



РАБОТЕН ПРОЕКТ

| | |
|---------------------|--|
| ОБЕКТ: | „РЕКОНСТРУКЦИЯ/РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ВОДОПРОВОДА ПО УЛИЦИ „ УЛ. „ОДРИН“; „ИНДЖЕ ВОЙВОДА“; „БОР“; „ЛЮБЕН КАРАВЕЛОВ“; „КАП. ПЕТКО ВОЙВОДА“; „БУЛАИР“; „САН СТЕФАНО; „СОЛУН“; „ОСМИ МАРТ“; „ТРАКИЯ“ И „СТРАНДЖА“ - ГР. ТОПОЛОВГРАД И УПРАЖНЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО.“ |
| ЧАСТ: | ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ |
| ФАЗА: | РАБОТЕН ПРОЕКТ |
| ВЪЗЛОЖИТЕЛИ: | ОБЩИНА ТОПОЛОВГРАД |

Проектант :.....

/инж. Св. Цукева/

Управител :.....

/инж. И. Цукев/

гр. София

05.2017г

Съдържание

| | |
|---|----|
| I. ОСНОВНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА..... | 4 |
| II. НОРМАТИВНА УРЕДБА..... | 5 |
| III. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ..... | 7 |
| IV. МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАЗЛИЧНИТЕ ВИДОВЕ ДЕЙНОСТИ. | 8 |
| IV.1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ | 8 |
| IV.2. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЯ: | 9 |
| IV.3. ИНСТРУКТАЖИ | 11 |
| IV.4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКИЯ РЪКОВОДИТЕЛ | 13 |
| V. ОТГОВОРНИ ДЪЛЖНОСТНИ ЛИЦА..... | 14 |
| V.1. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА КООРДИНАТОРЪТ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР | 14 |
| VI. ПО ВАЖНИ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТБТ ПРИ РАБОТА СЪС СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ, МЕХАНИЗАЦИЯ И ИНСТРУМЕНТИ СА СЛЕДНИТЕ: | 15 |
| VII. ОЦЕНКА НА РИСКОВИТЕ СИТУАЦИИ | 17 |
| VIII. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ И КОНТРОЛ НА РИСКА ПРИ СЛЕДНИТЕ ВИДОВЕ СМР | 17 |
| VIII.1. МЕРКИ ЗА БЗ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР | 17 |
| VIII.1.1. Мерки по БЗ при изкопите..... | 17 |
| VIII.1.2. Мерки по БЗ при полагане на тръбите | 18 |
| VIII.1.3. Специфични изисквания при изпълнението на СМР | 18 |
| VIII.2. МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ..... | 19 |
| VIII.3. ОПАСНОСТ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК..... | 19 |
| IX. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВИДОВЕ РАБОТИ ПРИ НАЛИЧИЕ НА АВТОМОБИЛНО ДВИЖЕНИЕ..... | 20 |

X. ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ..... 20

X.1. ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР ПО ТРАСЕТО И ПО РАБОТНИТЕ МЕСТА МОЖЕ ДА
ВЪЗНИКНЕ В СЛЕДНИТЕ СЛУЧАИ:.....20

X.2. ОПАСНОСТ ОТ АВАРИИ И НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРОПРИЯТИЯ ПРОТИВ
АВАРИИ ИМА ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВСИЧКИ ВИДОВЕ РАБОТИ ПО ТРАСЕТО. ПО ТАЗИ
ПРИЧИНА ЩЕ БЪДЕ ЗАБРАНЕНО:21

XI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА..... 23

ЧЕРТЕЖИ

1. План с настилки по ул. „Одрин“ и ул. „Индже Войвода“
2. План с настилки по ул. „Тракия“
3. План с настилки по ул. „8-ми Март“
4. План с настилки по ул. „Странджа“
5. План с настилки по ул. „Бор“ и ул. „Любен Каравелов“
6. План с настилка по ул. „Петко Войвода“ ул. „Булаир“, ул. „Сан Стефано“
и ул. „Солун“
7. Ситуационен план и временно строителство
8. Зони със специфични рискове
9. Схема за ликвидиране на пожари и аварии
10. Временен пешеходен мост

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ЦЕЛ НА ПЛАНА:

Създаване на необходимата организация и провеждане на предохранителни мерки за създаване на здравословни и безопасни условия на труд по време на изграждане на част от вътрешната водопроводна мрежа в гр. Тополовград.

I. ОСНОВНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА

Подробна характеристика на трасето и тръбите се съдържа в обяснителната записка към проекта по част Водоснабдяване

Улиците, по които се изгражда водопровода са от второстепенната улична мрежа - обслужващи улици шести клас .

Предвижда се да се извършат следните основни видове работи:

1. Подготвителни работи
 - Доставка и складиране на строителни материали.
2. Основни строително-монтажни работи
 - Изкопни работи;
 - Полагане на тръби по спецификация;
 - Изграждане на преминавания през реки и дерета;
 - Възстановяване на прокопаните участъци.
3. Заключителни работи
 - Възстановяване на прокопаните участъци.
 - Извозване на строителните отпадъци.

II. НОРМАТИВНА УРЕДБА.

При изготвянето на плана са спазени основните принципи за превантивност на безопасността и опазване здравето, съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/.

При извършване на строително-монтажните работи следва да се спазват нормативните изисквания на следните Закони, Наредби и Нормативни документи:

- Кодекс на труда / Глава тринадесета “Здравословни и безопасни условия на труда” и Глава деветнадесета “Контрол за спазване на трудовото законодателство и административно наказателна отговорност за неговото нарушаване”/
- Кодекс за социално осигуряване / Глава пета “Осигуряване за трудова злополука и професионална болест”/
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ДВ бр. 124/1997 г.; бр. 86/1999 г.; бр. 64/2000 г.; бр. 92/2000 г.; бр. 25/2001 г.; бр. 111/2001 г.; бр. 18/2003 г.)
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ бр.37/2004 г.)
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (ДВ бр.88/1999 г.; бр.48/2000 г.; бр. 43/2003 г.; бр.37/2004 г.; бр. 88/2004 г.)
- Наредба № 3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарната охрана (ДВ бр. 44/1996 г.)
- Наредба № 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана (ДВ бр. 77/1995 г.)
- Наредба № 3 за функциите и задачите на длъжностните лица и на специализираните служби в предприятията за организиране изпълнението на дейностите, свързани със защитата на профилактиката на професионалните рискове (ДВ бр. 91/1998 г.)

- Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място (ДВ бр. 46/2001 г.)
- Наредба № 4 за обучението на представителите в комитетите и групите по условия на труд в предприятията (ДВ бр.133/1998 г.; бр.85/2000 г.)
- Наредба № 5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска (ДВ бр. 47/1999 г.)
- Наредба №14 за службите по трудова медицина (ДВ бр. 95/1998 г.)
- Наредба №15 за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа (ДВ бр. 54/1999 г.)
- Наредба № 16 за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести (ДВ бр. 54/1999 г.)
- Наредба за установяване, разследване, регистриране и отчитане на трудовите злополуки (ПМС № 263/1999г. ДВ бр. 6/2000г.; бр. 61/2000г.; бр. 19/2002 г.)
- Наредба за съобщаване, регистриране, потвърждаване, обжалване и отчитане на професионалните болести (ПМС № 79/2001 г. ДВ бр. 33/2001 г.)
- Правилник по безопасността на труда при товаро-разтоварни работи Д-05-001/1972 г. (изм. и доп. ИТБтруда бр. 1/1997 г.)
- Наредба № 4 за осигуряване на безопасни условия на труд (ДВ бр. 76/1994 г.)
- Правилник по безопасността при взривни работи (Д-01-009/1997 г. и доп. ДВ бр. 33/19994 г.)
- Наредба № 2 за противопожарните строително-технически норми (ДВ бр. 58/1987 г.; бр. 33/1994 г.)
- Инструкция по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност при извършване на строително-монтажни работи (разработени от БСК 2001 г.)
- Наредба № 16 от 23.07.2001 г. за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците.

III. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

При извършването на СМР:

1. Изпълнителят е длъжен:
 - Да спазва технологична последователност в съответствие с предварително изготвен “Работен проект за организация и изпълнение на строителството” /РПОИС/ от него.
2. Ръководството на обекта е длъжно:
 - Да осигурява необходимите условия за здравословен и безопасен труд, като за всяка строителна площадка извършва оценка на риска и в съответствие с това провежда необходимите мероприятия;
 - Да извърши избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасност и удобен достъп до тях;
 - Да осигури необходимите предпазни средства и работно облекло;
 - Да осигури необходимите санитарно-битови условия, съгласно санитарно-хигиенните изисквания;
 - Изработва и утвърждава вътрешни документи /Заповеди/ за осигуряване на ЗБУТ;
 - Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка състоянието на безопасността и здравето на работещите;
 - Определя със Заповед лицата, отговарящи за спазване на изискванията за безопасен и здравословен труд и провеждане на инструктажите.
3. Всеки работник или служител от инженерно-техническия персонал, който постъпва за пръв път на работа или преминава на друга работа трябва:
 - Да бъде предварително инструктиран за безопасен труд за конкретния вид дейност, което се удостоверява с подписи на инструктираните.

4. Движението на строителни машини и хора по строителната площадка се регламентира с:
 - Наредба или Заповед
 - При нужда се сигнализира по подходящ начин.
5. Гориво-смазочните материали се съхраняват на специално определена площадка, оградена, пожарообезопасена и сигнализирана със знаци и табели.

IV. МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАЗЛИЧНИТЕ ВИДОВЕ ДЕЙНОСТИ.

IV.1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Преди откриването на строителната площадка възложителят или упълномощеното от него лице е длъжен да гарантира чрез оценка за съответствие по реда на Закона за устройство на територията (ЗУТ), че:

- С проекта на строежа са спазени изискванията за безопасност за всички етапи на строително монтажните работи;
- Проектът на строежа е съгласуван и одобрен от всички заинтересувани органи и лица;
- Всякакви други промени в проекта ще бъдат съгласувани по съответния ред, без да нарушават изискванията за ЗБУТ.
- Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа строителят е длъжен да извършва оценка на риска.
- Оценката на риска обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда.
- Оценката на риска се извършва съвместно с предварително обявените подизпълнители и се актуализира при включването на нови в процеса на работа.
- Ако по време на извършването на СМР настъпят съществени изменения от първоначалните планове, оценката на риска се актуализира.

- При извършването на оценка на риска се правят измервания на параметрите на работната среда.

IV.2. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЯ:

1. Осигурява:

- извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;
- комплексни ЗБУТ на всички работещи, вкл. на подизпълнителите и на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи;
- изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при изискваните по тази наредба случаи;
- избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони;
- необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;
- инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;
- картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателните съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;
- необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна

безопасност (ПАБ), времетраенето на строителството и човешките ресурси;

- поддържането на ред и чистота на строителната площадка;
 - разделянето и организирането на складовите площи за различни материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества;
 - изискванията за работа с различни материали;
 - изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали;
 - събирането, съхранението и транспортирането на отпадъци и отломки;
 - адаптирането на етапите и/или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа;
 - съвместната работа между строителите и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;
 - взаимодействието с промишлените дейности на територията, на която или в близост до която се намира строителната площадка;
 - по всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария;
2. При необходимост изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди, образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретните условия;
 3. Предприема съответни предпазни мерки за защита на работещите от рискове, произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на строителната конструкция;
 4. Не допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително - прави специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и прилага специални мерки както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасната зона на извършваните СМР;

5. Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите;
6. Писмено определя в длъжностни характеристики задълженията на отговорните лица (техническите ръководители, бригадирите и др.) и работещите по отстраняване на рисковете в работния процес и им предоставя нужните за това правомощия и ресурси; утвърждава организационна схема за взаимоотношенията между тях;
7. Предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия;
8. Взема предвид указанията, дадени от координаторите по безопасност и здраве, като възлага изпълнението им на отговорни лица в съответствие с нормативната уредба, вътрешните инструкции и документи, вида на строежа, наличието на подизпълнители и др.;
9. Отговоря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат от извършваните СМР;
10. Определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията, аварията и пожарите и за евакуация; броят на тези лица, тяхното обучение и предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните опасности и/или големина на строежа.

IV.3. ИНСТРУКТАЖИ

Преди започване изпълнението СМР на обекта, а както и по време на работния процес, ще се извършват следните инструктажи:

1. Начален – извършва се за ново постъпващи работници и служители, работници и служители на други фирми, които ще се намират на обекта. Извършва се от Отговорник техника на безопасност и охрана на труда;
2. Инструктаж на работното място – извършва се за работниците и служителите, работата на които е свързана с използване, обслужване и поддържане на машини и други технически съоръжения или са заети в дейности, създаващи опасност за здравето и живота на хора, независимо от тяхната подготовка, образование, квалификация и трудов стаж по същата или друга професия. Инструктажът на работното място се допълва (съвместява) с обучение за

безопасните методи на работа. Той е практическико запознаване на работника или служителя с конкретните изисквания за безопасното изпълнение на трудовата дейност и се провежда на работното място, преди да му бъде възложена самостоятелна работа. Извършва се от прекия ръководител;

3. Периодичен – извършва се да поддържа и допълва знанията на работещите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана. Провежда се веднъж на три месеца от прекия ръководител;
4. Ежедневен – провежда се ежедневно на работници и служители, заети в дейност с висок производствен риск от прекия ръководител;
5. Извънреден -
 - провежда се след всяка смъртна, тежка, аварийна трудова злополука, пожар, промишлена авария и природно бедствие;
 - при констатирани груби нарушения на нормите и изискванията по безопасността, хигиената на труда и противопожарната охрана;
 - по нареждане на контролен орган;

На работа на обекта ще се допускат работници, които са запознати предварително с техниката на безопасност и охрана на труда и спазват трудовата дисциплина, като:

1. Работят добросъвестно и изпълняват бързо и точно разпорежданията на съответните преки ръководители.
2. Идват на време на работа и спазват точно установената продължителност на работното време.
3. Спазват правилата за хигиената и безопасността на труда и противопожарната охрана и ползват дадените им лични предпазни средства и предохранителни съоръжения.
4. Да не работят с неизправни инструменти и не обезопасени съоръжения.
5. Да извършват работата, която им е поставена от прекия му ръководител.
6. Да поддържат в ред и чистота работното си място.
7. Не се явяват в пияно състояние или употребяват алкохол през време на работа.

При възникване на трудова злополука на обекта:

1. Началникът на обекта или този, който се намира най-близо до злополуката, веднага сигнализира на Спешна медицинска помощ. Пострадалият веднага се откарва до най - близкия възможен медицински пункт.
2. Извършва се разследване на причините довели до инцидента.
3. Извършва се анализ и се вземат мерки за предотвратяване на подобни инциденти за в бъдеще.

IV.4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКИЯ РЪКОВОДИТЕЛ

1. Изпълнява и контролира спазването на изискванията за ЗБУТ;
2. Пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
3. Спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
4. Провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
5. Забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;
6. Незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря;
7. Разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
8. Контролира:
 - правилното поддръждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;
9. Осигурява:
 - прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа; при

отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;

- ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря;
- координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват от няколко бригади;

10. Определя:

- лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);

11. Изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;

12. Участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

V. ОТГОВОРНИ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА.

- Координатор по ПБЗ:

/от състава на строителния надзор/

- Технически ръководител:

/ на Главния изпълнител/

- Ръководител на противопожарната комисия:

/ от състава на строителите/

V.1. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА КООРДИНАТОРЪТ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР

- Координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на видовете СМР.
- Организира съвместната работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се впоследствие в работата строители на една и съща строителна площадка, осигурява взаимна информация и координира техните

дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести, като при необходимост включва в този процес и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

- Координира контрола по правилното извършване на СМР;
- Предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.
- Предприема необходимите мерки за минимизиране на риска при различните видове СМР съгласно разработените мерки.

VI. ПО ВАЖНИ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТБТ ПРИ РАБОТА СЪС СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ, МЕХАНИЗАЦИЯ И ИНСТРУМЕНТИ СА СЛЕДНИТЕ:

- Да не се извършват СМР без проект за изпълнение, в който да се съдържат основните решения за ТБТ и противопожарна охрана.
- Строителната фирма – изпълнител е длъжна да осигури безопасно изпълнение на работите по работните места, които трябва да бъдат обезопасени с необходимите предпазни устройства и приспособления.
- На всички строителни участъци на видни места, където условията на работа изискват, да се окачат табели и знаци по безопасност на труда.
- Строителните машини, механизацията, инструменти и инвентар трябва да съответстват на характера на извършваната работа и да се пускат за работа само когато са приведени в пълна изправност от правоспособни лица.
- Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителните машини да се извършват под ръководството на определеното от строителя лице при взети мерки за безопасност;
- Опасните зони около строителните машини се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация;
- Машините за извършване на земни работи се допускат до работа по терен с наклон не по-голям от предвидения в инструкцията за експлоатация;

- Строително-монтажните пистолети да се използват по предназначение от обучени и инструктирани лица.
- Всяко МПС преди да се пусне в действие трябва да бъде подложено на технически преглед и освидетелствано.
- Всички задължителни и предупредителни знаци при излизане на улиците да се спазват стриктно и водачите на МПС да са запознати поименно.
- Работниците, които обслужват и управляват машините трябва да бъдат снабдени с инструменти, съдържащи изисквания по техника на безопасност на труда, указания за управление на машините, правила за пределно натоварване и допустима скорост. На самата машина или в зоната на действие трябва да се поставят надписи по техника на безопасността. Машинистът е длъжен да сигнализира преди пускане на машината в действие.
- Ел. кабелите трябва да бъдат инсталирани от квалифицирани работници, да бъдат добре заземени. Опазването и поддържането им в много добро състояние трябва да бъде постоянно задължение на всеки машинист.
- На обекта на видно място трябва да има противопожарно табло с ръчна помпа, вода, кирка и лопата.
- На видно място да има аптечка с всички необходими медикаменти за даване на първа медицинска помощ и превързочни материали.
- В изкопите, където е възможна поява на опасни газове или пари, се извършват периодични измервания, съобразно резултатите, от които техническият ръководител дава съответните разпореждания.
- В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласие на собственика или на експлоатиращия проводите и/или съоръженията.
- При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

- Преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.
- В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадира, а в охранителната зона на проводници под напрежение или на действащ продуктопровод - под наблюдението и на представител на собственика им.
- Не се допуска извършване на земни работи със строителни машини на разстояние, по-малко от 0,2 m от подземни мрежи или съоръжения.
- При изкопаване на траншеи и ями в населени места (улици, дворове и др.) или на места, където има движение на хора и превозни средства, строителят е длъжен да постави защитни ограждения, сигнализирани с предупредителни знаци и табели, а през нощта - със сигнално осветление.
- Изкопните работи се преустановяват при откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им.

VII. ОЦЕНКА НА РИСКОВИТЕ СИТУАЦИИ

Оценката на рисковите ситуации задължително се съгласува и допълва на обекта, предвид специфичността на изпълняваните видове работи, като се отчитат и не планираните, но предвидими събития, възможност от възникване на аварии, извънредни ситуации, увреждане на работната и околната среда и др. Оценката се променя при промени в проектите, оборудването, материалите и други ситуации. Тя се съставя в необходимия брой екземпляри, съхранява се от ръководителя на обекта и съответните звена.

VIII. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ И КОНТРОЛ НА РИСКА ПРИ СЛЕДНИТЕ ВИДОВЕ СМР

VIII.1. Мерки за БЗ при извършване на СМР

VIII.1.1. Мерки по БЗ при изкопите

Изкопите ще се изпълняват с багер и ръчно оформяване.

Изкопчиите ще бъдат инструктирани преди започването на изкопите, а в скалните участъци ежедневно - преди започване на работа.

Багеристите ще копаят само към указаната страна и при спазване на минимално 100cm берма.

Укрепвания на изкопа се извършват по индивидуално разработен проект.

При необходимост техническият ръководител ще предписва безопасни откоси.

Работниците ще бъдат задължавани при инструктажите да спазват съответната инструкция по БЗ при изпълнение на земни работи.

VIII.1.2. Мерки по БЗ при полагане на тръбите

Мерките по БЗ при полагането на тръби ще бъдат в зависимост от вида на тръбите (стоманени или пластмасови) и от предвидените начини за свързване (заварки или фасонни части).

Спускането на тръбите в изкопа ще се извършва на секции съобразно проектната техническа спецификация за полагането.

Ако липсва проектна техническа спецификация за полагане, тук се написват основните правила за складиране, превозване по трасето, спускане с кран (тръбополагач), захващане и освобождаване от захващащите съоръжения, центроване с притласкване, осъществяване на връзката.

VIII.1.3. Специфични изисквания при изпълнението на СМР

Техническият ръководител (бригадира) ще напомня (трябва да напомня) и ще наблюдава (трябва да наблюдава) за опасностите при (за):

- наличие на работници в работната зона на багера;
- изправност на захващащите приспособления за спускането на тръбите;
- правилното укрепване при центроване на тръбите за изпълнение на снадките;
- опасност от избухване на газ при заварките;
- обезопасяване на електропроводните кабели, ако се работи с мобилен електроагрегат.

VIII.2. Машини и съоръжения подлежащи на контрол

При изпълнението на строителните и монтажните работи за изграждане на водопровода ще бъдат в работа различни по големина и предназначение машини.

Техническият ръководител инспектира изправността на машините и съоръжения и води отчет от проверките.

1. Работа на открито

- изложени са на въздействието на неблагоприятни климатични условия.
- работещите на обекта стриктно да спазват правилата за безопасна работа при изпълнение на предвидените СМР, носене на лични предпазни средства - каски, колани, подходящо работно облекло за сезона.

2. Опасност от остри ръбове, стърчащи и изпъкнали елементи - маркиране на същите, ограждане, сигнализиране и при възможност тяхното отстраняване. Ползване на лични предпазни средства - работно облекло, ръкавици, обувки.

VIII.3. Опасност от електрически ток

- с ел. уредби и съоръжения, намиращи се под напрежение да работят само лица които имат необходимата правоспособност и квалификационна група по ел. безопасност.
- да не се допускат открити и достъпни тоководещи части, намиращи се под ел. напрежение.
- да се използват изправни удължители.
- при направа на изкопите да се следи да не се засегне кабел под напрежение.
- да се осигури защита от директен и индиректен допир до ел. съоръжения и уредби, инсталации намиращи се под напрежение – чрез заземяване, зануляване и др. средства.
- да се използват знаци и сигнали по ел. безопасност, задължително инструктиране на персонала.

IX. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВИДОВЕ РАБОТИ ПРИ НАЛИЧИЕ НА АВТОМОБИЛНО ДВИЖЕНИЕ

1. При извършване на пътно-ремонтни работи най-рискови за безопасността и здравето на работещите са работите извършвани при неотклонено движение от пътното платно.
2. Изпълнителя разработва за всеки отделен случай конкретни мероприятия, които задължително осигуряват:
 - Инструктиране на участващите в строежа за всеки конкретен случай и вид работа в условия на наличие на движение по пътя
 - Осигуряване на задължителната за такива случаи сигнализация и маркировка
 - Осигуряване на сигналисти и регулатори на движението
 - Задължително осигуряване и носене на сигнални жилетки
3. Ръководството на изпълнителната организация задължително изготвя проект за “Временна организация на движението” в изпълнение на Наредба № 16/23.07.2001 г. за “Временна организация на движението при ремонт на пътища”.

X. ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ

X.1. Опасност от пожар по трасето и по работните места може да възникне в следните случаи:

- ако се полагат стоманени тръби, които се изолират на място;
- ако се работи с газ пропан-бутан по заварки при изпълнение на съоръженията;
- ако работниците не са достатъчно предпазливи и запалят евентуално храсти, дървета, суха трева.

Мероприятията за предотвратяване на пожар и в трите случая се свеждат до специални производствени инструктажи; стандартни табели - „пази се от пожар” или подобни; определени места за съхраняване на битуми, бензини, бутилки с газ; предпазни мерки при превоза на леснозапалими материали.

Х.2. Опасност от аварии и необходимост от мероприятия против аварии има по изпълнение на всички видове работи по трасето. По тази причина ще бъде забранено:

- да работят на един участък по-малко от трима души;
- да се влиза в изкопа, ако има опасност от срутване;
- да се работи с непроверени (неизправни) сапани.

Полагането (спускането) на тръбите в изкопа ще се извършва при непосредствено наблюдение от технически ръководител или ръководител на специализирана (по полагането на тръби) бригада, съответно инструктиран срещу подпис.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

- телефонния номер на службата за ПАБ;
- адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
- адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

Пожарните табла се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка:

1. се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;
2. не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка се осигурява непрекъснат достъп.

Подръчните уреди и съоръженията се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия.

Не се допуска:

1. съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, в количества и по начини, противоречащи на изискванията за ПАБ;
2. окачване на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори или други части на електрическите инсталации и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;

При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

1. по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;
2. в случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, незабавно уведомява съответните органи на ПАБ;
3. прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;
4. изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;
5. предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
6. организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;
7. разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;
8. при пожар спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такава;
9. не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.

Строителят отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

XI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.

При извършване на строителните и монтажни работи да няма дейности, с които се замърсяват въздуха, водата и почвата.

При транспортиране на различни видове разтвори, транспортните средства ще се пълнят под техния капацитет за недопускане на разливи по улиците и на строителната площадка.

След приключване на строителството всички площадки ще се почистят от строителни материали.

05.2017г.

Проектант:

гр. София

КОНТРОЛЕН ВЪПРОСНИК

за изпълнение на мероприятия по ПБЗ

ОБЕКТ: „РЕКОНСТРУКЦИЯ/РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ВОДОПРОВОДА ПО УЛИЦИ „ УЛ. „ОДРИН“; „ИНДЖЕ ВОЙВОДА“; „БОР“; „ЛЮБЕН КАРАВЕЛОВ“; „КАП. ПЕТКО ВОЙВОДА“; „БУЛАИР“; „САН СТЕФАНО; „СОЛУН“; „ОСМИ МАРТ“; „ТРАКИЯ“ И „СТРАНДЖА“ - ГР. ТОПОЛОВГРАД И УПРАЖНЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО.“

| № по ред | Мероприятие | Отговор | | Пояснения |
|-----------|--|---------|---|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Подготовка за работа по трасето | | | |
| 1.1. | Има ли влязло в сила разрешение за строеж? | | | |
| 1.2. | Има ли одобрен от Възложителя ПБЗ? | | | |
| 1.3. | Актуализиран ли е ПБЗ съобразно конкретните условия? | | | |
| 1.4. | Необходим ли е координатор по безопасност и здраве (КБЗ) | | | |
| 1.5. | Определен ли е (има ли) КБЗ, ако такъв е необходим? | | | |
| 2. | Общи мероприятия по безопасност и здраве (БЗ): | | | |
| 2.1. | Определени ли са базови площадки? | | | |
| 2.2. | Осигурени ли са на определените по ПБЗ фургони за битово обслужване? | | | |
| 2.3. | Осигурена ли е по битовите площадки вода за питейни и хигиенни нужди? | | | |
| 2.4. | Осигурени ли са аптечки и необходимите принадлежности? | | | |
| 2.5. | Осигурени ли са необходимите знаци и табели, които ще се поставят на определените в ПБЗ места по трасето и по битовите площадки? | | | |
| 3. | Документация и инструкции | | | |
| 3.1. | Нанесени (актуализирани) ли са на ситуационния план местата с опасности от пожари, аварии, пътно-транспортни произшествия? | | | |
| 3.2. | Нанесени ли са на ситуационния план временните пътища, по които ще се превозват безконфликтно тръби и други материали и | | | |

| | | | | |
|------|---|--|--|--|
| 3.3. | съответстват ли преките пътища и пътеки от плана на действителната ситуация. | | | |
| 3.4. | Осигурени ли са инструкции по БЗ (пригодени за конкретния случай) <i>за земни работи, полагане и изпитване на тръбите, изпълнение на съоръженията?</i> | | | |
| 3.5. | Има ли заверени заповедна книга и книги за начален, периодичен и извънреден инструктаж? | | | |
| 3.6. | Осигурени ли са дневници за работа на машините подлежащи на контрол ? Определени ли са писмено отговарящите по БЗ на самостоятелно работещите звена? | | | |
| 4. | Наблюдение и проверка при изпълнение на земни работи | | | |
| 4.1. | Инструктирани ли са срещу подпис всички работещи на обекта? | | | |
| 4.2. | Определени ли са участъците, на които ще се взривява? | | | |
| 4.3. | Определени ли са участъците, при които изкопите ще са по-дълбоки от 1.5m и необходимостта от укрепване? | | | |
| 4.4. | Инструктирани ли са багеристите за дълбочини, ширини на берми и други опасности? Кой ще проверява за берми и обрушавания? | | | |
| 5. | Наблюдения и проверки при полагане и изпитване на тръбите | | | |
| 5.1. | Инструктирани ли са срещу подпис участниците в полагането на тръбите? | | | |
| 5.2. | Осигурен ли е синхрон (сигнализация) между машините (оператори на тръбополагачи) и работниците? | | | |
| 5.3. | Проверени ли са захващащите съоръжения (сапани, колани, винкел, макари, куки и др.) | | | |
| 5.4. | Определен ли е пряко отговорен за БЗ работни (бригадир) при полагане, свързване и изпитване на тръбите? | | | |