мерки за възстановяване на същите в първоначалния им вид. Относно дендрологията – растения, храсти и обособената флора, ще бъдат взети мерки за тяхното запазване и не нарушаване, като в тези обособени части, където е необходимо ще се работи с по-лека (или ръчна),

маневрена и възможно най-подходяща техника и механизация.

С цел намаляване затрудненията на местното население ще бъдат предприети следните мерки:

- Няма да се допуска замърсяване на повърхностните, подземни води и минерални находища от транспортната и строителна техника на пътните/улични участъци.
- Ще бъдат взети всички мерки за предпазване на околните територии и имоти от евентуални вредни последици и замърсяване.
- Ще се спазват определените места за събиране и временно съхраняване на отпадъците, които ще се формират и ще бъдат съобразени с изискванията на чл.18, ал.2 и чл. 19 от Закона за управление на отпадъците /ЗУО -ДВ бр.86/2003 г./.
- Няма да се допуска зареждане и разливи от горива и смяна на масла в сервитута на обекта.
- Няма да се допуска замърсяване на прилежащите терени с битови и строителни отпадъци при работата на обекта. Ще се спазват изискванията на чл. 40, чл. 43, ал. 3 и ал. 4 от Закона за опазване на околната среда.
- Строителните отпадъци, генерирани при извършване на СМР ще бъдат събирани, извозвани и депонирани в съответствие с Наредба за условията и реда за изхвърлянето, събирането (включително разделното), транспортирането, претоварването, оползотворяването и обезвреждането на битови, строителни и масово разпространени отпадъци на територията на Общината.
- Строителната площадка ще се поддържа чиста и подредена, с оглед недопускане замърсяването на съседните терени и зелени площи. Ежедневно ще се почиства и подрежда строителната площадка.
- Недопускане на замърсяване на улиците от работещата на обекта транспортни средства и строителна механизация, като за целта се предвиждат средства за почистване на транспортните техника и механизацията преди напускането на обекта от характерните за обекта замърсявания. "Пътстройинженеринг " АД ще бъде отговорна транспортните средства да пристигат на обекта без да са предварително замърсени.
- Битовите отпадъци от строителните работници ще се третираат съвместно с отпадъците от населението за обекти в урбанизираните територии. За обекта тези отпадъци ще се събират в контейнери и ще се извозват на най-близко разположено депо от местното дружество по комунални услуги.
- В извън работно време строителната техника и механизация ще домува на временна площадка(паркинг) извън обхвата на обекта ,за да не възпрепятства движението по пътния участък.

➤ Запрашеност

По време на строителството се очаква повишаване на нивата на фини прахови частици в атмосферния въздух, повишаване на запрашеността при транспортиране, съхранение и полагане на използваните инертни материали и повишаване на запрашеността от отпадъчните материали от строителството и от строителната площадка.

Работа със строителна механизация и транспорта предполага на всеки строителен

участък замърсявания от прах и отработени газове. Поради ограничения размер на участъците замърсяването е локално, но ако обекта е в градската територия то може да надвиши пределно допустимите концентрации (ПДК). При извършването на СМР ще бъдат изпълнени всички изисквания на Наредба №1 за допустими норми на вредни вещества в отпадъчните газове, изпускани в атмосферния въздух от неподвижни източници за работа с прахообразуващи и насипни товари и материали.

Занамаляване затрудненията на местното население ще бъдат предприети следните мерки:

- Ще се извършва постоянен контрол върху работата на автосамосвали, автогрейдери, валяци и пр. за намаляване емисиите на вредните вещества в ауспуховите газове.
- Ще се извършва системно оросяване на откритите временни складове за инертни материали за намаляване на неорганизираните емисии на прах.
- Ще се извършва контрол върху товаренето на самосвалите със земни маси и инертни материали, за недопускане на извън габаритни товари, за намаляване на неорганизираните емисии на прах.
- Запрашените и замърсени пътни и пешеходни настилки ще бъдат почиствани и оросявани, за да се предотврати запрашаването на атмосферния въздух.
- При наличие на вятър със скорост по-голяма от 11 м/сек леките строителни материали ще се предпазват от разпръскване.
- При полагане на трошенокаменни настилки (минералбетон), същите ще бъдат овлажнявани посредством автоцистерни с дюзи за разпръскване на вода под налягане за оросяване на материала с оглед достигане на оптимална влажност. Оптималното водно съдържание при необходимост ще се постига чрез допълнително овлажняване до достигане на поне 98% от максималната суха плътност, за да се избегне отделяне на фините частици от повърхността.
- С цел недопускане на неорганизираните емисии, площадката ще се поддържа чиста.
- Ще се спазване ограничаването на емисии изгорели газове от строителната техника чрез ефективно използване на машинните смени и курсовете. Ще бъде използвана само изправна и съвременна строителна техника, която отговаря на стандартите за отработените газове и е преминала съответните технически прегледи.
- Няма да се допускане замърсяване с прах извън оградените предели на строителната площадка, като за тази цел "Пътстройинженеринг" АД ще разполага на обекта със средства за покриване на източници на прах в случай на неблагоприятни атмосферни условия.
- Транспортните средства за доставка на трошенокаменни фракции (минералбетон) ще бъдат оборудвани с покривала, с оглед недопускане запрашаване на атмосферния въздух.
- След завършване на строителството, временните открити депа за строителни материали и строителни отпадъци ще се почистят.

➤ **Шум и вибрации**

При изграждане на трошенокаменни настилки съществува вероятност от негативно въздействие върху местното население по отношение на факторите „шум“ и „вибрации“.

Регламентираните гранични стойности за шум са различни, в зависимост от предназначението им:

- ✓ Жилищни зони: ден - 55 dB(A), вечер - 50 dB(A) и нощ - 45 dB(A).
- ✓ Централни градски части и територии: ден - 60 dB(A), вечер - 55 dB(A) нощ - 50 dB(A).
- ✓ Зони за учебна дейност и такива за отдих: ден - 45 dB(A), вечер - 40 dB(A), нощ - 35dB(A).
- ✓ Зони за лечебни заведения: ден - 45 dB(A), вечер - 35 dB(A), нощ - 35 dB(A).

Източници на шум при ремонт на уличната мрежа и ново строителство са различните транспортни и строителни машини с нива на шум в границите на 80 dB(A) - 92 dB(A). В близост до работещите машини могат да се очакват нива на шум, които надвишават значително посочените хигиенни норми. Въздействието на високите шумови нива е за ограничен период от време - до завършване на работата в съответния участък .

Нарастване на общото акустично натоварване в района на строителните дейности се регистрира и при работа на празен ход на строителните и транспортни машини.

Строителните дейности, при които се отделя шум в резултат от работа на машини и ръчен труд ще бъдат съобразени с разпоредбите за „Наредба за обществения ред“. Нивата на шум няма да надхвърлят граничните стойности на показателя шум за територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях в съответствие с Приложение 2 към Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

Нивото на звукова мощност на шума, излъчван във въздуха от строителните машини и съоръжения, няма да превишава допустимите нива на звукова мощност съгласно приложение №3 към Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха (обн. ДВ, бр. 11 от 10.02.2004 г.).

Мерки за намаляване негативните въздействия от шум:

- Работата на машините ще бъде съобразена времево с часовете за почивка /от 14,00 до 16,00 часа/.
- Ще бъдат предприети мерки за екраниране на шума от транспортните средства и механизацията на обекта чрез частични заграждения.
- В участък от пътя в близост до населено място, строителната дейност ще се извършва при добра организация, изцяло през дневния период.
- Техниката няма да работи на празен ход.
- По време на строително - монтажната дейност товарните автомобили, обслужващи обекта, ще се движат по определено трасе само дневния период при спазване на ограничението за скорост на движение, за да се подобри шумовия режим на терените около трасето на движение.

3) Други мерки за намаляване на затрудненията на местното население и обществени организации

С оглед съществуваща вероятност от нанасяне на щети върху частна и/или обществена собственост; околна инфраструктура и др.; прекъсване или разрушаване на съществуващи подземни и надземни комуникации и съоръжения, попадащи в сервитута на обекта и при възникване на събития и нанасяне на щети на трети лица, техническото ръководство строго ще контролира изпълнението на СМР на Обекта. Техническите ръководители пряко ще следят изпълнението на работите от подчинените им работни звена да се ограничава в чистите линии на Обекта; няма да се допуска складиране на строителни отпадъци и материали на **частни и обществени** площи в близост до Обекта с изключение на местата предвидени за тази цел; своевременно ще бъдат натоварвани и извозвани всички негодни материали, строителни отпадъци и др. на депо, предварително съгласувано с Възложителя.

Ще се полагат грижи за опазване на подземни и надземни комуникации, собственост на трети лица, чрез предварителното им локализиране и трасиране, като разкопаването около тях или евентуалната им релокация ще се извършва съвместно и с тяхно информирано съгласие (в случай, че е необходимо).

Всички частни или обществени площи в съседство на обекта, засегнати от изпълнението на СМР, ще бъдат рекултивирани и възстановени в първоначалният им вид.

4) Мониторинг

Всички мерки за намаляване на негативното въздействие върху местното население ще бъдат контролирани и докладвани регулярно съгласно нормативните изисквания. Отговорност ще имат Ръководителят на обекта и техническите ръководители. Предвиденият модел на мониторинг за изпълнение на мерките е възприет така, че да покрие всички аспекти и изисквания съгласно закона и добрите инженерни практики.

За осъществяването на всички мерки, фирмата осигурява:

- финансови ресурси;
- обучен персонал;
- надеждна организация;
- машини и инструменти от най-ново поколение;
- условия за съпричастност и ангажиране на всеки служител.

За да се предотврати в максимална степен проявление на отрицателно влияние на строителния процес, "Пътстройинженеринг" АД ще предвиди достатъчно ресурси и гарантира организацията на дейностите си така, че да не се възпрепятства нормалното съществуване на населението в района.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:.....

/Тони Петров / Дължителен Директор/

Дата 11.08.2015 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:.....

/инж.Веселин Рашоевски – Прокурист/

МЕТОДИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

I. Стратегия за управление на риска

1. Същност на риска

Като обществена категория рискът представлява събитие, което може да стане или не. В случай на изпълнение на такова събитие са възможни три икономически резултата: отрицателен, нулев и положителен.

Рискът и неопределеността са две различни неща, които се припокриват до известна степен. Рискът е свързан със ситуация, в която един проект има няколко възможни алтернативни решения, представени чрез система от показатели, за които се знае възможното развитие на всеки един от тях, изразено чрез тяхната стойност и вероятността за реализацията им. Сумата от вероятностите на всички алтернативни решения за всеки показател е единица.

С отдалечаването във времето влиянието на случайните фактори се засилва и настъпва промяна в условията, които влияят върху стойностите на показателите за всеки вариант с непредсказуеми резултати. Тогава настъпва ситуация, при която не съществува възможност да се предвиди вероятността за реализиране на предвидените резултати. В този случай е налице ситуация на неопределеност.

Рискът може да се управлява, т.е. да се използват различни методи, позволяващи в определена степен да се прогнозира настъпването на рисковото събитие и да се вземат мерки за снижаване на степента на риска.

Управлението на риска е задължителен елемент от процеса на цялостното управление на инвестиционния проект.

Известно е, че всеки един проект е динамичен и е свързан с непрекъснат преход – във време, пари, участници, следователно винаги съществува определен риск, който е необходимо да бъде управляван.

Рискът при проекта е свързан със събитие или условие, което с появяването си може да предизвика положителни или отрицателни последствия за проекта.

Възможностите за съществуване на риск при реализацията на проекта са най-различни:

- закъсняло включване на нов участник в проекта;
- неподготвени кадри;
- слаба управленска практика;
- силно влияние на външни участници;
- рязка промяна на социалната или икономическата ситуация в страната;

- промяна на основни стратегически документи и др.

Степента на риск при проекта се проявява както в заплата за реализацията на проекта, така и във възможностите за неговото подобряване.

Всеки риск е уникален за себе си, като съществуват рискове, които са били идентифицирани и анализирани при реализацията на предишни проекти. За тях е възможно директното разработване на стратегия за управление на риска.

„ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ” АД реализира инвестиционни проекти и възприема риска като възможна заплаха, но и като условие за възможен успех.

За да се гарантира успех при реализацията на проекта, цялата информация, свързана с риска във фирмата е ориентирана към проекта. Управлението на риска в проектите е систематичен процес на идентифициране, анализиране и предприемане на мерки по отношение на риска в проекта.

Целта на управлението на риска е да увеличаваме до максимална степен вероятността за положително въздействие върху проекта и намаляване до минимална степен вероятността за отрицателно.

Основна класификация на риска

Класификацията на риска позволява точно да се определи мястото на всеки риск в тяхната обща система. Тя създава възможност за ефективно прилагане на съответни методи за управление на риска. На всеки риск съответства подходяща система от начини за неговото управление.

Рисковете могат да се разделят на две групи – чисти и спекулативни в зависимост от възможния резултат на рисковото събитие.

- Чист риск означава възможност за получаване на отрицателен или нулев резултат. Към този риска спадат следните видове: природно-естествен; екологичен; политически; транспортен; част от стопанските рискове (имуществен, производствен, търговски).
- Спекулативните рискове се изразяват във възможността за получаване на положителни и на отрицателни резултати. Към тях се отнасят финансовите рискове, които са част от финансово-стопанските рискове.

Рисковете могат да бъдат систематични и несистематични. Това деление е в зависимост от непрекъснатото или променливо присъствие на рискове в процеса на осъществяване на определена дейност.

Идентифициране на риска

Идентифицирането на риска е интерактивен процес на установяване на онези параметри, чиято промяна поотделно или заедно би предизвикала промяна в основните характеристики на проекта – цел, обхват, срок, бюджет, качество, съответствие с националните приоритети, ефективност и др.

Идентификацията на риска е първият етап в процеса на управление на риска. Правилното идентифициране на риска предопределя ефективността на целия процес на

управление на риска. Мениджърите във фирмата се стремят да успеят да идентифицират всички загуби или печалби, пред които е изправен проекта, то неоткритите и неизяснени рискове остават неуправляеми. В проекта несъзнателно няма да бъдат отчитани и предприемани никакви действия относно тях и последиците могат да бъдат изключително нежелани. Неспособността да се идентифицират потенциални печеливши рискове е също толкова неблагоприятна, както да не се идентифицират рискове, свързани със загуби. Пропускането на благоприятни възможности, които се търсят в проекта, е проблем, равностоен на понасянето на загуби.

Методите, които използваме за идентификация на риска се разделят на два основни вида:

- **методи за експертна оценка** - прилагат през целия жизнен цикъл на проекта и се основават на прилагане на опит от предишни реализирани проекти и анализи:
 - "Делфи";
 - "Ринги";
 - "Мозъчна атака";
 - "Метод на сценария";
 - "Черна кутия";
 - "Синектика";
 - "SEER";
- **методи за физическа идентификация** - основават се на прилагане на конкретни стойности, получени в етапа на същинската реализация на проекта:
 - попълване на анкетни карти;
 - физическа инспекция на изпълнението на проекта;
 - изследване на финансовите документи;
 - изследване на информационните потоци в проекта;
 - изследване на договорите;
 - изследване на статистически данни за загубите;
 - изследване на избегнати инциденти;
 - взаимодействие с организацията.

Идентификацията на риска в начален етап на реализация на проекта се извършва чрез методите на експертна оценка.

Качествен анализ на риска - Качественият анализ на риска се състои в определяне на вероятния начин на промяна на идентифицираните рискови променливи. Този анализ е задължителен.

Методите за неговото извършване са три:

- разработване на дърво на вероятните решения;
- матричен метод;
- статистически метод.

Количествен анализ на риска - Количественият анализ на риска се свързва със задаване на стойности на параметрите, дефинирани в качествения анализ.

Количествен анализ на продължителността на една работа (проекта)

Основната дейност преди реализацията на проекта е разработването на оферта, на база цялата техническа документация и техническия проект. В този етап няма яснота точно колко ще бъде неговата продължителност и стойност. Следователно, тази дейност може да бъде идентифицирана като рискова. Следва да бъде направен качествен анализ, т.е. да се каже статистически как би изглеждало неговото изпълнение във времето.

Експертната оценка показва, че най-възможното статистическо разпределение е постоянното разпределение. Количественият анализ на риска в този случай се свързва със задаването на две стойности: вероятната минимална и вероятната максимална стойност. Тези две стойности могат да бъдат регламентирани в условията към договора за изпълнение на проекта.

Количествен анализ на стойността на една дейност от графика

Експертната оценка показва, че когато се определя статистическо разпределение на рискова стойност, най-приложимо е кумулативното разпределение. Причината е, че в най-честия случай се наблюдава покачване на цените, независимо дали то е с 5% за цялата година или с 5% за месец. За големите инвестиционни проекти оценката на риска се извършва на ниво обвързани с технологична или организационна последователност работи или самостоятелни работи.

Оценка на риска

Количественият анализ на риска се свързва със задаване на стойности на параметрите, дефинирани в качествения анализ.

Оценка на риска за продължителността

Оценката на риска за продължителността дава границите във времето, в които е възможно да се изпълни най-кратко или най-дълго проектът. Съответствието между постоянната продължителност, получена от графика и диаграмата на оценката на риска на продължителността показва степента на риск и сигурност, които се изменят.

Оценка на риска за стойността

Оценката на риска за стойността дава представа за това доколко изчисленият бюджет на проекта е рисков или сигурен. Оценката на риска на стойността се получава, като променливите, които формират стойността на проекта, ако са идентифицирани като рискови, се подлагат на качествен и количествен анализ и се изчисляват голям брой възможни стойности на проекта.

Оценката на риска не трябва да служи като повод за изкуствено завишаване на бюджета на проекта.

Оценка на риска за ефективността

Оценката на риска за ефективността се извършва по аналогичен начин, като се получава диаграма на вероятните парични средства като полза от проекта, която се

сравнява с получените по детерминиран път ползи и се оценява доколко направените изчисления са приемливи (сигурни) или е необходима корекция.

Определяне допустимото ниво на риск

Определянето на допустимото ниво на риск се извършва в зависимост от спецификата на проекта.

Класификацията на рисковете е следната:

- малък риск - риск в интервал от 0 до 5%;
- умерен риск – риск в интервал от 5 до 15%;
- приемлив риск – риск в границите от 15 до 25%;
- краен възможен риск, който може да бъде допустим – риск в интервала от 25 до 30%;
- недопустим риск – риск, по-голям от 30%.

Определя се в кой интервал попадат оценките на риска на продължителността и стойността и в зависимост от това се определят съответните мерки, които ще бъдат предприети.

Управление на риска - Управлението на риска представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна в негативно направление на основните планирани и одобрени параметри, свързани с инвестиционния проект (удължаване срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др.).

Тези процеси, които се наричат още “управленски процеси” са следните:

- **определяне на факторите на влияние** – анализ и оценка на тези фактори, които могат да предизвикат промяна в елементите на проекта;
- **идентифициране на риска** – определяне и документиране на онези променливи, характеризиращи основните елементи на проекта, за които има възможност да настъпи промяна в резултат на влиянието на посочените фактори;
- **качествен анализ на риска** – определяне на вероятния начин на промяна на идентифицираните рискови променливи;
- **количествен анализ на риска** – задаване на количествени стойности на извършения качествен анализ;
- **оценка на риска** – извършва се на две нива:
 - свързано с конкретното осъществяване на целите на проекта в риска се извършва от гледна точка на управлението на рамките на планираните времетраене и бюджет – тук оценката на инвестиционния проект;
 - свързано с изчислената ефективност на проекта – конкретен количествен измерител на риска се появява единствено при оценка на икономическия ефект, при другите видове ефективност – социална, културна, образователна и др. оценката на риска се извършва чрез качествени измерители;

- **определяне допустимото ниво на риск** – прилагане на процедури и техники за увеличаване на възможностите и намаляване на препятствията пред обектите на управление;
- **мониторинг и контрол на риска** – извършване на постоянен контрол на идентифицираните рискови дейности, откриване на нововъзникнали такива, изпълнение на планираните дейности по отношение на риска.

Мерки за поемане на риск - Когато изпълнението на проекта се реализира в рамките на одобрения план не са необходими коригиращи действия. В случай на несъответствие между фактическото изпълнение и планираното е необходимо предприемане на коригиращи действия. Коригиращите мерки, които трябва да се предприемат е задължително да бъдат известни на етап "планиране".

Организационни противорискови фактори - Включват целия комплекс от пет елемента:

- управленски;
- административни;
- планови;
- оперативно-организационни;
- стимулационни.

Целият този комплекс от подфактори може да улесни и да стимулира вземането на обосновани решения за управление и подобряване на инвестиционни проекти или обратно – да ги затормози. Тези подфактори зависят предимно от качествата и уменията на мениджърския екип. Резултатите от тези подфактори оказват решаващо влияние върху дейността на изпълнителите с провежданите от мениджърите организационни мероприятия. Те спомагат за намаляване на рисковете.

Методи за въздействие на риска - Това, което включваме в управление на риска на първо място означава замяна на едни рискове, върху които не можем да въздействаме с други, върху които имаме възможност да въздействаме, да ги разкриваме, да не допускаме, да ограничаваме и ликвидираме последиците.

Четири метода за въздействие на риска:

- **Избягване на риска** – да се откажем от дейности – това е радикален метод, но ние сме обречени да рискуваме;
- **Препредаване на риска** – това е типичен, класически метод – застраховане /докато избягването е избягване на причините, то прехвърлянето е неутрализация на последиците/;
- **Ограничаване на риска** – свързано е със създаване на условия, които са в пълно съответствие с природните и обществените закони. Води до състояние на безопасност, а това означава да се унищожи всякаква неопределеност, а абсолютна такава няма. Безопасността е състояние, при което в ограничено пространство и интервал от време е на лице отсъствие на възможности за случване на ограничен брой нежелани събития, затова се използва термина – здравословни и безопасни условия на труд. Безопасността е относително състояние. Ограничаването изисква много ресурси, както и прехвърляне;

- **Съкращаване на риска** – насочено е към причините – метод за неутрализиране на негативните последици.

Избор на метод за въздействие на риска:

- **Нормативна прогноза**, която свързва настоящето с бъдещето с евентуално събитие и последиците от него. На етапа на планиране на проекта – метод или комбинация за въздействие върху риска. Изборът на метод е много важен, защото той служи като еталон с който сравняваме нашата дейност и откриване на несъответствие. Отстраняването чрез установяване на несъответствие – контрол върху риска.
- **Регистрация и отчетност** – особено важен елемент, при управлението на проекти. Отчетността е инструмента, който удостоверява до каква степен всеки е изпълнил своите задължения, което позволява справедливото разпределение на блага, права и отговорности.

При риска е много важно, тогава когато има последици свързани с човешки и имуществени щети да има необходимите данни, облечени в процесуална форма, доказателствени свойства.

Много важно е да се знае, че финансирането на проекти от ЕС, отговорността, контрола и отчетането е създадена една каскада от технологии и инстанции – мониторинг и изпълняват функции по ранно сигнализиране, превантивна функция за недопускане на щети, вреди и т.н. Тяхната дейност е често пъти незабележима, дискретна, преди всичко информационна. Те информират при подготовката на решения. Няма друг начин да им се противодейства, освен с нагласата да се работи в съответствие с правилата и законите.

Технология на управление на риска - Технологията на управлението на риска в инвестиционните проекти показва логичната последователност на изпълнението на всички описани стъпки в блок-схемата. Тъй като управлението на риска е интерактивен процес, който се реализира в жизнения цикъл на проекта, контролът се свързва с повтарянето на всички описани в представената технология дейности през определен от участниците в проекта интервал от време.

Във фаза “планиране”, след като бъде оценен рискът, се планират съответните мерки за поемането на съществуващия риск. Контролът се осъществява като се оценява степента на неутрализиране на отрицателния риск при изпълнението на планираните мерки.

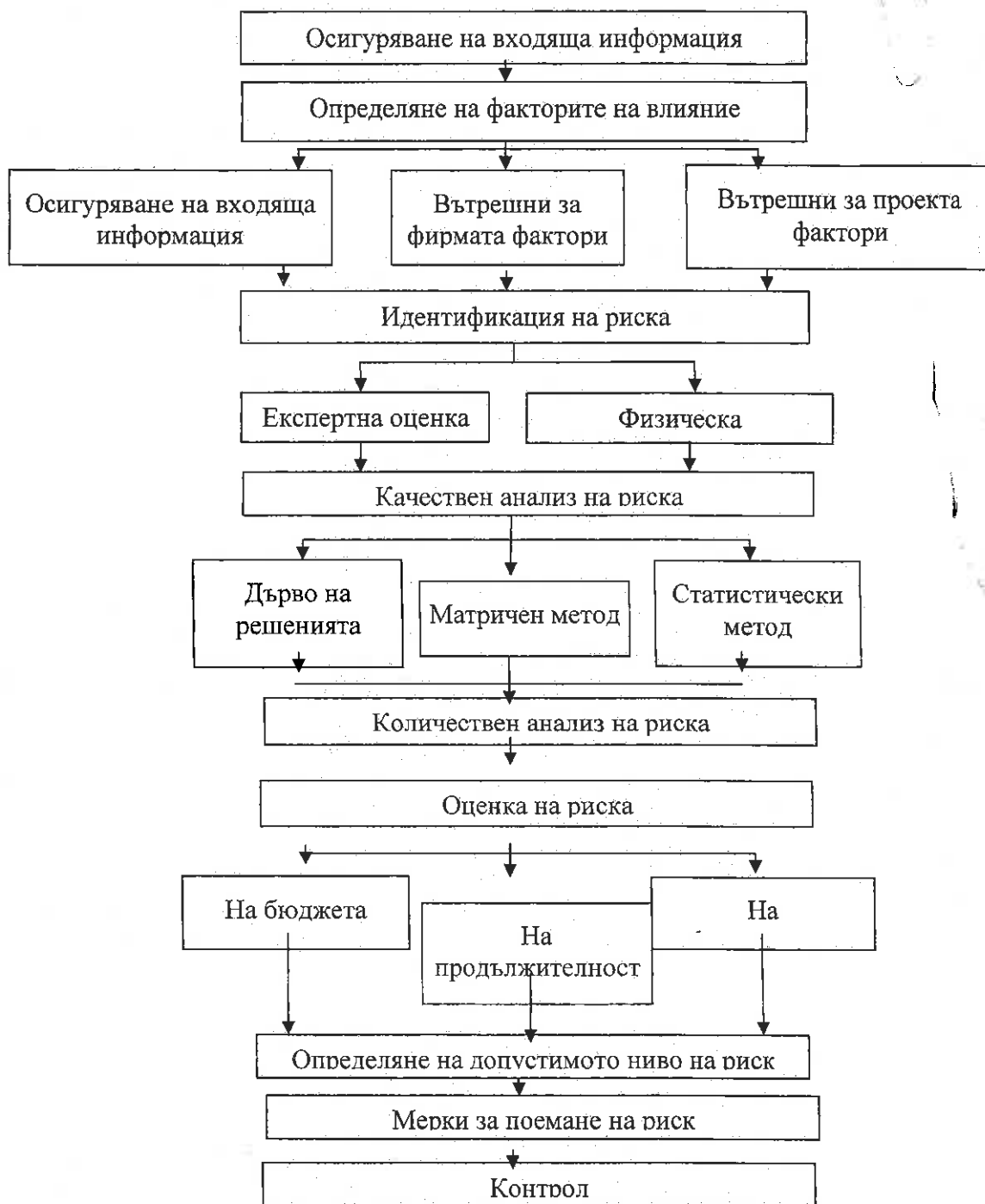
Във фаза “същинско изпълнение” контролът се осъществява като планираните мерки се изпълняват и се предприемат и допълнителни, ако е необходимо.

Представената технология на управление на риска се реализира чрез конкретни методи. Някои от тези методи съчетават повече от една стъпка в технологията, други изпълняват единични стъпки. Прилагането на тези методи е свързано с анализ на техните положителни и отрицателни страни и избор на най-добрия или съчетание от тях.

Фактори на влияние, които влияят върху проекта, могат да бъдат разделени на три основни групи:

- външни за сдружението фактори, които косвено влияят върху проекта;
- вътрешни за сдружението фактори, които влияят пряко върху реализацията на проекта;
- вътрешни за проекта фактори, чието влияние има най-силно за проекта значение.

Схема на технологията на управление на риска:



2. План за управление на риска в „ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ АД - Отношение към риска на заинтересованите лица

В сдружението е много добре осъзната необходимостта от управление на риска, която е продиктувана от несигурността на бъдещето и вероятността ситуацията, която е налице да се промени в процеса на функциониране и развитие на организацията. Като фирма оперираща на националния пазар, „ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ АД обръща сериозно внимание на рисковете за строителния бизнес, особено в условията на световна икономическа криза. Тук можем да дефинираме проблемната ситуация, от която произтичат рисковите събития, налагащи приемане на план за управление на риска, а именно запазване пазарните позиции на фирмата, нивата на оборот и печалба от

предходната година в условията на икономическа криза.

Следва да определим групите заинтересовани лица. Всяка от тези групи се ръководи от различни интереси по отношение на рисковия проблем:

- **Управителят на фирмата:** максимална печалба и възвръщаемост на инвестицията капитал;
- **Мениджърите:** максимален доход и други привилегии, висок темп на растеж на фирмата, максимален обем на продажбите (оборота) и др.;
- **Останалия персонал:** високи работни заплати, сигурна заетост, добри условия на труд и др.
- **Клиентите:** ниски цени, високо качество на продукцията;
- **Доставчици:** голям обем на поръчките, дългосрочни договори за доставка;
- **Държавата** на централно и местно равнище: висок облагаем доход, откриване на нови работни места, опазване на околната среда и др.
- **Финансиращи институции:** сигурност на плащанията на лихви и главници;
- **Население:** висока надеждност и качество на изпълнение, опазване на околната среда, подобряване на инфраструктурата в района и др.

Политика по управление на риска - Политиката по управление на риска е процес, който може да се раздели на следните етапи:

- Определяне на рисковете, които могат да възникнат в процеса на изпълнение на проекта и определените за постигане цели;
- Оценка на вероятността за настъпването им и тяхното евентуално влияние;
- Анализ на ситуацията;
- Набелязване на мерки и контролни дейности за ограничаване на рисковете.

Задължително се регламентира текущото наблюдение върху процеса на управление на риска и възможността за актуализирането му при необходимост.

Мениджмънта на фирмата идентифицира и измерва всички рискови фактори, свързани с дейността на фирмата, след което се измерва нивото на риска и на тази база се взимат решения за лимити, толерантност и управление на съответните рискове.

Организация по управление на риска във фирмата - На общо събрание на мениджмънта на фирмата се вземат решения относно организацията и начина на изпълнение на програмата по управление на риска. Определят се в детайли:

- **Действията**, които ще се предприемат за управлението на риска - след анализиране на ситуацията се определят рисковите събития, степента на тяхната значимост и влияние върху дейността на фирмата, вероятността за тяхното проявление и се вземат решения за адекватно действие;
- **Изпълнителите на действията** - висшият мениджмънт на фирмата;
- **Разпределението на отговорностите** - в изпълнението на политиката по управление пряко отговорен е мениджмънта, а косвено участват заетите в строителството - ръководители проекти и техн. р-ли.

Сред основните отговорности на висшия мениджмънт по управлението на риска са:

- Разработване и внедряване на системата за управление на риска.
- Организиране работата по правилно провеждане на приетата политика по управление на риска.
- Вземане решения за кадрово, материално-техническо и методическо осигуряване на дейностите по управление на риска
- Изготвяне и анализиране на ежеседмични и ежемесечни отчети с цел оценка на риска.
- Извършване на първоначална и текуща проверка на методите за оценка на риска и прави предложение за актуализиране или усъвършенстване на правилата за управление на риска и на лимитите и ги внася за одобрение
- Контролиране на входящите данни, необходими за оценка на риска съгласно приложим метод за достоверност и достатъчност.
- Извършване на ежедневно планиране, наблюдение, управление и контрол на

- рисковете.
- Изготвяне доклади за състоянието на риска и същите се внасят за разглеждане, обсъждане и приемане на общо събрание.
 - Извършва постоянен контрол на спазването на установените лимити.

Действия по справяне с риска - В сдружението се извършват следните дейности за справяне с рисковите събития, с цел намаляване на риска или редуциране и елиминирание на негативните последствия:

- **назначаване на отговорник** по изпълнение на програмата по справяне с риска;
- **определя се срокът за изпълнение на програмата.** Тъй като определените като основни за фирмата рискове зависят в голяма степен от външни фактори, то срокът за изпълнение на програмата по справяне с рисковите събития не може да бъде точно определен. За всеки конкретен случай ще бъде определен разумен период от време за изпълнение.

II. Рискове, дефинирани от Възложителя

1. Риск от закъснение за окончателното приключване и предаване на обекта.

РИСКОВЕ:

- Закъснение на строителството поради забавяне изготвянето на актове и документи, съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Нарушен ритъм на доставка на материали, вследствие рязко повишаване на цените на основни строителни материали, в резултат от шоково поскъпване на основни суровини и горива на световния пазар.
- Забава причинена от недобра координация в технологичните процеси;
- Закъснение на строителството поради забавяне на издаване на разрешение за извозване на земни маси и/или строителни отпадъци;
- Закъснение на строителството поради забавяне на изготвяне и съгласуване на плана за временна организация на движението;
- Закъснение на строителството поради забавяне на изготвяне на ПБЗ и съгласуването му;
- Закъснение на строителството поради забавяне на издаване на разрешение за затваряне на улици;
- Неуредени трудовите правоотношения на работодателя с работника;
- Забава в срока за изпълнение на обекта, вследствие на продължителни или краткотрайни, но интензивни буря, ураган, проливен дъжд, наводнение и др.
- Забавяне вследствие забавяне на доставки на материали;
- Забавяне вследствие на инцидент при трудова злополука;
- Забава вследствие промяна на техническото ръководство на обекта.
- Забавяне поради обжалване от страна на класирани на по-задни места или отстранени участници;
- Забавяне на избора на Консултант;
- Забавяне на подписването на Договора между Възложител и Изпълнител.
- Кражба на оборудване и механизация от обекта.
- Временно спиране на изпълнението на СМР от контролни органи (подразделения на РИОКОЗ, ПБС и др.) поради неспазване на нормативни изисквания по причини независещи от Изпълнителя.
- Временно прекратяване на достъпа до населеното място, в района на което се изпълнява обектът, вследствие прекъсване на движението по

републикански пътища, което нарушава режима на доставка на материали.

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА:

- Своевременно се предвиждат и съгласуват всички документи и се заплащат изискуемите такси;
- Проектният ръководител следи за съставянето на плана за Временна организация на движението, следи да отговаря на заложените в проекта и графика към техническото предложение на срокове и етапи на изпълнение и дали те са приемливи за Възложителя и Консултанта;
- Проектният ръководител следи за съставянето на ПБЗ, следи планът да отговаря на заложените в проекта и техническото предложение на методи на изпълнение и дали тези методи са приемливи за Възложителя и Консултанта;
- Своевременно се предвиждат и съгласуват всички документи и се заплащат изискуемите такси;
- Стриктно се спазва Нормативната уредба на Р. България и се гарантира, че няма работници без сключени трудови договори, провеждат се всички изискуеми инструктажи и се спазват всички предписания и мерки на ЗБУТ;
- Успоредно с изграждането на обекта се съставят изискуемите по наредбата протоколи, дневник на монтажните работи, дневник на заваръчните работи и др., както и се следи за навременното предаване на сертификатите и декларациите за съответствие на вложените материали и монтираното технологично оборудване;
- Преди започването на строителния етап задължение на Проектния ръководител е да изготви списък и получи одобрение за избор на видовете материали, които ще бъдат вложени в обекта. Въз основа на този списък и правилата в Плана по качество се избира Доставчик, като Проектният ръководител съставя график за доставките, където се уточняват сроковете за доставка на материали, така че да не се създават предпоставки за прекъсване на строителството;
- Съгласно политиката за качество се предприемат всички необходими дейности по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците. Провеждат се задължителни инструктажи на всички работници. Съгласно Оценката на риска на работното място за различните звена работници се предвиждат лични предпазни средства;
- Изготвя се подробна работна програма, както и програма за управление на качеството, които ще гарантират избягването на този риск и намаляването до минимум на щетите при възникването му;
- Проектният ръководител изготвя организационна схема, където за всяка една длъжност се дефинират задълженията и отговорностите, както и необходимата квалификация. В случай на промяна в техническото ръководство на обекта ще се спазва стриктно заложената организационна схема и изискванията към позицията. Разполагаме с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които в случай на необходимост да се включат в изпълнението на проекта.
- Изпълнителят ще съдейства на компетентните органи за по-бързото разрешаване на спора;
- Изпълнителят ще съдейства на Възложителя при изготвянето на документи, задължение на Консултанта до неговото избиране и подписване на договор с него;
- Изпълнителят ще осигури всички поискани от Възложителя документи за подписване на Договора и неговите приложения в срок. Изпълнителят стриктно изпълнява дейностите описани в Работната програма и Плана по качество за обекта;
- Изпълнителят изготвя и предоставя всички документи изисквани от

Възложителя;

- За всеки завършен етап и/или подобект Изпълнителят съставя протоколите по Наредба № 3 и се провеждат проби и изпитвания;

МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА:

- В подготовката на Техническото предложение и офертата стриктно са спазени всички изисквания на Възложителя;
- Изборът на Консултанта е изцяло задължение на Възложителя;
- При подбора на Изпълнител за поръчката Изпълнителят гарантира, че предоставените документи са автентични, не са с изтекъл срок, има финансовите ресурси да обезпечи гаранцията за изпълнение на договора, както и изискваните технически специалисти, необходими за изпълнението на поръчката.
- Ръководителят на проекта съставя списък с необходимите документи и срокове за набавянето им;
- Ръководителят на проекта изготвя план със срокове, съгласно Календарния гафик, в рамките на които проекта/плана трябва да е изготвен, одобрен от Възложителя и Консултанта и съгласуван от компетентните органи;
- До обекта няма да се допускат да работят служители и работници без трудов договор, без нужната квалификация за съответната длъжност и под допустимите по Трудовия кодекс години. Техническият ръководител, отговорникът по ЗБУТ и Ръководителят на проекта ще следят за спазването на Плана по качество, Плана за Безопасност и здраве и проведените инструктажи;
- Ръководителят на проекта ще следи за съставянето и подписването на необходимите документи в срок съгласно Календарния график. Ще изпраща уведомителни писма – покани към заинтересованите страни да присъстват на съставянето и подписването на протоколите по Наредба № 3;
- Строителят предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия;
- Строителят своевременно информира работещите на строежите, за които отговаря, за очаквани резки промени в климатичните условия;
- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР, без това да се отрази на изпълнението на останалите СМР;
- Всички големи доставки се изпълняват съгласно изготвен график за доставки, където са посочени сроковете за заявка, срок за доставка и друга необходима информация. Поддържа се постоянен контакт с доставчика и се следи дали изпълнението на поръчката се движи съгласно заложените времеви рамки. Изпълнителя разполага с добра финансова история с което се намалява риска от ненавременни плащания към доставчици, работници, различни такси, които могат също да се отразят върху срока за изпълнение;
- Техническият ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за изпълнението на предписанията на ПБЗ, вътрешните правила по качество, мерките по ЗБУТ, инструктажите, плановете за аварии, инструкциите за изпълнение на СМР и за работа със строителни машини и др.;
- Проектният ръководител следи стриктно за изпълнението правилната технологична последователност на процесите, спазването на инструкциите за монтаж на материалите от производителя, както и на инструкциите за изпълнение на СМР;
- На служителите и работниците ни се създават условия за работа, отговарящи на тяхната квалификация и изисквания към заеманата позиция. Изпълнителят поддържа непрекъсната комуникация с Възложителя и

Консултантът и изпълнява всички предписания и препоръки, които са технически обосновани и няма да навредят на качеството и срока на изпълнение на видовете СМР и няма да доведат до противоречие с нормативните и законови изисквания;

- Предоставя документите изисквани от Възложителя за всеки един етап на плащане на изпълнени СМР;
- За всеки завършен етап и/или подобект се съставят протоколите по Наредба № 3 и се провеждат проби и изпитвания.

КОНКРЕТНИ И АДЕКВАТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПРИ НАСТЪПИЛ РИСК:

- При изискване на разяснение по части от Работната програма и Офертата Изпълнителят ще подкрепи предложените решения със съответните обосновки и изчисления, които да удовлетворят компетентните органи;
- За да се намалят последиците от забавяне на избор за Консултант ще съдействаме на Възложителя в своите правомощия по съставяне и осигуряване на документи необходими за започване на дейностите по реализация на обекта;
- Подготовката на документите за подписването на Договора ще започне при обявяването на резултатите от класирането на участниците и в случай, че сме класирани на първо място. В случай на липса на документ, ще предприемем всички необходими действия за най-бързото му предоставяне на Възложителя.
- При забавяне на изпълнението поради неосигурени документи се предприемат мерки за експресното им издаване и ако тези мерки са недостатъчни Проектният ръководител изготвя план за компенсиране на закъснението;
- Ръководителят на проекта следи за сроковете за изготвяне, съгласуване и одобряване, както в зависимост от ситуацията изготвя план за компенсиране на закъснението, както делегира и/или прехвърля права към други участници в изготвянето на проекта и/или включва допълнителни екипи към разработващите проекта;
- Техническият ръководител, отговорникът по ЗБУТ и Ръководителят на проекта стриктно ще следят за спазването на Нормативната уредба в Р. България и всички предписания и мерки на ЗБУТ;
- Всички протоколи по Наредба № 3 се изготвят паралелно с изпълнението на отделните подетапи. Страните, които ще подписват тези протоколи ще бъдат своевременно уведомявани. При изпратена покана към някоя от страните и неосигуряване на представител за подписване на Протокол или предоставяне на мотиви за отказ от подписване на Протокол, ще бъдат предприети действия съгласно инструкциите на Възложителя, но в никакъв случай няма да се предприемат неоснователни действия за спиране на строителството, водещо до удължаване на сроковете по Договора;
- Временно пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от бедствието;
- Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за компенсиране на забавата в изпълнението на СМР;
- Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за компенсиране на забавата в изпълнението на СМР.
- В случай на забава по каквато и да е причина ще се подсигурят допълнителни групи работници и механизация. Проектният ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението от Календарния график;
- В случай на забавяне на доставки или невъзможност доставките да бъдат извършени в заявените количества, Проектният ръководител осигурява

необходимите количества материали от други доставчици, като за материалите не се допуска да бъдат подменени с други, невключени в списъка с одобрени материали, без изричното съгласие на Възложителя. В случай, когато е невъзможно доставката на материал от друг доставчик или подмяната на материал в списъка на одобрените материали, Проектният ръководител съставя план – график за компенсиране на евентуално закъснение на доставка, или преработва Календарния график, като премества напред във времето за изпълнение етапи от проекта, за които няма проблем с извършването на доставки. Всички предприети мерки нама да оказват влияние върху качеството на изпълнение на СМР;

- Вземат се всички предписания в ПБЗ, инструкциите и Планан по качество, предварителни мерки за осигуряване на безопасността на работниците и служителите по време на работа. За да намали времето за реакция при трудова злополука или приети вътрешни правила, описани в Плана по качество Отговорникът по ЗБУТ и Техническият ръководител своевременно уведомяват Възложителя и компетентните органи;
- В Календарният график на обекта се съобразява технологичната последователност за всеки вид СМР, като на тази база се изготвят графици за работна ръка и механизация. В случай на забавяне Проектният ръководител ще даде предписание за коригиране на технологичните процеси и ще изготви график за компенсиране на възникналото закъснение;
- Изпълнителят разполага с достатъчно на брой специалисти, отговарящи на критериите на Възложителя, които в случай на необходимост ще бъдат включени в ръководния персонал за обекта.
- Изготвя се план за отстраняване на забележките на Възложителя / Консултанта. В подготовения план Проектният ръководител разпределя задълженията и отговорностите на екипа, така че забележките да бъдат отстранение максимално бързо;
- Пренасочване от други обекти или допълнително наемане на човешки и технически ресурси, с цел отстраняване на забележките, възстановяване на щетите и компенсиране на забавата;
- При необходимост, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за предотвратяване или компенсиране на забавата в изпълнението на СМР.

2.Липса/Недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес.

РИСКОВЕ:

- Липса на съдействие от страна на дружеството, концесионер на преносната мрежа;
- Липса на съдействие от отделни структури на Възложителя, от които са поискани данни или информация, касаещи обекта;
- Забавяне или непредоставяне на документи от Възложителя, касаещи възложеното проектиране и изграждане на обекта;
- Липса на съдействие от оградите оказващи контрол върху пожарната безопасност / ХЕИ / БТК / КАТ / Улично осветление / Зелени системи и др.;
- Липса на съдействие от Консултанта по време на изпълнение на поръчката;
- Липса на съдействие от Консултанта при изискване на допълнителна информация по проекта;
- Липса на съдействие от Консултанта при съгласуване на решения с

- Възложителя;
- Липса на съдействие от Консултанта при одобрение на нови решения или материали;
 - Липса на съдействие от Консултанта при съставяне и окомплектоване на документацията за предаване на обекта.

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА:

- При липса/недостатъчно съдействие от страна на концесионера на разпределителната мрежа Изпълнителят ще предприеме всички мерки за да се получи исканата информация от концесионера. В случай на необоснован отказ за предоставяне на услуги или информация Изпълнителят ще информира своевременно Възложителя;
- При липса/недостатъчно съдействие от страна на отдели от структурата на Възложителя, Изпълнителят ще предприеме всички мерки, за да получи исканата информация, като в случай на необоснован отказ за предоставяне на услуги или информация Възложителят ще бъде информиран своевременно;
- При забавяне или непродоставяне на документи от страна на Възложителя, изпълнителят ще предприеме всички мерки, за да получи своевременно изискваните документи. В случай на необосновано забавяне или отказ на Възложителя да предостави документи, касаещи прякото изпълнение на Договора, Изпълнителят своевременно уведомява Управляващия орган, като подробно описва казуса си;
- При липса/недостатъчно съдействие от страна на органите, оказващи контрол върху пожарна безопасност / ХЕИ / БТК/ КАТ / улично осветление / Зелена система и др., Изпълнителят ще предприема всички мерки, за да получи своевременно изискваните от нормативните документи одобрения и съгласувания, като в случай на необоснован отказ за предоставяне на услуги или информация изпълнителят ще информира Възложителя своевременно;
- При липса/недостатъчно съдействие от страна на Консултанта, Изпълнителят незабавно ще уведоми Възложителя, като приложи и писмена обосновка на неоснователно забавените решения или неоснователно съдействие, които възпрепятстват спазването на сроковете по Договора;
- При липса/недостатъчно съдействие от страна на Консултанта, Изпълнителят незабавно ще уведоми Възложителя, като приложи и писмена обосновка на неоснователно забавяне или отказ да бъде предоставена допълнителна информация по проекта от Консултанта, което възпрепятства спазването на сроковете по Договора;
- При липса/недостатъчно съдействие от страна на Консултанта, изпълнителят незабавно ще уведоми Възложителя, като приложи и писмена обосновка на неоснователно забавяне или отказ да бъде предоставено одобрение или съгласуване на решение от Консултанта, което възпрепятства спазването на сроковете по Договора;
- При липса/недостатъчно съдействие от страна на Консултанта при съставяне и окомплектоване на документацията за предаване на обекта, изпълнителят незабавно ще уведоми Възложителя, като приложи и писмена обосновка на неоснователно забавяне или отказ да бъде заверена документацията или отказване на съдействие от Консултантата, което възпрепятства спазването на сроковете и условията на Договора.

МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА:

- Проектният ръководител поема отговорността всички искания към концесионера да бъдат окомплектовани съгласно изисквания начин. Исканията от страна на Изпълнителя ще бъдат описани ясно и ще бъде прилагана пояснителна информация, ако се налага.
- Проектният ръководител поема отговорността всички искания към отдели на Възложителя да бъдат окомплектовани съгласно искания начин. Исканията от страна на Изпълнителя ще бъдат описани ясно и ще бъде прилагана пояснителна информация, ако се налага;
- Проектният ръководител поема отговорността всички искания към органите, оказващи контрол върху пожарната безопасност / ХЕИ / БТК / КАТ / улично осветление / Зелени системи и др. да бъдат окомплектовани съгласно искания начин. Исканията от страна на Изпълнителя ще бъдат описани ясно и ще бъде прилагана пояснителна информация, ако се налага;
- Проектният ръководител поема отговорността всички искания към Консултанта да бъдат окомплектовани съгласно искания начин. Исканията от страна на Изпълнителя ще бъдат описани ясно и ще бъде прилагана пояснителна информация, ако се налага;
- Проектният ръководител поема отговорността всички искания към Консултанта да бъдат подавани възможно най-рано, като за отговор се отделя достатъчно време, документите се окомплектоват съгласно изисквания от Договора начин. Исканията от страна на Изпълнителя ще бъдат описани ясно и ще бъде прилагана информация, ако се налага;
- Проектният ръководител ще изготви план-график със срокове, кога се предават за одобрение нови решения и/или материали и необходимото време за одобрение от Възложителя/Консултанта, съгласно Договора. При изтичане срока за одобрение по Договор Проектният ръководител изпраща писмо, с което се потвърждава или променя срока за одобрение;
- Изпълнителят ще предостави на Консултантата и Възложителя график за необходимите одобрения и заверки на проекта и друга документация, както и график на приемателните комисии, за да може Консултантът и Възложителят да предвидят необходимите специалисти и ресурси за да се спазят сроковете по Договора.

КОНКРЕТНИ И АДЕКВАТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПРИ НАСТЪПИЛ РИСК:

- В случай на забава на информация, която води до забава на дейности по изпълнение на Договора, Проектният ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението по Календарния график;
- Проектният ръководител ще следи за добрата комуникация с Възложителя и отдели от неговата структура и няма да допуска да се получава забавяне поради некоректно и неясно подадено искане към Възложителя. Цялата кореспонденция с Възложителя и негови представители ще се предава с Приемно-предавателен протокол или Придружително писмо, в което ще са описани изискваните документи и срока, в които Изпълнителят очаква да ги получи. В случай на забава на информация, която води до забава на дейности по изпълнение на Договора, Проектният ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението от Календарния график;
- В случай на забава на съгласувания и одобрения, което води до забава на дейности по изпълнение на Договора, Проектният ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението от Календарния график;
- Проектният ръководител ще следи за добрата комуникация с Възложителя и Консултанта като негов представител и няма да допуска да се получава забавяне поради некоректно и неясно подадено искане към

Консултанта. В случай на забава на информация, която води до забава на дейности по изпълнение на Договора, Проектният ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението от Календарния график;

– Проектният ръководител стриктно ще следи за спазването на сроковете по изготвения график за необходимите одобрения и заверки на проекта и друга деокументация, както и графика на приемателните комисии, като в случай на забава от страна на Консултанта ще изпрати уведомително писмо с молба да бъдат уточнени нови срокове, като при липса на съдействие от страна на Консултанта незабавно се уведомява Възложителя. В случай на забава Проектният ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението от Календарния график.

3. Неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от Страна на Възложителя.

РИСКОВЕ:

- Риск от преустановяване или забавяне на работа вследствие забава на плащания от страна на Възложителя поради непълна документация при съставяне на Сертификат за плащане;
- Забавяне на плащане от страна на Възложителя поради препоръка от Консултанта;
- Забава на плащане от Възложителя поради системно неизпълнение на Договора от Изпълнителя;
- Забавяне на плащания от Възложителя при изрядна документация на Изпълнителя – одобрени надеждни доказателства за извършените работи и издадена данъчна фактура;
- Риск от системни нарушения на договора от страна на Изпълнителя;
- Риск от системни нарушения на договора от страна на Възложителя;
- Риск от системни нарушения на договора от страна на Консултанта;
- Риск от системно закъснение на Изпълнителя от одобрения Линеен график;
- Риск от отклонение от приложената работна програма;
- Риск от възникване на допълнителни видове работи, незасегнати в разработването на проекта, но касаещи качеството на предвидените за изпълнение СМР.

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА:

- Изпълнителят съставя организационна схема на екипа, работещ по организацията, контрола на качеството и отчитането на обекта, където се дефинират задълженията и отговорностите на съответните ръководители. Съгласно изискванията на Възложителя се изготвят бланки и анкетни карти за списъка от необходимите документи, които се изискват за одобрение и изпълнение на Междинните плащания и за издаване на Сертификата за съществено завършване;
- Преди предоставянето на документите от списъка, изискван от Възложителя, Изпълнителят ще съгласува коректността на всички документи с Консултанта;
- Изпълнителят упълномощава проектния ръководител да е отговорен за стриктното спазване на условията по Договора и да се следи за срочното изпълнение на дейностите съгласно Календарния график за изпълнение;
- При изрядно съставени и одобрени документи за плащане Изпълнителят е предвидил, че Възложителят има нужда от време за изпълнение на задълженията си по Договора. При забавяне на плащането с повече от допустимото време и без

обосновка от Възложителя за причините на забавянето Изпълнителят изпраща до Възложителя Уведомително писмо, с което го поканва да изпълни задълженията си по Договора;

- Изпълнителят упълномощава Проектния ръководител да е отговорен за стриктното спазване на условията по Договора и да следи за срочното изпълнение на дейностите съгласно Календарния график за изпълнение. Проектният ръководител контролира спазването на задълженията на Изпълнителя по Договора и недопуска нарушения;
- Изпълнителят уведомява своевременно Възложителя, ако при системно неизпълнение на задълженията му по Договора се създават предпоставки изпълнителят да не успее да изпълни задълженията си по Договора в срок и съгласно изискванията на Работната програма и Плана по качеството;
- Изпълнителят уведомява своевременно Възложителя, ако при системно неизпълнение на задълженията си по Договора Консултантът създава предпоставка Изпълнителя да не успее да изпълни задълженията си по Договора в срок и съгласно изискванията на Работната програма и Плана по качеството;
- Изпълнителят стриктно следи за изпълнението на предложени Календарен график, Работната програма и Плана по качество;
- Изпълнителят стриктно следи за изпълнението на предложени Календарен график, Работната програма и Плана по качество. При възникване на допълнителни работи се разработва допълнение към Работната програма, където се изготвят инструкции за изпълнение, така че да не се повлияе на качеството на изпълняваните СМР.

МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА:

- Проектният ръководител следи за коректното събиране, съхраняване и съгласуване с упълномощените лица, на документите, изисквани от Възложителя като доказателство за качествено изпълнение и завършени СМР;
- Изпълнителят ще спазва стриктно изискванията на нормативната уредба, проекта, Работната програма, одобрена от Консултанта и Възложителя, изискванията на Възложителя, съгласно договора, забележките и инструкциите на Консултанта, когато са зададени по установения ред;
- Проектният ръководител изготвя месечен доклад за напредъка и състоянието на обекта, съгласно Работната програма и Плана по качеството и изискванията на Вътрешния одит за изпълнение на качеството. В месечните доклади се посочват проблеми при изпълнението на проекта, закъснения от графика, причините за появата им, както и се дава предложение за преодоляването им;
- Изпълнителят ще предостави идейна схема за очакваните плащания по Проекта, съгласно предложени Календарен график, така че Възложителя да може да планува разходите си и да осигури необходимото финансиране;
- Проектният ръководител издава инструкции към ръководния екип на Проекта, с които определя отговорностите и задълженията на членовете, съгласно изискванията на Договора;
- Проектният ръководител комуникира и координира изпълнението на дейностите с Възложителя, уведомява го предварително, съгласно план – график, за всички дейности, които ще бъдат предприети по изпълнението на Проекта. Документацията и кореспонденцията се изготвят по установени и одобрени образци;
- Проектният ръководител проследява изпълнението на дейностите по проекта чрез изготвянето на месечни доклади и одити, като всяко отклонение от Работната програма е недопустимо, освен в случаите, когато е изрично наредено и се изготвя актуализирана Работна програма;
- Проектният ръководител се запознава подробно с проекта и рисковете

при изпълнението му. При възникване на допълнителни работи се изготвя план за изпълнението им.

КОНКРЕТНИ И АДЕКВАТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПРИ НАСТЪПИЛ РИСК:

- Проектният ръководител съставя план за работа и организационна схема на екипа, работещ по организацията, контрола на качеството и отчитането на обекта. Съгласно изискванията на Договора и на Възложителя се описват процедурите, които е необходимо да се изпълнят за да се предостави пълният набор документи, изисквани от Възложителя за доказване на изпълнените СМР. При забавяне при изпълнението на процедурите или невъзможност да бъдат изпълнени част от процедурите, с което не се покриват критериите за изпълнение на плащане от Възложителя, Проектният ръководител съставя нов план за работа и организационна схема на екипа, като в зависимост от случая прехвърля отговорности между членовете на екипа или увеличава броя на членовете;
- Проектният ръководител следи за стриктното изпълнение на Проектните описания в Работната програма и Плана по качеството дейности. Когато Консултантът има забележки по изпълнението на Проекта, Проектният ръководител проверява съответствието им с нормативната уредба, дали са удовлетворени изискванията на проектната документация, коригира ли се Договорената цена и др., като изготвя становище за изпълнение/отказ от изпълнение на направените забележки, като решението на Проектния ръководител ще бъде аргументирано и подкрепено с доказателствен материал;
- Проектният ръководител стриктно контролира процеса на изпълнението на Договора, Работната програма и Плана по качеството. С изготвянето на месечните Доклади Проектният ръководител проследява и отидира изпълнението на дейностите по проекта, контролира отговорниците по части и в случай на неизпълнение на изисквания по Договора, съставя план за реорганизация и преразпределение на задълженията и отговорностите в ръководния екип, ако проблемът е организационен. При забавяне на изпълнението на Графика Проектният ръководител съставя план за компенсиране на закъснението, като за целта изготвя анализ на причините – количествени и качествени, на базата на който се вземат мерки или за увеличаване на изпълнителския персонал, реорганизация и преразпределение на задълженията на персонала, корекция в графика на доставките или осигуряване на допълнителна механизация;
- Проектният ръководител координира с Възложителя етапите на плащане, очакваните стойности и сроковете за изпълнение на плащанията. В случай на забавяне на плащане от страна на Възложителя, Проектния ръководител съвместно с Финансовия ръководител на проекта съставят план за намаляване на последиците, като се вземат мерки за осигуряване на допълнително финансиране от други източници за осигуряване на доставки и ресурси, заплащането на осигуровки, данъци и такси. В случай на голямо забавяне на плащането по Договорът се вземат мерки за договаряне с Доставчиците на отложено плащане;
- Проектният ръководител стриктно контролира процеса на изпълнението на Договора, Работната програма и Плана по качеството. Не се допуска системно неизпълнение на Договора. При неспазване на клаузи от Договора Проектният ръководител съставя план за реорганизация и преразпределение на задълженията на ръководния екип на проекта, коригира инструкциите за изпълнение, така че да се покрият всички изисквания на Договора;
- Проектният ръководител информира своевременно Възложителя за възникнали събития, при които Възложителя не е изпълнил задълженията си, описани в Договора, изпраща уведомителни писма до Възложителя, с които го

подканва да изпълни задълженията си в установения срок. Проектният ръководител ще предложи схема за комуникация между участниците в Проекта, така че да не се допуска неизпълнение на задължения по Договора на някоя от страните;

– Проектният ръководител информира своевременно Възложителя за възникнали събития, при които Консултантът не е изпълнил задълженията си, описани в Договора, подготвя и изпраща уведомителни писма до консултанта, като го поканва да изпълни задълженията си в уговорения срок. Копие от кореспонденцията ще бъде изпращана и до Възложителя с молба да предприеме действие по спазване на Договора от Консултанта. Проектният ръководител ще предложи схема за комуникация между участниците в Проекта, така че да не се допуска неизпълнение на задълженията по Договора на някоя от страните.

– Проектният ръководител стриктно контролира процеса на изпълнението на Работната програма, Календарния граик и Плана по качество. При констатиране закъснения своевременно се вземат мерки за компенсиране като за целта Проектният ръководител изготвя план – график за компенсиране на закъснението, където се описват мерките за намаляване на ефекта на закъснението, например преразпределението на ресурсите, промяна в организацията на изпълнителския персонал, увеличаване броя на изпълнителския персонал, увеличаване доставка на материали, увеличаване използваната механизация. Всички предприети мерки се съобразяват с Плана по качество, инструкциите за изпълнение и Работната програма;

– Проектният ръководител стриктно контролира процеса на изпълнението на Работната програма, Календарния график и Плана по качество. С изготвянето на месечните Доклади той контролира и одитира изпълнението на дейностите по Проекта. Отклонение от работната програма се допуска само ако е изрично наложено и одобрено от упълномощените лица. Проектният ръководител изготвя предложение за промяна в Работната програма, което ще бъде технически и икономически обосновано, предава се за одобрение от Възложителя/Консултанта и след това се преминава към изпълнение;

– При възникване на допълнителни работи Проектният ръководител изготвя План за работа и план – график за изпълнение на допълнителните СМР. Проектният ръководител съобразява изпълнението им с вече изпълнени дейности по проекта и следи да не се нарушава качеството на завършените видове СМР.

4.Трудности при изпълнение на строителството, продиктувани от спецификата му.

РИСКОВЕ:

- Спиране достъпа до регламентирания депа за извозване на строителни и битови отпадъци.
- Забава в срока за изпълнение на обекта, поради сериозни пропуски или евентуални грешки в работния проект.
- Забава в срока за изпълнение на обекта, поради грешно изпълнени дейности, вследствие на изпълнение на задължителни предписания от строителния надзор и проектантите.
- Забава в срока за изпълнение на обекта, поради аварии на използваната механизация и оборудване, въпреки спазването на изискванията за техническо обслужване и поддръжка.
- Неправилно/некачествено технологично изпълнение на строителни дейности;
- Липса на материали при възникване на непредвидени ситуации;
- Доставка на некачествени материали не по вина на Изпълнителя;

МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА:

- Предварително планиране и договаряне на резервни депа за извозване на строителни и битови отпадъци;
- Предварително осигуряване на терени, собственост на Възложителя или Изпълнителя (по споразумение) за евентуално организиране на временни депа за извозване на строителни и битови отпадъци;
- Щателно и подробно проучване на работния проект и обекта, преди започване на изпълнението, с цел установяване и отстраняване на сериозни пропуски или евентуални грешки;
- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване за предотвратяване или компенсиране на забавата в изпълнението на СМР;
- При констатиране на възможност за грешно изпълнение на дейности, вследствие на задължителни предписания – уведомяване на Възложителя, строителния надзор и проектантите за риска и обсъждане на възможностите за предотвратяването му;
- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване за предотвратяване или компенсиране на забавата в изпълнението на СМР, без това да се отрази на изпълнението на останалите СМР;
- Предварителен подбор на качествена и годна техника и оборудване;
- Внедрена и действаща система за контрол на качеството;
- Дружеството ще сключи договори с доставчиците на материали от които при възникване на непредвидени ситуации ще се доставят необходимите материали в рамките на един ден;
- На обекта ще се разполага с минимум 200 м³ инертни материали на склад, както и строителни материали /облицовъчни плочи, павета и др./ необходими за изпълнение на поръчката;
- Предвиждане на вариант за незабавна доставка на материали от друг доставчик;
- Проверка на доставяните материали за качество, годност и съответствие на проекта, техническите спецификации и изискванията на Възложителя;
- Извършване на постоянен обектов контрол на качеството на изпълнените строителни работи от страна на технически ръководители, отговорника по качество и техническото ръководство на Изпълнителя.

КОНКРЕТНИ И АДЕКВАТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПРИ НАСТЪПИЛ РИСК:

- Уведомяване на Възложителя и предприемане на мерки за решаване на проблема;
- Осигуряване на резервни депа за извозване на строителни и битови отпадъци или организиране на временни депа, на терени, собственост на Възложителя или Изпълнителя (по споразумение);
- Осигуряване на допълнителни транспортни средства за извозване на строителни и битови отпадъци;
- Уведомяване на Възложителя и строителния надзор, с цел обсъждане и предприемане на мерки за решаване на ситуацията;
- Срочно коригиране на работния проект със съдействието на Възложителя и проектантите;
- Временно пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от проблема;
- Обсъждане с Възложителя, строителния надзор и проектантите на причините

- за грешното изпълнение на дейностите и вземаме на съвместно решение за мерките за коригиране на проблема;
- Демонтиране на грешно изпълнените СМР и повторното им изпълнение;
 - Предприемане на срочни мерки за привеждане на авариралата механизация в състояние за работа или за подмяната ѝ с аналогична;
 - При доказано некачествено изпълнение на СМР или вложени некачествени - материали на обекта, същите незабавно ще бъдат отстранени, като несъответстващите материали и отпадъци ще бъдат извозени на депо и подменени с нови качества.
 - Дружеството притежава собствени сертифицирани производствени мощности и това определя нашата независимост от външни доставчици, в частност гаранция за спазване сроковете на доставка и изпълнение на проекта.
 - Изпълнението на всички видове СМР ще се осъществява под контрола на лицата, определени да отговарят и следят за качеството, както и всички технически лица, които ще отговарят за изпълнението на настоящата поръчка.
 - Техническото ръководство на проекта стриктно ще съблюдава за правилното използване и влагане на материали и разходване на парични потоци. Влаганите в строителният процес количества материали ще бъдат оптимизирани като загубите и преразходите се сведат до минимум. В този смисъл броят на работните групи и механизация също ще бъде оптимизиран, така че да се избегне престой и финансови загуби в следствие на това.

5.Изключително неблагоприятни климатични условия и непредвидими физически предпандствия и условия.

РИСКОВЕ:

- Продължителни неблагоприятни климатични условия и природни катаклизми – наводнение и др., които за продължителен период да възпрепятстват или затруднят движението на хора, оборудване и техника и автомобили до строителната площадка.
- Неблагоприятни атмосферни условия за твърде дълъг период, при условия извън форсмажорните обстоятелства.
- Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от социално напрежение в региона (бунт, стачка, гражданско неподчинение и др. от подобен характер), които не са пряко свързани, но оказват влияние върху изпълнението на поръчката.
- Забава в срока за изпълнение на обекта, поради възникване на пожар, възникнал в района на строителната площадка, не по вина на Изпълнителя.
- Забава в срока за изпълнение на обекта, поради продължително прекъсване на електрозахранването на населеното място, района около обекта или на самия обект, вследствие на токови удари или аварии на електропреносната мрежа.
- Забава в срока за изпълнение на обекта, поради временно прекратяване на достъпа до населеното място, в което се изпълнява обектът, вследствие прекъсване на движението по републикански пътища, което възпрепятства придвижването на техниката на Изпълнителя.

МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА:

- Строителят предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия;
- Строителят своевременно информира работещите на строежите, за които

- отговаря, за очаквани резки промени в климатичните условия,
- Строителят предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия;
- Строителят своевременно информира работещите на строежите, за които отговаря, за очаквани резки промени в климатичните условия;
- Изготвяне на план за действие при бедствия и аварийни ситуации преди започване на изпълнението на СМР и постоянна готовност за изпълняването му;
- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване, без това да се отрази на изпълнението на останалите СМР;
- Обезопасяване на строителната площадка срещу пожар;
- Поставяне на видно място на инструкции за пожарна безопасност и информационни табели с данни на най-близкото подразделение на ПБС, на най-близкото болнично заведение и на местната служба за гражданска защита;
- Съхраняване на леснозапалими, пожароопасни и взривоопасни вещества на места и по начини съгласно изискванията на съответните нормативни уредби.
- Монтиране на пожарно табло съгласно изискванията на „Наредба № 13-1971 от 29 октомври 2009 г. за Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар за всеки строеж“;
- Ежедневно инструктиране на персонала за мерките за безопасност и сигурност при бедствия и аварийни ситуации;
- Предварително изготвяне на повече от един варианти за достъп на техника и механизация до строителната площадка;

КОНКРЕТНИ И АДЕКВАТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПРИ НАСТЪПИЛ РИСК:

- Временно пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от бедствието;
- Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за предотвратяване на забавата в изпълнението на СМР;
- Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство за предотвратяване на забавата в изпълнението на СМР.
- Изпълнението на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла и др.);
- Изпълнение само на работи при които атмосферните условия не застрашават живота и здравето на персонала и не отразяват на качеството на СМР;
- Предприемане на незабавни мерки за потушаване или ограничаване на пожара и уведомяване на структурите на ПБС, на Бърза помощ и Възложителя;
- Евакуиране на всички лица, намиращи се в района, засегнат от пожара;
- Оказване на първа помощ на пострадалите;
- Срочно назначаване или наемане на нов персонал, ако е необходимо;
- Осигуряване на резервен път за достъп на хора и техника до строителната площадка;

III. Допълнителни рискове, недефинирани от Възложителя

1. Промени в законодателството на България или на ЕС

РИСКОВЕ:

- Промяна в ЗУТ;
- Промяна в наредбите за проектиране;
- Промяна в изискванията за приемане на строежите.

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА:

- Рискът от промяна в ЗУТ не е голям, поради факта, че една евентуална промяна ще касае отделните параграфи и ако засегне проекта, то няма да се налага промяна, която ще ангажира големи финансови и технически ресурси. Проектният ръководител ще следи за всички промени, които ще засегнат изпълнението на проекта и ще следи за изпълнението на уточнените условия СМР, така че да отговарят на изискванията;
- Рискът от промяна в наредбите е нищожен. За евентуални промени в наредбите има информация много време преди влизането им в сила. Приравняването с европейското законодателство дава сигурност, че евентуална промяна няма да е непозната и неочаквана;
- Рискът от промяна в изискванията за приемане на строежите е незначителен, поради факта, че тези изисквания се синхронизират съгласно препоръките на Европейския съюз и евентуална промяна няма да е непозната и неочаквана. Когато тези изисквания са заложени на етап проектиране е гаранция, че няма да повлияят върху графика за изпълнение.

МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА:

- Всички бъдещи промени се проследяват от Проектния ръководител, който изготвя план за нанасянето им, ако не са били отразени при съставянето на проекта;
- Всички бъдещи промени се проследяват от Проектния ръководител, който изготвя план за промяна в инструкциите за съставяне на документацията за приемане и списък от дейности, които трябва да се извършат от Изпълнителя преди подписване на „Сертификат за съществено завършване“ и „Сертификата за окончателно завършване на работите“.

КОНКРЕТНИ И АДЕКВАТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПРИ НАСТЪПИЛ РИСК:

- Проектният ръководител изготвя план за нанасяне на промените, вследствие промяна на ЗУТ, като в случай на удължаване на срока за изпълнение на дадени СМР или при отлагане началото за изпълнението им се съставя план – график, с който се компенсира времето за закъснение. В случай на закъснение Проектният ръководител преценява дали сроковете да бъдат компенсирани чрез замяна на реда на изпълнение на етапи/подобекти, чрез прехвърляне на ресурси между подобектите или чрез подсигуриране на допълнителни ресурси;
- Проектният ръководител изготвя план за нанасяне на промените, вследствие промяна на наредбите за проектиране, като в случай на корекции в проекта, при което се получава забавяне от Линеен график при етапите за изпълнение, се съставя план – график, с който се компенсира времето за закъснение. В случай на закъснение Проектният ръководител преценява дали сроковете да бъдат компенсирани чрез прехвърляне на отговорности между отделните екипи или чрез подсигуриране на други екипи;

- Проектният ръководител изготвя план за промяна в инструкциите за съставяне на документацията за приемане и списък от дейности, които трябва да се извършат от Изпълнителя преди подписването на „Сертификат за съществено завършване“ и Сертификата за окончателно завършване на работите“, като в случай на удължаване на срока за предаване на обекта се съставя план – график, с който се компенсира времето за закъсняване. В случай на закъснение Проектният ръководител преценява дали сроковете да бъдат компенсирани чрез прехвърляне на отговорности между отделните екипи, участващи в изпълнението на проекта или чрез подсигуриране на допълнителни екипи.

2. Трудности при изпълнението на проекта, предиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

РИСКОВЕ:

- Жалби срещу ПУП;
- Жалби срещу Разрешението за строеж;
- Жалби, касаещи избора на технология на изпълнение на СМР;
- Жалби срещу шум;
- Жалби срещу замърсяване на околното пространство;
- Жалби срещу спирането на подаването на вода;
- Жалби, касаещи плана за Временна организация на движението.

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА:

- Жалбите срещу ПУП не засягат пряко Изпълнителя, но може да окажат влияние върху спазването на Договора. Изпълнителят ще съдейства на Възложителя, в рамките на правомощията си, за решаване на евентуални конфликти;
- Изпълнителят ще съдейства на Възложителя, в рамките на правомощията си, за решаване на евентуални конфликти;
- Изпълнителят коректно и изчерпателно ще опише своята технология в Актуализираната работна програма и Плана по качеството. Избраната технология за изпълнение ще отговаря на изискванията на Възложителя и Техническата спецификация, избраната технология на изпълнение ще съответства на изискваните качество на изпълнение на работите, безопасното им изпълнение и експлоатация, мерки за опазване на околната среда;
- Изпълнителят ще предприеме всички мерки по опазване на околната среда от замърсяване с отпадъци и др.;
- Изпълнителят ще подготви график за поэтапното спиране на подаването на вода, който след съгласуване с Възложителя ще се сведе до знанието на дружеството концесионер и заинтересованите страни;
- Проектът за временна организация на движението ще бъде изготвен така, че да се затварят минимален брой улици и да се намали до минимум ефектът от изпълнението на проекта върху населението

МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА НАСТЪПВАНЕТО НА РИСКА:

- Изпълнителят ще изиска от Възложителя всички данни за ПУП, касаещи терените, през които преминават трасетата на инсталации и мрежи;
- Изпълнителят ще съдейства на Възложителя в Мерките за информация и публичност за да се информира коректно населението за ползите от проекта;
- Изпълнителят стриктно ще спазва разработените Работна програма и План по качество;
- Изпълнителят ще съдейства на Възложителя в Мерките за информация и публичност, за да се информира коректно населението за ползите от проекта, както и за предстоящото спиране на подаването на вода до отделни участъци;
- Изпълнителят стриктно ще спазва разработените Проект за ВОД, Работната програма и Плана по качество.

КОНКРЕТНИ И АДЕКВАТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПРИ НАСТЪПИЛ РИСК:

- Изпълнителят ще преработи Календарния график и Работната си програма така че при наличие на жалби срещу ПУП, изпълнението на засегнатите участъци да се отложи във времето;
- Изпълнителят ще подготви техническа обосновка на проектното решение и ще съдейства на Възложителя за предоставяне на необходимата документация, свързана с обжалването;
- Проектният ръководител ще изготви техническа обосновка на избраната технология, като към нея ще приложи качествен, количествен и времеви анализа, ще се приложи и сравнителен вариант с друг метод на технология за изпълнение;
- Изпълнителят ще изпълни всички предписания на ПБЗ, работната програма, мерките за опазване на околната среда, като се изградят предпазни ограждения, машините се поддържат в изправно състояние и работния процес се организира по такъв начин, че да се работи в светлата част на деня, като всички шумни процеси се изпълняват в часовите пояси, когато живущите са на работа/училище и се избягва да се работи с механизация в часовия интервал 14-16 часа;
- Изпълнителят ще предприеме всички мерки по опазване на околното пространство от замърсяване. Ще се спазват стриктно предписанията на ПБЗ, работната програма, Плана по качество, мерките за опазване на околната среда. Ще бъдат изградени, за да се предотврати разпространението на отпадъци. Транспортните средства и механизация ще са технически изправни. Поддръжката им ще се извършва на обособени за целта места, няма да се допуска изхвърляне в места за битови отпадъци на отработено масло, стари акумулатори, използвани гуми и др. Камрионите ще се покриват при транспортирането на земни маси, строителни отпадъци и инертни материали и др.;
- Изпълнителят ще се придържа стриктно към разрешените от компетентните органи прозорци за спиране на подаването на вода или електричество (в случай на необходимост). През времето на спряно водоподаване ще бъдат осигурени водоноски (при необходимост);
- При изпълнението на мероприятията по проекта за ВОД изпълнителя ще информира живеещите в засегнатите райони за промяната в организация на движение, ще ги информира за сроковете, през които ще са затворени улиците (урбанизираните територии) или ще е ограничено движението по тях.

3. Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от спецификата му и/или непълноти и/или неточности в проектната документация.

3.1. Забава в срока за изпълнение на обекта, поради сериозни пропуски или евентуални грешки в работния проект.

- Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:

- Щателно и подробно проучване на работния проект и обекта, преди започване на изпълнението, с цел установяване и отстраняване на сериозни пропуски или евентуални грешки;

- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване за предотвратяване или компенсиране на забавата в изпълнението на СМР;

• Конкретни и адекватни дейности за отстраняване на последиците при настъпил риск:

- Уведомяване на Възложителя и строителния надзор, с цел обсъждане и предприемане на мерки за решаване на ситуацията;

- Срочно коригиране на работния проект със съдействието на Възложителя и проектантите;

- Временно пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от проблема;
- Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР;

3.2. Забава в срока за изпълнение на обекта, поради обосновано решение на Възложителя за внасяне на промени в инвестиционния проект.

- Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:
- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване за предотвратяване или компенсиране на забавата в изпълнението на СМР;
- Конкретни и адекватни дейности за отстраняване на последиците при настъпил риск:
- Временно (за срока на внасяне на промените) пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от промените в работния проект;
- Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР;
- Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за предотвратяване или компенсиране на забавата в изпълнението на СМР.

3.3. Забава в срока за изпълнение на обекта, поради непълноти, пропуски и несъответствия в изготвените документи, спецификации и проекти, които са от такова значение и степен, че налагат основни промени в строителната технология.

- Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:
- Щателно и подробно проучване на строителната документация, спецификациите и проектите;
- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР, без това да се отрази на изпълнението на останалите СМР;
- Конкретни и адекватни дейности за отстраняване на последиците при настъпил риск:
- Уведомяване на Възложителя и решаване на проблема със съдействието на проектантите и строителния надзор;
- Срочно отстраняване на непълнотите, пропуските и несъответствията в изготвените документи, спецификации и проекти, както и промяна на строителната технология със съдействието на Възложителя, строителния надзор и проектантите;
- Временно прекратяване на изпълнението на СМР до отстраняване на проблема;
- Временно пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от проблема;
- Пренасочване от други обекти или допълнително наемане на човешки и технически ресурси, с цел предотвратяване прекъсването на СМР, възстановяване на щетите и компенсиране на забавата;
- Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за предотвратяване или компенсиране на забавата в изпълнението на СМР.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/Тони Петров – Изпълнителен Директор/

Дата 11.08.2015 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/инж.Веселин Раипоевски – Прокурорист/

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 009/01.07.2014 г.

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Не фракционен скален материал 0/40

2. Предвидена употреба: За пътища и други транспортни площи.

3. Производител: „Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кялъчев“ № 6;
ТСИ с. Чирен; Област Враца; Община Враца.

4. Система/системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели:
Система 2+.

5. Хармонизиран стандарт: EN 13242:2002+A1:2007

Нотифициран орган/органи: “ЦИЕС” ЕООД, гр. Стара Загора ул. “П.Евтимий” №23 тел.042/620368;
ctec@ctec-sz.com Сертификат за производствения контрол № 1871-CPD-0112 от 06.06.2012 г.

6. Декларирани експлоатационни показатели

Категория на зърнометричен състав	G _A 85
Процентно съдържание на раздробени или натрошени повърхности	C _{100/0}
Съдържание на финна фракция	f ₅
Коефициент на формата	SI ₂₀
Устойчивост на дробимост (коефициент на Los Angeles)	LA ₂₅
Категория за максимална стойност за абсорбция на вода	WA ₂₄ 2
Мразоустойчивост	MS ₁₈
Съдържание на киселинноразтворими сулфати	≤ 0,2

7. Подходяща техническа документация и/или специфична техническа документация:
..... неприложимо.

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Име: Тони Петров Петров – Изпълнителен директор.

В място: Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кялъчев“ № 6; на
дата на издаване: 01.07.2014 г.

Подпис:

ОБРАЗЕЦ

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 005/01.07.2014 г.

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:
Не фракционен скален материал 0/4

2. Предвидена употреба: За битумни смеси и настилки на пътища, самолетни писти и други транспортни площи.

3. Производител: „Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кяльчев“ № 6;
ТСИ с. Чирен; Област Враца; Община Враца.

4. Система/системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели:
Система 2+.

5. Хармонизиран стандарт: EN 13043:2002; EN 13043:2002/AC:2004;

Нотифициран орган/органи: “ЦИЕС” ЕООД, гр. Стара Загора ул. “П. Евтимий” №23 тел. 042/620368;
ctec@ctec-sz.com /; сертификат за производствен контрол № 1871 – CPD -0112 от 06.06.2012 г.

6. Декларирани експлоатационни показатели.

Размер на зърната	Означение (d/D)	0/4
Категория на зърнометричен състав	Категория	G _A 85
Абсорбция на вода	Декларирана стойност - %	≤ 2.0
Съдържание на финна фракция	Категория - %	≤ 16.0
Качество на фината фракция:		
- пясъчен еквивалент	Декларирана стойност - %	≥ 60

7. Подходяща техническа документация и/или специфична техническа документация:
..... неприложимо.

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Клиент: количество:; обект: За период от ... до

Подписано за и от името на производителя от:

Име: Тони Петров Петров – Изпълнителен директор.

В място: Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кяльчев“ № 6;
на дата на издаване: 01.07.2014 г.

Подпис:

ОБРАЗЕЦ

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 006/01.07.2014 г.

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Едър скален материал 4/8

2. Предвидена употреба: За битумни смеси и настилки на пътища, самолетни писти и други транспортни площи.

3. Производител: „Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кялъчев“ № 6; ТСИ с. Чирен; Област Враца; Община Враца.

4. Система/системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели: Система 2+.

5. Хармонизиран стандарт: EN 13043:2002; EN 13043:2002/AC:2004;

Нотифициран орган/органи: : “ЦИЕС” ЕООД, гр. Стара Загора ул. “П. Евтимий” №23 тел. 042/620368; ctec@ctec-sz.com /; сертификат за производствен контрол № 1871 – CPD -0112 от 06.06.2012 г.

6. Декларираните експлоатационни показатели .

Категория на зърнометричен състав	G _c 90/15
Процентно съдържание на раздробени или натрошени повърхности	C _{100/0}
Съдържание на финна фракция	f ₂
Коефициент на формата	SI ₁₅
Коефициент на плоски зърна	FI ₁₅
Устойчивост на дробимост (коефициент на Los Angeles)	LA ₂₅
Устойчивост на износване (коефициент на micro-Deval)	M _{DE} 20
Сцепление с битум:	≥ 80 %
Категория за максимална стойност за абсорбция на вода	WA ₂₄ 2
Мразоустойчивост	MS ₁₈
Леки органични замърсявания	m _{LPC} 0.5
Съдържание на киселинноразтворими сулфати	≤ 0,2

7. Подходяща техническа документация и/или специфична техническа документация:
..... неприложимо.

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Име: Тони Петров Петров – Изпълнителен директор.

В място: Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кялъчев“ № 6; на

дата на издаване: 01.07.2014 г.

Подпис;

ОБРАЗЕЦ

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 007/01.07.2014 г.

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Едър скален материал 8/12,5

2. Предвидена употреба: За битумни смеси и настилки на пътища, самолетни писти и други транспортни площи.

3. Производител: „Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кялъчев“ № 6; ТСИ с. Чирен; Област Враца; Община Враца.

4. Система/системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели: Система 2+.

5. Хармонизиран стандарт: EN 13043:2002; EN 13043:2002/AC:2004;

Нотифициран орган/органи: „ЦИЕС“ ЕООД, гр. Стара Загора ул. „П. Евтимий“ №23 тел. 042/620368; ctec@ctec-sz.com; Сертификат за производствения контрол № 1871-CPD-0112 от 06.06.2012 г.

6. Декларирани експлоатационни показатели

Категория на зърнометричен състав	G _c 90/15
Процентно съдържание на раздробени или натрошени повърхности	C _{100/0}
Съдържание на финна фракция	f ₂
Коефициент на формата	SI ₁₅
Коефициент на плоски зърна	FI ₁₅
Устойчивост на дробимост (коефициент на Los Angeles)	LA ₂₅
Устойчивост на износване (коефициент на micro-Deval)	M _{DE} 20
Сцепление с битум:	≥ 80 %
Категория за максимална стойност за абсорбция на вода	WA ₂₄ 2
Мразоустойчивост	MS ₁₈
Леки органични замърсявания	m _{LPC} 0.5
Съдържание на киселинноразтворими сулфати	≤ 0,2

7. Подходяща техническа документация и/или специфична техническа документация:

..... неприложимо.

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Име: Тони Петров Петров – Изпълнителен директор.

В място: Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кялъчев“ № 6, на

дата на издаване: 01.07.2014 г.

Подпис:.....

ОБРАЗЕЦ

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 008/01.07.2014 г.

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:
Едърскален материал 12.5/20

2. Предвидена употреба: За битумни смеси и настилки на пътища, самолетни писти и други транспортни площи.

3. Производител: „Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „Стоян Кяльчев“ № 6;
ТСИ с. Чирен; Област Враца; Община Враца.

4. Система/системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели:
Система 2+.

5. Хармонизиран стандарт: EN 13043:2002; EN 13043:2002/AC:2004

Нотифициран орган/органи: „ЦИЕС“ ЕООД, гр. Стара Загора ул. „П. Евтимий“ №23 тел. 042/020300,
ctec@ctec-sz.com /; сертификат за производствен контрол № 1871 – CPD -0112 от 06.06.2012 г.

6. Деклариран експлоатационни показатели .

Категория на зърнометричен състав	G _c 90/15
Процентно съдържание на раздробени или натрошени повърхности	C _{100/0}
Съдържание на финна фракция	f ₂
Коефициент на формата	SI ₁₅
Коефициент на плоски зърна	FI ₁₅
Устойчивост на дробимост (коефициент на Los Angeles)	LA ₂₅
Устойчивост на износване (коефициент на micro-Deval)	M _{DE} 20
Сцепление с битум:	≥ 80 %
Категория за максимална стойност за абсорбция на вода	WA ₂₄₂
Мразоустойчивост	MS ₁₈
Леки органични замърсявания	m _{LPC} 0.5
Съдържание на киселинноразтворими сулфати	≤ 0,2

7. Подходяща техническа документация и/или специфична техническа документация:
..... неприложимо.

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Име: Тони Петров Петров – Изпълнителен директор.

В място: Пътстройинженеринг АД“ гр. Враца; ул. „ Стоян Кялъчев“ № 6;на
дата на издаване: 01.07.2014 г.

Подпис;

ОБРАЗЕЦ

ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл.33, ал.4 от Закона за обществените поръчки

Долуподписаният Тони Петров Петров, с лична карта № [] , изд. на 21.05.2010 год. от МВР гр. София, с ЕГН: []

в качеството ми на Изпълнителен директор на „ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ АД и

Долуподписаният инж. Веселин Радков Рашовевски, с лична карта № [] , изд. на 13.05.2011 год. от МВР гр. Враца, с ЕГН: []

в качеството ми на Прокуррист на „ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ АД

Датумите са заличени, съгласно ч. 2, ал. 2, т. 5 от 3312

- участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Ремонт на улична мрежа в населените места на територията на община Бяла Слатина“

- Обособена позиция №1: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ.Бяла Слатина“
- Обособена позиция №2: „Ремонт на улична мрежа в с. Алтимир, общ.Бяла Слатина“
- Обособена позиция №3: „Ремонт на улична мрежа в с. Бъркачево, общ.Бяла Слатина“
- Обособена позиция №4: „Ремонт на улична мрежа в с. Соколаре, общ.Бяла Слатина“

ДЕКЛАРИРАМ:

1. Информацията, съдържаща се в Образец 12 /Техническо предложение за изпълнение на поръчката/, Приложение №1 /Програма за организация на строителния процес/ и Приложение №2 /Предложени методи за управление на риска/ да се счита за конфиденциална, тъй като съдържа технически и търговски тайни .

2. Не бихме желали информацията по т.1 да бъде разкривана от Възложителя, освен в предвидените от закона случаи.

Дата: 11.08.2015 г.

Декларатор:

/Тони Петров/
/подпис и печат/

Декларатор:

/инж.Веселин Рашовевски/
/подпис и печат/

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

от "ПЪТСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ" АД

адрес / седалище и адрес на управление: гр. Враца; общ. Враца; ул. "Стоян Кяльчев" № 6

ЕИК по Булстат 106002863, представлявано от Тони Петров Петров, с ЕГН:

на Изпълнителен директор и инж. Веселин Радков Рашоевски, с ЕГН:

Прокурист

, в качеството си

, в качеството си на

За участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Ремонт на улична мрежа в населените места на територията на община Бяла Слатина“

• Обособена позиция №1: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ. Бяла Слатина“

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

След като се запознахме с обявлението и документацията за участие, вкл. всички образци и условията на договора, получаването на които потвърждаваме с настоящото, правим следните ценови предложения:

за ремонт на ул. "Поройна", с. Търнава

№	Вид СМР	Ед. мярка	Количество	Ед. цена	Стойност
1	Почистване и подравняване с грейдер	мсм	0,50	474,38	237,19
2	Доставка и полагане на трошен камък	тона	618,00	17,84	11 026,36
3	Валиране на трошен камък с валяк	мсм	0,50	440,00	220,00
				ВСИЧКО:	11 483,55

за ремонт на ул. "Ал. Стамболийски", с. Търнава

№	Вид СМР	Ед. мярка	Количество	Ед. цена	Стойност
1	Почистване и подравняване с грейдер	мсм	0,50	474,38	237,19
2	Доставка и полагане на трошен камък	тона	1641,02	17,84	29 279,08
3	Валиране на трошен камък с валяк	мсм	0,50	440,00	220,00
				ВСИЧКО:	29 736,27

Обща цена за изпълнение на обособена позиция №1 по обществената поръчка: 41 219,82 лв.
/четиридесет и една хиляди двеста и деветнадесет лева и осемдесет и две ст./ без ДДС.

Обща цена за изпълнение на обособена позиция №1 по обществената поръчка: 49 463,78 лв.
/четиридесет и девет хиляди четиристотин шестдесет и три лева и седемдесет и осем ст./ с ДДС.



*Дарилите са зашлемени
съобщено и 2, ал 2, т 5 от
ЗЗЛД*

Съгласни сме валидността на предложението ни да бъде 120 календарни дни от датата на разглеждането на предложението ни и ще остане обвързващо за нас.

Ние декларираме, че сме безусловно съгласни с всички Ваши условия, в т.ч. с критерия за оценка на предложенията – „Икономически най-изгодната оферта”.

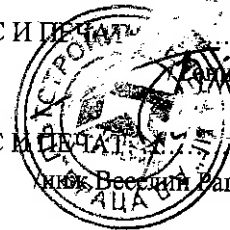
Предложените стойности са определени при пълно съответствие с условията от документацията по поръчката.

До подписване на двустранен договор, това предложение, заедно с писменото потвърждение от Ваша страна (известие за възлагане на договора) формират обвързващо споразумение между двете страни.

Приложения: анализи.

Дата: 11.08.2015 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ



Петров/

ПОДПИС И ПЕЧАТ

Веселин Рапшоевски/

Обособена позиция №1: „Ремонт на улична мрежа в с. Търнава, общ.Бяла Слатина“

За ремонт на ул. "Поройна", с. Търнава

За ремонт на ул. "Ал. Стамболийски", с. Търнава

АНАЛИЗ	№ 1	<u>за 1 мсм</u>		
Почистване и подравняване с грейдер				
Механизация:				
Автогрейдер	МСМ	1	345,00	345,00
Допълнителни разходи			25%	86,25
			СУМА:	431,25
		10%	ПЕЧАЛБА:	43,13
			ВСИЧКО:	474,38 лв/мсм

АНАЛИЗ	№ 2	<u>за 1 тон</u>		
Доставка и полагане на трошен камък				
Материали:				
Трошен камък	тон	1,00	9,50	9,50
Превоз тр.камък				
самосвал	48 км	ТКМ		
		48	0,14	1,000
			СУМА:	16,22
		10%	ПЕЧАЛБА:	1,62
			ВСИЧКО:	17,84 лв/тон

АНАЛИЗ	№ 3	<u>за 1 мсм</u>		
Валиране на трошен камък с валяк				
Механизация:				
Валяк	МСМ	1	320,00	320,00
Допълнителни разходи			25%	80,00
			СУМА:	400,00
		10%	ПЕЧАЛБА:	40,00
			ВСИЧКО:	440,00 лв/мсм

Подпис:
 Прокурист:
 /инж.Веселин Рашоевски/



Подпис:
 Изпълнителен директор:
 Тони Петров Петров/