

# ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ ОБЛ. В. ТЪРНОВО  
на ал.3 от ЗУТ  
ОДОБРЯВАМ

9 -04- 2020

със /без/ забележки.....

за строеж:

АРХИТЕКТ:  
гр. Лясковец

"Реконструкция на сграда на общинска администрация Лясковец с цел подобряване на енергийната ефективност"

в УПИ.І 224 - за община , кв.71, гр. Лясковец

на основание чл.149, ал.1 от ЗУТ  
по отношение съответствие с предвидените

СЪГЛАСУВАМ

9 -04- 2020

ГЛАВЕН АРХИТЕКТ  
НА ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ


20

гр.Лясковец

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ

ПРОЕКТАНТ:

инж. Анелия Бориславова Чакърлова  
рег. №12294 на КИИП

 Секция: КСС Част на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 12294
	инж. АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
Подпис .....	
ВАЖИ КАТО ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

2020 год.

# СЪДЪРЖАНИЕ

към план за безопасност и здраве за обект:

обект:

"Реконструкция на сграда на общинска администрация Лясковец с цел подобряване на енергийната ефективност"

в УПИ I<sub>224</sub> - за община , кв.71, гр. Лясковец

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### I. ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ЗБУТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

- Задължения на възложителя
- Задължения на строителя
- Задължения на техническия ръководител
- Задължения на координаторът по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране
- Задължения на координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа

### II. ИНФОРМАЦИОННА ТАБЕЛА

### III. ИНСТРУКТАЖ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ:

### IV. ОЦЕНКА НА РИСКА

### V. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

#### 5.1. Характеристика на обекта

#### 5.2. Проектни видове строително-монтажни работи

#### 5.3. Организационен план

#### 5.4. Етапи на изпълнение с оглед на ЗБУТ

### VI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ НА ОБЕКТА

- Временно строителство
- Демонтажни работи
- Топлоизолация по покриви
- Мазилки
- Остъкляване
- Товаро – разтоварителни работи
- Строителни машини
- Скелета
- Преносими стълби
- Ръчни инструменти
- Лични предпазни средства

### VII. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН - ГРАФИК

### VIII. МЕРКИ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

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

### X. ПЛАН ЗА ЕВАКУАЦИЯ

### XI. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ПРИ АВАРИИ

### XII. МЕРОПРИЯТИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА

### XII. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ВЪЗМОЖНИТЕ РИСКОВЕ ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

### XIV. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ

XV. ОСНОВНИ ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА РБОТЕЩИТЕ НА ОБЕКТА

XVI. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА ЗА КООРДИНИРАНЕ НА  
ОТДЕЛНИТЕ РАБОТНИ МЕСТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

А. Монтажни работи

Б. Товаро – разтоварни работи

В. Работа върху скеле

Г. Остъкляване

ПРИЛОЖЕНИЕ - Строителен ситуационен план М 1:250



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 12294

Важи за 2020 година

**ИНЖ. АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН  
**МАГИСТЪР**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

**СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО**

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност  
с протоколно решение на УС на КИИП 37/20.06.2007 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА  
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

  
инж. С. Кирова

Председател на КР

  
инж. А. Чипев

  
Председател на УС на КИИП  
  
инж. И. Каралеев



13180200400000004-001

# ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ

ФЛ

**ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180200400000004**

"Алианц България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова професионалната отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

**ВИД ЗАСТРАХОВКА:**

Професионална отговорност в проектирането и строителството

**ЗАСТРАХОВАТЕЛ:**ЗАД "Алианц България",  
бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София  
АДС № BG040638060, ЕИК : 040638060**ЗАСТРАХОВАН:**АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА  
ЕГН: 6610028230  
Адрес : гр./с. ВЕЛИКО ТЪРНОВО, п. код 5000, АЛЕН МАК, №6А, Вх.А,  
Ап.9 представлявано от АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА  
ПРОЕКТАНТ**ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:**

Проектант, Категория строежи: II

**СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР:**

1 година от 00:00 часа на 15.03.2020г. до 24:00 часа на 14.03.2021 г.

**РЕТРОАКТИВНА ДАТА:**

15.03.2015 г.

**ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:**Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите  
Общи условия по застраховката**ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:**

100,000.00 BGN за всяко едно събитие.

200,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.

**САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:**10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN  
(хиляда BGN) от всяка щета.**ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:**

200.00 BGN (двеста BGN)

**ДАНЪК ПО ЗДЗП:**

4.00 BGN (четири BGN)

**ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:**

204.00 BGN (двеста и четири BGN)

**СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:** 15.03.2020 г.

204.00 BGN в т.ч. премия 200.00 BGN и данък 4.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или застраховащия на поставени от застрахователя въпроси относно обстоятелства, имащи значение за естеството и размера на риска, общите условия на застраховката, приложенията, добавъчните и други писмени договорености между страните (ако има такива), представляват неразделна част от настоящата полица.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че е съгласен и приема общите условия към настоящата полица, екземпляр от които са му предадени към момента на подписване на полицата, както и че му е предоставена информация относно Застрахователя по чл. 324 ал.1 от Кодекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължима вноска от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24.00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж, посочен в застрахователната полица.

"ЗАД „Алианц България“ е част от Алианц Груп, един от световните лидери в застраховането. Ние сме застрахователно дружество, лицензирано в България, което предоставя продукти и услуги от общо застраховане (включително, с покритие извън страната). Защитата на Вашите лични данни е основен приоритет за нас. Пълният текст на Съобщението ни за защита на личните данни (Privacy notice) се намира на интернет страницата на компанията [www.allianz.bg](http://www.allianz.bg)

То има за цел да Ви информира какви Ваши лични данни събираме, защо са ни необходими, по какъв начин ще бъдат използвани и на кого ще бъдат разкривани. Прочетете това съобщение внимателно!

Ако имате допълнителни въпроси, свързани с Вашите лични данни, винаги можете да се свържете с нас чрез посочените в съобщението форми за контакт.

**Allianz**

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 10.03.2020 г., гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

/...../  
/Вероника Василева Чернева/  
/...../

ЗАСТРАХОВАН:

/...../  
/АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА  
ЧАКЪРОВА/  
/...../

Посредник: ГП ВЕЛИКО ТЪРНОВО - МАЯ ПЕТРОВА И КО ООД, гр./с. ВЕЛИКО ТЪРНОВО, п. код 5000, МАРНО ПОЛЕ 2, ЛД No 0400000



# ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

към план за безопасност и здраве за обект:

обект:

"Реконструкция на сграда на общинска администрация Лясковец с цел подобряване на енергийната ефективност"

в УПИ I<sub>224</sub> - за община , кв.71, гр. Лясковец

Планът за безопасност и здраве е изготвен за етапа на инвестиционното проектиране, преди откриване на строителната площадка и в съответствие с разпоредбите на Наредба № 2/2004 г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажните работи на обект: "Реконструкция на сграда на общинска администрация Лясковец с цел подобряване на енергийната ефективност", УПИ I<sub>224</sub> - за община , кв.71, гр. Лясковец.

Строително - монтажните работи на обекта се характеризират с извършване на различни по естество дейности в постоянно изменящи се условия. Затова без да се запознаят възложителят и изпълнителят с плана за безопасност и здраве не трябва да се започва работа на строежа.

Целта на ПБЗ е да осигури извършването на СМР в оптимална технологична последователност и времетраене при безопасни условия за изпълнение на строителството.

За ефективното прилагане на разработения ПБЗ е необходимо всички участници в строителния процес да се запознаят с правата и задълженията си и да ги спазват.

**Планът за безопасност и здраве е разработен съгласно изискванията на:**

- НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 13-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 81213-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба №РД-07/8/20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Правилник за извършване и приемане на строително-монтажните работи (ПИПСМР), утвърден със заповед № 320/31.01.1978 г. на МССМ.

## **I. ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ЗБУТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС**

Участниците в строителния процес и техните основни задължения са регламентирани в Закона за устройство на територията, чл. чл. 160-166.

### **Задължения на възложителя:**

Основно действащо и отговорно лице по отношение на здравословните и безопасни условия на труд по време на изпълнение на строежа е възложителят, който осигурява:

- площадката и безопасните подходи към нея;
- необходимите проекти, в т.ч. и ПБЗ;
- координатор (физическо лице) по безопасност и здраве.

Преди откриване на строителната площадка възложителят или упълномощено от него лице е длъжен да гарантира че са спазени изискванията за безопасност на всички етапи на строителство.

### **Задължения на строителя:**

1. Извършва оценка на риска преди започването на работа, до завършването на строежа.

2. Осигурява:

- извършване на СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционните проекти и в плана за безопасност и здраве.

- комплексни ЗБУТ на всички работещи, включително на подизпълнителите.

- изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при спазване на изискванията по Наредба N 2/2004 г.

- избира местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определя транспортните пътища на обекта.

- осигурява необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите рискове за всеки конкретен случай.

- осигурява инструктажа, обучението, повишаването на квалификация и проверка на знанията по ЗБУТ на работещите.

- картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (строителни машини, транспортни средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят неблагоприятно на безопасността и здравето на работещите.

- необходимите битови помещения съобразно санитарно -хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност, времетраенето на строителството и човешките ресурси.

- поддържане на реда и чистотата на строителната площадка.

- разделянето и организирането на складовите площи за различни материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества.

- изискванията за работа с различни материали.

- изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали.

- събирането, съхранението и транспортиране на отпадъци.

- адаптирането на етапите и /или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа.

- предприема съответните предпазни мерки за защита на работещите от рискове и съдейства по всяко време да може да бъде оказване първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария.



- организира система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на хората.
- отговаря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат от СМР.
- Съгласувано със съответните държавни органи организира разработването и утвърждаването на:
  - план за предотвратяване и ликвидиране на пожари;
  - план за предотвратяване и ликвидиране на аварии;
  - план за евакуация на работещите и на намиращите се лица на строителната площадка.

Плановите обхващат всички възможни случаи на пожари и аварии и породилите ги причини и съдържат сигнала, известяващ „аварийно положение“, определят поведението и задълженията на всеки работещ.

С плановите се запознават всички лица, допуснати на строителната площадка.

При наети подизпълнители, същите съгласуват своите действия за осигуряване на ЗБУТ със строителя, който ги е наел.

Строителят уведомява Дирекция "Инспекция по труда" и Дирекцията за национален строителен контрол преди започване на работа, като изпраща копие от съдържанието на информационната табелата.

#### **Задължения на техническия ръководител:**

1. Изпълнява и контролира спазването на изискванията за ЗБУТ.
2. Пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане.
3. Спазва изискванията за ЗБУТ при изпълнението на проекта.
4. Провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи.
5. Забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията на ЗБУТ.
6. Незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки или аварии на строителната площадка за която отговаря.
7. Разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит.
8. Контролира правилното подрежда и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването.
9. Осигурява:
  - прекратяване на работата и извеждане на всички лица от строителната площадка или съответното работно място когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа. При отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;
  - реда и чистота на работните места и строителната площадка.
10. Определя:
  - работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка;
  - лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване и строителни машини;
  - лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно - битовите помещения.
11. Изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ.

12. Участва при анализирането на причините за допуснати трудови злополуки.

**Задължения на координаторът по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране:**

1. Координира работата на проектантите за осигуряване изискванията на нормативните актове за ЗБУТ в отделните фази на инвестиционното проектиране при:

- изготвяне на проекта, за да бъдат разпределени етапите и видовете СМР, които ще се извършват едновременно или последователно;
- оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР с отчитане при необходимост на изискванията на нормативните актове, на плана по безопасност и здраве и на информацията, свързана с него.

2. Подготвя и предава на възложителя информация, която отчита характеристиките на строежа, съдържа данни за безопасността и опазване здравето на работещите.

**Задължения на координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:**

1. Координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗБУТ при:

а/ вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР.

б/ оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР.

2. Координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно чл. 16, т. 1 и на плана за безопасност и здраве.

3. Организира съвместната работа между строителите. Осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести.

4. Координира контрола по правилното извършване на СМР.

5. Предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.

## **II. ИНФОРМАЦИОННА ТАБЕЛА**

Възложителят или упълномощеното от него лице предварително изготвя информационна табела. В деня на подписване на Протокол обр. 2 за откриване на строителна площадка под отговорността и контрола на Възложителя, строителят трябва да постави на видно място информационна табела.

Информационна табела трябва да съдържа следните данни:

- дата на откриване на строителната площадка;
- номер и дата на разрешението за строеж;
- точен адрес на строителната площадка;
- възложител (име/на и адрес/и);
- вид на строежа;
- строител (име/на и адрес/и);
- координатор по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране (име/на и адрес/и);

- координатор по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа (име/на и адрес/и);
- планирана дата за започване на работа на строителната площадка;
- планирана продължителност на работа на строителната площадка;
- планиран максимален брой работещи на строителната площадка;
- планиран брой строители и лица, самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка;
- данни за вече избрани подизпълнители.

### III. ИНСТРУКТАЖ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ:

Инструктажът по безопасност и здраве съдържа:

- 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;
- изискванията за ЗБУТ;
- средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като <sup>8</sup>се дава предимство на колективните пред личните;
- други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;
- условия за принудително и аварийно преустановяване на работа, мерки за указване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;
- схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и безопасност при пожар и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка и на словесните съобщения, които при необходимост се подават при работа.

Инструкциите се поставят на достъпни и видни места, като се актуализират при всяка промяна.

Възложителят или строителят могат да отстранят от строителната площадка работещи, които с действията си застрашават своята и на останалите работещи безопасност.

На строителната площадка се допускат само работещи или други лица, които използват осигурените им лични предпазни средства, специални и работни облекла.

При инструктажа работещите се информират и приемат следните задължения:

- да спазват изискванията по безопасност и здраве;
- да се явяват на работа в трезво състояние;
- да не извършват СМР, за които не притежават изискваната квалификация и правоспособност;
- да използват личните и други предпазни средства;
- да преустановяват незабавно работа и да уведомят за всяка ситуация, застрашаваща здравето и живота;
- да използват правилно машините, съоръженията и инструментите;
- да не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините и съоръженията;
- да сътрудничат на координатора по безопасност и здраве.

За обекта е необходимо:

- да се води присъствена книга на обекта;

- да се води периодичен и ежедневен инструктаж на работниците по специалности, като се отразяват в съответните дневници;
- да се осъществява непрекъснат контрол за използване на личните предпазни средства (каска, защитно облекло, предпазни колани и др.);
- проверка изправността на използваната строителна механизация на обекта.

#### **IV. ОЦЕНКА НА РИСКА:**

Оценката на риска е изготвена след анализиране на работните места и работните процеси, с което да се установи какво в работата може да причини нараняване, заболяване или вреда и да се прецени дали са взети необходимите мерки за премахване на евентуалната опасност. Целта е никой да не бъде наранен или да се заболее в резултат на работата си на обекта.

Оценката на риска обхваща: работните места, работното оборудване, използваните суровини и материали, организацията на работа, т.е. всичко онова, което може да бъде причина за допускане на трудови злополуки или да повлияе на здравословното състояние на работниците.

Целта на оценката на риска е въвеждането на ефективни предпазни мерки за подобряване на условията на труд, с цел запазване на здравето на работещите и недопускане на трудови злополуки.

Въпреки планираните мерки за предпазване от злополуки при работа, безопасността не винаги може да бъде гарантирана. Там, където не е възможно да се елиминира рискът, същият трябва да бъде сведен до минимум.

Възложителят определя координатор по безопасност и здраве, като същият трябва да е лице с квалификация, професионален опит и техническа компетентност в областта на строителството, безопасното и здравословно изпълнение на СМР.

#### **V. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН**

##### **5.1. Характеристика на обекта**

Сградата е построена през 1962г. в централната част на града и граничи с площадното пространство на югозапад, с административна сграда на югоизток и имот с комплексно жилищно застрояване на североизток. Достъпът се осъществява от централна улица на югозапад и обслужваща улица на северозапад.

Теренът е с наклон на североизток. Сградата е изградена по югозападната и северозападната периферия на имота, като в обособения вътрешен двор са изградени 5бр. гаражни клетки на югоизточната дворищно-регулационна граница.

Сградата е монолитна. Състои се от две триетажни крила в Г-образна конфигурация около централно стълбище и едноетажна пристройка в североизточната част. Сградата е с 3 надземни етажа, един частичен полуподземен, един частичен подземен и един тавански етаж.

Централния вход е на югозападната фасада, като централното стълбище е с втори изход към дворното пространство на североизток. Евакуационното стълбище е разположено в югоизточната част на сградата.

На приземно ниво в югоизпадната част със самостоятелен вход е разположен информационен център за граждани със съответните складови, санитарни и обслужващи помещения, като 2 от канцелариите са със самостоятелен вход от югоизток и се ползват за клубна дейност.

На първия етаж са разположени централно фойе със стълбище,



портиерна, заседателна зала, санитарен възел, коридор, пред който се осъществява вътрешна връзка с информационния център.

На втория и третия етажи в двустранна коридорна система за югозападното крило и едностранна коридорна система за североизточното крило са разположени канцеларии, коридори, санитарни помещения, стълбища и фойе.

Подпокривното пространство е използваемо. В него са обособени складови и архивни помещения.

На полуподземно ниво са разположени складови помещения и емпоре към котелното помещение, което се намира на подземно ниво. Като едноетажна пристройка в североизточния край на сградата е изградено нафтовото стопанство.

Конструктивната система е скелетно гредова – носеща конструкция от стоманобетонни колони, греди, междуетажни и таванска плочи. Стените в надземните етажи са от тухлена зидария от плътни тухли с дебелина 50см и 25см. В сутерена вътрешните стени са от тухлена зидария от плътни тухли с дебелина 50см и 25см, всички външни стени са от каменен зид с дебелина 50см. Всички зидове са носещи.

Покривът е скатен с дървена покривна конструкция, покривно покритие керемиди.

Стените в надземните етажи са от тухлена зидария от плътни тухли с дебелина 38см, 25см и 12см. Стените на вкопаната част на полуподземния етаж и подземното полуниво са стоманобетони.

Фасадите са без топлоизолация, със структурна мазилка, на местата с декоративни елементи около прозорци, корнизи, стрехи и др. – гладка мазилка, по цокъла – мита мозайка.

Дограмата е основно дървена двукатна, в малка част (в санитарни помещения и заседателна зала на първи етаж) дограмата е подменена с прозорци от PVC профил, двоен стъклопакет с бяло флуатно стъкло.

В помещенията от информационния център са монтирани витрини от обикновен алуминиев профил, стъклопакет, състоящ се от две бели флоатни стъкла, които не удовлетворяват изискванията за енергийна ефективност и следва да бъдат подменени.

Прилежащите на сградата пешеходни площи са с настилка от бетонни тротоарни плочи – в много лошо техническо състояние по югоизточната и североизточната фасади към вътрешния дрон – с пропаднали зони, липсващи плочки, обрасли с растителност, изпочупени, с пропаднали и липсващи участъци, на места с обратен наклон, непозволяващ свободното отичена, което е предпоставка за събиране на атмосферни води и проникването им в сутеренните помещения и основите на сградата.

## **5.2. Проектни видове строително – монтажни работи:**

Проектът предвижда изпълнение на строително-ремонтни работи, с които да се постигнат заложените в обследването за енергийна ефективност енерго-спестяващи мерки и съпътстващите мерки към тях, с оглед изпълнението на основните изисквания по чл. 169, ал. 1 и 6 от Закона за устройство на територията.

Видове проектно заложен строително-ремонтни работи:

### Топлоизолиране на фасади

Предвижда се топлоизолиране на стените на сградата с каменна вата (топлоизолационни плочи 10x60x100 FKD-N) с Коефициент на топлопроводност 0,035 W/(mK), която мярка включва:

- монтаж на долен краен профил, закрепен с дюбели;



- нанасяне на лепило - 5см широка лента по краищата на плочата по целия периметър и в средата не по-малко от 3 точки с диаметър около 15см;
- залепване на плочите върху основната конструкция като се подреждат шахматно по редове;
- закрепване на плочите с дюбели (6 дюбела на кв.м., а за ъглите на сградата - 8 до 14 дюбела на кв.м);
- монтаж на ъглови лайсни с мрежа;
- нанасяне на шпакловъчна смес и поставяне на армираща мрежа с припокриване;
- нанасяне на втори слой шпакловка (обща дебелина на двата слоя шпакловка - 5 mm);
- грундиране;
- нанасяне на мазилка.

При изпълнение на топлоизолирането на външните стени е необходимо да бъдат демонтирани външните тела на климатиците, металните парапети, а за да се съхрани спецификата на сградата се предвижда върху топлоизолационните плоскости да се изпълни допълнителна пластична украса от 5см XPS по корнизи, по прозоречни рамки и др., завършващи с пластични елементи от XPS с полимерциментово покритие, шпакловка и бяла фасадна боя, указани на графичната част на проекта.

Предвижда се топлинно изолиране на външни стени с топлоизолационна система с клас на реакция на огън от D до F - 10cm експандиран полистирол EPS с  $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ , залепване, укрепващи дюбели, армираща мрежа, шпакловка /два пласта/ и фасадна мазилка

Предвиждат се зони с топлоизолационни продукти с клас на реакция на огън A1 или A2, плътно положени с минимална плътност  $100 \text{ kg/m}^3$ , съгласно Допълнителните указания от 29.10.2015г. на МРРБ по прилагане на нормативната уредба за енергийна ефективност на сгради и за безопасност при пожар във връзка с изпълнение на НПЕЕМЖС.

Предвижда се доставка и полагане на хоризонтална ивица на всеки два етажа положена по периметъра на сградата от ТИ продукт с клас на реакция на огън A1 или A2, с широчина 20cm разположена на разстояние не повече от 50cm над отворите, укрепващи дюбели, армираща мрежа, шпакловка /два пласта/ и фасадна мазилка.

#### Подмяна на дограма

Предвижда се дървената дограма да се подмени с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет, съставен от 1 бяло флоатно стъкло и 1 специално стъкло - по фасади СИ и СЗ - К-стъкло, а по фасади ЮИ и ЮЗ - стъкло тип „4-ри сезона (Energy)“, като членението, размерите и отваряемостта са отразени в спецификация на дограмата към графичната част на проекта.

Вратите се предвиждат да се подменят с водни врати от алуминиеви профили с прекъснат термомост, тъй като сградата е административна, със значителна натовареност по отношение на посетители и обслужващ персонал и е необходимо вратите да са от материали с повишена устойчивост и дълготрайност.

При подмяната на дограмата се предвижда да се демонтират съществуващите предпазните парапети и решетки, да се монтират вътрешни PVC подрозоречни ервази и външни подпрозоречни алуминиеви дъски, да се изкърпи вътрешната мазилка около демонтираната дограма, а частта от стените да се шпаклова и измаже с латекс. По прозорците на първи и полуподземен етажи да се монтират нови решетки и предпазни парапети от неръждаеми стоманени елементи.



### Топлоизолиране на покрив

Предвижда се топлоизолиране на скатните покриви (дървена конструкция и наклонени стоманобетонни плочи с покритие керемиди – при стълбищната клетка) с каменна вата (топлоизолационни плочи 12х60х120 FibranGeo B-040). Технологиията на поставяне на топлоизолацията включва следните дейности:

- ремонт на покривната част, включващ разкриване на покрива, почистване,
- полагане на подкеремидна хидроизолация (подпокривно фолио),
- наковаване на нова дървена обшивка,
- нареждане на керемиди и измазване на капаци с вароциментов разтвор,
- монтиране на паропропусклива мембрана,
- нареждане на топлоизолационните плочи под подкеремидната хидроизолация,
- монтиране на плоскости от гипскартон и боядисване с латекс.

За топлоизолация на покривната плоча над еркера на трети етаж се предвижда монтаж на топлоизолационни плочи каменна вата 12х60х120 FibranGeo B-040, над нея – паропропусклива мембрана, стабилизирана с индустриален шпертплат, и външна обшивка с поцинкована ламарина, завършваща с водооткапващ профил.

За вентилиране на подпокривното пространство на предпоследния ред керемиди под билото се предвижда да се монтират вентилиращи керемиди при норма: min1 вентилираща керемиди на 10 кв.м. площ от покрива.

Също се предвижда монтаж на снегозадържащи скоби - през 1 керемиди в 2 до 4 реда след 2-рия ред керемиди.

Съществуващите зидани комини не се ползват и не се предвижда тяхното ползване по предназначение. Те нарушават целостта на покривната повърхност, съответно на топлоизолацията и създават предпоставка за топлинни мостове и течове от недобро уплътнение. Затова в пространството на таванския етаж ще бъдат премахнати, а за изравняване на настилната се предвижда циментова замазка 4см.

Преградните стени от фазер на дървена конструкция са недопустими от противопожарна гледна точка, затова ще бъдат демонтирани и на тяхно място ще се монтират щендерни стени на единична конструкция с двуслоен гипскартон с първи пласт пожароустойчив и пълнеж минерална вата, в т.ч. плътни врати от алуминиеви профили.

Изпълнената хидроизолация по плоския покрив над пристройката за нафтово стопанство е еднослойна и се предвижда монтаж на един пласт хидроизолация с посипка, както и холкери към фасадата на по-високия обем.

### Топлоизолиране на под

Мярката, която се предлага, включва дейности по стените на сутерена, граничещи с външния въздух и под на еркерните части (под, граничещ с външен въздух)

Избраният вариант е топлоизолиране с каменна вата (топлоизолационни плочи 10х60х100 FGD-N) с Коефициентът на топлопроводност 0,035 W/(mK),

Технологиията на поставяне на топлоизолацията включва:

- монтаж на долен краен профил, закрепен с дюбели;
- нанасяне на лепило – 5 см. широка лента по краищата на плочата по целия периметър и в средата не по-малко от 3 точки с диаметър около 15 см;
- залепване на плочите върху основната конструкция като се подреждат шахматно по редове;
- закрепване на плочите с дюбели (6 дюбела на кв.м., а за ъглите на сградата – 8 до14 дюбела на кв.м);

- монтаж на ъглови лайсни с мрежа;
- нанасяне на шпакловъчна смес и поставяне на армираща мрежа с припокриване;
- нанасяне на втори слой шпакловка (обща дебелина на двата слоя шпакловка – 5 mm);
- грундиране;
- нанасяне на мозаечна мазилка;
- нареждане на 1 ред гранитогрес (30 см.).

При изхода от евакуационното южно стълбище пода към него е с 30см под нивото на тротоарната настилка. В площадката се събира дъждовна вода и прониква в сградата. Това налага да се предприемат мерки по изравняване на нивата чрез екстериорна бетонна настилка и корекция на нивата на стълбищната площадка от вътрешна страна. Покритието е гранитогрес.

Външните стъпала и прилежащите на сградата площадки ще се ремонтират чрез изкърпване на бетонната им повърхност и облицовка с мразоустойчив противохлъзгав гранитогрес.

При изпълнение на топлоизолирането на външните стени в участъка на цокъла е необходимо да бъдат предприети мерки за ликвидиране на проникването на атмосферните води по сутеренните стени, като за целта се предвижда почистване на съществуващата тротоарна настилка, прилежаща на сградата откъм вътрешния двор и направа на армирана бетонна настилка с наклон навън за отвеждане на дъждовните води.

Предвижда се настилка да се изпълни с ширина 2m и дебелина 10cm, армирана в двете посоки с N8 през 20cm. Настилка да се положи върху пласт 20cm трамбован трошен камък (фракция 5-15mm). При отливане на бетонната настилка трябва да се предвидят и деформационни фуги през 2m, за да не се напука вследствие на термично разширение. Между настилка и фасадата на сградата също да се оставя деформационна фуга, която впоследствие да се запълни с еластичен непропускащ водата материал – на силиконова или на битумна основа.

#### Мерки по отоплителната инсталация

В доклада за ЕЕ за сградата и в проект по част ОВ се предвиждат следните действия - демонтаж на колектори, разпределителна мрежа, радиатори, разширителен съд, доставка и монтаж на нов водогреен котел с двустепенна моноблочна газова или комбинирана горелка, изграждане на нова разпределителна мрежа с полипропиленови тръби, доставка и монтаж на нови стоманени панелни радиатори, окомплектовани с обезвъздушител и радиаторен вентил, топлоизолиране на системата, доставка и монтаж на топломер – по проект ОВИ.

След демонтажните и монтажни работи по отоплителната инсталация в помещенията ще се изкърпи нарушената мазилка, участъците ще се шпакловат и боядисат с латекс.

Поради лошото състояние на покритията по под, стени и тавани в котелното и в нафтовото стопанство се предвижда направата на нова циментова замазка по пода, стъргане на стари пластове боя, изкърпване, шпакловане и измазване на стени и тавани и боядисване с латекс. За изпълнение противопожарните изисквания ще бъдат монтирани на метални врати с EI 120 между котелното и нафтовото стопанство и между котелното и стълбището.

#### Автоматично регулиране на отоплителната инсталация

Предвижда се изграждането на управление на работата на отоплителната система с компенсация по външната температура на въздуха (Danfoss). Системата включва контролер, външен сензор, повърхностен сензор,

двупътен вентил, термостат, стаен регулатор и работи по зададена програма по проект ОВИ.

#### Мерки по осветителната инсталация

Предвижда се подмяната на всички лампи с нажежаема жичка с 12W LED крушка E27, 3000K – по проект част електро.

#### Мерки за пожарна защита

Крайните изходи за евакуация – една от вратите на централния вход и вратата към евакуационната стълбищна клетка в южната част на сградата са предвидени с поне едно крило със светла ширина по-голяма от 1м и брави "Антипаник".

Нафтовото стопанство с КФПО Ф5, подклас Ф5.2 и КПО Ф5В се отделя от котелното и останалата част на сградата посредством стени с REI 120, съгласно чл. 16, ал. 1 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009 г. и съществуващите врати между нафтовото стопанство и котелното и между котелното и стълбището ще се подменят с негорими врати с огнеустойчивост EI 90, самозатварящи се, с клас за самозатваряне С3, минимален клас по реакция на огън А.

Помещенията, с директен достъп до стълбищата от помещения в надземните етажи в които се употребяват и съхраняват горими вещества и материали, каквото е котелното не са отделени чрез самозатваряща се врата с огнеустойчивост EI 30, съгласно чл. 47, ал. 1, т. 3 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009 г., но вътрешните ремонти и преустройства не включени в допада да обследване за ЕЕ и не могат да бъдат предмет на настоящия проект - ще бъдат заложи при следващ етап на проектиране и строителство.

Вода за питейно – битови и технологични нужди по време на строителството ще се взема от съществуващата сградна водопроводна инсталация. Работещите на обекта ще ползват временна химическа тоалетна, монтирана в околблоковото пространство.

Захранването на сградата с ел. енергия е съществуващо. За нуждите на строителството ще се изпълни временно ел.табло.

### **5.3. Организационен план**

Организационният план има за задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния процес на площадката от деня на съставяне на обр. 2 (протокол за откриване на строителна площадка) до деня на съставяне на обр. 15 (констативен акт за установяване годността за приемане на строежа).

Работа на строителната площадка може да започне само след получаване на следните документи:

- строително разрешение;
- протокол за откриване на строителна площадка;
- план за безопасност и здраве – работен вариант.

Преди започване работа на строежа инвеститорът назначава строителен техник, който пряко ръководи изпълнението на строителните работи в съответствие с работните проекти, съблюдава Правилника за извършване и приемане на СМР, води дневниците за инструктажа по безопасност и здраве, носи отговорност за заповедната книга на обекта и съхранява на обекта комплект от работните проекти.



#### **5.4. Етапи на изпълнение с оглед на ЗБУТ:**

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 са следните:**

Първи етап: Подготовка на строителната площадка и временно строителство;

Втори етап: Изграждане на временни козирки, като средства за колективна защита, монтаж и демонтаж на фасадно скеле; демонтажни работи;

Трети етап: Доставка на необходимите материали и оборудване;

Четвърти етап: Изпълнение на СМР по рехабилитация и саниране на сградата;

Пети етап: Регистриране пред органа, издал разрешението за строеж въвеждането на обекта в експлоатация и преминаване през процедура по реда на ЗУТ за получаване на Удостоверение за въвеждане в експлоатация.

**ВАЖНО:** През всички етапи на изпълнение на СМР да се съставят всички актове и протоколи, които удостоверяват действително извършените работи, в т.ч. актове за скритите работи, за успешно проведените приемни изпитвания за извършени СМР, предаване на строежа от Строителя на Възложителя с Констативен акт образец № 15 за установяване годността за приемане на строежа.

Разделянето на тези етапи в известна степен има условен характер, защото при изпълнението им се явяват технологични застъпвания и прекъсвания, като всеки етап започва след преглед на мероприятията и даване на положителни отговори в информационните листове (Приложенията към Наредба №2), поддържани от Координатора по безопасност и здраве и Техническият ръководител на обекта.

#### **Класифициране на опасностите:**

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР по въвеждане на мерките за енергийна ефективност и саниране на сградите, в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

- а) падане от височина (етапи 2 – 4);
- б) удар от падащи предмети (етапи 2 – 4)
- в) неправилно стъпване и удряне - всички етапи;
- г) поражение от електрически ток - всички етапи;
- д) пресилване – всички етапи;
- е) други опасности.

#### **Инструкции за безопасна работа:**

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

Задължение на техническия ръководител ще бъде за всеки вид работа (специалност) да се постави инструкция по БЗ на видно място в съответната работна зона.

**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 безопасност на труда. 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 (отвори в сградата, ями, канали и други) със съответните парапети и ограждения. В зимния сезон 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 са длъжни да познават и спазват Наредбата за противопожарна защита.

Не се разрешава на лица под 18 години да изпълняват СМР на височина над 5 метра посредством временни монтажни приспособления и непосредствено на елементи от конструкцията.

#### ПЪРВИ ЕТАП: ПОДГОТОВКА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Подготовката на строителната площадка и на обекта за изпълнение на СМР по надстрояването и пристрояването включва:

- Премахване на всички постоянни и временни продължително действащи товари /пълнежи, настилки, преградни зидове и др., които не са предвидени в проекта за пристрояване и надстрояване/;
- Почистване на обекта и строителната площадка и извозване на отпадъците;
- Осигуряването на ел. захранване за строителните нужди, уредено от Възложителя (строителя, Надзорника);
- Вода за производствени и питейни нужди ще се осигури от съществуващата водопроводна мрежа;
- Канцеларии, съблекални и почивни помещения ще се помещават в временни сгради, монтирани на строителната площадка (при преценка може и в съществуващите площи на обекта в по-късен етап на изпълнението на проекта);
- Аптечка с лекарства за първа помощ ще се осигурят в канцеларията на Техническия ръководител.

ВТОРИ ЕТАП: Изграждане на временни козирки, като средства за колективна защита, монтаж и демонтаж на фасадно скеле; Демонтажни работи.

#### ТРЕТИ ЕТАП: ИЗВЪРШВАНЕ НА ТОВАРО - ПОДЕМНИ ОПЕРАЦИИ:

1. При извършване на товароподемни операции на градивни елементи, материали и други подобни продукти, те трябва да са пакетирани в контейнери, палети или пакети, а товарозахващащите ги устройства да осигуряват четири-или тристранно ограждане на товара по цялата му височина, като не позволяват

произволното му самоотваряне или изпадане на части. При тристранно ограждащите устройства откритата страна на товара трябва да е под ъгъл, по-голям от 15%, в посока към насрещната оградена страна. Товара захващащите устройства, използвани при повдигането на продукти в палети без палетно дъно, трябва да имат четиристранно ограждане и предпазно устройство на дъното на пакета срещу разпиляване.

2. Празни палети или контейнери се спускат от работни площадки чрез товаро захващащите устройства, използвани при повдигането. Не се допуска хвърлянето на празни палети или контейнери от височина, както и при разтоварването им от превозното средство.

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

4. Повдигането на тежки и голямогабаритни елементи при товаренето и разтоварването им на и от автомобили се извършва, след като работещите напуснат превозното средство и след подаден сигнал от отговорника на прикачвачите.

5. Не се допуска направляване или придържане на повдигнатите материали с ръце и стоенето на работещите под товара или в непосредствена близост до него.

6. Товари се повдигат само когато подемните въжета (веригите) са във вертикално положение. Захватните въжета (веригите) се освобождават от куката на крана, след като товарът бъде поставен устойчиво на съответното място.

#### ИЗВЪРШВАНЕ НА ТОВАРНО – РАЗТОВАРНИ РАБОТИ:

1. Строителните материали и изделията се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.

2. Правилата за складиране и съхранение на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работещите, се разработват в инструкцията по безопасност и здраве.

3. Не се допуска разтоварване и складиране на материали на временни и постоянни пътища на строителната площадка, както и на разстояния, по-малки от 2,5 m, до най-близкия край на пътното платно.

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

5. Строителните материали, изделия и др. се транспортират и складира на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.

6. Бутилки с пропан-бутан, кислород и други подобни под налягане/ ако се наложи използването му на строителната площадка/ се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.

7. Материали, отделящи опасни или взривоопасни вещества, се съхраняват на работните места в херметически затворени съдове в количества, необходими само за една смяна (в необходимите само за една смяна количества).

8. Използваният дървен материал се подрежда за съхраняване, след като се почисти от скобите и гвоздеите.

## СКЛАДИРАНЕ:

1. Строителните материали, конструкции и изделия се складират на устойчиви фигури във вертикално или хоризонтално положение върху здрава основа, в зависимост от техните размери и от начина на транспортиране и монтиране.

2. Елементите се складират върху работни платформи на предвидените за това места, които се означават с табели за допустимите количества или маса.

3. Изкачването и слизането на хора по складирани фигури с височина над 1,5 m се извършва по обезопасени стълби или по друг безопасен начин.

4. Разстоянието от подредени на фигури материали или оборудване до ръба на изкоп или траншея се определя чрез изчисляване на устойчивостта на почвата, но не по-малко от 1,0 m до ръба на естествения откос или укрепването на изкопа.

5. Не се допускат:

- устройване на обектни складове за строителни материали и продукти, както и извършване на СМР в охранителната зона на електропроводи, газопроводи и други продуктопроводи;

- поставяне и складиране на строителни изделия, на армировка и др. на стълбищни площадки, стълбища, балкони, наклонени плоскости и на места за преминаване;

6. Строителните материали се складират по видове и по начин, съобразен с реда на влагането им.

7. При подреждане на продуктите на фигури, подложките за подпирането им трябва: да са с достатъчна якост на смачкване и да не са заснежени или заскрежени

### ВАЖНО:

При складирането трябва да се вземе предвид:

- единичното тепло и обем на материалите;
- осигуряването на проходи и възможност за евакуация;
- подреждането на материалите.

## ЧЕТВЪРТИ ЕТАП: ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР ПО РЕХАБИЛИТАЦИЯ И САНИРАНЕ СГРАДАТА

1. Преди на работите техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.

2. Не се допуска използване на технологични инсталации, комбинирани от различен тип и вид, освен когато това е определено в инвестиционния проект.

## ФАКТОРИ, УВЕЛИЧАВАЩИ РИСКА ОТ ПАДАНЕ ОТ ВИСОЧИНА ПРИ РАБОТА С ПРЕНОСИМИ СТЪЛБИ:

1. Физическото натоварване, вследствие неудобната работна поза и продължителна непрекъсната работа на стълбата, води до налягане на крайниците, и в резултат на това загуба на равновесие:

- при извършване на работа на преносими стълби, тялото се намира в принудително състояние, свързано с подsigуряване на най-добрата видимост и най-добрия периметър на движение на ръката. Това увеличава натоварването на гърба и долните крайници;

- често работника е принуден да вдига ръцете си високо, напрягайки раменете и врата;

- продължителната работа на стълба с тесни стъпала може да предизвика болки в прасците и стъпалата;

- ограничената възможност за движение на стъпалата и краката нарушават кръвообръщението; пренасянето по стълбата на товар също може да доведе до загуба на равновесие.

## 2. Неправилно използване /позициониране / на стълбата:

- поставяне върху несигурна основа – рохкава или хлъзгава почва;
- неправилен ъгъл, позволяващ преобръщане или хлъзгане;
- несигурна опора, подпряна на едната страна;
- използване в опасна близост с отвори на подове и стени, или в близост с открити тоководещи части;

- поставяне пред врати и прозорци, които не са заstopорени в определено положение;

- паспортите, инструкциите за експлоатация на преносимите стълби не са предоставени за ползване;

- превишаване на допустимото натоварване на стълбата;

- преместване на двураменна стълба от работещия на нея – ходене;

използването им не по предназначение – мостче над изкоп.

## ОСНОВНИ МЕРКИ ЗА ЕЛИМИНИРАНЕ, ИЛИ МИНИМИЗИРАНЕ НА РИСКА ЗА ПАДАНЕ ОТ ВИСОЧИНА ПРИ РАБОТА С ПРЕНОСИМИ СТЪЛБИ:

1. Използването на преносими стълби да става само за извършване на краткотрайни строително-монтажни работи, и то само в случай че използването на скели, платформа или друго съоръжение не е възможно или не е целесъобразно;

2. При качване и спизане от стълбата винаги да се прилага правилото на трите опорни точки, т.е. във всеки момент да има опора на две ръце и крак или два крака и ръка, и това да става винаги към стълбата;

3. Използване на двураменни стълби, вместо единични;

4. При извършване на работа на голяма височина – над 3м., считано от основата стълбата, до стъпалото, от което се извършва работата с помощта на преносими стълби, работещият да се закрепва посредством предпазен копан към сигурна съседна конструкция;

5. Когато се налага извършване на работа на височина посредством преносими стълби от двама и повече работници, то всеки един от тях да ползва отделна стълба;

6. Съхраняване на преносимите стълби по начин, предпазващ ги от механични повреди и неблагоприятни атмосферни условия;

7. Избягване на ръчно пренасяне на материали и инструменти по преносими стълби, като за целта се използват специални приспособления – макари;

8. Единичните стълби в работно положение да имат наклон 70 до 75 градуса спрямо хоризонтала, т.е. разстоянието от основата на стълбата до вертикала, спуснат от горната опора, да е  $\frac{1}{3}$  до  $\frac{1}{4}$  от разстоянието от основата на стълбата до горната опора, или така нареченото правило на лакътя – заставайки ребром до стълбата от страната на изкачването и поставяйки свита ръка в хоризонтално положение, лакътят да опира в стълбата;

9. При наличие на пукнатини стълбата се бракува;

10. Използване на преносимите стълби само по предназначение;

11. Използване на чанта, закачена на колана или носена през рамо за пренасяне на инструменти или други леки предмети;

12. Недопускане до работа, извършвана с преносима стълба, на лица със специфични заболявания, увеличаващи риска от падане;



13. Определяне на лице, което да осъществява контрол и да извършва поддържане на преносимите стълби;

14. За защита на преносимите метални стълби от корозия да се нанася предпазващо покритие поне един път годишно;

15. Стъпалата на дървените стълби да се закрепват към страниците чрез спلوبка – нут и федер.

За извършване на СМР на височина се използват скелета, които имат инструкция от производителя на монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изискванията за безопасна работа. Скелета, които не отговарят на тези изисквания, както и тяхната комбинация от различен тип може да се използват само след изчисляване и оразмеряване след индивидуален проект в съответствие с предназначението им.

Състоянието на скелетата се проверява от техническия ръководител и бригадира непосредствено преди тяхната експлоатация и редовно през определени от строителя интервали.

При установена неизправност не се започва работа или работата се преустановява.

Не се допуска тяхното използване, когато:

- не отговарят на изискванията на съпроводителната документация на производителя или на проекта, или не са укрепени към сградата или съоръжението;

- имат деформирани, пукнати, корозирали, загнили или липсващи елементи;

За извършване на СМР на височина се използват скелета, които имат инструкция от производителя на монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изискванията за безопасна работа.

Скелета, които не отговарят на тези изисквания, както и тяхната комбинация от различен тип може да се използват само след изчисляване и оразмеряване след индивидуален проект в съответствие с предназначението им.

Състоянието на скелетата се проверява от техническия ръководител и бригадира непосредствено преди тяхната експлоатация и редовно през определени от строителя интервали.

При установена неизправност не се започва работа или работата се преустановява.

Не се допуска тяхното използване, когато:

- не отговарят на изискванията на съпроводителната документация на производителя или на проекта, или не са укрепени към сградата или съоръжението;

- имат деформирани, пукнати, корозирали, загнили или липсващи елементи;

- разстоянието между пода и стената на сградата или съоръжението е по-голяма от 0,2м.

**НЕ СЕ ДОПУСКА:**

- складиране на продукти и отпадъци върху подовите на скелетата 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 върху случайни опори или върху конструктивни елементи на сградите, когато последните не са оразмерени за целта;

- подлагане под стъпките на стойките на скелетата на нестабилни подложки (тухли, камъни, клинове, строителни отпадъци и други); видът на подложките се определя от техническия ръководител съобразно конкретните условия; едновременно извършване на СМР от скеле на две съседни нива от работещи, намиращи се един над друг;

- хвърляне на елементите от скелето при неговия демонтаж.

Монтирани скелета, които не са използвани повече от един месец или са били изложени на неблагоприятни климатични въздействия, или след земетресения, реконструкция или друго обстоятелство, което може да намали тяхната якост или устойчивост, се използват с разрешение на техническия ръководител на строежа.

Габаритната височина между два пода от скелето не трябва да е по-малка от 2,00 м.

Годността на скрепителните елементи се проверява преди монтажа им от техническия ръководител; конструкцията към която се закрепва скелето, както и връзката на закрепване се оразмеряват така че да понесат анкерните усилия.

Изкачване и слизане по скеле се допуска само по обезопасени проходи чрез стълби, които са елемент на скелето, като площадките на всяко ниво до което излиза стълбата се обезопасява с парапет от три страни.

Подвижните кули от скеле в работно положение се укрепват както следва:

- при височина до 6,00 м – със стабилизатори;
- при височина над 6,00 м – към неподвижна конструкция.

Подвижните скелета по време на работа се застопоряват с необходимото устройство срещу внезапни премествания. Не се допуска неговото преместване (придвижване), когато върху него има хора, материали, инструменти, отпадъци и други, както и при неблагоприятни климатични условия (силен вятър, заледен път и др.).

#### НЕ СЕ ДОПУСКА:

- складиране на продукти и отпадъци върху подовите на скелетата 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 върху случайни опори или върху конструктивни елементи на сградите, когато последните не са оразмерени за целта;

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

- едновременно извършване на СМР от скеле на две съседни нива от работещи, намиращи се един над друг;

- хвърляне на елементите от скелето при неговия демонтаж.

#### ФАКТОРИ, УВЕЛИЧАВАЩИ РИСКА ОТ ПАДАНЕ ОТ ВИСОЧИНА ПРИ РАБОТА НА СКЕЛЕ

Работата с помощта на строително скеле неминуемо крие риск от падане от височина, но той е най-голям при монтажа и демонтажа.

По-съществени фактори, които могат да увеличат този риск са:

- Атмосферните условия – резките промени на времето – вятър или хлъзгави работни площадки след дъжд;

- Превишаване товароносимостта на скелето – може да доведе до разрушаване или деформиране на елемент от скелето, в резултат на което работещите на скелето да паднат от него;

- Недостатъчна стабилност на конструкцията;
- Липса на изправност на необходимите ограждения;
- Работа свързана с вдигане и пренасяне на тежести;
- Удар от падащи предмети;
- Складиране на материали на работната площадка;
- Подходите и проходите на скелетата;
- Състоянието на работната площадка – подредеността;
- Неправилното проектиране на конструкцията на скелето;
- "Здравословното" състояние на конструкцията.

#### НЯКОИ МЕРКИ ЗА ЕЛИМИНИРАНЕ ИЛИ МИНИМИЗИРАНЕ НА РИСКА ЗА ПАДАНЕ ОТ ВИСОЧИНА ПРИ РАБОТА НА СКЕЛЕ

- Монтажът на скелетата да се извършва от обучени и опитни работници, използващи предпазни копани, обувки и неплъзгащи се подметки и под непосредственото ръководство на техническия ръководител на обекта, след проведен ежедневен инструктаж;

- Спазване процедурата по приемане годността за безопасна експлоатация на скелето: скелета с товароносимост над 5 kN/кв.м. и височина под 12м или с товароносимост над 5 kN/кв.м. и височина до 5,5 м се приемат с акт на техническия ръководител, отговарящ за монтажа им; скелета с товароносимост над 5 kN/кв.м. и височина над 5,50 м или с товароносимост под 5 kN/кв.м. и височина над 12 м се приемат от комисия, в която участва и проектантът конструктор;

- Да не се допуска използването на елементи от един тип скеле при направата на друг тип;

- Спазване на забраната за едновременна работа на две площадка, разположени в една вертикала, без наличието на междинен плътен под;

- Прекратяване на работа при влошаване на атмосферните условия;

- Преценка за допустимия брой работници на скелето, както и вида и теллото на материалите;

- Маркиране на подходите и отворите по скелето с контрастен цвят;

- Качването и спизането от едно ниво на друго да става само по определените за целта съоръжения – стълби, а не да се използват елементи от конструкцията;

- Да се вземе под внимание видът на основата, върху която е скелето;

- Подвижните скелета да не се преместват, когато има хора върху тях;

- Да се почистват работните площадки;

- Да не се допуска препречване на проходите и площадките от материали по време на работа;

- При работа в близост с открити тоководещи части да се вземат необходимите мерки за защита на работниците срещу директен допир до части, намиращи се под опасно напрежение;

- Извършване на ежедневен оглед на състоянието на скелето преди започване на работа;

- Да се използват лични предпазни средства;

- Преди започване и по време на работа се следи за изпълнение на мероприятията по информационен лист № 7 към Наредба № 2.

## ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОКРИВНИ РАБОТИ

Покривните работи включват много по разнообразие и вид дейности – изграждане на елементи на покрива, комини, тенекеджийски работи, топло и хидроизолации, мълниезащита и др., които се извършват при голяма височина и са съпътствани с голям риск за работещите от падане от височина.

Факторите, увеличаващи риска от падане от височина при покривни работи мога да бъдат:

- лошите атмосферни условия /напр. вятър със скорост по-голяма от 10м/сек, дъжд, снеговалеж, намалена видимост и др./;
- работа в близост и по контура на покрива;
- формата и наклона на покрива;
- монтирането на спомагателни съоръжение, като лебедки, мачти и др;
- манипулация със специфичните строителни машини;
- здравословното състояние на работниците;
- видът на покривната настилка.

Извършване на покривни работи се разрешава от техническия ръководител с цел осигуряване на ЗБУТ след проверка на здравината на носещите елементи и на местата за закачване на предпазните копани на работещите.

Основните мерки за елиминиране или минимизиране на риска за падане от височина при изпълнение на покривни работи са:

- прекратяване на покривните работи при влошаване на атмосферните условия;
- свеждане до минимум на монтажните операции на покрива;
- използване на специални стълби и противоплъзгащи се обувки;
- монтиране на предпазни парапети или скеле по контура на покрива и около отворите;
- да не се използват кранове и строителни подемници за извършване на покривни работи по стрехи и бордове;
- изграждането на комини да се извършва от хоризонтални платформи и скелета;
- използването на ЛПС за работа на височина;
- работниците да са минали на предварителен медицински преглед;
- допускането до извършване на покривни работи да става с разрешение на техническия ръководител, след като се е убедил, че са изпълнени всички мерки за безопасна работа;
- провеждане на ежедневен инструктаж.

За придвижване и за пренасяне на продукти по покриви, които не са оразмерени за временно допълнително натоварване, работещите да използват сигурно закрепени към покрива преносими стълби.

Обшиване на корнизи, монтиране на водосточни тръби, казанчета, олуци и др. се извършват от скелета или платформи.

### НЕ СЕ ДОПУСКА:

- изготвяне на подлежащи на монтиране покривни елементи (ламаринени обшивки, водосточни тръби и казанчета, олуци и др.) върху покривната конструкция;
- не се допуска използване на строителни подемници и др. за разполагане на работни площадки за извършване на покривни работи по стрехи и бордове. При покривни елементи с наклон, по-малък от 20%, пригодени за движение по тях, върху наклонената покривна повърхност се използват



временни хоризонтални елементи за стъпване при спускане и качване на работещите.

След края на работната смяна или при прекъсване на работа неизползваните строителни продукти, празният амбалаж, отпадъците, инструментите и др. се свалят от покрива или се укрепват по подходящ начин.

Особено внимание да се обърне на технологичната дисциплина при изпълнение на наклонени покривни елементи.

#### ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЛИЦОВКИ И ОСТЪКЛЯВАНЕ

Рязане на каменни или други облицовъчни продукти на строителната площадка се извършва на оградени и защитени места, отдалечени на разстояние 3,0 m едно от друго.

При сухо рязане на закрито се предвижда обезпрашаваща инсталация, а при мокро механизирано рязане - дървени скари около машината и канавки за оттичане на водата.

Местата, над които се повдигат, преместват или монтират стъкла на височина, се ограждат или охраняват срещу нараняване от падащи стъкла и други предмети.

Преди остъкляване се извършва преглед на рамките за здравината и изправността им и се отстраняват всички пречки за безопасното монтиране на стъклата.

Не се допуска оставяне на незакрепена в мястото на монтирането ѝ дограма. Елементи за леки преградни стени и окачени тавани се разкрояват на определени за целта места.

#### ИЗВЪРШВАНЕ НА БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ

1. Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски работи по повърхности,

където е изпълнена електрическата инсталация, се извършват при изключено напрежение.

2. Приготвянето и използването на бои, лакове и разтворители на строителната площадка се осъществяват съгласно указанията на производителя.

3. Боядисването на вътрешни повърхности с неводни бояджийски състави се извършва във вентилирани помещения.

4. Работи в затворени помещения и обгаряне на лаково-бояджийски покрития на основата на органични полимерни свързващи вещества се извършват при осигурено проветряване.

5. Не се допуска работещите, изпълняващи бояджийски работи, да стъпват или да се движат по монтирани прозоречни каси, подпрозоречни корнизи, парапети и др.

6. Боядисването по механизирани начин с пожаро- или взривоопасни лаковобояджийски състави се извършва с бояджийски агрегати под наблюдението на отговорно лице, контролиращо спазването на изискванията за ПАБ.

#### VI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ НА ОБЕКТА

##### Временно строителство:

- захранването на сградата с ток и вода е съществуващо и ще се ползва по време на строителството;
- за битово устройване на работниците ще се осигури фургон;



- за канцеларии за техническо ръководство и охраната на обекта ще се осигури фургон;
- строителните машини и превозните средства, обслужващи строежа, ще използват съществуващата улична мрежа на град Сопот;
- временен здравен пункт – за оказване на първа медицинска помощ няма да се изгражда, но в помещението на техническия ръководител ще се зареди аптечка, а по – тежки случаи ще се обслужват от многопрофилна болница;
- временни складове – ще се ползва общо помещение в сутерена блока за склад за строителни материали;
- местата за хранене са разположени във фургона;
- строителните отпадъци да се изхвърлят всекидневно на определените от Общината места.

### **Демонтажни работи**

Демонтажните работи включват: премахване на увредена външна мазилка, демонтаж на дограма, улуци и др.

Преди започване на демонтажа техническият ръководител проверява дали продуктите, от които са изградени, не съдържат опасни за здравето или сигурността на работещите вещества и ако има взема мерки тези опасности да бъдат избегнати.

Преди започване демонтажа техническият ръководител извършва оглед на площадката за потенциални опасности. Площадките под тях се проверяват и освобождават от намиращите се в тях хора;

Определят се местата, на които ще се поставят материали в допустими за натоварването количества.

Преди започване на работа по демонтажа ел. инсталацията да се изключи централно.

Работещите по демонтажа трябва да са специално инструктирани и обучени за работните процеси, които ще изпълняват.

Не се допуска едновременното събаряне на две или повече работни места едно под друго.

При премахването на увредената външна мазилка работниците да ползват ръкавици и предпазни очила.

При извършването на демонтажни работи по външни стени опасната зона на падане се огражда и обезопасява.

Всички годни за нова употреба продукти след демонтирането се складираат съгласно изискванията за безопасно съхранение.

Не се допуска изхвърляне на строителни отпадъци през прозорците. За тази цел се използват закрити улеи или други подходящи приспособления и съответна опаковка.

### **Топлоизолация по покриви**

Извършването на покривна топлоизолация да става под прякото ръководство на техническия ръководител с цел осигуряване на ЗБУТ. Изпълнението да е по спецификация и детайли, дадени в проекта.

След края на работната смяна или при прекъсване на работа неизползваните строителни продукти, празния амбалаж, отпадъците, инструментите и други се свалят от покрива или се укрепват по подходящ начин.

Обшиване на корнизи, монтиране на водосточни тръби, улуци и др. се извършва от скелета или платформи.

## Мазилки

Там, където се налага изкърпване на съществуващата вътрешна мазилка, същата да се изпълнява от работници, квалифицирани и оборудвани с лични предпазни средства, отговарящи на дейността им.

Отговорният работник на звеното мазачи трябва да има документирана квалификация за мазач втора квалификационна степен. Техническият ръководител няма право да допуска по работните места звено от мазачи без отговорен работник с документирана квалификация. Същият ръководи пряко работата и следи за спазване на правилата по ЗБУТ, съобщени на групата по време на производствения инструктаж.

Всеки работник – мазач, допуснат на работа да удостовери с личния си подпис че му е проведен инструктаж.

Работните места да се поддържат чисти. Всякакви предмети или строителни продукти, които биха възпрепятствали безопасното изпълнение на мазилката се отстраняват незабавно на безопасно разстояние извън обсега на работните места. Работниците, изпълняващи операции по непосредствено полагане на мазилка, да са снабдени с предпазни очила.

Отпадъците от мазилка се събират незабавно след завършване на съответния работен участък и се отстраняват по определен от техническия ръководител безопасен начин.

## Остъкляване

Всички операции по монтаж на дограмата се извършват от специализирана бригада. Техническият ръководител следи за временното укрепяване и уплътнение.

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

Техническият ръководител следи и отговаря за спазване на следните правила :

- Местата, над които се монтира дограмата, се ограждат или охраняват срещу нараняване от падащи стъкла и други предмети.

- Преди остъкляване се извършва оглед и се отстраняват всички пречки за безопасното монтиране на стъклата.

- Монтажът на витрините от алуминиева дограма със стъклопакет да се извършва от скеле или платформа. Пренасянето на витрините да става във вертикално положение, най-малко от двама работници, използващи брезентови ръкавици и презрамни копани или въжета с каучукови подложки.

- Не се допуска оставяне на незакрепена в мястото на монтирането ѝ дограма.

- Местата, над които се повдигат, преместват или монтират стъкла на височина, да се ограждат или охраняват.

- Забранява се извършване на стъкларски работи на открито при дъжд и вятър със скорост над 5м/с.

- Забранява се оставянето на отпадъци от счупени стъкла по работната маса, по пода или терена. Същите да се събират в определените за тях съдове.

- При пренасянето на каси със стъкла работниците да ползват брезентови ръкавици.

## Товаро – разтоварителни работи

Площадката, на която ще се складират материалите, трябва да е равна или с наклон до 5% и с размери, позволяващи свободното разминаване на превозните средства и да дава възможност за свободно разминаване на превозните средства.

Същата да се поддържа винаги чиста.

При ръчно товарене и разтоварване на материали, при което се образува прах, на работниците да се дават очила и маски.

Товарът трябва да бъде равномерно разпределен по цялата карусерия на автомобила.

При отваряне капачите на карусерията на бордовите камиони за разтоварване на материали трябва особено да се внимава в близост да няма работник, който би попаднал под ударите на капака.

## Строителни машини

Строителните машини, с които ще се работи на обекта, трябва да са за извършване на съответните СМР и да са безопасни за използване.

Особено внимание да се обръща на <sup>8</sup>на ~~спирачната~~ и управляваща уредба, а при самосвалите и на каросерията им с повдигателни механизми.

Товарите да бъдат равномерно разпределени по цялата каросерия на автомобила.

## Скелета

Монтирани скелета, които не са използвани в продължение на повече от един месец или са били изложени на неблагоприятни климатични въздействия, или земетресения, реконструкция или всяко друго обстоятелство, което може да засегне (намали) тяхната якост (здравина) или устойчивост, се използват с разрешение на техническия ръководител на строежа.

Използваните скелета да се приемат с акт и допуснат за ползване след специалното разрешение на техническия ръководител.

При работа подвижните опори на подвижното скеле се закрепват, а самото скеле се анкерира към стабилни конструктивни елементи на сградата. При липса на такава възможност скелето се закрепва с обтегачи.

Забранява се габаритната височина между два пода от скелето да е по – малка от 2 м.

Забранява се 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, се разместват най – малко на 10,00 м в хоризонтална посока.

Годността на скрепителните елементи се проверява преди монтажа им от техническия ръководител.

При демонтаж на скелето отворите на по – долните нива от строежа се обезопасяват срещу падане на хора и предмети. Не де допуска хвърляне на елементи от скелето.

Площадките на всяко ниво, до което излиза стълбата на скелето, се обезопасяват с парапет от трите страни.

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

## Преносими стълби

Стълбите трябва да имат достатъчна якост, да са обезопасени, правилно поддържани и използвани на съответните места и според предназначението им.

Когато стълбите служат за достъп до площадка с повече работещи и има интензивно движение, се използват отделни стълби за изкачване и за слизане.

Преносими стълби 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 наредбата;
- работата не е свързана с придържането на обемисти или тежки товари (кофраж, дъски, греди и други);
- не се поставят в непосредствена близост до отвори, до остри стърчащи предмети, открити съдове с опасни течности и химикали и други, следствие 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 някои от рамената на двураменни стълби;
- са осигурени срещу преобръщане.

Забранява се преносими стълби за извършване на работи по стени и тавани на височина по – голяма от 3,50 м и за изкачване на товари.

Забраняват се нестабилни, подвижни или неосигуряващи стабилност конструкции (прясно боядисани стени, водосточни тръби, кърпи колони, стълбове, ъгли на огради, тръби и други) за горна опора на единична стълба.

Не се допуска използване на висящи метални стълби, когато работещият не е обезопасен с предпазен колан, привързан към конструктивен елемент или към стълбата.

## Ръчни инструменти

Ръчните инструменти трябва да бъдат изправни, съответстващи на вида на работата.

Забранява се да се работи с неизправни, имащи дефекти и затъпени инструменти.

## Лични предпазни средства (ЛПС)

Строителят и техническият ръководител са длъжни да осигурят на работещите на строителната площадка необходимите ЛПС и специални работни облекла, съгласно реда и изискванията, определени в нормативните актове. ЛПС и работните облекла следва да бъдат съобразени с конкретните размери, подходящи за работника.

Не се допускат до работа лица, които са без изискващите се за съответния вид работа ЛПС и специални работни облекла и не са инструктирани и обучени за използването им.

Техническият ръководител на обекта, преди началото на работния процес, утвърждава списък на работните места и видовете работа, съобразно квалификацията на работещите.

Личните предпазни средства се регистрират в дневник за защитните средства със записване името на лицето, което ги получава, датата на получаване, наименованието и модела на предпазното средство, фабричния



(серийния) номер, ако има такъв, или инвентарния номер. Лицето получател се подписва в дневника.

Лицата, на които са зачислени лични предпазни средства, отговарят за правилната им експлоатация и за своевременното им изваждане от употреба при установяване на повреда или изтекъл срок за проверка.

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.

## **VII. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН-ГРАФИК**

Всички видове работи се изпълняват съгласно план – график изготвен от изпълнителя и одобрен от координатора по безопасност и здраве на етапа на строителството – ще се представи след издаване на разрешение за строеж.

Срокът се определя от броя работници, създадената организация на строителство, навременното зареждане с материали и състоянието на наличната техника, както и от климатичните условия.

Изпълнителят на СМР следва, преди откриване на строителната площадка, да изготви план – график, като съобразно договорените срокове за изпълнение на обекта, определи:

- времетраенето на подготвителния етап;
- времетраенето на етап строителство;
- срок и времетраене за извършване на изпитания;
- срокове за изготвяне на необходимите актове и протоколи за удостоверяване спазването на изискванията към строежите;
- срок за приемане на завършените СМР и съставяне на необходимите актове и протоколи за установяване на годността за приемане и ползване на обекта.

При изпълнението трябва да се спазват изискванията на нормативните документи, наредби, правилници, както и предвидените мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на предвидените в проекта строително монтажни работи.

Графикът за изпълнение на СМР обхваща комплекс от строителни и монтажни работи по изграждането на обекта, изготвени на база подробна количествена сметка и трудови норми в строителството.

Линеен график за извършване на СМР ще се разработи от фирмата-изпълнител при започване на СМР.

Проектно предвиденото времетраене на строителството е два месеца.

## **VIII. МЕРКИ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

При извършване на строителните и монтажни работи няма дейности с които се замърсява въздуха, водата и почвата.

При транспортиране на различните видове разтвори транспортните средства ще се пълнят под техния капацитет за недопускане на разливи по улиците и временните пътища на строителната площадка.

За предотвратяване на замърсяването с прах строителната площадка периодично да се почиства и освежава.

На обекта да се организира постоянен контрол от охраната на обекта за почистване на превозните средства.



## **IX. ПЛАН ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ И НАМИРАЩИТЕ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА**

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:

- телефонния номер на районната служба за пожарна безопасност и защита на населението;
- адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
- 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 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; 2023

Издава заповеди за:

а) назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;

б) определяне разрешените за тютюнопушене места;

Следи за спазване на изискванията за предотвратяване и ликвидиране на пожари, както и за евакуация на работещите и намиращи се в зоната на пожара лица.

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

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 ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка

2. Поставянето на планове по т. 1 на видни и достъпни места;

3. 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.

Строежът да се осигури с необходимите пожаротехнически средства за първончало гасене на пожари съгласно Приложение № 2 към чл. 3, ал. 2, т. 95 на Наредба № 13-1971 както следва: един пожарогасител на водна основа с вместимост 9 за пожари клас А и прахов пожарогасител 6 кг, клас на праха ABC.

Пожарните табла се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПБ, на които се възлагат контролът и отговорността за

поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения. Същите периодически се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник.

### **Специални изисквания при аварийни ситуации**

При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител

или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

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

КБЗ (техническият ръководител) ще следи ежедневно за изправността на табелите по чл.65 (2) от Наредбата №2/22.03.2004г.

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

Специализираните групи, които ще работят с пожароопасни и леснозапалими материали, ще бъдат писмено предупредени да носят заедно с материалите необходимите табели, необходимите ПП уреди и съоръжения и да ги поставят на необходимите места.

**КБЗ на етапа на изпълнение на строежа ще бъде отговорен да изисква и постоянно ще наблюдава и проверява за:**

- Съставянето и местоположението на табелите по чл. 65 (2) от Наредба №2/22.03.2004 г.
- Наличието и обявяването на инструкции по чл.66 (2) , точка 1 от Наредба №2/22.03.2004 г.
- Наличието и обявяването на пожаротехническата комисия с постоянни и подменяеми членове, съобразно изпълнението на графиката;
- Местата за тютюнопушене.
- Наличието на заповед по чл.67 (3) от наредба №2/22.03.2004 г;
- Състоянието и съоръжеността на противопожарното табло на площадката и ПП уреди.

- 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 електрическият ток се предприемат незабавни мерки за изключване на напрежението, без изчакване.

- Работещите са длъжни да използват зачислените им лични предпазни средства и предоставените средства за колективна защита при извършване на отделните видове работи.

### **XIII. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ВЪЗМОЖНИТЕ РИСКОВЕ ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЛИЧНИТЕ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА**

1. Строителят и техническият ръководител са длъжни да осигурят за работещите на строителната площадка, както и за лицата, участници в строителството и др. посещаващи строителната площадка за проверка, контрол и др. необходимите лични предпазни средства и специални работни облекла съгласно реда и изискванията, определени в нормативните актове.

2. Личните предпазни средства и работните облекла следва да бъдат съобразени с конкретните размери, подходящи да работника.

3. Не се допускат до работа лица, които са без изискваните се за съответния вид работа лични предпазни средства и специални работни облекла и не са инструктирани и обучени за използването им.

4. Техническият ръководител на строежа, преди началото на строителния процес, задължително утвърждава списък на работните места и видовете работа, съобразно квалификацията на работниците, като осигурява лични предпазни средства и специални работни облекла, определя видът, сроковете за износване и условията за използването им.

5. Техническият ръководител следва да осигури условия за съхраняване, почистване, дезинфекция, поддържане и периодично изпитване на личните предпазни средства и специалните работни облекла съгласно изискванията на производителя и изискванията, регламентирани в нормативните актове по безопасност и здраве.

6. Не се допуска използване на личните предпазни средства и специалните работни облекла не по предназначението им, както и на такива с изтекъл срок на годност.

### **XIV. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ**

Уврежданията могат да имат следния произход:

- падане от височина;
- удар от падащи предмети;
- неправилно стъпване и удряне;
- поражения от електрически ток;
- злополука около строителни машини;
- пресилване;
- затискане от неправилно подредени материали, оборудване и др.;
- убождане, срязване, порязване;

### **XV. ОСНОВНИ ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ НА ОБЕКТА**

1. Всяко движещо се по площадката лице да е с предпазна каска;

2. Всички работници да са с предпазни работни облекла и ръкавици;
  3. Не се допускат на работа не инструктирани за конкретния вид СМР;
  4. Всички съоръжения, машини и инструменти, работещи с електрически ток да са заземени по съответно установения нормативен ред;
  5. Всеки подизпълнител да се грижи за ЗБУТ на своя състав, без да пречи или да създава проблеми на останалите;
  6. Всяко действие, което би създавало проблем по ЗБУТ да се съгласува с главния технически ръководител;
  7. Всички подходи, пътеки, отвори и др. да се обезопасяват с необходимите парапети, прегради, капази и др.;
- При всяка опасност да се поставя предупредителен или указателен знак.

## **XVI. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА ЗА КООРДИНИРАНЕ НА ОТДЕЛНИТЕ РАБОТНИ МЕСТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ**

### **A. Монтажни работи**

Отговорно лице: техническият ръководител

Рискове: опасност от поддаване на неукрепени конструктивния елемент, неспазване на технологията на монтаж.

Необходими мерки за предотвратяване на риска: спазване на технологията на монтаж, недопускане ползване на неизправна механизация и захватни устройства, транспортни пътеки, осветление на работните места и на други временни съоръжения.

### **Б. Товаро – разтоварни работи и складиране**

Отговорно лице: техническият ръководител

Рискове: разсипване на материалите, нараняване от изпуснати, или претърколили се предмети.

Необходими мерки за предотвратяване на риска: използване на съдове за разтвори и мазилки, непозволяващи изсипването им.

### **В. Работа върху скеле**

Отговорно лице: техническият ръководител

Рискове: опасност от разрушаване или деформация на скелето; опасност от падане на скелето.

Необходими мерки за предотвратяване на риска: недопускане превишаване на товароносимостта на скелето; внимание върху основата на която стъпва скелето; извършване на ежедневен оглед на състоянието му; преценка за допустимия брой работници на скелето, на вида и теллото на материалите; спазване на инструкциите за монтаж; прекратяване на работа при силен вятър.

### **Г. Остъкляване**

Отговорно лице: техническият ръководител

Рискове: опасност от счупване на стъкла.

Необходими мерки за предотвратяване на риска: пренасянето на стъкла и манипулирането с тях да става съгласно инструкцията за безопасност и здраве; не се допуска разкрояване на мокри, заснежени или престояли при отрицателна температура стъкла.

При извършване на СМР няма дейности, с които се замърсява въздуха, водата и почвата. При транспорта на различните видове строителни материали, транспортните средства ще се пълнят под техния капацитет за недопускане на разливи по улиците и временните пътища. За предотвратяване от замърсяване с

прах, строителната площадка периодично ще се почиства и освежава. Ще се осъществява постоянен контрол за почистване на превозните средства. За разтворите ще се използват инвентарни форми, зареждани поетапно с цел ограничаване разпиляването им и замърсяването на строителната площадка. Да се внимава и съхранява съществуваща дървесна растителност и тревни площи.

По време на строителството да се осигури спокойствие на съседните обитатели срещу шумово натоварване от 2200 до 0600 часа.

След приключване на строителния процес засегнатите пътни настилки и тротоар да се възстановят от фирмата строител.

Настоящият проект за минимални здравословни и безопасни условия на труд има задължителен характер относно технологичната последователност при извършване на строително – монтажните работи и разпределението на работната ръка и не може да бъде променян едностранно.

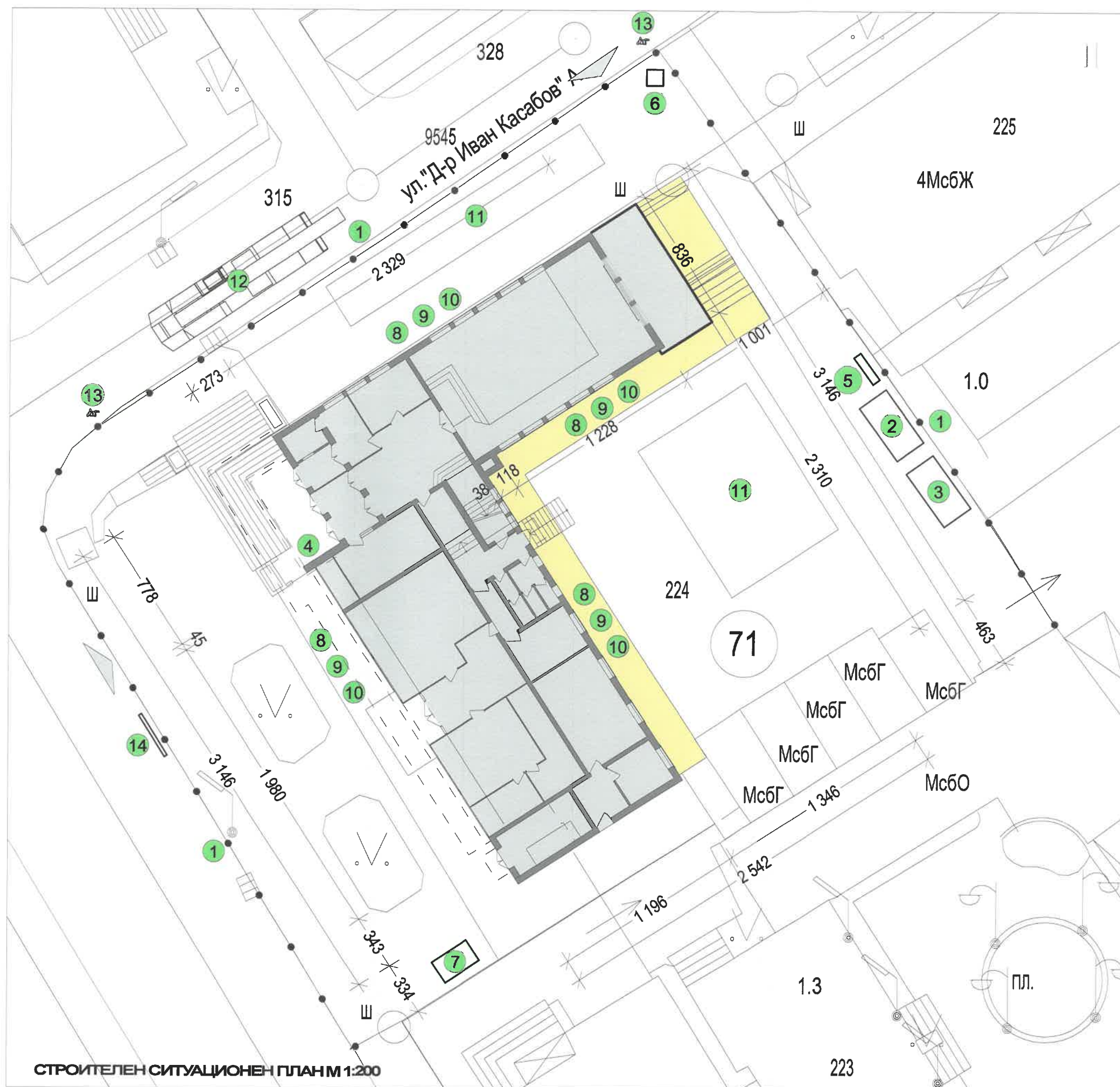
ПРОЕКТАНТ:

9-84-2007

 Секция: <b>КСС</b>	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 12284 инж. АНЕЛИЯ БОРИСЛАСОВА ЧАКЪРОВА
	Подпис _____ ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА







СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН М 1:200



ЛЕГЕНДА:

1. Временно предпазно ограждане
2. Инвентарен строителен фургон за временна канцелария, съблекалня, аптечка и място за даване на първа помощ
3. Инвентарен строителен фургон за покрит склад дребни строителни материали
4. Временно строително ел. табло
5. Противопожарно табло
6. Временна тоалетна
7. Контейнер за строителни отпадъци
8. Инвентарно фасадно скеле
9. Предпазна PVC мрежа
10. Инвентарна строителна лебедка
11. Площадка за строителни материали
12. Автокран
13. Сигналист
14. Информационна табела

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. При заемане на части от тротоари да се осигури безопасното и безпрепятствено преминаване на пешеходците чрез сигналисти, предпазни козирки, табели, временно предпазно ограждане и др.
2. За временна канцелария, съблекалня, място за първа помощ може да се ползват помещения на първи етаж или инвентарен строителен фургон, разположен на подходящо място в близост до сградата.
3. Строителните отпадъци ще се събират в контейнер и ще се извозват периодично, като няма да се допуска замърсяване на околната среда.

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

ОБЕКТ:

РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СГРАДА НА ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЯСКОВЕЦ С ЦЕЛ ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

гр. Лясковец, кв. 71, УПИ 1224 - за община

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ

чертеж  
СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН М 1:200

САМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	Проектант:	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция:	КСС	Регистрационен № 12294
Част от проекта:	по удостоверение за ПП	инж. АНЕЛИЯ БОРИСЛОВА ЧАКЪРОВА
		Подпис:
		ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПОЛЪЗКА ТЕЖЕЩА ГОДИНА