

ОБРАЗЕЦ № 5

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

СТИЛСТРОЙ-КОМЕРС ЕООД

/наименование на участника/

за изпълнение на обществена поръчка с предмет: *Подмяна на водопровод и сградни отклонения по ул. "Преображенска" гр. Царево; ул. "Княз Борис I" кв. Василико гр. Царево; ул. "Аполония" и ул. "Тракия" с. Варвара; ул. "Черно море" с. Резово; подмяна канализация и сградни отклонения и водопровод и сградни отклонения по ул. "Липите" с. Синеморец; подмяна на уличен водопровод и канализация по ул. "Смокиня" с. Лозенец; подмяна водопроводи по ул. "Свети Яни", ул. "Нептун" и ул. "Зеленика" гр. Ахтопол.*

1. Последователност на процесите и технология на изпълнение на всички видове СМР, вкл. подготовка, техническо изпълнение и всичко необходимо за изпълнението на вида работа до етап на пълното ѝ завършване.

методи на строителство

Тези дейности започват след подписване на Протокол 2 за откриване на строителната площадка и включват устройване и организиране на мястото посочено от Община Царево базов лагер, на който се разполагат фургоните за работници и технически персонал, временна складова база, място за техника и механизация, монтират се и мобилни химически тоалетни /WC/ без необходимост за връзка с канализационната мрежа. Предвижда се доставката на вода за питейни и битови нужди ще се осигурява на галони с изворна или минерална вода. Обезопасява се и се сигнализира районът на базовия лагер, като за тази цел се спазват изискванията за безопасност, ЗУТ и другите законови и подзаконови нормативни актове.

Въвеждат се мерки за временна организация на безопасност на движение- ВОБД съгласно НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи (СМР) по пътищата и улиците - (ДВ, бр. 74 от 2010 г.) и действащата нормативна уредба в цялост.

Извършват се доставки на първоначално необходимите ресурси. Складовите площи се организират съгласно изискванията за измеряване на временните складове.

Транспорт, товарене, разтоварване, преместване

Натоварването, транспортирането и разтоварването на тръбите, арматурите и фасонните части за тях се извършват, като се спазват изискванията на съответните стандарти. Не се допуска разтоварване чрез свободно спускане на посочените изделия по наклонена повърхнина или хвърлянето им.)

Тръбите, фасонните части и арматурите, предназначени за полагане, предварително проверени относно годността им, се превозват на строителния обект в количество съгласно определените срокове, като се разпределят и подреждат по протежение на трасето непосредствено преди полагането им. При транспорта на тръбите плоскостите, върху които те се разполагат (каросерии на камиони, вагони и т.н.) не трябва да имат грапавини и остри издатини. Тръбите трябва да се разполагат така, че да не увиснат много извън плоскостта на товарната платформа. За предпочитане е разполагането на рулоните в хоризонтална посока. При транспорта и товарно-разтоварните работи на отделни тръби, връзки (снопове) или рулони от тръби, да не се ползват вериги, стоманени въжета, остри стоманени куки, и метални ленти без средства за предотвратяване на прекия допир между тях и тръбите. Желателно е укрепването на товара с тръбите да става с въжета от естествени или изкуствени влакна, а под тръбите и отстрани да се положат подходящи материали, за да се избегнат повреди от триене.

При механизираното товарене и разтоварване на тръбите най-добре да се използват широки ремъци от синтетични материали за опасване на връзките (сноповете) с тръби и рулоните. При товарене и разтоварване на връзки с тръби, закачването им в никакъв случай не бива да става с куки за краищата на тръби от съответната връзка. Ако за товаро-разтоварните работи се използва кран, тръбите трябва да се повдигат в централната зона с осигурен баланс. Ако товаро-разтоварните операции се извършват ръчно, се допуска надраскване на тръбите или прегазването им от транспортните средства. Тръбите няма да се поставят върху остри и твърди предмети. В никакъв случай няма да се допуска търкаляне и влачене по земята.

Складиране

При складиране на тръбите, площадката върху която ще се сложат тръбите, ще е добре нивелирана и без неравности - например остри камъни. Височината на купчините с тръби няма да надвишава 2 м., за който и да е диаметър. Фасонните парчета обикновено се доставят опаковани. Ако са доставени в насипно състояние ще се внимава да не се повредят от удари или да не се деформират, вследствие на неправилно съхранение. Преди монтажа на тръбите и фасонните парчета няма да престояват дълго време на обекта, изложени на атмосферни влияния и пряка слънчева светлина.

Подготвителни работи по трасето

Преди започването на строителните работи, по трасето на водопровода започват с геодезическо замерване и трасиране на работните участъци извършвани от правоспособни лица и под ръководството на специалист „Геодезист“ включен в екипа за изпълнение на обекта. За нуждите на геодезическите дейности ще се използва теодолит, лата и нивелир. Трасето се обозначава, като геодезическият екип свежда резултатите до знанието на Техническият Ръководител на обекта и го запознава с геодезическите параметри на място. Техническият ръководител на обекта следи за спазване на така отложеното трасе и запознава изпълнителския състав, зает с изпълнението му - бригади и оператори на багер и друга техника и МПС.

Преди започване на земните работи по отложеното трасе се установява и отлага разположението на подземните мрежи (Ел, ВиК, телефонни кабели, газ и др.). Тази дейност ще се извършват в сътрудничество с компетентните лица от съответните експлоатационни дружества, отговорни за правилното им функциониране. Те ще бъдат своевременно уведомени като съвместната работа с тях ще бъде предварително координирана. Информират се възложителя, проектантите, ръководителя на обекта и техническия

ръководител на обекта относно констатираните резултати. Последните две лица отразяват местоположението във вътрешно фирмените документи на обекта, като техническият ръководител има задължението да сведе информацията до бригадирите и операторите на механизацията, които пряко работят на участъците.

Изкопите в близост до локализираните комуникации ще се извършват ръчно и с повишено внимание и в присъствието на техническия ръководител на обекта. В тези участъци багерите се придвижват със стрелата, насочена по оста на движение и с вдигнат кош над терена. Целта е да се запазят експлоатационните характеристики и безпроблемното функциониране на експлоатационните мрежи и съоръжения по време на строителството, както и след предаването на обекта на Възложителя.

ЗЕМНИ/ИЗКОПНИ И НАСИПНИ РАБОТИ

Технологическа характеристика на земните работи:

Подготвителни работи - извършват се преди останалите две групи процеси. Те включват: Почистване на територията на земните работи от дървета, храсти и големи камъни. Рязане на съществуваща асфалтова настилка с фугорезачка. Геодезически и трасировъчни работи - контролно замерване.

Отводняване на повърхностни води - чрез устройване на водоотвеждащи канавки с наклон, не по-малък от 1% и трапецовидно напречно сечение.

Спомагателни работи - извършват се успоредно с основните процеси. Те включват:

Отводняване на подпочвени води:

Чрез открито водочерпене.

Чрез понижаване нивото на почвените води.

Временно укрепяване на изкопните откоси.

Чрез изпълнението им с откоси с подходящи наклони.

Обикновено укрепяване - с дървени талпи и укрепителни рамки.

Изкуствено заздравяване на почвите.

Устройство на входни рампи/подходи в строителните ями и временни пътища за транспорт на земните маси.

Основни процеси по земни работи включващи: изземване, прехвърляне, натоварване, извозване, засипване и уплътняване на земните маси.

При започване на същинското строителство работният участък се почиства и заравнява механично и издетото се извозва от района на строителната площадка до определени от Община Царево места/депа. За този вид дейности ще се извършва с дребна специализирана техника и багер с кофа. За извозване се използват самосвали.

На участъците с асфалтова настилка се отнемат съществуваща асфалтова настилка, като същата се срязва с фугорезачка и се отстранява с кофата на багер. Отпадъкът се натоварва на товарни автомобили със самосвална уредба и се транспортира до посочени от възложителя депа за отпадъци. Изкопите по трасето ще се извършват в съответствие с линии, нива, размери и дълбочини заложи в одобрената проектна документация. Ръководителя на обекта и техническият ръководител следят за спазване на проектантските решения по коти, детайли и др. В зависимост от вида на изкопите, те ще се изпълняват както механизирани така и ръчно за да се избегне евентуално прекопаване. За изземване на земните маси ще се използват багери с кош и чук. При копаене те се движат по повърхността на терена, поради което могат да се прилагат и при влажни и мокри почви. Изкопаните земни маси се прехвърлят при необходимост за повторно използване или се натоварват на товарни автомобили със самосвална уредба да ги извозят и разтоварят на депо.

Иззетите земни маси ще се товарят на товарни автомобили със самосвална уредба с подходяща товароносимост и се извозват до определените от Община. Царево депа.

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 и спецификите на местоположението при спазване на правилата и плана за безопасни и здравословни условия на труд.

Изкопите ще бъдат укрепвани през времето на изпълнение. Преди започване на ежедневната дейност на работната площадка, от Координатор ЗБУТ с участието на техническия ръководител на обекта, задължително се провежда инструктаж на заетите лица на обекта. При извършване на изкопни работи и транспортиране на земни маси и строителни отпадъци от обекта т.е дейности с повишена опасност, както и доставки на материали и др., ще се спазва нормативната уредба за здравословни и безопасни условия на труд, изготвения план по безопасност и здраве, процедурите по работните инструкции. Изкопите ще се укрепват с леко или боксово укрепване, тип кофраж, в зависимост от дълбочината на изкопа и характеристиките на почвата. Това се извършва като: Подпората се поставя под 45 градусов ъгъл на здрава, стабилна основа, която при нужда се заравнява и уплътнява. Системите за укрепване на изкопи тип кофраж: се поставят в почистен до основата си изкоп. Зачистването на изкопа ще се извършва ръчно. При дълбочини на изкопите, по-големи от височината на основните платна трябва да се поставят надстройки, така че системата за укрепване на изкопи да се регулира като едно цяло. Основата и настройката се свързват с болтове. Подпората се удължава съобразно височината. Дължината на изкопа се ограничава до дължината на укрепването. Всички изкопни работи ще се изпълняват при благоприятни метеорологични условия и в сухо време. Ще се полагат специални грижи, за дъната на изкопите за съоръжения в дъждовните периоди. При установена повреда, дъната на всички изкопи ще бъдат внимателно подравнени. Всички дълбоки изкопи ще бъдат обезопасени със съответните табели, предпазни парапети и светлинни сигнализация. Техническият ръководител, Координатор безопасност и здраве както и бригадирите следят откоса на изкопите с оглед да се открият на време евентуални обрушвания по тях и да се избегнат трудови инциденти.

Извършените работи ще се изпълняват по технически правила на проекта и нормалната строителна практика: Правила за приемане на земни работи (ПИПСМР) когато те са приложими.

Изкопни работи

В своята цялост земните работи в строителството включват строителна дейност, чрез която се изграждат съставните елементи на земното тяло: - изкоп, насип, теренната основа на насипите. При изпълнението на земните работи като материал се използват строителни почви. Земните работи представляват внушителен дял от строителните работи - по количество и стойност. Това налага специален подход към проучването на почвите - като особен вид строителен материал. Това е комплексна задача, която изисква:

- (1) Познания за строителните почви: реализира се чрез запознаване с геоложките доклади и изводи, приложени към инвестиционните проекти. По време на изкопните работи се следи за характера и вида на иззетите земни маси и терена в който се работи.
- (2) Осигуряването на подходящи машини - реализира се чрез предварително запознаване с проекта, планиране и логистика на съответната техника.
- (3) Спазване на разработената технология за изпълнение - реализира се с предварително запознаване с инвестиционния проект, познаване и прилагане на съотносимите правилници/ нормативни актове и/или стандарти за изпълнение на съответните видове работи, указанията за влагане на материалите и спазване на работните инструкции и указания от

страна на проектантския екип и стр.надзор. Постоянно осъществяване на надзор и контрол на качеството на изпълнение.

(4) Обезпечаване на отводняването на строежа - реализира се с ежедневно наблюдение на нивото на подпочвените и повърхностни води и вземане на своевременни мерки за отводняване /чрез водочерпене/ или предотвратяване на събирането на водни маси /чрез изграждане на помощни отводнителни съоръжения/.

(5) Непрекъснат контрол за изпълнението на проекта и на постигнатите параметри на изкопите/насипите;

Земните работи включват следните дейности: върху работните участъци разчистване от дървета, камъни, храсти и отстраняване на растителните почви и съществуваща асфалтова настилка;

Подготовка за извършване на изкопно/насипните работи;

Разчистване се прави и на площадките, определени за временно строителство, за заимствен изкоп и за депониране на земните маси;

Тук се отнасят всички работи по:

изпълнение на изкопите: траншейни, скатни; направа на окопите и дренажите; оформяне на откоси и банкети; депониране на излишните земни маси;

добиване на материал от заимствен изкоп; -ландшафтно оформяне на използвания терен;

Земните работи ще се изпълняват предимно механизирано, а там където това не е приложимо и ръчно. От гледна точка на действията с /върху строителните почви, при изпълнението на земните работи се извършват следните операции: изкопаване насипване уплътняване

избутване /транспортиране профилиране

Разработена е схемата и технологията за изпълнението на земните работи за конкретния случай съобразно проектното решение, предложено от Проектанта. При това е изхождано от наличната строителна техника и винаги съобразно с вида на почвите. Това прави изпитването на почвите съпътстващ и много отговорен акт, при преминаването към всяка нова фаза от изпълнението на земните работи.

Съпътстващо изпитване е и проверката за достигнатата плътност на отделните пластове при направата на насипите, на земната основа на настилка и на теренната основа. Тази проверка се прави чрез лабораторен анализ на определен брой проби, според изискванията на приложимия стандарт.

При извършване на земни работи за полагане на водопроводи трябва да се спазват следните указания:

1. При ръчното изкопаване в земен терен дъното на изкопа трябва да се оставя с 3 см над проектната нивелета, а при машинно изкопаване - с 10-15 cm. Окончателното подравняване на дъното до проектната нивелета се извършва от монтажната група непосредствено преди полагането на тръбите, които трябва да лягат плътно по цялата си дължина;

2. при изкопи, извършвани под нивото на почвени води, преди започване на земните работи трябва да се установи начинът за отстраняване или отвеждане на тези води, както и за укрепване и заздравяване на дъното при слаби почви;

3. строителството на тръбопроводи и съоръженията им в свличащи се и пропадъчни терени се извършва съгласно указанията, дадени в проекта. Проверката на достигнатите проектни размери/коти става чрез геодезическо заснемане и сравнение с проектните данни. По заснетите данни се определят и количествата на изпълнената работа.

4. 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 и спецификите на местоположението.

Преди започване на изкопните работи ще се освободи зоната за работа от растителност и всички свободно течащи води. При извършване на изкопните работи ще бъде гарантирано максималното отводняване на изкоп по всяко време. Задължават се да изградят такива временни водоотводни съоръжения, които да гарантират бързото отвеждане на повърхностните и течащи води извън зоната на обекта, като се стремят към минимално негативно въздействие върху околната среда и прилежащата инфраструктура.

Превозването на издетите материали до мястото на насипване или депониране трябва да продължи, докато на това място има достатъчен капацитет и достатъчно работеща, разстилаща и уплътняваща механизация, или не приключи съответния вид работа. Излишният подходящ материал, и всичкият неподходящ материал трябва да бъдат складиран на депа, съгласувани с община Царево.

При извършване на изкопните работи не се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал. Изкопните работи ще се изпълняват по начин, който да гарантира целостта на откосите. Изкопите за основи, канали и окопи ще бъдат укрепени през цялото време на изкопните работи. Обшивките и другите укрепления на изкопа трябва да бъдат свалени при напредването на обратна засипка, с изключение на случаите, когато в проекта е предвидено те да останат на място. Изкопите, изискващи обратна засипка, трябва да останат открити само за необходимия минимален период. С цел избягване наводнения при проливни дъждове, изкопните работи ще се изпълняват в последователност от ниската към високата част на терена като ще се работи на участъци.

Оформяне на изкопи

Оформянето на изкопа ще се извършва ръчно, като при необходимост се допуска и използването на малокалибрена и дребна техника. Изпълнените изкопи трябва да отговарят на напречните профили, дадени в проекта. Разходите направени вследствие на различията между проектните и действителните материали, водещи до необходимост от стабилизиране на земната основа, ще бъдат отчетени. Преди започване на изкопните работи и строителството на отделните участъци на водопровода се извършва подготовка на трасето.

Извършва се по дължина на участъка и то само върху мястото, където ще се прави изкопа. Ширината на ивицата развалена настилка трябва да бъде с 30-40 см. по-голяма от ширината на предвидената траншея.

Отделяне на хумуса и складирането му на депо (само, където се минава през зелени площи). Подготовка на площадки за складиране на тръби, материали и др.

След приключване на подготовката се извършват изкопните работи по участъка на водопровода:

Прокопаване на траншеята, в която ще се полагат тръбите

По цялата дължина на разглежданите в разработката водопроводни участъци е предвидена пясъчна подложка 10 см. Целта е да не бъдат наранени тръбите от камъни и да се осигури плътно лягане на тръбите върху дъното на изкопа. Оформената по този начин пясъчна подложка увеличава товарносимостта на тръбите спрямо статичните и динамичните пътни товари.

При изпълнението на СМР трябва стриктно да се спазват изискванията на:

- ПИПСМР раздели приемане, земни работи, изпитване и др.
- Техника на безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност.

Преди започване на строителството техническите изпълнители и строителните работници трябва да бъдат запознати с изискванията на правилниците и разпоредбите при изпълнението на различните видове строително-монтажни работи.

Изкопът за съоръжения се състои от всички изкопи, посочени в напречните профили, които са необходими за изграждането по проект. Дъното на всички изкопи за основи трябва да бъде оформено съобразно нивелетата и нивата, посочени в чертежите. Възможно е, да е

необходимо да се извърши допълнително прекопаване, за да се премахнат джобове от мека почва или ронлива скала. Получените празнини трябва да бъдат запълнени с бетон или друг одобрен материал. След полагането на бетона не трябва да се извършва подравняване на страничните повърхности на изкопа, в продължение на двадесет и четири часа.

Изкопът ще се изпълни съгласно проекта. Всяко допълнително изкопаване до или по-ниско от дъното на основите, включително това, получено при изземването на материала, влошен от атмосферни условия ще се компенсира с бетон или друг одобрен материал.

Котловани и траншеи за съоръженията, ще се изпълняват до нивата и размерите, дадени в чертежите или до изискваните нива и размери. След приемането на готовия изкоп и след разрешение, ще продължи работа. Целият излишен изкопен материал, ще бъде извозен на депо. Всички изкопи ще да бъдат добре отводнени по всяко време, като се изпомпва водата и се укрепват страничните стени с плътна дървена шпунтова ограда или със стоманени огради. Периодично, по време на работите по изкопите, Изпълнителят ще проверява естеството на изкопавания материал и да следи дали е достигнато нивото.

Ще се полагат специални грижи, за дъната на изкопите за съоръжения в дъждовните периоди. При установена повреда, дъната на всички изкопи ще бъдат внимателно подравнени. Участъците от мек материал, ронлива скала и шупли в котлованите и траншеите трябва да бъдат отстранени и получените дупки ще бъдат запълнени с бетон или друг одобрен материал. Дъното на котлована трябва да бъде почистено от изровен материал и изкопано до твърда повърхност, подравнено стъпаловидно или набраздено. След достигане на проектните коти, зачистване, уплътняване и оформяне на дъната се пристъпва към измерване. Изпълнението на изкопи в почви с високо ниво на подпочвените води не се допуска, докато не бъде изградена системата от водоотводни съоръжения и до пускането на помпи, действащи за понижаване на нивото на подпочвените води под проектната кота на дъното на изкопа. При изпълнение на изкопни работи в зимни условия не се допуска засоляване на замръзналите почви на разстояние, по-малко от десет метра от участъците с предвидено полагане на тръби, стоманобетонни конструкции или метални съоръжения. Забранява се оставането на изкопните ями и траншеи в замръзнали почви с незавършени строителни работи до настъпването на пролетното затопляне без укрепителни съоръжения. Извършените работи ще се изпълняват по технически правила на проекта и нормалната строителна практика например Правила за приемане на земни работи (ПИПСМР) когато те са приложими и съгласно указанията на проектанта или надзора. Преди започване на ежедневната дейност задължително се провежда инструктаж на заетите лица.

ПОЛАГАНЕ НА ТРЪБИ

По цялата дължина на трасето под водопровода е предвидена пясъчна подложка с дебелина 10 см и най-малко 3-4 см отстрани на тръбата. Целта на подложката е да се предпазят тръбите от нараняване, както и да се осигури плътно лягане на тръбата по дъното на изкопа. Изпълнението на пясъчната подложка е задължително.

При транспортиране на тръбите до обекта плоскостите, върху които ще се товарят (каросерии на камиони), не трябва да имат грапавини или остри издатини, които биха повредили тръбите. При товаренето им не трябва да остават дълги участъци извън каросерията. При ръчно товарене и разтоварване трябва да се внимава да не се допусне надраскване на тръбите. Последните да не се поставят върху твърди предмети и не се допуска търкаляне или влачене по земята. При складиране на тръбите площадката върху която ще се полагат, предварително трябва да се подравни и изчисти от остри предмети и камъни.

Фасонните части обикновено се доставят опаковани, но ако се случи да са в напипно състояние да се внимава да не се повредят от удара или да не се повредят от неправилно съхранение. Тръбите и фасонните части се доставят до обекта непосредствено преди монтажа им, за да не се излагат продължително време на атмосферни условия.

Монтажът на тръбите и фасонните им части ще се извърши според предписанията в каталога на фирмата-производител, от правоспособни монтажници.

Тръбите и фасонните части трябва да бъдат наредени близо до изкопа като се внимава дължината на тръбите да отговаря на тази на трасето и броят и видът на фасонните части да отговарят на проекта. В случай на полагане на тръбопровода на места с автомобилно движение, тръбите се събират на групи по 10-15 (120-180 м), така че да могат лесно да се разположат на техните места, по протежение на изкопа. Монтирането на тръбопровода може да се извърши извън изкопа и поставянето му да се изпълни ръчно.

Тръбите, тръбните секции и заварени възли се разполагат покрай изкопа на разстояние не по-малко от 1,5 м от ръба на изкопа и се полагат на уплътнен терен върху подложки, осигурени срещу самоволно претъркаване.

Почистването дъната на траншеята от срутилата се почва да се извършва преди спускането на тръбопровода в нея. Забранява се монтажа на тръбопровода върху дървени и други горими конструкции.

При заваряване на тръбопровод, положен в траншея, да се спазват следните изисквания: под мястото на заварката да се изкопава яма с размери 1.21.2 м и дълбочина, не по-малка от 0,5 м;

центроването на тръбата към тръбопровода да се извършва с тръбопровода, като свободният ѝ край се направлява посредством въже от работник, намиращ се извън траншеята; слизането в траншеята да става по инвентарна стълба в близост до заваряемите шевове; забранява се движението на хора между тръбите и откоса на траншеята

При полагане на PE-HD тръби на темето се залепва стоманена нишка за по-лесно засичане с метален детектор. На 50 см над кота теме тръба се полага сигнална перфорирана лента, оцветена в синьо за обозначаване местоположението на тръбопровода при изкопни и ремонтни работи.

Свързване чрез заваряване

- Заварките се изпълняват от квалифициран персонал, с подходяща апаратура, която може да гарантира минимална възможна грешка в температурата, налягането и времената, която е защитена от запрашаване, от вятър, валежи.

- Челна заварка. Прилага се за свързване тръба към тръба и тръба към фитинг, когато последният е подходящ за това. Този тип заварка се реализира с термоелементи от неръждаема стомана или от алуминий, облицован с тефлон, или от стъклопласти с антизалепващи покрития. Такива елементи се нагряват чрез електросъпротивления или с газ при автоматично регулиране на температурата. Преди да се извършват операциите за заваряване, подходящо е да се темперират всички тръби до температурата на средата.

Челата на заготовките трябва да бъдат подготвени за челна заварка като се отрязват с подходящи режещи средства, които да бъдат ръчни за малките диаметри и електрически за големите, и за по-големи дебелини на стените; последните трябва да имат умерена скорост за преотвратяване на нагряване на материала. Челата, така подготвени, не трябва да се пипат с ръце или с други потни тела; ако това се случи трябва да бъдат внимателно обезмаслени с триелин или друг подходящ разтворител.

Двете части за заваряване се наместват на позиция и се фиксират с двата ботуша, свързани с общата система за приближаване и притискане с контролирано усилие върху контактните повърхности. Термоелементът се вмъква между челата, които се притискат върху неговата повърхност. Семинава в пластично състояние образува лека подутина.

След предвиденото време термоелементът се изважда и двете чела се притискат едно в друго с усилие, докато материалът не се завърне в твърдо състояние. Заварката не трябва да се размества, докато зоната на шева не се охлади естествено до температура около 60°C. Съединения посредством фланци. За фланшови съединения на парчета от тръби или на специални части, се използват плоски стоманени фланци, сложени върху заваряеми накрайници от тръбите PE-HD.

Фланците се присъединяват към другите части чрез стандартни болтове с подходяща дължина. Поставянето на уплътнения е задължително във всички случаи. Монтираните тръби се обозначават със синя детекторна лента, която се поставя над тях. Тръбите се засипват до 30 см. над темето с дребнозърнеста фракция. На тази засипка се извършва леко трамбоване с ръчна трамбовка. Останалата част от траншеята се засипва механизирено с нестандартна баластра.

Изпитване на тръбите.

Изпитването трябва да се направи в най-кратки срокове след полагането на тръбите и свързване на прилежащите съоръжения. Като участъците, които ще се изпитват не трябва да са дълги - до 500 м. Изпитваният участък се задънва с парчета за фланшова връзка и глухи фланци, съоръжения с кранчета за пълнене на вода и изпускане на въздух. Двата края на участъка се укрепват срещу изтръгване на крайните задънващи парчета. Изпитваният участък да се пълни постепенно с вода, по възможност откъм по-ниската страна. Манометърът да се инсталира на задънването при по-ниския край на участъка. Особено важно е да се отстрани напълно въздуха от високите точки на участъка преди започване на изпитването. След запълване на изпитвания участък с вода налягането в него трябва да се повиши посредством помпа. Увеличаването на налягането в хода на изпитването да става бавно - 1 кгс/см² на минута, за да може в случай на забелязана авария изпитването своевременно да се прекрати.

Изпитателно налягане:

Нормалното налягане $P_N = 10$ атм. X 1,5 Преди изпитването вряса положена вече тръба трябва да бъде засипана до 20 см. над темето. С уплътнена замна помва или дребнозърнеста фракция (едър пясък) с едрина на зърната 15 мм., за да се предотвратят движения на тръбите в следствие на увеличеното налягане. Местата при връзките между тръбите да се остават незасипани до приключване на изпитването, с цел да бъдат проверени и огледани по време на изпитването.

Едночасова(предварителна) проба:

Повишава се налягането до стойността на изпитателното $P_N \times 1,5$. участъкът с повишено налягане се изолира, от помпата, за. период от един час. При падане на. налягането се измерва обемът на вода, който трябва да се нагнети отново в тръбите на изпитвания участък, за да се възстанови изпитателното налягане.

Дванадесетчасова (окончателна) проба:

След проведената едночасова предварителна проба с положителен резултат, се извършва дванадесетчасова проба, като се оставя участъкът в продължение на 12 часа при изпитателно налягане. След дванадесетия час ако има пад в налягането, количеството пада, което трябва да бъде нагнетено допълнително да се достигне отново изпитателното налягане.

Промивка и дезинфекция

Преди пускането на водопровода в експлоатация се извършва промивка на тръбопроводите (хидропневматично) до пълното избистряне на промивната вода. За извършената промивка се съставя акт. За промивка да се използва технически чиста вода.

При отрицателни резултати се извършва дезинфекция на водопровода, вторична промивка с питейна вода, взема се проба от волата и се съставя акт за татите от ана

на пробите на водата, а също и дезинфекцията на тръбопровода, се извършват с участието на представители на санитарно-епидемиологичната инспекция. След прочистването трябва да се извърши дезинфекция на тръбопровода чрез вкарване в него на разтвор от хлорен газ или хлорно съединение (например хлорна вар). Необходимата дозировка и време за дезинфекциране се определят от местните санитарни власти. Обикновено е достатъчна дозата 20-40 гр. активен хлор на 1 m³ вода и престой, не по-кратък от 24 часа. Дължината на участъка, подлежащ на дезинфекциране, не трябва да бъде по-голяма от 200 м. след дезинфекцията участъкът отново се промива с чиста вода от водоизточника, докато от водата изчезне миризмата на хлор и бактериалогичният анализ на взетата проба даде благоприятен резултат.

След завършване на работата по трасето на водопровода ведно с прилежащата арматура и съоръжения, се пристъпва към възстановяване на засегнатите участъци съгласно проект в т.ч и възстановяване на асфалтовата настилка, където е предвидено. Насипните работи са описани по-горе в точна земни работи.

Асфалтови работи:

Асфалтополагането на неплътната смес ще се извършва на ръка. То ще бъде изпълнявано от Бригада която се състои от 4бр. специализирани работници - Бригада 6 - Пътна. Положената смес ще се уплътнява от валеж.

Асфалтополагането на горният износващ пласт ще се изпълнява чрез асфалтополагаща машина и уплътняван чрез валеж. Бригадата от специализирани работници ще е от 5 бр. работници.

Общи положения:

При извършване на асфалтовите работи ще се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси. Материалът ще бъде произвеждан в съответните акредитирани бази и ще бъде доставян до участъка с подходящи за целта машини.

Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране. Транспортните средства трябва да бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина. Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Ще се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници $\pm 140^{\circ}\text{C}$ от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, ще се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията на технологичните и спецификационни норми.

Сместа трябва ще бъде полагана върху предварително изпълнена, приета и одобрена основа и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията, ще бъде изхвърлена на определено за това място. Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. Ако по време на полагането, асфалтополагащата машинанеколкократно спре поради недостиг на смес или асфалтополагащата машина престои на едно място повече от 30 min. (независимо от при [REDACTED] се изпълни нап [REDACTED] та в съответствие с

технологичното изискване. Полагането трябва да започне отново, когато е сигурно, че полагането ще продължи без прекъсвания и когато са пристигнали поне четири пълни транспортни средства на работната площадка. Предвидено е полагането на два слоя - от биндер и износващ горен слой асфалт. Асфалтовият пласт трябва да бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. Когато конструктивната дебелина пласта налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория ще започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт от битумизиран трошен камък. Може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка. Асфалтовата смес трябва да отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

Уплътняване

Преди започване работа на обекта, ще се изпълнят пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването. Пробните участъци трябва да включват всички необходими дейности, включително и изпитванията за асфалтовите пластове или даден вид оборудване или вид работа.

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

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по валякът, той трябва да бъдат достатъчно овлажняван, без да се допуска излишно количество вода. След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането трябва да започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно да напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането трябва да започне от по-ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка. Валяците трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред. Скоростта им не трябва да надвишава 8,0 km/h.

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

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

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

- а) Напречни фуги
- б) Надлъжни фуги
- в) Външни ръбове
- г) Първоначално валиране, от по-ниската към по-високата страна
- д) Второ основно валиране
- е) Окончателно валиране

Крайните ръбове трябва да се уплътнят най-късно 15 минути след полагането. Особено внимание трябва да се обърне при изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

а) Напречни фуги

Напречните фуги трябва да бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите трябва да бъдат проверявани с дъга, за да се гарантира равност и точност. Фугите трябва да се

с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, трябва да се възстанови вертикалността на челата и те да се намажат с битумна емулсия, преди полагането на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата, трябва да бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът трябва да стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от новоположената смес при напречната фуга. Валякът трябва да продължи работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 mm до 200 mm, докато фугата се уплътни с пълната широчина на бандажа на валяка.

б) Надлъжни фуги

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

Бандажът на валяка трябва да минава върху предишно изпълнената лента, като застъпва не повече от 150 mm от прясно положената смес. След това валяците трябва да работят за уплътняването на сместа успоредно на надлъжната фуга. Уплътняването трябва да продължи до пълното уплътняване и получаването на добре оформена фуга. Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден, или е разрушена от превозни и други средства през деня, ръба на лентата трябва да бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента.

Надлъжните фуги на горния пласт трябва да съвпадат с маркировъчните линии на настилка.

в) Външни ръбове

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

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

г) Първоначално уплътняване

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

д) Второ(основно) уплътняване

Основното уплътняване трябва да следва първоначалното, колкото е възможно по-скоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност. Валякът трябва да работи непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Промяната посоката на движение на валяците върху още горещата смес е забранено.

е) Окончателно уплътняване

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

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност. На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването трябва да бъде трамбовка от

такъв вид, че да осигурят необходимата плътност. След окончателното уплътняване се проверяват равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички места с дефектна текстура, плътност или състав трябва да бъдат коригирани.

Всеки завършен асфалтов пласт трябва да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт. Завършеният пласт трябва да отговаря на конструктивните допуски. Участък, който не отговаря на изискванията трябва да бъде ремонтиран, съобразно изискванията.

2. Предложени са мерки за вътрешен контрол и организация на работата на екипа от експерти, с които да се гарантира качествено изпълнение на поръчката.

2.1. Организация и ключов персонал.

Предвидено е поетапно и паралелно изпълнение на СМР. Ще се работи на отделни работни участъци по трасето на водопровода всеки един с дължина от около 30 м., което да позволи паралелното започване и изпълнение на друг вид СМР в готовите за това работни участъци. Така избраният модел на организация и изпълнение се отличава с много добра ресурсна и времева оптимизация, позволява технологично правилно изпълнение на дейностите, проследимост и контрол на процеса.

Строителният проект е съвкупността от всички дейности, свързани със създаването на нови или обновяването на съществуващи основни фондове с производствено или непроизводствено предназначение. Етапите при строителния проект могат да се осъществяват последователно при традиционния подход или могат да се застъпват по време в различни степен. В реализацията на всеки строителен проект са характерни следните етапи, които формират неговия „жизнен цикъл“:

1. Концепция и предпроектни (предварителни) проучвания.
2. Проектиране, експертиза и съгласуване на проектите.
3. Търг и тръжни процедури. трябва да представи ясно описание на структурата за осъществяване на контрол по изпълнение на видовете работи и влаганите материали.
4. Строителство.
5. Пуск и реализация.

Общи положения

Строителните и монтажни работи следва да бъдат извършени в съответствие с изработените и утвърдени инвестиционни проекти. Изисквания към техническите характеристики на строителните продукти, които ще бъдат вложени в строежите. Изисквания за качество - нормативи, стандарти и други разпоредби, на които следва да отговарят.

В строежите трябва да бъдат вложени материали, определени в проектите, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти и са с оценено качество и отговарят на изискванията за безопасност.

Изпълнителят предварително ще съгласува с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Всички материали, които ще бъдат вложени в строежите трябва да са придружени със съответните сертификати за произход и качество, инструкция за употреба и декларация, удостоверяваща съответствието на всеки един от продуктите строителни продукти със съществените изисквания към строежите, съгласн ията на Закона за техническите

изисквания към продуктите и подзаконовите нормативни актове към него. Няма да се допуска влягането на неодобренни материали и оборудване и такива ще бъдат отстранявани от строежа и заменяни с материали и оборудване, одобрени по нареждане на Възложителя. Възложителят или всяко лице, упълномощено от него, ще има пълен достъп до строежа, работилниците и всички места за заготовка или доставка на материали и оборудване и до строителните машини, както и до складови помещения, по всяко време, като Изпълнителят ще осигури всички необходими условия и ще окаже съдействие за получаване на правото за такъв достъп. Възложителят и консултантът, осъществяващ строителен надзор както и упълномощени от тях лица, могат по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение, когато те не противоречат на добрата строителна практика и нормативни изисквания. Всички строителни и монтажни работи ще се изпълняват съобразно изискванията на нормативната уредба, ПИПСМР, техническите спецификации за настоящия обект и фирмените технологии на фирмите доставчици. При изпълнение на всички строителни и монтажни работи ще се спазват изискванията на съответните технологии за влягане на материали, отговарящи на БДС или еквиваленти. Ще съблюдаваме и спазваме всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. По време на изпълнение на СМР ще бъдат взети всички мерки, за да осигури безопасността на строителната площадка според законодателството и ще носим пълната отговорност за всякакви злополуки, които се случват там.

При изпълнението на СМР ще се актуват и изплащат действително извършените количества по единични цени, както са дадени в нашето тръжно предложение. Възложителят, проектантът и строителният надзор /или техни упълномощени представители/ ще имат осигурен постоянен достъп до работната площадка. Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, приемане на строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, съставяне на междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, се документират от представителите на участниците в строителния процес със съставянето на съответните актове и протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (Обн., ДВ, бр. 72 от 15.08.2003 г.; изм., бр. 37 от 04.05.2004 г.; изм. и доп., бр. 29 от 07.04.2006 г.). Копие от одобрените строителни книжа и заповедната книга на строежа задължително ще се съхраняват на обекта и се предоставят за проверка при поискване от държавните или общинските контролни органи или другите участници в инвестиционния процес - Възложителя, проектантите, извършващи авторски надзор, фирмата, упражняваща независим надзор в строителството. Във връзка със създаването на оптимална организация за изпълнение на строителството е нужно да се извършат необходимите административни съгласувателни процедури. Провеждането на тези мерки ще осигури нормални условия за създаване на по-добра организация при изпълнение на строително-монтажните работи.

Всички дефектни материали се отстраняват от строежа, а дефектните работи, изпълнени от нас, се разрушават и възстановяват за наша сметка. Измерванията на извършените строително-монтажни работи следва, да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи, съгласно изискванията на Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Ще се извършват единични, комплексни и приемни изпитания и да състави необходимите протоколи, съгласно разпоредбите на Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Ще предоставяме разяснения по изпълнените строителните работи. Възложителят и упълномощените лица ще имат право да изискват и да ползват всички необходими

материали за проверка на обосноваността на изпълнението на СМР както и привеждането на обекта в съответствие с действащите нормативни актове. Ние ще съдействаме за съгласуване работата на всички участници в строителния процес за постигане на качествен резултат и ще информираме Възложителя своевременно за възникнали проблеми.

Взаимодействията между участниците в строителния процес се регламентират с подписването на договори, като тези договори са съобразени с действащи законови и нормативни документи. Изработването на проектите, супервайзърството, техническото ръководство, както и свързаната с това дейност могат да се извършват само от квалифицирани кадри.

1) Възложител-юридическо лице, публичен възложител Община Царево, което осъществява в свой интерес или в интерес на държавата или общинните строителни инициативи; определя проектанта, строителя, предприемача и супервайзъра на строежа.

2) Проектант - технически правоспособни лица, на които се възлага изпълнението на проекти или на части от тях. Те са отговорни за законосъобразността на предлаганите проектни решения, както и за пълнотата и приложенията на изработените от тях проекти или части от проекти, съгласно договорните фази за проектирането. Той е носител на авторски права.

3) Строителен надзор/ консултант - технически правоспособно лице, което на договорна основа с Възложителя от негово име и от името на проектанта осъществява постоянен контрол върху изпълнението на строителството. Договорът регламентира неговите права и задължения.

4) Изпълнител - Стилстрой-комерс ЕООД, което въз основа класиране и договор с Възложителя извършва строителство на даден обект.

5) Доставчик - юридическо или физическо лице, което въз основа на договор, доставя машини или съоръжения за технологичното оборудване на строежа. Може да доставя строителни материали и т.н.

Технически Ръководител - техническо правоспособно лице, което от името на строителя осъществява ръководство и контрол върху обекта, ръководи цялата дейност, спазва условията за безопасност, контролира за правилното изпълнение на обекта Носи отговорност за изпълнението на строителството, правилото изпълнение на строително-монтажните работи.

Организация на работното място

Същност - работното място е част пространството на строителната площадка, в което се осъществява трудовите дейности. При определени размери на работното място трябва да се има в предвид, че в него се помещават освен работници и следните елементи:

-предметите на труда

-оръдията на труда

-производствения инвентар

-средства за охрана и безопасност на труда

Поради това сме разпределили обема на СМР по работно място/участък, което да обезпечи изпълнението на проекта за предвиденото време.

При създаване организация на работното място в конкретния обект ще се спазват следните изисквания, които са благоприятствани и от избора на технология:

-рационално разположение на елементите на работното място;

-оптимално комплектуване на ограничената работна зона с необходимите оръдия на труда

-ритмично снабдяване на работното място с оптимално количество предосигуряващи непрекъснат трудов процес - създаване на максимално възможно безопасност на работниците

Квалификация на работните

А) в зависимост от броя на работниците -индивидуални;
-колективни.

Предвид обема, разновидността и характеристиките на обекта ще се приложат и двата вида.

б) равнището на механизация на труда -ръчна работа -механизирана работа

Предвид обема, разновидността и характеристиките на обекта ще се приложат и двата вида, като благодарение на материалната обезпеченост и иновативните техники на работа, там където е възможно ще се предпочита механизирания труд.

Персонал и ангажирани лица

В експертния състав за изпълнение на строителството в качеството на Главен ръководител обект, Технически ръководител обект, инженер Геодезист и Координатор ЗБУТ са привлечени опитни инженери със солиден опит в изграждането на водоснабдителни съоръжения.

Допълнително за обезпечаване добрата координация и качествено изпълнение на проекта ще бъдат привлечени да съдействат: Отговорник качество, строителен инженер с подходяща квалификация и опит. Отговорник снабдяване и доставки и Отговорник строителна механизация и автотранспорт;

Всички останали звена и отдели на дружеството осъществяват спомагателна и административна подкрепа за реализацията на проекта.

В изпълнителския състав ще участват строителни работници / бригадири със съответната квалификация, необходима за качествено извършване на обекта. Строителните звена / бригади / са специализирани по отделните видове СМР.

Бригада 1 - ВиК - 2 бр.

Бригада 2 - ВиК - 2 бр.

Бригада 4 - Обща - 6 бр.

Бригада 5 - Обща - 2 бр.

Бригада 6 - Пътна - 5 бр.

Максимален брой на ангажираните лица, заети в СМР, като изпълнителски състав е планирано да бъдат 17 бр., която бройка ще обезпечи изпълнението на дейностите съгласно времеви график. При необходимост има готовност да се привлече допълнителен персонал.

ОПИСАНИЕ НА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО НА ЗАДАЧИТЕ И ОТГОВОРНОСТИТЕ. КООРДИНАЦИЯ НА УЧАСТНИЦИТЕ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС И ЗАИНТЕРЕСОВАНИ СТРАНИ

Ръководителите на отдели „Финансово административен” и „Маркетинг и бизнес развитие”, са на директно подчинение на ръководното тяло. Чрез директната комуникация между тях се обезпечава вземането на решения от стратегическа важност например относно финансово обезпечаване навременното завършване на проекта, своевременно договаряне и заплащане на доставки и услуги, създаване на добра и прозрачна информираност относно степента на изпълнение на проекта и др. Административното ниво не е пряко свързано със строителните работи, но спомага за успешното финализиране на проекта. Отдел "Маркетинг и бизнес развитие" бива привлечен тогава когато има необходимост от официални със лица, обществеността на гр. Смолян и не само, доставчици, партньори и др. С този подход се създава устойчива бизнес среда, изгражда се обществено доверие и партньорства като начин на управление на влиянието им върху проекта. Ръководството координира и контролира всички процеси, като черпи необходимата информация от Главния ръководител на обекта и я анализира.

На настоящия обект, за Главен ръководител на обекта е привлечен специалист - инженер „ВиК“ със солиден опит в ръководенето и надзора на сходни проекти. Той следи и отговаря за цялостното изпълнение на проекта.

С оглед на отговорностите му, той разполага със значителна свобода при изпълнението на задачите, подчинен е директно на ръководното тяло и координира всички други помощни звена. Ръководителят на обекта изпълнява дейността си в тясна взаимосвързаност с Геодезиста, Техническия ръководител на обекта, Координатора по ЗБУТ, Отговорник по качеството, Отговорник снабдяване и доставка както и Отговорник Автотранспорт и механизация. По този начин Ръководителят на екипа има възможност да бъде информиран, да анализира и обсъжда всеки ключов процес свързан с изпълнението на обекта без да се налага неговото пряко участие в тези процеси и да докладва за тях. Главният ръководител на обекта определя КАКВО и ДОКОГА трябва да бъде направено, следи изпълнението и координира дейностите по цялостното изпълнение на проекта. Така, чрез това централизирано звено, от едно място се оптимизират отделните проектни етапи, предотвратяват се дублиране и/или прехвърляне на компетенции и се прави възможно спазването на проследимост и прозрачност в изпълнението.

Инженер Геодезиста ръководи геодезическите работи и участва в изпълнението им. Той следи за спазване на проектните решения, извършва контролни замервания, трасиране и разработване на геодезически планове. Той свежда релевантната информация до Главния ръководител на обекта и Техническия ръководител.

Техническият ръководител на обекта е централна фигура при оперативната организация и изпълнението на СМР. Той е отговорен за качествено и навременно извършване на строителните работи. Той определя КОЙ от изпълнителския състав и ПО КАКЪВ НАЧИН следва да приведе в действие направените указания от Главния ръководител на обекта, Геодезиста, Строителният Надзор, Проектанта, Отговорника по качество и Координатора по ЗБУТ или отговорниците на помощните звена и подава обратна информация с цел проследимост и координация на дейностите между изпълнителския състав и останалите участници в процеса. Потокът на информация се централизира и протича във вертикална посока към и от прекия ръководител на строителното звено/бригадира, като свежда до минимум възможността за недоразумения и неясноти. При извършване на отделните видове работи се използва квалифициран за това изпълнителски състав, притежаващ съответната специализация. Те изпълняват диференцирани задачи поставени им пряко от бригадирите и синхронизирани с Техническият ръководител на обекта.

В работата на строителната площадка операторите на строителните машини и транспортна техника са под пряко ръководство на Техническия ръководител като във връзка с доставките, извънредните дейности, административните процедури и други, тяхното ръководство се извършва от Отговорника на автотранспорт и механизация.

В тясна взаимовръзка с това звено, работи и отдел „Снабдяване и доставка“. Отговорникът му има предимно координационна функция като синхронизира и следи за навременните доставки на материали, консумативи и др.

За безопасността, здравето и контрола по качество през целия период и обхват на изпълнението отговарят съответните ангажирани лица - Отговорника по качество и Координатора по ЗБУТ. Те имат широки правомощия в тази област, като те събират и анализират информацията от строителната площадка, стиковат я с проектния и оперативния ръководител, правят оценка на съответствието и предписания съгласно нормативната рамка, вътрешно фирмените процедури и внедрената в дружеството изпълнител интегрирана система за управление и контрол на качеството.

Тази избрана и доказала се във времето организационна структура на персонала, която ще бъде приложена и за изпълнението на настоящия обект, се състои от:

- строго разпределение на правата и отговорностите,
- висока ключова компетентност на йерархичните нива,
- висока степен на гъвкавост, координация и управляемост на проекта,
- канализиран, информационен поток с възможност за обратна връзка между инженерно-технически и изпълнителски състав,
- опосредствана комуникация между изпълнителски състав и останалите участници в процеса, чрез ръководителя на строителното звено/бригада и Техническия ръководител.

Координатор по безопасност и здраве: осъществява непосредствено оперативно, административно ръководство и контрол на обекта във връзка със спазването на ЗБУТ. Подпомага Ръководителя на Проекта при изпълнението на служебните им задължения в качеството му на Координатор по безопасност и здраве. Не допуска действия допускащи и предполагащи събития и предпоставки за събития които биха довели до трудови и други злополуки както със персонала на Изпълнителя така и с трети страни.


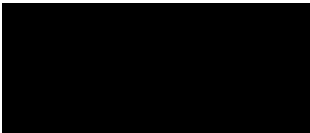
Нормативни изисквания: да позна нормативните актове, закони и наредби свързани косвено и пряко с изпълнението на строителни дейности и ЗБУТ.

Отговорности:

Отговаря за изпълнението на приетия и одобрен План за безопасност и здраве и изготвяне на оценка на риска съобразно и след предоставянето от страна на Възложителя на Плана за безопасност и здраве изготвен от Проектанта.

Отговорник качество на влаганите материали и СМР: организира и ръководи цялостната дейност по въпросите на качеството. Ежедневно инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите продукти. Съгласувано с ръководителя на обекта, организира съвещания по качеството планомерно и при необходимост. Участва в проверки по качеството по искане на инвеститора, на авторския надзор, на ръководителя на обекта. Участва в разработване, внедряване и изпълнение на планове по качество на обектите съгласно изискванията на Системата по качество. Участва при изграждане, обзавеждане, комплектуване и акредитиране на строителната лаборатория или участва в избора на чужда такава. Организира изпълнението и документирането на контрола на качеството съгласно изискванията на Системата по качество, на съответните договорни и проектни изисквания и на други нормативно технически изисквания на страната, в която се изпълнява обектът. Разработва и/или предлага за разработване мероприятия за подобряване показателите на качеството. Организира доставката на необходимите нормативни документи за контрол на качеството и ги поддържа в актуален вид съобразно изискванията на Системата по качество. Участва в подготовката на документите за приемателните комисии, касаещи неговата дейност. Извършва анализ на потребителските отзиви за качеството, съгласувано с ръководителя на поделението, възлага извършването на експертизи и изпитвания за доказване качеството на конструкции, технологични детайли, продукти и т.н. Съгласувано с техническият ръководител, бракува по съответния ред и спира от употреба продукти, неотговарящи на утвърдените материали, образци, стандарти и други нормативни документи. Спират изпълнението на некачествено извършени СМР. Предлага да се налагат позволените от КТ санкции при груби и/или системни нарушения на изискванията за качество от работници, технически лица и/или екипи. Предлага на ръководителя на поделението, при доказана необходимост, назначаване на специалисти по качеството от различните специалности.

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

Отговорности: носи отговорност за системно допуснати несъответствия със Системата по качество и с дейността, за която има задължения. За констатирани пропуски в документацията по качеството, включително и за упражнен  Солидарно с 

ръководителя на поделението, неговите заместници и ръководителите на обекти, отговаря за некачествено изпълнени СМР и за вложени некачествени продукти в случаите, при които не е изпълнил задълженията си или не е упражнил правата си.

2.2. Структура за осъществяване на контрол по изпълнение на видовете работи и влаганите материали.

МЕРКИ И НАЧИНИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО. ОПИСАНИЕ НА КОНТРОЛА ЗА КАЧЕСТВО, КОЙТО ЩЕ СЕ УПРАЖНЯВА ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ

От съществено значение за навременното, качествено и безаварийно изпълнение на възложените работи е прилагането на доказани методи на планиране, координиране и контрол на процесите. Всички процеси преминават през следните фази: Планиране - Реализация - Контрол - Отчет - Последващ анализ)

Предвид ключовото значение на контрола по-долу са изложени предвидените методи на контрол.

Контролът на процесите включва:

контрол на техническата документация;

контрол на влаганите материали и окомплектовки;

контрол на ресурсите;

контрол на работната среда;

контрол на параметрите на процесите;

контрол на специалните процеси;

контрол на идентификацията;

контрол на документирането.

Контролът на техническата документация се извършва още при започване на обекта и през цялото време от Ръководител на екипа /РЕ/ и Зам. ръководител на екипа /ЗРЕ// Техническия ръководител /ТР/.

Контролът на процесите се извършва: чрез самоконтрол от изпълнителите;

контрол от Ръководителя на обекта /РО/ и Техническия ръководител /ТР/; периодичен

контрол от Отговорника по качество; контрол от Строителния надзор, контрол от Проектанта контрол от Възложителя.

Възложителят и/или консултантът може по всяко време да инспектира работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

1. Контрол на влаганите материали и окомплектовки

Отговорникът по качество изпълнява контрол върху всички материали.

ЗРЕ и ТР извършват входящ контрол на материалите доставени директно на обекта.

В зависимост от изискванията на работната документация ТР извършва контрол по време на строителството и краен контрол на обекта.

- Ако по време на входящият контрол на материалите и окомплектовката, ТР констатира несъответствие той действа съобразно инструкции и процедури.

- Ако при контрола по време на строителството се установят отклонения и несъответствия в параметрите на процес или в характеристиките на продукта, РЕ на обекта спира работата и разпорежда незабавно отстраняване на несъответствията.

При необходимост се предприемат коригиращи и превантивни действия;

Всички производствено-технически процеси трябва да се изпълняват съгласно предоставената работна документация и разработените технологични инструкции.

- В строителството се допускат само окачествени и отговарящи на изискванията на техническата документация суровини, материали и окомплектовка.

2. Контрол при съхранение на материалите по време на производствения процес.

- Необходимите материали за изграждане на обектите се доставят директно на обекта, където се организират временни приобектови складове/площадки. Преди ползването им същите се подлагат на контрол.

- ТР контролира всички строителни материали, които ще се складира на определените за целта места.

Завършени видове работи се проверяват и изпитват според изискванията на техническата документация и съобразно вида им се предават на възложителя с Актове и Протоколи, съгласно Наредба № 3 /31.07.2003 г. "Съставяне на актове и протоколи по време на строителството"

3. Контрол при транспортирането на материалите и при доставките

- Контрол при доставката и транспортирането на материалите се осъществява от Отговорника по снабдяване и доставки, РО и ТР.

ЗЕ контролира използването на материали и смеси, да става само съгласно указанията за употреба и депониране.

За изправността на машините и тяхното използване следи Отговорник „Механизация и автотранспорт“.

- Контрол на ресурсите;

- РО и ТР извършват ежедневно контрол на производственото оборудване (ПО), технологичната екипировка и на средства за наблюдение и измерване(СНИ)

Отговорник „Механизация и автотранспорт“ отговарящ за изправността на машините поддържа в актуално състояние "Инвентарната книга на машините" и извършва периодичен контрол.

- Контрол на работната среда;

Координатор по ЗБУТ и ТР ежедневно следят за спазване изискванията за работната среда и при констатирано отклонение предприема незабавни действия. Отговорник ЗБУТ следи на работните места да се създават условия за опазване на здравето на работещите и осигуряване на безопасност, като:

1. работното място и работното оборудване се поддържат в техническа изправност, а всички неизправности, които могат да засегнат безопасността и здравето на работещите, се отстраняват във възможния най-кратък срок;

2. работното място, работното оборудване и пътищата към тях се почистват редовно;

3. защитното оборудване и средствата за колективна и лична защита се проверяват и се поддържат в изправност;

4. пътищата към аварийните изходи и самите изходи се поддържат свободни по всяко време.

5. оборудване с противопожарни средства и аптечка за първа помощ.

Преди започване на строително-монтажните работи на обекта цялостния персонал, предвиден за изпълнението му ще премине през задължителен инструктаж по ЗБУТ, съгласно Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана

6. Ще бъдат осигурени специални работни облекла и ЛПС индивидуално, за всеки от работниците, както и за техническите лица, представители на възложителя и контролните органи, временно пребиваващи в зоната на строителството. Ще се издаде заповед задължителното им ползване при работа или престои на строителната площадка.

7. Състоянието на ЛПС и тяхното износване ще бъде проверявано периодично и резултатите от проверките ще бъдат отразявани с протокол.

8. Координатора по безопасност и здраве или техническия ръководител не трябва да допускат до работа неинструтирани и необучени работници.

9. Всеки работник преминал инструктажа и обучение по техника на безопасност е длъжен да познава и спазва нормите и да се грижи за собствената си безопасност.

10. Всички работници и служители са длъжни да познават и спазват наредбата за противопожарна защита

11. Ще бъде осигурена денонощна охрана на обекта с цел опазване на складираните материали, наличната техника на обекта, както и собствеността на Възложителя.

12. По отношение на изпълняваните дейности, същите ще са съгласно утвърденият от Възложителя проект.

13. Всички сгради, включително складове, санитарните възли, както и стаи за почивка се поддържат в добри хигиени условия. Не се допуска замърсяване, с което се осигурява възможност на персонала да работи безопасно и ефикасно.

14. На всички работници се извършват професионални медицински прегледи от служба за трудова медицина.

15. ТР организира и контролира поддържането на реда и чистотата в строителните обекти. Той организира и контролира редовното почистване на площадката.

16. Независимо от тези разпоредби всеки работник носи лична отговорност за реда и чистотата на своето работно място.

С цел опазване на околната среда и икономия на енергийни ресурси, ЗЕ организира целенасочени действия относно:

- минимизиране на производствените отпадъци чрез: контрол върху бракуваните материали; депониране на бракуваните материали и отработените отпадъци.
- икономия на енергийни ресурси - вода и електричество чрез: оптимизиране на технологичните процеси.

използването на технически изправни и ефективни съоръжения

Контрол на специалните процеси

1. Специалните процеси се извършват по конкретни технически инструкции и технологии, в които са посочени параметрите, редът на протичане, наблюдение, регулиране и контрол на процесите.

2. Специалните процеси трябва да се изпълняват от квалифициран персонал, обучен за всеки конкретен процес.

3. Контролът за протичане на специалните процеси се извършва от изпълнителите и ЗЕ на обекта.

4. Настройка и контрол на параметрите на специалните процеси .

Специални процеси условно се наричат такива процеси, чиито изходни параметри (качествени показатели) не могат да бъдат проверени директно чрез последващо наблюдение или измерване. Това са процеси, при които недостатъците се проявяват обикновено по-късно (в процеса на експлоатация). Специалните процеси са: бетониране на (фундаменти, плочи, ивични основи, бетон на стоманобетонни стени, колонии, наибн греди) заварки, скрити инсталации и др. След провеждане на тестове, скритите се приемат от Възложителя и чак след това се преминат следващите опер

скриват инсталациите. Когато не са конкретно описани, в техническата документация, специалните процеси се изпълняват съгласно нормативните наредби и технологични инструкции и имат следното принципно съдържание: предназначение, необходими материали, необходими съоръжения, технологични операции, контрол, правила за охрана на труда, маркировка и др. Технологичните инструкции трябва да бъдат налични на всяко работно място и да се познават от работниците, извършващи съответните операции. Контролът на специалните процеси се извършва директно от ЗЕ и ЗРЕ.

Контрол на идентификацията

Контролът по идентификацията на процесите се осъществява съвместно от РО и ТР.

Контрол на документирането.

Всички изпълнени дейности на обекта ще бъдат надлежно документираны. Редовно ще се прави отчетност към дружеството от една страна и към останалите участници от друга по реда на ЗУТ и неговата подзаконова уредба. Резултатите от контрола и изпитванията се отразяват в протоколи и актове.

Качество на строителството

Съвкупността от свойствата на сградите и строителните съоръжения, които осигуряват тяхната пригодност да удовлетворяват определени потребности в съответствие с предназначението им.

Показатели, характеризиращи качеството на строителната продукция: функционално предназначение; надеждност и дълготрайност; технологичност; естетическо изпълнение; ергономичност; стандартизация и унификация; икономическа ефективност; качество на труда.

Извършва се от РО, ТР и Отговорник по качеството, както и от Възложителя, Проектанта, Строителния надзор както и от компетентни органи.

Контрол на качеството на строителната продукция - осъществява се чрез комплект от организационно-технически мероприятия. Видове:

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и т.н.

Технологически - прилага се по предварително разработени карти и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване /окончателно приемане/.

Технологически карти и проекти.

Календарен график за извършване на всички СМР и необходимите за целта материали, машини и работници.

Указания за технологията на СМР.

Мероприятия за безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана на строителната площадка /БХТПО/.

Технологически карти /ТК/ - съставят се за изпълнението на строителните процеси, като при проектирането им се предвижда прилагане на прогресивни технологични методи и организация на труда, както и комплексно механизирание на производствените процеси.

Технологичните карти се състоят от следните части:

Област на приложение.

Технология и организация на процеса - установяване на начините, средствата и последователността за изпълнение на всички съставни процеси и производствени операции,

и се определят основните изисквания за качеството и допустимите отклонения при изпълнението на работите.

Технологически схеми - изразяват в графичен вид начините за извършване на процесите. Те са задължителен елемент на проекта за изпълнение на строителните работи.

- Организация на труда.
- Материално-технически ресурси.
- Техничко-икономически показатели.
- Безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

За изпълнението на строителните процеси строителните бригади и технологическите екипи се съоръжават с определени технологически комплекти от машини, инструменти и инвентарни пособия /тези комплекти се установяват в технологическите карти/. В технологическите комплекти се включват всички необходими машини, механизирани и ръчни средства и инструменти, инвентарни приспособления, измерителни инструменти, лични предпазни средства. Технологическият комплект трябва да осигурява рационално изпълнение на производствените процеси и висока производителност на труда при спазване на изискванията за качество на продукцията и за безопасността на труда.

Охрана на труда /ОТ/

- комплексна система от мероприятия, чрез които се създават безопасни и хигиенни условия на труд и се премахват причините за професионални заболявания, производствен травматизъм и пожари.

Основни съставни части на комплексната система ОТ:

Безопасност на труда - система от организационно-технически мероприятия и технически средства за осигуряване безопасното извършване на СМР и на изграждане на строителните обекти.

Хигиена на труда

- комплекс от санитарно-хигиенни и лечебно- профилактически мероприятия. За тяхното изпълнение на строителните обекти се създава битова база с помещения за работното облекло, за хранене, умивални, тоалетни и т.н.

Противопожарна охрана на строителните обекти - организира се в съответствие с Противопожарните строително-технически норми и Инструкцията за пожарната безопасност при извършване на заваръчни и други огневи работи. Местата и случаите, при които могат да се извършват огневи работи, се определят със заповед от директора на строителната организация

Видове инструктаж на работниците, който се провежда на обекта:

Встъпителен - в кабинета по охрана на труда ще се осъществява от Отговорник - обект

Производствен - на строителния обект ще се осъществява от ТР, ЗРЕ и/или ЗЕ.

Периодически - за опресняване и допълване на знанията ще се осъществява от Координатор ЗБУТ

Ежедневен - при специфични дейности, свързани с големи опасности- ще се осъществява от Координатор ЗБУТ, ТР и/или РО.

Приложима законова уредба: Изпълнението на обекта ще бъде проведено в съгласие с нормативните изисквания на действащата правна уредба, която е изброена не изчерпателно по-долу:

Закон за устройство на територията;

Закон за обществените поръчки;

Търговски закон;

Закон за техническите изисквания към продуктите;

Закон за интеграция на хората с увреждания;

Закон за здравето;

Закон за опазване на околната среда;
Закон за опазване чистотата на атмосферния въздух;
Закон за управление на отпадъците;
Закон за защита от шума в околната среда;
Закон за движение по пътищата;
Кодекс на труда;
Закон за здравословни и безопасни условия на труд;

ВЪТРЕШНО ФИРМЕН КОНТРОЛ

Организация на контрола на качество

1. ЦЕЛ

Целта е създаване на условия за успешно разработване, документиране, внедряване и поддържане на системите за контрол на качеството и непрекъснатото подобряване на нейната ефективност.

2. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Системата за управление на качеството обхваща всички дейности, свързани със строителство и търговска дейност във връзка с продажбата на готов строителен продукт в сферата на ниското и високото строителство, извършване на услуги със специализирана техника и лека строителна механизация, автомобилно транспортни услуги и отделни строителни дейности. Процесите свързани с тези направления са свързани с проучване на пазара, осъществяване на връзки с потенциални клиенти, оферирание, сключване на договори, подготовка и осигуряване на производствените процеси и тяхното управление и контрол.

До голяма степен двете направления в организацията са взаимно свързани и могат да се предлагат едновременно на пазара, което придава завършен вид на строителния продукт/обект.

3. ОТГОВОРНОСТИ

Ръководството на фирмата, наричано по - долу „Дружеството” е отговорно за изпълнение на общите изисквания към системите за контрол на качеството по отношение на:

- а) идентифицирането на процесите, необходими за системата за управлението на качеството и тяхното прилагане в цялата организация;
- б) определяне на процесите на системите за контрол на качеството, последователността и взаимодействието им.
- в) определяне на необходимите критерии и методи, за да се осигури ефикасността на функциониране и на управление на тези процеси;
- г) осигуряването наличието на ресурси и на информация, необходими за функциониране и наблюдение на тези процеси;
- д) внедряване на необходимите действия за постигане на планираните резултати и непрекъснатото подобряване на тези процеси.

Функционирането и поддържането на процесите, регламентирани в документите на системите за контрол на качеството и тяхното непрекъснато развитие, е задача и отговорност на целия персонал на Дружеството.

Когато Дружеството е решило да възложи на външен изпълнител / не, фирмата няма право на подизпълнители / някой свой процес, който влияе върху съответствието на продукта с

изискванията към него, то осигурява управлението на този процес. Управлението на такива външни процеси е посочено в системите за контрол на качеството при самото договаряне.

4. ОПИСАНИЕ НА ПРОЦЕСА

Системата за управление на качеството е изградена на база изискванията на EN ISO 9001:2000, който е въведен като български стандарт чрез превод на български език.

Структурата на Системата е ориентирана към изискванията и удовлетвореността на клиента.

Процесите необходими за ефективното функциониране на системите за контрол на качеството, в съответствие с EN ISO 9001:2000, са дадени в посочената по-долу схема. Те са групирани на:

управленски;

основни;

спомагателни.

Организацията управлява тези процеси в съответствие с изискванията на EN ISO 9001:2000.

ЗАБЕЛЕЖКА: Посочените по-горе процеси, необходими на системите за контрол на качеството, включват процеси за дейности на управление, наличие на ресурси, създаване на продукт и измервания.

Управленски процеси

Управленските процеси са водещи в Дружеството и обхващат вземането на решения, определянето на политиката и целите, организацията и отговорностите, прегледа от Ръководството и управлението на документите на системите за контрол на качеството и осигуряване на ресурсите, както и непрекъснатото подобряване.

Основни процеси

Основни процеси осигуряват на Дружеството неговия просперитет и конкурентност. Те се характеризират със следното:

- директно създават стойност и обхващат създаването на продукта и извършването на услугите;

клиентите са на входа и на изхода на тези процеси;

имат решаващо значение за успеха на Дружеството, за постигане на неговите цели и конкурентна способност;

директно влияят върху удовлетвореността на клиентите.

Основни процеси на **Стилстрой-комерс ЕООД** са :

Връзка и комуникация с потенциални клиенти;

Планиране и създаване на продукта, като това включва планиране реализацията на продукта и подготовка за сключване на договори; Офериране и сключване на договори;

Управление на производствените процеси, включващи двете направления - високо и ниско строителство / строителство и реставрация /. Това включва от своя страна планиране, подготовка, осигуряване, извършване и контрол.

Тези процеси обхващат дейности за подпомагане на управленските и основните процеси и осигуряват необходимата информация за тях. Това са така наречените спомагателни процеси.

Спомагателните процеси включват:

управление на документите на СИСТЕМИТЕ ЗА КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО ;

наблюдение и измерване;

- вътрешен одит;

управление на несъответстващ продукт;

анализ на данни;

коригиращи и превантивни мерки.

Последователността и взаимодействието на процесите, обхванати от СИСТЕМИТЕ ЗА КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО, редът за протичането им и критериите за установяване на ефективното им протичане са определени и подробно регламентирани в Наръчника по качеството и документираните процедури.

Ръководството управлява тези процеси в съответствие с изискванията на EN ISO 9001:2000 и документираната СИСТЕМА ЗА КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО.

АНГАЖИРАНост НА РЪКОВОДСТВОТО

1. ЦЕЛ

Политиката по качеството е част от общата политика за цялостната дейност на фирмата.

Отговорността за определяне и провеждане на политиката по качеството е задължение на Ръководството на Дружеството.

Целта на **Стилстрой-комерс ЕООД** е максимално задоволяване изискванията и очакванията на клиентите.

За изпълнение на тази основна задача Ръководството на **Стилстрой-комерс ЕООД** е формулирало и утвърдило цели и задачи в следните основни направления:

1. Осигуряване приоритет на качеството в дейността на всички звена на фирмата и поставяне на качеството в основата на всички пазарни и функционални стратегии и планове;

2. Непрекъснатото повишаване техническата надеждност на оборудването и поддържане на висока технологична въоръженост с прилагането на водещи технологични средства в дейността си, усъвършенстване на технологичните процеси;

3. Формиране на нов начин на мислене и отношение към работата във всеки член на дружеството, което да го мотивира за постигане на лично и колективно качество при извършване на дейностите;

4. Непрекъснато повишаване квалификацията и мотивацията на персонала за висококачествен труд;

5. Определяне правата, задълженията и взаимодействията на всяко звено и всеки член от колектива за осъществяване дейността на фирмата;

6. Осигуряване и спазването на необходимите санитарно- хигиенни и екологични норми на работната среда;

7. Развитие и усъвършенстване на взаимноизгодни отношения и сътрудничество с всички клиенти и доставчици на фирмата.

8. Осигуряване и демонстриране на постоянно подобряване на качеството;

9. Увеличаване гаранционния срок на извършваните монтажни работи средно с 10%.

10. Намаляване на монтажния срок средно с 10%;

11. периодичен анализ и оценка на постигнатите резултати от повишаването на качеството и системен контрол за изпълнението на поставените задачи. Търсене на персонална отговорност.

3. Предложение за реализация на идентифицираните като минимално необходими базови мерки за ограничаване на негативното влияние от строителния процес върху околната среда. /

• **Недопускане на замърсяване на работните и прилежащите площи с отработени горива, масла и др. работни течности от механизацията;**

- Зареждането с горива и подмяна на смазочни материали ще става на специализирани за целта площадки или в базата на Стилстрой-комерс ЕООД намираща се в с. Лозенец на територията на общ. Царево

- Ще се осъществява системен контрол върху техническото състояние на строителната механизация и автомобилите, за да се предотврати изтичането на автомобилни течности от тях и замърсяването на почвите и водите.

• **Намаляване запрашеността на атмосферния въздух при изпълнение на поръчката:**

• - При доставка на насипни материали и извозване на строителни отпадъци, самосвалите ще бъдат покрити с покривала, които да ограничават отделянето на прах при транспортиране.

- При почистване на стр. площадка ще се извършва оросяване с вода, за да се ограничи отделянето на прахообразни частици във въздуха.

- В населените места машините и самосвалите ще се движат с ниска скорост, за да не се образуват облаци от прах след тях.

- Маршрутите, по които ще се доставят насипните строителни материали и извозват строителните отпадъци на депа, ще бъдат съгласувани с Възложителя, така че да засягат минимален брой местни жители.

• **Управление на генерираните строителни отпадъци в процеса на строителство;**

- Строителните отпадъци ще бъдат навременно събирани и транспортирани до съответните депа, за да се предотврати тяхното разпиляване извън стр. площадка. При извозването им ще се следи товарните автомобили да не се препълват, и да са покрити с бризентови платнища за да се предпази пътната мрежа от замърсяване.

- Битовите отпадъци, които ще се отделят по време на строително - монтажните дейности, ще се събират и извозват от Изпълнителят на определените от Възложителя сметища.

4. Други дейности които ще доведат до намаляване неудобствата на населението и бизнеса, и са пряко свързани с повишаване качеството на поръчката.

1.МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НЕУДОБСТВАТА ОТ ПРЕКЪСВАНЕ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕТО

Тъй като предмета на поръчката изисква спиране на водоснабдяването в района на строителната площадка, поэтапното изграждане на ВиК мрежите ще бъде съобразено с това и ще се търси оптимално решение, така че да се редуцира броя на домакинствата без водоснабдяване за съответната строителна площадка. Всички домакинства ще бъдат своевременно осведомени за датата и срока на предстоящото спиране на водоснабдяването и строително монтажните работи

Ще се изготвят подробни монтажни планове с конкретни връзки между съществуващите водопроводи и тези за подмяна в етапност на изпълнението. Монтажните планове ще бъдат организирани и изработени така, че да не се прекъсва водоснабдяването към абонатите, както и след подмяна на даден главен или второстепенен водоснабдителен клон да се извърши и подмяна на връзките към него с цел да не се получават загуби на вода при подобрената хидравлична картина в подменените участъци и влиянието им върху съществуващите тръби и връзки с амортизирани характеристики.

В настоящата поръчка са предвидени дейности по реконструкция / рехабилитация на водопроводната мрежа. С оглед извършването на демонтажните и монтажните дейности на новите полиетиленови тръби, от технологична гледна точка ще трябва да се прекъсне водоснабдяването в участъка, където ще се извършват дейностите.

- За да се намалят неудобствата на местното население, Изпълнителят ще извършва подмяната на водопровода на къси участъци. По този начин в по къса част от водопровода и засегнатите жители ще бъдат по - малък брой.

- Изпълнителят ще уведомява предварително живущите в районите където се предвижда прекъсване на водоснабдяването и ще им предоставя информация за продължителността на прекъсването.

- В случай на авария или на друга непредвидена ситуация, предизвикана от дейности в обхвата на настоящата поръчка и довели до спиране на водоподаването за повече от 12 часа, Изпълнителят ще предостави питейна вода посредством автоцистерни.

2. НЕУДОБСТВА ПРИЧИНЕНИ ОТ ВЪНШНАТА СРЕДА

Мерки за намаляването силата на шума на и около строителната площадка

- строително-монтажните дейности на обекта ще се извършват само по време на нормалните работни часове. В часовете предвидени за отдых, строително-монтажните работи които причиняват завишени нива на шум ще бъдат ограничени до минимум;

- Работниците ще използват инструменти и техника, които произвеждат по ниски нива на шум

- Строителната механизация която ще се използва на обекта ще бъде с изправни заглушителни устройства на изпускателната система.

- Няма да се допуска работа на празен ход на агрегатите на строителното оборудване и механизация.

Нивата на шум, измерени на разстояние приблизително 1м. от механични и електрически средства ще бъде в рамките на разрешените за съответните стандарти и наредби.

NR 80 и 85 са стойностите за квалификация на шума по ISO Стандарт 1986.

3. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НЕУДОБСТВАТА ОТ ПРЕКЪСВАНЕ НА ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕТО И КОМУНИКАЦИОННИТЕ УСЛУГИ

При изпълнението на инфраструктурни обекти много често се оказва, че някои подземни електроснабдителни кабели не са нанесени коректно на скиците с данни за наличните подземни комуникации или са били нерегламентирано преместени.

С оглед безопасното извършване на работите, Изпълнителят ще вземе следните мерки за намаляване риска от колизии с немаркирани подземни кабели:

- Преди започването на изкопните работи, Изпълнителят ще организира срещи с представители на дружествата, за да се уточни тяхното разположение.

В близост до електроснабдителни кабели изкопните работи ще се изпълняват ръчно, за да се предпазят кабелите от увреждане.

По време на строително - монтажните дейности, Изпълнителят ще укрепва, поддържа и предпазва от повреди кабелните трасета, които пресичат траншеите.

Поемаме ангажимент да изпълним предмета на поръчката в съответствие с изискванията Ви, заложили в документацията за участие в процедурата и съгласно действащото законодателство, в срок от 15.05.2019 г.

Гарантираме, че изпълнението на строителните и монтажни работи е изцяло в нашите възможности.

Предлагаме **гаранционни срокове** за изпълнените строително-монтажни дейности по видове, както следва:

пет години

Забележка: Предложението за гаранционни срокове трябва да бъде в съответствие с Наредба №2 от 31.ЮЛИ.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, но не по-малко от 5 (пет) години.

Запознати сме с проекта на договора и приемаме условията му. В случай, че бъдем определени за изпълнител на обществената поръчка ще сключим договор по приложения в документацията образец и в законоустановения срок.

Заявяваме, че ако поръчката бъде възложена на нас до подписване на договора техническо предложение ще представлява споразумение между нас и Възложителя, което ще бъде безусловно гарантирано от нашата гаранция за участие.

Ние приемаме, че изборът на Възложителя е единствено и изключително негово право и не подлежи на обжалване по целесъобразност.

Потвърждаваме, че разбираме и приемаме, че всяка неточна или непълна информация, умишлено представена в това предложение, може да доведе до нашето изключване от участие в настоящата процедура.

Заявяваме, че сме запознати с условията за финансиране, строителството, както и всички документи, включени в книгата и приемаме да изпълним всички задължения, произтичащи от обявените условия.

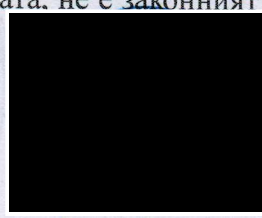
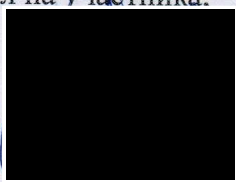
Съгласни сме през време на изпълнение на договора, но не по-късно от подписване на протокола за действително извършени работи да представим необходимата документация за произход, качество и съответствие на вложените материали, издадени по реда на Закона за техническите изисквания към продуктите и на Наредбата за съществения изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Приемаме да отстраним всички проявени се дефекти в изпълнените СМР в гаранционните срокове посочени в настоящото предложение.

При условие, че бъдем избрани за Изпълнител на обществената поръчка, ние сме съгласни да представим парична/банкова гаранция за изпълнение на задълженията по договора в размер на 3 (три) % от стойността на поръчката, без включен ДДС.

ПРИЛАГАМЕ КЪМ НАСТОЯЩОТО ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

а) документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника:



б) предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническите спецификации и изискванията на възложителя, съдържащо: Организация за изпълнение на поръчката;

в) декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор;

г) декларация за срока на валидност на офертата;

д) декларация, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, когато е приложимо;

Дата 20.04.2018

Име и фамилия Димо Косталинов

Подпис на представляващия

Длъжност Управител

Наименование на участника Стилстрой-комерс ЕООД

На основание чл. 160, ал. 4 от ЗУТ, предложените гаранционни срокове следва да бъдат не по-малки от посочените в Наредба № 2 от 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.