

ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА



**"ИЗГОТВЯНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ НА СТАРО
ДЕПО ЗА ТВЪРДИ БИТОВИ ОТПАДЪЦИ НА ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА"**

Работен проект

Обект: Закриване и рекултивация на старо депо за твърди
битови отпадъци на община Стара Загора

Част: План безопасност и здраве

Изготвено от:



Август 2016

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 09131
	инж. ОЛЯ МИХАЙЛОВА ПАНЧЕВА
Секция:	Проектант:
Части на проекта: по удостоверение за ПП	/инж. Оля Панчева/ Подпис
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКЩАТА ГОДИНА	

Водещ проектант:
/инж. К. Василев/

Възложител:
/..... /

Одобрил:
/инж. Кр. Петков /





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 09131

Важи за 2016 година

ИНЖ. ОЛЯ МИХАЙЛОВА ПАНЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 12/11.01.2005 г. по части:

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА

КОНСТРУКТИВНА НА ВЪК СИСТЕМИ

ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНЦИИ ЗА ПРИРОДНИ ВОДИ, БИТОВИ И
ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

ТРЕТИРАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИ

ТЕХНОЛОГИЧНА НА СТАЦИОНАРНИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СИСТЕМИ С ВОДА И
ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ПЯНА

Председател на РК



инж. К. Рангелов



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинчев

Председател на КР

инж. И. Каралеев

УДОСТОВЕРЕНИЕ

Курс XI-№ 0288

ИНЖ. ОЛЯ МИХАЙЛОВА ПАНЧЕВА

Родена на 12.08.1967 г. в гр. Перник,

за завършен курс на обучение за

**КООРДИНАТОР
ПО
БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ В СТРОИТЕЛСТВОТО**

на 20 и 21 юни 2005 г.

по одобрена програма от МТСП и МРРБ във връзка с чл.5 от Наредба №2 за "Минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи"/ДВ, бр.37/.

София. 21.06 2005 г.

Управител:



Тодор Кунчев

Съдържание:

1.	Основание за проектиране.....	1
2.	Характеристика на депото и планирани дейности за рекултивация.....	2
2.1.	Местоположение на обекта.....	2
2.2.	Планирани дейности по закриване на депото.....	3
2.2.1.	Техническа рекултивация.....	4
2.2.2.	Биологична рекултивация.....	5
2.2.3.	Осигуряване на ограда, охрана и маркиране територията на депото.....	6
2.2.4.	Предотвратяване постъпването на повърхностни води в тялото на депото.....	6
2.2.5.	Газоотвеждаща система посредством газоотвеждащи кладенци.....	7
2.2.6.	Събиране на инфилтратата.....	7
2.2.7.	Пътища и рампи.....	8
3.	Организационен план.....	8
3.1.	Организационни условия по ПБЗ.....	8
3.2.	Етапи на изпълнение на СМР, съобразено с изискванията по ЗБУТ.....	9
3.3.	Класифициране на опасностите.....	10
3.4.	Инструкции за безопасна работа.....	10
3.5.	Организационни указания за преодоляване на опасностите.....	10
4.	Строителен ситуационен план.....	13
5.	Комплексен план график.....	13
6.	Ликвидиране на пожари и аварии.....	14
7.	Места със специфични рискове и изисквания по БЗ.....	16
8.	Машини и инсталации, подлежащи на контрол.....	17
9.	Отговорни длъжностни лица.....	18
10.	Временна организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища на строителната площадка и подходите към нея.....	18
11.	Места за съсредоточена работа.....	19
12.	Схема на местата със специфични рискове.....	19
13.	Места за складиране на отпадъци.....	19
14.	Места за санитарно-битовите помещения.....	19
15.	Схема на проводите.....	19
16.	Осветление на работните места.....	20
17.	Сигнализация.....	20
18.	Нормативна уредба.....	21
19.	Количествена сметка.....	23
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	24

1. Основание за проектиране

Настоящият Работен проект е изготвен на основание на договор №1159/17.05.2016г. и техническо задание за „Изготвяне на работен проект със сметна документация за закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на Община Стара Загора“.

Проектната разработката е съобразена с изискванията на действащите нормативни документи и наредби на националното законодателство и в частност с:

1. Наредба №6 от 27.08.2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (обн., ДВ бр.80 от 13.09.2013г.);
2. Указания за разработване на планове за привеждане на съществуващите депа за отпадъци в съответствие с нормативните изисквания - МОСВ;
3. Наредба №26/1996г. за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабо продуктивни земи и оползотворяване на хумусния слой;
4. Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
5. Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и приложенията към нея;
6. Наредба №3 за инструктажа на работниците по БХТПО;
7. Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана;
8. Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /СТПНОБП/, обн. ДВ 96/2009г., попр. ДВ 17/2010г.; ДВ 75/2013г.; ДВ 69/2014г.; ДВ 89/2014г.; ДВ 8/2015г.;
9. Наредба за изменение и допълнение на Наредба №13-1971 от 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (обн., ДВ, бр.96 от 2009г.; попр., бр.17 от 2010г.; изм., бр.101 от 2010г.; изм. и доп., бр.75 от 2013г. и бр.69 от 2014г.);
10. НАРЕДБА №РД-07-3 от 18.07.2014г. за минималните изисквания за микроклимата на работните места;
11. Мерки за управление на отпадъците Регион Стара Загора – „Доклад за проучване на базовото състояние“, Юни 2009г.;

12. *Геодезично заснемане към дата - Юни 2016г.;*
13. *Инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания – Октомври 2009г.;*
14. *Хидроложки проучвания – Декември 2009г.;*
15. *Идеен проект за закриване на съществуващо сметище за ТБО гр. Стара Загора – Март 2010г.;*
16. *Проект по част "Технологична" и част "Улавяне и оползотворяване на биогаз";*

2. Характеристика на депото и планирани дейности за рекултивация

2.1. Местоположение на обекта

Настоящият проект е разработен във връзка с предвижданото закриване на съществуващото общинско сметище на община Стара Загора. През 2016г. е въведен в експлоатация РЦУО-Ст. Загора, който е елемент на Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора (за обекта има издадено Разрешение за ползване, избира се оператор на съоръжението). Депонирането на общинското сметище все още не е преустановено. След въвеждане на регионалният подход за управление на отпадъците, общинските битови отпадъци, генерирани на територията на Община Стара Загора ще се транспортират за депониране на Регионалното депо, разположено на Регионалния център за управление на отпадъците – Ст. Загора, част от регионалната система за управление на отпадъците за регион Стара Загора.

Съществуващото депо за твърди битови отпадъци, гр. Стара Загора е разположено в местността „Мандрата“, на границата на землищата на селата Християново и Богомилово, Община Стара Загора, Област Стара Загора и заема обща площ от 99,09 дка (по заснемане от 03.06.2016г.).

Площадката на депото е ситуирана върху южния склон на „Мандра баир“, който се намира в южните склонове на Сърнена Средна гора. Депото е разположено в обхвата на стара кариера за скални материали с надморска височина от 200 до 250 м, като дъното на кариерата е в диапазон 207,0-208,0 м. Теренът зает от депото, граничи на североизток с концесия (действаща кариера) за добив на скални материали, а по останалите граници - със селскостопански пътища.

Площадката на депото се намира на около 7,0 км югозападно от гр. Стара Загора, на 2,5 км западно от с. Еленино и отстои на 1,5 км от най-близкото населено място – с. Християново. До депото се достига по специално изграден ведомствен асфалтов път с дължина около 2,0 км, отклонение от пътя за селата Еленино и Християново. Депото е разположено в долната част на южния

склон на "Мандра баир" с кота 269. На север от "Мандра баир" е разположено коритото на р. Тренденска (Чакър река), а на юг и югозапад – трасето на напоителен канал и сухо дърво, което е приемник на повърхностни води.

Депото се експлоатира от 1973 г. Има бариера с КПП и постоянна охрана, електрифицирано е. Има монтиран кантар, който е обслужвал кариерата, но в момента не функционира. Депонираните отпадъци се разстилат и уплътняват с булдозери, има частично запръстване.

В момента депото се експлоатира. Отпадъците да депонирани с голяма мощност на пласта и на места достигат 36-40 метра. Депонираният отпадък в основната си е разположен върху следните имоти:

- Имот № 011002 с площ **68,728** дка в землището на с. Християново с ЕКАТТЕ 77431, Община Стара Загора по акт № 00571/04.10.1999г. за частна общинска собственост, със статут на трайно ползване – „Сметище“. Имотът е със следните граници и съседи:
- Имот № 000657 с площ **5,923** дка в землището на с. Богомилово с ЕКАТТЕ 04738, община Стара Загора по акт № 00573/04.10.1999 г. за частна общинска собственост, със статут на трайно ползване – „Сметище“. Имотът има следните граници и съседи:
- Имот № 109001 с площ **23,684** дка в землището на с. Богомилово с ЕКАТТЕ 04738, община Стара Загора по решение по акт №00750/06.12.1999г. по решение по чл. 18ж /1/ ППЗСПЗЗ № 03325 от 26.06.1998г. за частна общинска собственост, със статут на трайно ползване – „Пасище с храсти“. Имотът има следните граници и съседи:
- Имот № 000658 с площ **93,918** дка в землището на с. Богомилово с ЕКАТТЕ 04738, Община Стара Загора с начин на трайно ползване „Кариери“ и вид собственост – общинска частна.

Предвижда се след рекултивацията бъдещият статут на земята да е „земеделска земя за неземеделски нужди“ с начин на трайно ползване на всички имоти „пасище с храсти“.

Площта, върху която се разполага депото е 99 087 м², като от тях 40 622 м² попадат извън територията на отредените за тази цел поземлени имоти.

Общият обем на депонираните към 03.06.2016г. отпадъци е 1 527 000 м³.

2.2. Планирани дейности по закриване на депото

Закриването на съществуващото сметище включва следните дейности:

- Подготвителни работи - почистване от храсти и дървета на определената зона;
- Предепонирание и уплътнение на съществуващите отпадъци извън новопроектираното сметищно тяло $V=225\,000\text{ м}^3$;
- Предепониранияте отпадъци ще бъдат уплътнени с коефициент 1,2;

- Преоткосиране на съществуващите отпадъци с откос 1:3 и 1.25 за стабилност на тялото на депото. Общата площ на преоткосираните отпадъци е 106 800 м²;
- Полагане на 20 см запечатващ слой от пръст в уплътнено състояние по откосите, бермите и билото;
- Изграждане на 9 бр. газови кладенци;
- Бетонени охранителни канавки клон Запад, клон Изток и Отвеждащ канал обща дължина L=1 640 м;
- Дренажна система за улавяне и временно съхранение на инфилтратата;

2.2.1. Техническа рекултивация

Техническата рекултивация включва следните пластове отдолу нагоре:

- Полагане на минерален запечатващ пласт от глина 50 см – на два пласта по 25 см, до достигане на водопропускливост 10⁻⁹ m/s;
- Полагане на пласт земна маса с дебелина 70 см в уплътнено състояние;
- Полагане на хумусен пласт с дебелина 30 см;

От външната страна на депото се предвиждат охранителни облицовани трапецовидни канавки с обща дължина L=1 686 м.

За доброто оттичане на атмосферните води от билото на рекултивираното депо се предвиждат наклони от 1.5-2.0% от билото към периферията на депото. Така оформеното тяло и сигурната хидроизолация спомагат за добро оттичане на атмосферните води. Отвеждането на дъждовните води се осъществява чрез охранителни канавки.

Горният изолиращ екран – проектиран е съобразно предвидения обем на отпадъците и позволява естественото вписване на депото в съществуващия ландшафт. Определените проектни наклони на билната част и откосите не допускат заблатяване и прояви на ерозионни процеси. С горният изолиращ екран се осигурява:

- Защита от проникването на повърхностни води в отпадъчното тяло на депото;
- Опазване на атмосферния въздух и повърхностните води от замърсяване от отпадъчното тяло;
- Удовлетворяване изискванията на нормативната уредба за рекултивация на нарушени терени и удовлетворяване на условията за използване на рекултивирания повърхностен слой на депото след приключване на неговата експлоатация;

Рекултивиращият пласт – проектиран е във връзка с преоткосирането и предвиденото бъдещо ползване на територията на депото след приключване на експлоатацията му за неземеделско ползване. С оглед осигуряването на нормални условия за растеж и развитие на бъдещата растителност и защита на запечатващия пласт от замръзване и биоинтрузия, рекултивиращият слой е с обща дебелина 1,0 м (0,7 м земни маси и 0,3 м почвени материали - хумус). След полагане на рекултивиращият слой пръст и хумус е предвидена биологическа рекултивация.

2.2.2. Биологична рекултивация

Биологическата рекултивация се извършва след приключване на техническата и включва комплекс от агротехнически и агрохимически мероприятия за създаване на условия за затревяване частично захрастяване. Биологичната рекултивация ще бъде изпълнена на етапи:

- **I етап** – подготовка на почвата за затревяване и маркиране на местата и отваряне на дупките за засаждане на храстовата растителност. Изпълнението на I етап на биологическата рекултивация включва почистване на площта от камъни и обработка на почвата, която се състои от култивиране, брануване или фрезование и внасяне на минерални торове в най-горния почвен слой (дейностите са в зависимост от състоянието на почвата). Почвата се култивира (до 12 см дълбочина), за да се получи повърхностно разрохване. Следващата по-прецизна повърхностна обработка на почвата преди затревяването и засаждане на храстите е брануване или фрезование. С това се постига обработеният слой да бъде доведен до така нареченото градинско състояние на почвата. В този етап става и маркирането на местата за засаждане на храстовата растителност и отваряне на дупките с размер средно 30/30/30 см (размера е в зависимост от размера и състоянието на кореновата им система. Храстовата растителност е разположена по откосите на депото.

- **II етап** - затревяване и засаждане на храстова растителност. След маркиране на местата се пристъпва към самото засаждане на растителния материал. При засаждането на растителния материал е необходимо да се спазва стандартната технология на засаждане, която ще гарантира по-качествено прихващане и адаптиране на новозасадената растителност към новите растителни условия. Минералните торове, предвидени за храстовата растителност се внасят в дупките преди засаждането и добре се размесват с насипваната почва. Непосредствено преди засяването на тревното семе, в почвата се внасят азотни торове (24 kg/дка) и фосфорни торове (16 kg/дка). Новозасадената тревна и храстова растителност се поливат.

- **III етап** - отгледни грижи (поддържане на растителността за период от три години). В този етап са включени различни мероприятия, свързани с поддържането на растителността през различните етапи на рекултивацията – косене, поливане, при необходимост торене, прекопаване на храстова растителност, допълнително затревяване с тревна смеска и презасаждане с

растителност на изсъхналите видове. Целта на поддържането е да се подпомогне прихващането, възстановяването и приспособяването на засадените храсти към новите растежни условия.

Освен техническата рекултивация на депото се предвижда изпълнението на следните видове дейности:

2.2.3. Осигуряване на ограда, охрана и маркиране територията на депото

Към момента Депото не е оградено. Не се предвижда изграждането на какъвто и да е вид ограждащи съоръжения.

Не се предвижда охрана на рекултивираното депо.

Маркирането с обозначителни табели е предвидено с оглед обозначаване на:

РЕКУЛТИВИРАН ТЕРЕН - ЗАБРАНЯВА СЕ ИЗХВЪРЛЯНЕТО НА ОТПАДЪЦИ

(табелата трябва да се постави на подстъпа към депото).

Обектът се категоризира съгласно, чл.137, ал.1, т.2, буква „г“ от ЗУТ като **строеж от втора категория** – „съоръжения и инсталации за третиране на отпадъци и закриване на депа за отпадъци чрез повърхностно запечатване с горен изолиращ екран“, изискващ строителен надзор на предвидените СМР.

2.2.4. Предотвратяване постъпването на повърхностни води в тялото на депото

За улавяне на повърхностните води са предвидени:

- **Два охранителни канала** – западен и източен по границите на рекултивацията, служат за предотвратяване попадането на повърхностни води от ската и околните терени и за приемане на вътрешния повърхностен отток от отводнителните канавки. Канавките са от готови стоманобетонни елементи 60/40/40;
- **Отводнителни канавки по бермите на рекултивираното тяло** - за вътрешен повърхностен отток от падналите валежи върху депото. Канавките са разположени на първа берма с кота 213, трета берма с кота 226 и пета берма с кота 239. Канавките са от готови стоманобетонни елементи 40/40/40;

Чистите води, обединени в общ отвеждащ канал заустват в дерето, югозападно от депото.

Охранителна канавка – клон Изток - започва от северозападната част на депото и следва контура на рекултивацията. Поема част от скатовите води и

водите от бермите и се зауства в бетонова гасителна шахта. Дължината на канавката е $L=982$ м, надлъжен наклон $i_{\min}=0.5\%$ и $i_{\max}=15.0\%$.

Охранителна канавка – клон Запад - започва от северозападната част на депото и следва контура на рекултивацията. Поема част скатовите води и водите от бермите и се зауства в бетонова гасителна шахта. Дължината на канавката е $L=554$ м, надлъжни наклони $i_{\min}=0.5\%$ и $i_{\max}=22.0\%$.

Отвеждащ канал - започва от бетонова гасителна шахта обединяваща двата клона и отвежда водите в дере в западна посока. Дължината на канала е $L=100$ м, надлъжен наклон $i_{\min}=0.5\%$.

Отводнителни канавки по бермите - разположени са на берми - едно, три и пет и са с обща дължина $2\ 170$ м и $i=0,50\%$. На определени места водите от тях чрез улей за напречно отводняване се прехвърлят в Охранителните канавки.

2.2.5. Газоотвеждаща система посредством газоотвеждащи кладенци

На територията на рекултивираното сметище се предвижда да се изградят 9 броя газови кладенеца и 9 броя статични инсталации за обезвреждането на сметищният газ.

Газовите кладенци се изграждат чрез сондаж с дълбочина от 10 метра. В средата на всеки кладенец е заложена перфорирана HDPE тръба $\varnothing 110$ мм. Перфорираната тръба преминава в неперфорирана на два метра под максималната кота на депониране на отпадъка и изравнителен слой пръст. След изкопаването на кладенеца на необходимата дълбочина първо в него се полага тръбата от HDPE и около нея се насипва дренажен материал. При достигане на максималните коти се пристъпва към запечатване на газовите кладенци. В края на газовия кладенец се монтира статичната инсталация за изгаряне на сметищния газ. Тези инсталации са стандартно серийно производство. За подобряване на газоулавянето се правят газови дренажи. Газовият дренаж се полага в депото и се зауства в газовия кладенец.

2.2.6. Събиране на инфилтрата

Инфилтрата посредством два дренажни клонове, ще постъпва в резервоара за временно съхранение на инфилтрат. Резервоарът е готов от HDPE с обем 20.0 м^3 .

Резервоарът е ситуиран в южният край на депото. Достъпа до него става по съществуващ селскостопански път и обособена площадка до него.

Събраният инфилтрат два пъти месечно се извозва до пречиствателна станция на РЦУО-Стара Загора.

2.2.7. Пътища и рампи

Достъпът на транспортни средства в района на депото се осъществява по съществуващ път за достъп до депото и кариерата. Същият се запазва.

По съществуващ селскостопански път се достига до резервоара за инфилтрат. До пътя е обособена площадка за маневриране. Настилката на площадката е несортиран трошен камък с дебелина 30 см, фракция 0-75, положена върху пясъчен слой 10 см.

За достъп до билото е проектирана сервизна рампа. Настилката е несортиран трошен камък с дебелина 30 см, фракция 0-75, положена върху пясъчен слой 10 см.

3. Организационен план

Разработката на този организационен план има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес по площадката от деня на съставянето на протокол обр. 2 за откриването ѝ до деня на съставянето на констативен акт обр. 15 (Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа). Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ). Неразделна част от него е комплексния план-график, който при започване на строителството ще бъде актуализиран от Изпълнителя, съобразно неговите възможности по отношение на работната ръка, механизация и технологии.

Разработката на организационния план по тази точка е съобразена с план-графика и обратното – план-графикът е съобразен с организационните решения.

Всяка промяна в графика за изпълнение на видовете работи (по дати, обеми или технологии), ще предизвика (ще налага) промяна в организационните решения и обратно.

3.1. Организационни условия по ПБЗ

Местоположението на строителната площадка, налагат строго специфична организация за изпълнение, а от там и за ЗБУТ. Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение (по чл.11, точка 3 от Наредба №2) на Координатора по безопасност и здраве на етапа на изпълнението.

Всяка промяна следва да се отрази писмено с протокол (акт) или в Заповедната книга и да се актуализира съответният информационен лист.

Категорията на строежа и характерните особености на площадката налагат за **Координатор по безопасност и здраве** (КБЗ) за етапа на изпълнението (чл.11 Наредба №2) да бъде определено правоспособно лице с достатъчно

професионален опит и техническа компетентност, като това може да бъде и Консултант-надзорник в качеството му на юридическо лице, което от своя страна да определи правоспособно физическо лице от състава си, което ще има правата и задълженията на Координатор. Името и необходимите лични данни на физическото лице **КБЗ** трябва изрично да се впишат в договора на Възложителя с Надзорника или в анекс към договора. Всяка налагаща се промяна (смяна) на **КБЗ** се отразява (предварително) писмено. Назначеният (определеният) **координатор** (КБЗ) изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба №2 за ЗБУТ. Тези функции трябва да се конкретизират в договор или длъжностна характеристика.

В договора (договорите) със строителя (строителите) и подизпълнителите са записва или дописва изрична клауза за изпълнение на нарежданията, издавани от **КБЗ**, свързани със задачите му по контрола за **ЗБУТ**.

Разработката на настоящия план за безопасност и здраве третира осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на строително-монтажните работи. Всички допълнителни фактори влияещи по осигуряването на ЗБУТ на строителната площадка се определят с Оценката на риска изработена от съответната Служба по трудова медицина към Изпълнителя, която с оценката на риска и с картите за работните места следва да отчете всички фактори свързани със спецификата при работата на строителната площадка при наличието на производствен процес.

3.2. Етапи на изпълнение на СМР, съобразено с изискванията по ЗБУТ

Предвижда се закриването на депото да се извърши на три етапа.

Първи етап: В този етап ще се предепонират и преоткосират съществуващите отпадъци.

Втори етап: В този етап ще се извърши техническата рекултивация, която включва:

- Изграждане на дренажна система за улавяне на сметищните газове, в т.ч. изграждане на 9 броя газови кладенеца и 9 броя статични инсталации за обезвреждането на сметищният газ;
- Изграждане на горен изолиращ екран;
- Изграждане на рекултивиращ пласт;

Трети етап: В този етап ще се извърши биологичната рекултивация.

Изпълнението на мероприятията по ЗБУТ разделяме условно на етапи, без това разделяне да има задължителност за плащания, смени на персонал, доставки, договорености с подизпълнители и други подобни мероприятия.

Разделянето на тези етапи в известна степен е условно, защото ще има технологични застъпвания и прекъсвания, но всеки етап започва след преглед на мероприятията и положителни отговори по информационните листове.

Информационни листове ще бъдат изготвени от Координатор по безопасност и здраве по време на строителството.

3.3. Класифициране на опасностите

Съгласно чл.15 от Наредба №2 за МИЗБУТИСМР преди започване на работа и до завършване на строежа Строителят е длъжен да извършва оценка на риска. Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР, в съответствие с оценката на риска, ще произхождат от:

- Удари от падащи предмети – всички етапи;
- При неправилно стъпване и удряне – всички етапи;
- При товарене, извозване и разтоварване на материали – всички етапи;
- При работа със строителна механизация на площадката – всички етапи;
- Пресилване при пренасяне на товари над 25 кг – всички етапи;
- Други, неизброени опасности;

В следващите точки са записани основните конкретни организационни и технологични мероприятия, които трябва да се предприемат от строителя и контролират от **КБЗ, без да се счита, че те са напълно достатъчни.**

Координатора по безопасност и здраве по време на изпълнението на строително-монтажни работи непрекъснато следи изменящата се обстановка, организация и технологическа последователност при изпълнението на строително-монтажните работи и при необходимост допълва, изменя и коригира Плана за безопасност и здраве, в частност организационният план.

3.4. Инструкции за безопасна работа

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценка на риска, координаторът ще изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

При изпълнение на вид СМР, за който няма Инструкция или същата не е пълна имайки в предвид спецификата на обекта, Координатора по безопасност и здраве на етапа на строителството, съставя, изготвя или прави съответните изменения, за което съставя протокол, или записва в Заповедната книга на обекта.

3.5. Организационни указания за преодоляване на опасностите

Общи изисквания

Работодателите могат да назначават лица – работници и служители, които отговарят на изискванията на кодекса на труда, а в случаите, когато се изисква – да са минали медицински преглед, да са правоспособни или да имат необходимата квалификация за съответната работа.

Не се допускат до работа на строителната площадка лица, които не са осигурени с необходимите лични предпазни средства, специални и работни облекла.

Лицата които постъпват на работа в строителните фирми да се допускат на работа при спазване на Наредба №3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

Строителните и монтажни работи в близост до откоси на изкопи да се извършват след проверка от техническия ръководител на строежа за сигурността им срещу срутване и обезопасяването им.

Изпълнението на всички видове СМР на открито да се преустановява по нареждане на техническия ръководител на обекта, а в негово отсъствие – от бригадира на съответната бригада при силен дъжд, гръмотевична буря, обилен снеговалеж, при условия на заледени и не посипани с пясък работни площадки (места), при гъста мъгла, през тъмната част на денонощието или при прекъсване на изкуственото осветление, както и при скорост на вятъра по-голяма от 12 м/с.

Лицата, намиращи се на работа или посещение на строителната площадка да ползват предпазни каски.

Товаро-разтоварните работи и временното приобектно складиране на продукти, изделия, оборудване и др. да се извършва така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.

Бутилки с пропан-бутан, кислород и др. под налягане, ако се наложи съхраняването им на обекта, да се съхраняват отделно в проверяеми помещения в количества за една смяна.

При товароподемни операции на различни видове разтвори или мазилки се използват съдове, непозволяващи преобръщане или разсипване на материала.

Първи етап

Площадката се почиства и подравнява.

След определянето от Възложителя на петно за Административно – складова площадка е необходимо да се изгради временна ограда.

Осигуряването на ел. захранване на обекта за строителни нужди следва да се уреди от Възложителя, като се подадат необходимите мощности за захранване на строителната площадка и битовите помещения. Предвижда се и наличието на мобилен дизел генератор.

Да се провери заземено ли е ел. таблото и има ли документ за това от оторизирана лаборатория. Местоположението на главното ел. табло е показано на ситуационния план.

Вода за битови нужди ще се осигурява с водоноски до мястото на площадката. За питейни нужди се доставя бутилирана минерална вода.

За временна канцелария, съблекалня, покрит склад инвентар, място за първа помощ, ще се използва инвентарен фургон.

На обекта ще се ползва подвижна химическа тоалетна.

Складови помещения

Повечето от строителните материали ще се доставят своевременно от складовете на строителя и ще се влагат направо в местата, за които са предназначени, без междинно складиране.

Откритите складови площи са съобразени с размерите на строителната площадка. Същите са показани на строителния ситуационен план.

Временни пътища не се предвиждат. Ако е необходимо, съгласувано с КБЗ, ще се достави и насипва баластра.

Втори – Трети етапи

В тези етапи се изпълняват - изкопи, монтаж на тръби, насипи и съпътстващите ги видове работи и мероприятия по ЗБУТ.

Земни работи – изкопите ще се извършват ръчно и механизирано с багер с обратна лопата. Извозването на изкопаните земни маси ще стане със самосвал или ще се прибутват с булдозер на определените места.

В зоните на подземни инсталации или съоръжения земните работи да се извършват под непосредственото наблюдение и контрол на опитен технически ръководител. Забранява се извършването на земни работи със строителни машини на разстояние по-малко от 0.2 м от подземни инсталации и съоръжения, ако има такива.

Изкопните работи споменати по-горе да се извършват само с права лопата. Кирки могат да се използват, като помощно средство само при извършване на изкопни работи в близост до защитени с кожуси подземни проводни или защитени с бетонни или стоманобетонни стени подземни съоръжения.

Преди започване на земни работи или други СМР в изкопи, бригадира да проверява състоянието на откосите, на укрепването им. При наличие на надлъжни пукнатини, козирки, подлежащи на свличане земни пластове или камъни, както и счупвания, деформации, нарушена конструкция и др. на укрепването, бригадира забранява започването на съответните работи до осигуряване на устойчивостта на откосите и укрепването.

Изкопните работи да се прекратяват, ако по време на изпълнението им се открият неизвестни дотогава подземни инсталации или съоръжения. Възобновяването на работите да се извършва след установяване на вида им, обезопасяване по подходящ начин и след писмена заповед на техническия ръководител.

Забранява се изпълнението на земни работи чрез подкопаване.

Не се допуска повдигането и преместването на обемисти предмети, като скални късове, дървета, дънери, строителни елементи и др. с работните органи на земекопните строителни елементи.

При почивка или престой на земекопните строителни машини се изтеглят на разстояние по-голямо от 2.0 м от края на зоната на естествено срутвање на откосите, като работният орган на машината се оставя опрян върху терена.

Забранява се извършването на земни работи в изкопи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняването им или от срутвање на откосите, респективно на укрепването на същите. Възобновяването на работите може да започне след отводняването на изкопите и след допълнително укрепване на откосите.

Техническият ръководител се задължава да осигурява безопасността при влизане и излизане на лица в или от изкопа, чрез поставяне на инвентарни стълби с широчина не по-малка от 0.70 м и парапет, излизащ на терена на височина 1.0 м.

Изкопите с дълбочина по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи в съответствие с ПИПСМР, гл.1 чл.29 да се укрепват от ниво терен.

Копаете се и се вози пръст на удължен работен ден, само по светло.

Забележка: Изкопните работи се започват след подписване на протокол обр. 2 с указване на всички налични подземни проводни и комуникации на строителната площадка – при наличие на такива.

4. Строителен ситуационен план

Строителният ситуационен план, като част от ПБЗ е в съответствие с изискванията и определенията на Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти по-специално чл.18 (1), точка 1, буква а; чл.21 (1), точка 1, буква а; чл.24 (1), точка 1, буква а; чл.103 (1), точка 1; чл.124 и чл.125. (План на строителната площадка – чертеж №СТ-ПБЗ-01-001).

5. Комплексен план график

Този график е разработен съобразно изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ от Наредба №2/2004.

При изпълнението на този график ще се изпълняват мероприятията, предвидени в т.3 – организационен план; инструкциите по чл.16, точка 1, буква "в" от Наредба №2 и всички общи и специфични изисквания по нормативните актове, касаещи мероприятия по ЗБУТ.

Този комплексен график е съставен въз основа на общата количествена сметка, по уедрени показатели подлежи на актуализация, детайлизация и

конкретизация от главния изпълнител (строител), съгласувано с подизпълнителите при контрола на координатора по безопасност и здраве.

Всяко налагащо се изменение на сроковете и броя на работниците в тези графици ще трябва да се отразява съобразно чл.11, точка 3 от Наредба №2.

6. Ликвидиране на пожари и аварии

В част „Пожарна безопасност“ на работния проект е предложен евакуационен план при пожари и аварии за евакуация на хора, намиращи се на строителната площадка.

Не се предвижда доставка на лесно запалителни и/или взривоопасни материали по време на строителството. Ако се наложи и предпише със заповед или с допълнителен проект влагане на леснозапалими или взривоопасни материали ще трябва да се предпишат и съответните мероприятия, съобразно чл.11, точка 3 от Наредба №2.

Координаторът по БЗ (техническият ръководител) ще следи ежедневно за изправността на поставените на видно място табели по чл.65 (2) от Наредба №2.

На строителната площадка да се осигурят необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения, съгласно изискванията на Приложение №2 противопожарните строително-технически норми.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка:

- Да се зачислят на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАБ, на които се възлага контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;
- Периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;
- Не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене;

Достъпът до подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене да се поддържа винаги свободен.

Забранява се подгряването на открит огън на замръзнали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи.

Забранява се гасенето на пожар с вода на запалени течни горива. Същото да се извършва с пясък или специални пенообразуващи и други подходящи пожарогасителни вещества.

При работа със строителни продукти, отделящи пожаро- или взривоопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди, на транспортни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро- или взривоопасна зона в помещението или външните съоръжения.

Не се допуска тютюнопушенето и паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта от денонощието на места, категоризирани или определени като "пожаро- или взривоопасни".

Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, съгласувана с органите на ПАБ, означени със съответни знаци или табели и съоръжени с негорими съдове с вода или пясък.

Не се предвижда склад за пожароопасни и лесно запалими материали на площадката.

Специализираните групи на подизпълнителите, които ще работят с кислород, пропан и подобни да бъдат писмено предупредени след приключване на работното време да не оставят на строежа под никакъв предлог пожароопасни материали.

Специализираните групи, които ще работят с леснозапалими и пожароопасни материали ще бъдат писмено предупредени да носят заедно с материалите (бутилките) предупредителни табели и да ги поставят на необходимите места.

Координаторът по безопасност и здраве (от състава на надзора) ще бъде отговорен да изисква и постоянно ще наблюдава и проверява за:

- Състоянието и местоположението на табелите по чл.65 (2) от Наредба №2;
 - ✓ Табела с телефония номер на службата за ПАБ;
 - ✓ Табела с адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
 - ✓ Табела с адреса и телефонния номер на местната спасителна служба;
- Наличието и обявяването на инструкции по чл.66 (2), точка 1:
 - ✓ Инструкция за безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, вкл. Зоните и местата за работа;
 - ✓ Инструкция за пожарно безопасно използване на отоплителни електронагревателни и други електрически уреди;
 - ✓ Инструкция за осигуряване на пожарната безопасност в извънработно време;

- Наличието и обявяването на пожаротехническата комисия с постоянни и подменяни членове, съобразно изпълнението на графика;
- Местата за тютюнопушене, няма да бъде разрешено тютюнопушенето по време на изпълнение на работни операции;
- Наличието на заповед по чл.67 (3) от Наредба №2, в която се посочват съответните отговорници, сроковете за изпълнение;
- Състоянието и съоръжеността на противопожарното табло;

Инструкциите за дейност при аварии, изготвени от строителя, да определят сигнала, известяващ аварийно положение и задълженията на техническия персонал и работниците. С тези инструкции да бъдат запознати всички работещи на площадката, както и лицата посетители.

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

7. Места със специфични рискове и изисквания по БЗ

Местата със специфичните за този строеж рискове са:

- Работата в изкопа и около откосите на изкопа;
- Придвижване край отвори;
- Придвижването около строителната механизация;
- Риск при извършване на кофражни, армировъчни и бетонови работи;
- Риск при работа в близост до електропроводи;
- Риск от възникване на пожар;
- Риск при работа на височина – падане от височина, удар от падащи предмети;
- Риск при товарене, извозване и разтоварване на товари;

На практика цялата площадка е място със специфични рискове.

Мерките и изискванията за БЗ са описани в т.3 от съдържанието на този план.

Основните мероприятия за ограничаване на специфичните рискове са упражняване на контрол за ползване на лични предпазни средства и провеждане на редовни инструктажи за разясняване на ситуациите и обслужване на машините. На всички работещи на обекта трябва да се проведе инструктаж за оказване на първа долекарска помощ при наранявания, при

счупвания, при слънчев и топлинен удар, при поражения от електрически ток и при ухапване от влечуги и насекоми, при падане във вода.

За предотвратяване на риска от падане при подхлъзване в опасните участъци трябва да се предвиди предпазно въже или парапет, които ще се използват от работниците. Също така се осигуряват подходящи обувки, каски, ръкавици и всички необходими индивидуални защитни и предпазни средства. Осветлението се поддържа винаги в изправност. Задължително трябва да се провежда ежедневен инструктаж. На работещите да се осигури рационален режим на труд и почивка.

След оценката на риска от Службата по трудова медицина на Изпълнителя да се извършат корекции, относно местата със специфични рискове от Координатора по безопасност и здраве по време на изпълнение на СМР.

8. Машини и инсталации, подлежащи на контрол

Машините и инсталациите, които подлежат на контрол по безопасност и здраве по време на изпълнението на строително-монтажните работи са:

- Автокран;
- Багер;
- Самосвали;
- Булдозер;
- Вибрационен валяк;
- Дизелов ел. агрегат – не повече от 20KW (при необходимост);
- Заваръчни машини;
- Временни електропроводи по площадката;
- Ръчни електроуреди, удължители, трансформатори, подвижни лампи;
- Лебедки;

При въвеждане на допълнителни инсталации, машини и съоръжения списъка се актуализира от координатора по безопасност за етапа строителство и техническия ръководител на обекта, съгласно Наредба №2 за минималните изисквания по ЗБУТ при извършване на строително-монтажни работи.

Забранява се ползването на агрегати, машини и инструменти за извършване на СМР, които не са обезопасени и изпитани, съгласно съответните изисквания, посочени в правилника по безопасност на труда при експлоатация на електрически уредби и съоръжения.

Допусканите до работа на строителната площадка, строителни машини да имат паспорт и съответните инструкции, изисквани от доставчика.

Забранява се работа със строителни машини или с техни агрегати, системи или устройства извън предназначението им.

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

При работа с машини и съоръжения, които създават опасна зона, да се подават предупредителни сигнали, видът, редът и начинът на подаване на които, да се уреждат с инструкции, разработени от строителя.

Строителните машини, технологичните инсталации, съоръженията, инвентарът, инструментите и приспособленията към тях да съответстват на характера на извършваната работа и на работната или околната среда, да са в изправност и да са обезопасени.

Контролът се осъществява както преди започване, така и по време на работа, като по отношение на забелязаните повреди се вземат незабавни мерки по отстраняването им или се спира употребата на съответната машина.

9. Отговорни длъжностни лица

- Координатор по БЗ:
- Технически ръководител:
- Бригадир:
- Ръководител на противопожарна комисия:

При промяна на служителите, списъка на отговорните лица се актуализира незабавно от координатора по безопасност за етапа строителство на обекта, съгласно Наредба №2 за минималните изисквания по ЗБУТ при извършване на строително-монтажни работи.

10. Временна организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища на строителната площадка и подходите към нея

Строителната площадка е разположена изцяло в рамките на собствеността на Възложителя. Не се заемат прилежащи площи. Не се предвижда временна организация за движението, тъй като по време на строително-монтажните работи ще се движат само автомобили и техника, заети със строително-монтажните дейности.

11. Места за съсредоточена работа

Предвижда се изпълнението на строително-монтажните работи да се осъществи от един Изпълнител - строител за този обект.

По време на изпълнението на всеки от етапите обособени по-горе се налага да работят повече от един екип, поради възприетата специализация и застъпванията, предвидени в комплексния график и разчленените графици по специалност.

Местата не са означени в схеми, защото са мобилни. Те се определят от съприкосновението на отделните специализирани групи.

12. Схема на местата със специфични рискове

Местата със специфични рискове са мобилни и на практика са по цялата строителна площадка.

13. Места за складиране на отпадъци

Отпадъците се складираат в контейнер КС – 4 m³ (виж План на строителната площадка – чертеж №СТ-ПБЗ-01-001) и се извозват периодично с контейнеровоз на посочените от Възложителя места.

14. Места за санитарно-битовите помещения

Показани са на Плана на строителната площадка – чертеж № СТ- ПБЗ - 01-001. Това са:

- Временна химическа тоалетна;
- Умивалня;
- Фургон за работници;

15. Схема на проводите

Захранването с ел. енергия ще се осъществява с временно ел. табло от електроразпределителната мрежа или при необходимост от дизелов агрегат. Мощността му се определя от Изпълнителя в зависимост от ползваните ел. уреди и съоръжения.

Кабелите, използвани за временното електрозахранване с дължина над 3.0 м, които се полагат въздушно, да се окачват към носещо въже или към съществуващи конструктивни елементи така, че изолацията им да не се подлага на механични увреждания.

Забранява се на всички работници, с изключение на електротехническият персонал натоварен пряко с изпълнение или поддържане на временното електрозахранване, да извършват ремонт на електрическите съоръжения, както и да присъединяват или откачат подвижни консуматори към електрическото табло, когато това не става посредством щепселно съединение. Електрическото табло да се държи заключено от електротехническият персонал.

В случаите, когато временното електрозахранване е изпълнено с проводници, същите да са изолирани и закрепени на стабилни опори така, че най-ниската им точка да не е на по-малко от 2.5 м над работното място, от 3.5 м над проходите и на 6.0 м над пътища и местата, където преминават строителни машини.

16. Осветление на работните места

На обекта се предвижда осветление на цялата площадка с цел охрана.

Не се предвижда работа на тъмно и работа на друг режим освен едносменен. Ако се наложи започването на работа на сменен режим (с цел да се спази графика), полагане на бетон или друг вид работа в извънредно време, ще се направи актуализация по чл.11, точка 3 от Наредба №2.

17. Сигнализация

Зоните и местата на строителната площадка, криещи потенциална опасност, да се обозначават със знаци по Наредба №4 за знаците и сигналите или сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

При необходимост, в района на обекта, освен знаците по Наредба №4, поставят и специфичните знаци по чл.1, ал.2 от Наредба №4.

Работодателите и лицата, които ръководят и управляват трудовите процеси включват в обучението на работещите видовете знаци и сигнали по безопасност на труда и противопожарна охрана, изискванията и условията за тяхното ползване.

Знаците и сигналите за безопасност и противопожарна охрана се използват на работните места, където съществуват опасности, които не могат да бъдат отстранени чрез технически средства, средства за колективна защита или други средства.

При поставяне на едно място на повече знаци, трябва да се изключва възможността за неправилното им възприемане от работещите.

В случаите, когато наличието на повече знаци на едно място може да доведе до погрешно възприемане на информацията, не се допуска:

- Поставяне на светец знак на фона на силен източник на светлина;

- Използването на два звукови сигнала по едно и също време;
- Използване на звуков сигнал при наличие на подобен на сигнала звуков фон или при силен шум;

Използването на знаците и сигналите за безопасност и противопожарна охрана не премахва задълженията за спазването на установените изисквания по безопасност на труда и противопожарна охрана.

Да се поддържат знаците за безопасност и устройствата за подаване на сигнали, с оглед запазване на функционалните им качества.

18. Нормативна уредба

Строителят съгласувано с органите на Държавна агенция "Гражданска защита" и Национална служба "Пожарна и аварийна безопасност" да 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;

С горните планове да се запознаят всички лица, допускани на строителната площадка.

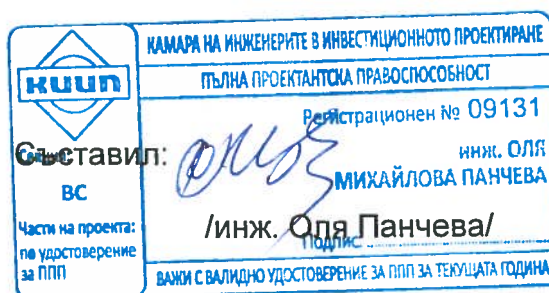
По време на строителството Строителят да актуализира и допълва плана за безопасност и здраве в частта му:

- Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол; схеми на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове и местата, където се предвижда да работят двама или повече строители;
- Схема и график на работа на временно изкуствено осветление на строителната площадка и работните места (ако се налага);
- Конкретна схема и вид на сигнализацията, както по време на работа, така и при бедствие, авария, пожар или злополука;

По време на строителството да се спазват следните стандарти, наредби и норми:

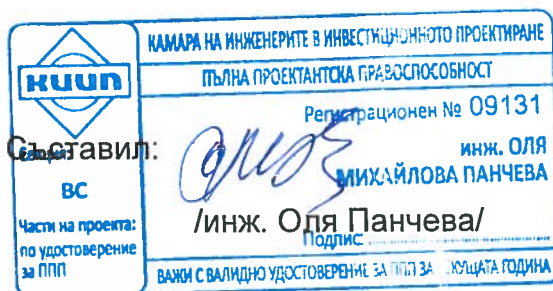
- Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи (обн., ДВ., бр.37 от 2004г.);
- Наредба №7/1999г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на

- работното оборудване (обн., ДВ., бр.88/1999г., изм., ДВ., бр.48/2000г., изм., ДВ., бр.37/2004г., изм., ДВ., бр.88/2004г.);
- Наредба №3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана (обн., ДВ., бр.44/1996г.);
 - Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана (обн., ДВ., бр.77/1995г.);
 - Закон за здравословни и безопасни условия на труд (обн., ДВ., бр.124/1997г., изм., ДВ., бр.18/2003г.);
 - Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /СТПНОБП/, обн. ДВ 96/2009г., попр. ДВ 17/2010г.; ДВ 75/2013г.; ДВ 69/2014г.; ДВ 89/2014г.; ДВ 8/2015г.;
 - Наредба за изменение и допълнение на Наредба №13-1971 от 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (обн., ДВ, бр.96 от 2009г.; попр., бр.17 от 2010г.; изм., бр.101 от 2010г.; изм. и доп., бр.75 от 2013г. и бр.69 от 2014г.);
 - Наредба №3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции (обн., ДВ., бр.97/1994г., изм., ДВ, 1999г.);
 - Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн., ДВ., бр.72/2003г., изм., ДВ, бр.37/2004г.);
 - Действащи закони и наредби за оценяване съответствието на строителни продукти;
 - Действащи наредби за околна среда и отпадъци;
 - Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажни работи;



19. Количествена сметка

№	Наименование на СМР	мярка	количество
1	Доставка на фургон	бр.	1
2	Доставка и монтаж на временна канцелария	бр.	1
3	Доставка и монтаж на временно строително ел. табло	бр.	1
4	Доставка и монтаж на противопожарно табло	бр.	1
5	Доставка и монтаж на химически WC	бр.	2
6	Доставка и монтаж на контейнер за отпадъци	бр.	1
7	Доставка и монтаж на плътна ограда	м. л.	98
8	Направа и монтаж на информацоанна табела	бр.	1
9	Направа и монтаж на табела "Внимание строителен обект"	бр.	1





ПРИЛОЖЕНИЯ

1. План-график;
2. План на строителната площадка – чертеж №СТ-ПБЗ-01-001.

No	Видове строително монтажни работи	Ед. мярка	Количество	трета година																																			
				м. I			м. II			м. III			м. IV			м. V			м. VI			м. VII			м. VIII			м. IX			м. X			м. XI			м. XII		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	III - етап - Отгледни грижи (I- ва година)																																						
1	Двукратно окопаване на растителност - (ръчно)	бр	95 692																																				
2	Двукратно косене на трева (ръчно)	дка	151.28																																				
3	Поливане на растителност с воднооска при (необходимост) 5 пъти х 6л/бр	дка	215.30																																				
4	Поливане на тревни площи (при необходимост) - 5 пъти х 10л/м ²	дка	378.20																																				
	Отгледни грижи (I-ва, нач. II-ра година)																																						
1	Избор и доставка на растителност за попълване на загинали - 20% отпад	бр	9 569																																				
2	Засаждане на растителност	бр	9 569																																				
3	Окопаване на растителност - 2 пъти	бр	19 138																																				
4	Презатрвяване (10%)	дка	7.56																																				
5	Косене на трева - 2 пъти	дка	151.28																																				
6	Поливане на растителност - 2 пъти х 6л/бр	дка	86.12																																				
7	Поливане на тревни площи- 2 пъти х 10л/м ²	дка	151.28																																				
8	Подхранване на тревни площи (при необходимост) с азотни торове - 24 кг/дка	дка	75.64																																				

Графикът на строително-монтажните работи е направен на десетдневки, като започването от м. I е условно, и ще бъде съобразно подписване на протокол за откриване на строителна площадка ОБРАЗЕЦ №2

	КАВ	РЕГИСТРАЦИЯ	РЕПУБЛИКАНСКОТО ПРОЕКТИРАНЕ
			ТЕХНИЧЕСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция:			Регистрационен № 09131
ВС			инж. ОЛЯ МИХАЙЛОВА ПАНЧЕВА
Част на проекта: по удостоверение за ПП		Подпис: 	
	ВА:		СТОБОРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

СТРОИТЕЛЕН
СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

ОЗНАЧЕНИЯ

1. Ограда
2. Информационна табела
3. Временна канцелария
4. Съблекалня и помещения за почивка
5. Временно строително ел.табло
6. Противопожарно табло
7. Работилница
8. Покрит склад
9. Открит склад
10. Гараж за строителна механизация
11. Тоалетни
12. Временни чешми
13. Контейнер за отпадъци
14. Табела "Внимание вход-изход строителен обект"

- Сборен пункт
- Прахови пожарогасители 6 кг. с клас на праха ABC
- Водни пожарогасители 9 кг.

Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев	
2.	Възложител :	
Изготвяне на работен проект "Захрани и реконструкция на старо депо за пивар Ботев отпадна на община Стара Загора"		
ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА		
Изготвено от: ЕскоПро Консулт		
Адрес: 1707 София, ж.к. Младост 1, б.п.354, кв. В. Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325		
Чертеж: Строителен ситуационен план		
Позиция: 1	Име: Чертеж	Датум: 17.03.2016
Проектант: инж.Оля Панчева	08.2016г.	Част: ПБЗ
Утвърдил: инж.Кр.Петков	08.2016г.	Файл: РП
Начало: 1:500		