



”МИНПРОЕКТ” ЕАД

ISO 9001:2015

ISO 14001:2015

OHSAS 18001:2007

София 1756, бул. “Климент Охридски” №14

Тел: + 359 2 975 82 20, Факс: +359 2 975 33 48

E-mail: office@minproekt.com;

www.minproekt.com

sales@minproekt.com

Експ. писмо №:

☐ **ОРИГИНАЛ**
☐ ЕКЗ. ____ / ____

РАБОТЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: “Мини Марица - изток” ЕАД

ПОДОБЕКТ: Преустройство на помещения в архив в административна сграда на "Мини Марица-изток" ЕАД, находяща се в УПИ II-140,142, кв.111, гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Работен проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: “Мини Марица - изток” ЕАД

ДОКУМЕНТ: Обяснителна записка

ИНДЕКС: 19-491-22-HSP-N-001

РЕВИЗИЯ: 0

Р-Л ПРОЕКТ:
/инж. Васил Василев/

Р-Л НАПРАВЛЕНИЕ:
/инж. Николай Стоименов/

София, март 2019



СПИСЪК НА СЪСТАВИТЕЛИТЕ

инж. Володя Симов – ръководител на частта



инж. Силвия Симова

инж.проектант – I ст.

.....

СПИСЪК НА СЪГЛАСУВАЛИТЕ

1. арх. Стефан Димитров	.....	част: Архитектурна
2. инж. Светослав Райнов	.....	част: СК
3. инж. Бойко Христов	.....	част: ТОВК
4. инж. Тони Кончева	.....	част: ВиК
5. инж. Людмил Тодоров	.....	част: Електро
6. инж. Емил Никифоров	.....	част: Автоматизация
7. инж. Рени Митрова	.....	части: ПБ и ПУСО

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ОБЩА ЧАСТ	4
2. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН	10
2.1. ОГРАНИЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ ЗА ПБЗ	10
2.2. ЕТАПИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР, СЪОБРАЗНО ИЗИСКВАНИЯТА НА ЗБУТ	11
2.3. КЛАСИФИЦИРАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ	11
2.4. ОСНОВНИ ОРГАНИЗАЦИОННИ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗБУТ	11
2.5. ИНСТРУКЦИИ И ИНСТРУКТАЖ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА	12
2.6. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА	15
2.7. ТРАНСПОРТ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА	16
2.8. ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ, СКЛАДОВЕ И СКЛАДОВИ ПЛОЩАДКИ	17
2.9. ВРЕМЕННИ АДМИНИСТРАТИВНИ И САНИТАРНО-БИТОВИ ПОМЕЩЕНИЯ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА	18
2.10. ОТПАДЪЦИ И ПОЧИСТВАНЕ	18
2.11. РАБОТА НА ВИСОЧИНА	19
2.12. ЗНАЦИ И СИГНАЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И/ИЛИ ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА	20



3. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН	21
4. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН-ГРАФИК ЗА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР	21
5. ПЛАН ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ И НАМИРАЩИТЕ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА.....	25
6. МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА МЕСТАТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ	30
6.1. РЕМОНТНИ АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛНИ И ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ	30
6.2. МОНТАЖ НА ОБОРУДВАНЕ, ТРЪБОПРОВОДИ И ИНСТАЛАЦИИ.....	32
6.3. ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ.....	33
6.4. ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ И МЪЛНИЕЗАЩИТА.....	35
7. НЕИЗЧЕРПАТЕЛЕН СПИСЪК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ, МАШИНИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ.....	38
8. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ И . КООРДИНИРАНЕ НА ПЛАНОВЕТЕ НА ОТДЕЛНИТЕ СТРОИТЕЛИ ЗА МЕСТАТА, В КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ	39
9. СХЕМА НА ВРЕМЕННАТА ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО ПО ТРАНСПОРТНИ И ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И ПОДХОДИТЕ КЪМ НЕЯ.....	39
10. СХЕМА НА МЕСТАТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, НА КОИТО СЕ ПРЕДВИЖДА ДА РАБОТЯТ ДВАМА ИЛИ ПОВЕЧЕ СТРОИТЕЛИ	39
11. СХЕМА НА МЕСТАТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, НА КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ	39
12. СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ПОВДИГАТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И СКЕЛЕТА.....	39
13. СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ И ОБОРУДВАНЕ, ВРЕМЕНИ РАБОТИЛНИЦИ И КОНТЕЙНЕРИ ЗА ОТПАДЪЦИ	40
14. СХЕМА НА РАЗПОЛОЖЕНИЕТО НА ВРЕМЕННИТЕ АДМИНИСТРАТИВНИ И САНИТАРНО-БИТОВИ ПОМЕЩЕНИЯ	40
15. СХЕМА ЗА ЗАХРАНВАНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК, ВОДА, ОТОПЛЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ДРУГИ	40
16. СХЕМА И ГРАФИК ЗА РАБОТА НА ВРЕМЕННО ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И РАБОТНИТЕ МЕСТА	40
17. СХЕМА НА ОПОВЕСТЯВАНЕ И ВИД НА СИГНАЛИЗАЦИЯТА ЗА БЕДСТВИЕ, АВАРИЯ, ПОЖАР И ЗЛОПОЛУКА, С ОПРЕДЕЛЕНО МЯСТО ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ	41

СПИСЪК НА ЧЕРТЕЖИТЕ

№	Наименование на чертежа	Мащаб	Инвентарен №
1.	Строителен ситуационен план	1:100	19-491-22-HSP-D-001_0



1. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият План за безопасност и здраве на подобект: **Преустройство на помещения в архив в административна сграда на "Мини Марица-изток" ЕАД, находяща се в УПИ II-140,142, кв.111, гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора** е изготвен на основание Поръчка № 98 към Договор МТ-293/14.08.2017 г. между “Мини Марица-изток” ЕАД и “Минпроект” ЕАД, в съответствие с изискването на чл.9, ал.1 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн., ДВ, бр.37 от 2004 г., попр., бр.98 от 2004 г., изм. и доп., бр.102 от 2006 г., бр. 90 от 2016 г.).

Планът за безопасност и здраве е изготвен в обхват, съответстващ на спецификата на предвидените в проекта строителни и монтажни работи и изискванията на чл.10 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Административната сграда на управлението на комплекса „Мини Марица - изток” ЕАД се намира в УПИ II-140,142, кв.111 по плана на гр.Раднево, имот с идентификатор 61460.504.142 по КККР и се състои от няколко тела разделени на фуга, но взаимно свързани във функционално отношение:

- Високо тяло с 11 надземни типови административни етажа, два подземни етажа и подземен гараж
- Ниско тяло с два надземни етажа - конферентна зала и обслужващи помещения и един подземен етаж
- Ниско тяло – столова

Сградата е проектирана и изпълнена съгласно действащите нормативи от 1986г., когато е направена и преработка на проекта.

Строителството на комплекса от сгради се изпълнява на етапи. През 1994 – 1995 г. са въведени в експлоатация високо тяло и ниско тяло с конферентна зала.

Строежът на Ниско тяло - столова е започнат успоредно с високото тяло, но остава в незавършен вид и е деклариран по §184 от ЗИД на ЗУТ със заявление с вх. № 70 00 - 52/22.01.2004 г. През 2010 г. се променя предназначението на част от помещенията и строежа се узаконява като ниско тяло - приемни зали и офиси с Акт за узаконяване № 1/23.12.2010 г. на Община Раднево, Област Стара Загора.

Настоящият работен проект се отнася до промяна на предназначението на част от помещенията в ниското тяло.

Работният проект предвижда изпълнението на следните видове работи по части:



Част „Архитектурна”

РЗП на сграда с идент. 61460.504.142.10: 940,00 м²

Площ на преустройвани помещения: 123,60 м²

Промяната на предназначението на част от помещенията в ниско тяло – приемни зали се състои в следното:

На кота -3.94 м се променя предназначението само на помещението за технологично оборудване между оси „16-19” и „Л-Ж” в помещение за съхранение на документи. Чрез преградна стена с дебелина 150 мм тип „Кнауф”- от единична щендерна конструкция от метални профили 100 мм, минерална вата и двустранна обшивка от гипсофазерни плоскости 2x12.5 мм се обособява още едно помещение между оси „Ж-М”. Тези две помещения се предвиждат за съхранение на документи.

Хранилищата се обзавеждат със система от подвижни метални шкафове с двустранно съхранение на документи.

В помещенията между оси „Л-М” се изпълнява допълнителна армирана бетонова настилка с дебелина 10 см и рампа в коридора. В преустройваните помещения и коридора върху новата и съществуващата бетонова настилка се изпълнят саморазливна изравнителна замазка и финално покритие от PVC настилка (с повърхностно покритие тип пясъчна посипка) с висока изнosoустойчивост.

Съществуващите кабелни лавици по стената на ос „Л” се затварят със предстенна обшивка тип „Кнауф” 87.5 мм - единична щендерна конструкция от метални профили 50 мм и едностранна трислойна обшивка от гипсофазерни плоскости 3x12.5 мм. Предвиждат се ревизионни отвори в стената с размери 80x200 см.

По стените и таваните на двете помещения предвидени за хранилища има изпълнена мазилка и се предвижда нова гипсова шпакловка и боядисване с латексова боя.

Всички останали помещения на кота – 3.94 м запазват предназначенията си, както са по узаконения проект от 2010 г.

Част „Строително конструктивна”

Работният проект по част „Строително конструктивна” предвижда:

- Армирана бетонова настилка
- Метални капаци за шахти
- Стоманобетонен зумпф
- Ремонт на настилка пред стълбището

Предвижда се армирана бетонова настилка с дебелина 10 см в помещенията за архив. Съществуващата настилка е напукана и неармирана. Новата настилка е продължена и в част от коридора пред помещенията за архив. Преходът между двете нива в коридора се преодолява посредством рампа.

Настилката се изпълнява от бетон C16/20 и се армира със заварена мрежа ф8 с каре 20/20 см.

Предвижда се подмяна на капациите на съществуващите шахти в коридорите на кота -3,94 м. Съществуващите капаци са изпълнени на по-ниско ниво от настилката, затова при монтажът на новите капаци, нивата трябва да се изравнят чрез подливане с цименто-пясъчен разтвор. Преди поръчка на стоманените конструкции да се направи контролно замерване.



Стоманобетонният зумпф се изгражда превантивно, за да се елиминира възможността от проникване на дъждовни води от стълбището. Зумпфът е със светли размери 0,80x0,40 м и дълбочина 0,60 м и в него ще бъде монтирана потопяема помпа. Изпълнява се от бетон С16/20 и се армира с армировка В500В. За подложен бетон се използва бетон С6/8. За капак се монтира решетка от гетерос тип Р240-33-3.

Предвижда подравняване на настилната в зоната пред стълбището, с цел улесняване придвижването на количките с документи, включващ демонтаж на съществуващите бетонови павета, подравняване с пясъчна възглавница и монтаж обратно на съществуващите бетонови павета.

Част „ТОВК”

Работният проект по част „ТОВК” предвижда общообмена приточно-смукателна вентилация.

В обособените помещения за хранилище се предвижда 5 кратна смукателна вентилация с дебит $V = 1800 \text{ m}^3/\text{h}$, осъществена чрез канален вентилатор, шумозаглушител, въздуховоди и смукателни решетки. Вентилаторът и шумозаглушителът са разположени по тавана на помещение „Склад”, разположено в съседство с хранилището. Въздуховодът, който изхвърля отработения въздух се качва по стената до кота +4,55 м.

Смукателните решетки са с хоризонтално, двойно насочени подвижни ламели и се монтират директно на въздуховода. За плавно регулиране на дебита се предвижда многолопатков апарат.

Приточната вентилация е с 5 кратен въздухообмен. Компенсирането на изсмукания въздух се реализира чрез нагнетателна вентилационна система с дебит $V = 1800 \text{ m}^3/\text{h}$, състояща се от въздушен V-образен филтър с клас на филтрация EU6, шумозаглушител, вентилатор и електрически калорифер за затопляне на постъпващия пресен въздух. Тези съоръжения са разположени по тавана на „Помещение за технологично оборудване”, разположено в съседство с хранилището. Въздуховодът, от който постъпва пресния въздух минава през помещение „Дизел агрегат”, коридор и склад. От там се качва по стената до кота +1,19 м и завършва с жалузийна решетка тип JS с размери 500x300 mm. Чрез въздуховоди и нагнетателни вентилационни решетки със скорости в живите сечения 2,08 m/s се подава свеж и подгрят въздух в помещенията на хранилищата.

Решетките на нагнетателната вентилация се състоят се от декоративна част – рамка, в която са монтирани хоризонтални двойно насочени подвижни ламели. За плавно регулиране на дебита се предвижда многолопатков апарат. Нагнетателните решетки се монтират директно на въздуховода.

Предвидени са правоъгълни пожаропреградни клапи със стопяем елемент при 72°C с клас на пожароустойчивост 120 min.

Въздуховодите и всички съоръжения на общообменната приточно-смукателна вентилация са с правоъгълно сечение.



Част „Водоснабдяване и канализация”

Работният проект по част „Водоснабдяване и канализация” предвижда:

- Зумпф за дренажни води;
- Проверка на работещи инсталации;
- Изместване на топлопреносни и ВиК инсталации извън помещението на архивохранилището;
- Дъждовна канализация

Като превантивна мярка се изгражда зумпф оборудван с работна и резервна помпа. Зумпфът има за цел събиране и отвеждане на води от аварийни течове на кота -3,94 m. За гарантиране работата на помпеното оборудване е осигурено двойно ел.захранване. Резервирането е осигурено от наличния дизел генератор. Помпата стартира автоматично, като се управлява по ниво.

Водите се отвеждат по напорен тръбопровод от неръждаема стомана $\Phi 1 \frac{1}{2}$ “ към съществуваща външна повърхностна канавка в непосредствена близост до входа на сградата.

При огледа на място се констатира, че на кота -3,94 m има изградени следните видове инсталации:

- Противопожарен водопровод, стоманени тръби $\Phi 2$ “
- Питеен водопровод, стоманени тръби $\Phi 2 \frac{1}{2}$ “
- Водопровод топла вода от абонатна станция PPR $\Phi 32$
- Водопровод циркулационна вода от абонатна станция PPR $\Phi 25$
- Теплопреносна инсталация стоманени тръби $\Phi 2$ “

Предвиждат се нови трасета на съществуващите инсталации, извън помещенията за съхранение на документи.

За прекъсване на потока в случай на аварийен теч, на всеки от входящите тръбопроводи на кота -3,94 m се монтира нормално отворен магнет вентил, който при сигнал от датчиците за наличие на вода в архивохранилището се затваря.

Към настоящия момент в коридорите и помещенията на кота -3,94 m има прекарани множество тръбопроводи, част от които не се използват. Преди започване на работа по промяна на съществуващите трасета е необходимо съвместно с експлоатационното звено да се извърши обследване (изпитване и проверка) на всички налични тръбопроводи. Всички не работещи и амортизирани тръбопроводи да се демонтират.

Преди започване на работа по промяна на съществуващите трасета да се проверят още веднъж диаметрите на водопроводите подлежащи на изместване.

Като превантивна мярка в случай на високи количества валежи, за да се предотврати връщане на вода от уличната канализация към сградата, в двете съществуващи ревизионни шахти се предвижда почистване и монтиране на гравитачни обратни клапи за канализация.

За отвеждане на дъждовните води от покрива е предвидено изграждането на дублиращи хоризонтални канализационни клонове по тавана на помещенията на кота -0,80 m. Хоризонталните клонове отвеждат дъждовните води до фасадата на сградата и се изливат директно на терен.



Част „Електро”

Работният проект по част “Електро” предвижда:

- Осветителна инсталация - редовно осветление;
- Осветителна инсталация - евакуационно осветление;
- Силова инсталация

Осветлението в помещенията за архив се изпълнява от общо 19 броя LED осветителни тела 2x18W, IP65, монтирани на тавана.

Местоположението на осветителните тела е съобразено с въздуховодите и тръбите за пожарогасителната инсталация.

Електрозахранването на осветителните тела се извършва от табло ТОарх, намиращо се на кота -3,94 м. Захранващите кабели са СBT 3x1,5 мм², изтеглени в PVC кабелен канал 20x40 мм. Ключовете за командване на осветлението са монтирани на височина 1 м от готов под и на 0,15 м от касите на вратите.

Предвижда се изграждането на евакуационно осветление от LED евакуационни осветители IP44, с вградена акумулаторна батерия 3,6 V 300 mAh, продължителност на светене 2 часа. Евакуационното осветление работи при отпадане на редовното осветление. Електрозахранването на евакуационните осветителни тела се осъществява от табло ТОарх, с кабели тип СBT 3x1,5 мм² изтеглени в PVC кабелни канали. На изводите за евакуационно осветление не се монтират ключове.

Електрическите консуматори предвидени в част „ТОВК” се захранват чрез кабели U0/U=0,6/1 kV тип СBT, изтеглени в PVC кабелен канал 40x40 мм.

Консуматорите по част „ТОВК”, монтирани на кота -3,94 м се захранват от табло ТО-2 и се пускат ръчно от таблото.

Предвидена е блокировка между калорифера (15 kW) и каналният вентилатор. Каналният вентилатор се включва преди калорифера. При сигнал от пожароизвестителната централа вентилаторите се изключват.

Заземяването на табло ТО-2 се осъществява чрез кабел H07V-K 1x6 мм² (с жълто-зелен цвят на изолацията) свързан към заземителната шина на ГРТ. Връзката е с биметална клема. Преходно съпротивление на заземлението е по-малко от 10 Ω. Заземяването на калорифера и вентилаторите се извършва също с кабел H07V-K 1x6 мм². Заземителния кабел се полага в PVC кабелния канал 40x40 мм.

Част „Автоматизация”

Проектът по част „Автоматизация” предвижда следните инсталации:

- Пожароизвестяване и пожарогасене;
- КИПиА (Автоматизация, Защита от наводнение и управление на съоръженията по част „ТОВК”)



Пожароизвестителните системи са производство на фирма Siemens AG, като са предвидени две автономни системи – по една за всяко помещение на архива. Пожарогасителните батерии ще се разположат в малкото и голямото помещение на архива на дружеството.

За всяка гасителна зона се предвижда отделна специализирана централа за управление на гасене, производство на фирма SIEMENS AG.

Предвидени са конвенционални оптично-димни детектори, производство на фирма SIEMENS AG. Детекторите в помещението се монтират на бетонен таван.

Табло Т-Авт. е ситуирано на кота -3,84 м на новата стена в коридора в дясно, пред входната врата на голямото архивно помещение.

От табло Т-Авт. се захранват табла Т-Видео, Т-СОТ, Т-КД, ПГЦентрала – 1, ПГЦентрала – 2.

Предвидено е в голямото и малкото помещение на архивохранилището по един датчик за температура и влажност.

Предвидено е в двете помещения на архива и детектори за наличие на вода.

Следи се нивото на водата в дренажна шахта и се управляват дренажните помпи, когато са в автоматичен режим.



2. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Разработката на организационния план има за задача да осигури пълна представа за провеждането строителство на обекта от деня на съставянето на протокол обр.2 до датата на съставянето на констативен акт обр.15. Тази представа е насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Разработката на организационния план е съобразена с комплексния план-график за последователността на изпълнение на предвидените СМР както и обратно – план-графикът е съобразен с настоящите организационните решения.

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

2.1. Ограничителни условия за ПБЗ

Местоположението на обекта и спецификата на предвидените СМР налагат строго специфична организация на изпълнение, а от там и на ЗБУТ. Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно и да се актуализират своевременно, което е задължение по чл.11, т.3 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Всяка промяна следва да се отрази писмено в протокол (акт) или в Заповедната книга.

Възложителят или упълномощеното от него лице определя координатор по безопасност и здраве за етапа на изпълнението на строежа.

Координаторът по безопасност и здраве (КБЗ) трябва да е правоспособно лице с квалификация, професионален опит и техническа компетентност в областта на проектирането, строителството и безопасното и здравословно изпълнение на СМР, доказани съответно с диплома, лицензи, удостоверения и др.

Определеният **КБЗ** изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Тези функции трябва да се конкретизират в договор и длъжностна характеристика.

В договорите със строителя и подизпълнителите се записва или дописва изрична клауза за изпълнение на нареждания, издадени от **КБЗ**, свързани със задачите му по контрола за **ЗБУТ**.

Ако предвидените в проекта СМР се изпълняват от един изпълнител, не се налага назначаване на координатор по безопасност и здраве (КБЗ) за етапа на изпълнението. Функциите на КБЗ ще се изпълняват от техническия ръководител или от друго отговорно лице от страна на Изпълнителя със задължения по безопасност и здраве. Това обстоятелство следва да бъде вписано в длъжностната характеристика към трудовия договор.

Възложителят може да препоръча на Изпълнителя да определи отговорно лице със задължения по безопасност и здраве.

Възложителят не се освобождава от отговорност по отношение на осигуряването на ЗБУТ за изпълнение на задачите по чл.7 и чл.11 от Наредба №2.





2.2. Етапи за изпълнение на СМР, съобразно изискванията на ЗБУТ

Организационните етапи по ЗБУТ за обекта са:

- подготвителен период, определяне и обезопасяване на опасни за хора и машини зони, режим на допуск до работа, предприемане на необходими мероприятия по безопасност, противопожарна охрана и опазване на околната среда;
- ремонтни архитектурно - строителни и довършителни работи;
- монтаж на оборудване, тръбопроводи и инсталации, вкл. тяхното изместване;
- монтаж на инсталации по част „Автоматизация”
- контролни проверки и изпитвания.

Разделянето на тези етапи е условно, поради наличие на технологични застъпвания, прекъсвания и др.

2.3. Класифициране на опасностите

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на предвидените строителни и монтажни работи, в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

- падане в изкоп, срутване и затрупване от земни почви – при изпълнение на земни (изкопни и насипни) работи
- падане от височина – при работа на височина;
- удар от падащи предмети – при работа на височина и в близост до изкопи;
- удар и/или премазване от работеща строителна машина – при механизирано изпълнение на СМР
- удар от пренасян товар – през всички етапи
- поражения от електрически ток – през всички етапи, при работа в близост до ел.съоръжения под напрежение;
- автомобилна злополука – при изпълнение на транспортни и товаро-разтоварни работи в района на обекта
- неправилно стъпване и удряне – през всички етапи
- пресилване – през всички етапи
- други опасности.

2.4. Основни организационни мероприятия по ЗБУТ

Основните организационни мероприятия по здравословни и безопасни условия на труд, задължителни за всички специалности на обекта са:

- Всяко лице, намиращо се на района на обекта, да бъде с предпазна каска;
- Всички работници да бъдат снабдени с необходимите лични предпазни средства и работно облекло по списък, утвърден от работодателя;
- Не се допускат до работа лица, които нямат нужната правоспособност и квалификация с оглед на извършваната работа;
- Не се допускат на работа работници, които не са инструктирани за конкретния вид работа;



- Не се допуска работа с технически неизправни съоръжения, машини и инструменти;
- Всички съоръжения, машини и инструменти, работещи с електрически ток да са заземени по съответно установения нормативен ред;
- Работещите да бъдат защитени срещу поражение от електрически ток по реда на Наредба №3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Да се допуска използването само на изправни агрегати, машини и инструменти, със степен на защита, отговаряща на класа на работната среда;
- Всеки изпълнител (подизпълнител) се грижи за ЗБУТ на своя състав, без да пречи или създава проблеми на останалите;
- За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска се изготвят инструкции, изискващи се по чл.16, т.1-в и по чл.19 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Инструкциите се поставят трайно на достъпни и видни места;
- Всички подходи и работни площадки се обезопасяват с необходимите парапети, прегради и др. При всяка опасност се поставя предупредителен или указателен знак, съответстващ на изискванията на Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- На видно място, при подхода към обекта се поставя трайно информационна табела, съгласно изискванията на чл.157, ал.5 от ЗУТ и чл.13 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

2.5. Инструкции и инструктаж за безопасна работа

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска, координаторът по безопасност и здраве да изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве, които съдържат:

- правата, задълженият и отговорностите на лицата, които ръководят или упражняват съответните трудови процеси;
- изискваната правоспособност и квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;
- изисквания за ЗБУТ: преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата; за използване на съответните строителни машини и друго работно оборудване; при извършване на изпитания и проби за функционалност на технологичното оборудване и инсталации;
- списък на средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;



- правила за складиране, съхранение и употреба на използваните продукти и изделия;
- условия за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополуки и др.;
- схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и пожарна безопасност и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка, на словесните съобщения, които при необходимост се подават при работа;
- други изисквания, свързани с конкретните условия на работа.

Строителят осигурява разработването и актуализирането и утвърждава инструкциите по безопасност и здраве при изпълнение предвидените СМР, инструкции при експлоатация на ел.съоръжения, инструкции за машини и др.

Инструкциите се поставят на достъпни и видни места в работната зона, актуализират се при всяка промяна и съдържат датите, на които са утвърдени и изменени.

Контролът по спазване на инструкциите по безопасност и здраве е възложен на техническият ръководител на обекта.

Инструктажите по безопасност и здраве при работа се провеждат съгласно изискванията на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, издадена от министъра на труда и социалната политика (Обн., ДВ, бр.102 от 22.12.2009 г., в сила от 1.01.2010 г.). Те се провеждат при постъпване на работа, при преместване на друга работа или промяна на работата, при въвеждане на ново или при промяна на работно оборудване и технология, периодично за поддържане и допълване на знанията на работещите по безопасност и здраве при работа.

Инструктажите по безопасност и здраве при работа са: начален, на работното място, периодичен, ежедневен и извънреден.

Работодателят осигурява провеждането на инструктажи по безопасност и здраве при работа на всеки работещ независимо от срока на договора и продължителността на работното време.

Инструктажите се провеждат от длъжностни лица с подходящо образование по ред и при условия, определени от работодателя, като се отчитат характерът на изпълняваната работа, конкретните условия на работното място и съществуващият професионален риск.

Проведените инструктажи се документират в Книги за инструктажи, съгласно приложение № 1 към чл.11, ал.5 на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г.

На обекта не се допускат лица, които не са инструктирани!

Целта на **началният инструктаж** е лицата, които постъпват за пръв път на строителния обект да бъдат запознати със следното:

- основните правила и изисквания по безопасност и здраве на територията на обекта;
- вида и характера на изпълняваната работа;
- специфичните опасности и рискове за здравето и живота на работещите;
- изисквания към тяхното поведение.



Длъжностното лице, провело началния инструктаж на лицата, които постъпват на работа, издава служебна бележка, съгласно приложение № 2 към чл.12, ал.3 на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г., която се съхранява в личното досие на работещия.

Инструктажът на работното място се провежда на самото работно място преди работникът да пристъпи самостоятелно към изпълнение на трудовата дейност. Той трябва да е съобразен с конкретните изисквания по безопасност при изпълнението на конкретната трудова дейност (условия на труд, използване на оборудване, особености на всеки ползван предмет).

Инструктажът на работното място се допълва с обучение по безопасни методи на работа за онези работници и служители, които са заети с обслужване, използване и поддръжка на машини и съоръжения или с дейности, които могат да създадат опасност за живота и здравето на други хора.

При обслужване, използване и поддръжка на машини и съоръжения или при извършване на дейности, които могат да създадат опасност за живота и здравето на други хора работникът не се допуска до изпълнение на трудовата дейност преди да е положил успешно изпит за безопасни методи на работа.

Продължителността на инструктажа на работното място в строителството не може да бъде по-малка от 5 работни дни.

Периодичният инструктаж се провежда най-малко веднъж на всеки три месеца и има за цел да поддържа и допълва знанията на работещите по безопасност и здраве при работа.

Ежедневните инструктажи за задължителни за всички строителни обекти. Провеждат се от прекия ръководител на работата или друго лице, определено със заповед от работодателя.

Извънреден инструктаж се провежда:

- след всяка трудова злополука по чл.55, ал.1 на Кодекса за социално осигуряване и установена професионална болест, както и след пожар, промишлена авария и природно бедствие;
- при констатирани груби нарушения на правилата, нормите и изискванията по безопасност и здраве при работа;
- при промяна на технологичния процес, при въвеждане на нови машини и съоръжения, при промяна на работното място или организацията на работа;
- по предписание на контролен орган.

Извънреден инструктаж се провежда и с работещи, отсъствали от работа повече от 45 календарни дни, след завръщането им на работа, преди да започнат да изпълняват преките си задължения.

Програмата за провеждане на извънреден инструктаж се определя в зависимост от причината, която е наложила неговото провеждане.

В рамките на прилаганите форми за инструктаж и обучение работниците по безопасност и здраве, съобразно конкретните рискове за здравето, се извършва и обучение на работниците и служителите по правилата за оказване на първа долекарска помощ.



2.6. Изисквания към строителната площадка

Строителната площадка, съгласно понятията, определени в допълнителните разпоредби на ЗУТ, е теренът, необходим за извършване на строежа (ремонтната дейност) и определен с планът за безопасност и здраве. Тя обхваща част от помещенията на съществуващото ниско тяло - Архив и гаражи на „Мини Марица - изток” ЕАД, намиращо се в УПИ II-140, 142, кв.111 по плана на гр.Раднево, имот с идентификатор 61460.504.142 по КККР.

Организацията на строителната площадка, на работните участъци и места трябва да осигурява безопасността на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на строителните и монтажните работи, както и безопасен и удобен достъп на строителните машини.

За откриване на строителната площадка строителят поставя на видно място информационна табела за строежа (съгласно чл.13 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи) и при необходимост я актуализира.

За начало на строежа се смята денят на съставяне на протокола за откриване на строителната площадка. В протокола за откриване на строителната площадка се отразяват се мерките за осигуряване на безопасните и здравословни условия на труд, противопожарната охрана и безопасността на движението на строителната площадка.

Когато строителните и монтажните работи на строителната площадка се изпълнява от двама или повече строители, те са длъжни взаимно да се информират за съществуващите опасности и вредности и да съставят общ документ за разпределяне и координиране на мерките по безопасност на труда. Отговорни за изготвянето му са координаторът по безопасност и здраве, строителите и възложителят.

Техническият ръководител на строежа съвместно с координатора по безопасност и здраве координират мероприятията и дейностите по здравословни и безопасни условия на труд при изпълнението на строителни и монтажни работи на строителната площадка.

Опасни зони на строителната площадка е всяка зона в или около работното място и оборудването, в която съществува опасност за здравето или живота на работещите.

Опасните зони на строителната площадка са постоянни и променящи се.

Постоянно опасна зона в района на строителната площадка няма.

Променящи се опасни зони са зоните, свързани с използването на строителни машини, механизми и инструменти, транспортни и товаро-разтоварни работи.

Достъпът на лица, не извършващи строителни и монтажни работи в зоната на работните участъци се ограничава чрез подходящи временни заграждения, предупредителни табели и знаци.

Опасните зони при работа на багери и автомобилни кранове включват границите на работа на машините. Границите на опасната зона на машините са посочени в паспорта им.

Опасните зони, където е възможно падане на товарите, премествани със строителен кран, трябва да бъдат сигнализирани с предупредителни табели и знаци. В тези зони се забранява достъпът на външни лица най-малко на 5 m от вертикалата на повдиганите товари.



Съществуват рискове от:

- поражения от електрически ток;
- падане от височина;
- удар от падащи предмети при работа на височина;
- нараняване на хора и др.

Границите и местоположенията на опасните зони се определят от строителя, техническия ръководител и се съгласуват с координатора по безопасност и здраве.

Опасните зони трябва да се обозначат с добре видими знаци и надписи. Обозначенията се поставят на границата на опасната зона и на други добре видими места. Знаците трябва да са достатъчно големи и ясни и да сочат възможната опасност. Надписите трябва да съдържат възможните опасности и указания за предпазване от тях.

Схемата на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове, е представена на Строителния ситуационен план.

2.7. Транспорт на строителната площадка

Транспортът на строителната площадка е външен, обхващащ доставката на материали и изделия от производителите или базисен склад на строителната организация до предвидените за преустройство помещения за архив.

На видно място се поставя информационна табела за строежа и схема с означение на местоположението на строежа, както и маршрутите на движение на пътни превозни средства и на пешеходци.

Движението на всички видове самоходни машини в района на подобекта трябва да става с безопасна скорост, не по-голяма от 20 km/час.

Съществуват рискове от:

- пътно-транспортни произшествия;
- прегазване на хора;
- повреждане или събаряне на складирани материали;
- повреждане на строителни конструкции;
- повреждане и скъсване на електрически кабели.

За допускани нарушения на нормативните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд, във връзка с транспорта на строителната площадка, задължените лица носят административно наказателна отговорност, ако не подлежат на по-тежко наказание.

Схемата на временната организация и безопасността на движението по временни транспортни и евакуационни пътища на строителната площадка е представена на Строителния ситуационен план.



2.8. Товаро-разтоварни работи, складове и складови площадки

Товаро-разтоварните работи на строителната площадка се извършват в съответствие с разпоредбите на Наредба №12 от 30.12.2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи (обн., ДВ, бр.11 от 2006 г., в сила от 04.08.2006 г.). При организиране и осъществяване на товарно-разтоварни работи да се изпълняват и изискванията на:

- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работно оборудване (обн., ДВ, бр. 88 от 1999 г.; изм., бр. 48 от 2000 г. и бр. 52 от 2001 г., попр., бр. 54 от 2001 г.; изм., бр. 43 от 2003 г., бр. 37 и 88 от 2004 г., бр. 40 от 2008 г., бр. 24 от 2013 г., изм., бр. 95 от 2016 г., в сила от 1.03.2017 г.);
- Наредба № 12 от 27.12.2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с автомобили (обн., ДВ, бр. 6 от 2005 г.);
- Наредба № 16 от 31.05.1999 г. за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести (обн., ДВ, бр. 54 от 1999 г., изм., бр. 70 от 2005 г.);
- Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения (обн., ДВ, бр.73 от 17.09.2010 г., изм. и доп., бр.103 от 2012 г., изм., бр.24 от 2013 г., изм. и доп., бр.88 от 2014 г., изм., бр.60 от 2018 г., в сила от 20.07.2018 г.);
- нормативните актове по чл. 31 на Закона за техническите изисквания към продуктите;
- нормативните актове за пожарна и аварийна безопасност;
- другите нормативни актове по безопасност и здраве при работа.

Не се предвижда устройване на временни складове и складови площадки.

Строителните материали се доставят директно на строителната площадка или в съществуващи складове и складови площадки, след като последните бъдат подготвени за тяхното съхранение.

Не се предвижда използване на взрив и взривоопасни материали на обекта.

Не се предвижда складиране на пожароопасни материали и лесно запалими течности в района на строителството. Работещите с тях да бъдат писмено предупредени след приключване на работното време да не оставят на строежа под никакъв предлог пожароопасни и лесно запалими материали.

При извършване на товаро-разтоварни работи и временно приобектно складиране и съхранение, продуктите, изделията, оборудването и др. трябва да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.

Строителните продукти, оборудването и др. се транспортират и складираат в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.

Товаро-разтоварните работи могат да се извършват от лица, които нямат здравни противопоказания и са физически годни да извършват тази дейност.

Товаро-разтоварните трябва да се извършват предимно механизирано, като ръчното повдигане и преместване на товари следва да се допуска само когато е невъзможна и/или нецелесъобразна механизация на товаро-разтоварните работи.





Работодателят, съвместно с техническия ръководител на обекта трябва разработи специализирана писмена инструкция, в която да се определят правилата за складиране и съхранение на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работниците.

Повдигането на тежки едрогабаритни товари от автомобили става само след като всички работещи напуснат превозното средство и след подаден сигнал от прикачвачите на товара.

Забранено е насочване или поддържане на повдиганите материали с ръце, както и стоенето на работещи под товара или в непосредствена близост до него!

При повдигане подемните въжета трябва да са във вертикално положение. Захватните въжета се освобождават от куката на крана само след като товарът бъде поставен устойчиво на съответното място.

Не се допуска устройване на складове в охранителната зона на електропроводи.

Не се допуска доставката и използването на разливен бензин.

Рисквете от неправилно складиране и транспортиране са:

- поражение от електрически ток;
- отравяне;
- експлозия;
- пожар;
- нараняване от падащ предмет;
- замърсяване на околната среда

За допускани нарушения на нормативните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд, във връзка с товаро-разтоварните работи на строителната площадка, **задължените лица носят административно наказателна отговорност.**

2.9. Временни административни и санитарно-битови помещения на строителната площадка

Не се предвижда изграждане на временни административни и санитарно-битови помещения в района на строителната площадка.

За нуждите на строителството да се ползват съществуващи административни и санитарно-битови помещения, предоставени от Възложителя.

Предвидени са контейнери за отпадъци.

Водата за пиене ще бъде бутилирана.

2.10. Отпадъци и почистване

Строителят е длъжен да осигури поддържането на реда и чистотата на строителната площадка, спазването на изискванията за съхраняване и отстраняване на използваните опасни материали, както и събирането, съхраняването и транспортирането на отпадъците и отломките от строителната площадка.

Техническият ръководител е задължен да осигури реда и чистотата на работните места и строителната площадка.





Строителните отпадъци се съхраняват по подходящ начин на специално оборудвани места. Тяхното местоположение се **определя писмено от строителя** конкретно за всеки строеж. С този вътрешен писмен акт той трябва да определи и конкретните дейности по управление на отпадъците и отговорните лица за тяхното изпълнение.

При наличие на няколко строителя тези въпроси трябва да бъдат включени и в **споразумението за координация на дейността им** по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Не се предвижда съхраняване на отпадъци, съдържащи вещества и количества, превишаващи упоменатите в Наредба №2 от 12.09.1990 г. за защита от аварии при дейности с опасни химически вещества (обн., ДВ, бр.100 от 14.12.1990 г., в сила от 1.01.1991 г.).

Строителните отпадъците се събират и транспортират при спазване изискванията на Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци (обн., ДВ, бр.29 от 30.03.1999 г., в сила от 30.03.1999 г.)

Строителните отпадъците се третират, съгласно изискванията на Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 267 от 5.12.2017 г. (обн., ДВ, бр. 98 от 8.12.2017 г.).

За допускани нарушения на нормативните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд, във връзка с почистването на строителната площадка, задължените лица носят административно наказателна отговорност.

2.11. Работа на височина

Работа на височина е извършването на различни строителни и монтажни работи на **височина, по-голяма или равна на 1,50 m** от терена.

Работите на височина се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети, чрез задължително използването на предпазни колани, захванати за устойчива и здрава конструкция.

Техническият ръководител определя местата за захващане и ежедневно контролира окачващите приспособления преди започване на работа.

При работа на височина, с цел избягване на риск от удари от падащи предмети работещите следва да използват като лично предпазно средство **защитна каска**.

Изпълнението и експлоатацията на тръбни инвентарни скелета, работни платформи и стълби трябва да отговаря на изискванията на глава трета “Скелета, платформи и стълби” на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

Строителните скелета, работните платформи и стълбите, използвани при работа на височина, трябва да се оразмерят така, че да са достатъчно здрави и да са обезопасени по начин, който да предпазва хората от падане или от падащи предмети.

Издигането и свалянето на или от височина на товари трябва да се извършва предимно по механизирен начин.

Не се допуска издигане и сваляне на товарите чрез хвърляне, ръчно подаване от ръка на ръка или с помощта на въжета, телове или армировъчна стомана!





Основните опасности при неспазване на изискванията за безопасност са:

- падане на хора, материали и инструменти от височина;
- удар от падащи предмети;
- поражение от електрически ток

За допуснати нарушения на нормативните изисквания по здравословни и безопасни условия на труд, във връзка с работата на височина на строителната площадка, **задължените лица носят административно наказателна отговорност.**

2.12. Знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа

Знаците и сигналите за безопасност и/или здраве при работа, са определени в Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа (обн., ДВ, бр.3 от 2009 г. , изм. и доп., бр. 46 от 2015 г.).

Знаците и сигналите за безопасност и/или здраве при работа са постоянни и специфични.

Постоянните знаци за безопасност и/или здраве при работа са:

- табели;
- етикети;
- трайна маркировка с цветове за безопасност.

Специфичните знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа са:

- светещи знаци;
- звукови сигнали – акустични сигнали и/или вербална комуникация;
- сигнали, подавани с ръце.

Използваните на обекта знаци за безопасност и/или здраве при работа са табели за въвеждане на забрани, предупреждения, задължения, както за определяне на маршрутите за евакуация, на аварийните изходи и на местоположението на средствата за първа помощ.

Табелите се поставят на добре осветени, лесно достъпни и видими места, на височина и позиция, така че да бъдат видени и разбрани. На местата, където естествената светлина е недостатъчна, се използват фосфоресциращи цветове, светлоотразяващи материали и изкуствени източници на светлина. Табелите се отстраняват, когато ситуацията, за която се отнасят, престане да съществува.

В случай на необходимост за сигнализиране на опасност, известяване на лицата за предприемане на специфични действия и за аварийно евакуиране се използват светещи знаци и/или звукови сигнали.

Сигналите, подавани с ръце, и/или вербална комуникация се използват, когато е необходимо, за да се направляват лицата, които извършват опасни или рискови маневри.

Звуковата сигнализация се произвежда от клаксона или сирената на строителната машина. Не се допуска използване на строителни машини и повдигателни съоръжения и уредби без изправна звукова и светлинна сигнализация.

При преместване на строителните машини, в случаите когато операторът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист.



Работодателят поставя знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа на места, където рисковете не могат да бъдат предотвратени или намалени чрез средства за колективна защита или мерки, методи и процедури за организация на работа.

При поставяне на знаците и сигналите за безопасност и/или здраве при работа работодателят взема предвид оценката на риска на работното място.

Работодателят е длъжен да контролира наличието и изправността на поставените знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

Работодателят осигурява подходящо обучение и инструктаж на работещите за видовете знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, както и за изискванията и условията за тяхното ползване. Обучението и инструктажът включват и значението на знаците и сигналите за безопасност и/или здраве при работа, особено на тези, които съдържат думи, както и общото и специфично поведение при използването им.

3. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строителният ситуационен план като част от **ПБЗ** е извадка от общия ситуационен план на обекта, в съответствие с изискванията и определенията в Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Приложимите схеми към настоящия **ПБЗ**, съгласно изискванията по чл.10 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, са представени на Строителния ситуационен план.

4. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН-ГРАФИК ЗА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР

Комплексният план-график за последователността на извършване на строителните и монтажните работи (СМР) определя:

- началото на СМР, обвързани със сроковете за откриване на финансирането и предаването на строителната площадка
- времетраенето на подготвителния етап за строителство
- срокове за изпълнение на предвидените СМР
- срокове за доставка на материалите, конструкциите, изделията и други
- сроковете и времетраенето за контролни проверки и изпитвания

Комплексният план-график за последователността на извършване на СМР е представен във вид на Комплексен уедрен линеен график (КУЛГ).

КУЛГ моделира комплекса от дейности, свързани с изпълнението на предвидените строителни и монтажни работи на обекта, като отразява тяхната технологичната последователност, целесъобразно застъпване и основни организационни зависимости.

Времетраенето на изпълнение на отделните СМР, необходимите трудови ресурси и механизация са определени в изготвената Технологична таблица.

Необходимите ресурси – работници по специалности и трудоемкост, строителна механизация и материали са извлечени от използвания за изготвяне на стойностните сметки професионален софтуер “BUILDING MANAGER for WINDOWS”.



Общото времетраене за изпълнение на строителството възлиза на 72 календарни дни (2,4 месеца). В това число:

- Подготвителен период – 3 дни
- Част „Архитектурна” – 42 дни
 - Ремонтни и довършителни работи
- Част „Строително конструктивна” – 15 дни
 - Демонтажни работи
 - Земни работи - изкопи и обратен насип
 - Монолитни строителни работи – кофражи, арматура и бетониране
 - Други работи
- Част „ВиК” - 27 дни
 - Зумпф за дренажни води
 - Проверка на работещи инсталации
 - Изместване на топлопреносни и ВиК инсталации извън помещението на архивохранилището
 - Дъждовна канализация
- Част „ТОВК” - 22 дни
 - Смукателна вентилация
 - Приточна вентилация
- Част „Електро” – 15 дни
 - Осветителна инсталация - редовно и аварийно осветление
 - Силова инсталация
- Част „Автоматизация” – 24 дни
 - Пожарогасене
 - КИП и А
- Приемателна комисия – 3 дни

Предвидено е строителството да се изпълнява на едносменен режим на работа – 22 работни дни в месец.

Строителният период обхваща времетраенето от деня на съставянето на протокол обр.2 до деня на съставянето на констативен акт обр.15.

След издаване на разрешение за строеж и сключване на договор за строителство координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа допълва настоящия план за последователността на извършване на СМР, като включва и:

- дата за започване на работа на строителната площадка:.....
- продължителност на съответните видове СМР, включително начална и крайна дата за изпълнението им;
- дата за завършване на работата на строителната площадка:



ТЕХНОЛОГИЧНА ТАБЛИЦА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР								
№	Наименование на видовете работи по части	Обща трудоемкост ч.д.м.	Необходими работници по специалности - ч.д.м.		Състав на средно прогресивно звено	Вид на основната механизация - мсм	Брой сменн	Работни дни
1.	Част: Архитектурна	155			5		1	31
	Ремонтни и довършителни работи		БОЯДЖИЯ - II и III ст	27		АВТОТРАНСПОРТ		
			ЗИДАРО-МАЗАЧ - I ст	4		АСАНСОРНА ВДИГАЧКА	0,2	
			МАЗАЧ - I, II и III ст	37		ЕЛЕКТРОЖЕН КОМПЛЕКТ	3,6	
			МЕТАЛОМОНТАЖНИК - I, II и III ст	8		ОКСИЖЕН КОМПЛЕКТ	0,4	
			МОЗАЙКАДЖИЯ - II и III ст	10		САМОСВАЛ		
			МОНТАЖНИК - I, II и III ст	11				
			РАБОТНИК - I и II ст	33				
			НАСТИЛКАДЖИЯ - I и II ст	25				
2.	Част: Строително конструктивна	55			5			
	Демонтажни работи		АРМАТУРИСТ - II и III ст	6		АВТОБЕТОНСМЕСИТЕЛ	1,1	1
	Земни работи - изкопи и обратен насип		БЕТОНДЖИЯ - II и III ст	4		АВТОКРАН ДО 10Т	0,8	
	Монолитни строителни работи		БОЯДЖИЯ - II ст	1		ЕЛЕКТРОЖЕН	20	
	Други работи		ДЪРВОДЕЛЕЦ - II ст	1		КОМПРЕСОР ПОДВ. 7,6:11М3/МИН.	9,8	
			ИЗКОПЧИЯ - I ст	1		КЪРТАЧ ПНЕВМАТИЧЕН	0,2	
			МЕТАЛОМОНТАЖНИК - I и II ст	15		ОКСИЖЕН КОМПЛЕКТ	2,3	
			РАБОТНИК - I и II ст	27		УРЕДБА СВАРОЧНА АТМС-14Х75-7	0,7	
						ФУТОРЕЗАЧКА	0,4	
						САМОСВАЛ		
3.	Част: ВиК	158			8		1	20
	Зумпф за дренажни води		ВОДОПРОВОДЧИК - I и II ст	4				
	Проверка на работещи инсталации		РАБОТНИК - I, II и III ст	6		ОКСИЖЕН КОМПЛЕКТ	0,3	
	Изместване на топлопреносни и ВиК инсталации извън помещението на архивохранилището		ВОДОПРОВОДЧИК - I и II ст	37		АПАРАТ ЗА ЧЕЛНО ЗАВАРЯВАНЕ	0,4	
			КАНАЛДЖИЯ-ВОДОПРОВОДЧИК	1		ЕЛЕКТРОЖЕН КОМПЛЕКТ	1,0	
	Дъждовна канализация		РАБОТНИК - I, II и III ст	17		ОКСИЖЕН КОМПЛЕКТ	4,5	
			ВОДОПРОВОДЧИК - I и II ст	72		БАГЕР ЕДНОКОШ.ГЪСЕН ХОД	0,1	
			КАНАЛДЖИЯ - II и III ст	3		САМОСВАЛ		
			КАНАЛДЖИЯ-ВОДОПРОВОДЧИК	3				
			РАБОТНИК - I ст	15				
4.	Част: ТОВК	97			6			
	Смукателна вентилация		БОЯДЖИЯ - II ст	4		ЕЛЕКТРОЖЕН КОМПЛЕКТ	31	1
	Приточна вентилация		МОНТАЖНИК - I и II ст	38		ОКСИЖЕН КОМПЛЕКТ	14	
			РАБОТНИК - I, II и III ст	55				
5.	Част: Електро	44			4		1	11
	Осветителна инсталация - редовно и аварийно осветление		РАБОТНИК - I ст	44				
	Силова инсталация							
6.	Част: Автоматизация	131			8		1	16
	Пожарогасене		РАБОТНИК - I ст	48				
	КИП и А		НАЛАДЧИК	83				
7.	Приемателна комисия							3
8.	Временно стр.-во, подготовка кадри, непредвидени работи и др.	109			2			50
	Общо за подобекта	749			15		1	53



КОМПЛЕКСЕН УЕДРЕН ЛИНЕЕН ГРАФИК									
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОДОБЕКТА: ПРЕУСТРОЙСТВО НА ПОМЕЩЕНИЯ ЗА АРХИВ В АДМИНИСТРАТИВНА СТРАДА НА "МИНИ МАРИЦА-ИЗТОК" ЕАД, ГР.РАДНЕВО									
№	Наименование на видовете работи по части	Основни р-ци	Работни дни	Календ. дни	Начална дата	Крайна дата	Времетраене на строителството в календарни дни по месеци		
							I	II	III
1.	Част: Архитектура Ремонтни и довършителни работи	5	31	42			(3)	5 (45)	
2.	Част: Строително конструктивна Демонтажни работи Земни работи - изкопи и обратен насип Монолитни строителни работи Други работи	5	11	15			(3)	5 (18)	
3.	Част: ВиК Зуплф за дренажни води Изместване на топлопреносни и ВиК	8	20	27			(3)	8 (30)	
4.	Част: ТОВК Смукателна вентилация Приточна вентилация	6	16	22				(18) 6 (40)	
5.	Част: Електро Осветителна инсталация - редовно и аварийно осветление Силова инсталация	4	11	15				(30) 4 (45)	
6.	Част: Автоматизация Пожарогасене КИП и А	8	16	24					(45) 8 (69)
7.	Приемателна комисия	-	3	3					(69) 5 (72)
8.	Подготвителен период Временно стр-во, подготовка кадри непредвидени работи и др.	5 2	3 47	3 64			5 (3)		(69) 2 (69)
Общо за подобекта		15	53	72			5	20 21 17-11 10 10	



5. ПЛАН ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ И НАМИРАЩИТЕ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Строителството на обекта се изпълнява при спазване на изискванията по противопожарна охрана, съгласно следните нормативни документи:

- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн., ДВ, бр.37 от 2004 г., попр., бр.98 от 2004 г., изм. и доп., бр.102 от 2006 г., бр.90 от 2016 г.).
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (обн.ДВ, бр.96 от 2009 г., попр., бр. 17 от 2010 г.; изм. с Решение № 13641 от 15.11.2010 г. на ВАС на РБ - ДВ, бр. 101 от 2010 г.; изм. и доп., бр. 75 от 2013 г., бр. 69 и бр. 89 от 2014 г., изм., бр. 8 от 2015 г.; изм. и доп., бр. 2 от 2016 г., бр. 1 от 2017 г., в сила от 4.03.2017 г.);
- Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите (обн., ДВ, бр. 89 от 2014 г., попр., бр. 105 от 19.12.2014 г.);
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд

Територията на строителната площадка се категоризира за ПБ и означава със знаци и сигнали, съгласно изискванията на Наредба №РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания на знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

- телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН)
- адреса и телефонния номер на местната медицинска служба
- адреса и телефонния номер на местната спасителна служба

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПБ.

За създаване на организация за ПБ на територията на строителната площадка строителят:

- разработва и утвърждава инструкции за:
- безопасно извършване на огневи работи и на други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
- пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
- осигуряване на ПБ в извънработно време;
- издава заповеди за:
- назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;
- определяне на разрешените за тютюнопушене места;



- следи за спазването на изискванията за предотвратяване и ликвидиране на пожари, както и за евакуация на работещите и намиращите се в зоната на пожара лица.

При извършване на СМР на територията на обекти в експлоатация се спазват и правилата и нормите за ПБ на такива обекти.

В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за ПБЗН.

Всички работещи на строителната площадка се допускат до работа само след проведен съответен инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

Освен това строителят трябва да се съобрази с установения административен ред по отношение на:

- назначаване на нештатна пожаротехническа комисия;
- разрешените и забранени места за тютюнопушене;
- реда за осигуряване на изключването на електрическото захранване след приключване на работното време без денонощните потребители;
- реда за осигуряване на пожарната безопасност в извънработно време на обекта;
- реда за поддържане и проверка на пожароизвестителните и пожарогасителните инсталации;
- реда за поддържане и проверка на противопожарните уреди, съоръжения и средства за пожарогасене.

Строителят определя отговорните лица за прилагане на мерки за борба с пожарите, аварията и бедствията и за евакуация. Техният брой, обучение и предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните опасности и големина на строежа.

Техническият ръководител е длъжен да определи лица за отговорници по пожарна и аварийна безопасност. На тези лица се възлага контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на подръчните противопожарни уреди и съоръжения.

Строителната площадка се оборудва с пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожар.

Съгласно т. I.96 от Приложение №2 към чл.3, ал.2 на НСТПНОБП, необходимите пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожар в района на строителна площадка с площ 500 м² са следните:

- прахов пожарогасител – 6 kg, ABC – 1 брой;
- пожарогасител на водна основа с вместимост 9 l пожари клас А – 1 брой.

Работещите са длъжни да познават и да могат да работят с осигурените на строителната площадка пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожар.

В края на работния ден всеки работник (служител) е длъжен да провери и да остави в пожаробезопасно състояние своето работно място, апаратите, машините, съоръженията и др., с които работи, съгласно проведения инструктаж по безопасност и здраве.

Територията на строителната площадка се поддържа чиста от горими строителни отпадъци. Те се събират на определени пожарообезопасени места и се изнасят извън района на строителната площадка.

Тютюнопушенето се разрешава на местата, определени със заповедта на строителя, означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

Забранено е внасянето и употребата на спиртни напитки и други упойващи вещества в обекта. Лична отговорност за това носят нарушителите.



Не се допуска:

- използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други горивни устройства;
- съхраняването в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини, противоречащи на изискванията на ПБ;
- доставката, използването и съхранението на строителната площадка на леснозапалими и горими течности, освен когато са създадени необходимите условия за това при спазване на съответните нормативни изисквания и указанията на производителя;
- паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта на денонощието, както и тютюнопушенето на места, категоризирани или определени като пожаро- или взривоопасни;
- подгръвянето на двигателите с вътрешно горене на строителните машини, както и на замръзнали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи, с открит огън, електронагревателни уреди и др.;
- окачването на дрехи, кърпи и други горими материали върху контакти, изолатори или други части от електрическите инсталации, както и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;
- използването на хартия, картон, тъкани или други горими материали за направа на абажури за осветителни тела.

Координаторът по безопасност и здраве е отговорен да изисква, постоянно наблюдава и проверява за:

- Състоянието и местоположението на табелите по чл.65, ал.2 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наличието и обявяването на инструкции по чл.66, ал.2, т.1 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наличието и обявяването на противопожарна комисия с постоянни и подменявани членове, съобразно изпълнението на графика;
- Местата за тютюнопушене; не се разрешава тютюнопушене по време на изпълнението на работни операции;
- Наличие на заповед по чл.67, ал.3 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Състоянието и съоръжеността на пожаротехническите средства за първоначално гасене на пожар.

Не се предвижда използване на взрив и взривоопасни материали на обекта.

Не се предвижда складиране пожароопасни и лесно запалими материали в района на строежа. Да се доставят количества само за еднократна употреба.

Не се допуска съхраняване в строителни машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини, противоречащи на изискванията за пожарна и аварийна безопасност.



Взвивоопасните и горимите изходни суровини за боядисване, миене и за други цели се доставят, в готов вид. Смесването им се извършва на открито, при спазването на изискванията за ПБ.

При работа със строителни продукти, отделящи пожаро- и взривоопасни пари, газове и прахове, е недопустимо тютюнопушенето и използването на открит огън.

Огневите работи на временни места се изпълняват след издаване на Акт по разпоредбите на чл.68, ал.1 на Наредба № 81213-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, съгласно установения административен ред. Актът се регистрира в дневник. В акта се определят ръководителят на огневите работи и лицата за изпълнение на дейностите за всеки отделен случай.

Ръководителят на огневите работи е длъжен да инструктира заварчиците за противопожарните мерки, които трябва да се вземат при подготовката на работните места преди, по време и след приключване на заваръчните и други огневи работи.

Огневите работи се извършват от правоспособни лица, съгласно Наредба №7 от 11.10.2002 г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване (обн., ДВ, бр.100 от 2002 г.; изм., бр.95 от 2003 г., бр.37 от 2006 г. и бр.9 от 2009 г.).

Започването на заваръчни и други огневи работи се допуска, след като отговорникът по ПБ съвместно с ръководителят на огневите работи упражнят контрол по изпълнение на предвидените противопожарни мерки.

Не се допуска извършване на огневи работи:

- преди да са изпълнени всички мероприятия, предвидени в акта по чл. 68, ал. 1;
- при неизправни заваръчни уредби и съоръжения и такива, чието съответствие не е оценено и удостоверено в съответствие със съществения изисквания, определени в наредбите по чл. 7 от Закона за техническите изисквания към продуктите;
- при електрозаваръчни дейности – когато захранващата с електрически ток стационарна мрежа не е осигурена със съответната защита – автоматично изключване на захранването, или когато са извършени промени, с които се нарушава ефективната работа на защитата;
- когато в процеса на работа е възможно образуване на експлозивоопасни концентрации на пари, газове или горими прахове;
- когато изпълнителите не притежават правоспособност за съответния вид заваряване;
- когато не са осигурени изискващите се пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожари съгласно чл. 66.

Съгласно т. I.35 от Приложение №2 към чл.3, ал.2 на НСТПНОБП, временните места за изпълнение на огневи работи се осигуряват със следните пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожар:

- прахов пожарогасител. – 12 kg, ABC – 1 брой;
- пожарогасител на водна основа с вместимост 9 l пожари клас В.(с пяна) – 1 брой;
- противопожарно одеяло с размери не по-малки от 1,5 m на 1,5 m – 1 брой.- тежък тип

Работниците, участващи в заваръчните и другите огневи работи, трябва да бъдат обучени за работа с тези уреди и средства.



Местата, където ще се извършват заваръчни и други огневи работи, се почистват предварително от горими материали, суха растителност и други растителни остатъци в радиус не по-малък от дадения в приложение №11 на НСТПНОБП. При извършване на абразивно рязане или шлайфане на метали разстоянията се увеличават 1,5 пъти.

Горимите конструкции, които са в близост до мястото на заваръчните и други огневи работи на открито и не могат да бъдат демонтирани или изнесени на безопасно място, се защитават от топлината и искрите *с негорими паравани и екрани или се поливат с вода*.

В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложи в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

В случай на аварии, последствията от които могат да застрашат здравето и безопасността на лица извън строителната площадка, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за гражданска защита.

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

- по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;
- прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;
- изключва напрежението, запазващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;
- в най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им;
- предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
- организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;
- разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;
- при пожар спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такава;
- поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;
- не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.

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

В случай на злоупотреба или авария на строителната площадка, строежа, работен участък или работно място се оказва първа долекарска помощ от работници или служители, намиращи се най-близко до пострадалия.

Съгласно **Правила за оказване на първа долекарска помощ при увреждане на здравето при работа** (обн., ДВ, бр.89 от 1994 г., в сила от 01.01.1995 г.), първата долекарска помощ е съвкупност от прости, но достатъчно целесъобразни и ефективни мерки за спасяване живота на пострадалите и предотвратяване развитието на евентуалните рискове за здравето им.



Обучението на работниците и служителите по правилата за оказване на първа долекарска помощ се прави в рамките на прилаганите форми за инструктаж и обучение на работещите по безопасност и здраве, съобразно конкретните рискове за здравето.

За ефективно оказване на първа долекарска помощ, работодателите осигуряват аптечка или аптечни чанти, комплектувани с медикаменти в зависимост от рисковите фактори на съответната трудова дейност.

6. МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА МЕСТАТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

6.1. Ремонтни архитектурно - строителни и довършителни работи

Ремонтните архитектурно – строителни и довършителни работи се изпълняват в технологична последователност, съобразена с изискванията на разпоредбите и приложенията към Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд.

Ремонтните работи се осъществяват под непосредственото ръководство на техническия ръководител на обекта. Той се задължава да провежда ежедневен и извънреден инструктаж на работниците, с който ги запознава подробно с технологията на работата, необходимите мерки по безопасност на труда, както и да указва вида и начина за ползване на личните предпазни средства.

Преди започване на ремонтните работи е необходимо да се изключат централно всички вътрешни инсталации. Необходимо е изключването да стане в координация със специалистите по съответните инсталации на експлоатацията. Техническият ръководител и останалите отговорни лица на строежа трябва да са убедени в изключването на всички преминаващи и налични инсталации.

За цялостната координация отговорност носи техническият ръководител на обекта, координаторът по безопасност и здраве и длъжностните лица по безопасност.

Ремонтните архитектурно – строителни и довършителни работи на височина **в затворени помещения** трябва да се извършват от тръбни инвентарни скелета.

Използването на преносими стълби е крайно решение. Те могат да бъдат използвани само в случай, когато е невъзможно или нецелесъобразно използването на строителни скелета, платформи или други по-удобни и по-безопасни съоръжения.

Забранено е използването на преносими стълби за извършване на работи по стени и тавани на височина по-голяма от 3,50 м и за изкачване на товари.

При работа на стълба трябва да се спазва правилото на трите опорни точки. Работещият във всеки момент трябва да има опора със стабилна повърхност на три места от тялото си. Същият следва да носи защитна каска с оглед по-добра защита на главата от удар или нараняване.

При работа с двураменна стълба е нежелателно “краченето” с нея. При местене преносимите стълби трябва да бъдат освободени от всички товари, поставени по тях.

Не се допуска оставянето на незакрепена на мястото ѝ дограма.



Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски, тапетни работи по повърхности, където е изпълнена електрическата инсталация, трябва да става при изключено напрежение.

Забранено е използването на саморъчно направени, нестандартни електрически табла и командни постове за захранване на временни уредби.

Приготвянето и използването на бои, лакове и разтворители на строителната площадка може да се извършва само във вентилирани помещения. Желателно е вентилацията да е принудителна.

При изпълнението на бояджийски работи е недопустимо работниците да стъпват или да се движат по монтирани прозоречни каси, подпрозоречни корнизи, парапети и др.

Боядисването по механизирани начин с пожароопасни и взривоопасни лаково-бояджийски състави трябва да се извършва с бояджийски агрегати и под наблюдението на отговорно лице, контролиращо спазването на изискванията на пожарната и аварийната безопасност.

Повърхностите, подлежащи на боядисване, трябва да бъдат сухи, изчистени от прах и петна. Влажността на измазаната повърхност не трябва да бъде по-голяма от 10%. Полагането се извършва при температура не по-ниска от +3°C.

При извършване на бояджийски работи работниците следва да ползват предпазни очила, респиратори или предпазни маски и защитни ръкавици.

Ускореното подсушаване на помещения, в които има или могат да се получат пожаро- или взривоопасни газове или пари, трябва да се извършва при необходимост чрез изкуствено затопляне с подгрят въздух.

Гипсофазерните плочи и металните профили за окачване се прикрепват към металната конструкция по установената от производителя технология на указаната в проекта кота. Извършва се прецизна нивелация. Използват се допълващите елементи и лайсни предвидени от производителя.

Допустимите толеранси са съгласно Правилника за изпълнение и приемане на мазилки, облицовки, бояджийски и тапетни работи.

Изпълнението на ремонтни архитектурно - строителни и довършителни работи с употреба на взривоопасни, пожароопасни или вредни за здравето материали трябва да става в съответствие с инструкции за безопасна работа с такива вещества.

При изпълнение на предвидените ремонтни архитектурно – строителни и довършителни работи са възможни следните рискове:

- падане от височина;
- удар от инструменти и материали;
- поражение от електрическия ток;
- отравяния;
- порязване.

За спазването на изискванията по безопасност при изпълнение на ремонтните строителни и довършителни работи следят и носят отговорност работодателят, техническият ръководител, длъжностното лице по безопасност и здраве, служба по трудова медицина, координаторът по безопасност и здраве на строителния обект.



6.2. Монтаж на оборудване, тръбопроводи и инсталации

Предвидените в проекта монтажни работи на оборудване, тръбопроводи и инсталации се изпълняват в съответствие с Приложение №4 към чл.2, ал.2 на Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Преди започване на монтажните работи строителят трябва да определи с изрична писмена заповед отговорно лице за безопасната експлоатация на използваните подемно-транспортни машини, монтажни инструменти и приспособления, и такелажните средства.

Отговорното лице осъществява контрол за техническото състояние и безопасната експлоатация на подемните механизми. То участва в освидетелстването на товароподемните и монтажните приспособления и води отчет за годността им. Следи за спазване на издадените вътрешни документи за изпълнение на такелажните работи и временното укрепване на монтираните елементи.

Ползваните за монтаж автокранове и тръбни скелета, както и експлоатацията им, да отговарят на съответните изисквания към тях, т.е. допуснатите до работа на строителната площадка строителни машини да имат паспорт и съответни инструкции по безопасност и здраве.

Осигуряването на инструкциите за безопасна работа при изпълнение на монтажните работи е отговорност на работодателят.

За провеждането на инструктажите по безопасна работа при изпълнение на монтажните работи отговарят техническият ръководител и длъжностното лице по безопасност и здраве.

Не се допуска работа с некомплектовани, неизправни или необезопасени машини, съоръжения, инсталации, уредби, агрегати, приспособления и инструменти, както и такива, които не са регистрирани или технически освидетелствани.

Монтажът на оборудване, тръбопроводи и инсталации да се изпълнява съгласно технологичните изисквания на производителя.

Монтажните работи трябва да се извършват така, че да са осигурени както устойчивостта и геометричната неизменяемост на монтираната част във всеки етап на монтажа, така и останалите видове работи, извършвани по съвместен график.

При хоризонтално преместване елементите трябва да се повдигат най-малко на 0,50 м над намиращите се на пътя на движението предмети.

При недостатъчна носеща способност под опорите на крановете трябва да се поставят щитове, плочи или траверси.

Монтажните скелета се обезопасяват с предпазни парапети, междинни парапети, бордови дъски. Работните стълби са обезопасени до ниво терен. Скелето се осигурява със заземление, което задължително се проверява. Съоръжението задължително се приема с протокол на техническия ръководител на обекта.

Забранява се изпълнението на други видове работи и достъпът на работници и други лица, неангажирани с монтажния процес в опасната зона под монтажния работен участък, над който се извършва предвижване на товари от всякакъв вид, установяване в работно положение или временно закрепване на конструктивни елементи и други.

Също така трябва да се определи и означи опасна зона с ограничен достъп на лица, неучастващи в монтажния процес.



Работниците, изпълняващи монтажни работи, трябва да ползват предпазни колони, обувки с неплъзгащи се подметки, ръкавици и други лични предпазни средства, съответстващи на изпълняваните от тях работи. Списъкът на личните предпазни средства и специално работно облекло се утвърждава от работодателят.

Лицата, които работят със строителните машини, задвижвани посредством електрически двигатели, трябва да притежават удостоверение най-малко за II^{ра} квалификационна група по електробезопасност.

Нанасянето на антикорозионни покрития върху метални конструкции в случаите, когато това е предвидено да става на строителната площадка, се извършва като правило преди монтажа им, след който се допуска само поправка на повредените места, като се вземат всички необходими мерки за осигуряване на безопасността на труда, указани от техническият ръководител или в негово отсъствие – от бригадира на монтажното звено.

При изпълнението на инсталациите да се спазват правилниците по безопасност и здраве и правилата за извършване и приемане на строителните работи. За всички видове скрити работи да се правят необходимите протоколи. Всички влагани материали да притежават необходимите сертификати за качество.

Инсталации, заварки и укрепвания на тръби, фасонни части, отоплителни тела, вентилационни проводни и др., които се изпълняват едновременно с други видове СМР, се монтират с повишено внимание и под непосредственото наблюдение на техническия ръководител или упълномощен от него бригадир.

За недопускане на трудови злоупотреби на обекта отговарят работодателят, техническият ръководител на обекта, длъжностното лице по безопасност и здраве, кранистите на обекта, изпълняващи товарно-разтоварни и монтажни работи.

6.3. Електромонтажни работи

Предвидените в проекта електромонтажни работи се изпълняват при спазване на съответните изисквания и разпоредби на:

- Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (обн., ДВ, бр.34 от 2004 г., изм. и доп., бр.19 от 2005 г., бр. 92 от 2013 г.)
- Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000 V (обн., ДВ, бр.21 от 2005 г., изм., бр. 17 от 2011 г., бр. 49 от 2013 г., бр. 73 от 2013 г., в сила от 20.08.2013 г.);
- Наредба № 1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради (обн., ДВ, бр. 46 от 18.06.2010 г., изм. и доп., бр. 95 от 2016 г., в сила от 30.01.2017 г.)
- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн., ДВ, бр.37 от 2004 г., попр., бр.98 от 2004 г., изм. и доп., бр.102 от 2006 г., бр. 90 от 15.11.2016 г.);
- Наредба №3 от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (обн., ДВ, бр.90 и 91 от 2004 г., изм. и доп., бр. 108 от 2007 г., доп., бр. 92 от 2013 г., изм., бр. 42 от 2015 г.);



- Наредба № РД-02-20-1 от 12.06.2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи (МРРБ, обн., ДВ, бр.53 от 26.06.2018 г., в сила от 27.09.2018 г.)
- Други нормативни актове, уреждащи строителните и монтажните работи.

Организационните мерки за безопасност при работа се определят и осъществяват в зависимост от начина на изпълнение на работата: с наряд, с нареждане и по реда на текущата експлоатация.

Организационните мерки включват:

- утвърждаване на списъци за работите, изпълнявани с наряд, нареждане или по реда на текущата експлоатация;
- определяне на лицата, отговорни за безопасното извършване на работите;
- оформяне на работите при изпълнение с наряд, нареждане или по реда на текущата експлоатация.

Не се предвижда изпълнение на електромонтажни работи по електрически уредби и съоръжения под напрежение

Предвидените електромонтажни работи се изпълняват **само при изключено напрежение**, при стриктното спазване на мероприятията за безопасност на труда при конкретните условия.

Предвидените в проекта електромонтажни работи да се изпълняват от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност.

Изискваната квалификационна група се определя в зависимост от заеманата длъжност, извършваната работа, образованието и придобитата квалификация.

Лицата с по-висока квалификационна група трябва да могат да изпълняват дейностите, свързани с безопасността, които са предвидени за по-ниската квалификационна група.

Притежаването на квалификационна група не замества необходимостта от техническа правоспособност, разряд и образование за съответната длъжност. Изискваната квалификационна група се включва в съответната длъжностна характеристика.

За придобиване на квалификационна група е задължително лицето да отговаря на изискванията за съответната група и да е положило успешно изпит. Квалификационната група по безопасност на труд се доказва с удостоверение за проверка на знанията по правилата за безопасност на труда.

Не се допуска работа с некомплектовани, неизправни или небезопасени машини, съоръжения, инсталации, уредби, агрегати, приспособления и инструменти, както и такива, които не са регистрирани или технически освидетелствани.

Съществуват рискове от:

- удар от електрически ток
- изгаряне от волтова дъга
- осветяване на очите (офталмия)
- притискане, срязване, пробождаване

За безопасността на работещите при изпълнение на горното строене отговорност носят работодателят, техническият ръководител на обекта и длъжностното лице по безопасност и здраве. Същите отговарят за провеждане на инструктажите, за обозначенията и сигнализацията.



6.4. Електробезопасност и мълниезащита

Временното електрозахранване, електробезопасност и мълниезащита на строителната площадка се осигуряват чрез стриктното спазване изискванията на:

- Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000 V (обн., ДВ, бр.21 от 2005 г., изм., бр. 17 от 2011 г., бр. 49 от 2013 г., бр. 73 от 2013 г., в сила от 20.08.2013 г.)
- Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (обн., ДВ, бр.34 от 2004 г., изм. и доп., бр.19 от 2005 г., бр. 92 от 2013 г.)
- Наредба №9 от 9.06.2004 г за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи (обн., ДВ, бр.72 от 2004 г., изм. и доп., бр.26 от 2008 г., доп., бр. 92 от 2013 г., изм., бр. 42 от 9.06.2015 г.)
- Наредба №16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането (обн., ДВ, бр.26 от 2008 г., изм., бр. 42 от 2015 г.)
- Наредба №4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства (МРРБ, обн., ДВ, бр.6 от 2011 г.)

Временното електрозахранване на обекта се изпълнява под ръководството и контрола на техническия ръководител. Едновременно с инструктажа по ЗБУТ той предварително трябва да запознава персонала със схемата на временното електрозахранване.

Техническата експлоатация, оперативното обслужване на действащото електрообзавеждане, изпълнение на ремонти, реконструкции и модернизации се възлагат на подготвени лица от електротехническият персонал, **преминали специализирано обучение по безопасност и проверка на знанията.**

Като правило едноличното обслужване на електрообзавеждане за напрежение до 1000 V се извършва от лица с **III^{ма} квалификационна група.**

Лицата от персонала, които обслужват електрически съоръжения или работата им е свързана с изграждане на електрически уредби, като електрозаварчици, кранисти, машинисти, шофьори, бояджии и други, трябва да притежават не по ниска от **II^{ра} квалификационна група.**

Лицата, които работят с ръчни електрически инструменти без защитна изолация (от клас I) и лицата, които използват преносими трансформатори, трябва да притежават **I^{ва} квалификационна група.**

Лицата, които при работа пускат и спират електрифицирани машини, апарати, съоръжения и други или използват електрически инструменти от клас II на защита срещу електрически ток, без да участват в техническото им обслужване или ремонти, се отнасят към **инструктирания персонал** и за тях **не се изисква квалификационна група.** Те се инструктират съгласно Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Работодателят осигурява разработването на вътрешни експлоатационни инструкции с конкретни изисквания и правила от съответните нормативни актове, техническата документация на производителите и ги утвърждава.

Необходимо е периодично да се извършва обучение и проверка на знанията на персонала.





Работещите са длъжни да използват зачислените им лични предпазни средства и предоставените средства за колективна защита при извършване на отделните видове работи. За работа се използват само разрешените защитни средства, в исправно състояние, изпитани по съответния ред и отговарящи на нормативните изисквания – **диелектрични ръкавици, боти, очила** и други, според изпълняваната работа.

Електрическите съоръжения – кабели, проводници, електропотребители и др., които се намират на строителната площадка (освен тези, които са в складовете или са опаковани), да се считат като намиращи се под напрежение, независимо дали са включени към електрическата мрежа.

Ръчните и преносими електрически инструменти, преносими лампи и трансформатори трябва да бъдат **с оценка за съответствие** на съществените изисквания съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите.

Работодателят е длъжен с писмена заповед да определи лица с **III^{та} квалификационна група** от електротехническия персонал, които следят за изправността на електрически инструменти, преносими лампи и трансформатори и ежемесечно извършват визуални проверки за здравината на корпусите, изправността на изолацията на ръкохватките, състоянието на захранващите кабели и здравината на щепселните съединения.

Резултатите от проверките се отразяват с специален дневник, който съдържа най-малко следните данни – дата на проверка, наименование на проверяваното изделие, фабричен (инвентарен) номер, резултат от проверката, име и подпис на проверяващия.

Работниците, използващи ръчни електрически инструменти, са длъжни:

- пред започване на работата да извършат оглед на целостта на изолацията на инструмента и захранващия кабел и проверят изправността им чрез пускане на празен ход;
- да освобождават работното място от странични предмети, пречещи на работата;
- да осигуряват достатъчно незаслепяващо осветление;
- да осигурят и проверяват средствата за индивидуална защита;
- да проверяват наличието на защитен кожух, обграждащ абразивните дискове.

По време на работа **не се допуска:**

- работа с ръчни и преносими инструменти, лампи, трансформатори с наранена защитна обвивка на фабрични захранващ кабел или снадки по него;
- въздействие върху захранващите кабели като: прекомерно притискане, прегъване, опъване, допиране до нагreti повърхности, подлагане на действие на химични вещества и продукти – киселини, основи, масла, бензин и др.;
- докосване с ръка на режещия инструмент, когато е в движение;
- сменяне на режещ или абразивен инструмент в движение на машината и без изваден щепсел от електрозахранването;
- допиране на захранващия кабел до горещи или омаслени повърхности или притискането му от товар;
- включване на инструмент, когато не се държи за ръкохватката в работно положение;
- преотстъпване на електрически инструмент на други лица, непритежаващи квалификационна група;



- оставянето във включено състояние на инструмент, когато отпадне електрозахранването в точката на присъединяването му;
- насочване на искрите при работа с абразивен инструмент в посока, която не е безопасна за работещия и помощниците му;
- докосване на работното облекло до въртящи се части;
- спиране на свободното въртене на инструмент с ръка след изключване на електрозахранването;
- претоварване на инструментите по време на работа;
- работа с електрически инструмент върху преносима стълба на височина над 2,50 m;
- работа при възникване на каквато и да е неизправност на инструмента (искрене на колектора, съпроводено с кръгов огън, изтичане на смазка от редуктора или от вентилационните канали, поява на дим или мирис на прегрята изолация, поява пукнатина в корпуса, нарушаване на изолацията на захранващия кабел или щепсела);
- работа с ръчни и преносими електрически инструменти, преносими лампи и трансформатори, които са нестандартни или неисправни;
- работа с ръчни и преносими електрически инструменти във помещенията при валеж, освен ако са захранени с напрежение до 12 V;
- използването им при активна атмосферна (мълниеносна) дейност.

Проектът не предвижда изпълнение на СМР по действащи електрически уредби или съоръжения, както и работа със строителни машини и превозването на извънгабаритни товари, в близост до електропроводи, намиращи се под напрежение.

Мълниезащитата на съоръженията да съответства на Наредба №4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства (обн., ДВ, бр.6/2011 г.).

Работодателят носи отговорност за осигуряване на необходимите мълниезащитни мероприятия с оглед спецификата на строителния обект.

Техническият ръководител носи отговорност за точното изпълнение на предвидените мълниезащитни мероприятия, както и за контрол по спазване на изискванията по безопасност и здраве и спазване на технологията за отделните строително-монтажни операции. Той отговаря и за спазване поредността на извършване на отделните строително-монтажни операции с оглед безопасността и здравето при работа.

Работодателят (ръководителят на строителната организация) отговаря за издаването, набирането, съхраняването и актуализирането на необходимите документи, свързани с изискванията за електробезопасност и мълниезащита при СМР. Техническият ръководител следи за наличието и необходимостта от документация.

Вътрешно фирменият контрол по спазване на законовите изисквания за безопасност и здраве при изпълнението на строителството се осъществява от:

- Работодателят;
- Техническият ръководител на обекта;
- Длъжностното лице по безопасност и здраве;
- Комитетът/групата по условията на труд в предприятието



Държавният контрол по спазване на законовите изисквания за безопасност и здраве се осъществяват от:

- Изпълнителна агенция “Главна инспекция по труда”
- Специализираните органи към други министерства, ведомства и местни органи за управление.

Длъжностните лица и работниците носят **дисциплинарна отговорност** пред работодателя при неспазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд или за неупражнен възложен контрол за тяхното спазване.

При констатиране на нарушения на изискванията за безопасност и здраве контролният орган може да потърси **административно-наказателна отговорност** от работодателя, техническия ръководител, съответните длъжностни лица и работници.

Контролният орган може да спре цялостната работа или отделни видове работи до отстраняване на нарушенията, както и да отстрани от работа работниците, които нямат необходимата правоспособност и квалификация или такива, които не са инструктирани според изискванията за безопасна работа.

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

№	Наименование	Опасност, риск
1.	Машины за изпълнение на земни работи – багери, булдозери, валяци и др.	сблъсък с машина удар от машина удар от машинна част
2.	Товарни подемници (асансьорни вдигачки), скелета, платформи, люлки и др.	падане от височина удар от инструмент удар от падащи предмети
3.	Монтажни средства – авто и мобилни кранове, автоплатформи и др.	притискане от товар затискане от товар удар от товар удар от машинна част падане от височина
4.	Транспортни средства – автобетоновози (автобетоносмесители), самосвали, камиони	пътно-трансп.произшествия прегазване на хора повреждане и скъсване на електрически кабели
5.	Електроинсталации и съоръжения	удар от електрически ток изгаряне пожар
6.	Ръчни електрически инструменти и трансформатори	удар от електрически ток механични увреждания от движещи се части попадане чужди тела в очите изгаряния пожар
7.	Електрожени, оксигени и други при извършване на огневи работи	пожар, взрив, обгаряне, обгазяване, задушаване



8. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ И . КООРДИНИРАНЕ НА ПЛАНОВЕТЕ НА ОТДЕЛНИТЕ СТРОИТЕЛИ ЗА МЕСТАТА, В КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ

1. Координатор по БЗ:
(определен от Възложителя)
2. Технически изпълнител:
(от Главния изпълнител)
3. Ръководител на противопожарната комисия:
(от състава на строителите)

9. СХЕМА НА ВРЕМЕННАТА ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО ПО ТРАНСПОРТНИ И ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И ПОДХОДИТЕ КЪМ НЕЯ

Схемата на временната организация и безопасност на движението по транспортни и евакуационни пътища на строителната площадка и подходите към нея е представена на Строителния ситуационен план.

Посочен е подхода към подобекта, както и посоката за евакуация при възникване на аварийна ситуация на строежа.

10. СХЕМА НА МЕСТАТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, НА КОИТО СЕ ПРЕДВИЖДА ДА РАБОТЯТ ДВАМА ИЛИ ПОВЕЧЕ СТРОИТЕЛИ

Не се предвижда едновременна работа на двама или повече строители (подизпълнители) на една работна площадка.

11. СХЕМА НА МЕСТАТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, НА КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

Схемата на местата на строителната площадка (работните участъци), на които има специфични рискове, е представена на Строителния ситуационен план.

12. СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ПОВДИГАТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И СКЕЛЕТА

При изпълнение на товаро-разтоварни работи се предвижда използване на автокран до 10 тона.



13. СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ И ОБОРУДВАНЕ, ВРЕМЕНИ РАБОТИЛНИЦИ И КОНТЕЙНЕРИ ЗА ОТПАДЪЦИ

Строителните материали се доставят директно на строителната площадка или в съществуващи складове и складови площадки, след като последните бъдат подготвени за тяхното съхранение.

Не се предвижда устройване на временни складове и работилници.

14. СХЕМА НА РАЗПОЛОЖЕНИЕТО НА ВРЕМЕННИТЕ АДМИНИСТРАТИВНИ И САНИТАРНО-БИТОВИ ПОМЕЩЕНИЯ

Не се предвижда изграждане на временни административни и санитарно-битови помещения в района на строителната площадка.

За нуждите на строителството да се ползват съществуващи административни и санитарно-битови помещения, предоставени от Възложителя.

Предвидени са контейнери за отпадъци.

Водата за пиене ще бъде бутилирана.

15. СХЕМА ЗА ЗАХРАНВАНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК, ВОДА, ОТОПЛЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ДРУГИ

Временното електрозахранване на строителната площадка се осъществява от съществуващо ел.табло НН.

Осигуряването на строителната площадка със сгъстен въздух се извършва с компресор, подвижен – 7,6 до 11 м³/мин.

Предвиденото строителство и естеството на работа не изискват захранване на обекта с отопление, канализация и др.

16. СХЕМА И ГРАФИК ЗА РАБОТА НА ВРЕМЕННО ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И РАБОТНИТЕ МЕСТА

Строителството се изпълнява при едносменен режим на работа, през светлата част на денонощието, което не налага разработването на проект за осветление на работните места и площадки.



17. СХЕМА НА ОПОВЕСТЯВАНЕ И ВИД НА СИГНАЛИЗАЦИЯТА ЗА БЕДСТВИЕ, АВАРИЯ, ПОЖАР И ЗЛОПОЛУКА, С ОПРЕДЕЛЕНО МЯСТО ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ

Схемата за оповестяване и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар и злополука е съгласно приетата схема в „Мини Марица изток” ЕАД.

Сигнализацията за бедствие, авария, пожар и злополука на строителната площадка се извършва чрез радиовръзка, визуални или звукови средства.

Първа долекарска помощ се оказва във фургона на техническия ръководител, като неговото местоположение се посочва и обозначава със знаци на територията на строежа.

Изпълнителят трябва да осигури персонал с подходяща квалификация за първа долекарска помощ. Персоналът, обучен да оказва първа домедицинска помощ, ще оказва помощ при всички инциденти съгласно степента, която е получил за оказване на първа помощ.