



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: Реконструкция на сграда "Парокотелна централа" в ПСОВ "Кубратово", находяща се в град София, Столична община – район "Сердика", поземлен имот с идентификатор: 68134.519.15

ЕТАП I: Дейности за повишаване енергийната ефективност (съгласно одобрено проектно предложение по ОП „Иновации и конкурентоспособност“, процедура „Повишаване на енергийната ефективност в големи предприятия – BG16RFOP002-3.002)

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: Работен проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Столична община, чрез концесионер „Софийска вода“ АД

ИЗПЪЛНИТЕЛ: „Ар Си Дизайн“ ЕООД

Проектант:
/инж. Живко Иванов/

Проектант	Част	Подпис
арх. Георги Палов	Архитектура	
инж. Кирил Стаменов	ПУСО	
инж. Георги Кантарев	Електро	
инж. Божидар Марков	Пожарна безопасност	
инж. Живко Иванов	Конструкции и ПБЗ	
инж. Тошка Христова	ОВК	
инж. Захарина Асенова	ЕЕ	

София, 2018 год.

----- www.eufunds.bg -----

Проект BG16RFOP002-3.002 „Повишаване на енергийната ефективност в "Софийска вода" АД чрез извършване на строително-монтажни дейности за част от сградния фонд и внедряване на нова дифузорна система", финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



О Б Я С Н И Т Е Л Н А З А П И С К А

1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Настоящият проект е разработен в изпълнение изискването на чл.9 и чл.10 от Наредба №2/22.03.2004г. за ЗБУТ и въз основа на разработен архитектурен проект за обекта и актуална нормативна уредба, свързана със здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА

Обектът се намира в гр. София, територията на ПСОВ «Кубратово».

Строителната площадка има връзка със съществуващата пътна мрежа на ПСОВ «Кубратово».

Строителния ситуационен план /черт. 1/ предвижда, ограждане на строителната площадка с времена инвентарна ограда.

Всички временни сгради, съоръжения, оборудване и строителна механизация необходими при изпълнение на СМР се разполагат в границите на строителната площадка.

Снабдяването на обекта със строителни материали и оборудване ще се осъществява посредством предвидения вход.

Настоящият проект предвижда „Реконструкция на сградата “Парокотелна централа” в ПСОВ “Кубратово”, находяща се в град София, Столична община – район “Сердика”, поземлен имот с идентификатор: 68134.519.15“, които включват: топлинно изолиране на стени, подмяна на дограмата и външните врати, нови противопожарни стълби към покрива.

Не се засягат съществуващата конструкция или отделни нейни елементи и не се променя натоварването на конструкцията.

Извършването на строително-ремонтни работи на обекта ще се извършва съгласно представените проекти.

Обръща се внимание, че при извършване на строителните работи по покрива и фасадите на сградата с оглед осигуряване безопасността на пешеходците или служителите в сградата, работната зона да се сигнализира като се огради с въже с червени флагчета или с ярко оцветена сигнална лента /мрежа/.

По-подробни архитектурно-конструктивни и други особености са дадени в част архитектурна и конструктивна за обекта.

3. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Организационният план има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес на площадката. Тази представа е необходима и е насочена към възможно найподробно изясняване на необходимите мероприятия по здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ), по време на провеждането на строителния производствен процес на площадката.

3.1. Ограничителни условия по ПБЗ.

Всички строително монтажни работи ще се извършват без прекъсване на технологичните процеси в сградата(няма да се спира експлоатацията на сградата по време на СМР). Сградата попада в Зона2 според експлозивна атмосфера.

----- www.eufunds.bg -----

При работа в зона 2 да се спазват изискванията по процедура П-БЗР 4.4.6-5 на „Софийска вода“ АД, с която ще бъдат запознати всички работници на обекта. Изискванията при работа в среда с потенциален риск от експлозивна атмосфера са следните:

- Работата в се изпълнява съгласно общите изисквания и съответните инструкции;
- Според извършваните дейности се определя необходимия брой изпълнителски персонал;
- Работещите задължително са с антистатично облекло и използват инструменти, които не образуват искри;
- Допълнителни мерки:
 - o Непрекъснато следене на атмосферата с газ детектор;
 - o Начален инструктаж и допълнителни указания ще бъдат дадени от ръководителя на място (Мениджър „ТОУ“).

Местоположението на строителната площадка, показана на приложената схема "Строителен ситуационен план" налагат съответната организация за осигуряване на ЗБУТ, при изпълнение на строителството.

Предвидените организационни схеми (мероприятия) трябва да се спазват точно и своевременно да се актуализират, което е задължително съгласно чл. 11, т. 3 от наредба №2/22.03.2004г. Всяка промяна следва да е разпоредена писмено, в протокол или в Заповедната книга на строежа.

Категорията на обекта налага да бъде определен Координатор по безопасност и здраве (КБЗ), който изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба №2 за ЗБУТ.

Тези функции се конкретизират с конкретен договор между него и Възложителя и в съответната длъжностна характеристика.

В договора със Строителя (Строителите) или Подизпълнителите се записва или дописва изрична клауза за изпълнение на нареждания, издавани от КБЗ, свързани със задачите му по контрола за ЗБУТ.

Настоящият ПБЗ може да се актуализира от Координатора по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на обекта, с оглед разработеният от изпълнителя комплексен план-график и настъпилите обективните особености и изменения с започване и напредване на СМР!

Организацията на работната площадка да осигурява безопасност на всички лица свързани пряко или косвено с изпълнението на СМР, безопасен достъп на строителните машини, технологичното обслужване и действащи съоръжения.

При възникване на опасни условия (скъсване на ел. проводници, дестабилизация на скеле, влошаване на атмосферните условия, откриване на взривоопасни вещества и други), работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане.

Работата се възстановява по нареждане на техническия ръководител, след отстраняване на съответната опасност.

Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, обилен снеговалеж, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла, през тъмната част на денонощието или при прекъсване на изкуственото осветление).

----- www.eufunds.bg -----



При скорост на вятъра над 12м/с освен преустановяване на работата се забранява и всякакво движение на работещите в опасните зони.

Строителят своевременно информира работещите на строежа, за промени в климатичните условия.

На площадката не се допускат:

- външни лица, без специално разрешение на ръководния персонал;
- неинструктирани работници на работа, без лични предпазни средства, както и такива, употребили алкохол или други упойващи средства;

Всяка наложил се промяна в ПБЗ се отразява писмено в протокол и специална за целта тетрадка.

Възложителят отговаря за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд (ЗБУТ) за цялата площадка при строителството (чл. 6 на Наредба №2).

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването, Изпълнителят е длъжен да извършва оценка на риска (чл. 15 от Наредба №2). Оценката на риска обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда.

Ако по време на извършването на СМР настъпят съществени изменения от първоначалните планове, оценката на риска се актуализира.

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

Организационните етапи по ЗБУТ за обекта са:

Първи етап: подготовка на строителната площадка;

Втори етап: демонтаж и изпълнение дограми и противопожарни стълби към покрива;

Трети етап: демонтаж и изпълнение фасадни работи;

Четвърти етап: конструктивни детайли;

Изложеното разделяне по етапи е условно, защото има технологични застъпвания и прекъсвания, но всеки етап ще започва след преглед на мероприятията по ЗБУТ.

Техническият ръководител, КБЗ, архитекта и конструктора на обекта ще контролират и приемат всички гореописани етапи на строителството.

3.3. Класифициране на опасностите (възможни рискове при изпълнението на строежа).

Уврежданията, които могат да настъпят при изпълнение на СМР в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

- падане от височина
- удар от падащи предмети
- неправилно стъпване и удряне
- поражения от електрически ток
- пресилване
- други опасности като :
 - затискане /от неправилно подредени материали, оборудване и др./
 - убождане, срязване/порязване
 - работа и съхраняване на опасни за здравето вещества.



За да се предпазят от тези евентуални опасности, работещите на обекта трябва да са снабдени с ЛПС (лични предпазни средства), съгласно "Наредба №3/19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място".

Работодателят осигурява предпазни дрехи, работно и защитно облекло, предпазни средства, работни ръкавици, обувки.

Задължителни мерки за защита срещу падане от височина, които трябва да се вземат

най-напред:

- Не се допускат до работа работници, които не са преминали медицински преглед;
- Не се допускат до работа работници, които не са преминали инструктаж;
- Да се използват лични средства за защита;
- Да се използват колективни средства за защита (парапети, мрежи и други).

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

3.4. Основни организационни мероприятия по ЗБУТ.

Основните задължителни за всички специалности по цялата площадка мероприятия са:

1. Всяко движещо се по площадката лице да е с предпазна каска
2. Не се допускат на работа неинструктирани за конкретния вид работа
3. Всички съоръжения, машини и инструменти работещи с електрически ток да са заземени по съответния нормативен ред.
4. Всеки съизпълнител/подизпълнител/ се грижи за ЗБУТ на своя състав, без да пречи или създава проблеми на останалите.
5. Всяко действие, което би създавало проблеми по ЗБУТ се съгласува с главния технически ръководител и координатора по ЗБУТ.
6. Всички подходи, пътеки, отвори и подобни се обезопасяват с необходимите парапети, прегради, капаци и др. При всяка опасност се поставя предупредителен или указателен знак съгласно изискванията на наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и здраве при работа.
7. При монтажа на фасадното скеле задължително се оставя технологичен проход/проходи при входовете, обезопасени и защитени, за влизане и излизане на служителите в сградата.

За изпълнение на всеки вид работа свързан с опасностите, установени с оценката на риска **строителят осигурява ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ** съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР, изисква се по чл.16, т. 1 ,буква в и по чл.19 от Наредба 2 за МИЗБУТИСМР.

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

Строителят е длъжен да извърши оценка на риска за всяко работно място. /Съгл. чл.15 от Наредба 2/ Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа строителят е длъжен да извършва оценка на риска.

Оценката на риска обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда.

Оценката на риска се извършва съвместно с предварително обявените подизпълнители и се актуализира при включването на нови в процеса на работа.

Инструкциите за изпълнение на всички видове работи следва да са свързани с опасностите установени от строителите при извършването на оценката на риска за съответните видове дейности, които изпълняват и следва да съдържат посочените раздели или необходимата част от тях за конкретната дейност:

- 1. правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;
- 2. изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти; ➤ 3. изискванията за ЗБУТ:

а) преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата;

б) за използване на съответните строителни машини и другото работно оборудване;

в) при извършване на изпитвания и проби за функционалност на технологично оборудване и инсталации;

- 4. списък на средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;

- 5. правилата за складиране, съхранение и употреба на използваните продукти и изделия;

- 6. условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;

- 7. схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и пожарна безопасност (ПБ) и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка, и на словесните съобщения, които при необходимост се подават при работа;

- 8. други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;

Упоменаването на „Инструкция за“ в следващите раздели на настоящия план е условно /тъй като се отнася за инструкциите на **Строителя** и конкретните наименования са поставени от него/ и следва да се тълкува в смисъла на упоменатите по-горе „писмени инструкции по безопасност и здраве за изпълнението на всеки вид работа“ като съответните дейности са упоменати впоследствие.

Инструктажите да се провеждат съгласно Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд в сила от 01.01.2010 г. с която КБЗ и техническите ръководители ще бъдат снабдени в изпълнение на т. 16 на настоящия ПБЗ.

Инструктажът на работното място е практическо запознаване на работника или служителя с конкретните изисквания за безопасното изпълнение на трудовата дейност и се провежда на работното място, преди да му бъде възложена самостоятелна работа.



На работниците и служителите, работата на които е свързана с използване, обслужване и поддържане на машини и други технически съоръжения или са заети в дейности, създаващи опасност за здравето и живота на хора, независимо от тяхната подготовка, образование, квалификация и трудов стаж по същата или друга професия, инструктажът на работното място се допълва (съвместява) с обучение за безопасните методи на работа.

Инструктажът на работното място приключва, след като ръководителят, разрешаващ самостоятелна работа, се убеди, че работещият познава правилата за безопасен и здравословен труд за извършваната от него дейност.

Допускането на инструктирания работник или служител до самостоятелна работа се удостоверява с подписа на ръководителя в книгата за инструктажи.

Извънреден инструктаж се провежда:

- след всяка смъртна, тежка, аварийна трудова злополука, пожар, промишлена авария и природно бедствие;
- при констатирани груби нарушения на нормите и изискванията по безопасността, хигиената на труда и противопожарната охрана;
- по нареждане на контролен орган.

КБЗ да изисква от Строителите писмени инструкции по безопасност и здраве /чл.16,т.1 буква „в“ Наредба №2/ за изпълнението на всеки вид работа и своевременно /преди допускане до работа/запознаване/инструктиране/ на работниците. Инструкциите за изпълнение на всички видове работи следва да съдържат посочените в чл.19 , ал. 1 Наредба №2 раздели и да са поставени на достъпни и видни места .

Внимание ! Непълните инструкции са потенциална предпоставка за трудови злополуки.

Без налични и пълни инструкции и без надлежно документиране на проведените инструктажи в нарочни за целта дневници/книги работници да не се допускат , а допусналите нарушение и/или нарушаващите инструкциите след предупреждение работници да се отстраняват. В случай че, след отстраняване на работници броят на останалите работници в бригадата/групата е недостатъчен за безопасното изпълнение на работата да се преустанови изпълнението на работата .

3.5.Организационни указания за преодоляване на опасностите по етапи:

Първи етап: подготовка на площадката

Подготвителните работи включват направа на временна инвентарна ограда, доставка на контейнер за отпадъци, оборудване на обекта с аптечка, знаци и др.

По време на строителството ще се ползват ток и вода от съществуващата сграда.

Необходима е „Инструкция за.....“ изграждане и експлоатация на временно електрозахранване и инструктажи на електротехниците.

- Всички временни табла, контакти и удължители да са маркирани и надписани (с табелки или трайна боя) с данни за напрежението (волтаж) и за максималната мощност на потребителя

----- www.eufunds.bg -----



- Да се следи кабелите да не се усукват и да не се прегъват, както и върху тях да не преминава строителна техника и дребна механизация, в т.ч. върху тях да не се поставят (складираят) материали и оборудване
- Преди включване на консуматор, да се проверява целостта на изолацията на кабела от квалифицирано лице - електротехник, определен от техническия ръководител и да се съблюдава поставената табелка за допустимото напрежение на удължителя, в т.ч. инструкцията за работа на съответния консуматор (съоръжение, уред и др.)
- При окачване на кабел да се следи за провеса му и за недопускане на недопустим такъв
- С ел. оборудването да работят само обучени работници, притежаващи изискваната се квалификация преминали през обучение, първоначален, периодичен и ежедневен инструктаж
- С приключване на работния ден всички удължители да се прибират и временните допълнителни табла да се обезопасяват.

За канцеларии и склад инвентар ще се ползва фургон.

Тоалетна - ще се ползва подвижна контейнерна тоалетна.

Складове за материали

Предвиждат се места за временно складиране на материали и депо за строителни отпадъци. **Втори етап:** демонтаж и изпълнение дограми и противопожарни стълби към покрива; **Включва:**

- Демонтаж на дограми, противопожарни стълби към покрива и др.;
- Изпълнение на нови дограми;
- Изпълнение на нови противопожарни стълби към покрива

Трети етап: демонтаж и изпълнение фасадни работи

- Почистване на фасади;
- Демонтаж на климатици, ламаринени обшивки на бордове покрив и др.;
- Монтаж топлоизолация.

Четвърти етап: конструктивни детайли;

- Изпълняват се детайлите указани в част Конструктивна на проекта;

Изложеното разделяне по етапи е условно, защото има технологични застъпвания и прекъсвания, но всеки етап ще започва след преглед на мероприятията по ЗБУТ.

Демонтажни работи

Демонтажните работи включват: демантиране на климатици, моряшки стълби ламаринени обшивки на бордове покрив и др.

При изпълнение на демонтажните работи задължително ще се спазват изискванията и указанията давани от техническият ръководител, КБЗ, конструктора на



сградата и изискванията на Приложение № 6 към чл. 2, ал. 2 от Наредба 2/2004г. за ЗБУТ както следва:

- Преди започване на работа техническият ръководител проверява дали продуктите, от които са изградени, не съдържат опасни за здравето или сигурността на работещите вещества или лъчения и ако има взема мерки тези опасности да бъдат избегнати; азбестосъдържащи стени се разрушават или демонтират съгласно нормативните изисквания за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на азбест при работа;
- Преди започване демонтажа на елемент или носещи конструкции техническият ръководител извършва оглед на площадката за потенциални опасности - помещенията под тях се проверяват и освобождават от намиращите се там хора;
- Определят се местата на които ще се поставят материали в допустими за натоварването количества;
- Работещите по демонтирането и разрушаването трябва да са специално инструктирани и обучени за работните процеси, които ще изпълняват ръчно или с машини;
- Не се допуска ръчно разрушаване на конструктивни елементи или съоръжения, когато работещият е стъпил върху тях или върху съседни такива. Когато това е технологично неосъществимо, се допуска стъпване върху елементите, след като са взети необходимите обезопасителни мерки, вкл. предпазни колани;
- Не се допуска едновременно събаряне на елементи или съоръжения на две или повече работни места едно под друго;
- При ръчно извършване на разрушителни работи работниците да ползват ръкавици и предпазни очила;
- Всички годни за нова употреба продукти след демонтирането се обезопасяват и складираят съгласно изискванията за безопасно съхранение.

Демонтажните работи да се извършват след предварително определени технологична последователност, средства за изпълнение, организация на труда и конкретно необходимите мерки за осигуряване на безопасност при работа.

Техническият ръководител лично контролира планирането и безопасното извършване на демонтажа и разрушаването.

Установява **опасната зона** около мястото на разрушаване и осигурява безопасна работа, чрез ограждане с предпазни огради, направа на защитни козирки, сигнализиране с указателни табели, знаци, светлинни сигнали.

Задължително охраняваната опасна зона се освобождава от присъствието на хора, като при нужда сигналист контролира безопасното движението на пешеходците и обитателите на съседни сгради.

Работещите по демонтажа и разрушаването се допускат до работа само след проведено обучение по безопасност за работните процеси, които ще изпълняват ръчно или с машини и след проведен **ежедневен инструктаж по безопасност и здраве и противопожарна охрана.**

Колективни и лични предпазни средства

При извършване на разрушителни работи задължително да се ползват предпазни колани, каски, ръкавици, очила и респиратори, в случай на съществуваща опасност за експозиция на вредни вещества и подходящи защитни средства за защита на дихателните пътища и кожата.

----- www.eufunds.bg -----

Не се допуска изхвърляне на строителни отпадъци или елементи от работно оборудване през отвори на етажите. За тази цел се използват подемници, закрити улеи или други подходящи приспособления и съответна опаковка.

Когато строителните отпадъци се изхвърлят от строежа посредством улеи (сметопроводи), те се изпълняват и монтират така, че да не запрашават или замърсяват работната и околната среда.

Дограмите се доставят и разнасят след като е осигурен фронт за монтаж. Всички операции се извършват от специализирана бригада на доставчика. Техническият ръководител - КБЗ следи за временното укрепяване и уплътнението.

Обръща се внимание че, с оглед осигуряване безопасността на пешеходците /или обитателите на сградата/ работната зона да се сигнализира като се ограда с въже с червени флагчета или с ярко оцветена лента.

За изпълнението на посочените по-горе строително-монтажни работи се предвижда малкогабаритна строителна техника: ъглошлайф, перфоратор, къртач, бормашина, винтоверт, подвижен трион (зеге), циркуляр и др.

Покривните работи да се изпълняват след като са взети мерки от техническия ръководител на обекта, осигуряващи безопасността на работниците срещу падане от височина, изгаряния от горещи разтвори или производствено-технологично оборудване, падане на отделни предмети или от въздействие на вредни вещества.

При монтажа на изолацията трябва да се спазват препоръките на производителя за монтаж.

Допускането на работници за изпълнение на покривни работи се разрешава от техническия ръководител на обекта след:

- ограждане на опасната зона около сградата и обезопасяване отворите на покрива;
- поставяне на предпазни козирки над всички входи и проходи в опасната зона;
- поставяне пред всички входи и проходи знаци или табелки със съответните надписи;
- инструктиране на работниците със специално обръщане на внимание за местата, определени за окачване на предпазните колани;
- Складираните на площадката материали и инструменти и др. да се подреждат и осигуряват против подхлъзване, търкаляне, падане или преобръщане от вятър;
- След свършване на работната смяна или при прекъсване на работата, останалите материали, амбалаж, отпадъците и инструментите да се свалят от покрива;
- Забранява се заготвянето върху покрива на подлежащи за монтиране елементи;
- Във вертикалния обсег на извършваните покривни работи се забранява изпълнението на други видове външни работи на по нисък хоризонт от сградата;
- Забранява се извършването на покривни работи по наклонени покриви, които са овлажнени, както и при дъжд, снеговалеж, поледица, гръмотевична дейност, вятър със скорост над 10 м/с, намалена видимост, както и на изкуствено осветление.



Обръща се внимание че, при извършване на **фасадните и покривни работи** на сградата с оглед осигуряване безопасни и здравословни условия при изпълнение на СМР техническият ръководител и Координатора по безопасност и здраве ще извършват планови проверки за гарантиране безопасни условия на труд по отношение на:

- наличие на обекта на инструкции за безопасност и здраве при работа съобразно действащите нормативи, инструктажни книги, начин на провеждане на инструктажите за безопасна работа;
- наличие на обекта и ползване на ЛПС - каски, колани, ръкавици, предпазни шлемове, предпазни колани и ако се налага-предпазни очила.
- организация на строителната площадка - козирки над входове, огради, предпазни фасадни мрежи;
- начин за укрепване на фасадни скелета, начин на качване на работници и товари по скелето, работа във вертикала;
- състояние на временното ел. захранване на строителната площадка - от гледна точка на безопасна експлоатация;
- наличие на знаци и сигнализация на обекта, указващи и предупреждаващи за опасност (специално внимание следва да се обърне на сигнализацията, когато на обекта работят лица с нарушен слух);

Да не се допускат за работа от скеле работници и служители, употребили алкохол, както и лица със смущения във вестибуларния апарат.

Задължително ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ да изисква от работниците автентични медицински свидетелства.

При изпълнение на покривните работи да се спазват изискванията на Приложение №3 към чл.2, ал.2 , т.2 на Наредба №2/22.03.2004г. „Изграждане на покривни конструкции“, с която техническият ръководител и КБЗ ще бъде снабден в изпълнение на т. 17 на настоящия ПБЗ.

Монтажът на топлоизолацията става след почистване на фасадата и изчукване на обрушените или увредените части от нея. Топлоизолацията се монтира с лепило и дюбели. Полагат се грунд, шпакловка, стъклофибърна мрежа, и мазилка. Страниците на прозорците се измазват и шпакловат.

Обръща се внимание че, с оглед осигуряване безопасността на пешеходците /или обитателите на сградата/ работната зона да се сигнализира като се ограда с въже с червени флагчета или с ярко оцветена лента.

Всички работници и служители на обекта задължително да са снабдени с лични предпазни средства - работно облекло, обувки, ръкавици, каски, предпазни колани и ако се налага - предпазни очила.

При изпълнение на **довършителните и изолационни работи** да се спазват изискванията на Приложение №5 към чл.2, ал.2 на Наредба №2/22.03.2004г. с която **КБЗ и техническият ръководител ще бъдат снабдени в изпълнение на т.17 на настоящия ПБЗ.**

Опасности при извършване на заварки

При извършване на заваряване трябва да се внимава в опасната зона да не се складира леснозапалими и взривоопасни материали.



Персоналът имащ достъп до местата, където се извършва електродъгово заваряване, се предупреждава за опасност от увреждане на очите, забранява се гледане към дъгата и се задължават да използват съответните лични предпазни средства, работни облекла и др.

Не се допуска извършване на електрозаварки по външни врати и решетки в дъждовно време и в недостатъчно вентилирани помещения.

От електрическата мрежа се изключват подвижните заваръчни апарати преди преместването им от едно място на друго.

Заваръчните работи трябва да се извършват от квалифициран персонал след провеждане на инструктаж

За изпълнение на покривните и фасадни работи се предвижда да се използват:

- Инвентарно фасадно скеле със защитна мрежа;
- Работна платформа;
- Автовишка;
- Ножична платформа и др.

Повдигателните съоръжения се избират след оглед на конкретната секция и площадката около нея, както и в зависимост от възможностите на фирмата изпълнител. Работа с лебедки се допуска, когато:

1. имат автоматично действаща спирачка;
2. опорната им конструкция е стабилно монтирана и укрепена;
3. са оградени с парапет;
4. операторът има видимост за движението, товаренето и разтоварването;
5. въжето им не пресича проходите и пътеките за преминаване на хора.

Не се допуска наличието на хора между обтегнатото въже и товара.

Преди започване на работа се проверяват закрепването на въжето, състоянието на механизмите и др.

Мерките за безопасност включват:

Скелетата и платформите и защитните козирки задължително се придружават от документация, съдържаща инструкция за монтаж, експлоатация и демонтаж, в т.ч. със структурни схеми, на производителя. Документацията се съхранява на строителната площадка! В случай на други структурни схеми и условия, различни от предписаното в инструкциите на производителя, задължително се изработва проект. Работите за монтаж, поддържане и демонтаж да се извършват само и единствено от нарочно обучени за това лица. Да не се допускат лица, необучени за този вид СМР да извършват работите по монтажа и демонтажа в т.ч. и за текущото поддържане в безопасно състояние на скелето или платформата!

Изисквания и мерки за безопасност при работа със строителни скелета, люлки и платформи:

1. Подготовка за работа

- За извършване на СМР на височина да се използват скелета, платформи и люлки, които имат инструкция от производителя за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изисквания за безопасна работа;

----- www.eufunds.bg -----



- Скелета, платформи и люлки, които не отговарят на горните изискванията, както и гяхна комбинация от различен тип и вид може да се използват само след изчисляване и оразмеряване по индивидуален проект в съответствие с предназначението им;
- Състоянието на скелетата, платформите и люлките да се проверява от техническия ръководител и бригадира непосредствено преди тяхната експлоатация и редовно през определени от строителя интервали;

- При констатиране на неизправност да не се започва работа. Когато неизправността се установи по време на работа, тя се преустановява. **Да не се допуска:**

- използване на скелета, платформи и люлки; когато не отговарят на изискванията на съпроводителната документация на производителя или на проекта или не са укрепени (анкерирани) към сградата или съоръжението; когато имат деформирани, пукнати, корозирали, загнили или липсващи елементи; когато разстоянието между пода и стената на сградата или съоръжението е по-голямо от 0,2 м;

- натоварване на който и да е елемент от скелетата, платформите или люлките по начин, непредвиден в проекта или инструкцията за експлоатация, независимо от мястото и масата на товара;

- складиране на материали и отпадъци върху подовите на скелетата, платформите и люлките, извън определените в инструкцията за експлоатация или проекта места;

- укрепване на подемници и други повдигателни съоръжения към скелета, когато това не е предвидено в съответния проект;

- поставяне на стъпките на скелетата и платформите върху случайни опори или върху конструктивни елементи на сградите и съоръженията, когато последните не са оразмерени за *целта*;

- подлагане под стъпките на стойките на скелетата и платформите на нестабилни подложки (тухли, камъни, клинове, строителни отпадъци и др.); видът на подложките се определя от техническия ръководител съобразно конкретните условия.

2 Скелета

- Монтирани скелета, които не са използвани в продължение на повече от един месец или са били изложени на неблагоприятни климатични въздействия, или всяко друго обстоятелство, което може да намали тяхната якост или устойчивост, да се използват само с разрешение на техническия ръководител на строежа.
- Габаритната височина между два пода от скелето не трябва да е по-малка от 2,0 м.
- Не се допуска едновременно извършване на СМР от скеле на две съседни нива от работещи, намиращи се един над друг.
- Местата, определени за приемане на материалите върху скелето, да се разместват най-малко на 10,0 м в хоризонтална посока.
- Скелетата да се монтират, демонтират и закрепват хоризонтално към сградата или съоръжението на места и по начин, определени с инструкция за експлоатация или с индивидуален проект. Конструкцията, към която се закрепва

скелето, както и връзката на закрепване да се оразмеряват така, че да понесат анкерните усилия.

- Годността на скрептелните елементи да се проверява преди монтажа им от техническия ръководител.
- При демонтаж на скелето отворите на по-долните нива от строежа да се обезопасяват срещу падане на хора и предмети. Не се допуска хвърляне на елементите от скелето.
- Изкачване и слизане по скеле се допуска само по обезопасени проходи чрез стълби, които са елемент на скелето.
- Площадките на всяко ниво, до което излиза стълбата на скелето, да се обезопасяват с парапет от три страни.

Подвижните кули от леко тръбно скеле в работно положение да се укрепват, както следва:

- при височина до 6.0 м - със стабилизатори;
- при височина над 6,0 м - към неподвижна конструкция.

При монтажа на фасадното скеле задължително се оставя технологичен проход/
проходи при

входовете, обезопасени и защитени, за влизане и излизане на живущите в блока.

Подвижните скелета да се съоръжават със застопоряващи устройства *срещу* внезапни премествания. По време на работа опорите на подвижното скеле да се закрепват неподвижно.

Не се допуска преместване (придвижване) на подвижно скеле, когато върху него има хора, материали, инструменти, отпадъци или др., както и при неблагоприятни климатични условия (силен вятър, заледен път и др).

3 Люлки и платформи

- Люлки и платформи могат да се използват в съответствие с изискванията на производителя им след:
 - статично изпитване с товар, надвишаващ номиналния с 50 %, в продължение на един час;
 - динамично изпитване с товар, надвишаващ номиналния с 10 %;
 - петнадесетминутно статично изпитване на приспособленията за окачване с товар, надвишаващ двукратно номиналния.
- Резултатите от изпитванията да се оформят със съответен акт. Висящите платформи ежедневно да се проверяват с пробно натоварване преди започване на работа.
 - При всяко преустановяване на работата люлката да се спуска на земята.

Не се допуска:

- извършване на други СМР над и под люлка или платформа, в която има хора;
- носещите въжета на люлката при издигане и спускане да се допират и трият по издадени части на конструкцията;
- свързване на съседни люлки с преходни площадки, стълби или с каквито и да е други връзки; - прекачване на работещи от люлки и/или автокули в изгражданите сгради и съоръжения. **4 Стълби**

- Слизането и изкачването на работещи по наклони, по-големи от 20° да се извършва по стълби, обезопасени с парапети.

----- www.eufunds.bg -----



- Изкачването на работещите по стълби на височина, по-голяма от 10,0 м. да се допуска, при условие че стълбите са съоръжени с площадки за отдых, разположени във височина на разстояние не по-голямо от 10,0 м.
- Когато стълбите служат за достъп до площадка с повече работещи и има интензивно движение, да се използват отделни стълби за изкачване и слизване.
- Преди използване стълбите да се изпитват на статично натоварване 1,2 KN, приложено към едно стъпало, в средата на намиращата се в експлоатационно състояние стълба.

Преносими стълби да се използват за извършване на СМР, когато:

- е невъзможно или нецелесъобразно използването на стационарни стълби, на стълби с механично задвижване, скелета, работни платформи и други по-удобни и по-безопасни съоръжения;

- няма забрана за използването им при извършване на съответния вид работа по реда на Наредба

№2;

- работата не е свързана с придържането на обемисти или тежки товари (кофраж, греди, дъски и др.);

- не се пренасят товари, по-тежки от 0.2 KN а при удължени стълби чрез наставяне – от 0.1 KN или не се налага товарът да се държи с две ръце;

- не се поставят в непосредствена близост до отвори в подове и стени, до остри стърчащи предмети, открити съдове с опасни течности и химикали и др., вследствие на което може да се увеличи размерът на травмите при падане;

- теренът или подът е равен и нехлъзгав и не се налага ръчно придържане на някое от рамената на двураменни стълби;

- са осигурени срещу преобръщане;

- естеството на работата не изисква едновременно й извършване от повече от един човек върху една стълба;

- тежестта на лицето, използващо стълбата със или без допълнителен товар, не надвишава допустимото й натоварване.

« Да не се допуска използването на:

- преносими стълби за извършване на работи по стени и тавани на височина, по-голяма от 3,5 м и за изкачване на товари (тухли, камъни и др.).

- нестабилни, подвижни или неосигуряващи стабилност конструкции (прясно боядисани или заледени стени, водосточни тръби, кръгли колони, мачти, стълбове, ъгли на сгради, тръби и др.) за горна опора на единична стълба.

При работа на височина техническият ръководител следи и отговаря да се спазват изискванията на Раздел IV от Глава първа на Наредба №2/22.03.2004г. , както следва:

- Работи на височина да се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети чрез подходящо оборудване, колективни и/или лични предпазни средства, чрез ограждения в края на плочата, скелета с предпазни парпети, платформи и/или предпазни (защитни) мрежи.
- Паданията от височина да се предотвратяват чрез приспособления (съоръжения, ограждения), които са достатъчно високи и са обезопасени най-малко от защитна бордова летва за крака, главно перило за ръце и средно перило за ръце или чрез



еквивалентно алтернативно решение (по описания начин да се обезопасяват етажните плочи).

- При извършване на СМР на височина и на работни места, намиращи се под други работни места, между тях да се монтират необходимите предпазни съоръжения (козирки, проходи, ограждания и предпазни мрежи).
- Работещите на височина поставят инструментите си в специални чанта или сандъче, обезопасени срещу падане.
- Издигането и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари (строителни продукти, кофражни елементи, инструменти и др.) да се извършват предимно по механизирани начин.
- Да не се допуска ръчно изпълнение на работите чрез хвърляне, ръчно подаване от ръка на ръка или с помощта на въжета, телове, армировъчна стомана и др.
- Работните платформи, проходните мостове и стълбите в границите на строителната площадка да се оразмеряват така, че да имат достатъчна здравина и се обезопасяват и използват така, че да предпазят хората от падане или от падащи предмети. Приемат се от техническия ръководител на обекта.

Електроинсталации;

Ще се изпълняват от специализирани групи на подизпълнители, които трябва да са договорно задължени да спазват общите и специфичните правила за осигуряване на ЗБУТ на конкретния обект.

Всички електрически инсталации ще бъдат изпълнени съгласно Наредба №3 за устройство на електрически уредби и електропроводни линии, Наредба №4 от 2004г. за проектиране и експлоатация на електрически уредби и **Правилника за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000 V, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси и министъра на труда и социалната политика, обн., ДВ, бр. 21 от 11.03.2005**

Необходими са „Инструкция за....“извършване на електромонтажни работи и провеждане на инструктажи.

Изтеглянето на проводниците за скритите сменяеми инсталации в канали и тръби се извършва преди окончателната обработка на стените (боядисване на стените). Преди полагането на кабелите се прави външен оглед и се проверява състоянието на изолацията посредством мегаомметър 1000 V при кабели за напрежение до 1 kV.

Изтеглянето на проводници на височина от пода в хоризонтална посока да става от скеле или платформа; забранява се оставянето на неизолирани краища на кабели и проводници, както и такива вследствие на счупени електрически инсталационни материали, като арматури, клемни кутии, кожуси и др. подобни. Краищата на кабелите и проводниците или да се свържат към съответните електрически съоръжения или да се изолират; всички работи по електрическите съоръжения, използвани на строителната площадка, да се извършват при изключено напрежение, включително и подмяната на предпазители; забранява се използването на електротехнически инструменти с изолирана ръкохватка, които не са изпитани за съответното напрежение или са неизправни.

За всяко лице от ел. персонала се изисква удостоверение за квалификационна група по електробезопасност съгласно правилника, редовно издадено и заверено, представяно на лицето, отговорно за електрообзавеждането и на контролните органи,

----- www.eufunds.bg -----



при поискване (чл.40. (1) от "Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000 V", обн. ,ДВ, бр.21 от 11 март 2005 г.).

Електрическите инсталации се монтират от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност. Когато се установи, че лице от персонала на външната фирма изпълнител не притежава необходимата квалификационна група за извършваната работа или удостоверението е с изтекъл срок на валидност, то не се допуска до работа.

Работодателят на външната фирма писмено определя лицата от фирмата, които могат да издават наряд, да са отговорни ръководители, наблюдаващи и изпълнители на работата.

Не се допуска използване на части от постоянните електрически инсталации за временни хранения преди пълното им завършване и въвеждане в експлоатация.

При извършване на изпитване на готови електрически инсталации се вземат предпазни мерки за защита на работещите, както и на други лица, намиращи се на строежа, от попадане под напрежение и поражения от електрически ток.

Общите изисквания за безопасност и здраве при работа са:

- Не се допускат до работа лица с явни признаци на заболяване, в нетрезво състояние или под действието на опиати.
- Не се допускат до работа без проверка на знанията лица, допуснали нарушение или неспазване на изисквания на този правилник, с отнето удостоверение за квалификационна група.
- При несчастни случаи с хора, попаднали под напрежение, за освобождаването им от действието на електрическия ток се предприемат незабавни мерки за изключване на напрежението, без изчакване.
- Ако се окаже че някое от устройствата е повредено, веднага да се осведоми работодателя.

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 ползват само разрешените защитни средства в Р. България, в изправно състояние, изпитани по съответния ред и отговарящи на нормативите.

Работите по електрообзавеждането без изключване на напрежението на тоководещи части или в близост до тях се извършват след разрешението и под непрекъснатото наблюдение на техническия ръководител и на КБЗ на обекта и при задължителното използване на:

- защитни ограждения на разположените в близост до работното място други части под напрежение, към които е възможен случаен допир;
- диелектрични боти или диелектрични килимчета;
- диелектрични ръкавици или инструменти с изолирани ръкохватки и стебла;
- сухи и чисти изолирани инструменти без видимо външно нарушение на изолацията.

Не се допуска:

- доближаването на работещите до части под напрежение с електроизмерителни клещи, указатели за напрежение, ръкохватки за предпазители и други на разстояния, които са по-малки от ограниченията на изолираните части на тези средства;

----- www.eufunds.bg -----

- допирането на изолатори под напрежение без ползването на защитни средства (ръкавици, боти, килимчета);
- работата с навити ръкави на работното облекло;
- използването на ножовки, пили, метални метри и др. за работа по части под напрежение;
- работа в неосветени места; в тъмната част на денонощието за участъците на работа и подходите към тях се осигурява равномерно осветление без заслепяващо действие на осветителите. Лицата, отговорни за безопасността са:
 - издаващият наряд, даващият нареждане;
 - изготвящият и утвърждаващият списък на работите, изпълнявани по реда на текущата експлоатация;
 - допускащият до работа;
 - изпълнителят на работата
 - наблюдаващият;
 - членовете на бригадата.

Контролът по време на работата за спазване от бригадата на изискванията за безопасност - се възлага на изпълнителя на работата/наблюдаващия, който е длъжен да наблюдава всички членове от бригадата, намирайки се по възможност на най-опасния участък от работното място.

Издаващият наряд и оперативният персонал периодично проверяват спазването на мерките за безопасност от членовете на бригадата. Първата проверка се извършва не по-късно от два часа от започване на работата.

При констатиране на нарушения, свързани с безопасността при работа, лицето, извършило нарушението, се отстранява от работното място. При отстраняване на цялата бригада нарядът се отнема от изпълнителя на работата/наблюдаващия и се прави запис в него.

Подготовката на работното място при извършване на работа с пълно или частично изключване на напрежението включва изпълнението на технически мерки в следната последователност:

- изключване на напрежението;
- поставяне на знаци, табели и ограждения;
- проверка за отсъствие на напрежение;
- заземяване – включване на стационарни заземители/поставяне на временни заземители.

След изключване на напрежението на всички ключове, бутони и ръкохватки за управление и задвижване на комутационните апарати, а също и на основата на предпазителите, с които може да се подаде напрежение към работното място, се окачват табели "Не включвай! Работят хора!", а когато на работното място са поставени преносими заземители - "Внимание! Заземено!"

Неизключени тоководещи части, останали под напрежение, достъпни за случаен допир, се ограждат с временни ограждения.



Допуска се използването на изолационни прегради и капачки, разположени между изключени тоководещи части и тоководещи части под напрежение. Допирането на изолационните прегради и капачки до частите под напрежение е разрешено.

В закритите разпределителни уредби на постоянните ограждения на клетките (килиите), съседни или срещуположни на работното място, се окачват табели "Стой! Под напрежение!".

На ремонтния и на оперативния персонал се забранява по време на работа да премества, сменя или прибира временни ограждения и табели. Когато това се налага от характера на работата, то се извършва само с разрешение на допускащия/изпълнителя на работата.

След завършване на работата табелите, поставени на временните ограждения и на работното място, се свалят от оперативния/оперативно-ремонтния персонал.

Табелите, поставени на ръкохватки на прекъсвачи и ключове за управление, се свалят непосредствено преди възстановяване на схемата.

Основните електрозащитни средства при напрежение до 1000 V са диелектрични ръкавици, изолиращи оперативни щанги, изолиращи клещи, електроизмерителни клещи, указатели на напрежение, монтьорски инструменти с изолирани ръкохватки.

Допълнителните електрозащитни средства са диелектрични ботуши и галоши, диелектрични килимчета, преносими заземители, изолиращи капачки и накладки, временни ограждения, указателни знаци и табели за безопасност.

Местоположението и вида на знаците и табелите за безопасност на труда се разполагат по схема утвърдени от Координатора по БЗ на строежа, съобразена с конкретните условия при извършване на електро-инсталационните работи.

Конструктивни детайли

Ще се изпълняват от специализирани групи. Строителят трябва да следи за необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай. Също така трябва да следи за инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите. Не се допускат извършване на електрозаварки на открито в дъждовно време и при снеговалеж. Местата, където се извършва електроудъгово заваряване, се означават със знаци или табели, предупреждаващи за опасност от увреждане на очите, забраняващи гледането към дъгата и задължаващи използването на съответните лични предпазни средства, работни облекла и др. От електрическата мрежа се изключват машините за електроудъгово заваряване на метали преди свързването им със заваръчните проводници и подвижните заваръчни апарати преди преместването им от едно място на друго.

4. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строителния ситуационен план за обекта е даден на черт. № 1. Това вече е упоменато в т.1 в началото на обяснителната записка.

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

----- www.eufunds.bg -----



Този комплексен план-график се разработва от главния изпълнител, съгласувано с подизпълнителите и при контрола на КБЗ за етапа на изпълнение на строителството въз основа на количествената сметка на обекта и договорите им за строителство при съобразяване с изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ от Наредба №2/22.03.2004 г.

При изготвяне на графика да се имат предвид следните мероприятия:

Предходни мероприятия:

- Одобряване на инвестиционния проект и получаване на разрешение за строеж. - Сключване на Договор за изпълнение на строителството с правоспособни строители и на Договор за строителен надзор.
- Извършване от Строителите оценка на риска , съгласно чл.15 от наредба №2/22.03.2004г. Разработване/актуализиране на „Инструкциите за .." видовете дейности, изготвяне и утвърждаване на плановете , съгласно чл.17 от Наредба №2/22.03.2004г. -Съставяне на работен план-график за изпълнението на СМР. - Откриване на строителната площадка , съгласно чл.30 от Наредба №2/22.03.2004г. -Осигуряване на изискванията за работа и безопасност , съгласно чл.16 и 17 от Наредба №2/22.03.2004г.
- Осигуряване на необходимите мерки, съгласно чл. 25 от Наредба №2/22.03.2004г. -поставяне на входа на строителната площадка и на други постоянни места на схеми и сигнализация съгласно чл.31 от Наредба №2/22.03.2004г.

Изпълнение на предвидените СМР при спазване на одобрените проекти, изискванията на Наредба №2/22.03.2004г.и заложените етапи.

Подготовка на необходимата документация за приключване на строителството и започване на ползването на строежа.

Получаване на разрешение за ползване.

6. ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ ИЛИ АВАРИИ.

Територията на строителната площадка се категоризира за ПАБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

1. телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН);
2. адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
3. адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

Съгласно чл.66 на Наредба 2/2004г. за създаване организацията за ПБ на територията на

строителната площадка строителя:

1. разработва утвърдена инструкция за:

- а) безопасно извършване на огневи работи и на други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
 - б) пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
 - в) осигуряване на ПБ в извън работно време;
2. издава заповеди за:

- а) назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;
- б) определяне разрешените за тютюнопушене места;

----- www.eufunds.bg -----



3. следи за спазване на изискванията за предотвратяване и ликвидирание на пожари, акто и за евакуация на работещите и намиращи се в зоната на пожара лица.

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

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

Специализираните групи на подизпълнителите, които ще работят с кислород, пропан и подобни ще бъдат писмено предупредени след приключване на работното време да не оставят на строежа под никакъв предлог пожароопасни материали. Тези задължения трябва да се впишат и в съответните инструкции по БЗ.

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

Не се допуска:

1. използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други горивни устройства;

2. съхраняването в строителните машини и в близост до тях кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини, противоречащи на изискванията на ПБ;

3. 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;

4. паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта на денонощието, както и тютюнопушенето на места, категоризирани или определени като пожаро- или взривоопасни;

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

Комисията по чл. 66, ал. 1, т. 2, буква "а" извършва най-малко две проверки годишно на състоянието на ПБ на строителната площадка.

За ръководител на комисията по чл. 66, ал. 2, т. 2, буква "а" се определя представител на строителя.

За изпълнение на определените от комисията мероприятия за подобряване на ПБ на строителната площадка строителят издава заповед, в която се посочват съответните отговорници и сроковете за изпълнение.

Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед по чл. 66, ал.1, т. 2, буква "б", означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

Съгласно чл. 17 на Наредба №2 строителят осигурява:

1. запознаването на работещите и на другите лица, намиращи се на строителната площадка, с Планове за предотвратяване и ликвидирание на пожари и

аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка поставянето на планове по т. 1 на видни и достъпни места;

2. провеждането на организацията си по предотвратяване и ликвидиране на опасностите от пожари, бедствия и аварии, оказване на първа помощ и евакуация на работещите в съответствие с планове по т. 1.

Строителя разработва и съгласува тези планове. Освен със собствения си персонал при изготвянето на планове да се съобрази и с изложеното по-долу.

Персонала на изпълнителите, който ще се намира на площадката.

Предвиденото в този план оборудване с ПП уреди и съоръжения на строителната площадка съгласно Приложение № 2 към чл. 3, ал. 2 на наредба № 13-1971 от 29 октомври 2009 както следва:

- За района на строителната площадка на 500м² - 1 бр.прахов /ABC/ пожарогасител 6 кг и
- 1 бр. пожарогасител на водна основа с вместимост 9 кг;
- За временните фургони по 1 бр.прахов /ABC/ пожарогасител 6 кг;
- Вътре в сградата която се строи - се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка.

Противопожарните средства да се поставят на удобни за ползване места на строителната площадка и строежа, поддържат се в постоянна техническа изправност и подлежат на текущ контрол за изправност, за което отговаря техническият ръководител и определените от него лица, на които е зачислено оборудването.

Специални изисквания при аварийни ситуации

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

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

----- www.eufunds.bg -----



Техническият ръководител или определено от него лице 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.

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

Местата със специфични рискове и изисквания по БЗ са:

1. Работа по и около фасадните скелета.
2. Работа на височина, на покрива и по фасадите.
3. Придвижване край отвори.
4. Едновременна работа на няколко фирми на площадката.
5. Временни електропроводи за захранване на строителната площадка.
6. Съществуващи кабели за ниско и високо напрежение на строителната площадка. Същите трябва да бъдат уточнени предварително за съответните участъци, маркирани, сигнализирани и обезопасени.

Мерките и изискванията за БЗ са описани в т. 3.5 от съдържанието на този план. Трябва да се спазва стриктно подписания комплексен план-график за последователността на извършване на СМР и всички мерки за БЗ описани до тук. Следи се от КБЗ и техн. Ръководител.

Относно възможните рискове при изпълнение на строежа

При изпълнение на строителни и монтажни работи на строежа съществува вероятност да се случат

събития, породени от следните рискове:

№	Риск	Вероятност	Експозиция	Възможни последствия
1	Падане от височина	много вероятна	непрекъсната	много сериозни
2	Удар от падащи предмети	почти сигурна	непрекъсната	сериозни

3	Неправилно стъпване и удряне	почти сигурна	непрекъсната	умерени, значими
4	Поражения от електрически ток	почти сигурна	непрекъсната	Много сериозни
5	Пресилване	почти сигурна	непрекъсната	значими
6	Затискане	много вероятна	рядка	много сериозни



7	Убождане, срязване, порязване	много вероятна	рядка	значими
8	Работа с опасни за здравето вещества	допустима	рядка	умерени
9	Високи нива на шум	много вероятна	честа	умерени

8. МАШИНИ И ИНСТАЛАЦИИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ.

- Самосвали
- Бордови коли
- Фасадно скеле
- Работни площадки при изпълнение на работи по фасади и вътрешен ремонт
- Инвентарна строителна лебедка
- Електрожен
- Ударно пробивна машина тип "Канго"
- Шлайф машина
- Временни електропроводи

- Временните електропроводи, главно и разпределителни електро табла, обектово осветление - от отговорник електробезопасност- при въвеждане и периодично;

- Строителни инвентарни лебедки, вибратори, електроинструменти и малкогабаритна строителна техника: / циркуляри, дрелки, флексове, ъглошлайф, перфоратор, къртач, бормашина, винтоверт, подвижен трион (зеге), циркуляр и др. - от собственика -периодично

- Други надзорни съоръжения използвани на обекта / в т.ч. самосвали, бордови коли, автоподемник, сапани и други захватни съоръжения / - съобразно изискванията за осъществяване на технически надзор.

СПИСЪКЪТ СЕ АКТУАЛИЗИРА ОТ ТЕХНИЧЕСКИЯТ РЪКОВОДИТЕЛ И КБЗ.

Екземпляр от актове за проверка на използваните съоръжения се представя от собствениците на съоръженията и се предават за съхранение на техническия ръководител.

Техническият ръководител / координатор по БЗ не допускат използването на непроверени или неизправни машини и съоръжения на строителната площадка.

Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да са в добро техническо състояние, преминавали съответното техническо обслужване и да са безопасни за използване.

9. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА (ИМЕ, ДЛЪЖНОСТ, РАБОТОДАТЕЛ) ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ И КООРДИНИРАНЕ НА ПЛАНОВЕТЕ НА ОТДЕЛНИТЕ СТРОИТЕЛИ ЗА МЕСТАТА, В КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ, ЕВАКУАЦИЯ, ТРЕНИРОВКИ И/ИЛИ ОБУЧЕНИЕ.

1. Координатор по БЗ

.....
/определен с договор от Възложителя/

----- www.eufunds.bg -----



2. Технически ръководител

.....
/ на Главния изпълнител/

3. Ръководител на противопожарната комисия -

..... /От състава на строителите/
ИЗГОТВЯ СЕ ОТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ И ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

По време на изпълнението на строежа на площадката ще работят повече от един строител, поради възприетата специализация на работите и евентуалните застъпванията на предвидените етапи, разчленените графици по специалности поради което се назначава КБЗ, за координиране на дейността им.

Местата ще се определят в зависимост от предоставения фронт за работа на бригадите и се явяват местата на съприкосновението на специализираните групи на подизпълнителите с работниците на главния строител.

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

Дадени са на черт № 1. Предвижда се инвентарна строителна лебедка. Да се следи за състоянието и местоположението на табелите по чл. 65/2/ от Наредба № 2.

12. СХЕМА НА РАЗПОЛОЖЕНИЕТО НА САНИТАРНО-БИТОВИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ Предвиждат се контейнери за строителни отпадъци, канцеларии, тоалетни.

Умивални, ще се ползват в съществуващата сграда. При изпълнение на строителните работи техническият ръководител да създаде такава организация, че да бъдат осигурени по всяко време достъпни умивални.

13. МЕСТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ, ОБОРУДВАНЕ И КОНТЕЙНЕРИ ЗА ОТПАДЪЦИ.

Отпадъците се складираат в контейнери, означени на черт. 1 „Строителен ситуационен план“ и се извозват периодично с контейнеровоз. Строителните материали се доставят за директно полагане /не се складираат/. Предвижда се временна площадка за складиране на минимално количество строителни материали и отпадъци.

Дейностите, които ще се извършват по време на СМР на строителната площадка не са свързани с отделяне на вредни вещества и газове.

С цел опазване на околната среда се предвижда Строителят да осигури следното: - Всички транспортни и строителни самоходни средства излизащи от обекта (самосвали, автомобили и други) ще се привеждат във вид, при който няма да замърсяват уличната настилка. За целта следва да се съблюдават определените за всяко средство изисквания (например самосвалите да се товарят така, че материалите при транспорта да не изпаднат и се разпиляват по уличната настилка); почистване от вещества и материали (полепнала по гумите почва, бетонова смес по улеите на бетоновозите и други) които биха замърсили уличната настилка. За почистване се определят места в близост до порталите /вж. черт. 1/:

- различните видове строителни отпадъци да се събират отделно в отделни контейнери, които периодично да се извозват на определени от общинските служби места;
- в района на строителната площадка да не се допуска изгаряне на строителни отпадъци;
- строителните отпадъци да не се използват при изпълнение на обратни насипи и да не се разпиляват в и извън района на строителната площадка;
- прахообразните строителни отпадъци да не са изхвърлят от работните площадки и да не се разпиляват;
- площите извън имота, които се заемат евентуално по време на строителството да се възстановят след приключването му.

14.СХЕМА ЗА ЗАХРАНВАНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК, ВОДА, ОТОПЛЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ДР.

Дадени са на черт. 1.

15.РАБОТА НА ВРЕМЕННОТО ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНАТАПЛОЩАДКА И РАБОТНИТЕ МЕСТА.

Не се предвижда работа на тъмно. Ако се наложи продължаването на определена работа в извънредно време, координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа ще се направи актуализация съгласно чл.11, точка 3 от Наредба №2/22.03.2004г. и съответствие с 3.1 от настоящия план.

16.СХЕМА И ВИД НА СИГНАЛИЗАЦИЯТА ЗА БЕДСТВИЕ, АВАРИЯ, ПОЖАР ИЛИЗЛОПОЛУКА, С ОПРЕДЕЛЕНО МЯСТО ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ.

Сигнализацията при бедствие, авария, пожар или злополука е сирена или звънец. В конкретния случай пожароопасните места, местата за аварийен изход за оказване на първа помощ, както и мястото на аварийния телефон са мобилни и трябва непрекъснато да се актуализират. Временната сигнализация на обекта с табели, временни знаци, подходи към обекта, указателни табели са отразени на Черт. № 1.

17.НОРМАТИВНА УРЕДБА.

Техническият ръководител и координатора по безопасност и здраве /КБЗ/ ще имат по всяко време при себе си най-необходимите за изпълнение на работата му нормативни актове като:

- Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, в сила от 06.11.2004 г. Обн. ДВ. бр.37 от 4 Май 2004г., попр. ДВ. бр.98 от 5 Ноември 2004 г., изм. ДВ. бр.102 от 19 Декември 2006г;
- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, обн., ДВ, бр. 88 от 8.10.1999 г., в сила от 09.01.2000 г., изм., бр. 48 от 13.06.2000 г, в сила от 1.01.2003 г. - бр. 52 от 8.06.2001 г., изм. и доп., бр. 43 от 13.05.2003 г., изм., бр. 37 от 4.05.2004 г, в сила от

----- www.eufunds.bg -----



5.11.2004 г., изм. и доп., бр. 88 от 8.10.2004 г, в сила от 5.11.2004 г;

- Наредба № РД-07-2 от 16 декември 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 в сила от 01.01.2010 г. Издадена от Министерството на труда и социалната политика / ДВ. бр. 102 от 22 Декември 2009г, попр. ДВ. бр.4 от 15 Януари 2010г./;
- Наредба № 5 от 11 май 1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;
- Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и здраве при работа, обн. ДВ.бр.3 - 2009г.;
- Наредба № 13-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, обн. ДВ. бр.96 от 4 Декември 2009г, попр. ДВ. бр.17 от 2 Март 2010г.;
- Наредба № 11 за специалното работно облекло и личните предпазни средства;
- Наредба № 3 от 19 април 2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място /ДВ, бр. 46 от 15 май 2001 г./;
- Наредба № 16 от 31.05.1999 г. за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести. ДВ, бр. 54 от 15.06.1999 г, в сила от 16.09.1999 г, изм., бр. 70 от 26.08.2005 г.
- Наредба № 3 от 27 юли 1998 г. за функциите и задачите на длъжностните лица и на специализираните служби в предприятията за организиране изпълнението на дейностите, свързани със защитата и профилактиката на професионалните рискове;
- Наредба за безопасна експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения /ДВ бр. 60/25.07.2006/;
- Наредба за безопасността на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения;
- Наредба №3 от 09.06.2004г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии /ДВ, бр.90 от 10.10.2004г., ДВ, бр.91 от 14.10.2004г.;
- Наредба № 4 от 14.08.2003 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради - ДВ, бр. 76 от 29 август 2003 г., в сила от 29.02.2004 г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000УДВ, бр. 21 от 11.3.2005 г.;
- Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения;
- Наредба № 12 от 30.12.2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи, ДВ, бр. 11 от 3.02.2006 г, в сила от 3.08.2006 г.;
- Наредба №3 за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците от 16 август 2010 г. на Министъра на регионалното развитие и благоустройството;
- Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажни работи;
- Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството /ДВ бр.72/2003г.; изм. Бр.37/04.05.2004 г./;

----- www.eufunds.bg -----



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

- Действащи закони и наредби за оценяване съответствието на строителните продукти;
- Наредба за задължително застраховане на работниците и служителите на риска „трудова злополука“ (обн. ДВ. бр. 15 от 17.02.2006 г.);
- Наредба № 24 от 08.03.2006 г. за задължителното застраховане по чл. 249, т. 1 и 2 от кодекса за застраховането и за методиката за уреждане на претенции за обезщетение на вреди, причинени на моторни превозни средства (обн. ДВ. бр. 25 от 24.03.2006 г.).

Освен горе споменатата нормативна база, следва да се спазват и изискванията на всички нормативни документи действащи в момента, имащи връзка със здравословното и безопасно изпълнение на СМР.

гр. София
2018г.

Съставил:.....
/инж. Ж. Иванов/

----- www.eufunds.bg -----

Проект BG16RFOP002-3.002 „Повишаване на енергийната ефективност в "Софийска вода" АД чрез извършване на строително-монтажни дейности за част от сградния фонд и внедряване на нова дифузорна система", финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.