Образец № 17

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от

„Тарктур" ЕООД
с адрес: гр. София, бул. Самоковско шосе, бл. 2
тел.:0888 06 77 73., факс: НЕ , e-mail: office@tarktur.com
ЕИК: 200183541

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме нашето предложение за участие в обявената от Вас обществена поръчка с предмет: **„Изграждане на многофункционални спортни площадки на територията на район „Нови Искър" – СО", по обособени позиции, *ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2***,

ПРЕДЛАГАМ:

ОБЩА ЦЕНА **за изпълнение на обществената поръчка: „Изграждане на многофункционални спортни площадки на територията на район „Нови Искър" – СО", по обособени позиции, *ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2*, в размер на**

88 679.89лв./числом/ Осемдесет и осем хиляди шестотин седемдесет и девет лева и осемдесет и девет стотинки/словом/ **с вкл. ДДС**.,

или 73 899.91лв./числом/ Седемдесет и три хиляди осемстотин деведесет и девет лева и деведесет и една стотинки /словом/ **без ДДС**, съгласно приложено КСС за обособената позиция .

Заявявам, че ако бъда определен за изпълнител, настоящето Предложение ще се счита за споразумение между нас и Възложителя, до подписване и влизане в сила на Договор за възлагане на обществената поръчка.

Известно ми е че не се допуска разделяне на поръчката.

Дата 25.08.2015г.

.....
/подпис и печат/

"ТАРКТУР" СОФИЯ ЕООД

I 43

СТОЛИЧНА ОБЩИНА - РАЙОН "НОВИ ИСКЪР"

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

ЗА ОБЕКТ: Многофункционална спортна площадка, **с. ЛОКОРСКО, район "НОВИ ИСКЪР"**

№	Видове СМР	ед.м	Количество	Ед. цена /лв/	Стойност /лв/
1	2	3	4	5	6
I	**ПОДГОТОВКА НА ЗЕМНАТА ОСНОВА**				
1	Изкоп земни маси /включително товарене и разтоварване/	м³	316	16.75	5293.00
2	Извозване на хумус на депо	м³	80	17.50	1400.00
3	Профилиране и уплътняване на земно легло	м³	790	5.50	4345.00
4	Доставка, полагане, профилиране и уплътняване на трошенокаменна настилка със зърнометрия 0-5, вкл. транспорт	м³	76	14.40	1094.40
5	Доставка, полагане, профилиране и уплътняване на трошенокаменна настилка със зърнометрия 5-15, вкл. транспорт	м³	76	21.70	1649.20
6	Доставка, полагане, профилиране и уплътняване на трошенокаменна настилка със зърнометрия 15-20, вкл. транспорт	м³	164	32.90	5395.60
				общо по т.I:	**19177.20**
II	**ПОЛАГАНЕ НА НАСТИЛКА И СПОРТЕН ИНВЕНТАР**				
1	Синтетична тревна настилка с височина 40мм, вкл. кварцов пясък и каучуков гранулат	м²	790	27.00	21330.00
2	Монтажни работи, вкл. ленти за подлепване и лепило	м²	790	8.00	6320.00
3	Доставка и монтаж на футболни врати и мрежи за тях	бр.	2	750.00	1500.00
4	Доставка и монтаж на ъглови флагчета	бр.	4	33.00	132.00
5	Доставка и монтаж удароустойчива, предпазна, текстилна мрежа, от полиетилен с плътност 3,5мм и отвори на дупките 13х13см, цвят тъмнозелен, включително поцинковани стоманени въжета за изпъване в комплект с кербовки, обтегачи и шегели	м²	266.8	10.50	2801.40
6	Доставка и монтаж на осветителна система	бр.	1	1890.00	1890.00
				общо по т.II:	**33973.40**
III	**ИЗГРАЖДАНЕ НА ОГРАДА**				
1	Изкоп за ивични основи на ограда -машинно	м³	15	15.30	229.50
2	Ръчно почистване на изкопа	м³	6	12.50	75.00
3	Доставка и полагане на подложен бетон В12,5 за ивични фундаменти	м³	6	122.00	732.00
4	Доставка и полагане бетон В20 за ивичен фундамент за ограда - 0,5х0,25м	м³	15	144.00	2160.00
5	Кофраж за ивичен фундамент за ограда 0,10х0,25х118	м²	292	5.78	1687.76
6	Армировка - стремена Ø6,5	кг	245	1.45	355.25
7	Армировка - надлъжна за основи	кг	490	1.60	784.00
8	Доставка и полагане на тротоарни плочи	м²	5.5	35.00	192.50
9	Доставка и полагане на градински бордюр	м	7.5	13.80	103.50

"ТАРКТУР" СОФИЯ ЕООД

144

10	Затревяване	м²	760	5.45	4142.00
				общо по т.III:	**10461.51**
IV	**ДОСТАВКА И МОНТАЖ на ОГРАДНА СИСТЕМА**				
1	Доставка и монтаж на оградна мрежа с ПВЦ покритие, с отвори 50x50мм /тел-черен Ф3мм; Ф4,5мм с ПВЦ/, с височина 200,00см	м	40	75.00	3000.00
2	Доставка и монтаж на оградна мрежа с ПВЦ покритие, с отвори 50x50мм /тел-черен Ф2,5мм; Ф3,7мм с ПВЦ/, с височина 200,00см	м	76	55.00	4180.00
3	Доставка и монтаж на оградни стълбове 80/50/3мм с височина 480 см	бр	50	54.60	2730.00
4	Доставка и монтаж на оградни стълбове 60/60/3мм с височина 250 см	бр	1	27.80	27.80
5	Доставка и монтаж на единична оградна врата	бр	1	350.00	350.00
				общо по т.IV:	**10287.80**
				ОБЩО:	73899.91
				20% ДДС	14779.982
				ВСИЧКО:	88679.89

"ТАРКТУР" ЕООД СОФИЯ

I 45

Образец № 15

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от

[*„ТАРКТУР ЕООД*],

представлявано от Иглика Иванова Крумова в качеството на Управител

с БУЛСТАТ/ЕИК/Номер на регистрация в съответната държава 200183541, регистрация по ДДС: BG200183541, със седалище и адрес на управление гр. София, бул. Самоковско шосе, бл. 2

адрес за кореспонденция: гр. София, ул. «Кораб планина « № 13, ет.2 , телефон за контакт 0888 06 77 73, факс НЕ, електронна поща office@tarktur.com

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето Техническо предложение за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Изграждане на многофункционални спортни площадки на територията на район „Нови Искър" – СО", по обособени позиции, *ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2*

Срок за изпълнение на предмета на поръчката: 36 (тридесет и шест) календарни дни, считано от датата на откриване на строителната площадка на обекта.

Гаранционен срок 60 месеца.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено и в посочения по-горе срок поръчката в пълно съответствие с представеното Техническо предложение.

Приложение
1. Технология на изпълнение
2. Работна програма(
3. Линеен календарен график с диаграма на работната ръка

Дата 25.08.2015 **.....**

/подпис и печат/

114

Образец № 15

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1. Обект на обявление на поръчка с предмет

Многофункционална спортна площадка, с. ЛОКОРСКО, район "НОВИ ИСКЪР"

2. Обяснителна записка – работен план, включително методологията за изпълнение:

След запознаване с документацията за участие в откритата от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: Многофункционална спортна площадка, с. ЛОКОРСКО, район "НОВИ ИСКЪР", ние сме съгласни валидността на нашето предложение да бъде **90** дни от крайния срок за подаване на офертите и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

Поръчката предвижда изграждане на многофункционална спортна площадка с размери 20/38м, находящ на територията на с. ЛОКОРСКО, район "НОВИ ИСКЪР" в съответствие със стандарт БДС EN за всички части необходими за изпълнението на обекта.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с изискванията на възложителя.

Предлагаме да изпълним поръчката при следните условия:

1. Изпълнение на обществената поръчка с предмет: Изграждане на Многофункционална спортна площадка, с. ЛОКОРСКО, район "НОВИ ИСКЪР" в срок от **36** календарни дни от датата на подписване на Договора.
2. Гаранционните срокове за изпълнените строително-монтажни работи започват да текат от деня, следващ деня на окончателното приемане на обекта съгласно Договора.
3. Вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажни работи ще отговарят на техническите изисквания към строителните продукти съгласно „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти", приета с ПМС №235/06.12.2006г., ДВ бр. 106 от 2006 г. Съответствието се установява по реда на същата Наредба.
4. Дейностите ще бъдат изпълнени в съответствие с Техническата спецификация и одобрените проекти.
5. Изпълнението ще бъде съобразено с Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

При изпълнението на строително-монтажните работи ще се спазват всички действащи в страната нормативни актове, закони, правилници и разпоредби. В настоящата записка предлагаме основните изисквания към строителните работи.

Преди започване на строителството опорният полигон и мрежата от нивелачни репери на обекта ще бъдат проверени и възстановени. Ще бъде извършено цялостно и подробно

115

трасиране на обекта. Ще бъдат проверени съществуващите теренни коти, описани в Проекта.

Предварително ще уведомяваме за източниците на материали, които ще бъдат използвани на обекта и ще му бъдат предоставени представителни проби за изпитване. Ще бъде установен системен контрол на качеството на влаганите материали и изделия.

Ще се осигури безопасността на работниците при разчистването, както и на хората, намиращи се в съседство. Площите в съседство на провеждане на разрушителни операции ще бъдат защитени от повреди, наранявания, прахово и друго замърсяване в резултат на извършваните работи.

За работите, които не могат да бъдат извършени в рамките на нормираното работно време и които не могат да бъдат извършени по друго време, ще бъде организирано завършването им в рамките на деня. Ще бъде създадена необходимата организация на движението вътре и около строителната площадка при стриктно спазване на изискванията на Закона за движение по пътищата.

Преди започване на строителните работи ще направим всичко необходимо за получаване на нужните разрешителни от съответните служби за прекъсване, преместване или отстраняване на различните тръбопроводи, кабели, дренажни системи и други обслужващи или захранващи комуникации, намиращи се в или в близост до строителната площадка. Прекъсването,преместването или отстраняването на съществуващи комуникации ще се извършва по проект.

А) ПОЧИСТВАНЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Работата включва изпълнението на всички дейности свързани с премахването, почистването и/или преместването на съществуващи огради, стени, съоръжения, настилки, и всички други пречки, отпадъци или неподходящи земни почви.

При изпълнението на земните работи ще се спазват предписанията на настоящата записка и техническата спецификация на Обекта. Разрушаването на настилката ще се извърши разделно. По същия разделен начин ще се извърши и депонирането на получените материали от разрушените пластове.

Ще бъде осигурена образцова дисциплина на обекта, както от страна на нашите служители, така и от страна на служителите на наши контрагенти.

Ще се осигури безопасността на работниците при разчистването, както и на хората, намиращи се в съседство. Площите в съседство ще бъдат защитени от повреди, наранявания, прахово и друго замърсяване в резултат на извършваните работи.

Депата за строителните отпадъци ще се съгласуват предварително с представителите на Община Стара Загора, в чиято граница попада обекта.

Горният хумусен пласт на земната повърхност на почистената строителна площадка ще бъде изкопан и отстранен по цялата му дълбочина, но не по-малко от 0,15 м. Дебелината на органичния слой се доказва в проекта или при конкретни измервания. Изкопаният материал ще бъде превозен и складиран на депо на подходящо място или вложен по предназначение.

Материалите, които са годни за повторна употреба, ще бъдат внимателно отстранени, почистени, запазени, сортирани, надписани, защитени и складирани на подходящи места или натоварени и транспортирани до подходящ склад.

136

Б)ЗЕМНИ РАБОТИ

Всички материали, влагани при изпълнение на земните работи и земните съоръжения ще отговарят по вид, тип и качество на изискванията на Проекта и предписанията на строителния надзор.

Няма да се допуска използването на материали без документ, определящ неговите качества и без технология за приложението му.

За извършване на земните работи ще се използват само такива земекопни, разстилачни и уплътняващи машини (багери, товарачни машини, грейдери, валяци и др.) и оборудване, и такива методи на работа, които да отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване и влагане в земните съоръжения.

Земните работи ще бъдат изпълнени точно по профилите и размерите на проектните чертежи и нивото им няма да надвишава котите на земното легло.

Земното легло се приема за изградено, когато във всяко едно сечение, котите отговарят на предвидените в напречните профили нива на кота земно легло.

Участъците от земното легло, които не отговарят на горните изисквания ще бъдат преоформени до получаване до необходимите коти.

Материалите, които се използват за изграждането на земното легло ще отговарят на изискванията на проекта и приложимите стандарти.

По изключение почвите могат да се стабилизират на място чрез смесване с подходящ материал на определена дълбочина.

Уплътняването на земното легло на настилката във всички насипни и изкопни участъци трябва да бъде със стойност не по-малко от изискванията на проекта и приложимите стандарти.

Изграждането на обратния насип около фундаментите не може да започне преди приемането на изпълненото земно легло.

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

ИЗКОПИ

Изкоп на неподходящ материал, ако се срещне неподходящ материал в изкоп под определеното конструктивно ниво, то изкопа ще бъде изпълнен в границите, зададени от Възложителя. Изкопаният неподходящ материал ще бъде извозен и заменен с подходящ материал, уплътнен в съответствие с изискванията на проекта.

Технология на изкопните работи

За извършване на изкопните работи ще се използва такава механизация и такива методи на работа, които да отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване. Ще се поддържат качествата на подходящите материали така, че когато те бъдат вложени в насипа и уплътнени, същите ще бъдат в съответствие с изискванията на проекта и Строителния Надзор.

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

При извършване на изкопните работи ще бъде гарантирано максималното отводняване на изкоп по всяко време.

Ще бъдат изградени такива временни водоотводни съоръжения, които да гарантират бързото отвеждане на повърхностните и течащи води извън зоната на обекта.

Ще бъдат осигурени, монтирани, поддържани и експлоатирани такива помпи и оборудване, които могат да осигурят нивото на водите под това на основите на постоянните работи, за такъв срок, какъвто разпореди Възложителя.

Превозването на изкопаните материали до мястото на насипване или депониране ще продължи докато на това място има достатъчно работеща, разстилаща и уплътняваща механизация.

117

Излишният Подходящ материал, и всичкият Неподходящ материал ще бъде депониран на депа, осигурени от Възложителя.

При извършване на изкопните работи няма да се допуска смесване на Подходящ с Неподходящ материал.

Изкопните работи ще бъдат изпълнявани по начин, който ще гарантира целостта на откосите.

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

Изкопът може да бъде спрян на всеки етап от изпълнението му, като се осигури най-малко 0,3 m дебелина на пласта, оставен над котата на земното легло на настилката, като защита срещу атмосферни влияния.

Оформяне на изкопи

Когато бъде достигнато конструктивното ниво на изкопа, ще бъде оформено и подготвено земното легло.

Подготовката на земното легло, се състои в уплътняване на пласта, върху който ще лежи настилка на дълбочина не по-малка от 0,3 m до плътност не по-малка от изискванията на проекта.

Ако Възложителят реши неподходящите материали да се отстранят на определена дълбочина, те ще се заменят с подходящи материали на такава дълбочина, която да гарантира добро разпределение на товарите от движението.

Замяната на материала е задължителна при торф или торфени наноси.

Контрол

Възложителят ще бъде уведомяван преди започването на всеки изкоп. Периодично, по време на работите по изкопите, ще се проверява естеството на изкопавания материал и ще се информира Възложителя дали е достигнато нивото на подходящ за фундиране материал.

Обратна засипка

Обратната засипка ще се оформи до нивата и откосите, посочени на чертежите или както нареди Възложителя. Технологията за обратна засипка и уплътнение, както и етапите на полагане на отделните пластове ще бъдат одобрени от Възложителя.

Ако бъде наредено от Възложителя, може да се преустанови работата на насипите и/или изкопите, представляващи част от подходите към дадени съоръжения, докато се спазят изискванията за сроковете за набиране на якостта на съоръженията.

Материалът за обратната засипка ще е одобрен от Възложителя и ще отговаря на изискванията на приложимите стандарти.

Уплътняването с механични средства ще се извършва по такъв начин, че да се избегне повреждане на изградените вече съоръжения.

Необходими проверки

Контролът при изпълнение на изкопи включва следните проверки:

1) изпълнение на всички завършени работи, предшестващи започването на изкопите съгласно Проекта;

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

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

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

118

При изпълнение на изкопите няма да се допуска:

1) увеличаване на широчините или дължините на различните видове изкопи;

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

3) прекопаванията на изкопите в земни почви.

Контролът за спазване на проектните изисквания относно временните и окончателни откоси ще включва:

1) дълбочините и стабилитета при изкопи с вертикални откоси без укрепване;

2) широчините на дъното на траншейните изкопи;

3) достигането на проектните коти на дъното на изкопите, включително и отстраняване на оставения защитен пласт съобразно изискванията за недопускане на прекопаванията и недокопаванията.

Премахване на съществуващи канали, окопи, тръбопроводи, кабели и други линейни комуникации - всички съществуващи канали, окопи, тръбопроводи, кабели и други линейни подземни комуникации, включително и основите им, намиращи се на дълбочина до 1 m под земното / легло, които съгласно проекта и чертежите трябва да се премахнат - се разрушават и отстраняват. Строителните отпадъци се натоварват, превозват и разтоварват на депо. Съществуващите комуникации, които са на дълбочина по-голяма от 1 m под земното легло могат да бъдат оставени на място. Всички ненужни дренажи и канали според проекта, трябва да бъдат запечатани с бетон с клас по якост на натиск С8/10.

В) ПОДОСНОВНИ И ОСНОВНИ ПЛАСТОВЕ

ПОДОСНОВЕН ПЛАСТ

Подосновен пласт се изпълнява, когато земното легло на настилката се състои от свързани почви, или когато е в скален изкоп. Според функциите си този пласт бива дрениращ, мразозащитен, противозамърсяващ или подравняващ и се изгражда с дебелина съгласно Проекта.

За направа на подосновен пласт ще се използват пясък, чакъл, баластра, трошен камък и други материали, които имат здрави и мразоустойчиви зърна и отговарят на техническите изисквания и на зърнометрията, дадени в ТС

За изграждане на подосновния пласт ще се използват следните видове пътно-строителни машини:

1) автосамосвали за доставка на материала;

2) миничелен товарач, за разстилане и профилиране;

3) автоцистерна с греда с дюзи за разпръскване на вода под налягане, за оросяване на материала до достигане на оптимална влажност;

4) пневмоколесни или самоходни валяци с гладки бандажи за уплътняване.

Изпълнение на подосновен пласт

Изпълнението на подосновния пласт започва след приемането на земното легло на настилката и доказване, че получените отклонения са със стойности, не по-големи от допустимите.

119

Материалът за подосновен пласт ще се доставя с автосамосвали и ще се разтоварва върху предварително уплътненото и загладено земно легло, след което се разстила и профилира равномерно по цялата широчина с помощта на автогрейдер. Уплътняването на подосновния пласт се извършва с пневмоколесни или самоходни валяци с гладки бандажи при оптимално водно съдържание, до достигане на проектната плътност, равна на 95 % от максималната обемна плътност на скелета.

По време на изпълнението се контролира качеството на материала, като се изпитва най -малко една проба на всеки 100 тЗ, вложен и уплътнен материал, както и широчината, дебелината, нивото, равността, напречния наклон и плътността на пласта. При установяване на отклонения, по-големи от дадените в ТС се правят своевременно съответните поправки.

Средноаритметичната стойност от най -малко 3 измервания на дебелината и степента на уплътняване, не трябва да е по-ниска от проектната стойност. При приемането на подосновния пласт се проверяват широчината, дебелината, нивото, равността и напречния наклон на пласта, най - малко един път на всеки 100 т.

Степента на уплътняване на място се проверява по следните методи:

1) по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък" най -малко един път на всеки 200 т, на базата на получената в лабораторни условия плътност при оптимално водно съдържание на влагания материал, съгласно БДС EN 13286-2 (модифициран Проктор); получената степен на уплътняване трябва да бъде не по-малка от 0,95;

2) чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130, при същата честота на провеждане на изпитванията; стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (Ег/ЕО не трябва да надвишава 2,0 за пътища с прогнозен трафик над един милион броя еквивалентни оразмерителни оси и 2,2 за пътища с прогнозен трафик под един милион броя еквивалентни оразмерителни оси.

Бордюри и бетонови ивици

Бордюрите — видими и скрити, и водещите ивици се поставят и нареждат върху основа от бетон. Те се укрепват чрез запълване на фугите с циментопясъчен разтвор.

Бетонните бордюри и водещите ивици отговарят по качество на изискванията в БДС EN 1340-2006.

Основата, върху която се полага бетонът, трябва да бъде предварително подравнена и уплътнена до проектната плътност. Не се допуска полагането на бетона върху наводнена, разкаляна, замърсена и \ неуплътнена основа.

Бордюрите и водещите ивици се поставят върху пресния бетон ръчно или с помощта на кран. Те се нареждат в правите участъци по конец, а в кривите — по шаблон с фуги не по-широки от 15 mm. Фугите се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация.

След направата на бордюрите и водещите ивици трябва да се вземат мерки за предпазването им от разместване до втвърдяване на бетона и разтвора.

По време на строителството се контролират качеството на бордюрите и ивиците, марката на бетона и на циментовия разтвор, както и линията и нивото на наредените бордюри. При наличието на отклонения, по-големи от допустимите, се правят съответни поправки.

При приемането на бордюрите и водещите ивици се правят измервания най-малко един път на всеки 100 т. Допускат се следните отклонения: отклонение от правата линия в правите участъци и от шаблона в кривите участь1ги 5 mm, разлика в ширината на съседните бордюри или ивици 5 mm, отклонение от нивото в единични случаи ±10 mm.

120

Взимане на проби, изпитване и контрол

Всяка доставка на цимент ще бъде проверявана за съответствие на опаковъчната маркировка, доставния документ, отнасящ се до вида, марката по якост на натиск и други качества според БДС EN 197-1, както и за съответствие с техническата документация.

Едрият и дребен добавъчен материал ще са обект на постоянна визуална проверка по отношение на зърнометричния състав, както и други свойства, нормирани в БДС EN 12620.

Пресяване ще бъде извършено при първото доставяне или при промяна на доставчика. Изпитването ще се извършва всеки месец или всеки път когато се забележи промяна.

Зърнометричният състав на смесени добавъчни материали ще бъде считан за приемлив, ако сравнен с указания по стандарт, процентът на преминалите количества зърна през всяко сито не се отклонява с повече от 5% от цялото тегло.

Приготвянето, съхранението, изпитването и контрола на показателите на бетонните проби ще съответства на БДС EN 12350-1,2,3,6,7 и БДС EN 12390-2,3,5,6,7,8 и други свързани с тях стандарти.

Контролът и оценката на якостта на бетона ще се извършват съгласно БДС EN 206-1. Пробите за контрол ще се вземат от мястото на приготвяне на бетона. Контролът и оценката на водонепропускливостта, мразоустойчивостта и плътността ще се извършват съгласно БДС EN 206-1/НА. Пробите за контрол на тези показатели ще се вземат от мястото на приготвянето на бетона.

В определени случаи може да се наложи изпитване за определяне степента на набиране на якост (на бетона. Това изпитване дава показания за якостта на бетона в конструкцията в определено време. Тази информация съдейства при определянето на времето за декофриране.

Степента на набиране на якост ще бъде определена върху бетонни проби съгласно БДС EN 12390-1 и по безразрушителни методи съгласно БДС EN 12504-2.

Пробните образци за тези изпитвания ще бъдат направени от бетон, използван в строителството на съответния конструктивен елемент. Ще се съхраняват близо до елемента или върху него, така че да са подложени на същите температурни и влажностни условия. Ще се приготвят най-малко три проби за изпитването.

В специални случаи, напр. когато няма данни от изпитване на якостта на натиск, или има причини за съмнение дали якостта на конструкцията е достатъчна, може да се изпита изрязана проба, взета от самата конструкция, или да се извърши безразрушително изпитване на завършен конструктивен елемент съгласно БДС EN 12504-2.

121

И) Технология за изпълнение на изкуствената трева:

1. Полага се кичето/изолационата вата/ в/у фракцията.
2. Изкуствената трева се растила, скроява, напасва и подготвя за лепене.
3. Изрязват се ленти от полиестерното тиксо/35-40 см широки/ в/у, които се нанася двукомпонентното лепило.
4. Лепене на тревата.
5. Полагане/машинно/ на кварцовия пясък /19.00 – 20.00 кг на м2/.
6. Полагане на каучуков гранулат/машинно/ - /0.8-2.5 мм около 5.00кг на м2/.

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

Мерките, които ще разгледаме в настоящата записка имат за цел намаляване на затрудненията на живущите, работещите, учащите, използващите и преминаващите през районите на места с предвидени ремонти и реконструкции, както и с ново строителство, хора, транспортни средства, услуги и др.

При изпълняваните от нас работи ще се водим от принципа за минимално затрудняване на протичането на нормалното ежедневие на гражданите.

Ще се опитаме да обобщим предложените мерки в няколко аспекта:

- достъп;
- външна среда (шум, запрашеност и замърсяване);
- предоставяне на комунални услуги (водо-, електро-, газоснабдяване, сметосъбиране).

1)По отношение на осигуряването на достъп до сгради, учреждения, магазини, паркинги,

улици, тротоари и други елементи на градската среда ще разгледаме няколко подетапа.

- При ремонтни работи по улици, тротоари и паркинги - ще се спазват 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 както и проекта за временна организация съгласуван със съответните контролни органи.

Ще се осигуряват отделни ивици за преминаване на пешеходци по ремонтираните тротоари. Подмяната на тротоарните настилки ще се извършва на части като след направата на един участък, ще се преминава към следващия. Ще се оставят временни преминавания през ремонтираните зони. Там, където това не е възможно, движението на пешеходците ще се насочва през подходящи за това места към отсрещната страна чрез знаци, сигнални ленти или маркировки. Работата по тротоарите ще се извършва само от едната страна до пълно приключване на предвидените СМР и след това ще се преминава към другата. Ще се оставят временни подходи и рампи към сгради и учреждения, за да не се наруши нормалното движение на хората. Складирането на материали или техника ще се прави, така че да не се затруднява потока на движение т.е. машини и техника няма да се оставят върху тротоарните площи, а само на уширения или места в близост до ремонтираните зони, но така че да не пречат. Те ще се прибират ежедневно в базите на дружеството след приключване на работите и ще се карат отново на

322

следващия работен ден. Същото важи и за материалите доставени на мястото на строителната площадка. Доставяните количества ще бъдат такива, че да се осигурява нормална работа за най-много един ден напред и няма да се допуска доставяне и складиране на големи количества настилка, пясък, тротоарни плочи и павета, бордюри и др. При наличие на изкопи, които прекъсват зоната на движение ще се осигуряват временни рампи и пешеходни мостове обезопасени съгласно действащите нормативни уредби. Изкопания материал ще се извозва своевременно и няма да се оставя на строителната площадка. Няма да се пречи на достъпа на доставчиците на стоки и услуги и ще им се съдейства при възникнали ситуации с ограничен достъп.

При ремонтни работи на съществуващи паркинги ще се осигуряват временни места за превозните средства, за да не се създават неудобства за гражданите.

При ремонтни работи по улици ще се осигурява временна организация на движения съгласувана с представителите на КАТ като ще се работи на половин платно при неотбито движение при по-широките улици, при които е възможно да се запази движението, а там където не е възможно с временно затваряне на улици и пренасочване на движението по обходни маршрути на съседни улици. Ще бъде осигуряван достъп на градския транспорт, бърза помощ, КАТ, пожарна безопасност и защита на гражданите, гражданска защита, доставчиците на стоки и услуги по всяко едно време. Отделните видове работи ще се завършват в рамките на деня, като няма да се пречи на движението в останалите часове на денонощието. Преди започване на работите гражданите ще се известяват предварително, както за срока на строителството, така и (за въведената временна организация на движение, обходни маршрути, отбивни пътища и др. Ще се избягва работа в най-натоварените часове през деня, като предвидените СМР ще се изтеглят напред или назад по часове.

2) По отношение на външна среда ще разгледаме три подетапа.

- Шум

Ще се спазва Закона за защита от шума в околната среда, както и всички негови разпоредби и правилници и всички останали действащи в страната нормативни уредби втази област (ЗУТ, ЗЗБУТ, Наредба №7 от 23.09.1999, Наредба №3 от 27.07.1998, Наредба №6 от 15.08.2005, Наредба №7 от 23.09.2003, Наредба №14 от 07.08.1998, Наредба №15 от 31.05.1999, Наредба №4 от 27.12.2006 и др.). Тук ще споменем само основните конкретни мерки и правила, които ще спазваме при извършване на строителството.

Мерките за ограничаване на шума по време на строителството при шумни и много шумни СМР са в зависимост от:

1. разстоянието между строителната площадка и съседните сгради и помещения;
2. периода от деня и от седмицата, през които се извършват СМР;
3. продължителността на шумните и много шумните СМР;
4. нивото на шум във видовете устройствени зони.

В началото на започване на работите, както и впоследствие ще се правят измервания на нивата на шума предизвикан от строителните машини и строително-монтажните работи и ще се инспектират работните площадки, като резултатите ще се оформят в отделно досие под формата на въпросници, таблици и схеми (Приложение 3-2 - примерен въпросник за инспектиране на работни места с експозиция на шум при работа). Ако получените резултати са над допустимите норми, строителната техника ще се оборудва с шумонамаляващи и шумопоглъщащи средства за да се намали влиянието на този фактор. Преди започване на

123

работите ще се монтират шумозащитни пана, екрани и огради около строителната площадка с оглед намаляване на нивата на шума извън строителната площадка върху жилищните и административни сгради и върху гражданите. В района на строителната площадка ще се използват лични предпазни средства - антифони, тапи или клипсове за уши. Преди започване на работите ще се изработят планове за действие, оценка, управление и контрол на шума в околната среда, а по време на строителството ще се актуализират периодично. С оглед на предпазване на гражданите и бизнеса от вредното въздействие на шума, ще се работи с прекъсване и с технологични или нарочни паузи при изпълнението на работите с най-силно изразен шум. Ще се прекъсват работите предизвикващи шум с по-високи нива между 14,00 и 16,00 часа, както и преди 7,30 и след 18,30 часа, за да се осигури нормалното отпочиване на жителите в близост до строителната площадка, като през това време ще се изпълняват други видове работи. Ще се нормират работните часове и курсовете на транспортните средства съгласно Наредба №4 от 27.12.2006 г. Също така ще бъде създадена стройна организация относно времето на изпълнение на шумните СМР с оглед на по-бързото им приключване и наличие на минимум шумни строителни фази. При строителството ще се използват изключително и само нови машини и транспортни средства, снабдени с най-новите достижения в областта на защита от или намаляване на шума.

Мерки при шумни и много шумни СМР

		Час (период) на деня			
		7 ч.	12 ч.	13 ч.	19 ч.
Разстояние на строителната площадка до територитте и устройствените зони в урбанизираните територии и до съседните сгради с помещения с гранични стойности на показателите за шум	>600 m				
	600 m				
	300 m	Мерки в случай на: шумна строителна фаза ≥ една седмица; продължителност на много шумните СМР ≥ една седмица; дискомфорт, създаден от шум в устройствени зони с нормиран шумов режим			
	0 m				

Устройствените зони съгласно чл. 6 от Наредба № 7 от 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (обн., ДВ, бр. 3 от 2004 г.; изм., бр. 10, 11, 51 и 63 от 2005 г.) се класифицират в четири нива по отношение на дискомфорта, създаван от шум:

1. зона за отдих -I ниво;
2. жилищна зона - II ниво;
3. смесена зона - III ниво;
4. производствена зона - IV ниво.

Групата на мерките за ограничаване на шума по отношение на дискомфорта, създаван от него, се определят както следва:

Определяне на групата на мерките при шумни СМР

Ниво на дискомфорт	Продължителност на шумни СМР:		
	от една до осем седмици	от девет седмици до една година	повече от една година
I	Б	Б	В
II и III	А	Б	Б
IV	А	А	А

Определяне на групата на мерките при много шумни СМР

Ниво на дискомфорт	Продължителност на много шумни СМР:		
	от една до осем седмици	от девет седмици до една година	повече от една година
I	В	В	В
II и III	Б	Б	В
IV	А	А	А

За транспортните средства на строителната площадка се изисква минимална група на мерки А. Групата на мерки А е изпълнена, когато:

1. транспортните средства обслужват строителната площадка между 7 и 19 ч.; и

2.броят на курсовете на транспортните средства, които обслужват строителната площадка, в рамките на 10 работни дни е най-много 20 курса на ден, а в останалите дни той е средно до 5 курса на ден.

Когато не са изпълнени изискванията по ал. 3, мерките се определят според допълнителния транспортен трафик:

през деня (от 7 до 19 ч.) - по формулата: Дтд = Тд/Встр;

където:

Дтд и Дтн са съответно допълнителният уличен транспорт от транспорта за строителната площадка през деня и през нощта;

Тд и Тн - съответно броят на транспортните средства през деня и през нощта по време на целия строителен период;

Встр е времетраенето на строителството, седмици.

Групата на мерките за ограничаване на шума от транспортните средства, които обслужват строителната площадка по време на строителството, се определя в зависимост от дискомфорта и мястото на строежа по отношение на класовете на улиците, както и от необходимите за строежа транспортни средства, както следва:

225

Определяне на групата на мерките

Класове на улиците	Ниво на дискомфорт	Допълнителен уличен транспорт от транспортните средства, които обслужват строителната площадка	
		Дтд (ден)	Дтн (нощ)
Обслужващи улици (клас VI)	I	Б	Б
	II и III	Б, когато Дтд>770	Б, когато Дтн>150
		А, когато Дтд≤770	А, когато Дтн≤150
	IV	А	А
Събирателни улици (клас V)	I	Б	Б
	II и III	Б, когато Дтд >330	Б, когато Дтн >20
		А, когато Дтд ≤330	А, когато Дтн ≤20
	IV	А	А
Главни улици	I	Б	Б
	II и III	Б, когато Дтд >940	Б, когато Дтн >60
		А, когато Дтд ≤940	А, когато Дтн ≤60
	IV	А	А

- Запрашеност

Ще спазваме всички действащи в страната закони, норми, правилници и разпоредби относно нивата на запрашеност и мерките за защита и предотвратяване на превишаването на допустимите нива на прах във въздуха. При извършване на строително-монтажните работи ще се ограждат строителните площадки като едно от предимствата на това ще бъде да се ограничи в известна степен прехвърлянето на големи количества прах извън определения район. Ще се осигурява непрекъснато поливане с водоноски на площите, през които преминават транспортните средства, за да не се вдига праха във въздуха. При работа в зоните на улици, паркинги и площадки ще се използват специални автомобили снабдени с вакуумно засмукване на прах и течни отпадъци, както и с устройство за метене и контейнер за събиране на отпадъчните продукти, като по този начин ще се избегне в голяма степен вдигането на прах. Този тип машини ще се използват и при почистване на строителните площадки и почистване на площите след фрезоването.

- Замърсяване

Ще спазваме всички действащи в страната закони, норми, правилници и разпоредби относно нивата на замърсяване и мерките за опазване и предотвратяване на замърсявания. За предпазване от замърсяване ще се използват редица от мерки целящи бързото премахване на отпадъци или годни за употреба материали от строителната дейност и депонирането им на предварително определените от Възложителя депа. По този начин няма да се създават трудности с натрупани земни маси, фрезован материал или демонтирани бордюри, тротоари, детски съоръжения, огради, знаци, храсти и дървета и др. Тоест всички материали или отпадъци получени в резултат на почистването и подготвянето на строителната площадка за новите елементи и съоръжения или настилки ще се извозват в рамките на деня, в който са добити или демонтирани и няма да се струпват по тротоари, улици, паркинги, зелени площи и площадки. Предварително ще бъдат уточнени местата на депониране на земни маси и фрезован материал, както и тези за тротоарни плочи и бордюри, които могат да се използват отново и складовете за дървен материал и метални елементи и конструкции. Ще бъде осигурено постоянно наличие на водоноски с четки и машини с вакуумно

326

устройство за почистване на площите засегнати от строителството, както и на прилежащите улици, тротоари и паркинги. Няма да се допуска натрупване на кал, почви или други замърсявания по улиците и площадките. Битовите отпадъци, получени от ежедневната дейност на строителната площадка ще се събират в затворени контейнери и извозват своевременно. По време на строителството няма да се увреждат декоративните дървета и храсти, ще се запазват зелените площи и цялата налична растителност.

Няма да се допуска :

Увреждането и унищожаването на паметници, паметни плочи, знаци, улични табели и елементи на техническата инфраструктура;

Преминаването на подземни и други инженерни проводи и съоръжения в озеленени площи, без да е издадено разрешение от общината, което да е приложено към разрешението за строеж.

Изгарянето на пластмасови отпадъци, омаслени парцали , гумени изделия, органични отпадъци;

Разливането на отпадъчни води по уличната и тротоарната мрежа; Миенето, чистенето , ремонтирането, гресирането и смяна на масла на МПС извън определените за това места.

Увреждане или замърсяване на околната среда над допустимите норми и неспазване на определените в нормативните документи ограничения.

Ще използваме за работа на обекта само изправни машини и транспортни средства и ще полагаме всички грижи за поддържането им в изправност за недопускане на замърсяване, причинено от разпиляване на отпадъци или аварийни разливи на горивосмазочни материали. След приключване на работите ще почистим строителната площадка от всички останали отпадъци и ще възстановим всички засегнати площи в първоначалния им вид.

3) По отношение на предоставяне на комунални услуги - водо-, електро-, газоснабдяване,сметосъбиране.

При извършване на строителството няма да прекъсваме или възпрепятстваме снабдяването на жилищните и административни сгради, магазини, бизнес центрове, детски заведения, училища, болници и други с всички видове комунални и битови услуги. Ще си сътрудничим с представителите на съответните дружества, както и с тези на община Стара Загора - в ролята на Възложител, при необходимост от определяне на график за последователност на работа при застъпване СМР на няколко дружества в един и същ участък. При необходимост от временно спиране на водо- или електро снабдяването, за включване на новите участъци във вече изградената мрежа, това ще става за минимален период от време, извън най-натоварените часови зони. При възникване на такава ситуация предварително ще бъде уточнено и съобщено временното спиране на съответната част и район, за да се избегне в максимална степен затруднението на гражданите. Преди започване на строителството ще организираме срещи с всички представители на екплоатационните дружества и доставчиците, както и местните органи, за да се уточнят съществуващите комуникации и евентуалното им изместване, ако се констатира засягане на вече изградени такива. При възникване на евентуална авария или неволно прекъсване на дадена мрежа и услуга, в рамките на един ден ще възстановим подаването й. Сметосъбирането и сметоизвозването няма да бъде засегнато по никакъв начин, като при възникване на необходимост временно ще бъдат изместени контейнерите и кошчетата за отпадъци на вече

127

(съгласувани места с фирмите занимаващи се с това и представители на Възложителя, като гражданите ще бъдат известени за новите им местонахождения. Няма да се пречи на извършването на тази услуга тъй като контейнерите и кошчетата за отпадъци ще бъдат изместени на места с осигурен достъп в случай на наличие на такива в района на строителната площадка или при временно затворена за движение улица. При изпълнение на строително-монтажните работи, поемаме ангажимент да извозваме и изхвърляме всички отпадъци и негодни за употреба на материали на указаните от Възложителя депа. Битовите отпадъци, получени от ежедневната дейност на строителната площадка ще се събират в затворени контейнери и извозват своевременно.

В началото на започване на работите, както и впоследствие ще се правят измервания на нивата на шума, запрашеността, замърсеността и затрудненията на гражданите и бизнеса по отношение на достъп и доставяне на комунално-битови услуги предизвикани вследствие от работата на строителните машини и изпълнението на строително-монтажните работи и ще се инспектират работните площадки, като резултатите ще се оформят в отделни досиета под формата на въпросници, информационни листи, таблици и схеми. Ще бъдат подложени на наблюдение и контрол и постоянен мониторинг проявленията на отрицателното влияние и откриване на нововъзникнали дейности, проявяващи негативен характер върху населението. Ще се осъществява непрекъснат контрол върху изпълнението на планираните дейности от назначените за това лица или съответните контролиращи органи.

Примерен въпросник

за инспектиране на работни места с експозиция на шум при работа

1. Има ли досие съгласно чл. 10 от Наредба № 7 от 23.09.1999 г. на МТСП и МЗ? Досие с екзекутивна документация и всички останали документа, включително измервания за състоянието на фактора "шум".
2. Работниците и служителите имат ли конкретни задължения за осигуряване на ЗБУТ при експозиция на шум при работа ***чл. 127 (1) тт.4 и 5от КТ***

3.Има ли разработени и утвърдени вътрешни правила за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при експозиция на шум при работа и писменни инструкции за използване на работното оборудване. Същите обявени ли са по подходящ начин на работните места ***чл. 277от КТ, чл. 166 от Наредба № 7от 23.09.1999г.***

4. Има ли орган за безопасности здраве при работа? ***чл. 24 от ЗЗБУТ, Наредба №3 от 27.07.1998г.***
5. **Осигурено ли е обслужване от СТМ** ***чл. 25от ЗЗБУТ***
6. **Осигурени ли са предварителни и периодични медицински прегледи на работещите? Определена ли е годността на всеки работещ да изпълнява конкретната работа? Извършени ли са измервания на слуха на работещите, експонирани на шум когато дневната персонална експозиция на шум не може да се намали под наредба** ***чл. 287от КТ, чл. 14 от Наредба № 2 от 27.02.2003г., Наредба № 3 от 28.02.1987г. и чл. 10и чл. 28, ал. 2от Наредба № 14 от 07.08.1998г.***
7. **Разработени и въведени ли са рационални режими на труд и почивка при работа, намаляващи експозицията и вредното въздействие на шума в случаите, когато е невъзможно по технологичен път или чрез прилагане на технически решения да се постигнат установените норми за шум** ***Чл. 137от Наредба № 7от 23.09.2003г., Наредба № 15от 31.05.1999г.***
8. **При организацията на работата за шумните производства предвидени ли са почивки в стаи за периодичен отдих, в конто нивото на шума не е повече от 65 dBA** ***чл. 138от Наредба № 7от 23.09.2003г.***

128

9. Извършена ли е оценка на риска. В оценката на риска включена ли е и опасността от шумовото въздействие при работа? Утвърдена ли е програма за отстраняване или минимизиране на риска от шум ***чл.чл 16и 17от ЗЗБУТ, чл.чл. 4,6,7,20от Наредба № 5от 11.05.1999г. и чл. 7от Наредба № бот 15.08.200SZ.***

10.Работниците и/или техните представители запознати ли са с резултатите от оценката и/или измерването на шума и предприетите мерки ***чл.*** 4, ***ал. 9 от ЗЗБУТ, чл. 8,т.1 и 2,чл11 от Наредба №*** 6 ***от 15.08.2005г.***

11. Има ли протоколи от измервания, извършени от акредитирана лаборатория на дневната персонална експозиция на шум и средноседмичната стойност на персоналната експозиция? Резултатите от измерванията включени ли са в документацията по оценката на риска?Чл. ***217от Наредба № 7от 23.09.1999г. и чл. 4 от Наредба № бот 15.08.2005г.***

12.Има ли измервания на шума, превишаващи допустимото ниво на дневната персонална шумова експозиция на работещия -85dBA и ако има определени ли са работните места и работещите при наднормена експозиция на шум? В т.ч.: Брой работещи при шумова експозиция над 85 dBA

13. В съпроводителната документация на машините и инструментите посочени ли са параметрите на генерирания оттях шум? ***чл. 6, ал.2, т. бот Наредба № бот 15.08.2005г.***

14.Лри наличие на наднормени нива на шум на работните места в зависимост от технологичните възможности прилагат ли се технически решения {колективни средства за защита) за неговото ограничаване чрез екрани, кожуси, покрития, ограждения, звукопоглъщаща обработка на стени и тавани, изолиране, дистанционно управление на машини и съоръжения, звукоизолирани кабини за персонала и др.}. Предприети ли са мерки за правилната употреба на работното оборудване без риск за слуха на работещите? ***Чл. 4, т. 8 от ЗЗБУТ, чл. 134 от Наредба № 7 от 23.09.1999г., чл. 7 и чл. 9, т. 3, чл. 7 от Наредба № 6 от 15.08.2005г.***

15. Работните места, оценката на риска на конто показва, че работещите са или могат да бъдат ^ експонирани на шум, превишаващ горната стойност на експозиция за предприемане на действие, обозначени ли са със специални знаци, ограничен ли е достъпът до обозначените зони? ***Чл. 193от Наредба М 7от 23.09.1999г., чл. 7, ал. 4от Наредба М бот 15.08.2005г. № 4от 02.08.1995г.***

16.0сигурени ли са работещите с необходимите лични предпазни средства (ЛПС) в т.ч. задължително осигуряване на ЛПС за защита на слуха, когато дневната персонална експозиция на шум на работещия е по-голяма от SOdBA? ***чл. 247от Наредба № 7от 23.09.1999г., чл. 10, ал. 1, т. т. 1 и 3 ,и чл. 17отНаредба№ 3от 19.04.2001г., чл. 8 от Наредба № бот 15.08.2005г.***

17.Изборът на ЛПС съобразен ли е с конкретните условия на труд, ефикасен и подходящ ли е, така че при правилната им употреба рискът за намаляване на слуха е по-малък от този, произтичащ от експозицията на шум на работното място без използването им? Използват ли се от работещите предоставените ЛПС? ***чл. 8от Наредба № бот 15.08.2005г.***

18. Обучени и инструктирани ли са работещите относно: потенциалните рискове за здравето, мерките, конто се предприемат за намаляване на експозицията, хигиенните изисквания към работните места и работното оборудване, носенето и използването на ЛПС? ***чл. 281 от КТ, чл. 167от Наредба № 7от 23.09.1999г., чл.чл. 4 и 22от Наредба № 3от 14.05.1996г. и чл. 8, т. 2, в), г), чл. 11, ал. 2от Наредба № бот 15.08.2005г.***

19. Работодателят уведомил ли е Д "ОИТ" в случаите на допуснати отклонения на чл. 13, ал. ал 1 и 3 и определени и предприети ли са мерки, чрез конто рискът може да бъде ограничен до възможно най- . ниско ниво? ***чл. 10, ал. 5 от Наредба № 6 от 15.08.2005г.***

20.Работодателят извършва ли ежегодни проверки на работните места и работното оборудване, където

329

шумовите характеристики са близки или по-високи от допустимитеу като предприема защитни мероприятия? ***чл. 135от Наредба № 7от 23.09.1999г.***

Б. УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

- Идентификация на възможните рискове и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката;

- Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска;

- Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска;

- Мерки за преодоляване на риска.

Стратегия за управление на риска

При управлението на инвестиционните проекти рискът се изразява с определени вероятности и несигурност при реализацията на проекта. Направен е детайлен анализ на риска и се владеят механизмите на управлението на риска т.е. изисква се и се планира стимулиране на тези процеси, които няма да допуснат промяна на основните параметри на проекта - срок за изпълнение, бюджет, отклонение от обхвата на работите и качество.

Идентифициране на риска - определяне на тези променливи, които характеризират основните елементи от проекта, чието изменение по време на строителството може да окаже негативно влияние при реализацията на проекта. В случая това са три основни променливи:

- ✓ Времеви рискове - забава при стартирането на строителните работи, отклонения от представения график, неспазване крайния срок за изпълнение, по независещи от Изпълнителя причини;
- ✓ Липса/недостатъчно съдействие, координация и получаване на информация от страна на участниците в строителния процес - от страна на Възложителя;
- ✓ Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в инвестиционния проект;

Ефективни мерки за предотвратяване на настъпването и/или минимизиране/елиминиране на рисковете:

Всички посочени променливи се отразяват върху времетраенето, качеството на изпълнение, обема и обхвата на работите и крайната стойност на обекта, поради което сме взели мерки за тяхното минимизиране или недопускане. Всяка една от посочените мерки има за цел да предотврати промяната в който и да е от посочените основни параметри:

Мерки срещу времеви рискове:

Срока за изпълнение е определен на база минимална до средна производителност на техниката;

Предвиден е резерв от време при последователно планираните работи;

Оставена е възможност част от работите да се застъпят с предходните;

Отразено е възможното влияние на форсмажорни условия и фактори от независещи от Изпълнителя причини;

Достатъчен резерв от време за работа през част от почивните дни;

Възможност за съкращаване на срока или компенсиране на забавяне с наем на допълнителна механизация и работна ръка.

Мерки срещу липса/недостатъчно съдействие, координация и получаване на информация от страна на участниците в строителния процес:

Организиране на опознавателна среща, както и ежеседмични срещи между участниците в строителния процес - Изпълнител, Възложител и Проектант;

230

Максимално бързо и ранно известяване на участниците в строителството в случай на необходимост или възникване на ситуация с оглед на бързо и ефективно вземане решение;

Стриктно изпълнение на заповедите и указанията от страна на Възложителя и Консултанта (Строителния надзор)

Коректност, точност, етичност и професионално отношение;

Работа в срок, както и навременно информиране за напредъка на работите

Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в инвестиционния проект.

Идентифицирани са слабостите и непълнотите на проекта и са планирани действия за тяхното отстраняване - комуникация между страните в строителния процес, несъществени изменения описани в заповедната книга на строежа, непроменящи крайните параметри заложени по договора и проекта;

Изготвяне на заменителни таблици и корекции или допълнение към проекта, непроменящи крайните параметри заложени по договора и проекта;

Своевременни действия преди започване на строителството за уточняване на всички промени, изменения и допълнения с оглед незабавяне или неоскъпяване на строителството

Дългогодишния ни опит в тази област гарантира пълнотата и правилно прилагане на мерките за осигуряване на необходимото качество, постигане на заложената цена, спазване на предвидения срок и изпълнение на пълния обем на работите.

Оценка на риска - извършва се след количествен и качествен анализ на риска /определяне на вероятните начини на промяна на рисковите фактори и задаване на количествени стойности на тези рискови променливи/. Оценката на риска е извършена от гледна точка на управлението на проекта т.е. изпълнение на предвидените работи в рамките на срока и предвидения бюджет. Оценка на риска по отношение на времетраенето на строителството: дава границите на времето, в които може да се изпълни най-кратко и най-дълго проекта. Съответствието между времетраенето, получено от графика на строителството на подобни обекти и реалните срокове за изпълнението им.

Оценка на риска по отношение на стойността дава представа за това доколко изчисления бюджет на проекта е рисков или сигурен. Оценката се получава като променливите, които формират стойността на проекта се подлагат на качествен и количествен анализ и се изчисляват голям брой възможни стойности на проекта. Между оптимистична стойност / 100% риск и % сигурност, т.е. f минимална стойност/ и песимистична стойност на проекта / % риск и 100% сигурност, т.е. максимална стойност/ се разполагат изчислените различни междинни стойности. Като резултат от изчисленията се посочва интересуващата ни стойност на проекта с какъв процент риск е по отношение на стойността..Риск над 50% е неприемлив и изискква корекция на бюджета за да бъде достатъчен за реализиране на проекта. От друга страна оценката на риска не трябва и не служи за повод за изкуствено завишаване на бюджета на проекта.

Определяне допустимо ниво на риска - приложени са процедури и техники за увеличаване на възможностите и намаляване на препятствията по време на строителството.

131

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ НА РИСКА					
Обекти	Много ниска 0.05	Ниска 0.10	Средна 0.20	Висока 0.40	Много висока 0.80
Бюджет на проекта	Незначително увеличение на бюджета	Увеличение с по-малко от 5%	Увеличение между 5%-10%	Увеличение между 10%-20%	Увеличение по-голямо от 20%
Времетраене на проекта	Незначителна промяна във срока	Промяна с по-малко от 5%	Промяна между 5%-10%	Промяна между 10%-20%	Промяна по-голяма от 20%
Обхват на проекта	Едва забележима промяна	Малка част от обхвата са променени	Голяма част от областите са променени	Редукция на обхвата, неприемлива за участниците в реализацията на проекта	Предпочита се завършване на проекта
Качество на проекта	Едва забележима промяна	Малка част има отклонения	Редукция на качеството, одобрена от участниците	Редукция на качеството, неприемлива за участниците в реализация на проекта	Предпочита се завършване на проекта

Както се вижда от таблицата нивото на риска се определя в зависимост от спецификата на обекта .Обикновено квалификацията на риска е следната:

- риск в интервала (0 - 5) % - малък;
- риск в интервала (0 - 15) % - умерен;
- риск в интервала (15 - 25) % - приемлив;
- риск в интервала (25 - 30) % - крайният възможен риск, който може да бъде допустим;
- риск над 30 % - недопустим ;

Наблюдение и контрол на риска - постоянен мониторинг на рисковите дейности и откриване на нововъзникнали дейности, пораждащи риск. Изпълнение на планираните дейности по отношение на риска.

Мерки за поемане на риска. Предприемат се когато има несъответствие между планираното изпълнение и фактическото изпълнение.

Мерките основно се свеждат до:

- осигуряване на допълнителни ресурси / труд, материали и механизация/ за компенсиране на изоставане във времетраенето;
- осигуряване на допълнителни парични средства за компенсиране на финансовите нужди. В ограничени случаи това може да стане чрез редукция на заложените в проекта СМР или замяна на част от неналожими СМР за наложими такива.

Подробно писание и отчитане на възможните външни рискове при изпълнение на поръчката и предложени мерки за преодоляването им:

132

Превантивни мерки за недопускане на забавяне.

- Непрекъснат контрол върху състоянието и работата на строителната механизация и автотранспорт.
- Ежедневно отчитане на количествата на видовете работи и постигнатия напредък в дневната изработка на екипите.
- Постоянен анализ на изпълненото спрямо графика и разместване на наличните ресурси по фронта за работа с оглед недопускане на забавяне за отделните подобекти.

  За по добро контролиране хода на изпълнението, ще се изготвят на база на общия график помощни графици за доставката на материалите.

Мерки за преодоляване на забавяне.

При установено изоставане в изпълнението на работите от графика в края на всеки отчетен двуседмичен период, Ръководителят на обекта определя да се разгледат Линейния график за изпълнение на работите и състоянието на Ресурсите, и да се вземат мерки, които да наваксат изоставането без да променят крайния срок.

При форсмажорни обстоятелства, като неподходящи за изпълнение на СМР атмосферни условия:

- продължителен дъждовен период;
- наводнения;
- ниски температури нехарактерни за годишното време;.
- изключително високи температури нехарактерни за годишното време;
- ще се предприемат адекватни мерки за компенсиране на изоставането.

Основните мерки, които ще бъдат предприети за компенсиране на изоставането във времето са:

- Увеличаване броя на работните екипи за изпълнението на даден вид СМР;
- Увеличаване броя на строителната механизация и автотранспорт, ангажирани с изпълнението на съответния вид СМР;
- Преминаване на двусменен, а при доказана необходимост дори на трисменен режим на работа.

Мерки за намаляване на затрудненията за местното население във връзка с осъществяваните строителни работи.

Затруднения:

- Наличие на шум и прах при движение на голямо количество земекопна и транспортна техника ангажирана с извършване на изкопните, насипните и други строително - монтажни работи в зоната на отделните подобекти.

Мерките, които ще се изпълнят ще включват следното:

- Съгласуване с Възложителя на местата за депониране на излишни земни маси и различни видове отпадъци от строителната дейност.

  Съвместно с Общината ще дадем възможност за частичен набор на работна ръка от местното население за реализация на обекта.

В изпълнение на своите задължения по договора, изпълнителят ще покаже добро познаване на конкретните условия на площадката и ще приложи своя опит, като изпълнител, при изграждането на редица подобни обекти, приети и въведени в редовна експлоатация.

133

През всички етапи от изпълнението на договора се предвижда работа в тясно сътрудничество с Възложителя, местните и държавни власти.

При подготовката на офертата и разчетите за организацията на работите, за нуждите на изпълнението са отчетени следните особености:

Особености на одобрения работен проект.

- определено широк спектър на строителните и монтажните работи.
- изключително високите изисквания на Възложителя заложени в проекта.
- къси срокове за мобилизация и изпълнение на работите.
- наличие на работи, изискващи тясна специализация за отделни видове дейности.
- възможности за изпълнение на отделните подобекти и части в технологичен ред и съвместяване на строителни и монтажни работи.

Особености на площадката.

- изграден подход и функционираща пътна инфраструктура.
- подходящи условия за работа на широк фронт, на свободна, чиста от други изпълнители площадка.
- необходимост от установяване на ред на строителната площадка от Изпълнителя, посредством Временна организация на движението.
- необходимост от установяване на Временна организация на движението, съгласувано с всички държавни и общински институции свързани с опазване на общественото здраве, контрола и опазване на имуществото и правовия ред.

Необходимост от технологична подготовка на изпълнението

- окомплектоване на необходимите по вид и бройки механизация и автотранспорт за отделните видове.
- осигуряване на необходимите по вид и количество бройки механизирани инструменти.
- осигуряване на геодезически уреди, необходими за постигане на изискващата се точност на работите.

Необходимост от прецизност на геодезическите работи.

Геодезическите работи за осигуряване строителството на отделните клонове включват:

- полагане на достатъчен брой стабилизирани геодезически репери, разположени извън границите на изгражданите съоръжения, които са свързани с постоянните репери на държавната нивелация.
- трасиране на основните линии на отделните клонове.

Геодезическите репери, нивелачните репери и осите на клоновете се нанасят на трасировъчни чертежи, които след завършването и приемането на работите се предават с останалата екзекутивна техническа документация.

Предвидени са действия в следните направления:

- Организиране на приобектовото настаняване на площадката по ПОИС.

При нужда и изискване от страна Възложителя ще бъде разработен строителен ситуационен план и показано мястото за предвиденото настаняване на строителната

I.34

площадка, на временно селище от фургони и за разполагане на механизацията и автотранспорта на Изпълнителя по време на изпълнението на обекта.

Осигуряването на площадката с вода за битови и производствени нужди се предвижда с включване към съществуващата В и К мрежа до границите на площадката.

Храненето на персонала на Изпълнителя се предвижда във фургон – столова.

- По изпълнението на СМР

Строително - монтажните работи ще бъдат изпълнени в строго съответствие с изискванията на Възложителя, одобрените технически спецификации и действащата нормативна уредба.

- Специфични условия на изпълнение на СМР.

Основните видове СМР изцяло са изложени на атмосферните условия, което налага съответната специфична организация на строителството, за което е необходим точен технологичен режим на работа в следната последователност:

- Осигуряване на временна организация на движението на строителната площадка
- Временно строителство

След подписването на договора, ще се сформира и мобилизира предварително избраният екип за управление на договора, който ще планира, организира, контролира и ще предаде изпълнените работи и извърши всички дейности, свързани с изпълнението и приключването на строителството. Екипът ще се състои от квалифициран персонал с голям опит в изпълнение на съответните им възложени задачи и ще включва инженерно – технически екип:

- Екипите, съвместно и координирано ще изпълнят следните задания:

1) Договорни:

Осъществяване на връзки с Възложителя и Строителния надзор.

Подготовка на цялата документация за договора.

Изготвяне при изискване от страна на Възложителя на Програма за опазване на околната среда.

Подготовка на План за безопасност и здраве.

Подготовка, получаване и представяне на Банкова Гаранция за изпълнение на договора за обществена поръчка и за авансово плащане.

Подготовка и издаване на Застраховки, съгласно договора.

2) Инженеринг:

Набелязване, обсъждане и решаване на различни технически проблеми.

3) Планиране:

Планиране на мобилизацията.

Организиране на ресурсите за изпълнение на работите.

Утвърждаване на предложения Работен Линеен Времеви график и осъществяване на контрол при изпълнение на строителните дейности, напредъка им, разделяне на междинни фази и последователност при съобразяването с критичните дати за приключване. Идентифициране и коригиране на отклонения в графика за изпълнение на работите.

Планиране на демобилизацията на края на обекта.

Е 35

4) Администрация:

Установяване на връзки с местните власти.

Организиране на жилищното настаняване на персонала, устройване на временното селище, решаване на въпросите по транспорта на персонала.

5) Технически задания:

Подготовка и осъществяване на плана за мобилизация/демобилизация.

Съгласуване на Проект за временно строителство с използване до максимум на определените площи на обекта, както и площи за складиране.

6) Доставки и логистика:

Подготовка и осъществяване на плана за логистиката и свързаните с нея процедури за осигуряване на ритмичното и навременно пристигане на материали, оборудване и доставки до строителния обект.

7) Здравеопазване, безопасност и защита на околната среда :

За оказването на първа медицинска помощ, ще се установи връзка с местно медицинско заведение, което ще предоставя услуги, ако такива са необходими.

Ще се назначат също така длъжностни лица по въпросите на здравеопазването, безопасността и защитата на околната среда , чиято задача ще е да наблюдават, ръководят, контролират и консултират строителните екипи по въпроси свързани с процедури за предотвратяване на злополуки.

Външни рискове

Рискове впоследствие лоши климатични условия:

Лоши метериологични условия по време на изпълнение на договора, които могат да попречат на нормалното изпълнение на задачите във времевия график и да доведат до непредвидени разходи.

Причини за възникване на риска:

Причините за този риск могат най-често са в липсата на добро разпределение и планиране на дейностите от страна на Изпълнителя , пропуски в проектно сметната документация и недостатъчно добрата координация с останалите участници в процеса на изпълнението на договора.

Подходи за намаляване на риска:

Изпълнителят поема ангажимент да създаде организация за управление и изпълнение на проекта, която координира действията на всички заинтересовани страни, пренасочва работни групи в дейностите които могат да се изпълняват при наличните метериологични условия.Изпълнителят съдейства за изпълнението на задачите в съответствие с времевия график и в рамките на предвидения бюджет.

Други възможни рискове и методи за тяхното предотвратяване и преодоляване.

- Ефективно сътрудничество

Предположение

136

Взаимно ефективно сътрудничество и взаимодействие между всички страни, включени в проекта, и достатъчна подкрепа, ангажимент и успешно участие на Възложителя.

Риск

Липса на сътрудничество от общинските власти, свързани с предоставянето на изходни технически, социално-икономически, финансови и други данни, както и одобряването на резултатите от проекта, което може да доведе до удължаване на времето за изпълнение.

Анализ на риска

Причини за възникване на риска:

Липсата на сътрудничество обикновено е в резултат от недостатъчна информация относно рамката на проекта, неговите цели и предназначение, както и от подценяване на ролята и значението на различните заинтересовани страни. Определянето на основните цели на проекта е ключът за добрата му реализация и подобряване на водоснабдителните и канализационни услуги като цяло.

Подходи за намаляване на риска:

Изпълнителя разглежда организационните срещи със заинтересованите страни не само като възможност за получаване на информация и събиране на данни, но освен това за представяне на проекта като цяло и призоваване на заинтересованите страни да помагат за гладкото и бързото му реализиране, а също така оказване на пълна подкрепа към Строителя, чрез предоставяне на цялата налична информация и минимизиране на забавянето при вземане на решения, доколкото е възможно. За да се осигури постигане целите на проекта, Строителят ще включи местните заинтересовани страни, свързани със сектора от самото начало, приобщавайки ги към процеса за вземане на решения и съобразявайки се с техните становища.

Предвид срока за изпълнение на договора, Строителя има ясна визия за това, че успех на проекта може да се постигне само заедно с подкрепата на всички заинтересовани страни. Затова е необходимо да се поканят представители на общината, и другите, имащи отношение към проекта организации, на обсъждане, след приключване на първия месец от изпълнението на СМР, за да се представят изводите и заключенията от тах и да се идентифицират потенциалните проблеми или ограничения, които могат да възникнат. Освен това ще се провеждат допълнителни обсъждания с оглед ускоряване вземането на решения.

- Предоставяне на информация

Предположение

Съществуващата информация се предоставя незабавно от съответните власти.
Риск

Забавяне при получаване на наличната информация или непредоставяне на информацията.

Анализ на риска

Причини за възникване на риска:

237

Поради тежките процедури и отчитайки факта, че подготовката на информацията, която може да се изисква от Изпълнителя, ще бъде процес, отнемащ определено време на възложителя, проектантите и местните контрагенти, винаги съществува риск от забавяне. Изпълнителя е наясно също, че информацията в местните органи рядко съществува в пълна яснота по отношение на подземните комуникации. Форматът и съдържанието на старите инженерни проекти често не отговарят на международните стандарти и изисквания. Рискът съществува за цялата останала информация по финансовата част и за човешките ресурси, с които Изпълнителя е готов да се сблъска.

България не се различава от редица други страни с подобен инфраструктурен дефицит и липса на информация. Нашата оферта обръща особено внимание на трудностите, срещани от тези институции и в нея ние сме предвидили съответните непредвидени обстоятелства по отношение на фактора персонал и евентуалната нужда от оборудване. Това отчитане на непредвидените обстоятелства показва също добра воля от страна на Изпълнителя, която най-често се възнаграждава с по-големи права и по-голяма ангажираност на общините.

Подходи за намаляване на риска:

По време на началната фаза се събират данни за попълване на евентуалните пропуски на инвестиционния проект. Липсващата информация се идентифицира навреме и нейното осигуряване/подготвяне започва незабавно. По подобен начин противоречивата документация се идентифицира и се търси изяснение при съответните организации.

- Собственост върху земите

Предположение

Отредените площадки за съоръжението са подходящи за изграждането му.

Риск

Предвиденият проект не може да се изпълни поради наличието на неясноти на собственост на земята.

Анализ на риска

Причини за възникване на риска:

Липса на актуални данни, непълнота и недостатъчно добро качество на извършените проучвания, на които е базиран избора на новите участъци. Затруднения при получаване на съответните разрешителни.

Подходи за намаляване на риска:

Определената площадка, за Многофункционална спортна площадка, с. ЛОКОРСКО, район "НОВИ ИСКЪР", изисква някои условия като: достъпност, подходящи геоложки условия, защита от наводнения и др. В случай че площадките и трасетата се окажат неблагоприятни, Изпълнителя ще търси алтернативни местоположения в тясно сътрудничество с общината.

ІЗР

Виждането на Изпълнителя относно качественото и навременно изпълнение на поставените задачи и минимизиране влиянието на описаните по-горе рискове, зависи главно от:

- Професионализмът и доброто взаимодействие между специалистите от екипа за изпълнение на задачите;
- Доброто взаимодействие и добрите контакти между самите участници в консорциума;
- Доборото взаимодействие и добрите контакти между Изпълнител , Възложител и всички заинтересовани от инвестиционния проект институции;
- Добра организация, координация и планиране на разходите и времето;
- Предвиждане и своевременно решаване на проблемите.

ПРЕДАВАНЕ НА ОБЕКТА

Представител на Дружеството разработва един месец преди завършване на обекта план-график за цялостната работа, свързана с предаването му, като определя специализирана работна група, която прави опис на всички документи, необходими за приемателната комисия, включващи:

- екзекутивни чертежи, включващи и резултати от геодезически измервания
- протокол за даване на строителна линия (протокол № 2 от Наредба № 3 на ЗУТ)
- съставяне на актове и протоколи по време на строителството съгласно НАРЕДБА № 3
.от 31.07.2003г.
- други документи, които е било необходимо да се водят съгласно изискванията на Проекта, Спесификацията и Договора, както и действащите нормативни разпоредби
- Заповедни книги.

Работната група по предаване на обекта е в състав:

Ръководител на обекта

Технически ръководители

Същата работна група докладва в 14-дневен срок преди датата на приемателната комисия за комплектуването на всички необходими документи.

Успоредно с тази процедура Ръководителя на строежа следва да съгласува с Възложителя Сертификат за окончателно завършване на работите (Акт №15).

Отговорник за цялостното завършване на подготовката за предаване на обекта е Ръководителя на строежа.

ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

Съгласно Договора, гаранционните срокове започват да текат от датата на получаване на Разрешението за ползване на строежа.

Отговорен за дейностите по гаранционното обслужване на обекта е Ръководителя на обекта.

Необходимата документация, която ще се води през периода на гаранционното обслужване на обекта, е:

- протоколи, удостоверяващи ситуации на компрометиране на извършените видове работи, подписани от комисия в състав:
  - Ръководителя на обекта
  - Представител на експлоатацията
  - Представител на Възложителя и/или Надзора.
- протоколи, удостоверяващи отстраняването на дефектите подписани от по горните ги съставители.

239

Указание:Участникът следва подробно да опише технологичната последователност, организацията и плана за работа по изпълнение на поръчката, както и управлението на риска. Учатникът разработва техническото предложение като включва в него всички необходими дейности за изпълнение на поръчката.

4. Гаранционни срокове за изпълнените строително-монтажни работи и съоръжения на строителния обект, както следва:

Б1 - 5 (словом пет)години;

Б2 - 8 (словом осем)години;

Б3 - 2 (словом две)години.

Участниците задължително изработват предложенията си при съблюдаване на изискванията на възложителя и приложимото българско законодателство. Всеки участник следва да предложи гаранционен срок, който да е съобразен с минималните гаранционни срокове, който са определени в Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Участниците нямат право да предлагат гаранционни срокове под предвидените в Наредба № 2 на министъра на регионалното развитие и благоустройството от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и над 2 пъти минималните гаранционни срокове по цитираната Наредба.

Участници, предложили гаранционни срокове, по-кратки от минималния и по-дълги от максималния, по предходните точки, ще бъдат отстранени от участие в процедурата.

Участниците посочват следните гаранционни срокове:

Б1 - за всички видове строителни, монтажни и довършителни работи, съгласно Наредба № 2 на министъра на регионалното развитие и благоустройството от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи;

Б2 - за преносни и разпределителни проводи (мрежи) и съоръжения към тях на техническата инфраструктура, съгласно Наредба № 2 на министъра на регионалното развитие и благоустройството от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи;

Б3 - за паркови алеи, велосипедна алея и паркинги, съгласно Наредба № 2 на министъра на регионалното развитие и благоустройството от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи .

Дата	25/ 08 / 2015 г.
Име и фамилия	ИГЛИКА КРУМОВА
Подпис на упълномощеното лице	_____
Наименование на участника и печат	ТРАКТУР ЕООД

"ТРАКТУР" СОФИЯ ЕООД

340

ЗА ОБЕКТ: Многофункционална спортна площадка, с. ЛОКО
"НОВИ ИСКЪР"

№	Видове СМР	м-ка	
1	2	3	
I	**ПОДГОТОВКА НА ЗЕМНАТА ОСНОВА**		
1	Изкоп земни маси /включително товарене и разтоварване/	м³	
2	Извозване на хумус на депо	м³	
3	Профилиране и уплътняване на земно легло	м³	
4	Доставка, полагане, профилиране и уплътняване на трошенокаменна настилка със зърнометрия 0-5, вкл. транспорт	м³	
5	Доставка, полагане, профилиране и уплътняване на трошенокаменна настилка със зърнометрия 5-15, вкл. транспорт	м³	
6	Доставка, полагане, профилиране и уплътняване на трошенокаменна настилка със зърнометрия 15-20, вкл. транспорт	м³	
II	**ПОЛАГАНЕ НА НАСТИЛКА И СПОРТЕН ИНВЕНТАР**		
1	Синтетична тревна настилка с височина 40мм, вкл. кварцов пясък и каучуков гранулат	м²	
2	Монтажни работи, вкл. ленти за подлепване и лепило	м²	
3	Доставка и монтаж на футболни врати и мрежи за тях	бр.	
4	Доставка и монтаж на ъглови флагчета	бр.	
5	Доставка и монтаж удароустойчива, предпазна, текстилна мрежа, от полиетилен с плътност 3,5мм и отвори на дупките 13х13см, цвят тъмнозелен, включително поцинковани стоманени въжета за изпъване в комплект с кербовки, обтегачи и шегели	м²	2
6	Доставка и монтаж на осветителна система	бр.	
III	**ИЗГРАЖДАНЕ НА ОГРАДА**		
1	Изкоп за ивични основи на ограда -машинно	м³	
2	Ръчно почистване на изкопа	м³	
3	Доставка и полагане на подложен бетон В12,5 за ивични фундаменти	м³	
4	Доставка и полагане бетон В20 за ивичен фундамент за ограда - 0,5х0,25м	м³	
5	Кофраж за ивичен фундамент за ограда 0,10х0,25х118	м²	2
6	Армировка - стремена Ø6,5	кг	2
7	Армировка - надлъжна за основи	кг	4
8	Доставка и полагане на тротоарни плочи	м²	5
9	Доставка и полагане на градински бордюр	м	7
10	Затревяване	м²	7
IV	**ДОСТАВКА И МОНТАЖ на ОГРАДНА СИСТЕМА**		
1	Доставка и монтаж на оградна мрежа с ПВЦ покритие, с отвори 50х50мм /тел-черен Ф3мм; Ф4,5мм с ПВЦ/, с височина 200,00см	м	4
2	Доставка и монтаж на оградна мрежа с ПВЦ покритие, с отвори 50х50мм /тел-черен Ф2,5мм; Ф3,7мм с ПВЦ/, с височина 200,00см	м	7
3	Доставка и монтаж на оградни стълбове 80/50/3мм с височина 480 см	бр	5
4	Доставка и монтаж на оградни стълбове 60/60/3мм с височина 250 см	бр	1
5	Доставка и монтаж на единична оградна врата	бр	1

окт.15															
6															
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

141

2015

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ен	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден	ден
10																						
5																						
2	6	5	7	6	4	3	2	2	4	4												

I 42