



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА

"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

ОБЕКТ: „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци-община Свиленград и съпътстваща инфраструктура“

ПОДОБЕКТ: „„Съпътстваща инфраструктура към подобект „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци –община Свиленград“““

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СВИЛЕНГРАД

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: РП

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ПРОЕКТАНТ:
/инж. Георги Георгиев/

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
инж. Георги Георгиев
/Управител на „Хидроконсулт проект/

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
инж. Георги Манолов
/Кмет на Община Свиленград/

София, 2018 год.

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА

"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

- I. Заглавна страница**
- II. Удостоверение за пълна проектантска правоспособност**
- III. Застраховка за професионална отговорност по чл. 171 от ЗУТ**
- IV. Обяснителна записка**
 - 1. Обща част;**
 - 2. Общи задължения по ЗБУТ на участниците в строителния процес;**
 - 3. Организационен план;**
 - 4. Строително-ситуационен план;**
 - 5. Комплексен график;**
 - 6. План за предотвратяване на пожари и аварии, и за евакуация на работещите;**
 - 7. Списък на инсталациите, машините и съоръженията подлежащи на контрол;**
 - 8. Списък на отговорните лица за провеждане на контрол;**
 - 9. Схема на временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка;**
 - 10. Схема на местата на които ще работят повече от двама строители;**
 - 11. Схема на местата на които има специфични рискове;**
 - 12. Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване места за складиране на отпадъци;**
 - 13. Изкуствено осветление на строителната площадка;**
 - 14. Сигнализация за бедствия, аварии, злополуки или пожари;**
 - 15. Заключение;**

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделносъбрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

ОБЕКТ: „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци - община Свиленград и съпътстваща инфраструктура“

ПОДОБЕКТ: „„Съпътстваща инфраструктура към подобект „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци – община Свиленград““

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СВИЛЕНГРАД

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: РП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият план за безопасност и здраве (ПБЗ) се разработва въз основа на следните документи:

- ✓ Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- ✓ НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004г с промените от (ДВ, бр. 90 от 2016 г.). за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- ✓ НАРЕДБА № 3 от 19.04.2001 г., изм. и доп., бр. 40 от 18.04.2008 г., за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- ✓ НАРЕДБА № 7 от 23.09.1999 г., изм., бр. 95 от 29.11.2016 г., в сила от 1.03.2017 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- ✓ Наредба № 15 от 31.05.1999 г. за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа;
- ✓ Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г., изм., бр. 25 от 30.03.2010 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- ✓ НАРЕДБА № 12 от 30.12.2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи

ПБЗ е разработен въз основа на работния проект (РП) за обекта и е в съответствие с изискванията на НАРЕДБА № 3 от 9.06.2004 г., изм. и доп., бр. 108 от 19.12.2007 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилев“ №7

Целта на ПБЗ е да се обърне внимание върху възможните опасности за работещия персонал по време на изпълнение на монтажни работи по електрическите инсталации, както и да се определят мерките за гарантиране безопасни условия на труд в този процес.

Обектът ще се захрани от районната мрежа 20кV. и трафопост тип БКТП-20/0,4кV.

В проекта са посочени всички особености по изпълнение на монтажните работи. Всички монтажни работи ще се изпълняват в светлата част на деня. Кабелната линия не пресичат съществуващи такива.

2. ОБЩИ ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ЗБУТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

Участниците в строителния процес и техните основни задължения са определени в Закона за устройство на територията (чл.160 - 166).

Основно действащо и отговорно лице по отношение на здравословните и безопасни условия на труд по време на изпълнението на строежа е Възложителят - инвеститор, който трябва да осигурява:

- ✓ площадката и безопасни подходи към нея;
- ✓ необходимите проекти, в т.ч. и ПБЗ
- ✓ координатори (физически лица) по безопасност и здраве.

Възложителят може с писмен договор да си осигури предпазване от отговорности, ако умело и точно навреме ги е прехвърлил или възложил на други участници в строителния процес.

Строителят:

Извършва оценка на риска преди започването на работа и до завършването на строежа;

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 спазване на изискванията по Наредба №2/2004 г.;
- ✓ 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 ;



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилев“ №7

- ✓ 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 извършените прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателни 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 (ПБЗН), 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 транспортиране на отпадъци и отломки;
- ✓ адаптирането на етапите и/или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа;
- ✓ по всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука ,пожар, бедствие или авария;

Техническият ръководител :

- ✓ изпълнява и контролира спазването на изискванията на ЗБУТ;
- ✓ пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане ;
- ✓ спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
- ✓ провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
- ✓ забранява работата със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;
- ✓ незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря;

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделносъбрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

- ✓ разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
- ✓ контролира:
 - а) планирането и безопасното извършване на строителството и съоръжения, чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури;
 - б) монтажа на стоманени или бетонни рамки и техните компоненти, кофражи, готови строителни елементи или временни опори и подпори;
 - в) правилното подреждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;
- ✓ осигурява:
 - а) 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;
 - б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря;
 - в) координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват;
- ✓ определя :
 - а) работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; в случаите, когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист;
 - б) местата на захващане на предпазни колани на работещите и на люлките, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа;
 - в) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);
 - г) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения;
- ✓ изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;
- ✓ участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

Координатора по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:

- ✓ координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗБУТ при:

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделносъбрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

- а) вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;
- б) оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР;
- ✓ координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно чл.16, т.1 и на плана за безопасност и здраве, когато такъв се изисква, от строителите и, при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;
 - ✓ актуализира плана за безопасност и здраве при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;
 - ✓ организира съвместна работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се в последствие 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.

Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително-монтажни работи:

- ✓ спазват инструкциите за експлоатация, инструкциите за безопасност и здраве и изискванията на наредбата за съответната машина или инструмент;
- ✓ преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, а по време на работа следят състоянието им, като при установена неизправност прекратяват работата;
- ✓ при съвместна работа със сигналист точно изпълняват подаваните сигнали;
- ✓ изпълняват нарежданията на техническия ръководител, а в негово отсъствие - на заместника му или на бригадира, ръководещ изпълнението на съответния вид СМР, освен когато тези нареждания противоречат на изискванията за правилна и безопасна експлоатация на машината.

При инструктажа работещите, които извършват СМР, се информират за задълженията им да:

- ✓ спазват изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

- ✓ се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;
- ✓ спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;
- ✓ не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност или квалификация;
- ✓ използват личните и други предпазни средства, когато това се изисква, и след употреба да ги връщат на съответното място;
- ✓ преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация, за която имат основателни причини да считат:

а) че са създадени условия, застрашаващи както тяхното здраве или живота им, така и здравето и/или живота на околните лица; или

б) когато е констатирана неизправност в машините, съоръженията, уредбите, инструментите, скелетата, платформите, люлките, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;

- ✓ използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за производство, както и да не използват неизправни такива;
- ✓ не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, апаратите, инструментите, съоръженията и сградите;
- ✓ сътрудничат в рамките на тяхната сфера на дейност на строителя и/или на координатора по безопасност и здраве за осигуряване на безопасна работна среда.

3. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

3.1. Предназначението на организационния план е да се даде представа за изпълнението на монтажни работи от започването им (протокол образец 2 (2а)) до завършването им (акт образец 15) и да се набележат свързаните с тях мероприятия по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Организационният план е изготвен при съобразяване с изготвения план-график за изпълнение на видовете СМР (по точка 4), което означава, че всяка промяна в графика ще наложи промяна в организационните решения.

3.2. За всеки от строителните етапи са валидни следните организационни етапи:

- ✓ Първи етап: Подготовка на строителната площадка
- ✓ Втори етап: Направа на кабелен изкоп за КЛ 20кV, изграждане на кабелни шахти и полагане на газова тръба D=130/4мм в изкоп ;



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилев“ №7

- ✓ Трети етап: Монтаж на вентилни отводи, РОММ-20/200А, изолатори и направа на връзки между тях;
- ✓ Четвърти етап: Направа на пясъчна подложка и полагане на кабел NA2XS(F)2Y-3x1x95мм² в изкоп, изтегляне на кабела в стоманени тръби. Покриване на кабела с предпазна лента и зариване и тръмбоване на изкопа;
- ✓ Пети етап: Монтаж на кабелни връзки ;
- ✓ Шести етап: Пусково-наладъчни работи.

Разделянето на строителни етапи до известна степен е условно, предвид някои технологични застъпвания, но всеки етап може да започне след преглед на мероприятията по ЗБУТ и положителни отговори по информационния лист за него, изготвен и заверен от техническия ръководител и координатора по безопасност и здраве (КБЗ) на обекта.

3.3.Класифициране на опасностите

Възможните увреждания, които биха могли да настъпят при изпълнение на монтажа в съответствие с оценките за риска ще произтичат от:

- ✓ удар от падащи предмети – етапи 2,5;
- ✓ падане от височина – етапи 2,5;
- ✓ неправилно стъпване и удряне – всички етапи;
- ✓ допиране до части под напрежение при неизключена или погрешно включена кабелна линия, от напрежение от атмосферен произход – етапи 2,3,4,5,6;
- ✓ пресилване – етапи 2,5 ;
- ✓ други опасности – всички етапи.

3.4.Инструкции за безопасна работа

При изпълнение на монтажните работи на обекта трябва да се спазват изискванията на:

- ✓ НАРЕДБА № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- ✓ Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи – 2004 година ДВ, бр. 34 от 27.04.2004 г., в сила от 28.08.2004 г., изм. и доп., бр. 19 от 1.03.2005 г;
- ✓ НАРЕДБА № 9 от 9.06.2004г, изм. ДВ. бр.42 от 9 Юни 2015г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- ✓ НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003 г. изм. и доп., бр. 49 от 2005 г., бр. 98 от 2012 г. и бр. 65 от 2016 г.) за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Защитни мероприятия са заземяването на всички метални нетоководещи части на машини и съоръжения, корпуси на електрически табла, стълбове и др. с двуколови или двулъчеви заземители по БДС-6561-67 и употреба на преносими заземители за заземяване на проводници и др.

Лични предпазни средства при монтажа са предпазните каски, диелектричните ръкавици и колани, които трябва да бъдат изправни. Последното се доказва с изпитания.=

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска, КБЗ ще изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве, съгласувани от Възложителя. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на строителната площадка.

3.5. Организационни указания за преодоляване опасностите по етапи

В тази глава са описани основните организационни и технологични мероприятия за всеки етап, които трябва да се предприемат от Изпълнителя и контролират от КБЗ. Те могат да бъдат разширени и допълнени при съставянето на информационните листове, при промени в технологиите за изпълнение на монтажни работи.

➤ **Първи етап: Подготовка на строителната площадка**

Обектът е линеен, поради което не се предвижда ограждането на строителна площадка.

Електрозахранване на площадката не се предвижда. За целите на строителството, изпълнителят ще предвиди агрегат с необходимата мощност. При работа с ръчни електрически инструменти трябва да се внимава за следните опасности: токов удар, прекъснати проводници, оголване на проводници, пробив към корпуса на машината. Ръчните инструменти подлежат на периодичен контрол и заверка за изправността им.

За помещения на строителната площадка ще се използват фургони. За обекта са достатъчни два фургона: един за канцелария и склад и втори за съблекалня и почивка.

Всяко помещение се предава за ползване след одобрение от КБЗ и вписване на одобрението в протокол или в Заповедната книга.

За обекта ще се използва химическа тоалетна.

Направа на нови временни пътища не се предвижда.

В подготвителния етап освен извозване на тежката механизация, задължително се инструктира изпълнителския персонал по безопасност на труда, противопожарна безопасност и опазване на околната среда.



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилiev“ №7

Всички монтажни и демонтажни работи трябва да се изпълняват от квалифициран персонал на Изпълнителя, който трябва да притежава валидни документи за допускане до работа на енергийни обекти и съоръжения.

- **Втори етап: Направа на кабелен изкоп за КЛ 20кV, изграждане на кабелни шахти и полагане на стоманени тръби D=130/4 в изкоп .**

Първо се прави изкопа за КЛ 20кV., изграждат кабелните шахти и се полага газовата тръба.

- **Трети етап: Монтаж на вентилни отводи, РОММ-20/200А, изолатори и направа на връзки между тях.**

Всички работи се извършват при изключена от напрежение и обезопасена ВЛ.

Личните предпазни средства са задължителни при извършването на монтажните и демонтажни работи.

- **Четвърти етап: Направа на пясъчна подложка и полагане на кабел NA2XS(F)2Y-3x1x95mm² в изкоп, изтегляне на кабела в газови тръби. Покриване на кабела с предпазна лента и зариване и тръмбоване на изкопа.**

КЛ 20кV., захранваща обекта ще бъде изградена по предварително избрано и съгласувано трасе .

Кабелът ще бъде положен в изкоп 0,4/1,1м. Пресичането на служебния път ще стане в стоманена тръба, като от двете страни на канала и пътя се изградят кабелни шахти 1,20/0,90/1,10м.

- **Пети етап: Монтаж на кабелни връзки**

Монтажът на кабелните връзки се извършва от квалифициран персонал притежаващ съответната квалификационна група.

Включването под напрежение на КЛ 20кV. става след издаване на протоколи от лицензирана лаборатория.

- **Шести етап: Пусково-наладъчни работи**

Преди включването на КЛ20кV. под напрежение е задължително издаване на протокол от лицензирана лаборатория за завършването на всички предвидени в работния проект пусково-наладъчни работи.

Освен изброените обезопасявания, организационните мероприятия по ЗБУТ задължително включват още:

- ✓ използване на личните предпазни средства: каска, ръкавици, обувки, предпазни колани, маски и др.;



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

- ✓ качването по стълбовете да става с изправен колан, стълбите да са с гумени лапи и колан против разчекване;
- ✓ при качването по стълба необходимите инструменти да се носят в предпазна чанта, праметната през рамо;
- ✓ забранява се качването по стълба при дъжд, снеговалеж, заледяване и силен вятър;
- ✓ стълбовете да бъдат надеждно заземени;
- ✓ задължителна проверка за отсъствие на напрежение;
- ✓ окачване на необходимите табелки и ограждение на работното място;
- ✓ присъединяване на преносими заземители като последователността е „земя – тоководеща част“, а при свалянето им – обратно: „тоководеща част – земя“.

4. СТРОИТЕЛНО-СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строително-ситуационният план на обекта като част от ПБЗ е ситуация на площадката за компостиране на отпадъци и КЛ 20кV.

Ситуацията е показана на приложения към настоящата разработка чертеж.

Съществуващите шосета и черни пътища ще се използват като подходи към обекта. Не се налагат ограничения относно завоите, които могат да бъдат реализирани от транспортните средства, т.е. не могат да бъдат дефинирани ограничения по отношение радиусите на завиване на последните.

5. КОМПЛЕКСЕН ГРАФИК ЗА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТТА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Този план график е изготвен съобразно изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ, в съответствие с организационните етапи за всеки един от строителните етапи, заложиени в настоящия ПБЗ.

Предложеното разделяне на етапи до известна степен е условно, предвид някои технологични застъпвания. Всеки етап може да започне след преглед мероприятията по ЗБУТ и положителни отговори по всяко от тях. Препоръчва се изготвянето на информационен лист от техническия ръководител на обекта и заверяването му от него и КБЗ преди започването на всеки етап.

Разработеният план график за изпълнение на електромонтажните работи, който е приложен към настоящата разработка отразява изпълнението на всички организационни етапи за всеки строителен етап при предпоставката, че възложителят ще обяви процедура за изпълнение на строежа с времетраене не по-дълго от 15 календарни дни.

Изготвеният график за изпълнение на СМР е разработен на база 12 работници с квалификационна категория от III до VII.



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

Приложеният комплексен график е изготвен на базата на редица условно приети показатели, поради което подлежи на актуализация, конкретизация и детайлизация от Изпълнителя, под контрола на КБЗ.

Всяка промяна в графика за изпълнение на видовете работи ще доведе и до промяна в предвидените организационни решения.

При изпълнението на този график ще се изпълняват мероприятията, предвидени в организационния план, инструкциите по член 16, точка (1) от Наредба N 2 и всички общи и специфични изисквания по нормативните актове, касаещи мероприятия по ЗБУТ.

6. ПЛАНОВЕ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ

Охраната на труда е тясно свързана с осигуряването на противопожарна безопасност на работа. В района на обекта има опасност от възникване на пожар основно през пролетно-летния период, вследствие на пропуснати при разчистването сухи клони, храсти, листа и други леснозапалими предмети. При работа в участъци с изсъхнали треви, храсти и други подобни се забранява паленето на огън, пушенето на цигари, разливане на леснозапалими течности и др.

Задължително е спазването на противопожарните изисквания в складовете за гориво и смазочни материали, като се забранява пушенето и паленето на огън по каквато и да е причина.

Специализирани групи (ако има такива), които ще работят с леснозапалими и пожароопасни материали ще бъдат писмено предупредени заедно с материалите да носят и предупредителни табели, които да поставят на необходимите места.

Всички фургони трябва да бъдат оборудвани с пълен комплект противопожарни средства, разположени на видно и лесно достъпно място.

Моторните превозни средства трябва да бъдат снабдени с изправен и зареден пожарогасител, както и с лопата и кирка.

Координаторът по безопасност и здраве трябва да изисква и постоянно да проверява:

- ✓ състоянието и местоположението на табелите по член 65 (2) от Наредба N 2;
- ✓ наличието и обявяването на инструкции по член 66 (2), точка 1;
- ✓ наличието на пожаротехническа комисия с постоянни и сменяеми членове, съобразно изпълнението на графика;
- ✓ места за тютюнопушене: не се разрешава такова по време на работни операции;
- ✓ наличие на заповед по член 67 (3) от Наредба N 2;
- ✓ състояние и окомплектоване на противопожарните средства.



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилев“ №7

В случай, че възникне пожар, за гасенето му се използват пясък, пръст и вода. Поради високата проводимост на електрически ток, водата не трябва да се използва при линии под напрежение.

Евакуацията от обекта ще се извършва по съществуващите черни пътища и пътна мрежа в района на обекта. Техническият ръководител и КБЗ трябва да осигурят телефонните номера на местните медицински служби и пожарна и аварийна безопасност.

7. СПИСЪК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ, МАШИНИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ

1. Кран
2. Дизелов агрегат
3. Бордови автомобил
4. Багер

Строителните и транспортни машини, които участват в СМР трябва да се движат по пътища и маршрути, съгласувани с Инвеститора, за да не създават инциденти по време на транспортните дейности и извършването на СМР.

За предотвратяване на произшествия трябва стриктно да се следи за спазване на следните изисквания:

- ✓ водачите на МПС да притежават съответните категории, да са в добро здравословно състояние и да бъдат задължително в трезво състояние;
- ✓ да се поддържат всички МПС в пълна изправност и напълно оборудвани;
- ✓ всички МПС да бъдат застраховани с изрядни документи;
- ✓ транспортните средства да се избират в зависимост от превозвания товар;
- ✓ максимално и сигурно укрепване на товарите върху превозните средства;
- ✓ да се осигури сигнална маркировка на товара;
- ✓ опасните зони около работните площадки да се означават и ограждат в съответствие с инструкциите;
- ✓ товарене, разтоварване, монтаж и демонтаж да се извършват под ръководството на определено от техническия ръководител лице при взети мерки за безопасност;
- ✓ преди започване на работа в близост до електрически машини и табла под напрежение, корпусите им да се заземяват посредством преносими заземители.

При СМР ще се използват също помощни средства като ролки, макари, въжета, куки и др. Те трябва да отговарят на изискванията за извършване на предвидените СМР и да са в добро техническо състояние, доказано с протокол от изпитанията им.



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

8. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ

Отговорни лица за провеждане на контрол, координиране планове на отделните строители и съставянето на информационни листове са:

1. Технически ръководител:.....

(от състава на изпълнителя)

2. Координатор по безопасност и здраве:.....

(от състава на строителния надзор)

3. Ръководител на противопожарната комисия:.....

(от състава на строителите)

9. СХЕМА НА ВРЕМЕННАТА ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТТА НА ДВИЖЕНИЕТО ПО ТРАНСПОРТНИ И ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА И ПЕШЕХОДНИ ПЪТЕКИ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Движението в рамките на обекта ще се извършва по съществуващите черни пътища (и пътеки) и пътната мрежа в съответния участък. Направа на нови временни подходи не се предвижда.

За евакуационни пътища ще се използват същите черни пътища и пътна мрежа в съответния участък.

Пътищата за движение не са означени в схеми, защото зависят от моментното позициониране на хора и техника, поради което не могат да се дефинират като еднозначно определени.

10. СХЕМА НА МЕСТАТА, НА КОИТО ЩЕ РАБОТЯТ ПОВЕЧЕ ОТ ДВАМА СТРОИТЕЛИ

Предвидено е по време на изпълнението да работи само един изпълнител (строител). Въвеждането на втори строител (подизпълнител) изисква актуализация на ПБЗ.

11. СХЕМА НА МЕСТАТА, НА КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

Трасетата на кабелните линии не пресичат надземни и подземни комуникации от какъвто и да било вид, така че няма места със специфични рискове.

12. СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ И ОБОРУДВАНЕ, И МЕСТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Предвижда се оформяне на една площадка за закрит временен склад и депо за строителни отпадъци.

13. ЗАХРАНВАНЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА С ТОК, ВОДА, ОТОПЛЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилев“ №7

Предвижда се захранване на строителната площадка с ток от преносим агрегат и вода с водоноски, както и химически тоалетни по време на строителството.

14. ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Не се предвижда осветление на строителната площадка при работа на открито.

15. СИГНАЛИЗАЦИЯ ЗА БЕДСТВИЯ, АВАРИИ, ЗЛОПОЛУКИ ИЛИ ПОЖАР

Видът на сигнализацията за бедствия, аварии, злополуки или пожар ще се определят от Изпълнителя на строежа, съгласувано с КБЗ. Може да се използват сирени, звукови сигнали от транспортни средства и др. Преди започване на строежа трябва да бъдат уведомени отговорните за района служби: пожарна и аварийна безопасност (ПАБ), МВР и медицински служби за характера и особеностите на строежа, и специфичните работни злополуки възможни за работещите на него. В случай на настъпило събитие, Изпълнителят трябва да уведоми тези служби, използвайки наличната съобщителна техника: телефон, GSM, радиостанция и др.

- ✓ **място за оказване на първа медицинска помощ** – това е мястото на възникване на злополуката на обекта или битовото помещение за съответния участък, снабдено с подвижна аптечка с необходимите медикаменти за оказване на първа медицинска помощ при злополука.

Техническият ръководител на обекта отговаря или назначава отговорник за състоянието на подвижната аптечка и пожарогасителните средства. Обръщаме особено внимание, че подвижната аптечка трябва да бъде оборудвана с необходимите медикаменти.

След оказване първа помощ на пострадалия, същият при необходимост се транспортира до най-близкото селище с медицински пункт за специализирано лечение. В случая това е МБАЛ Свиленград.

16. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целта на настоящия проект за безопасност и здраве е да се обърне внимание върху възможните опасности за работещия персонал по време на строително-монтажните работи. Определени са минималните мерки за осигуряване безопасни и здравословни условия на труд по време на строителния процес.

В предложения организационен план са набелязани необходимите мероприятия по осигуряване здравословни и безопасни условия на труд.

Посочени са основните организационни и технологични мероприятия, които трябва да се предприемат от строителя и да се контролират от КБЗ.

Съставил:

/инж. Г.Георгиев/