



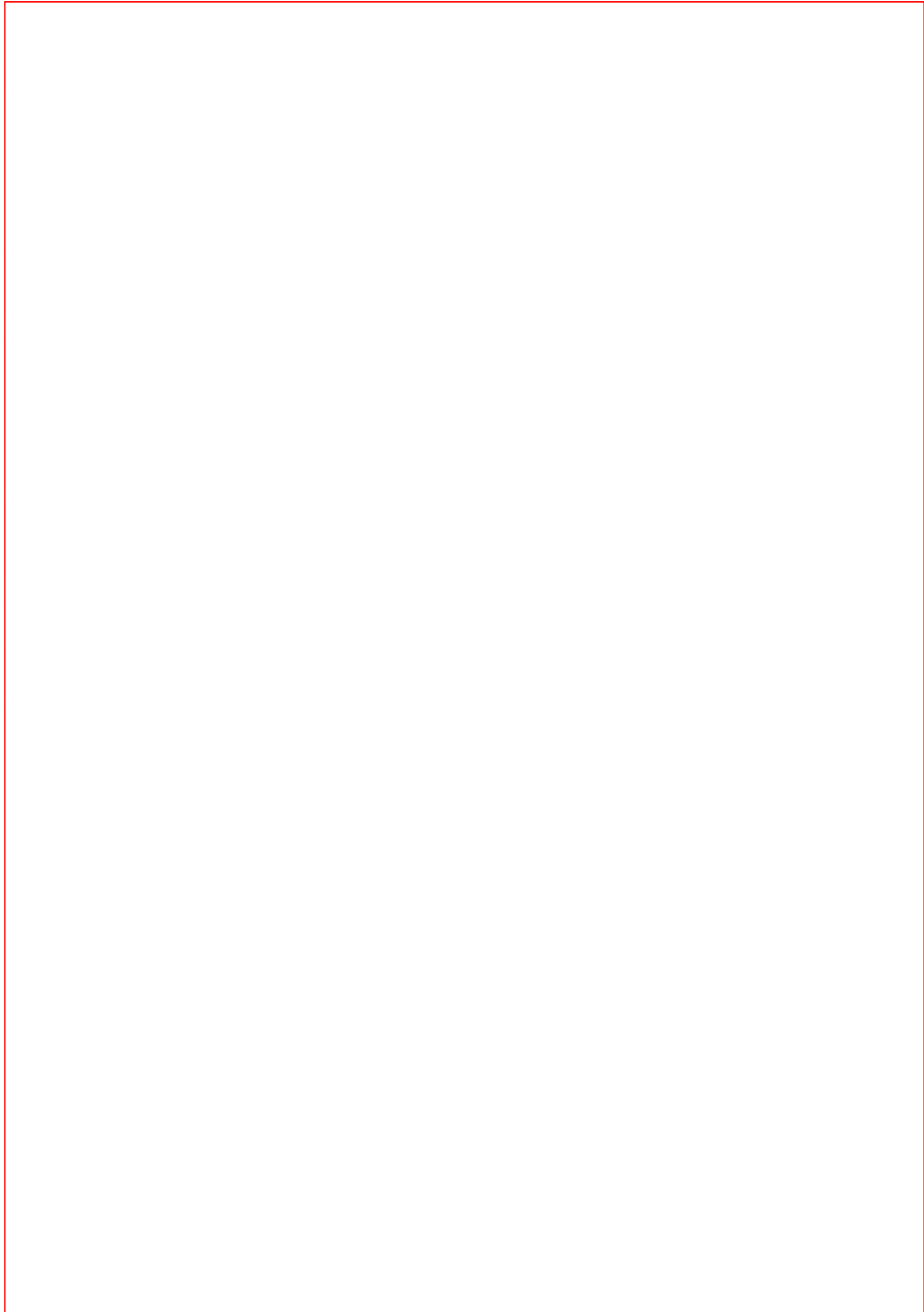
ТРИАКСИС ООД  
София 1164  
бул. Христо Смирненски 30 ап.2  
[www.3axis.bg](http://www.3axis.bg)  
тел: 02 866 17 04  
тел: 0885 88 00 89

**ОБЕКТ:** Ремонт и преустройство на административна сграда на КПКОНПИ,  
гр. Ямбол, ул. Каранова №2

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** КПКОНПИ

**ЧАСТ:** ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

**ФАЗА:** Технически проект



## СЪДЪРЖАНИЕ:

### I. Обяснителна записка

1. Характеристика на строежа
2. Характеристика на строителната площадка
3. Организационен план
4. Строителен ситуационен план
5. Комплексен план график
6. Ликвидиране на пожари и/или аварии
7. Места със специфични рискове и изисквания по БЗ
8. Машини и инсталации, подлежащи на контрол
9. Отговорни длъжностни лица
10. Евакуационни пътища
11. Места за съсредоточена работа
12. Схема на местата със специфични рискове
13. Места на подемиците
14. Места за складиране на отпадъци
15. Места на санитарно-битовите помещения
16. Схема за проводите
17. Осветление на работните места
18. Сигнализация
19. Нормативна уредба

### II. Графична част

1. Строителен ситуационен план.
2. Схема на временното електрозахранване на строителната площадка.
3. Схема на аварийни пътища при бедствия или аварии и на места със специфични рискове.

---

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

---

### 1. Характеристика на строежа

Сградата е с административен адрес ул. „Каранова“ №2, гр. Ямбол и представлява масивна постройка с два надземни етажа и подпокривно пространство. Обхватът на разработка включва ремонт на част от първия етаж (входно преддверие и стълбище), целия втори етаж на сградата и преустройство на покрива с повишаване на надзид до 1,50м за получаване на обитаем тавански етаж.

Сградата се състои от няколко самостоятелни обекта. Частта, извън обхвата на проектиране е преустроена и обновена. Настоящата разработка включва само частта за ремонт и преустройство, зададена от Възложителя.

Сградата попада в пета категория, в съответствие с чл. 137, ал. 1, т.5, буква „а“ от ЗУТ и чл.10, ал. 1, т.4 от Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи.

Основният достъп до горните нива се осъществява от източния вход. Поради наличието на други самостоятелни обекти, сградата има и други входове, удовлетворяващи достъпа на останалите собственици. Входната алуминиева врата се подменя, заедно с монтираната към нея решетка. В предверието се поставя място за охрана, а стълбището водещо вероятно към стар зазидан вход към останалата част от първо ниво, се запълват до изравняване с кота +/-0,00. В предверието се демонтира ламперията в зоната на стените, демонтира се съществуващия дървен паркет и се полага замазка и гранитогресни плочи. Запазва се мозайковото покритие и парапета на стълбището към втори етаж, като се почистват, полират и освежават. Стените се преобядисват.

Вторият етаж - премахва се една от стените. Вторият етаж се облича с топлоизолация EPS с d=10см. Запазва се съществуващата външна алуминиева дограма на етажа, а всички вътрешни врати се демонтират и подменят. В офис 3 се обособява гише с нов отвор в съществуващата стена. Премества се полагане на замазка и гранитогрес във всички офисни помещения. Мозайковото покритие на терасите се полира и се почистват барбаканите за отводняване. На използваемите тераси се полага ажурен тръбен парапет, който да удовлетвори необходимата височина до 1,05м. Подменят се външните подпрозоречни первази и след полагане на новата топлоизолация повтарят настоящата си конфигурация.

От втори към трети етаж се стига чрез нова метална стълба, след демонтаж на съществуващата стара дървена стълба, неопговаряща на съвременните норми за експлоатационна годност. В таванския етаж се извършва преустройство на покрива и се надстроява надзид до 1,50м. Поради силно компрометираната конструкция на покрива, се налага цялостен демонтаж на дървените елементи и съществуващата козирка на стрехата. Новият покрив с неговите конструктивни елементи е подробно разработен в част „Конструктивна“. Надзидват се съществуващите комини.

На етажа се полагат нови настилки – замазка и гранитогресни плочи, а новата покривна конструкция се облича с два пласта пожароустойчив гипсокартон. Поставя се окачен таван от гипсокартон на височина 2,88м от новата подова настилка. Новият покрив се състои от ребра, между които се полага топлоизолация с дебелина 14 см, дъсчена обшивка, хидроизолация, летви и керамични керемиди. Стерехата се оформя с топлоизолация и водоустойчиви циментови плоскости и фасадна

мазилка. Отводняването на покрива става чрез улици и водосточни тръби. Водосточните тръби и уллиците се демонтират и с преустройството на покрива се монтират на настоящите си места. Комини се надзиждат, обмазват се и им се поставят коминни шапки.

Конструкцията на сградата е масивна, стоманобетонна, с носещи колони, греди и плочи. Ограждащите стени са тухлени с  $d=30\text{см}$ , а вътрешните преградни – с  $d=14-18\text{см}$ .

Всички вътрешни врати се подменят. Новата дограма е специфицирана в графичната част на проекта. Всички съществуващи решетки се демонтират. Обозначени са местоположенията на новите решетки, съобразени с Методика на ДКСИ.

## **2. Характеристика на строителната площадка**

Северно от сградата съществува свободна площ, която ще се използва за разполагане на основните елементи на временното строителство. Предвижда се поставяне на контейнери за разделно събиране на отпадъци от северната страна на сградата (в свободните площи), след което ще се извозват на депо за строителни отпадъци, съгласувано с общинските органи. Ще се изградят обезопасителни заграждение на отстояние минимум 5,00m от фасадите. Ще се изгради фасадно скеле за изпълнение на работи във височина на сградата (демонтаж на стар покрив, изпълнение на надзид, изпълнение на нов покрив, смяна решетки, топлоизолация по фасада). Изграждането, експлоатацията и демонтажа на фасадното скеле да се изпълни съгласно проекта за монтаж, експлоатация и демонтаж на фасадното скеле, съпроводителната документация на скелето и съгласувано с проектанта - конструктор.

Захранването с ток и вода през време на строителството ще се осъществява, съгласно договорите с енергоразпределителните дружества и водоразпространителните такива от съществуващата мрежа, съгласувано с Възложителя.

Главното временно ел. табло ще се позиционира до фургона на техническия ръководител, (черт. № 2), а временното захранване с вода – от съществуващата водопроводна мрежа (общо помещение на сградата).

Снабдяването с материали, полуфабрикати, конструкции и изделия ще се осъществява от улицата, жно или северно от имота, по автомобилната алея към паркинга.

Автомобилите, които извозват строителни отпадъци да бъдат снабдени с мрежи срещу разпиляване на товара.

На видно място да бъде организирано табло с инструкции по здравословни и безопасни условия на труд за изпълняваните строителни процеси, инструкции за действие при бедствие или авария, инструкции по пожарна безопасност.

## **3. Организационен план**

Разработката на този организационен план има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес по площадката от деня на съставяне на протокол обр. 2 до деня на съставяне на констативен акт обр.15 (Наредба № 3 за актовете и протоколите през време на строителството). Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

### **3.1. Ограничителни условия по ПБЗ**

- 3.1.1** Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение по чл11, т.3 от Наредба 2 от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на строителни и монтажни работи. Всяка промяна следва да се отразява писмено в протокол (акт).
- 3.1.2** Категорията на строежа и характерните особености на площадката налагат за етапа на изпълнението (чл.5, Наредба №2) техническият ръководител да бъде определен и като Координатор по безопасност и здраве (КБЗ). Всяка налагаща се промяна на КБЗ се отразява писмено. Назначеният координатор изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба №2 за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ). Тези функции трябва да се конкретизират в договор и длъжностна характеристика.
- 3.1.3.** В договора със строителя и подизпълнителите се записва или дописва изрична клауза за изпълнение на нарежданията, издадени от КБЗ, свързани със задачите му по контрола на ЗБУТ.

### **3.2 Етапи за изпълнение на СМР.**

Изпълнението на мероприятията по ЗБУТ разделяме условно на етапи, без това разделяне да има задължителен характер при плащания, смени на персонала, доставки, договорености с подизпълнители и други подобни.

Организационните етапи по ЗБУТ по конкретния строеж са следните:

**Първи етап:** подготовка на площадката;

**Втори етап:** изпълнение на демонтажни работи;

**Трети етап:** изпълнение на ремонтни работи;

Разделянето на тези етапи има до известна степен условен характер, защото ще има технологични застъпвания и прекъсвания, но всеки етап започва след преглед на мероприятията и положителни отговори по информационните листове, които трябва да се подготвят от Координатора по безопасност и здраве на строежа.

### **3.3 Класифициране на опасностите**

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР на новостроящата се сграда, в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

- ✓ Падане от височина;
- ✓ Удар от падащи предмети ;
- ✓ Неправилно стъпване и удряне;
- ✓ Поражение от електрически ток;
- ✓ Пресилване;
- ✓ Други опасности.

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

### **3.4 Инструкции за безопасна работа**

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценка на риска, координаторът по безопасност и здраве, който за краткост ще бъде наричан координатор ще създава писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

За по-добро координиране и контролиране на мероприятията по ЗБУТ е необходимо изготвянето на информационни листове за всеки един етап от строителството. Примерен образец на информационен лист е предоставен като приложение.

За по-добро координиране и контролиране на мероприятията по ЗБУТ е необходимо изготвянето на информационни листове за всеки един етап от строителството.

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 включване на нови в процеса на работа;
- ако по време на извършването на СМР настъпят съществени изменения от първоначалните планове, оценката на риска се актуализира;
- при извършването на оценка на риска се правят измервания на параметрите на работната среда;
- строителят осигурява извършването на СМР в техно логична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;
- строителят осигурява изработването и актуализирането на Инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при изискванията по Наредба №2 случаи;
- строителят извършва избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони;
- строителят осигурява 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;
- осигурява инструктажа срещу подпис обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по безопасни условия на труд на работещите;
- извършва картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване /електрическите и повдигателните съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др./ и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;
- строителят осигурява разделянето и организирането на складовите площи за различни материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества;
- съблюдава изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали /ако е необходимо използването им/;
- осигурява адаптирането на етапите и/или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа;
- строителят по всяко време осигурява да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария;
- предприема съответни предпазни мерки за защита на работещите от рискове, произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на строителни конструкции и технологично оборудване;
- организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите;
- писмено определя в длъжностни характеристики задълженията на отговорните лица /техническите ръководители, бригадирите и др. и работещите по отстраняване на рисковете в работния процес и им предоставя нужните за това правомощия и ресурси;
- утвърждава организационната схема за взаимоотношенията между тях;
- предприема допълнителни мерки за защита на работещите на работните места при неблагоприятни климатични условия;
- определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията аварията и пожарите, и за евакуация;
- строителят осигурява поддържането на ред и чистота на строителната площадка;

- осигурява събирането, съхранението и транспортирането на отпадъци и отломки;
- осигурява съвместната работа между строителите и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност на площадката;
- строителят отговаря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат на извършваните строително-монтажни работи.

**Инструкциите по безопасност и здраве съдържат:**

- правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;
- изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;
- съблюдава изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, а именно:
  - ⇒ преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работа;
  - ⇒ за използване на съответните строителни машини и другото работно оборудване;
  - ⇒ при извършване на изпитвания за функционалност на технологичното оборудване и инсталациите;
- осигурява средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;
- условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ при злополука и др.
- схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка, и на словесните съобщения, които при необходимост се подават при работа.

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

**Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, заваръчни и други инструменти или строително-монтажни пистолети задължително трябва :**

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

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

- спазват изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;
- се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;
- спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;
- не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност или квалификация;



- използват личните и други предпазни средства, когато това се изисква, и след употреба да ги връщат на съответното място;
- преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация, за която имат основателни причини да считат, че са създадени условия, застрашаващи тяхното здраве или живота им, така и здравето и живота на околните лица, както и когато е констатирана неизправност в машините, съоръженията, уредбите, инструментите, скелетата, платформите, люлките, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;
- използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за работа, както и да не използват неизправни такива;
- не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, апаратите, инструментите, съоръженията.

В опасните зони достъпът на лица, неизвършващи СМР, се ограничава по подходящ начин.

За обезопасяване на работното оборудване на строителната площадка се използват постоянни или временни ограждения /парапети, мрежи и други/, прилагани при шахти, стълби, пешеходни пътеки, стърчащи части и части с остри ръбове и краища, движещи се машини и съоръжения, заготовка на материали, пръскащи или разливащи се течности, хвърчащи частици, метални стружки, стърготини и др.

Опасните зони, където е възможно падане на товари при преместване на автокрана, се сигнализират с предупредителни знаци и табели. В тези зони се забранява достъпът на външни лица най-малко на 5,0 м от вертикалата на повдигнатите товари.

Не се допуска повдигане, преместване или спускане на всякакъв вид товари, монтажни елементи, технологично оборудване и др. над сгради, попадащи в опасната зона на товароподемно /монтажно/ съоръжение.

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

Издигането и свалянето на всякакъв вид товари се извършват предимно по механизирен начин, като не се допуска хвърляне или ръчно подаване от ръка на ръка с помощта на въжета, телове, армировъчна стомана и др.

Строителните машини, които работят или ще работят на строителната площадка трябва:

- да отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;

- да са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обследване, и да са безопасни за използване.

Продуктите /сглобяеми елементи и др./, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране се разполагат и стабилизират по сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

За предотвратяване и бързо ликвидиране на пожари и аварии, и за бърза евакуация на работещите на строителната площадка е необходимо:

- на видни и достъпни места в работните зони и на строителната площадка да се поставят табели със:
  - ✓ телефонния номер на службата за противопожарна и аварийна безопасност;
  - ✓ адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
  - ✓ адреса и телефонния номер на местната спасителна служба;
- в помещенията от временното строителство, както и на открити и видни места на територията на строителната площадка, с указателни знаци да бъде указан пътя за евакуация на работниците;

- да бъде инсталирано противопожарно табло с брадва, кирка, лопата, конопено въже 20м, метална кофа, сандък с пясък, оцветени в ярко червен цвят;
- по време на инструктажа на работниците, който задължително трябва да се проведе срещу подпис, да се укаже на работниците местоположението на противопожарното табло;
- пожароопасните материали и леснозапалими течности да се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания ;
- да не се допуска тютюнопушене и паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта от денонощието, на места, категоризирани или определени като "пожаро- или взривоопасни".

### **3.5 Организационни указания за преодоляване на опасностите по етапи**

#### **Общи изисквания**

Преди започване на строително – монтажните работи, главният изпълнител е длъжен да съгласува технологията на работа с органите по здравословни и безопасни условия на труд. Всички работни места да бъдат обезопасени със съответните ограждения, предпазни устройства и приспособления.

Строителната площадка трябва да отговаря на всички санитарно – хигиенни изисквания и да е в съответствие със ситуационния план на обекта.

Обектовото техническо ръководство е длъжно да организира ограждането и обезопасяването на всички опасни места (ями, изкопи, канали и други) със съответните парапети и ограждения. Площадката да се почиства редовно от сняг, лед и кал, а в случай на необходимост да се посипва с пясък или сгур.

**Задължение на техническия ръководител е да не допуска до работа неинструктирани и необучени работници.** Всеки работник или служител, преминал инструктаж и обучение по техника на безопасност /за което се подписва/ е длъжен да познава нормите и да се грижи за собствената си безопасност. Ползването на лични предпазни средства, работно облекло и противоотрови е задължително. Всички работници и служители Наредба № РД-07-2 от 2009г. за условията и реда за провеждане на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, НАРЕДБА № 3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.

**Абсолютно задължително е изграждането на обезопасителни съоръжения.** Обезопасяването да включва избягване на всички възможни рискове, чрез изграждане на обезопасителни заграждения, средства за колективна защита, осигурени проходи за преминаване и други.

От началото и до края на изпълнението на ремонтните работи да не се допускат хора незаети със строителството на строителната площадка и строителните места. Да се следи за незабавно поставяне (възстановяване) на обезопасителните, охранителни и предупредителни елементи (парапети, проходи, площадки, ограждения и други).

**Да се осигури по всяко време свободна площ за придвижване и евакуация.**

#### **Първи етап:**

Площадката е почистена.

Изгражда се обезопасително охранително заграждение, съгласно изискванията на ЗУТ и разпорежданията на общината.

Осигуряването на ел. захранване за строителни нужди е уредено от Възложителя (Строителя, Надзорника). Местоположението на главното ел. табло (заземено) е показано на чертеж № 2.

Вода за производствени и питейни нужди ще се осигурява от съществуващи общи помещения на сградата.

Осигуряват се елементите на временното строителство –тоалетна, складова площ, контейнери за отпадъци и други.

В складовете се поддържат оптимални количества материали.

На работниците се провежда специален инструктаж за работа. Обособяват се потоците за придвижване на работниците. Определят се часовите зони за работа.

Всички мероприятия да бъдат съгласувани с Възложителя.

## Втори етап:

*При изпълнение на демонтажни работи*

Изключва се ел.захранването, водозахранването, захранването с други енергоносители (газ и др.) на местата, на които се извършват ремонтите работи.

Да се изпълни подпирането (ако се налага) на съществуващата конструкция, съгласно изискванията на проектанта - конструктор. Да се вземат мерки срещу саморазрушаване, пропадане, пропукване и други.

Да се осигури непрекъснато изнасяне на отпадъците от работното място, с което се избягва концентрация на товари, намаляване на свободните площи за движение, ограничаване на пътищата за евакуация.

Да се осигури вентилация. Необходимо да се вземат всички мерки за интензивна вентилация. Работниците да бъдат снабдени с лични предпазни средства за предпазване на дихателните пътища – аспиратори.

При разрушаването техническият ръководител и координатора по безопасност и здраве са длъжни непосредствено да ръководят и наблюдават работите, като:

- да се обособят опасните зони;
- да се допускат до работа само работници с необходимата квалификация, които са обучени и са инструктирани за конкретния обект;
- да се изпълнят средствата за колективна защита (колективните предпазни средства като скелета, конзолни скелета, парапети, проходи);
- да се оборудват работниците с необходимите лични предпазни средства;
- разрушаването да се извършва в последователност и начин, определен от конструктора, като се осигуряват проходи за евакуация;
- да се изпълнят всички елементи на временно подпиране; демонтирането на тези елементи да се извърши след изричното разрешение от страна на проектанта – конструктор;
- непрекъснато наблюдение и готовност за спиране на работа и евакуация при възникнали събития;
- да не се натрупват демонтирани материали на плочата, което води до риск от претоварване на конструкцията;
- осигуряване на нормална осветеност на работните места и пътищата за евакуация;
- да не се извършват разрушителни работи на два елемента един до друг или един над друг;
- да не се допускат живущи от сградата, посетители или минувачи в опасните зони и работните площадки;
- да се предупредят живущите относно паркирането на автомобили в опасните зони около сградата;
- други.

Преди започване демонтирането на елементите в сградата строителят проверява дали:

- продуктите, от които са изградени, съдържат опасни за здравето или сигурността на работещите и населението вещества или лъчения;
- в тях няма опасни за работещите и населението вещества или лъчения.

Когато опасностите вследствие на разрушаването не могат да бъдат избегнати, строителят взема подходящи мерки за защита на здравето и живота на работещите и засегнатите лица и за опазване на околната среда.

Строителни елементи, съоръжения или инсталации от азбест или азбестосъдържащи продукти се разрушават или демонтират съгласно нормативните изисквания за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на азбест при работа.

Работещите по демонтирането (разрушаването) на строителните елементи трябва да са специално инструктирани и обучени за работните процеси, които ще изпълняват ръчно или с машини. Да се проведе инструктаж за конкретния обект.

Не се допуска ръчно разрушаване на елементи, 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.

При изпълнение на разрушаването да се следва строго технологичната последователност на изпълняваните процеси.

Да се осигурят предпазните ограждения с мрежи срещу приплъзването и падането на материали или инструменти.

Демонтирането на покрива да се извършва по ред, обратен на технологичния порядък при изграждане. Премахват се керемидите, като се избягва струпване, което да повиши концентрацията на товари върху покривната конструкция. След което се демонтира обшивката и накрая дървената покривна конструкция. Абсолютно забранено е да се извършват едновременно дейности по фасадата на две нива едно над друго.

Преди започване събарянето на следващо ниво, елемент или носещи конструкции техническият ръководител извършва оглед на площадката за потенциални опасности.

Събарянето на пропукани стени, сводове и опорни пети се извършва след предварителното им укрепване.

Не се допуска едновременното събаряне на елементи от сгради или съоръжения на две или повече работни места едно под друго или едно до друго, както и подсичане или подкопаване на паянтови стени с дебелина до 0,24 m.

Корнизи, конзоли и други издадени от сградата елементи се разрушават от скелета, разположени на срещуположната страна на падането на разрушавания елемент.

#### **Общи изисквания при използване на строителни улеи (сметопроводи) – при необходимост**



При изграждане, експлоатация и монтаж на строителния сметопровод да се спазват стриктно изискванията на съпътстващата, предоставена от Производителя, техническа документация, указания за монтаж, експлоатация и монтаж, както и изискванията по безопасност и здраве.

Да се имат предвид специфичните изисквания към монтажа, експлоатацията и демонтажа на сметопровода, по отношение на захващането (закрепването) към конструкцията на сградата.

- Експлоатационните укрепления посредством жабки трябва да бъдат поставени веднага след достигане на окончателното състояние за изграждане и да се отстраняват последователно, непосредствено преди

демонтажа.

- В състояние на експлоатация сметопроводът не бива да виси на лебедката. Лебедката служи само за издигане и сваляне при монтаж съответно - демонтаж на тръбите за отпадъци.

- Върху барабана на лебедката при сваляне трябва да има най-малко две навивки на въжето.
- Издигането и свалянето трябва да се извършват вертикално. Доколкото укрепванията са разчетени по отношение на дадените за това в таблици от Производителя на товарвания, по изключение е допустимо усукване до наклон 10:1 (1 м хоризонтално на всеки 10 м височина).
- В състояние на експлоатация сметопроводът трябва да бъде разположен вертикално. Отклонения до 10:1 са допустими по изключение, доколкото и за състоянието на експлоатация също се възприемат дадените за това в таблици, дадени от Производителя, на товарвания на подпорите на сградата, съответно скелето, и на техните анкерирания.
- В сметопроводите не бива да бъдат хвърляни парчета отпадък, по-дълги от най-малкия диаметър (400 мм).
- При задръствания незабавно трябва да бъде преустановено по-нататъшното хвърляне на отпадъци и задръстването трябва да бъде отстранено преди продължаване на работата.
- След задръствания носещите конструктивни елементи, особено синджири, карабини, болтове-скоби, горни носещи конзоли, носачи за стени, укрепвания на скелето, трябва да бъдат прегледани за повреди и трайни деформации и евентуално да бъдат заменени с изправни части.

**Всички годни за нова употреба продукти след събарянето се обезопасяват и складираят съгласно изискванията за безопасно съхранение.**

**Да се прекратява незабавно работа по покрива и фасадата и се обезопасят материалите и инструментите срещу разпиляване при появата на вятър.**

### **Трети етап.**

#### *При изпълнение на кофражни работи*

1. При монтаж на кофраж, всяко следващо ниво се монтира само след укрепване на долното ниво.
2. Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтираните части, без специални приспособления.
3. Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.
4. Кофражните елементи се поддръжат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.
5. Материалите за изготвени на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадира за установяване на тяхната годност.
6. Не се допуска:
  - придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж;
  - оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му;
  - оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж;
  - хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.
7. По краищата на кофража, при необходимост, се монтира работна площадка с предпазен параван.
8. Стенният кофраж се монтира след изпълнението на хоризонталната конструкция под него, когато не е предвидено друго решение със съответно предписани мерки по безопасност.
9. Предплочи, предстени или друг уедрен оставащ кофраж се монтира съобразно указанията на производителя.
10. Вертикалните стойки и подпори се поставят върху равна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу приплъзване.
11. Стойките и подпорите на кофража за хоризонтални конструктивни елементи се отстраняват след снемане на страничния кофраж.
12. Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.