

Обект: Консервационно – реставрационни и
ремонтни работи на кулата към покрива за
обект „Административна сграда на БНБ ул.
„Васил Левски“ 153, гр. Плевен

Възложител: Българска народна банка

Част: План за безопасност и здраве ПБЗ

Фаза: Работен проект

Съгласували проектантите:

Възложител: Българска Народна Банка

Част Архитектура: арх. Николай Симеонов

Част Електротехн.: инж. Паулина Нинчева

Част Пожарна
Безопасност: инж. Георги Грозданов

Част Конструкции: инж. Димитър Костов

Проектант – част ПБЗ
инж. Димитър Костов Делчев
диплома серия СУ, No 003164 – ВИСИ
пълна проектанска правосп. № 06444: Член на КИИП

Гл. проектант.....
арх. Николай Симеонов
диплома серия АС-95, No 000627 – УАСГ
пълна проектанска правосп. No - КАБ 00992

Обект: Консервационно – реставрационни и ремонтни работи на кулата към покрива за обект „Административна сграда на БНБ ул.„Васил Левски“ 153, гр. Плевен“

Възложител: Българска народна банка

Част: План за безопасност и здраве

Фаза: Проучване и документиране

Съдържание

Челен лист

Документи за правоспособност на проектантите

Обяснителна записка- част ПБЗ

Чертежи:

1. Стройгенплан и евакуация -1:100;
2. План за организация и безопасност - 1:100;
3. График за изпълнение на СМР ;

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Възложител: Българска народна банка

ОБЕКТ: Консервационно – реставрационни и ремонтни работи на кулата към покрива за обект „Административна сграда на БНБ, ул. „Васил Левски“ 153, гр. Плевен

ФАЗА: РП

ЧАСТ: ПБЗ - ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. Основание за разработката на плана

Разработката на план за безопасност и здраве е възложена от инвеститора на обекта. ПБЗ е разработен при налични проекти по част Архитектура, Конструкции и спецификации към тях.

Проектът е съставен въз основа на Строителното законодателство в Р.България – ЗУТ и действащите подзаконовни актове към него- наредби и правилници.- ЗАКОН за здравословни и безопасни условия на труд ; Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи

Възлагане от страна на Възложителя с договор за проектиране No РД 08-0028 / 18.07.2013г. и въз основа на техническо задание предоставено от Възложителя.

Виза за проектиране на ремонт на кула и покрив на сградата на касово подразделение на БНБ – Плевен от 26.06.2013г. - скица No. 12360/02.12.2011г.

II.Характеристика на обекта местоположение и общо описание :

Сградата на БНБ гр. Плевен е строена през 20-те години на миналия век. Сградата е проектирана с функцията на банка, като и по настоящем това не се е променило. Завършена е през 1922г и е собственост на БНБ. Намира се на ул.“Васил Левски“ 153 в централната част на град Плевен. Разположена е по протежението на пешеходната централна зона на града като споделя площадно пространство със сградата на Драматичен театър „Иван Радоев“, гр. Плевен.

Сградата е окачествена от НИИКН като паметник на културата от местно ниво. Не е категоризирана. Сградата е една от най-представителните, построени в централната част на града от периода на следосвобождението.

Проучвания и моментно състояние на сградата на БНБ Плевен:

През 1992г. и през 2004г. са изработени 2 проекта за Основен ремонт и преустройство на БНБ клон Плевен (1992г.) и за Фасадно оформление на сградата на РКС на БНБ – Паметник на културата от местно значение, гр. Плевен(2004г.)

Конструкцията на сградата от каменна зидария в основите и сутерена и носещи тухлени стени от плътни тухли в етажите. Може да се характеризира със следното описание: нерегулярна пространствена система от носещи стени от плътни тухли и подови конструкции от гредореди . Използвани са и носещи зидани колони в големите пространства в сградата. Подовите конструкции са гредореди с носещи стоманени греди от 2Т сечение и дървени дюшемета над тях.

Над главния корниз на сградата е разположен мансардният етаж със фасадно покритие от медни шиндли завършващо с корниз облечен в същия материал с едър обем и детайл.

Над главния корниз на сградата е разположен мансардният етаж със фасадно покритие от медни шиндли завършващо с корниз облечен в същия материал с едър обем и детайл.

Покривната конструкция е дървена.

Над корниза и покривните плоскости в югоизточния ъгъл на сградата над мансардният етаж от кота +17.40 до кота +22.30 има изпълнен купол. Този елемент е видим от главната улица. Капандурите са разположени на югоизточната и югозападната фасада. Покривният купол е с юго-източно изложение.



Описание на конструкцията

Островърха арка използвайки формата за съставяне от от два сегмента от окръжности, чиито центрове са разположени почти на нивото на основата, а в горната си част се събират под ъгъл. Тази форма е характерна за готическата архитектура.

Конструкция – дървен кръжилно ребрест свод - т.е. дървени кръжила - ребра с основна база през 60 градуса (базисен шестоъгълник) и сгъстени с по по две междинни дървени кръжила -ребра през 18.30 градуса и 24.40 градуса. Като по - голямото разстояние е с цел осигуряване на прозорци с ширина 100 см , прозорците са с височина 150 см с кръгли сводове отгоре и отдолу (яйцевидна симетрична форма) .В последна сметка с дъсчената обшивка се оформя кръг в план с диаметър в основата 690 см . По височина са оформени два ринга (хоризонтални кръгове от дървени греди стъпващи на периферните колони) за подпирание на кръжилата –ребра, като и на тези нива са развити хоризонтални греди (поемащи разпора- хоризонталния опън – разпорки – клеци) .

Получава се една дървена конструкция от кръжила-ребра –арки подпрени с система от дървени подпори (централна и 6 броя в диаметър 420 см) свързани с клеци и рингове т.е кръжила арки и вътрешна подпорно- укрепваща система т.е. арките не са в „ чист „ вид „ като пространствено дъгова конструкция характерна за чистата готика. Това е наложено евентуално от техниката с която се е разполагало. Подпорната вътрешна конструкция „ляга“ на подовата конструкция . Подовата конструкция е изградена от стоманени 2Т греди №18., която при ходене вибрира , но поради смесената носимоспособност арка +подпори за доста дългия период от време ,чак сега са се получили и деформации в покривната ламарина но за това има принос и корозията.

I. Описание на новото конструктивно решение за ремонт и възстановяване на купола

1). Демонтаж на купола (конструкция , обшивка , ламарини , прозорци и парапет с площадка както и антена –гръмоотвод заедно с улука около купола реализиращ контакта със скатния покрив и водосточните тръби към него

2). Направа (производство и монтаж) и възстановяване на носещата конструкция на купола с дървена конструкция, като се спазят всички действащи норми за осигуряване Носимоспособност на конструкцията, Еталонна носимоспособност по действащите норми: Сеизмична устойчивост, Дълготрайност на строежа: пожароустойчивост и защита от корозия и гниене.

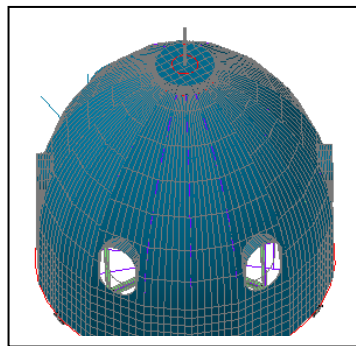
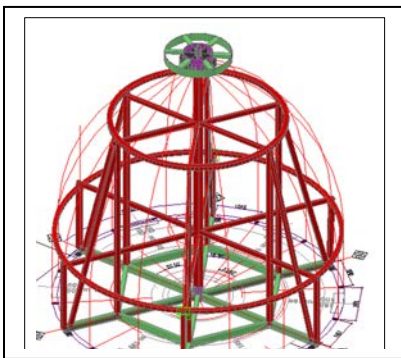
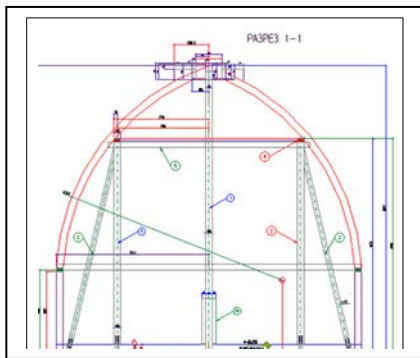
Проектът възстановява по геометрия, материал и схема на конструиране подобна на тази на съществуващата конструкция по елементи и части т.е. конструкцията на външен вид отвън т.е. по фасаден изглед и вид отвътре ще е същата но с гарантирана носимоспособност и здравина.

Съгласно новия проект за изработване на реконструирана купола конструкцията се изработва от дървени елементи с характеристики подобни на съществуващите елементи което гарантира запазване на изгледа и вида , като едновременно се предвиждат детайли за връзки и схаждание съгласно изискванията на действащите конструктивни норми т.е. спазва се зължително Еврокод 5 по отношение на съединителните средства - дюбели , болтове ,винтове и др.

i. Етап и първа основна съставна част:

Изпълнение на демонтаж на циментно-пясъчна настилка с дебелина 5 см . т.е. демонтира се 1.92 м3 материал с тегло 4.23 тона . Изпълнение на нова хоризонтална метална конструкция, непосредствено на 2 см над новата подравнена плоскост, която да осигури поемането на товарите от вертикалните вътрешно подпирани елементи .Теглото на тази конструкция е 710 кг. Тази конструкция е временна и ще съществува само до изпълнението на цялостното укрепване на сградата съгласно предписанията на техническия паспорт и конструктивното обследване към него. Тази конструкция се предлага от метални профили с височина 18 см и се предвижда на 12 см над кота горен ръб съществуваща таванска плоча. (+17.40). Металната носеща конструкция има функционалното предназначение да поеме натоварванията (постоянни, експлоатационни и особени) и ги предаде на елементи от основната носеща конструкция

Основните натоварвания на тази метална конструкция са от собствено тегло на металната обшивка на купола, на металния шпил, на дъските и дървената носеща конструкция и натоварванията от сняг , вятър и земетръсните сили. Оразмеряването е направено съгласно Националното приложение към EN 1993-1-1:2005, което е част от БДС EN 1993-1-1:2005.и EN 1993-1-3:2006, въведен като БДС EN 1993-1-3:2007. Въздействията при проектиране на стоманени конструкции се приемат по частите на БДС EN 1991 и Националните приложения към тях. За комбиниране на въздействията и за частните коефициенти за въздействия към БДС EN 1990:2002 и Националното приложение към него.



ii. Етап + основна носеща рамкова дървена конструкция +метален ринг на върха

iii. Етап +кръжила+дъски +отвори за прозорци+площадка на кота 22.30 и шпил антена

iv. Етап- архитектурно довършителни работи - хидроизолационна мембрана- ремонт на съседен плосък покрив, покритие от медна ламарина дограма на прозорците и др.

Възприети са следните принципи на организация :1. Всички СМР се извършват отвън и на покривно таванското пространство ,без да се влиза и преминава през входа на БНБ и етажните пространства на банката; Т.Е. тавана се прегражда откъм стълбището и работниците нямат достъп до етажите. 2. Ремонтните работи се извършват през външното скеле ,товаропътническият подежник и временните скелета на тавана. 3. Входа на банката се огражда против евентуално падащи предмети . 4. Временната Ограда откъм улици В.Левски и ул Доктор Заменхов се прави с височина 220 см и на разстояние за безопасност от падащи предмети. (виж Стройген план)5. Скелето е постоянно загадено от вън с мрежи за безопасност 6. На най-горния край на скелето се монтира ребреста конзолна мрежа за работа на покрив на височина осигуряваща най-високата кота на ребрестия купол.7. Демонтажни и монтажни работи с краново средство се разрешават само на база допълнително одобрен график за съботно неделно изпълнение на база на допълнително съгласуван работен план за допълнително ограждане и сигнализация. 8. Работниците се транспортират до обекта в работно облекло , на обекта ползват само химическа тоалетна и временна подвижна умивална от контейнера. 9. Контейнера съдържа малка канцелария,помещение за инструменти,помещение за облекла, и мивка (подвключена с вода и канал към основната сграда).10 Всички транспортни работи на демонтирани елементи и елементи за нов монтаж се извършват по график с разрешения за работа в централна градска част. 11. Временното ел табло се монтира на контейнера отвън със захранване от таблото на основната сграда. (съгласувано одобрено и прието от съответните разрешаващи органи) 12. Работният план за Пожарна безопасност при работа на дървения покрив с указанията за инструктажи РАЗРЕШЕНИЯ И ТАБЕЛИ и допуски се съгласува в работен порядък от органите на ПБ

III .Съдържание на плана за безопасност и здраве (ПБЗ)

Съдържанието на плана за безопасност и здраве (ПБЗ) е съставено съответствие с чл. 10 от Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи

Планът за безопасност и здраве съдържа:

1. организационен план и строителен ситуационен план; план за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка;

2. план-график за последователността на извършване на СМР;

Целият монтаж се извършва ръчно и с помощта на скеле - поради малкото собствено тегло на елементите

В обяснителната записка са дадени : а) мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, -изпълняват се основно два вида работи ;б)списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол; в) схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета; г) схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване и контейнери за отпадъци; д) схема на разположението на санитарно-битовите помещения; е) табло за временно захранване с електрически ток з) вода, и санитарни възли се ползват от функциониращия обект

3.1. Организационен план и строителен ситуационен план

Разработката на този организационен план има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес по площадката. Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

3.1.1. Ограничителни условия по ПБЗ:

Наличието на автомобилен път, който е непосредствено до площадката

Основният вход за работещите е от пътя е в рамките на площадката
В площадката има захранвания които са вътре в магазина
Реализацията на обекта ще премине през следните основни фази
Фаза 1 – Инвестиционно проектиране и разрешение за строеж
Фаза 2 - Изпълнение на строителството
Фаза 3 – Приемане на монтажа и паната

3.1.2.Етапи за изпълнение на СМР, съобразно изискванията на ЗБУТ:

Указания за ред на изпълнение

1. Елементите се доставят изготвен по Констр .КМД чертежи - на обекта в готов вид
2. По мярка от място се изпълняват анкерните устройства
3. Монтаж на елемента към анкерните устройства;
4. Изпълняват се антикорозионните защиты и защитни доливки и уплътнителни изолации
5. Опъване на винилното платно

Забележка Поради голямата степен на монтажност и малкото собствено тегло на конструктивните елементи монтажните работи се извършват ръчно и за повдигане се използва подвижно алуминието скеле . За целта се изпълнява заграждане на тротоара непосредствено до входа на обекта

3.1.3.Класификация на опасностите:

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР на в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от: Като по-характерни биват:

падане от скеле

удар от падащи предмети

неправилно стъпване и удряне

злополука от механизирани инструменти

злополука при работа на скеле

пресилване

други опасности

3.1.4 .Общи 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.

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

3.1.5. 1 ОБЩИ Правила за безопасна работа

Следните ЛПС са задължителни в заградената зона на обекта :

Ботуши с метални бомбета, каски и очила.

Всички работници, влизащи в заградената зона на обекта могат да преминат през алкохолна проба.

Всички работници, влизащи в заградената зона на обекта трябва да подпишат разрешение за влизане, тази форма за оценка на риска на дейностите и да информират дежурния ръководител на обекта.

Подписването на разрешението за влизане потвърждава, че влезлия работник е прочел, разбира и е съгласен да спазва плана по безопасност.

Всички работещи на височина повече от 1,5 метра трябва да носят обезопасителни жилетки закачени с две обезопасителни въжета. Въжетата трябва да са постоянно закачени.

Да се работи само със здрави и добре заточени работни инструменти.

Работниците изпълняващи пробиване на отвори и къртене да бъдат осигурени с антифоновеи наушници.

Следните ЛПС са задължителни при заваряване и рязане (огневи работи) в заградената зона на обекта: ръкавици, предпазни костюми, заваръчен шлем при заваряване и ръкавици при рязане

Кислородното и газовото оборудване да бъде поставено във вертикално положение, като бутилките се захванат за фиксирана точка. Бутилките се съхраняват с разстояние между тях от поне 10 м.
За всички работи по заваряване и рязане се издава "Разрешение за извършване на огневи работи".
Всякакви ремонти на къртачите, кислородното и газовото оборудване да се правят извън оградената зона за монтаж.

За работник, намиращ се в зоната за обекта и за когото се установи, че не спазва настоящите „Правила“ от План за безопасност, се предприемат дисциплинарни действия.

3.1.5.2. Персонал на обекта

Технически ръководител

Проектанти изпълняващи авторски надзор

Отговорник по ПБЗ назначен съгласно договора между Изпълнителя и Инвеститора

Монтажници и работници на метална конструкция и пана

3.1.5.2. Строителен ситуационен план

Строителният ситуационен план като част от ПБЗ е извадка от общия ситуационен план към проекта, в съответствие с изискванията и определенията в Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и по-специално чл. 18 (1), точка 1, буква а; чл. 21 (1), точка 1, буква а; чл. 24 (1), точка 1, буква а; чл. 103, точка 1; чл. 124 и чл. 125. (Схема №1)

Всички схеми в настоящия ПБЗ са на основата на строителния ситуационен план, изискван по чл. 10, точка 2 от Наредба № 2 за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР.

3.1.5.3. План за обезопасяване на движението около обекта и влизането в обекта

Част от ПБЗ с оглед на това, че строително монтажните работи се извършват в централната градска част, е възниква необходимост от обезопасяване на обекта

Включва следните мероприятия:

Обезопасяване и анкерирание на скелето- скелето се анкерира съгласно посочените детайли към сградата и се обвива отвън с обезопасителна мрежа.

Обезопасяване на товаро подемния пътнически асансьор съгласно дадените предписания и ограждания на самия асансьор.

Приемане и узаконяване на скелето и асансьора от нормативните органи

Изграждане на плътна ограда осигуряваща безопасност от падащи предмети- височина на оградата 220 см като самата ограда се монтира на посоченото разстояние от скелето

Изолиране на достъпа на външни лица в обекта и заграденото пространство.

Монтират се на оградата следните надписи

Внимание – строителен обект

Влизането на външни лица забранено !

Спазвайте следните препоръки и забрани – Внимание опасна зона; Носете защитни каски, защитни ръкавици; защитни обувки; защитни колани; Проверявайте изправността на въжето;

Забранено е катеренето по скелето; Забранено е хвърлянето на отпадъци от скелето; Забранено е за външни лица; Забранено е стоенето в обсега на крана; Опасност от падащи товари; Опасност от електрически ток.

3.1.5.4. план график

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

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

3.1.5.4. Места със специфични рискове и изисквания по БЗ.

Скеле

Състоянието на скелето се проверява от техническия ръководител и бригадира непосредствено преди неговата експлоатация и редовно през определени от производителя интервали. При констатиране на неизправност не се започва работа, докато не бъде отстранена.

Не се допуска използване на скелето, когато: не отговарят на изискванията на съпроводителната документация за експлоатация от производителя. имат деформирани, корозирали или липсващи елементи, натоварване на скелето по начин, непредвиден в инструкцията за експлоатация укрепване на подемници и други повдигателни съоръжения към скелето, поставяне на стъпките на скелето върху случайни опори

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

Скелето се монтира и закрепва хоризонтално към сградата на места и по начин, определени с инструкцията за експлоатация.

Товаро-пътнически строителен ПОДЕМНИК Макс. товароподемност: 1000 кг / 12 души

Мощност на двигателя: 2 x 7,5 kW ;Размери на кабината: 1,5 x 2,1 x 2,2 м

Монтажни размери: ,6 x 2,5 м;Ел. напрежение: 220/380 V - III



☐ Използуване на Товаро-пътнически строителен подемник Характеристики _ Изцяло изработен от горещопоцинкована стомана и алуминий за по-голяма здравина и дълготрайна употреба Мачти със зъбна рейка за максимална здравина и надежност Прецизно електронно управление на подемника от кабината Стоманена рамка в основата снабдена с буферни пружини за плавно спиране на кабината Осигурителна (парашутна) спирачка при превишение на максималната скорост кабина с 3 броя падащи врати; стоманена рамка в основата снабдена с колела и лапи за лесно преместване и нивелиране; електронен контролен блок; осигурителна (парашутна) спирачка при превишение на максималната скорост. Капацитет – товароподемност 1000 кг или 12 човека. Монтажни размери 2.6 *2.5 м ел напрежения 220/380 волта размери на кабината 1.5*2.1*2.2 м Местото на монтажа на подемника е показано на схемата и разреза на организационния план

СЪХРАНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И ОТПАДЪЦИ

Строителните отпадъци се съхраняват по подходящ начин на специално място Складира се в контейнери по указание на възложителя и се извозват периодично с контейнеровоз.

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

4. Ликвидиране на пожари и аварии.

Не се предвижда доставка на лесно запалими и взривоопасни материали по време на строителството. Противопожарните мероприятия-противопожарно табло, временно ползване на водопровод и др./ са нанесени на схема № 1. – са вътре в обекта

Територията на строителната площадка се категоризира за ПАБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания. На видни места се поставят табели с телефонния номер на службата на ПАБ, телефонния номер на местната медицинска служба, телефонния номер на местната спасителна служба. За създаване на организация за ПАБ строителят разработва и утвърждава инструкции за безопасно извършване на огневи работи, пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни уреди и ел. табла, осигуряване на пожарна безопасност в извънработно време, назначаване на нещата пожаротехническа комисия, определяне на разрешените и забранените места за тютюнопушене. Пожарните табла (ползват се наличните във функциониращия обект) се оборудват с подръчни уреди и съоръжения. До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти се осигурява непрекъснат достъп. Изброените дейности да се съгласуват с представител на РСПАБ. При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител незабавно взема следните мерки: по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи

5. Конкретен инструментариум и мероприятия за общите изисквания при извършване на СМР

1. За извършване на СМР се назначават лица, които са:

навършили 18 години;

преминали медицински преглед;

преминали начален инструктаж по безопасността на труда.

2. СМР се извършват само от работници, които са обучени и инструктирани по здравословните и безопасни условия на труд и пожарната охрана.

3. Работещите СМР се осигуряват със специално работно облекло и лични предпазни средства, съгласно изискванията на нормативните актове по безопасни и здравословни условия на труд и пожарна безопасност от работодателя.

4. Не се допускат до работа лица, които са без изискващите се за съответния вид работа лични предпазни средства и не са инструктирани и обучени за използването им.

5. Конкретните решения и изисквания за осигуряване на безопасна работа се определят с проектите за организация и изпълнение на строителството.

6. Използват се само изправни машини, съоръжения, уреди, инвентар, инструменти и други в съответствие с тяхното предназначение.

7. Работещите СМР се осигуряват с битова база на работната площадка.

8. Работещите СМР се осигуряват с преносима аптечка, заредена с медикаменти и превързочни материали за оказване на долекарска помощ.

9. Не се допуска използването на повдигателни съоръжения, които не отговарят на изискванията за безопасното им функциониране.

10. Повдигателните съоръжения се обслужват само от обучен и правоспособен персонал, съгл. Наредба № 31 за изискванията към устройството и безопасната експлоатация на повдигателните съоръжения.

Работодателят е длъжен да осигурява здравословни и безопасни условия на труд на работещите, като прилага необходимите мерки, включително:

1. превенция на професионалните рискове;

2. предоставяне на информация и обучение;

3. осигуряване на необходимата организация и средства.

(2) Работодателят съобразява мерките по ал. 1 с променящите се обстоятелства с цел подобряване на съществуващото положение.

(3) Работодателят прилага мерките по ал. 1, като осигурява основните принципи на превенция:

1. избягване на рисковете;

2. оценка на рисковете, които не могат да бъдат избегнати;
3. ограничаване на рисковете при източника на възникването им;
4. приспособяване на работата към работещия, особено по отношение на проектирането на работните места, избора на работното оборудване, на работните и производствените методи, с цел облекчаване или премахване на монотонната работа, работата с наложен ритъм, както и за намаляване на въздействието им върху здравето на работещия;
5. привеждане в съответствие с техническия прогрес;
6. замяна на опасното с безопасно или по-малко опасно;
7. обозначаване на съществуващи опасности и източници на вредни за здравето и безопасността фактори;
8. прилагане на последователна цялостна политика за превенция, обхващаща технологията, организацията на работа, условията на труд, социалните взаимоотношения и въздействието на елементите на работната среда и трудовия процес;
9. използване на колективните средства за защита с предимство пред личните предпазни средства;
10. даване на съответни инструкции на работещите.

При осъществяване на дейността за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд работодателят е длъжен:

1. (изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) да оценява рисковете за безопасността и здравето на работещите, като обхваща избора на работно оборудване, използването на химични вещества и препарати и организацията на работните места;
2. (изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) в съответствие с оценката на риска и при необходимост да планира и прилага превантивни мерки и методи на работа и производство, които да:
 - а) осигуряват подобряване нивото на защита на работещите;
 - б) са интегрирани във всички дейности и структурни звена на предприятието;
- 2а. (нова - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) да възлага на работещите задачи, съобразени с техните компетентности, опит и възможности, както и с пригодността им по отношение на безопасността и здравето при работа;
3. (изм. - ДВ, бр. 18 от 2003 г., изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) да отчита специфичните опасности за работещите, които се нуждаят от специална закрила, включително и тези с ограничена работоспособност;
4. да предвиди съответните улеснения за лицата по т. 3 на работните им места при изпълнение на трудовите им функции;
5. да създаде необходимата организация за осъществяване на наблюдението и контрола по изпълнението на планираните мерки;
6. да осигури ефективен контрол за извършване на работата без риск за здравето и по безопасен начин;
7. да не допуска до местата, където съществува сериозна или специфична опасност за здравето и живота, лица, които не са подходящо обучени, инструктирани и екипирани;
8. (изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) да предприеме необходимите мерки за координация на действията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, когато на един обект или работна площадка се извършват работи или дейности от работещи и на други работодатели.

Чл. 18. (Изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) Когато един обект, работно помещение или оборудване, работна площадка или работно място се използват от няколко предприятия или организации, работодателите съвместно по писмена договореност осигуряват здравословни и безопасни условия на труд, информират се взаимно за рисковете при работа и координират дейностите си за предпазване на работещите от тези рискове.

Чл. 19. (1) (Доп. - ДВ, бр. 76 от 2005 г., изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) Работодателят предоставя на работещите, включително и на работещите по срочно правоотношение или при условията на временна заетост по чл. 14, ал. 1 или на техните представители необходимата информация за рисковете за здравето и безопасността им, както и за мерките, които се предприемат за отстраняването, намаляването

или контролирането на тези рискове.

Работните места трябва да отговарят на минимални изисквания за осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд.

(2) Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд се определят с наредба на министъра на труда и социалната политика и министъра на здравеопазването.

(3) На работните места се създават условия за опазване на здравето на работещите лица и осигуряване на безопасност, като:

1. работното място и работното оборудване се поддържат в техническа изправност, а всички неизправности, които могат да засегнат безопасността и здравето на работещите, се отстраняват във възможния най-кратък срок;
2. работното място и работното оборудване и пътищата към тях се почистват редовно;
3. (доп. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) защитното оборудване и средствата за колективна и лична защита редовно се проверяват и се поддържат в изправност;
4. пътищата към аварийните изходи и самите изходи се поддържат свободни по всяко време.

(2) Условията, редът и изискванията за разработване на физиологичните режими на труд и почивка се определят с наредба на министъра на здравеопазването и министъра на труда и социалната политика.

За предотвратяване на вредните последици в случаи на извънредни обстоятелства и съобразно спецификата на дейността и големината на предприятието работодателят:

1. (изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г., изм. - ДВ, бр. 88 от 2010 г., в сила от 01.01.2011 г.) осигурява организация за действия по ликвидиране на опасността, оказване на първа помощ, противопожарна охрана и условия за евакуация на работещите, както и контактите със спешна медицинска помощ и структурите за пожарна безопасност и защита на населението;
2. (изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) определя работещите, които ще изпълняват мерките за ликвидиране на опасността, първа помощ, борба с пожарите и евакуация на работещите, като броят, обучението и предоставеното им за целта оборудване съответстват на специфичните рискове и на големината на предприятието.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 18 от 2003 г., изм. - ДВ, бр. 102 от 2006 г., изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г., изм. - ДВ, бр. 102 от 2008 г., изм. - ДВ, бр. 93 от 2009 г., в сила от 25.12.2009 г.) Мерките и правилата за осигуряване на първа помощ, противопожарна охрана и спешна медицинска помощ в случай на аварии в предприятията и организациите и обучението на работещите по ал. 1, т. 2 се определят с наредба на министъра на вътрешните работи и министъра на здравеопазването.

Чл. 27. (1) (Изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) В търговските дружества и в другите предприятия и организации с повече от 50 работещи се учредяват комитети по условия на труд в състав не повече от 10 души

Чл. 34. (1) (Изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) Работещите в съответствие със своята квалификация и дадените им инструкции са длъжни:

1. да използват правилно машините, апаратите, инструментите, опасните вещества и материали, транспортните средства и другото работно оборудване;
2. (доп. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) да използват правилно дадените им лични предпазни средства и специално работно облекло и след употреба да ги връщат на съответното място за съхранение;
3. (изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) да използват правилно и по предназначение и да не отстраняват, прекъсват, изключват или променят самоволно средствата за колективна защита и предпазните устройства, с които са оборудвани машините, апаратите, инструментите, предприятието или сградата;
4. да информират незабавно работодателя или съответните длъжностни лица за всяка възникнала обстановка при работа, която може да представлява непосредствена опасност за тяхното здраве и за всички неизправности в средствата за колективна защита;
5. (изм. и доп. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) да съдействат на работодателя, на съответните длъжностни лица

и/или на представителите на работещите по безопасност и здраве при работа при изпълнението на мероприятията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и на предписанията, дадени от контролните органи.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) Всеки работещ, който временно отстрани средство за защита или сигнализация при извършване на ремонт, монтаж, профилактика и други, е длъжен да го възстанови незабавно или да предприеме други защитни мерки със същата ефективност.

1. "Здравословни и безопасни условия на труд" са такива условия на труд, които не водят до професионални заболявания и злополуки при работа и създават предпоставка за пълно физическо, психическо и социално благополучие на работещите лица.

1а. (нова - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) "Превенция" са всички мерки, които се предприемат или планират на всички етапи на работа в предприятието, за предотвратяване, ограничаване и/или отстраняване на професионалните рискове.

2. "Работодател" е понятието, определено в § 1, т. 1 от допълнителните разпоредби на Кодекса на труда, както и всеки, който възлага работа и носи цялата отговорност за предприятието, кооперацията или организацията.

2а. (нова - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) "Работещ" е всяко лице, което е наето от работодател, както и лице, което работи за себе си, включително обучаващите се или стажантите - за времето на обучение, стаж и практика.

2б. (нова - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) "Представител на работещите по безопасност и здраве при работа" е всеки работещ, който е избран или определен от общото събрание на работещите, по реда на чл. 6 от Кодекса на труда, да представлява работещите по всички въпроси, свързани с безопасността и здравето при работа.

2в. (нова - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) "Предприятие" е понятието, определено в § 1, т. 2 от допълнителните разпоредби на Кодекса на труда.

3. "Вредни фактори за здравето и безопасността" са физически (в това число механични, акустични, електрически, оптически, лъчеви, йонизиращи, вибрационни и др.), химически, биологически, психологически, организационни и други въздействия, които влияят негативно или заплашват здравето и безопасността на работещите.

4. "Професионален риск" ("риск") е вероятността от възникване на неблагоприятни последици за здравето и безопасността на работещите лица при конкретно въздействие на вредни фактори при работа и степента на последиците.

5. "Здравен риск" е вероятността от възникване на неблагоприятни изменения в здравословното състояние при конкретно въздействие на вредни за здравето фактори и степента на тези изменения.

6. "Средство за колективна защита" е проектно, конструктивно, технологично, организационно или друго техническо решение, което изолира пространството, в което може или се проявява опасността от местонахождението на работещите или други лица, които биха могли да бъдат увредени.

7. (изм. - ДВ, бр. 40 от 2007 г.) "Лично предпазно средство" е всяко приспособление, екипировка, проектирано да се носи или използва от работещия, за да го предпазва от една или повече възможни опасности, заплашващи неговото здраве и безопасност при работа, както и всяко допълнение, принадлежност или специално работно облекло, проектирани за същата цел.

8. "Защитно приспособление (елемент, оборудване, предпазно устройство)" е съставна част на работното оборудване, която изпълнява предпазна (защитна) функция при използването му, както и при повреда, отказ или неправилно действие, които създават заплахата за здравето, безопасността или живота на хора, които могат да бъдат увредени. Това може да бъде и отделно произведено оборудване, което е предвидено да изпълни същите задачи.

9. "Минимални изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труда" са най-малките допустими изисквания за опазване на здравето на работещите и осигуряването на тяхната

безопасност при работа. Работодателят може да реализира по-високи изисквания, с което да осъществи по-добро ниво на предпазване на работещите, но не и по-ниски от минималните изисквания.

Изисквания за пожарна и аварийна безопасност на обектите

Изисквания към територията на обектите

- Територията на обекта се поддържа чиста от горими отпадъци.

- Горимите производствени отпадъци се събират на определени пожарообезопасени места и се изнасят извън района на обекта.

- Към всички сгради, съоръжения, водоизточници и депа за противопожарна техника и материално-технически средства за пожарогасене в обектите се осигуряват и поддържат пътища и свободни достъпи, които през зимата се почистват от сняг и се опесъчават.

- Преди настъпване на зимния сезон противопожарните хидранти и откритите водоеми се подготвят за експлатация при отрицателни температури.

- Не се допуска спиране или паркиране на транспортни средства на разстояние 10m преди и след противопожарните депа, хидранти и на площадките за противопожарни автомобили към противопожарните водоеми и резервоари за вода.

- На територията на взривоопасни и пожароопасни обекти и в местата, където се съхраняват и преработват горими материали, използването на открит огън, ако това не е свързано с технологичния процес и тютюнопушенето, се забраняват.

- Територията на обектите и складовите бази се осигурява с външно осветление, захранено от самостоятелен токов кръг.

- Противопожарните депа, водоизточниците и външните пожарни стълби се устройват и обозначават съгласно действащите стандарти и Наредба № 4 от 1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана (ДВ, бр. 77 от 1995 г.).

Изисквания към сградите и помещенията

- Сградите, помещенията и външните технологични съоръжения се оборудват с уреди, съоръжения и средства за пожарогасене.

- Видът и количеството на уредите, съоръженията и средствата за пожарогасене се определят съгласно действащите норми за пожарна безопасност, а разполагането и обозначаването им се извършват в съответствие с действащите стандарти и Наредба № 4 от 1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

- В административните, производствените сгради, детските, учебните, социалните и лечебните заведения за болнична помощ, както и в сградите за масово пребиваване на хора се поставят схеми за евакуация на хората от съответния етаж с обозначение на стаите (помещенията), евакуационните изходи, посоката на евакуация и разположението на електрическите табла, протопожарните уреди и сигнализация с необходимия пояснителен текст.

- Пътищата за евакуация и изходите се обозначават с указателни табели в съответствие с Наредба № 4 от 1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

- Всички врати на евакуационните изходи от помещенията с категория на производство "А" и "Б" и тези с категория на производство "В", "Г" и "Д", в които пребивават повече от 15 човека, трябва да се отварят навън.

- Не се разрешава заключване на вратите по пътя за евакуация, когато в сградите и помещенията пребивават хора.

- Не се разрешава монтирането на плъзгащи и въртящи се врати на евакуационни изходи.

- В коридорите, пожарозащитните предверия, стълбищата и по други пътища за евакуация в сградите не се разрешава складирането на материали и оборудване.

- Противопожарните системи, съоръжения (ПИИ и ПГИ, димни люкове, пожарни клапи, помпи за противопожарни нужди и др.) и уреди постоянно се поддържат в изправно работно състояние при

спазване инструкциите на производителя.

-Хоризонталните и вертикалните пожарозащитни прегради, през които преминават тръбопроводи, въздуховоди и кабели, в местата на преминаването се уплътняват с негорими материали, без да се намалява границата на огнеустойчивост (пожароустойчивост) и газодимонепроницаемостта.

-Собствениците и ръководителите на обектите осигуряват изправното техническо състояние на монтираните газодимоуплътнени врати на пожарозащитните преддверия, стълбищата, отделящи етажите в производствените, обществените и високите сгради и коридорите с дължина 60 и повече метра във високи сгради, което ежегодно се удостоверява с протокол.

-В подпокривните пространства с горими и трудногорими покриви не се разрешава съхраняването на леснозапалими и горими течности, газове и материали.

-Подпокривни пространства по ал. 1 се държат заключени.

В сградите и помещенията не се разрешава:

1. изменението на функционалното предназначение и техническото преоборудване на помещенията без разработването на съответната документация, съгласувана с органите за ПАБ;
2. използването и съхраняването в подземните етажи на леснозапалими течности, газове и химикали в количества, които могат да образуват общообемна взривоопасна концентрация;
3. устройването по пътищата за евакуация на въртящи се врати и други съоръжения, пречатващи евакуацията на хората и/или намаляващи широчината на пътищата;
4. премахването на пожарозащитните и димопреградните врати към стълбищни клетки, коридори, преддверия, холове и вестибюли без предварително съгласуване с органите за ПАБ;
5. възпрепятстването достъпа до люкове и други устройства за ръчно управление на противопожарни съоръжения.

Изисквания към електрическите инсталации и съоръжения

-Техническото състояние на електрическите мрежи и електрооборудването трябва да осигурява тяхната пожаробезопасна експлоатация и да съответства на Наредба № 3 от 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (ДВ, бр. 90 и 91 от 2004 г.).

-Всички неизправности в електрическите инсталации и съоръжения, които могат да предизвикат искрене, късо съединение, нагряване на изолацията на кабелите и проводниците над допустимото, отказ на автоматични системи за управление и др., се отстраняват незабавно. Ако това е невъзможно, инсталациите и съоръженията се спират от експлоатация.

-Електропроводните линии и електрическите съоръжения се поддържат чисти от прах. Почистването се извършва съобразно условията на работната среда.

-При експлоатацията, ремонта и поддържането на електрическите инсталации, уреди и съоръжения не се разрешава:

1. използването на продукти, несъответстващи на изискванията на действащите стандарти;
2. използването на нестандартни предпазители в електрическите табла;
3. използването на електрически ютии, котлони, бързовари и други електронагревателни уреди в канцеларии, производствени и складови помещения, здравни и учебни заведения, хотели и други обекти за масово пребиваване на хора извън специално оборудваните за тази цел пожаробезопасни места, определени със заповед на собственика или ръководителя на обекта;

4. оставянето без наблюдение на включени в електрическата мрежа електронагревателни уреди, телевизори, радиоапарати и др.;
 5. разполагането на прожектори върху горими покривни конструкции;
 6. съхраняването на суровини, готова продукция, транспортни и други технически средства върху ревизионните шахти на тунели с електрически кабели, както и на 1 m около електрически табла;
 7. нарушаването на защитното изпълнение на съоръженията (IP и взривозащитата);
 8. откритото полагане на транзитно минаващи кабели и проводници през складови помещения;
 9. нарушаването на инструкциите на производителите за монтаж и експлоатация на електрически съоръжения и изделия;
 10. работата на лица, които не притежават необходимата квалификация.
- След приключване на работния ден електрическото захранване се изключва централно от прекъсвач, с отделени преди прекъсвача денонощни потребители, осигурени с оразмерена автоматична защита.

Същността на оценката на риска е да се идентифицират опасностите, свързани с работата, работния процес и работната среда с последващо вземане на решение за ограничаване или премахване на този риск. С това се цели намаляване на трудовия травматизъм и професионалните заболявания. Правната уредба за оценката на риска се съдържа в Закона за здравословни и безопасни условия на труд и Наредба № 5 на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването за реда, начина и периодичността за извършване на оценка на риска. Работодателите и лицата, които за своя сметка работят сами или в съдружие, са длъжни да направят оценка на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите.

Оценката на риска се извършва от специалистите от фирмата, при необходимост подпомогнати от външни специалисти, със съдействието на лицата, ангажирани в трудовия процес - ръководители, работници или техни представители, комитетите и групите по условия на труд.

Последователност на действията, свързани с оценката на риска:

- Заповед за провеждане на оценката, изготвяне на програма за организацията ѝ и координиране на оценката;
- Консултация с представители на работниците по отношение на избора на компетентните лица;
- Ангажиране на компетентните лица, които ще проведат оценката на риска;
- Предоставяне на необходимата информация, обучение на компетентните лица и оказване пълна подкрепа на работата им;
- Координиране на действията на оценяващите, включване на ръководния състав и стимулиране участието на работниците в оценката;
- Определяне подходите и методите за извършване на оценката;
- Определяне на обектите за ревизия и за оценка на риска (класификация на трудовите дейности);
- Допитване и консултации с работниците и служителите, работещи на оценяваното място;
- Идентифициране на опасностите;
- Определяне елементите на риска;
- Оценка на риска;
- Предлагане на адекватни на риска мерки за неговото отстраняване или поставянето му под контрол;
- Заповед за утвърждаване списък на мерките;
- Формулиране на доказателства за това, че предпазните мерки са съобразени с резултатите от оценката;
- Оながледяване на предпазните мерки с оглед постигане на ефективност при прилагането им;
- Информирание на работниците и/или техните представители за резултатите от оценката и приложените мерки.

- Чл. 10. (1) Инструктажът по безопасност и здраве при работа има за цел да даде на работниците и служителите практически указания за безопасно изпълнение на трудовата дейност, както и да ги запознае с конкретните условия на работа.

- (2) Инструктажът по безопасност и здраве при работа се провежда:

- 1. при постъпване на работа;
- 2. при преместване на друга работа или промяна на работата;
- 3. при въвеждане на ново или при промяна на работно оборудване и технология;
- 4. периодически за поддържане и допълване на знанията на работещите по безопасност и здраве при работа.

- (3) Инструктажите по безопасност и здраве при работа са:

- 1. начален;
- 2. на работното място;
- 3. периодичен;
- 4. ежедневен;
- 5. извънреден.

Необходим е ежедневен инструктаж за длъжност „машинист на подежник“ и упражняване на технически контрол, осигуряване на безопасно експлоатиране на товаро-пътнически подежник, контрол на хоризонтално отстояние между прага на кабината на подежника и прага на товарната площадка, според изискванията на НУБЕТНСТППА - не по-голямо от 5 см, съгласно чл.5 ал.1 и ал.2 от Наредба за устройството, безопасността и експлоатацията и техническия надзор на строителни товаро-пътнически подежници и товарни платформени асансьори” - ал.1 - хоризонталното отстояние между прага на кабината на подежника и защитните прегради е не по-малка от 0,08м и не по-голямо от 0,2м и ал.2 - „хоризонталното разстояние между прага на кабината и прага на вратата на товарната площадка е не по-голямо от 0,05м”, както и чл.20 ал.1 и ал.2 от Наредба № 3 за инструктаж на работниците и служителите по БХТПО - ал.1 - ежедневно се инструктират работници и служители, заети в дейност с висок производствен риск, ал.2 - ежедневен инструктаж се провежда от прекия ръководител на работата или от друго лице, определено със заповед на работодателя, нарушил чл.7 ал.1 ЗЗБУТ - работните места следва да отговарят на минимални изисквания на безопасни условия на труд, чл.7 ал.3 от ЗЗБУТ -

На работните места е задължително да се създават условия за опазване на здравето на работещите лица, работното оборудване се поддържа технически изправно, а всички неизправности се отстраняват в кратък срок, чл.57 от Наредба № 7/99г. - на товаро-разтоварните рампи се предприемат мерки за предпазване на работещите и на използваната механизация от падане.

6. Задължителни инструкции и инструктажи

Изпълнителят трябва да осигури написани и провежда инструктаж на работниците и персонала по следните инструкции:

за общите изисквания при извършване на СМР;

за безопасна работа при подготовката и поддържането на територията на строителната площадка;

по техника на безопасността по отношение на организацията на работните места;

за безопасна работа при използване на скелета, платформи и люлки;

за безопасна работа с преносими стълби;

за безопасна работа при товаро-разтоварни работи на палетизирани товари;

за безопасна работа с ръчни електрически инструменти

за първа долекарска помощ при състояние на безсъзнание;

за първа долекарска помощ при наранявания и счупвания;

за първа долекарска помощ при попадане на чуждо тяло в окото;

за първа долекарска помощ при въздействие от електрически ток върху човек;

за първа долекарска помощ при термични и химични изгаряния;

за първа долекарска помощ при кръвотечение;
за поддържане на санитарно-хигиенното състояние на обекта;
за лични предпазни средства и средства за индивидуална защита;

7. ОЦЕНКА НА РИСКА

НАРАНЯВАНЕ ПРИ РЪЧНА РАБОТА;

РАБОТА ОТ СКЕЛЕ;

КАЧВАНЕ НА РАБОТНИЦИ И СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И ЕЛЕМЕНТИ СЪС ТОВАРОПЪТНИЧЕСКИ
АСАНСЬОР;

ПОДАДАНЕ НА ПРАХ В ОЧИТЕ И В ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА;

ПАДАНЕ ОТ ВИСОЧИНА;

ИЗГАРЯНЕ;

ШУМ;

Съставил :.....

от инж. Димитър Костов

Проектант с пълна проектантска правоспособност

Удостоверение Регистр. № 06444: Член на КИИП

10.2013г

София