

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАМЕНО

ИЗПЪЛНИТЕЛ: „БОРЕЛА“ ЕООД



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: "ОСИГУРЯВАНЕ НА ТРАНСПОРТЕН И ПЕШЕХОДЕН ДОСТЪП ДО ОБЕКТ: „КОНСЕРВАЦИЯ, РЕСТАВРАЦИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ НА КЪСНОАНТИЧНА И СРЕДНОВЕКОВНА КРЕПОСТ „РУСОКАСТРО“, ОБЩИНА КАМЕНО, ОБЛАСТ БУРГАС, ОТ СЪЩЕСТВУВАЩ ПЪТ В ОБЩИНСКИ ИМОТ № 26, МАСИВ 41 С ЕКАТТЕ 63478 В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. РУСОКАСТРО, ДО ГЛАВЕН ВХОД НА КЪСНОАНТИЧНА И СРЕДНОВЕКОВНА КРЕПОСТ „РУСОКАСТРО“, ОБЩИНА КАМЕНО, ОБЛАСТ БУРГАС

УЧАСТЪК : ОТ КМ 0+000.00 ДО КМ 1+066.18

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: ОБЛАСТ БУРГАС, ОБЩИНА КАМЕНО

ФАЗА: *ТИП*

ЧАСТ: *ПБЗ*

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	Л. арх. АННА
	СТОЯНОВА БАКАЛОВА
	Per. № 0410
дата.....	подпис.....

ПРОЕКТАНТ:.....

Ланд. Арх. Анна Бакалова



КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

ландшафтен архитект

Анна Стоянова Бакалова

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ



Дата на изд.

01/01/2018

Валидност

31/12/2018

Reg. No.

04101

www.kab.bg

Председ. на Ком. по Рег.

Председател на УС



CHAMBER OF ARCHITECTS IN BULGARIA

CERTIFICATE

landscape architect

Anna Stoyanova Bakalova

FULL RANGE OF SERVICES

Date Of Issue

01/01/2018

Validity

31/12/2018

Reg No.

04101

www.kab.bg



ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ



л. гр. София
СТОЯНОВА БАКАЛОВА

Reg. №

дата.....

подпис.....

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА
№ 04100100003268/14.03.2018г.
ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ
В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО
ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

„ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ДРУЖЕСТВО ЕВРОИНС“ АД, ЕИК: 121265113, седалище и адрес на управление: Република България, гр.София, бул. „Христофор Колумб“ № 43, Разрешение за извършване на застрахователна дейност №8/ 15.06.1998 г., тел.: 070017241, email: office@euroins.bg, Агенция: Бургас 4, адрес: гр.Бургас,ул"Ал.Стамболийски"24,ет.1, тел.: 0878650173

ЗАСТРАХОВАЩ:

„БОРЕЛА“ ЕООД, ЕИК: 147156078, адрес:с.Черни връх,общ.Камено,обл.Бургас, тел.:0878650173

ЗАСТРАХОВАН:

„БОРЕЛА“ ЕООД, ЕИК: 147156078, адрес:с.Черни връх,общ.Камено,обл.Бургас, тел.:0878650173

В качеството му на (отбелязва се с „X“):

X проектант: за изработване на инвестиционен проект

☐ консултант: ☐ за упражняване на строителен надзор

☐ за извършване на оценка за съответствието на инвестиционния проект със съществените изисквания към строежите

X строител: ☒ за цялостно изпълнение на строителството

☐ за цялостно изпълнение на отделни видове строителни и монтажни работи

☐ лице, упражняващо строителен надзор на строеж от пета категория

☐ лице, упражняващо технически контрол по част „Конструктивна“ на инвестиционния проект, за който не е извършена оценка за съответствие от консултант

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА:

1. Настоящият договор се сключва по предложение на застрахователя съгласно чл. 171 от Закона за устройство на територията и Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството, като срещу платена застрахователна премия застрахователят покрива в границите на договорената застрахователна сума (лимит на отговорност) професионалната отговорност на застрахования за имуществени и неимуществени вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията му във връзка със строежи (отбелязва се с „X“):

☐ първа ☐ втора ☒ трета ☐ четвърта ☐ пета категория

II. ПОКРИТ РИСК:

2. Професионалната отговорност на застрахования:

☒ по писмени претенции на увредените лица за имуществени и неимуществени вреди, предявени в срока на действие на застрахователния договор, включително за съдебните разходи;

☒ за имуществени и неимуществени вреди вследствие на смърт или телесна повреда на други участници в строителството и/или на трети лица, както и за материални вреди върху имуществото на други участници в строителството или на трети лица.

III. ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА (ЛИМИТ НА ОТГОВОРНОСТ):

В агрегат	За едно събитие
Строител: 200 000 BGN (двеста хиляди лева)	Строител: 100 000 BGN (сто хиляди лева)
Проектант: 100 000 BGN (сто хиляди лева)	Проектант: 50 000 BGN (петдесет хиляди лева)

IV. СРОК НА ДОГОВОРА, ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНОТО ПОКРИТИЕ И ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ПЕРИОД:

3. Настоящият договор се сключва за 12 месеца, считано от 00.00ч. на 29.03.2018г. до 24.00 ч. на 28.03.2019г.

4. Ретроактивна дата: няма

V. ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:

Вноска	Дата на падеж	Премия	Данък: 2 %	Дължимата сума
1	28.03.2018 г.	300.00 BGN	6.00 BGN	306.00 BGN
2	___/___/20___ г.	BGN	BGN	BGN
3	___/___/20___ г.	BGN	BGN	BGN
4	___/___/20___ г.	BGN	BGN	BGN
Общо:		300.00 BGN	6.00 BGN	306.00 BGN

5. Ред за плащане на застрахователната премия и последици при неплащането ѝ:

Вноските от застрахователната премия се плащат в уговорения срок в брой или по банков път. При неплащане на дължимата премия или на първата вноска от нея при разсрочено плащане застрахователното покритие не започва и застрахователят не носи риска по договора. При неплащане на разсрочена вноска от премията в уговорения срок договорът се прекратява

VI. ДРУГИ УГОВОРКИ:

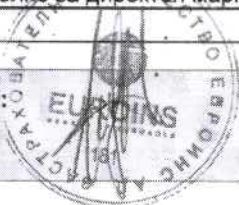
6. Самоучастие: 10 % от размера на застрахователното обезщетение или 1 000 (хиляда) BGN, което от двете е по-голямо.

VII. ДЕКЛАРАЦИИ:

Долуподписаният, в качеството си на застраховател / представител на застрахователя, декларирам, че получих информация по чл. 326 от Кодекса за застраховането и по чл. 19 от Закона за защита на личните данни и съм съгласен да предоставя личните си данни във връзка със сключването и изпълнението на задълженията по настоящия застрахователен договор, както и същите да се използват и обработват съгласно действащото законодателство, включително за директен маркетинг.

Неразделна част от настоящия договор е предложението-въпросник.

Място и дата на сключване на договора: гр. БУРГАС, 14.03.2018г.

За ЗАСТРАХОВАЩИЯ:
За ЗАСТРАХОВАТЕЛЯ:


ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

Настоящият проект за безопасност и здраве на обекта е изготвен в съответствие с разпоредбите на Наредба №2 /22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, Наредба №3 от 16 август 2010 г. за временна организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците, Наредба №7 от 1999 г. за минимални изисквания за ЗБУТ на работните места, и при използване на работното оборудване, Наредба №РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за условията и реда за провеждането на инструктажа на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, Наредба №РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, Противопожарни строително-технически норми. Настоящата проектна разработка е изготвена по изискване на Възложителя.

Целта на плана е да се покажат видовете работи, които трябва да се извършат за реализиране на строежа и мерките по техническа и пожарна безопасност и хигиена на труда, които трябва да се предприемат по време на строителството.

I. Характеристика на обекта

Целта на разработката е да се направи проект за път, осигуряващ достъп до западния вход на крепост „Русокастро“. Обекта на проектиране създава връзка от съществуващ път в общински имот № 26, масив 41 с ЕКАТТЕ 63478 в землището на с. Русокастро, актуван с Акт за общинска собственост № 1 674 от 31.03.2017 до главен вход на крепостта „Русокастро“, която да отговаря на изискванията на техническото задание.

Преди започване на изкопните работи, цялата подземна инфраструктура следва да се сигнализира от експлоатационните дружества. Изпълнителя трябва да я разкрие ръчно и укрепи.

II. 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).

Конкретните задължения на участниците в строителния процес по отношение на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) са определени в Наредба №2 за ЗБУТ при СМР от 2004 г. (чл. 5, 6 и 7).

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:

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

По силата на ЗУТ (чл. 161) и Наредба №2 от 2004 г. за осигуряване на ЗБУТ (чл. 6) Възложителят не се освобождава от отговорност по отношение осигуряването на ЗБУТ, независимо от това, че в процеса на договаряне са определени координатори по безопасност и здраве.

И все пак, 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. На други участници може да се възложат отговорностите за информационната табела; за гаранцията ,че с проекта са спазени изискванията за безопасност при всички етапи от строителството; за гаранцията, че всички инсталации (водопровод, електропроводи, газопровод, канализации и т.н.), попадащи в зоната на строителната площадка, са ясно означени .

Строителят:

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

- 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;
- 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 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;
- съвместна 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;

При необходимост изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди, образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретни условия;

Предприема съответните предпазни мерки за защита на работещите от рискове, произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на строителната конструкция;

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 опасна зона на извършваните СМР;

Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите;

Писмено определя в длъжностни характеристики задълженията на отговорните лица (технически ръководители, бригадири 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;

Предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия.

Взема предвид указанията, дадени от координаторите по безопасност и здраве, като възлага изпълнението им на отговорни лица в съответствие с нормативната уредба, вътрешни инструкции и документи, вида на строежа, наличието на подизпълнители и др.

Отговаря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда, в резултат от извършваните СМР.

Определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията, аварииите и пожарите и за евакуация; броят на тези лица, тяхното обучение и предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните особености и/или на големина на строежа.

Съгласувано със съответните държавни органи организира разработването и утвърждаването на план за предотвратяване и ликвидиране на пожари; план за предотвратяване и ликвидиране на аварии; план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.

Техническият ръководител по правило и по необходимост е в състава на Строителя, но и в ЗУТ и в Наредба №2/2004 г. е изведен и като самостоятелен участник в строителния процес, особено по отношение на ЗБУТ. **Техническият ръководител :**

- изпълнява и контролира спазването на изискванията на ЗБУТ;
 - е 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;
 - разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
 - контролира:
 - а) планирането и безопасното извършване на разрушаване на сгради и съоръжения, чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури;
 - б) монтажа и демонтажа 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;
 - 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) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);
 - в) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения;
- е изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;

- участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.
Координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:
 - координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗБУТ при:
 - 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 съгласно чл.7, т.2 .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 по чл.7, т.2 и информация по чл.7, т.3 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;
- е 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 пистолети:

- 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;
- се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;

е 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, 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

III. Организационен план:

За изпълнение на реконструкцията са приети организационните мероприятия, изброени по-долу. Изпълнението ще се реализира задължително при спазване на тези мероприятия. При евентуалната им смяна от строителя, ще се прави актуализация по настоящия ПБЗ.

При линейните обекти, организационният план се покрива с идейното решение на мрежата по цялата си дължина. Основното предназначение е да осигури обща представа за местоположението на изгражданите съоръжения и провеждането на строителния процес от деня на съставяне на протокол 2 до оформянето на констативен акт образец 15.

1. Отговорни длъжностни лица :

1.1. Всички строителни и монтажни работи ще се договарят като строителни услуги, а не като строителство. В този смисъл ще се счита, че единственият отговорен координатор по ЗБУТ е техническият ръководител.

1.2. Превозът и складирането на строителните материали по участъците, ще се изпълнява от дистрибутора - доставчик. Този доставчик ще изпълнява превозните и разтоварни работи до и по указаните места по свой ПБЗ, без дейността му да се счита за участие в строителството на водопровода и канала.

2. Ограничителни условия

Изкопните работи са предвидени да се изпълняват с откоси. Необходимо е ограждане на трапезейните изкопи с полиетиленова сигнална лента, а вечер да се сигнализират светлинно. Задължително е осигуряването на чиста берма с ширина 1 м. Строителството в 3.3.П. не създава конфликти за движението на лични МПС в тази част.

Изкопът ще бъде неплътнo укрепен. Обратното засипване ще се извършва със земни почви. Земните маси се полагат на пластове 20 см, добре уплътнени. Трамбоването на земните маси до 40 см над теме тръба се извършва задължително ръчно, напречно на тръбата, но никога по вертикалната ос. В диапазона от 40 до 100 см засипката е на пластове 30 см и се уплътнява с леки до средни механизирани трамбовки. Над 100 см уплътняването е механизирано.

3. Етапи на строителство

Първи етап: Подготвителни работи на обекта

Сигнализиране и разкриване на всички подземни комуникации от съответните експлоатационни предприятия.

Втори етап: Разкъртване на съществуващата настилка

Трети етап: Земни работи и укрепване на траншейния изкоп

Четвърти етап: Полагане на подложка

Пети етап: Засипване и поетапно разкрепване на изкопа.

Шести етап: Полагане на новата настилка на настилката.

4. Работите ще се изпълняват от три специализирани групи:

- група земни работи;
- група съоръжения;

4.1. Групата „**земни работи**“ се комплектова с универсален багер-товарач. Тя е в състав 5 (или повече) работника плюс машинист (багерист). Групата работи винаги в пакет. Не се допуска работене по трасето поединично с оглед предпазване от злополуки и взаимен контрол. Групата се оглавява от бригадир, на когото се възлагат писмено задачите и отговорностите, предвидени в чл.27 от Наредба 2/04.

Последващото записване се възлага на групата „**земни работи**“.

4.2. Операторът (машинист, багерист, булдозерист) работи в екип с групата „земни работи“ и изпълнява конкретизирани от техническия ръководител задължения по чл.28 от наредба №2/04.

4.3. Групата „съръжения“ е в състав от трима (или повече) работника. Тя работи в екип винаги на едно съръжение по графика, като изпълнява всички строителни работи на съръжението (изкоп, кофраж, бетон, замазка, капаци и т.н.) Нейният отговорник изпълнява функции по чл.27 от Наредба №2/04.

4.4. Техническият ръководител ще следи за изпълнението на графика и осигуряване на работен фронт на групите. Освен инструктажите по наредба № 3/96, техническият ръководител ще обхожда минимум по един път дневно трите работни места (на групите) и ще провежда производствени инструктажи по ЗБУТ според установената от него необходимост.

5. Битовата база на обекта се състои от 3 фургона .химическа тоалетна и водоносна, които ще се пребазират поетапно на местата на предвиждане. Не се предвижда ел. енергия за битово обслужване.

6. Направа на временни пътища не се предвижда.

Специално се означават местата на пресичане със специални пътища и в ПБЗ се записва кой, кога, какви разрешения изисква, какви знаци и къде се поставят.

IV.Класификация на опасностите :

Увреждания, които биха могли да постъпят при изпълненията на СМР на строежа, в съответствие с оценките на риска ще произхождат от:

А/ изгаряне от волтова дъга — при механична повреда на неразкрит кабел ВН в процес на извършване на ръчен изкоп

Б/ Затрупване от земни маси или травми от падащи отломки от стените на изкопа

В/ Травма нанесена при спускане на водопроводните тръби

1. Инструкции за безопасна работа

За изпълнение на всеки вид работа, свързана с опасностите, установени с оценката на риска, техническият ръководител на обекта да изисква документиране, че на всеки работник е проведен инструктаж по безопасност и здраве. Такава инструкция следва да се постави на видно място в обекта на площадката.

2.. Организационни указания за преодоляване на опасностите по етапи Изграждането на обекта следва да започне след направа на ограждане на стр. площадка със сигнална предупредителна лента за светлата част от денонощието и предупредителен светлинен сигнал за тъмната част.

Разкриването на съществуващи кабели следва да се извършва саморъчно. При наличие на въздушна ел. мрежа и при извършване на монтаж на водопроводните тръби с механизация /тръбополагач/, следва да се изключва захранването до приключване на работния процес.

Забранено е подкопаването на изкопите с цел избягване свличане на земни маси. В случай че изкопаната земна маса не се извозва, следва да се осигури чиста берма с шир. 1 м от двете страни на изкопа.

Носенето на каски на обекта предпазва от травми причинени от случайно падащи отломки от стените на изкопа или при спускане на тръбите.

V. Комплексен план график :

Видовете работи ще се изпълняват в организационната последователност .

1. Групата за *земни работи* копае, подготвя легло за тръби и фасонни части и засипва;

2. Групата *водопроводчици* разнася (развозва) тръбите по трасето, полага ги и изпитва съобразно проектните технически спецификации;

3. Групата *съръжения* изпълнява съръженията (шахтите) преди или след полагането на тръбите (и изкопите) според указанията на техническия ръководител;

4. Количествата на изкопите (включително скални) са изчислени по напречните профили; твърде възможно е количествата на изкопите да се променят;

5. Количествата на тръбите и фасонните части са по спецификацията на проекта;

Времената за останалите видове работи (операции) са съобразени с необходимото време за технологията им.

VI. Ликвидиране на пожари или аварии :

Обекта не е пожароопасен, поради което особени мероприятия не се предвиждат. При авария, основно затрупване на работници в траншейният изкоп, е необходимо изкопните работи в зоната на свличане да се извършва ръчно. Механизацията да се ползва само като помощно средство.

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 превода на леснозапалими материали.

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.

VII. Места със специфични рискове и изисквания по БЗ :

Местата със специфични рискове за този вид строителство са работата в траншейни изкопи. Основните мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР на строежа са дадени в Наредба № 2 - минимални изисквания на ЗБУТ. Тук отразяваме само тези от тях, които реално биха могли да възникнат на обекта. Мерки по БЗ при изкопите

Изкопите ще се изпълняват в багер и ръчно оформяване, а на отделни участъци чрез взривяване и изриване с багер.

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

Багеристите ще копаят на отвал само към указаната страна и при спазване на минимално отстояние берма.

Укрепвания не се предвиждат. 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.

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 механизацията;
- опасност от избухване на газ при заварките;
- обезопасяване на електропроводните кабели, ако се работи с мобилен електроагрегат.

VIII. Машини и инсталации подлежащи на контрол :

При изпълнението на строителните и монтажните работи за изграждане на водопровода ще бъдат в работа следните машини и съоръжения подлежащи на контрол:

- 1/ Багер еднокошов;
- 2/ Булдозер;
- 3/ Електроагрегат;
- 4/ Автокран / Багер кран- тръбополагач ;
- 5/ Захватни съоръжение (сапани) за полагане на тръбите ;
- 6/ Самосвали ;

7/Валяк, вибрационен, самоходен ;

8/ Асвалто полагаща машина

Строителните машини, които ще работят на обекта трябва да отговарят на изискванията на инвестиционния проект и да са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, с изправна звукова и светлинна сигнализация, както и да са безопасни за използване. Машините не бива да се движат в близост до откоса на изкопа, а вечер след приключване на работа да се оставят в състояние, което дава възможност сами да не се привеждат в движение. Външни лица не бива да имат достъп до тях.

Машините за извършване на земни работи да се допускат до работа по терени с наклон не по-голям от предвиденият в инструкцията за експлоатация.

Стремителните машини се допускат до работа в близост до електропроводи, когато разстоянието е по-голямо от нормативите за съответните ел. проводни.

IX Евакуационни пътища :

При линейните обекти не се налага изготвянето на такива .

X. Места за съсредоточена работа :

При линейните обекти самият технически процес не допуска такова съсредоточаване.

XI.Схема на места със специфични рискове :

Местата със специфични рискове при линейни обекти са по цялата дължина на строителната площадка .

XII. Места на повдигателните съоръжения :

Автокрана е основно повдигателно съоръжение.Неговата зона на действие е по цялата дължина на изкопа.

XIII. Места за складиране на отпадъци :

При линейни обекти, строителните отпадъци /разкъртените асфалтови и трошено каменни настилки/ се извозват на сметища определени от Общините.

XIV. Санитарно-битови помещения

Мобилна химическа тоалетна, фургон за работници, пункт за първа помощ /долекарска/, който се означава със съответната табела и складове за строителни материали. Санитарно-битово обслужване следва да е съобразено с изискванията на Гл.X от Наредба № 7 за минимални изисквания на ЗЗБУТ на работните места и ползване на работно оборудване ДВ 88/99,48/2000,43/2003, 37/2004г.

XV. Осветление на работните места :

СМР се извършват само през светлата част от денонощието.

XVI. Сигнализация:

Реконструкцията води до затваряне на отделни участъци от пътната мрежа.

Плана за безопасност и здраве се актуализира от техническия ръководител и координатор на БЗ в етапа на изпълнение на СМР при възникнала необходимост от това, следствие на нови условия, промяна на проектите, по искане на строителя или подизпълнителя , съгласувано с възложителя .

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗБУТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗЕМНИ РАБОТИ ПРИ СТРОИТЕЛСТВОТО НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ

Тази инструкция е разработена съобразно постановките на Наредба №2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд и обхваща само общите принципи за осигуряване на безопасност при изпълнение на земните работи при строителството на сгради и съоръжения. Конкретизацията за специфичните изисквания е задължителна.

1. Определения:

Земните работи при строителството на сгради в населени места обхващат:

- ръчни и машинни изкопи за отстраняване и съхраняване на хумуса;
- машинно изкопаване за основите и подземната част на сградата;
- ръчно доизкопаване и оформяване на машинно изкопаната част;
- натоварване и извозване на излишната земна маса;
- превоз с ръчни колички на земни маси по площадката;

е укрепяване и разкрепяване на изкопи;

- разриване на изкопани земни маси с машини или ръчно;
- обратно засипване около строежа с трамбоване

2. Изпълнители:

Земните работи при строителството на сгради се изпълняват от изкопчий с първа квалификационна степен, ръководени пряко от изкопчий с втора квалификационна степен.

Укрепяванията на изкопите се изпълняват от майстори с втора квалификационна степен.

Изкопите и укрепяванията се ръководят пряко от бригадир с втора или трета квалификационна степен, който е изрично и писмено упълномощен да ръководи процесите.

Машинното изпълнение се извършва от машинисти на земекопни или товарачни машини, които са назначени на тази длъжност по съответния ред с писмен договор или заповед.

3. Отговорности:

Отговорност за безопасното изпълнение на земните и укрепителните работи носи техническият ръководител на строежа и/или съответният технически ръководител на специализирано звено за изкопни (земни) работи. Отговорност за безопасното изпълнение на земните работи и укрепяванията носят още координаторът по безопасност и здраве, ако такъв не е техническият ръководител и представителят на строителния надзор.

4. Започване :

Не се започва изпълнение на земни работи:

4.1. Преди да е подписан протокол обр. 2;

4.2. Ако не е налице актуализиран План за безопасност и здраве, в т.ч. раздел за земни (изкопни укрепителни) работи;

4.3. Ако не е проведен производствен инструктаж, а при работа в изкопи над 2,0 т дълбочина и ежедневни инструктажи;

4.4. Преди да са реализирани необходимите мероприятия по предпазване на изкопа от евентуално наводняване.

5. Подготовка :

5.1. Не се започва машинно изпълнение на земни работи преди да са направени временните пътища за движение на земекопните (товарачните) машини и самосвалите.

5.2. Не се започва машинно изпълнение на земни работи, ако няма одобрен план за технологията на копане и товарене, разположението на рамките, движението на самосвалите.

5.3. Не се започва машинно изпълнение с товарене и извозване, ако не е осигурено разрешение за движение и влизане в площадката на земекопните (товарачните) машини и самосвалите и ако не е осигурена необходимата сигнализация за безопасност.

5.4. За превоза на изкопана земна маса с ръчни колички се подготвят предварително подходящи пътеки.

5.5. Обшивката на укрепените изкопи да излиза не по-малко от 0,15 т над нивото на бермата.

6. Предпазни мероприятия :

6.1. Независимо, че строителната площадка е оградена съобразно изискванията на ЗУТ, около строителната яма се изгражда предпазен парапет с височина 1,00 м. Работниците нямат право да развалят предпазния парапет без разрешение на техническия ръководител.

6.2. Слизането на работниците в изкопа става само по стълби, обезопасени с парапети. Ширината на стълбите е най-малко 0,7 т, а горният им край трябва да е на височина 1,0 м над терена. Техническият ръководител проверява състоянието на

стълбите всеки ден преди започване на работа.

6.3. Около изкопа се осигурява предпазна берма с минимална ширина 1,20 м. Техническият ръководител определя необходимата ширина на бермата и определя начина на маркирането и.

6.4. Минимално допустимото разстояние на земекопната машина (ходово колело или опора) от горния ръб за земния откос се мери от долния ръб на същия откос по таблицата:

6.5. Разкрепяването се изпълнява под ръководството на бригадира отдолу нагоре.

6.6. Изкопите за проучвателни работи (шахти, кладенци и др.) и ямите за водочерпене се покриват с плътни устойчиви капаци или се засипват навреме.

7. Забрани :

Забранено е:

7.1. Ръчно копане без укрепяване на дълбочина, по-голяма от:

1,00 м при насипни, песъчливи и чакълести участъци;

1,25 м при глинести пясъци;

1,50 м при глинени и песъчливи глинени;

2,00 м при особено плътни нескални почви.

7.2. Оформяне на вертикални откоси за укрепка без постоянно специално наблюдение.

7.3. Машинно копане на разстояние по-малко от 0,2 м от подземни мрежи и съоръжения.

7.4. Разстоянието на въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала, до вертикален откос или до укрепка да е по-малко от 1,0 м.

7.5. Подкопаване на откоси при ръчно и при машинно копане.

7.6. Кошът на багера да е повдигнат при прекъсване на копането.

7.7. Вертикално разстояние по-голямо от 1,5 м между междинните площадки за изхвърляне на пръст при ръчно копане в дълбоки изкопи.

7.8. Оставане на пръст по междинните площадки след приключване на работния ден при ръчно копане в дълбоки укрепени изкопи.

7.9. Ходене по укрепките на изкопите или поставяне върху разпонките на допълнителни тежести, ако това не е предвидено в проекта за укрепяване.

7.10. Укрепяване на изкопи над 2,0 м дълбочина без проектна техническа спецификация (чертежи и детайли).

7.11. Преминаване и престой на хора в обсега на действие на земекопните машини.

7.12. Повдигане и преместване на обемисти и тежки предмети с работните органи на земекопните машини.

7.13. Изпълнение на неукрепен изкоп при наличие на подпочвени води.

7.14. Увеличение на стръмността на откосите спрямо предписаните в проектната техническа спецификация може да се допусне само след предписание (разрешение) на проектанта.

7.15. Пребиваването на работници в дълбоки неукрепени изкопи, изпълнени машинно на разстояние до долния ръб на откосите по-малко от размера на дълбочината на изкопа.

7.16. Слизането на укрепвачите в изкопа преди спускането на укрепителните елементи.

8. Проверки :

8.1. Преди започване на работа в неукрепени изкопи техническият ръководител или по негови указания бригадирът проверяват състоянието на откосите и на стълбите, съответно рамките за слизане и/или изкачване.

8.2. Преди започване на работа в укрепени изкопи техническият ръководител или по негови указания бригадирът проверява състоянието на укрепките.

9. Непосредствено наблюдение :

Техническият ръководител наблюдава пряко:

9.1. Изкопните работи в зоните на подземни мрежи и съоръжения;

9.2. Неукрепени изкопи с откоси над допустимите;

9.3. Бригадирът, по указание на техническия ръководител наблюдава пряко изпълнението на всички операции по изкопаване, укрепяване, разкрепяване и засипване.

10. Преустановяване :

Изкопните работи се преустановяват при:

- 10.1. Откриване на неозначени подземни мрежи или съоръжения;
- 10.2. Откриване на взривоопасни материали;
- 10.3. Срутване на откоси или деформации на укрепяването;

Изготвил: Ланд. Арх. Анна Бакалова

