



"Енерджи Ефект" ЕАД

Email: energy.effect@abv.bg; Тел/Факс: 02/978 89 45



EN ISO 9001:2000

ПРОЕКТ : "Повишаване на енергийната ефективност на сградите на НУ "Отец Паисий" , ул. "Дялко Милковски" N19, УПИ 2, кв.60 по ОУП на гр.Харманли

ОБЕКТ: НУ „ОТЕЦ ПАИСИЙ“ ул. "Дялко Милковски" N19, УПИ 2, кв.60 по ОУП на гр.Харманли

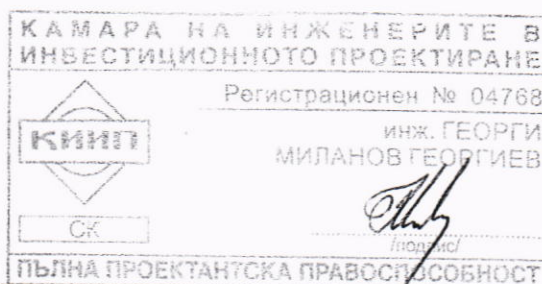
ИНВЕСТИТОР: ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

Възникнал:

Мария Киреева
камет на общ. Харманли



Изготвил:
/ инж. Георги Миланов /

Съгласували:

Конструкции:
инж. Тодорка Кралева

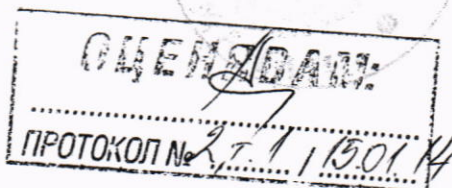
Конструкции:
инж. Галена Горанова

Архитект:
арх. Спас Смиленов

ОВК:
инж. Рафи Хорсиян

15.01.14
арх. арх. Я. Ангелов

Изп.Директор:
/инж. Бп. Ангелов/



СОФИЯ , декември, 2013



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04768

Важи за 2013 година

ИНЖ. ГЕОРГИ МИЛАНОВ ГЕОРГИЕВ

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 11/03.12.2004 г. по части:



Секция:

КСС

Удостоверение за пълна проектантска правоспособност

Регистрационен № 04768
ИНЖ. ГЕОРГИ МИЛАНОВ ГЕОРГИЕВ
Подпис: *[Signature]*
Валидно удостоверение за пълна проектантска правоспособност за 2013 година

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. С. Видев



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Каралеев

Председател на КР

инж. И. Каралеев

ПРОЕКТ : "Повишаване на енергийната ефективност на сградите на
НУ "Отец Паисий" , ул. "Дялко Милковски" N19,
УПИ II, кв.60 гр.Харманли

ОБЕКТ : НУ „ОТЕЦ ПАИСИЙ“ ул."Дялко Милковски" N19,
УПИ II, кв.60 гр.Харманли – НОВА И СТАРА СГРАДА

ВЪЗЛОЖИТЕЛ : Община Харманли

ЧАСТ : план по безопасност и здраве

Настоящата разработка се изготвя на основание : Чл.9 във връзка с чл.7 т.2 от
Наредба №2 – ДВ бр.37/2004 за минималните изисквания за здравословни и безопасни
условия на труд при извършване на СМР.

Наредба №4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Наредба №31 за устройство и безопасна експлоатация на повдигателните съоръжения.

Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труд и противопожарна охрана.

Наредба №3 за инструктаж на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда
и противопожарна охрана.

Обектът представлява начално училище и е комплекс от две сгради, условно наречени
„стара“ и „нова“. В училището се обучават общо 230 деца, с които работят 17 души
учителски персонал. Старата сграда на НУ „Отец Паисий“ е строена през 1930 г. Тя е на един
етаж, над неотопляем сутерен. Конструкцията и е монолитна, с тавански гредоред, греди и
стени от плътни тухли 0,38 м. Стените на сутерена са каменна зидария с дебелина 0,5 м.,
измазани отвън. Покривът е скатен, с таванска плоча гредоред и дървени покривни
конструкции с керемиди. Дограмата е дървена двукатна, като част от нея е сменена с PVC.

Новата сграда на НУ „Отец Паисий“ е построена през 1951 г. Тя е на два етажа, с отопляем
сутерен. В нея са разположени класни стаи, компютърен кабинет, учителска стая, директорски
кабинет. Конструкцията и е монолитна с плочи - гредоред и дървена покривна конструкция,
покрита с керемиди. Стените на сутерена са каменна зидария 0, 5 м., оформени с вътрешна
мазилка и външна мазилка над кота терен. Дограмата в нея е основно дървена двукатна.

Съгласно “Наредба №РД-02-20-2/27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в
земетръсни райони”, жилищната сграда е оразмерена на VIII-степен с коефициент 0,15 за
гр.Харманли.

До започване на СМР на обекта, възложителят изисква от изпълнителя/ координаторът по
БЗР да съгласува работните задачи при изпълнение СМР на обекта.

- Наредба №3 ДВ 44/1996 г. За инструктажите по Б.Т. – книга за въстпителен

инструктаж на работното място и периодичен инструктаж.

- Инструкции за безопасна работа при изпълнение на различните видове СМР.

Начините на провеждане и съдържание на инструктажите, както и типа на документацията по БХТ на обекта – чл.16 т.1, чл.19 от Наредба №2.

- Знаци и сигнали за територията на обекта, указващи, забраняващи и предупреждаващи за опасности, вредности, пътеки, проходи и др.
- По наредбата за знаците и сигналите – БДС 11011 -73.
- Паспорти и машини съоръжения, които ще се експлоатират на обекта, комплектовани с инструкции за монтаж, демонтаж и ремонт.

1. Преди започване на работа на обекта е необходимо да се отложат на терена трайни знаци съгласно изискванията на Наредба №4- Дв77/95г./Мерките посочени по-горе се съгласуват с КАТ.

При изпълнение на кофражни работи е необходимо да се спазват следните изисквания:

1. При направа на кофраж няколко нива едно над друго всяко следващо ниво се прави само след укрепване на долното ниво.

2. Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както стъпването и движението върху монтираните части без специални приспособления.

- Не се допуска:
- *Придвижването на хора и поставянето на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж*
- *Оставяне във вертикално положение и недостатъчно укрепен кофраж*
- *Оставянето на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж*
- *Хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи*

3. По краищата на кофража при необходимост се монтира работна площадка с предпазен парапет на не по- малко от 1,50 м от външния контур на непокрытите отвори. Ако това е невъзможно, те се обезопасяват с парапет висок 1,00 м

4. Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител
5. При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане – предпазни каски и колани.

Ако на обекта се използва Автобетнпомпа /т.6 от чл.10 на Наредба № 2/ е необходимо :

1. Собственика на бетонпомпата подписва с инвеститора двустранен протокол за организация и изпълнението на бетоновите работи. В протокола се посочва персонално лице, което ще подава уточнените предварително сигнали, както и работниците, които ще участват в извършването на бетоновите работи. Техническият ръководител вписва в книгата за инструктаж на обекта имената, както на своите работници, така и на машинистите на автобетонпомпата, инструктира ги за мерките за безопасност, по време на работа и те всичките се подписват в книгата. Преди започване на бетонирането всички инструктирани работници напускат строителната площадка и застават извън обсега на опасната зона на машината, който е посочен в паспорта на машината. Преместването на стрелата и ботуша става само при спряна натегателна помпа. Бетонирането започва, след като техническият ръководител е установил изправността на използваните скелета, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на други временни съоръжения.

По време на бетонирането се следи на кофража и при установяването на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната.

- Строителната площадка ще се използва за складиране и съхранение на строителни материали през времетраене на строителството. Върху нея ще се извършват всички заготвителни работи ще се оформи и временно ел. захранване на строителната площадка – т.6 от чл. 10 на Наредба №22 съответстващо на правилниците – ПУЕУ, НТЭЕ и ПБТ Д 01008.

Забранява се използването на ел. мрежи, разпределителни устройства, табла и техните разклонения и връзки намиращи се в процес на монтаж, като временни.

Временното ел. захранване на обекта се изгражда, извършват се замервания, предават се за експлоатация на изпълнителя на сградата с протокол. Временното ел. захранване трябва да осигурява възможност за изключване на отделни участъци. Ел. техника който го изгражда трябва да има III – та квалификация група по ел. безопасност.

- Кабелите, използвани за временно ел. захранване с дължина 3,0м които се пускат въздушно, да се окачат към носещо въже, така че izolацията им да не се подлага на механични увреждания.
- Кабелите “вход и изход” от ел. съоръжение на строителната площадка, да минават през уплътнени щутцери.
- Забранява се на всички работници, с изключение на електрическия персонал, натоварен пряко с изпълнение или поддържане на временното ел. захранване, да извършват ремонт на ел. съоръжения, както и да присъединяват или откачат подвижни консуматори към ел. табла, когато това не става посредством щипселносъединение. Ел. таблата трябва да се държат заключени.
- Забранява се оставянето на неизолирани краища на кабели и проводници, както и на такива вследствие на счупени ел. инсталационни материали, както арматури, клеми кутии и др. подобни.
- Достъп до открити токови части, изпълнени по проект, да се ограничава чрез заключваеми кожуси, ограждения и др.
- Всички работи по ел. съоръжения ползвани на строителната площадка, да се извършват при включително и подмяна на предпазители.

Строителните машини, които ще се използват на строежа, скелета, платформи, стълби – т.6 от чл.10 на Наредба №2

Машините и съоръженията, които ще се използват на строителната площадка подлежат на контрол, свързан с безопасност им експлоатация. В този списък влизат – временно ел. захранване, хаспели, макари/полиспаси/ за повдигане и сваляне на товари, подвижни дървообработващи машини – циркулярни триони и др., скелета, платформи люлки и др.

Лицата които работят със строителни машини, задвижващи посредством двигатели, да притежават удостоверение за II-ра квалификация група по ел. безопасност.

Забранява се работа със строителни машини или с отделни техни агрегати, системи или устройства не по предназначението им.

Забранява се работа с комплектовани, неизправни или небезопасени машини, съоръжения, инсталации, уреди, агрегати, приспособления и инструменти.

Регистрирането, техническото освидетелствуване, въвеждането в експлоатация, обслужването, експлоатирането и техническия надзор на повдигателните съоръжения да става в съответствие с Наредба №18 за устройство и безопасна експлоатация, по Наредба № 18 за устройство и безопасна експлоатация на асансьорите.

Изпълнителят осигурява обслужването поддържането и експлоатацията на повдигателните съоръжения при спазване на изискванията за безопасност и без аварийна експлоатация, по Наредба № 31.

Забранява се извършването на технически обслужване и ремонтни работи на строителните машини, когато същите не са изключени от действие от захранването им и не са в пълен покой, а самите те или работните им органи – сигурно укрепени срещу преместване или пускане в действие от странични лица.

Забранява се ползването за извършване на СМР на височина на инвентарни скелета, платформи и люлки, за които няма паспорти от предприятията производители, с казания за монтаж, експлоатация, допустими натоварвания, демонтаж им и др. Използването на инвентарни преносими стълби при условия разрешени от правилника, да се допуска в съответствие с изискванията на Наредба №3 за ползването на преносими стълби.

Забранява се ползването на скелета, платформи и люлки когато:

не отговаря на изискванията на паспорта и не са укрепени /анкерирани/ към сградата или съоръжението

имат видими деформации, пукнатини, корозирали, загнили или липсващи елементи
луфтът между пода и стената на сградата или съоръжението е по-голям от 0.20м

Преди започване на монтажа и демонтажа на скелета, платформи, техническия ръководител се задължава да провежда инструктаж по безопасност на труда с работниците, които ги изпълняват.

Работните площадки/подове/ на скелета да се обезопасяват с парапет и бордова дъска.

Подовите на скелета да имат равна и плавна подова повърхност с луфтове не по-големи от 10мм, между отделните елементи.

Подовите им дъски или платна да изключват възможност от разместване, повдигане или обръщане при натоварване, като краищата им се разполагат върху опорите. Забранява се поставянето на стъпките на скелета платформите върху случайни опори или конструктивни елементи на сградата и съоръженията, ако последните не са съответно оразмерени за целта.

Забранява се подлагането под стъпките на стойките на скелета и платформите на нестабилни подложки, като тухли, камъни, клинове, строителни отпадъци и др. Видът на подложките се определя от техническия ръководител съобразно конкретните условия.

Монтажът и демонтажът на скелета и платформите да се извършва от опитни работници, ползващи предпазни колани, обувки с грапави подметки, под непосредствено ръководство на техническия ръководител на обекта.

Забранява се направата и монтажа на скелета на различен вид и тип по една вертикала. Забранява се работата от скеле на различни нива в една вертикала, без наличието на два плътни защитни пода, поставени на не повече от 3 м един от друг, над които се извършва СМР.

Скелетата да са хоризонтално анкерирани към сградата или съоръжението. Конструкцията към която се закрепва скелето, както и връзката на закрепването да е оразмерена да понесе анкерните условия.

Забранява се хоризонтално анкениране на скелета към корнизи, парапети, тръби, балкони и други части на сградата. Устойчивостта на самостоятелно стоящи скелета да се решава от проектанта-конструктор.

Широчината на работните площадки на скелетата е не по-малка от 1м.

Когато се използва подвижно скеле пътищата за преминаване да са хоризонтирани в надлъжна и напречна посока, а техният наклон да не надвишава допустимия по инструкцията. Забранява се преместването / придвижването / на подвижното скеле, ако върху него или под него има хора, материали, инструменти, отпадъци или други както и при сила на вятъра над 5м/ с. По време на работа опорите на подвижното скеле да са закрепени неподвижно, а самото скеле да се анкерира към стабилни конструктивни елементи от сградата или съоръжението. При липса на такива възможности скелето да се закрепва с обтегачи.

Забранява се ползването на всякакъв вид преносими стълби за извършване на ДМР на височина, освен при работа в закрити помещения и на височина не по-голяма от 3,50 м. За изпълнение на някои довършителни електроинсталационни работи.

Ползването на преносими стълби при извършване на СМР да се допуска при условие, че: работата не е свързана с придвижването на обемисти или тежки предмети /кофраж, греди, дъски и др./

работата не изисква издигане на товари по тежки от 20 кг или пренасянето на товари с двете ръце

мястото върху което се поставят, осигурява безопасното им ползване и не се намира в непосредствена близост до отвори на подове и стени, до остри стърчащи предмети

terenът е равен и не е хлъзгав или наклонен и не се налага ръчно поддържане на някое от рамената на двуръчен стълб

при ползване на единична стълба с дължина над 3м. , същата е осигурена срещу обръщане назад или встрани

Работниците от стълби да ползват за носене на инструмента или други тежки предмети чанта, закачена на колана или носена през рамо.

Зидарски и покривни работи

Забранява се започването на зидането на стени на следващ етаж, преди да е изградена или монтирана напълно междуетажна носеща конструкция и преди да са изпълнени стълбищните рамена или площадки. Стълбищните и други отвори на плочата, на която ще се извършват зидарските работи, да са обезопасени.

При зидане на стени на височина над 1,5 м от пода /терена / да се спазва:

- Външните и вътрешните стени да се изпълняват от скелета или платформи, отговарящи на изискванията за тях.
- Забранява се зидането на стени с дебелина по-малка от 0,75 м стоейки върху тях, както и ходенето по същите

Работната височина за последователно иззидане на стени поетажни да се определя така, че при всяко следващо преместване работните платформи или скелета да бъдат на височина най-малко 0,25 м под работната фуга на стената, по която ще се продължи работата.

Забранява се на зидарите по време на фугиране да стъпват или да се облягат на иззиданите стени.

Забележка: Посочените изисквания са валидни и при оформянето на сградата във височина. Изискванията предявени към скелета и платформите се отнасят и за извършване на измазването на фасадите на сградите.

Допускането на работници до изпълняване на покривни работи да се разрешава от техническия ръководите на обекта след:

- извършване на проверка за здравината на носещите елементи / ферми, ребра, обшивки и др. / както и определяне на местата за закачване на предпазните колани на работниците
- ограждане на опасната зона около сградата или съоръжението и обезопасяване на отворите по покрива
- поставяне на предпазни козирки над всички входи и проходи в опасната зона

– инструктиране на работниците по БХТПБ със специално обръщение на внимание на местата, определени за окачване на предпазните колани, начина за ползване на стълби и начина за складиране на материалите и инструментите. За приемане на временно складиране на материали на покрива да се устройват приемни площадки.

Забранява се заготвянето върху покрива на подлежащи на монтаж елементи, като ламаринени обшивки, вод. тръби и казанчета.

Във вертикалния обсег на извършваните покривни работи се забранява изпълнението на други видове външни работи на по-нисък хоризонт от сградата.

Работата по направа на комини да се извършва от скелета или хоризонтални платформи.

Обшиването на корнизи, монтирането на водосточни тръби, олуци и казанчета и други подобни да се извършва от скелета и платформи, като се спазват изискванията, посочени към тях.

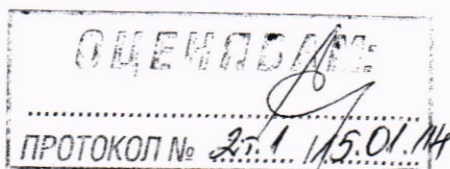
Противопожарна охрана.

При работа с ел. машини и материали които са потенциално запалими трябва да се спазват всички правила за работа с тях. Техническият ръководител на обекта трябва да информира всички работници за правилата по противопожарна охрана, както и да прави периодични проверки за информираността на работниците по правилата за безопасна работа със запалими материали и технически съоръжения потенциално запалими. Забранява се паленето на обекта на открит огън без разрешението на техническия ръководител. Инвентара на обекта трябва задължително да съдържа минимален набор от противопожарни средства. Съхранението на обекта на материали потенциално запалими да става само в обезопасени помещения. В случай на авария да се търси незабавно помощта на противопожарната служба. Гасенето на пожара на строежа винаги е съпроводено с много рискове затова се забранява намесата на работниците.

Възложител:

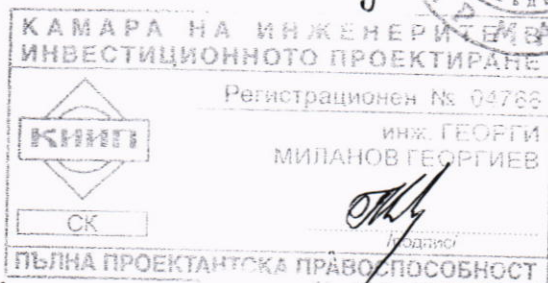
Мария Карчева

и мст на община Харманли



15.01

14



Изготвил :

/инж. Г. Миланов/