

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

Избор на изпълнител за извършване на строително - монтажни работи във връзка с изпълнението на проект с работно заглавие: „Реконструкция и рехабилитация на улици и тротоари в общ. Ружинци, обл. Видин“

I. ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА

Предметът на настоящата обществена поръчка е: **Избор на изпълнител за извършване на строително - монтажни работи във връзка с изпълнението на проект с работно заглавие: „Реконструкция и рехабилитация на улици и тротоари в общ. Ружинци, обл. Видин“.**

В предмета на поръчката са включени строително-монтажни работи, свързани с реконструкция и рехабилитация на улици и тротоари на територията на община Ружинци, област Видин.

Целта на проекта е реконструкция и рехабилитация, с които ще се създаде по-благоприятна комуникационно-транспортна обстановка.

Строително – монтажните работи следва да бъдат изпълнени в съответствие с Техническата спецификация, проектната документация, изискванията на Възложителя и българското законодателство.

Обект на настоящата поръчка са десет отсечки, както следва: пет отсечки (отсечки 1,2,3,4 и 9) в с. Дреновец, две отсечки (отсечки 5 и 6) в с. Ружинци, 1 отсечка (отсечка 7) в с. Бело поле, 1 отсечка (отсечка 8) в с. Тополовец, 1 отсечка (отсечка 10) в с. Гюгрич. Улиците са от второстепенната улична мрежа.

Отсечка 1 в с. Дреновец започва от кръстовище на км 0+000.00 и завършва при „Г” кръстовище с път III-114 при на км 0+624,88, с дължина на участъка - 624,88m.

Дължината на отсечка 1 е 624,88 м.

Отсечка 2 в с. Дреновец започва от кръстовище на км 0+000.00 и завършва при „Г” кръстовище с път III-114 при на км 0+237,92, с дължина на участъка - 237,92 m.

Дължината на отсечка 2 е 237,92 м.

Отсечка 3 в с. Дреновец започва от кръстовище с път III-114 на км 0+000.00 и завършва при кръстовище с път III-114 при на км 0+358,00, с дължина на участъка - 358,00 m.

Дължината на отсечка 3 е 358,00 м.

Отсечка 4 в с. Дреновец започва от кръстовище с път III-114 на км 0+000.00 и завършва при кръстовище с отсечка 9 при на км 0+339,90, с дължина на участъка - 339,90 m.

Дължината на отсечка 4 е 339,90 м.

Отсечка 5 в с. Ружинци е с дължина на участъка - 299,28 m.

Дължината на отсечка 5 е 229,28 м.

Отсечка 6 в с. Ружинци започва от кръстовище с път III-114 на км 0+000.00 и завършва при км 0+527,44, с дължина на участъка - 527,44 m.

Дължината на отсечка 6 е 527,44 м.

Отсечка 7 в с. Бело поле започва от кръстовище с общински път, провеждащ движението на III-114 на км 0+000.00 и завършва при км 0+256,99 на същия път, с дължина на участъка - 256,99 m.

Дължината на отсечка 7 е 256,99 м.

Отсечка 8 в с. Тополовец започва от кръстовище с път III-114 на км 0+000.00 и завършва при кръстовище с път III-112 при км 0+240,00, с дължина на участъка - 240,00 m.

Дължината на отсечка 8 е 240,00 м.

Отсечка 9 в с. Дреновец започва от кръстовище с отсечка 4 на км 0+000.00 и завършва на км 0+098,60, с дължина на участъка - 98,60 m.

Дължината на отсечка 9 е 98,60 м.

Отсечка 10 в с. Гюргич започва от кръстовище с път IV- 2162 на км 0+000.00 и завършва на км 0+50,08, с дължина на участъка - 50,08 m.

Дължината на отсечка 10 е 50,08 м.

II. ИДЕЙНО РЕШЕНИЕ

2.1. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Състояние на пътните настилки

Настилките на улиците са от макадам и са в много лошо състояние.

На места има разрушен асфалт и бордюри.

Поради липсата на настилки, отводняването не изпълнява функциите си.

Няма изградена тротоарна настилка от двете страни на уличното платно.

2.2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

2.2.1. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА УЛИЦИТЕ В СИТУАЦИЯ И НИВЕЛЕТА

Основни данни

- Клас на улицата - V;
- Проектна скорост - $V^{\wedge}=30$ km/h;
- Ситуация и габарит:

Осите на проектното решение са съобразени със съществуващите. Ситуациите са в прави и криви, като са спазени изискванията за техническите характеристики.

Габарити

Проектните габарити са съобразени със съществуващите габарити на улиците.

Широчина на уличното платно за:

Отсечка 1: от км.0+000,00 до 0+227,49 - 4,00м; от 0+227,49 до 0+570,00 - 4,50м. и

от до 0+570,00 до 0+624,88 - 5,00м.

Отсечка 2: от км.0+000,00 до 0+050,00 - 4,50м; от 0+050,00 до 0+237,92 - 4,00м.

Отсечка 3: от км.0+000,00 до 0+050,00 - 4,50м; от 0+050,00 до 0+358,00 - 4,00м.

Отсечка 4: от км.0+000,00 до 0+218,58 - 4,50м; от 0+218,58 до 0+339,90 - 3,50м.

Отсечка 5: от км.0+000,00 до 0+299,28 - 5,00м;

Отсечка 6: от км.0+000,00 до 0+354,02 - 6,00м.; от 0+354,02 до 0+477,98 - 5,00 м;
от 0+477,98 до 0+501,99 - 3,00 м; от 0+501,99 до 0+527,44 - 6м.

Отсечка 7: от км.0+000,00 до 0+104,32 - 5,00м; от 0+104,32 до 0+256,99 - 4,00м.

Отсечка 8: от км.0+000,00 до 0+011,05 - 4,50м; от 0+011,05 до 0+240,00 - 4,00м.

Отсечка 9: от км.0+000,00 до 0+098,60 - 3,50м;

Отсечка 10: от км.0+000,00 до 0+050,08 - 5,00м;

Ситуация

Проектната ситуация е решена с прави и криви, като максимално е запазено съществуващото положение, като е съобразено местоположението на съществуващите ел.стълбове и входове.

Нивелетно решение

Нивелетното решение е направено съобразно максималното запазване на съществуващото положение на входовете на имотите и съществуващото ниво. Нивелетата е решена с прави и кубични параболи.

Напречни профили

Напречните наклони в участъците са 2.5% - двустранни, за по-добро отводняване.

Отводняване

Отводняването ще се извършва чрез надлъжния и напречните наклони на уличното платно.

Поставят се бордюри в обхвата на улиците, като новите бордюри са 15/25/50см, само за село Гюргич са 18/35/50см.

Кръстовища

Проектното решение е максимално близо до съществуващото.

Предвижда се за запазване на новоположените асфалтови настилки да се положат бордюрни криви при заустванията и да се положи настилка за изравняване на наклоните в кръстовищата. За предвидените в проекта зауствания са съответно предвидени и количеството на НТК и асфалтобетона.

КОНСТРУКЦИЯ НА НАСТИЛКАТА

Конструкцията на настилката е следната:

Премахва се част от съществуващата и се полага следната конструкция:

- Плътен асфалтобетон Е=1200Мра с дебелина 4см;

- Неплътен асфалтобетон E=800MPa с дебелина 6см;
- Несортиран трошен камък E=450 MPa с дебелина 15 см.

ЗАКЛЮЧИТЕЛНА ЧАСТ И ТЪТ

Строителството ще се извършва с и без отбиване на движението, като при полагане на асфалтовите пластове няма да се допуска движение в работната лента. По време на изпълнение на строителните работи е необходимо да се спазва Наредба № 3-ДВ бр. 74 от 16.08.2010 г. Преди изпълнението на настоящия проект, техническият ръководител на обекта следва да провери дали в техническия проект за строителство не са настъпили промени в нормативните документи, въз основа на които е изготвен настоящия. Ако има такива следва да сигнализира своевременно за допълване или евентуална преработка на обекта, особено в момента на изпълнение на сигнализация и маркировка.

Всички работници да бъдат инструктирани от техническия ръководител на обекта съобразно специфичните условия на работа (Д.В бр.59/28.07.70 г).

По време на работа работниците да носят специални сигнални жилетки с цел предотвратяване на евентуална злополука и нещастни случаи.

Преди започване на изкопните работи да се направи проучване и получат данни за наличието на подземни кабели и проводи.

ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

За изпълнение на строителството има изготвен план за пожарна безопасност съгласно Наредба № Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО (ВОД)

Проектът за временна организация на движението е изготвен, така че, реконструкцията на улицата да се извърши поетапно, от кръстовище до кръстовище.

Техническо решение.

Въвеждане на ВОД е основана на безпроблемните обходни пътища за водачите на МПС.

По време на строителните дейности, всички коли в района, паркирали по уличната мрежа, трябва да са отстранени, за да не пречат на транспортните потоци и строителните дейности.

Сигнализацията за въвеждане на временната организация на движение се състои от пътни знаци, които се поставят непосредствено преди започване на строителните работи и се премахват след края на строителството.

Пътните знаци трябва да отговарят на БДС 1517:2006 “Пътни знаци размери и шрифт”. Знаците са I-ви типоразмер и ще се изпълнят от светлоотразително фолио. Съществуващите пътни знаци, които противоречат на временната организация на движение, временно се отстраняват или покриват с тъмно фолио, а след приключване на строителството се възстановяват на старите си места.

Лицата, които извършват строителни или монтажни работи в обхвата на улицата, трябва да носят отличителен знак С12 “Облекло с ярък цвят и светлоотразителни ленти” съгласно Приложение № 1 от Наредба № 3. Поради особеното място на поставяне на временните пътни знаци, е необходимо да се вземат мерки за тяхното надеждно укрепване, а поради неизбежното повреждане на знаците, поставяни в платното за движение, е необходимо да бъде планиран и осигурен резерв в рамките на 5 - 10 % за подмяна и възстановяване.

ПОСТОЯННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Знаците, използвани при сигнализацията на участъка са предвидени да се изработят от II-ри типоразмер (БДС 1517-74) за целия участък съгласно Наредба №01/18. Използвани са стандартни знаци от група.

Всички съществуващи стандартни пътни знаци се демонтират и след подмяната на настилката се монтират отново.

Светоотразителните характеристики на знаците трябва да бъдат 2-ри клас, съгласно Приложение № 10 към чл. 8, ал. 2 към Наредба № 01/18 и „Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светоотразителни материали” – АПИ от 2010 г. и клас 3 за стандартни пътни знаци.

Носещите стълбчета, конзоли и стойки за неподвижно закрепване на вертикални пътни знаци трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 12899-1.

При монтирането на пътните знаци се спазват минималните разстояния от ръба на платното на движение и височина от повърхността на настилката.

IV. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

- Качеството на извършените СМР да бъде в съответствие с БДС, при спазване на действащите нормативни актове.
- Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт от производителя или от неговия упълномощен представител (съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти). Влаганите строителни материали трябва да бъдат придружени с декларация за съответствие с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или от неговия упълномощен представител и да отговарят на БДС.
- Гаранционните срокове са съгласно чл.160 ал.4 и ал. 5 от ЗУТ и чл.20 и чл.21 на Наредба № 2 от 2003 год. на МРРБ.
- Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд и на Наредба № 2 от 22.05.2004 год. на МРРБ и МТСП за МИЗБУТИСМР.
- Извършените СМР ще се приемат от упълномощени представители на Възложителя, като се изготвят необходимите актове, протоколи и финансово – счетоводни документи.
- Организацията за изпълнение на строителството се осъществява съгласно действащите Норми и правила за изпълнение на строително – монтажните работи, Правилника за изпълнение и приемане на строително – монтажните работи, Условията за техническа безопасност, пожаробезопасност и хигиена на труда и Техническата спецификация.
- Изпълнителят е отговорен за организирането и осигуряването на безопасността на труда на обекта, което да намери отражение в раздела ТБТ.
- Всички машини на обекта трябва да са със сигурно действаща звукова и светлинна сигнализация и да са оборудвани с изправни пожарогасители.

- Всички заети в строителството да носят личните предпазни средства.
- Не се допуска земекопните и транспортни машини да се доближават на по-малко от 1м до края на насипа.
- При провеждане на действия със строителните машини да се подават предупредителни звукови сигнали за да се отстранят ненужните лица от работната зона.
- При едновременно работа на повече от една машина на обекта разстоянието между тях да е минимум 5м.
- Да не се оставят без надзор машините в спряно положение.
- Обектът да се сигнализира своевременно и подходящо съобразно изпълняваните видове работи.
- Временната организация на движение да е съобразена с безпроблемното изграждане на водопровода и преди започване на строителството се съгласува задължително с органите на КАТ и Техническите служби на заинтересуваните служби.
- Изискване на Възложителя когато за някой обект се налага цялостно отбиване на движението да се изготви проект за алтернативен маршрут и схема, съгласувани с КАТ и да се издаде заповед за спиране на движението.

V. КОНКРЕТНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОИТЕЛЯ

При изпълнение на СМР да спазва необходимата технологична последователност на строителните процеси.

Изпълнителят да отстранява за своя сметка всички щети, причинени виновно от негови работници и съоръжения и да почиства обекта при завършване на работата.

VI. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД:

Общи положения

- (1). Забранено е допускането на външни лица на строителните и работни площадки.
- (2). Ръководствата на строителните организации са задължени да осигуряват работно облекло и лични предпазни средства.
- (3). Лицата, намиращи се на работа или посещение на обекта (строителната площадка) да ползват предпазни каски.
- (4). Работещите в условия на кал, влага, вода и други подобни да ползват гумени ботуши.
- (5). Всеки работник или служител от инженерно - техническия персонал, който постъпва за първи път на работа или преминава на друга работа, независимо от неговата подготовка и квалификация се допуска на работа само след като бъде подробно инструктиран за правилата на безопасност и хигиена на труда.
- (6). Забранява се на работниците без разрешение да извършват каквито и да е работи, не влизаци в кръга на техните постоянни задължения, освен от необходимост за предотвратяване на авария и то по нареждане на ръководството.
- (7). На опасните места по участъците да се окачват табелки по техника на безопасността, предупредителни знаци и надписи.

- (8). Работното място на работниците трябва да бъде в пълна безопасност.
- (9). Районът на строителната площадка трябва да бъде в пълна безопасност
- (10). За безопасното преминаване над изкопи и др. опасни места трябва да се направят подходящи мостчета с ширина не по-малка от 0,8м с парапет 1,0м и бордови дъски високи минимум 15см.
- (11). Вредните за здравето на хората материали (бои, лакове и др.) трябва да се съхраняват в закрити помещения, отдалечени от работните места и осигурени с вентилация.
- (12). Избухливите вещества трябва да се съхраняват, използват и отчитат съобразно действащите правилници и нормативи за контрол на взривовете, оръжията и боеприпасите.
- (13). Задължително е спазването на Правилника за противопожарна охрана. Ръководството на обекта е длъжно да изпълнява всички мероприятия по този правилник.
- (14). На всяка строителна площадка да има пълно комплектувана с медикаменти аптечка.

Изкопи:

- (1). Преди да се започнат изкопните работи, трябва да се направят проучвания, за да се установят съществуващите подземни инсталации (ел. кабели, водопроводи и др.). При наличието на такива, изкопите да се извършват в присъствието на представител от предприятието, което ги експлоатира. Особено опасно е да се работи в райони, близо до електро-кабели и мрежа високо напрежение. При такива случаи трябва да се работи с лопати. Кирки и лостове трябва да се използват само в крайни случаи, под прекия контрол на техническия ръководител.
- (2). Преди започване на работа, траншеята трябва да се предпази от навлизане на повърхностни води.
- (3). Забранява се подкопаването на изкопа.
- (4). При работа с вибриращи механизми трябва да се вземат мерки против срутване на земните разработки.
- (5). Плаващи камъни в изкопа да не се подкопават. Те трябва да се събарят отгоре.
- (6). Изкопаната пръст и единични камъни да се отстраняват далече от ръба на изкопа.
- (7). Когато изкопните работи се извършват при наличие на подпочвени води, е необходимо да се приложат мероприятия за понижаване нивото на подпочвените води и трябва да се укрепят изкопа.
- (8). При ръчно изпълнение в такива случаи работниците да бъдат снабдени с гумени ботуши.
- (9). При особено трудни и сложни случаи на извършване на изкопи във водонаситени почви да се прибегва до постоянно или временно стабилизиране на почвата с оглед предотвратяване срутвания посредством замразяване, циментация, битумизация и други в зависимост от вида почва.
- (10). При опасност от свличане да се сигнализира на ръководството за вземане на мерки.
- (11). Транспортните пътеки, както и складирането на материали трябва да отстоят минимум на 1,0м от ръба на изкопа.

- (12). Задължително е ограждането на дълбоките изкопи и поставянето на предупредителни табели и надписи, както и осветяването им през нощта.
- (13). Изкопните работи да се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител.
- (14). Когато се работи в непосредствена близост до електрически кабели с високо напрежение, трябва да има електротехник специалист от експлоатацията, а самите кабели да бъдат обезопасени предварително.
- (15). Земните работи в зоната на разположените подземни комуникации и съоръжения се извършват с писмено разрешение на организацията, която отговаря за тяхната експлоатация.

Работа с машини

- (1). Работници, които обслужват и управляват машините трябва да бъдат снабдени с инструкции, съдържащи изискванията по техника на безопасността, указанията на сигналната система, правилата за управление на машината, правилата за определено натоварване и допустимата скорост на работа на машината и др.
- (2). Преди да започне работа със земекопни машини участъкът, в който ще се работи, трябва да се прочисти от дървета пънове, остатъци от метални конструкции, които могат да попречат на машините и да причинят счупване или обръщане.
- (3). Не се разрешава на автокрановете да работят на терен с наклон по-голям от 7%.
- (4). Прегледът и ремонтът на механизмите става при спуснато положение на стрелата или коша на багера като работниците, работещи на стрелата, трябва да бъдат обезопасени с предпазни колани.
- (5). Зимно време не се допуска подгриване на двигателя на машината.
- (6). Не се разрешава излизането от багера по време на движение.
- (7). Не се допуска внезапно даване контра при въртене на багера.
- (8). Не се допускат помощни работи при работния обсег на багера през време на работа на същия.
- (9). При товарене пръстта на камион същият трябва да бъде паркиран така, че лъжицата на багера да не минава над кабината на камиона.
- (10). Не се допуска преместването на багера с пълна кофа.
- (11). Не се допуска багера да работи в непосредствена близост под далекопроводи на високо напрежение без предварителни мерки за обезопасяване или изключване на захранването.
- (12). Забранява се монтажът на елементи, чиито скоби, куки, конзоли не са годни за сигурно закачане.

Работа с ел. ток

- (1). Всички електромотори, електрически съоръжения, вибратори и др. трябва да се поддържат в пълна изправност и да са добре изолирани или защитени така, че да не е възможно докосването до изолирани тоководещи части.
- (2). Всички части на ел. инсталации, намиращи се под напрежение, са закрити, а като проводници се употребяват изолирани, а не голи жици, поставени на високи места.

- (3). Всички електропроводници до бетонобъркачните, електропомпи, вибратори, ел. инструменти и др. да бъдат с гумирани изправни кабели. За предпазване от повреди ел. проводниците трябва да бъдат окачени на стойки или пък занитени с тръби или други подобни. Електрическите прекъсвачи, шалтери се снабдяват с предпазни кожуси съгласно изискванията на Правилника за устройство на ел. уредби, поставят се в шкафчета и се заключват.
- (4). Да се следи постоянно за изправността на ел. таблата, прекъсвачите, предпазителите, ел. двигателите, проводниците, кабелите и тяхната изолация.
- (5). Включването и изключването на ел. ток от мрежата да става посредством изправни и добре изолирани включватели (прекъсвачи). При всяко констатиране на неизправности да се прекратява работата с тях.
- (6). Поправянето на ел. проводници, апарати и електромашини, направата на електропроводи, поправяне на фасонки да става само при изключен ток. Изключването на ел. тока да става така, че да не е възможно включването му без знанието на лицето, което работи по електрическата мрежа.
- (7). При включване на ток посредством прекъсвачи - шалтери, при пускане на бетонобъркачки, вибратори и други работниците винаги да си служат с лични предпазни средства, с гумени ръкавици и с гумени здрави ботуши. Дръжките на бетонобъркачките, вибраторите и др. да бъдат изолирани с гумени маркучи.

Безопасна работа при товаро-разтоварни работи

- (1). Товаро-разтоварните площадки трябва да се подбират на сравнително равен терен с наклон не повече от 5% и да бъдат добре подравнени. На подходящи места, определени съобразно организацията на работата, да се поставят надписи, като "вход" и "изход".
- (2). През зимата товаро-разтоварните площадки трябва да се почистват от сняг, а при опасност от заледряване да се насипят с пясък.
- (3). Товаро-разтоварните работи с тежки товари да се извършват под ръководството на майстор-каптажиста, който е длъжен да контролира спазването на безопасните начини за натоварване и разтоварване и транспортиране на товара.
- (4). Фронтът за извършване на товаро-разтоварните работи трябва да бъде с такива размери, че да осигури достатъчно място за обръщане, спиране и свободно разминаване на превозните средства.
- (5). Като правило, товаро-разтоварните работи, трябва да се извършват механизирано с кранове, макари, скрипци и др. Когато по изключение не се ползва механизация, товаро-разтоварните работи да се извършват с помощта на скари от наклонени греди или когато се ползват предварително изкопани рампи.
- (6). Да не се пренасят товари по-тежки от 50кг. от един носач.
- (7). Качването и свалянето на и от гръб на товари с единично тегло до 50кг. да става с помощта на други работници.
- (8). Преместването на товари над 500кг. да бъде напълно механизирано.
- (9). При ръчно товарене и разтоварване на материали, при които се образува прах, на работниците трябва да бъдат дадени защитни очила и противопрашни маски.
- (10). Работниците при товаро-разтоварни работи трябва да бъдат снабдени с брезентови ръкавици.

- (11). При товарене и разтоварване на тежести по наклонени скари, работниците трябва да издърпват товара от горе на превозното средство, а онези които прикрепват товара, трябва да застават отстрани на същия, но в никакъв случай отзад под него.
- (12). Всички товари трябва да бъдат укрепени и завързани в превозното средство, така, че да не се разместват или търкалят в него при транспортиране.
- (13). Канатите на каросерията на камиона трябва да са така добре затворени, че да не могат да се отворят.
- (14). При пренасяне на извън габаритни товари да се поставят червени сигнални знаменца.
- (15). Когато се налага работниците да пътуват с колата, те не бива да бъдат прави, а седнали на специално поставени пейки. Сядането по канатите и явока на каросерията, абсолютно се забранява. Колата трябва да тръгва само при подаден сигнал "готово".
- (16). Слизането от колата да става само когато колата напълно е спряла. Скачането в движение се забранява.

Работа с ел. машини:

- (1). Всички ел. машини да се обслужват само от способни машинисти.
- (2). Обслужването на машините от временните работници и др. неспособни лица е абсолютно забранено.
- (3). Да не се допускат външни лица в района, където са разположени ел. машините .
- (4). Да не се допуска до работа машиниста и работника, ако с употребили алкохол.
- (5). Да не се пускат ел.машините в действие преди да бъдат извършени пусково наладъчни работи и издаден пусков протокол подписан от лицензирана пусково-наладъчна лаборатория.
- (6). Да не се извършва прикачване на тоководещата линия, без писмено разрешение от съответното управление "Енергоснабдяване".
- (7). Главният кабел трябва да бъде поставен на дървени стълбове с височина най-малко 4м., а на места, където се пресичат пътища, стълбовете трябва да бъдат по-високи с 0,50м. от изискуемите норми за товарни коли и други превозни средства.
- (8). Ел.таблото трябва да се постави до самия източник на енергия-трафопост. В случай на избиване на тоководещия кабел, линията да бъде изолирана, а аварията отстранена без рискове.
- (9). Всички връзки между кабелите на ел. линията да бъдат направени от правоспособно лице и добре изолирани с изолирбанд и изолационно платно.
- (10). Всички табла да бъдат покрити, като над тях бъдат направени покриви от черна мушама.
- (11). Таблата да бъдат заключени с катинари така, че да не може да се пипа в тях от случайни хора.
- (12). При бурно време и гръмотевици, всички хора да бъдат изтеглени на 100м. от ел. съоръженията и таблото до трафопоста изключено.
- (13). По време на валежи с ел. съоръженията да не се работи.

- (14). Пред всяко табло, прекъсвач и ел.машина да бъде поставена дървена скара, постлана с диелектрично килимче.
- (15). Машиниста при работа трябва да стъпва върху килимчето след като е обут с диелектрични боти, а на ръцете е поставил диелектрични ръкавици.Същото се отнася и при работа с ел.таблото.
- (16). При изгаряне на предпазител или друга авария в пусковото ел.табло към отстраняването на повредата се пристъпва след изключването на главното табло и заключването му. Добре е да бъдат взети и предпазителите.
- (17). При отстраняването на всяка авария машиниста освен упоменатите до тук предпазни мерки, трябва да си служи с изолирани клещи и изолирана отвертка.
- (18). При авария, чието отстраняване не е по възможностите на машиниста, своевременно да се сигнализира на енергетика, а работата с ел. съоръженията, да се спре. На временните работници де се създаде работа до свързване с ел.енергията.
- (19). Прикачването на трафопоста да се извършва винаги от натоварено от най-близкото управление "Енергоснабдяване" лице.
- (20). Да не се допуска преминаване върху кабела с ръчни колички, каруци и други средства, които биха могли да го наранят.
- (21). При забелязване на напукан кабел, този участък от него да се замени със здрав такъв.
- (22). При всеки монтаж и демонтаж на помпите да се внимава дали заземителните въжета са завити за съответните болгчета.
- (23). Самото заземяване и зануляване да се извършва само под ръководството на енергетика.
- (24). Ако енергията се произвежда от ел. агрегат, той да се обслужва от правоспособен машинист.
- (25). В близост с него, да не се пали огън, да не се подгръва с огън или лампи.
- (26). В съседство с ел. агрегата, да не се държи нафта повече от колкото е необходимо за една машиносмяна.
- (27). До ел. агрегата също до има поставена дървена скара с диелектрично килимче.
- (28). На видни места трябва да бъдат окачени табели с предупреждаващ и забранителен характер относно опасностите, които застрашават работниците.
- (29). Задължително е електроженистът /оскиженистът/ да работи с предпазен шлем, снабден с тъмно стъкло, което не пропуска ултравиолетовите лъчи.
- (30). За предпазване от изгаряне трябва да се работи с предпазно облекло включващо бризентова куртка и панталони, бризентови ръкавици, специални боти. Панталоните трябва да се отпускат така, че да закриват обувките.
- (31). За предпазване от пожар, мястото трябва да се почисти от всякакви леснозапалими материали.

Противопожарна охрана

- (1). На строителната площадка да има на определени места, съгласувани с органите на противопожарната охрана винаги годни за употреба подръчни уреди, съоръжения и инсталации за пожароизвестяване и гасене в съответствие с Противопожарните строително - технически норми.

- (2). Пожарните кранове и водоеми да са годни и използвани за гасене на пожар и при зимни условия.
- (3). На видно място на строителната площадка да се поставят табели с телефонния номер на противопожарната охрана.
- (4). Забранява се гасенето с вода на запалени течни горива. Същото да се извършва с пясък или със специални пенообразуващи и други подходящи пожарогасителни средства.
- (5). Пожароопасни материали да се съхраняват на строителната площадка в помещения, отговарящи на изискванията на противопожарните строително технически норми.
- (6). По време на работа с дървен материал и други леснозапалими материали да не се пуши около тях и да не се пали огън.
- (7). Пушенето и паленето на огън да става на определени за целта пожаро-обезопасени места.
- (8). В случай на пожар, да не се гасят с вода варели с карбид, нефт и нефтопродукти, терпентин и др.

VII. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Изпълнението на поръчката не съдържа особен риск за увреждане на околната среда.

От Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда, в т.ч. и прилежащите към трасето имоти и дървесни видове, като за целта представи изчерпателно описание на мероприятията за изпълнение на горното изискване и на разпоредбите на Закона за управление на отпадъците (ДВ/86/03)

За изпълнение на настоящата поръчка е предвидено полагането на водопроводната мрежа да се осъществи предимно по безизкопна технология, което ще доведе до:

- използването на по-малки количества инертни материали необходими при засипването;
- по-малко разрушаване на улична настилка, респективно отделяне на по-малко количества отпадъци, липса на необходимост от използване на инертни материали, асфалт и битумни смеси за възстановяване на настилка;
- по-малко замърсяване и запрашаване на околната среда по време на строителството.

Забележка: В изпълнение на чл. 48, ал. 2 от ЗОП навсякъде в техническата спецификация или в други части на документацията за участие, където се съдържа посочване на конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство, в допълнение да се чете и разбира „или еквивалентно/и“.