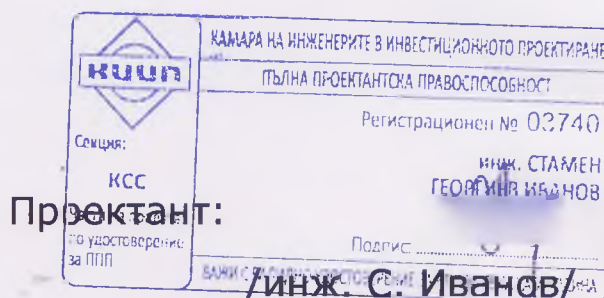


Обект: Основен ремонт и модернизация на четири лаборатории с прилежащите им помощни помещения, намираща се в съществуваща сграда с идентификатор 07079.602.485.10 на територията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“- гр. Бургас, във връзка с изпълнение на обществена поръчка за „Изготвяне на технически и инвестиционен проект и упражняване на авторски надзор по време на строителството на сграда на ЦВП в град Бургас“ за нуждите на проект № BG05M2OP001- 1.001-0004 „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото (УНИТе)“

Част: ПБЗ

Фаза: ТИП

Възложител: УНИВЕРСИТЕТ "ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ" - БУРГАС



Съгласували проектантите:

Част Арх.:	арх. П. Танъмова
Част СК:	инж. С. Иванов
Част Ел.:	инж. В. Георгиев
Част ВиК:	инж. Т. Михова
Част ОВК:	инж. Хр. Димов
Част ПБ:	инж. О. Русев

гр. Бургас, 2019г.



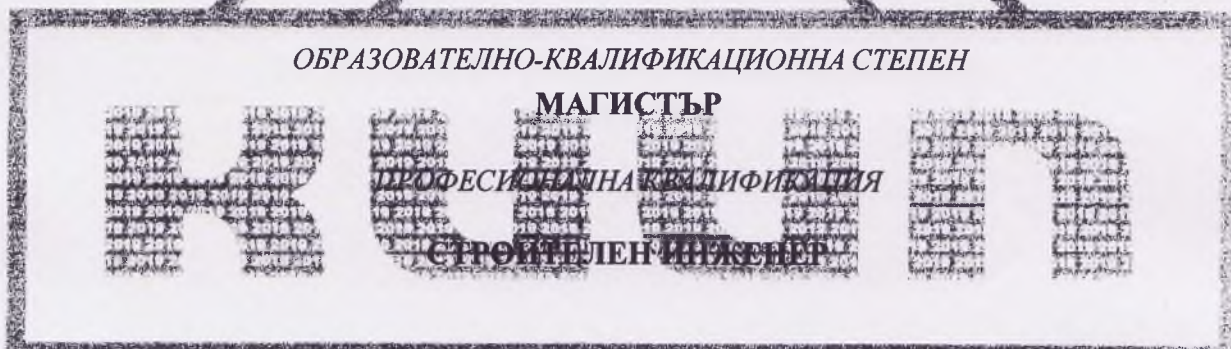
УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03740

Важи за 2019 година

ИНЖ. СТАМЕН ГЕОРГИЕВ ИВАНОВ



включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност с протоколно решение на УС на КИИП 08/24-07.2004 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 03740
	ИНЖ. СТАМЕН ГЕОРГИЕВ ИВАНОВ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Подпис: _____
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

Председател на РК

Председател на КР



2019

Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев



Общо застраховане

ФЛ

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 1318019020000092

"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 ДДС № BG040638060, ЕИК : 040638060
ЗАСТРАХОВАН:	СТАМЕН ГЕОРГИЕВ ИВАНОВ
ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Адрес : гр./с. БУРГАС, п. код 8000, Ал. ВЕЛИКИ, No83, Ет.2, Проектант , Категория строежи: III
СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР:	1 година от 00:00 часа на 18.08.2019г. до 24:00 часа на 17.08.2020 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	18.08.2014 г.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите Общи условия по застраховката
ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:	50,000.00 BGN за всяко едно събитие. 100,000.00 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:	100.00 BGN (сто BGN)
ДАНЪК ПО ЗДЗП:	2.00 BGN (два BGN)
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:	102.00 BGN (сто и два BGN)
СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:	18.08.2019 г. 102.00 BGN в т.ч. премия 100.00 BGN и данък 2.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или застрахования на поставени от застрахователя въпроси относно обстоятелства, имащи значение за естеството и размера на риска, общите условия на застраховката, приложенията, добавъците 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

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 в контакт.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 05.08.2019 г., гр. БУРГАС

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: /Таня Славова Йорданова/

ЗАСТРАХОВАН: /СТАМЕН ГЕОРГИЕВ ИВАНОВ/

Посредник: ГП БУРГАС - ГЕНЕРАЛНА АГЕНЦИЯ БУРГАС ООД, гр./с. БУРГАС, п. код 8000, ГЕО МИЛЕВ 20, АД No 0200000

Allianz

Оригинал

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

на обект: Основен ремонт и модернизация на четири лаборатории с прилежащите им помощни помещения, намиращи се в съществуваща сграда с идентификатор 07079.602.485.10 на територията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ - гр. Бургас, във връзка с изпълнение на обществена поръчка за „Изготвяне на технически инвестиционен проект и упражняване на авторски надзор по време на строителството на сграда на ЦВП в град Бургас“ за нуждите на проект № BG05M2OP001- 1.001-0004 „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото (УНИТе)“

Основание за разработката на плана

Разработката на План за Безопасност и Здраве е направена на базата на заснемане от място и задание на възложителя въз основа промяна на предназначението на част от съществуващите зали.

Характеристика на строежа



Необходимостта от изготвянето на проекта е във връзка с реализация на програма за „ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА ЦЕНТРОВЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ“, по оперативна програма „НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ“, за нуждите на проект №BG05M2OP001-1.001-0004- „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото (УНИТе)“.

Проектът има за цел създаването на нови лаборатории в съществуваща сграда с ид.07079.602.485.10. Сградата е част от Университет „Проф.д-р. Асен Златаров“ – гр. Бургас. Обектът представлява масивна постройка на два етажа със ЗП - 635кв.м. и РЗП - 1320 кв.м.

За целите на „Центъра за Върхови Постижения“ (ЦВП), съществено ще се ремонтират и модернизират четири помещения за лабораторни цели и свързаните с тях санитарни помещения с РЗП 239,15кв. м.. Предвижда се също нова топло и хидроизолация на покрива и стените на сградата, при прилагане на изискванията за енергийна ефективност.

Ремонтът не променя конструкцията, обема и габаритите на сградата в хоризонтална и вертикална посока.

На ПЪРВИ ЕТАЖ се преустройват в лаборатории три помещения – учебна зала 1, 3, 4; и санитарните възли. Предишното предназначение на помещенията е било – учебни зали. Подменят се всички дограми с нови дограми с пет-камерен PVC профил и двоен стъклопакет.

Стените и таваните на помещенията се почистват, отстранява се нарушената интериорна боя. Почистените повърхности се шпакловат с нормална и с фина гипсова шпакловка и се боядисват. В стената между двете лаборатории се предвижда нов отвор с врата, както е показано в графичната част към проекта. Подменят се всички входни врати от коридора към лабораториите. Новата входна врата от коридора към Прототипната лаборатория се разширява.

Съществуващата подова настилка в помещенията е линолеум. Предвижда се той да се демонтира. В Прототипната лаборатория и Лаборатория Системи реално време и вградени системи, на негово място ще се положи нова гладка подова настилка.

Съществуващите санитарни помещения са в много лошо състояние, както и функционално непрактични. Няма тоалетна, подходяща за ползване от хора в инвалидни колички или с други увреждания. Проектът предвижда ново функционално разпределение. Част от съществуващите стени се събарят. Изграждат се нови ограждащи стени с дебелина 10см от два пласта влагоустойчив гипсокартон на метална носеща конструкция с пълнеж от лека минерална вата. Стените в санитарните помещения се облицоват с фаянс до тавана. Тоалетните клетки да се отделят със система за преградни стени от НРЛ плоскости.

Съществуващите подове се изкъртват. На тяхно място се прави нова изравнителна циментова замазка и се монтира теракот.

Предвижда се нова преградна, отваряема дограма от PVC профили с двоен стъклопакет между стълбищната клетка и коридорът към новопредвидените лаборатории.

На ВТОРИ ЕТАЖ се преустройва в лаборатория едно помещение – учебна зала 22 и санитарните възли. Помещението се преустройва в Компютърна лаборатория хетерогенни и вградени архитектури, и обработка на данни.

Подменят се всички дограми с нови дограми с пет-камерен PVC профил и двоен стъклопакет.

Стените и таваните на помещението се почистват, отстранява се нарушената интериорна боя. Почистените повърхности се шпакловат с нормална и с фина гипсова шпакловка и се боядисват с гладка интериорна боя.

Част от лабораторията се отделя в отделно помещение за сървъри. Тази част се отделя от лабораторията с плътна стена от гипсокартон 10см., с пълнеж от лека минерална вата – сертифицирана за огнеустойчивост REI 120мин., и плътна врата с огнеустойчивост EI 90 мин.

Съществуващата подова настилка в помещенията е линолеум. Предвижда се той да се демонтира. На негово място да се положи нова гладка подова настилка.

Предвижда се пълно топлоизолиране на всички външни стени на ремонтираните помещения. Предвижда се изолирането да стане с експандиран полистирен с дебелина от 100 мм от външната страна на стената.

Ремонтните дейности по покрива включват поставяне на нова топло и хидроизолация.

1. Организационен план

Разработката на този организационен план има за 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) с цел защита на живота, здравето и работоспособността на работещите. Изпълнението на основните строително-монтажни работи ще стане съгласно приетите и действащи норми и технологии, без да се предвижда специална технология на работа с машините извън нормативите. Изпълнителите в лицето на техническия ръководител на обекта и неговите помощници ще бъдат отговорни при евентуална злополука, ако не са съвместили правилно професиите.

1. 1. Ограничителни условия за ПБЗ

1.1.1. Разположението на строителната площадка е отразено в схемата приложена към настоящия проект. Предвидената организационна схема трябва да се спазва стриктно или да се актуализира своевременно, което е задължение по чл.11, т.3 от Наредба №2. Всяка промяна следва да се отразява писмено в протокол (акт) или в заповедната книга.

1.1.2. По време на СМР трябва да се следи постоянно състоянието и поведението на съществуващата конструкция! При забелязани отклонения от проектното състояние, пукнатини и ненормирани деформации незабавно да се преустанови строителството и да се търси съдействието на проектант-конструктор. По време на СМР помещенията неподлежащи на ремонт и преустройство да не се обитават.

1.1.3. Забранява се достъпът до частта от сградата засегната от ремонтните дейности на външни лица не участващи в изпълнението на СМР

1.1.4. Категорията на строежа съгласно ЗУТ налага определянето на Координатор по безопасност и здраве (КБЗ) за етапа на изпълнението (чл.11, Наредба №2). Името и необходимите лични данни на физическото лице КБЗ трябва изрично да се впише в договора на Възложителя или в анекс към договора, или в разменена кореспонденция. Всяка налагаща се промяна на КБЗ се отразява предварително, писмено. Назначеният координатор (КБЗ) изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба № 2 за ЗБУТ. Тези функции трябва да се конкретизират в договор и длъжностна характеристика. В договора със строителя и подизпълнителите се записва или дописва изрична клауза за изпълнение на нареждания, издавани от КБЗ, свързани със задачите му по контрола за ЗБУТ.

1. 2. Фази за изпълнение на СМР, съобразно изискванията по ЗБУТ

Разделянето на фази е условно и има за цел да улесни разграничението на мероприятията по ЗБУТ по време, място и технологична последователност

на изпълнение на производствените процеси. Началото на строителния процес е датата на подписване протокол за предаване на строителната площадка.

Изграждането на обекта разделяме на три периода:

-**подготвителен** период, който започва след всички процедури по утвърждаване на проекта и получаване на разрешение за строеж;

-**основен** период, включващ всички работи, предвидени в проекта;

-**довършителен** период за отстраняване на някои допуснати по време на строителството дефекти и ликвидиране на временната база, която обслужва обекта.

Фази на изпълнение с оглед ЗБУТ:

1. Подготовка на площадката, временно строителство;

2. Премахване на част от съществуващите преградни стени и изграждане на нови такива;

3. Довършителни работи;

4. Полагане на топлоизолация по външните стени на ремонтираните помещения;

5. Полагане на топло и хидроизолация на покрив

6. Премахване на временното строителство и възстановяване на използваните площи по време на СМР;

Разделянето на споменатите по-горе фази е условно, защото ще се работи със значителни застъпвания и съвместявания.

1. 3. Класифициране на опасностите

Възможни опасности за работниците на строителния обект съществуват от откриването на строителната площадка до завършването на строежа.

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

-неправилно организиране на строителната площадка

-некомпетентно и неправилно използване на строителните машини

-несъблюдаване на минималните отстояния от линиите ВН, НН и др.

От неспазване на изискванията по ЗБУТ на различните фази на изпълнение на СМР води до следното степенуване на опасностите:

а) удари от падащи предмети - всички фази;

б) падане от височина - всички фази;

в) неправилно стъпване и удряне - всички фази;

г) поражение от електрически ток - всички фази;

д) злополука около стр. техника- всички фази;

е) пресилване - всички фази;

ж) други, неизброени опасности.

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

1. 4. Инструкции за безопасна работа

За изпълнението на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска, координаторът трябва да изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве (чл.16, 19, 20, 21, и 22 - Наредба №2 за ЗБУТ). Копие от всяка инструкция да се поставя на видно място в обсега на площадката и в близост с мястото на опасността. КБЗ да следи за редовното провеждане на инструктажите на работниците. При извършване на СМР, изпълнителят на база плана за ЗБУТ разработва конкретни изисквания за всеки вид работа, спазвайки изискванията посочени в Приложенията към Наредба №2 за ЗБУТ и изискванията посочени в:

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (Обн., ДВ, бр. 124 от 23.12.1997 г. последно изм. и доп., бр. 108 от 19.12.2008 г.)

- Наредба № 2 от 22 март 2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, издадена от Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие и благоустройството в сила от 06.11.2004 год. (Обн. ДВ. бр. 37 от 4 май 2004 год., попр. ДВ. бр. 98 от 5 ноември 2004 год., изм. и доп. ДВ. бр. 102 от 19 декември 2006 год.)

- Наредба №3 от 19.04.2001г. за минималните изисквания за безопасност и здраве на работещите с ЛПС на работното място (ДВ бр.46/2001г.) и Наредба за изменение и допълнение на Наредба №3 (ДВ бр.40/2008г.)

- Наредба № 7 от 16.12.1999 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (обн., ДВ, бр. 88 от 8.10.1999 г., в сила от 9.01.2000 г., посл. изм. и доп., бр. 88 от 08.10.2004 г., в сила от 5.11.2004 г., бр. 40 от 18.04.2008 г.)

- Наредба №7 от 23.09.1999г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване

- Наредба №12 от 30.12.2005г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи

- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа(ДВ, бр. 3 от 13.01.2009 год.)

- Наредба № Из-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (Обн.,ДВ, бр. 96 от 04.12.2009 год.,попр.,ДВ, бр. 17 от 02.23.2010г., в сила от 05.06.2010г. и отменя Наредба №2 за противопожарните строително-технически норми) и Указания за прилагането на Наредбата от 26.11.2010г.

КБЗ, главният изпълнител и неговите подизпълнители са длъжни да притежават горепосочените нормативни документи и да ги използват при разработването на конкретните инструкции за безопасна работа.

1. 5.Организационни указания за преодоляване на опасностите по фази

Фаза № 1: Подготовка на площадката. Временно строителство.

Всички необходими помещения при реализиране на временното строителство ще бъдат разположени в съществуващата сграда. Всеки работник и служител, преминал през инструктаж и обучение по техника на безопасност 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 лица, незаети със строителството трябва да напуснат строежа до завършване на СМР.

Фаза № 2: Премахване на част от съществуващите преградни стени и изграждане на нови такива

Да не се допуска стъпване или облягане по време на фугиране на прясно иззиданите стени, както и зидане на стени, комини и др. от стълба, опряна на тях. Ако се наложи временните съоръжения за укрепване на стените се демонтират по нареждане на техническия ръководител. При отчупване и рязане на тухли, блокове и др. да се внимава за възникване на опасност от падащи и отхвъркващи парчета, а работните места да са на разстояние най-малко 3,0 м

едно от друго и да са разделени с плътни защитни прегради. Преди събаряне на вътрешни стени чрез бутане или придърпване – помещенията под тях се проверяват и освобождават от намиращите се там хора.

Събарянето на пропукани стени се извършва след предварителното им укрепване.

Фаза № 3: Довършителни работи;

Главната особеност и съществуващите опасности при този етап произлизат от съвместяването (застъпването) по отделни графици за специалностите.

БОЯДЖИЙСКИ И НАСТИЛЪЧНИ РАБОТИ

1. Извършване на бояджийски и настилъчни работи

- Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски и настилъчни работи по повърхности, където е изпълнена електрическата инсталация, се извършват при изключено напрежение.
- Приготвянето и използването на бои, лакове и разтворители на строителната площадка се осъществяват съгласно указанията на производителя.
- Не се допуска работещите, изпълняващи бояджийски работи, да стъпват по монтирани прозоречни каси, подпрозоречни корнизи, парапети и др.

ИЗВЪРШВАНЕ НА ТОВАРО – РАЗТОВАРНИ РАБОТИ И СКЛАДИРАНЕ ПРИ СМР

Общи изисквания

1. Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като е подготвена за съхранението им.
2. **Материалите за изпълнение на новите СМР да не се струпват на етажната плоча, а да се доставят поетапно за всеки цикъл на СМР.**
3. **Строителните отпадъци да не се струпват върху стоманобетонните плочи, а да се изнасят поетапно, на малки количества.**

Подмяна на част от дограмата

- 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;
- Пренасяне на каси със стъкла, на единични стъкла, както и манипулиране със стъкла се извършват по инструкцията за безопасност и здраве.
- Не се допуска оставяне на незакрепена в мястото на монтирането ѝ дограма, както и разкрояване на мокри, заснежени или престояли при отрицателни температури стъкла.
- Елементи за остъкляване и леки преградни стени се разкрояват на определени за целта места.

Фаза № 4: Полагане на топлоизолация по външните стени на ремонтираните помещения

Предвижда се пълно топлоизолиране на всички външни стени на ремонтираните помещения. За сградата има изготвен Доклад за извършено Обследване за Енергийна Ефективност. Предвижда се изолирането да стане с експандиран полистирен с дебелина от 100 мм от външната страна на стената.

Поставянето на топлинна изолация по фасадите на сградата започва с издигането на фасадно скеле с необходимата височина, анкерирано към сградата за обезопасяване. В последствие е необходимо да се направи оглед на състоянието на фасадната мазилка и в участъците с нарушена цялост или подкожушване на мазилката, същата следва да се отстрани и да се положи нова. Мазилката следва да се обезпраши чрез измиване и след изсъхване да се положи дълбокопроникващ грунд по цялата фасада. Полагането на топлоизолационните плочи се извършва чрез залепване със специализирано лепило за EPS и последващо дюбелиране.

Лепенето се извършва отдолу нагоре, хоризонтално по дължината на фасадата. Реденето се извършва с разминаване на фугите на 1/2. Между плоскостите не трябва да остават отворени фуги. Задължително е да се редят една до друга, за да не се образуват топлинни мостове. Първият ред листове се нивелират. Топлоизолационните платна се закрепват към фасадата посредством лепило и дюбели. На обратната страна на листа се нанасят ивица лепило по краищата и се добавят 3 топки в средата. В единия край на ивицата лепило се оставя процеп, така при притискане на плоскостта към стената въздухът може да излезе. Лепилната повърхност трябва да е около 40% от цялата площ. На гладка основа лепилото се нанася "на гребен" с назъбена маламашка. Така се разпределя равномерно по цялата плоскост и се постига по-нисък разход.

Дюбели за тухли



Фиг. 5 за тухла

Плоскостите се залепват и остават да съхнат 24 часа. След това се прави механично залепване или дюбелиране. На 1 квадратен метър се прилагат 6 броя дюбели. Поставят се задължително през лепилния слой, т. е. през местата, на които плоскостта е залепена към стената. Поставените вече дюбели се замазват.

Полага се шпакловка със стъклофибърна мрежа, като по ъглите се залагат необходимите ъглови профили. След изсъхването на шпакловката се нанася грунд и впоследствие се полага силикатна структурна мазилка.

Фаза № 5: Полагане на топло и хидроизолация на покрив

Проектът предвижда премахване на съществуващите пластове над съществуващата стоманобетонна конструкция и замазка на целият покрив на сградата.

Предвидената топлоизолация е 10 см. Необходимо е да се положи армирана цим. замазка за наклон и два пласта битумна хидроизолация, като горният слой е с посипка.

Повърхността, върху която следва да се положи топлоизолацията, е необходимо да се почисти, грундира и изсъхне преди полагането ѝ.

Общи изисквания при изпълнение на изолационни работи:

- Изолационните работи се изпълняват, след като техническият ръководител и бригадирът са осигурили необходимите мерки за безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделени от използваните продукти, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина;
- Изолационните продукти се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения по такъв начин, че да не замърсяват околната среда, както и в съответствие с указанията на производителя;
- При изпълнение на изолации върху вертикални плоскости с топли изолационни смеси (разтопен битум и др.) се вземат мерки срещу изгаряния на преминаващи под работните места хора.
- При изпълнение на изолации с газопламъчно залепване се спазват изискванията за работа с газ пропан-бутан. Преди започване на работа бутилките и маркучите се проверяват за херметична изправност.
- Не се допуска едновременно грундиране и заваряване на рулонен продукт.

Фаза № 6: Премахване на временното строителство и възстановяване на използваните площи по време на СМР;

Разделянето на споменатите по-горе фази е условно, защото ще се работи със значителни застъпвания и съвместявания.

За всички горепосочени фази се изпълняват стриктно изискванията на Наредба № 2 и приложенията към нея за минимални изисквания по ЗБУТ.

Подготовката и изпълнението на всички фази преминават през непосредственото наблюдение и указания на КБЗ.

1. 6. Информационна табела

Планираната продължителност на строителните работите е по-малка от 30 работни дни, и на обекта няма да работят повече от 20 работещи едновременно. Поради това на обекта не се предвижда поставяне на информационна табела.

2. Строителен ситуационен план

Строителният ситуационен план е извадка от общия ситуационен план към проекта, в съответствие с изискванията на Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Всички схеми в настоящия ПБЗ са на основата на строителния ситуационен план, изискван по т. 2 от чл. 10 на Наредба №2/2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР.

3. Комплексен план-график - той ще бъде съобразен с техническите възможности на строителите и залегалите в договора им с Инвеститора срокове. Към проекта е представен линеен план график. След сключване на договор за изпълнение на СМР със конкретен изпълнител линейният график ще бъде актуализиран. При изработването му е спазен следния работен режим:

- 5 работни дни в седмицата
- 8 часов работен ден
- едносменен режим на работа

Координаторът по БЗ актуализира ПБЗ след всяко налагащо се изменение на сроковете и броя на работниците (след договаряне с изпълнителите), в съответствие с чл.11, т.3 от Наредба №2.

4.Ликвидиране на пожари и /или аварии

Не се предвижда доставка на леснозапалими и/или взривоопасни материали по време на строителството. Ако се наложи или предпише със заповед или с допълнителен проект влагане на леснозапалими или взривоопасни материали, ще трябва да се предпишат и съответните мероприятия съобразно чл.11, т.3 от Наредба №2/2004г. Не се предвижда склад за пожароопасни и леснозапалими материали на площадката. Специализираните групи на подизпълнителите, които ще работят с кислород, пропан и др., да бъдат писмено предупредени, че след приключване на работното време не трябва да оставят на строежа пожароопасни материали под никакъв предлог. Същите групи да бъдат писмено предупредени да носят заедно с опасните материали и предупредителни табели и да ги поставят на необходимите места.

КБЗ ще бъде отговорен да изисква и постоянно ще проверява за:

1.Състоянието и местоположението на табелите по чл.65, т.2 от Наредба №2;

2.Наличието и обявяването на вътрешни инструкции по чл.66(2),т.1;

3.Провеждане на предварителен и периодичен инструктаж на работниците и служителите съгласно Наредба №РД-07-2/16.12.2009г. за условията и реда на провеждане на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

4.Наличието и обявяването на пожаротехническа комисия по чл.66(2) с постоянни и подменяеми членове, съобразно изпълнението на графика;

5.Наличието на заповед по чл.67(3) от Наредба №2/2004г. Да се забрани тютюнопушенето по време на изпълнение на работните операции;

6.Местата за тютюнопушене, определени със заповед, съгласувана с органите на ПАБ;

7.Състоянието и съоръжеността на противопожарното табло.

Изпълнителят на обекта при подготовката и организирането на строителната площадка ще бъде задължен:

а) да осигури необходимите пътища, позволяващи достъп за противопожарни автомобили;

б) да оборудва основните първични средства за пожарогасене (водопроводи, кофпомпи и др.);

в) да осигури телефонна и друга връзка с местната противопожарна служба.

При пожар или авария се действа по правилата на чл.74 от Наредба №2/2004г., като за целта се поставят необходимите указателни табели. Техническият ръководител, съвместно с Координаторът по БЗ ще утвърди списък на сигналите за опасност, които ще се подават на обекта.

Табели

По площадката се поставят табели за:

- единен телефон за спешни и аварийни обаждания **(тел. 112)**
- предупреждения пред местата за складиране на газови бутилки, битумни материали и др.

Инструкции и инструктажи

КБЗ ще бъде задължен да осигури инструкции (поставени на необходимите и подходящи места) и производствени инструктажи за:

- пожаробезопасно пренасяне и манипулиране с пожароопасните строителни материали, като газови бутилки, битуми, изделия с пенополиуретан и други, ако има такива;
- пожаробезопасно поставяне на ел. кабели и връзките им по площадката;
- пожаробезопасно използване на нагревателни, отоплителни и др. уреди;
- пожаробезопасно изпълнение на заваръчни работи по площадката;
- изключване на производствените ел. табла след приключване на работа и др.

Складиране

По площадката няма да се складират леснозапалими и избухливи материали за дълготрайно съхранение. При започване на работа по площадката от всяка професионална (специализирана) група, при провеждане на съответния производствен инструктаж, техническият ръководител ще указва и местата и мероприятията за противопожарна защита.

Отговорници

В групите (бригадите), които ще работят с леснозапалими и лесногорими материали, се определя отговорник, член на обектовата нещатна пожаротехническа комисия, оглавявана от техническия ръководител. На тези отговорници техническият ръководител възлага контрола и отговорността по поддържане на изправността на противопожарните табла и уреди.

Съоръжаване с противопожарни уреди и съоръжения

В съответствие с изискванията на Наредба № Из-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар обн.,ДВ, бр. 96 от 04.12.2009 год.,попр.,ДВ, бр. 17 от 02.23.2010г., в сила от 05.06.2010г. , на строителната площадка се установява:

- пожарогасител: един в битово помещение и един при входа

Ликвидиране на пожар

При възникване на пожар, отговорникът по т. 4.1.4, съответно бригадирът (ръководител на звено), подават установения при инструктажите сигнал и предприемат необходимите мероприятия, като:

- съобщение в служба ПАБ (**тел. 112**);
- изключване на елестронапрежението;
- отстраняване на хората от района на пожара;
- предприемане на гасене;
- изпълняват нарежданията на техническия ръководител или лицето, което го замества в момента.

Авариите се предотвратяват чрез спазване на правилата за ЗБУТ, описани в Наредба № 2/2004 г. и по-специално в конкретния случай при изкопите. При настъпване на авария се предприемат последователно следните мероприятия:

- Ако има пострадали им се оказва помощ;
- Прекратява се всякакъв достъп до мястото на аварията;

- Съобщава се на техническия ръководител.

При аварийна ситуация строителят (техническият ръководител) ще отмени аварийното положение само след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работа.

5. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове

Мерките и изискванията за БЗ са описани в т.1.4 от съдържанието на този план и ще бъдат конкретизирани на обекта. Трудовата дейност задължително ще се организира и осъществи съгласно нормите и предписанията в глава седма от Наредба №7/1999г., така че да предотврати и ограничи всяко неблагоприятно въздействие, произтичащо от характера и организацията на работа, използваната технология, работното оборудване, работното място и трудовия процес, и да осигурява оптимални условия на труд, висока работоспособност, ефективност и удовлетвореност. При осъществяване на дейността за осигуряване на ЗБУТ, изпълнителят (работодателят) да спазва задълженията си съгласно ЗЗБУТ, да направи оценка на съществуващия риск за здравето и безопасността и да планира подходящи мерки за предотвратяване на риска в съответствие с направената оценка.

Местата със специфични рискове за този обект са:

- работа на височина – стълби и др.
- мястото за влизане и излизане в строежа
- при работа в непосредствена близост до строителните дейности през целия процес на строителството

Списъкът и охраната на работещите при описаната по-горе ситуация може да бъде разширяван в хода на строителството по преценка на техническия ръководител и Координатора по БЗ. Основните, задължителни за всички специалности по цялата площадка мероприятия, са:

1. Всяко движещо се по площадката лице е с предпазна каска;
2. Всички работници са с предпазни работни облекла и ръкавици;
3. Не се допускат на работа неинструтирани служители за конкретния вид работа;
4. Всички съоръжения, машини и инструменти, работещи с електрически ток са заземени по съответно установения нормативен ред;
5. Всеки подизпълнител 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, се съгласува с координатора по ЗБУТ;
7. За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска се осигуряват Инструкции, изискващи се по чл. 16, точка 1, буква в и по чл. 19 от Наредба № 2. Инструкциите се поставят трайно на достъпни и видни места.
8. Всички подходи, пътеки, отвори и подобни се обезопасяват с необходимите парапети, прегради, капаци и др. При всяка опасност се поставя предупредителен или указателен знак, съответстващ на изискванията на НАРЕДБА № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

6. Машини и инсталации, подлежащи на контрол

На контрол ще подлежат временните електропроводи по площадката и всички транспортни и строителни машини, които участват в строителството на

обекта в съответствие с общите и специфични изисквания на Наредба №7/1999г., глава шеста „Използване на работното оборудване“, (раздел II - Самоходно и несамоходно работно оборудване).

По организационния план (т. 2 от съдържанието на този ПБЗ) инсталациите, машините и съоръженията, които подлежат на контрол са:

- Автокранове за разтоварване, складиране и монтаж;
- Заваръчни агрегати;
- Оксигени;
- Монтажни инвентарни скелета.
- Ударно пробивна машина
- Бормашины
- Ъглошлийфи
- Горелки

Строителните машини, които ще работят на строителната площадка, задължително:

- отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;
- са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и са безопасни при ползване;
- се управляват от правоспособни водачи;
- Опасните зони около строителните машини да се означат в съответствие с инструкциите за експлоатация;
- Всяко МПС преди да се пусне в действие трябва да бъде подложено на технически преглед и освидетелствано;
- Всички задължителни и предупредителни знаци при излизане на улиците да се спазват стриктно и водачите на МПС да са запознати поимено;
- Работниците, които обслужват и управляват машините трябва да бъдат снабдени с инструменти, съдържащи изискванията по техника на безопасност на труда, указания за управление на машините, правила за пределно натоварване и допустима скорост. На самата машина или в зоната на действие трябва да се поставят надписи по техника на безопасността. Машинистът е длъжен да сигнализира преди пускане на машината в действие.

7.Отговорни длъжностни лица

Този списък ще бъде представен и утвърден от Възложителя или упълномощено от него лице, при откриване на строителната площадка и включва:

- 1.Координатор по БЗ
- 2.Технически ръководител
- 3.Ръководител на противопожарната комисия

Задължения на Техническият ръководител/ КБЗ/ :

- 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 към използваните строителни технологии и проекти;
- 4.Провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работници;
- 5.Забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;

6. Незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря;

7. Разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит.

8. Контролира правилното подреждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването.

9. Осигурява:

а) прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа 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;

б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря.

10. Определя:

а) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);

б) 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 анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

8. Временна организация на безопасност на движението по транспортни и евакуационни пътища на строителната площадка и подходите към нея

Достъпът до обекта ще се осъществява от съществуващия вход на сградата. Евакуационните пътища са показани в схема 2.

9. Места за съсредоточена работа

По време на изпълнение на всеки от етапите обособени в т. 1.2 по-горе се налага да работят повече от един строител. Местата не са означени в схеми, защото са мобилни и броят на работниците зависи от използваната механизация, обема на СМР и дължината на технологичния участък.

10. Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове

Местата със специфични рискове са изброени в т. 5 и са означени на схема 2. В хода на строителството обозначаването на местата се извършва по преценка на техническия ръководител и КБЗ ежедневно в съответствие с предписанията в т. 5 мерки и изисквания. В опасните зони достъпът на лица, неизвършващи СМР се забранява.



Внимание, опасност!



Внимание, висящ товар!



Внимание, строителна механизация!



Опасност! Високо напрежение



Опасност от стъване



Опасност от падане



- Означение в схема 2 на един или повече от специфичните рискове

11.Схеми на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни депа за отпадъци

Забранява се складиране на строителни материали и отпадъци на етажните плочи. Отпадъците ще бъдат премахвани своевременно. Ще се доставят само строителни материали, които ще се влагат непосредствено след доставката им. В технологичните процеси се използват само вещества и материали с установени параметри на пожарна и аварийна безопасност. В района на строителната площадка няма да се допуска изхвърляне на строителни отпадъци и замърсяване на прилежащия околнен терен.

12.Схеми за разположение на санитарно-битови помещения

Временното строителство, необходимо за осигуряване на ЗБУТ и свързано с помощна и производствено-обслужващи дейности.

- 1.Временна тоалетна - съществуваща
- 2.Временни битови помещения – помещения в съществуваща сграда
- 3.Пожарогасители и табела по ПАБ
- 4.Ел. енергия – съществуваща
- 5.Информационна табела по чл.13 от Наредба N2/2004г. - съществуваща
- 6.Предупредителни знаци
- 7.Аптечка и място за спешна медицинска помощ
8. Сигнална лента

За санитарно-битови нужди на работниците и ръководния персонал ще се използват помещение в съществуващата сграда, което ще отговаря на изискванията, дадени в чл.32(1) от Наредба №2/2004г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР. Временната тоалетна е съществуваща.

13.Захранване с електрически ток, вода, отопление, канализация и други

Вода за битови и питейни нужди ще се осигури според проекта по част ВиК. Електроенергия за производствени и битови нужди до завършване на обекта ще се доставя по начин определен от EVN – България.

14.Осветление на строителната площадка и работните места

Специфичността на строителните работи изисква изпълнението им през светлата част на денонощието. Не се предвижда работа на тъмно.

15.Схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар и злополука с определено място за оказване на първа помощ

КБЗ извършва периодичен контрол за мерките, които изпълнителят предприема съгласно чл.20 от ЗЗБУТ за предотвратяване на вредните последици в случаите на извънредни обстоятелства – създаване на организация за оказване на първа помощ, противопожарна охрана и условия за евакуация, съобразно спецификата на дейността и големината на строителната площадка. КБЗ изисква от изпълнителя предварително определените пътища за евакуация и изходите, съгласно гл.4, раздел VIII от Наредба №7/1999г. да се обозначат с указателни табели в съответствие с Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

Основни рискове при работа на обекта

Риск от падане от височина и начин на предотвратяване

Осигуряване на защита от падане още на фаза проектиране е един от най-ефективните начини за елиминиране и контрол на този риск. При планирането на мерките за защита от падане е необходимо приоритетно да се

залагат мерки елиминиращи риска при източника на възникването му. Ако това е невъзможно, следва да се предвидят колективните средства за защита и едва на края се прибегва до използване на лични предпазни средства. На местата, където е невъзможно да се приложат колективни мерки за защита срещу падане, би могло да се предвидят следните мерки:

- подходящи точки за закрепване, закачане на личните предпазни средства като колани и др.;

- хоризонтални и вертикални осигурителни въжета, монтирани преди започване на работа;

Специално внимание при СМР трябва да се обърне на риска от падане от височина в резултат от загуба на равновесие, дължащо се на удар от падащи или движещи се, или недобре закрепени предмети и съоръжения. В тази връзка, мерките за защита от падащи предмети трябва да се прилагат успоредно с мерките за защита срещу падане от височина и да се съобразяват с тях. Необходимо е да се определят местата и видовете дейности, където рискът от падане от височина или рискът от падащи предмети може да възникне. Такива места, дейности, машини и съоръжения са: повърхности намиращи се на височина над 1.5 метра и отвори в тях, скелета, преносими стълби и други елементи.

Преносими стълби

Преносимата стълба е техническо приспособление, което преди всичко е предназначено за движение на работниците от едно ниво на друго, т.е. тя се явява временно средство за преход. В някои случаи стълбата може да се използва и за извършване на определен вид работа, като изпълнение на някои демонтажни и електроинсталационни работи в закрити помещения и на височина по-голяма от 3.5 м. Видовете преносими стълби използвани в практиката са различни: единични стълби, двураменни стълби във формата на буквата А, преносими стълби с перила, разтегателни стълби, съваеми стълби, специални и комбинирани стълби.

Факторите, увеличаващи риска от падане от височина при работа с преносими стълби

1. Физическото натоварване вследствие неудобната работна поза и/или продължителна непрекъсната работа на стълба води до пренапрягане на крайниците и в резултат на това до загуба на равновесие:

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

- често работникът 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 кръвообращението;

- пренасянето на товар по стълба може да доведе до загуба на равновесие.

2. Неправилно използване (позициониране):

- поставяне върху несигурна основа;

- неправилен ъгъл, позволяващ преобръщане или хлъзгане или подпряна на една страна;

- използване в опасна близост с отвори на подове, стени или в близост с открити уреди и кабели под напрежение;
- поставяне пред врати и прозорци, които не са застопорени в определеното им положение;
- не са предоставени паспорти и инструкции за експлоатация на преносимите стълби;
- превишаване на допустимото натоварване на стълбата;
- преместване на двураменна стълба от работещия на нея – ходене;
- използването им не по предназначение – мостче над изкоп и др.

Основни мерки за елиминиране или минимизиране на риска за падане от височина при работа с преносими стълби

- Изпълването на преносими стълби да става само за извършване на краткотрайни СМР и то само в случай, че използването на скеле, платформа или друго съоръжение не е възможно или не е целесъобразно;
- При качване и слизане от стълбата винаги да се прилага правилото на трите опорни точки, т.е. във всеки един момент да има опора на две ръце и крак или два крака и ръка и това да става винаги към стълбата;
- Използване на двураменни стълби вместо единични;
- При извършване на работа на голяма височина, например над 3 м., считано от основата на стълбата до стъпалото, от което се извършва работата, с помощта на преносими стълби работещият да се закрепва посредством предпазен колан към сигурна съседна конструкция;
- Когато се налага извършване на работа на височина посредством преносими стълби от двама и повече работници, то всеки един от тях трябва да ползва отделна стълба;
- Съхраняване на преносимите стълби по начин, който ги предпазва от механични повреди и неблагоприятни атмосферни условия;
- Избягване на ръчно пренасяне на материали и инструменти по преносими стълби, като за целта се използват специални приспособления – макари;
- При наличие на пукнатини стълбата се бракува;
- Използване на преносимите стълби само по предназначение;
- Използване на чанта, закачена на колана или носена през рамо за пренасяне на инструменти или други леки предмети;
- Недопускане до работа, която се извършва с помощта на преносими стълби на лица със специфични заболявания, увеличаващи риска от падане;
- Определяне на лице, което да осъществява контрол и поддръжка на преносимите стълби;
- За защита на преносимите метални стълби от корозия да се нанася предпазващо покритие поне един път годишно;
- Стъпалата на дървените стълби да се закрепват към страниците чрез сглобка – нут и федер;
- При нанасяне на защитно покритие върху дървени стълби за предпазване от неблагоприятни атмосферни условия, същото да е безцветно;
- Използване на лични предпазни средства.

Скелета

Скелетата са техническо спомагателно средство и се използват за извършване на строително - монтажни и демонтажни работи на височина. Те са различни по вид и материал – метални или дървени, инвентарни и неинвентарни, подвижни и стационарни и др.

На обекта препоръчвам да се използва фасадно тръбно скеле УНИ70. За по - големи подробности относно стъпването, укрепването и захващането на фасадното скеле да се гледат инструкциите на производителя.

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-съществените фактори, които могат да увеличат този риск са:

- Атмосферните условия – резките промени на времето – вятър или хлъзгави работни площадки след дъжд и сняг;
- Превишаване товарносимостта 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;
- Неизправност 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.

Мерки за елиминиране или минимизиране на риска за падане от височина при работа от скеле

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

Работните фасадни скелета се монтират върху предварително подравнен и отводнен терен, като вертикалните стойки се полагат върху чамови талпи или греди. Изграждането се извършва отдолу нагоре, а демонтирането отгоре надолу. Не се допуска укрепване на скелето към комини, парапети, корнизи и др. неустойчиви части на сградата. Не се допуска работа едновременно на няколко етажни площадки в една вертикална плоскост. Не се допуска монтиране на скелета в близост до мрежи за НН и ВН. Не се допуска работа на скелето при неблагоприятни атмосферни условия. Не се допуска претоварване на скелето с хора и материали. Задължително е скелетата да бъдат плътно оградени на всяко ниво с бордова дъска и с два хоризонтални реда парапети на 0.5 м и на 1.0 м.

Общи изисквания:

- Да не се допуска използването на елементи от един тип скеле при направата на друг тип скеле;
- Спазване на забраната за едновременна работа на две площадки, разположени в една вертикала, без наличие на междинен плътен под;
- Прекратяване на работа при влошаване на атмосферните условия;
- Преценка за допустимия брой работници на скелета, както и за вида на теглото и материалите;
- Маркиране на подходите и отворите по скелето с контрастен цвят;
- Качването и слизането от едно на друго ниво да става само по определените за целта съоръжения – стълби, не се използват елементи на 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 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.

Работа с ел. инструменти

Само обучени и инструктирани работници се допускат до работа с ел. инструменти. За изправността и безопасността на ел. инструментите да отговаря специално назначено техническо лице. Включване към мрежата без ключове и контакти е забранено. След приключване на работния ден, всички ел. инструменти задължително се изключват и прибират в склад на обекта, напрежението от главното табло се изключва от шалтера и таблото се заключва. Преместване на ел. уреди да става само при изключено напрежение.

Работа с електрожен, ако бъде доставен на строежа

До работа с електрожен се допускат само работници със съответната квалификация и документ за правоспособност.

Задължително е:

Електроженните генератори и трансформатори да са с предварително проверена изправност и съставен за проверката протокол;

Електрическите кабели, захранващи генераторите и трансформаторите от електрическите табла, да са обезопасени с цел запазване на целостта им;

Ел. кабелите за заземяване и ръкохватката също да са предпазени от механични наранявания;

Ползването на съответното облекло;

Спазване на всички противопожарни изисквания;

Изключване на генераторите и трансформаторите от ел. захранване след приключване на работния ден;

Добро укрепване на метални конструкции и частите, осигуряващи ги против падане и деформации преди окончателното закрепяне.

Мерки за намаляване на възможните рискове чрез използване на лични предпазни средства

➤ 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. необходими лични предпазни средства и специални работни облекла съгласно реда и изискванията, определени в нормативните актове.

➤ 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 на използването им.



➤ Техническият ръководител следва да осигури условия за съхранение, 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 при работа.

ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК ВЪРХУ ЧОВЕКА

Електрическите поражения могат да настъпят по следните причини:

- преминаване на електрически ток през човека;
- въздействие на електрическа дъга;
- въздействие на електрически магнитни полета, създадени от много високи напрежения и честоти.

Съществуват следните видове поражения от електрически ток:

- електрически удар и изгаряния;
- наранявания и счупвания;
- заболявания от въздействието на електрическа дъга и електромагнитни полета .

Електрически удар е болестно въздействие, при което електрически ток преминава през организма и се изразява в нарушаване на функциите на жизнено важни органи, като тези на дишането и сърдечната дейност. Степента на това въздействие зависи от силата на тока, неговия вид и честота, пътят през който той минава през тялото, времето на неговото протичане и състояние на организма в момента.

Електрическият удар може да се получи при докосване до тоководещи части, които са под напрежение, или при докосване до проводими нетоководещи части /корпуси на двигатели, машини, табла и др. /, които са попаднали под напрежение в резултат на дефекти в изолацията или в конструкцията, и при които не се е задействала съответната защита.

Първа помощ на пострадал от електрически ток се състои в:

1.Освобождаване на пострадалия, по възможно най-бърз начин от напрежението, от което е попаднал .При това:

- да се вземат мерки срещу попадане под напрежение на лицето, извършващо освобождаването на пострадалия.При напрежение до 1000 волта трябва да се използват сухи, нетокопроводни предмети. При напрежение над 1000 волта трябва да се използват боти, ръкавици и щанги за съответното напрежение.

- при положение, че пострадалият се намира на височина и при освобождаването от напрежението съществува възможност от падане и получаване на допълнителни травми, да се вземат мерки за предотвратяването им;

- да се придвиди възможност за допълнителни светлинни източници в случаите, когато изключването на напрежението може да доведе до спиране на осветлението.

2.Ако пострадалият има собствено дишане и пулс, той се оставя да лежи с разкопчани дрехи, като му се осигурява достъп до чист въздух, към носа му се поднася памук, напоен с амоняк, а лицето му се измива или напръсква със студена вода.

3.Ако пострадалият е в безсъзнание и дишането му е слабо и конвулсивно, той не следва да се счита за мъртъв , а за изпаднал в състояние

на клинична смърт, от която може да бъде съживен. За целта се извършва следното:

-освобождение на тялото от стесняващи дрехи и разкопчаване на копчетата;

-отваряне на устата чрез изместване напред на долната челюст;

-да се освободи устата на пострадалия от нечистотии, изкуствени челюсти и др. подобни;

-бързо да си осигури проходимост на горните дихателни пътища, като се изтегли и задържи езика напред, а главата се наведе назад в максималното възможно положение;

-да се пристъпи към изкуствено дишане, като най-ефикасните от съществуващите методи за това са "уста в уста" и "уста в нос";

-при липса на пулс на пострадалия, се пристъпва и към индиректен масаж на сърцето .

4. Персоналът, зает с експлоатацията на електрически уредби и съоръжения, трябва да бъде практически обучен за начините на изкуственото дишане и индиректен масаж на сърцето.

5. Долекарската помощ на пострадал от електрически ток, следва да продължи до пристигането на лекарски екип или по време на транспортирането на пострадалия до здравното заведение. До тогава той трябва да се счита, че е жив. Само компетентно медицинско лице може да констатира настъпила смърт, след което помощта се прекратява.

6. Строго се забранява заравянето на пострадалия в земя или други действия, които биха затруднили дишането му.

7. При протичане на електрически ток през човешкото тяло или при развитие на волтова дъга могат да се получат изгаряния. В тези случаи се оказва адекватна долекарска помощ.

8. Продължително лъчисто въздействие на електрическа дъга върху очите предизвиква заболяването електроофталмия. Изразява се във възпаление на ретината и роговицата на очите от ултравиолетовото излъчване на дъгата. От това заболяване най-застрашени са електрозаварчиците, които не ползват лични защитни средства или странични лица, които наблюдават тяхната работа. Долекарската помощ в тези случаи се изразява в поставянето на студени компреси от борова вода върху очите, а пострадалият незабавно трябва да посети лекар.

9. При удар от мълния има същите признаци, както при поражение от електрически ток. В зависимост от вида и степента на увреждането се оказва съответстваща на по-гореизложената долекарска помощ.

Мероприятия за опазване на околната среда по време на строителството.

Мероприятията, които трябва да се спазват по време на строителството, са:

1. Извозване на строителните отпадъци;

2. Възстановяване на прилежащите към обекта територии след завършването на обекта;

3. Да не се допуска изхвърлянето на вредни вещества в атмосферата, почвата и водите;

4. Преди предаването на обекта околното пространство да се почисти основно от строителни, изолационни и други материали, използвани по време на строителството.


Нормативна уредба

Координаторът по безопасност и здраве и техническият ръководител ще имат по всяко време при себе си най-необходимите за изпълнение на работата им нормативни актове като:

- Кодекс на труда (1987г.)
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (Обн., ДВ, бр. 124 от 23.12.1997 г., изм., бр. 86 от 1.10.1999 г., бр. 64 от 4.08.2000 г., в сила от 4.08.2000 г., бр. 92 от 10.11.2000 г., в сила от 1.01.2001 г., бр. 25 от 16.03.2001 г., в сила от 31.03.2001 г., бр. 111 от 28.12.2001 г., изм. и доп., бр. 18 от 25.02.2003 г., изм., бр. 114 от 30.12.2003 г., в сила от 31.01.2004 г., изм. и доп., бр. 70 от 10.08.2004 г., в сила от 1.01.2005 г., бр. 76 от 20.09.2005 г., изм., бр. 33 от 21.04.2006 г., изм. и доп., бр. 48 от 13.06.2006 г., в сила от 1.07.2006 г., изм., бр. 102 от 19.12.2006 г., изм. и доп., бр. 105 от 22.12.2006 г., в сила от 1.01.2007 г., бр. 40 от 18.05.2007 г., изм., бр. 102 от 28.11.2008 г., изм. и доп., бр. 108 от 19.12.2008 г.)
- Закон за техническите изисквания към продуктите (ДВ, бр. 86/1999г.)
- Закон за управление на отпадъците (ДВ, бр. 86/2003г.)
- Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажни работи
- Наредба № 2 от 22 март 2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, издадена от Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие и благоустройството в сила от 06.11.2004 год. (Обн. ДВ. бр. 37 от 4 май 2004 год., попр. ДВ. бр. 98 от 5 ноември 2004 год., изм. и доп. ДВ. бр. 102 от 19 декември 2006 год.)
- Наредба № 7 от 16.12.1999 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (обн., ДВ, бр. 88 от 8.10.1999 г., в сила от 9.01.2000 г., изм., бр. 48 от 13.06.2000 г., в сила от 1.01.2003 г. - изм., бр. 52 от 8.06.2001 г., изм. и доп., бр. 43 от 13.05.2003 г. (*), изм., бр. 37 от 4.05.2004 г., в сила от 5.11.2004 г., изм. и доп., бр. 88 от 08.10.2004 г., в сила от 5.11.2004 г., бр. 40 от 18.04.2008 г.)
- Наредба №3 от 19.04.2001г. за минималните изисквания за безопасност и здраве на работещите с ЛПС на работното място (ДВ бр.46/2001г.) и Наредба за изменение и допълнение на Наредба №3 (ДВ бр.40/2008г.)
- Наредба №5 от 11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване оценка на риска;
- Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 година за условията и реда за провеждането на периодичното обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба №12 от 30.12.2005г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи
- 18. Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения (приета с ПМС № 199 от 10.09.2010 год., обн. ДВ, бр. 73 от 17.09.2010 год., в сила от 18.10.2010 год.)
- Наредба №12 за осигуряване на ЗБУТ при работа с автомобили (ДВ бр.6/2005г.)
- Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения (ДВ бр.60/2006г.)

- Наредба № 3 (Обн., ДВ, бр. 72 от 15.08.2003 г.; изм., бр. 37 от 04.05.2004 г.; изм. и доп., бр. 29 от 07.04.2006 г.) за съставяне на актове и протоколи по време на строителството
- Наредба №6 от 25.05.2004г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при механично обработване на дървесина
- Наредба №7 от 23.09.1999г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа(ДВ, бр. 3 от 13.01.2009 год.)
- Наредба № Из-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (Обн.,ДВ, бр. 96 от 04.12.2009 год.,попр.,ДВ, бр. 17 от 02.23.2010г., в сила от 05.06.2010г. и отменя Наредба №2 за противопожарните строително-технически норми) и Указания за прилагането на Наредбата от 26.11.2010г.
- Наредба №3 от 23.03.2004г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при механично (студено) обработване на метали
- Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции (ДВ, бр. 97 от 1994 год. – изм. бр. 53 от 1999 год.)
- Наредба №15 от 31.05.99 г. за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа
- Действащи закони и наредби за оценяване съответствието на строителните продукти
- Действащи наредби за околна среда и отпадъци

Настоящите основни изисквания по охрана на труда обхващат най-характерните специфични особености при работа, без да изчерпват изцяло всички задължения, предвидени в трудовото законодателство и нормативните документи, изисквания и отговорности, за създаване на безопасни и здравословни условия на строителната площадка.

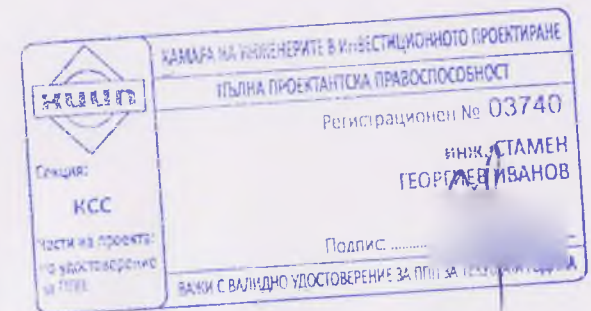
 КСС	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: *	Регистрационен № 03740
КСС	Инж. СТАМЕН ГВОНТЪВ ИВАНОВ
Части на проекта: по удостоверение за Проектант	Подпис: _____
	САЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЕРИОДАТА ГОДИНА

Инж. С. Иванов

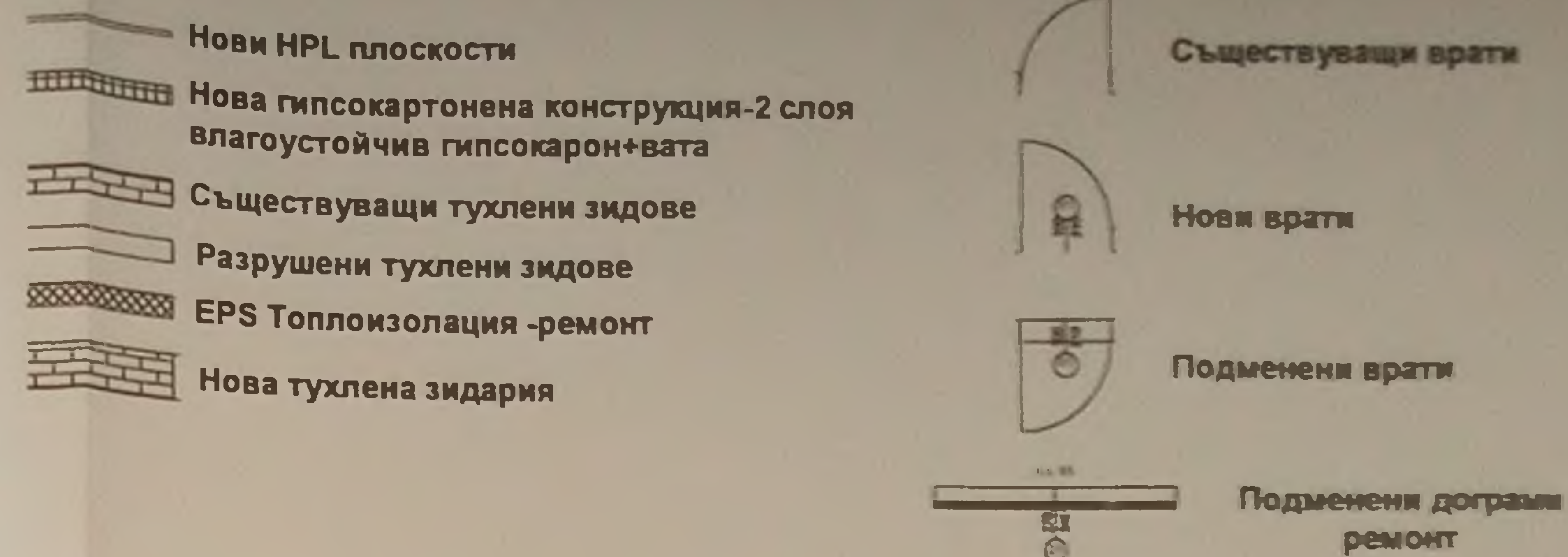
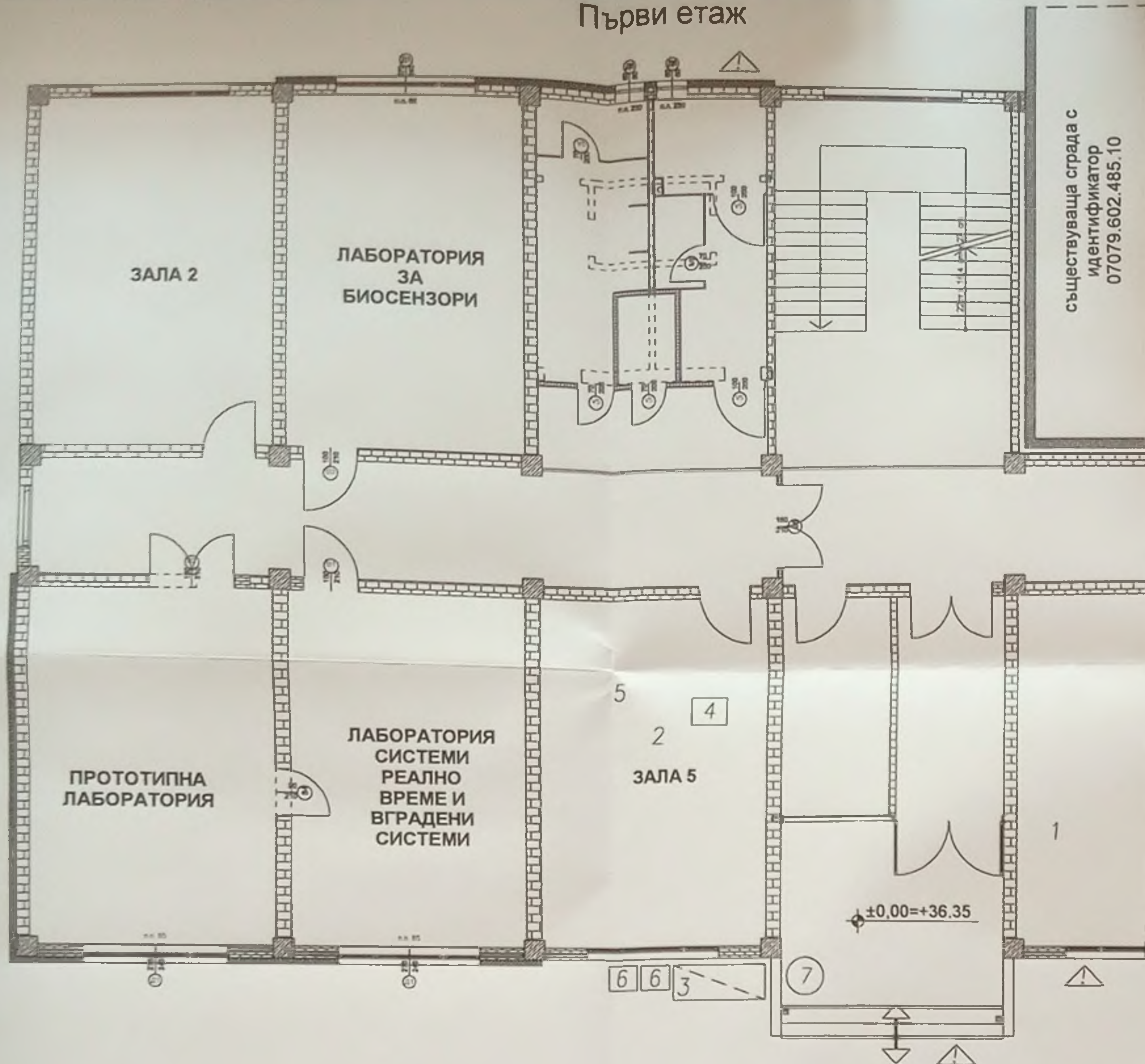
КОМПЛЕКСЕН ПЛАН ГРАФИК ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР

УЕДРЕН ЛИНЕЕН КАЛЕНДАРЕН ПЛАН С ХОРИЗОНТАЛНИ ДИАГРАМИ

	Етапи, Фази на строителство	Човеко дни	Брой раб.	Прод. дни	време																																		
					1 месец																														2 месец				
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5
1.	Подготовка на площадка. Временно строителство.	15	5	3																																			
2.	Премахване на същ. зидове и изграждане на нови	60	6	10																																			
3.	Мазилки	50	5	10																																			
4.	Облицовки	40	5	8																																			
5.	Боядисване	30	5	6																																			
6.	Настилки	60	5	12																																			
7.	Други (отстраняване на неизпр. и др.)	40	2	20																																			
8.	Премахване на временното стр.	10	5	2																																			



Първи етаж



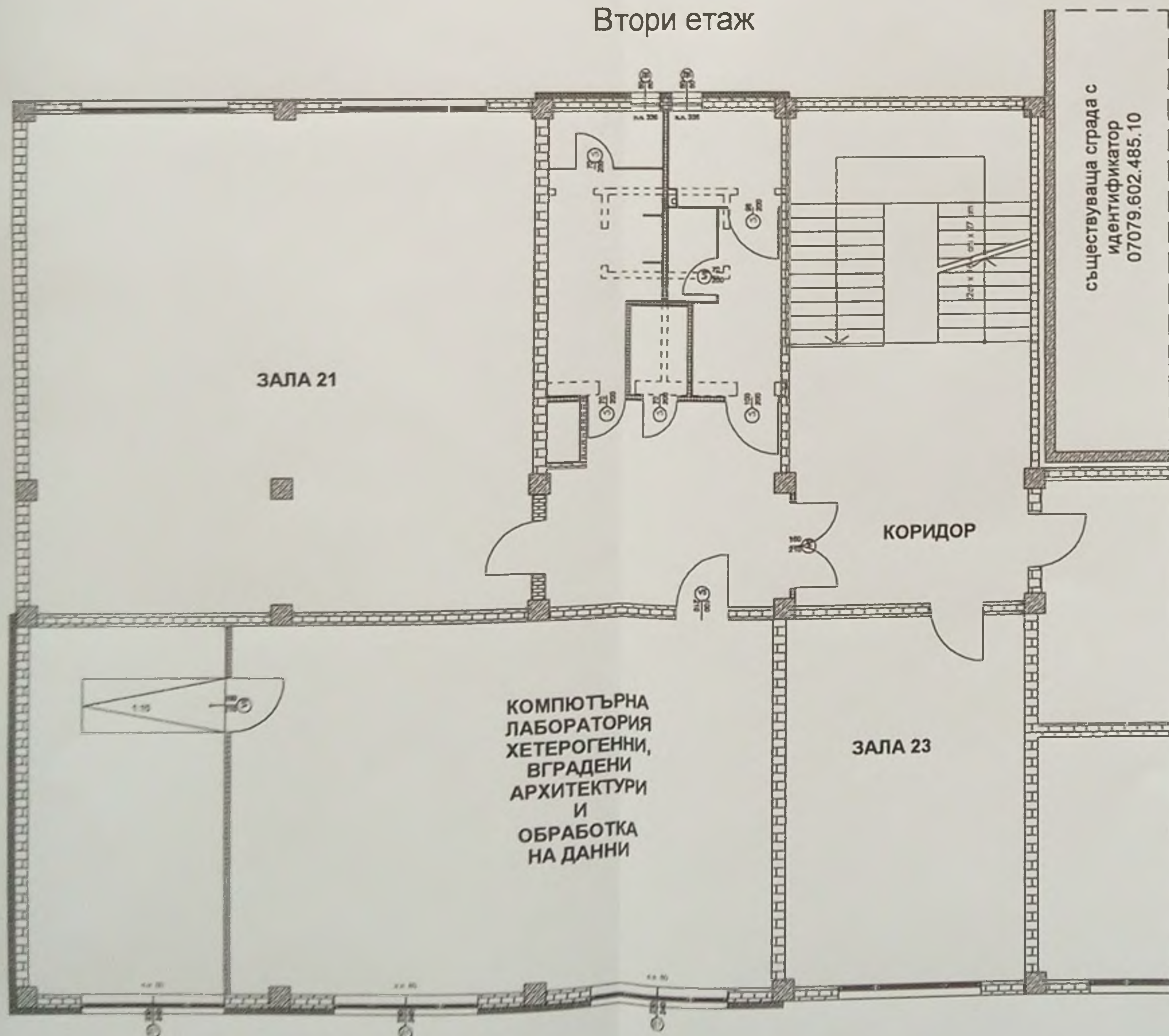
1. Временна тоалетна – в съществуващата сграда
2. Мобилно помещение – в съществуващата сграда
3. Склад материали – зоните за складиране на стр.материали да се съгласуват с проектант конструктор
4. Противопожарно табло и табели по ПАБ
5. Ел. енергия – съществуваща
6. Място за отпадъци – зоните за складиране на стр.отпадъци да се съгласуват с проектант конструктор

- ↔ Вход – изход персонал
- ⊙ 7 Предупредителни знаци /т.13-9 от ПБЗ/
- ⚠ Предупредителен знак – внимание строеж

Забележки:

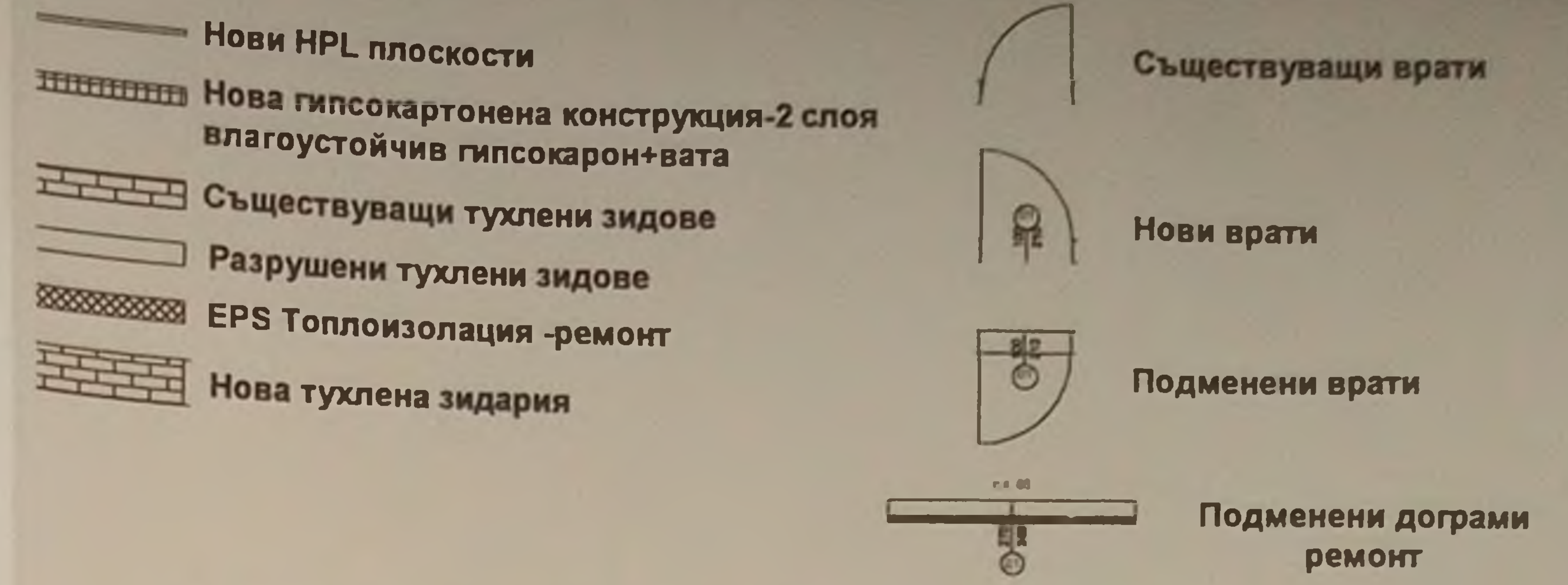
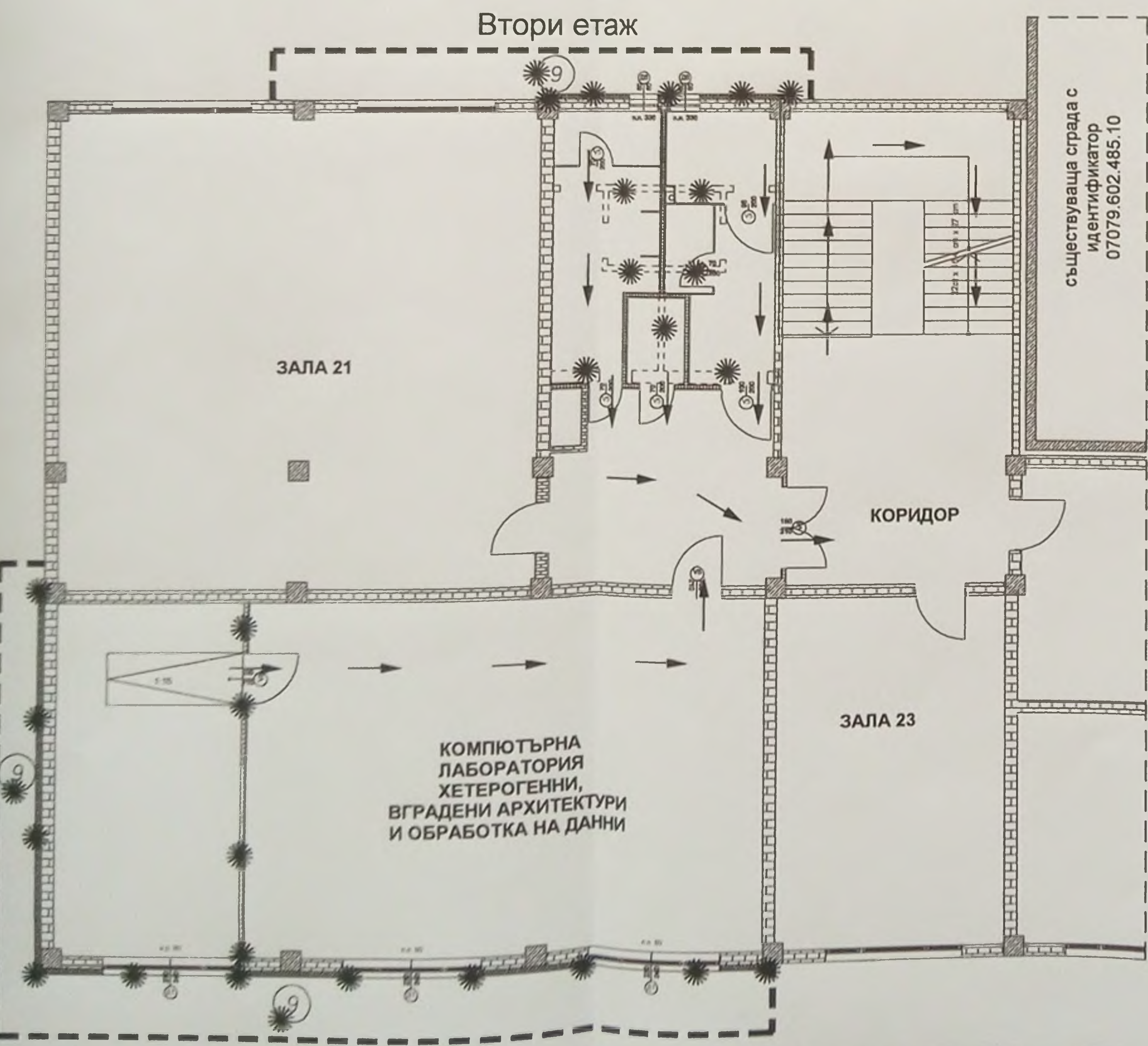
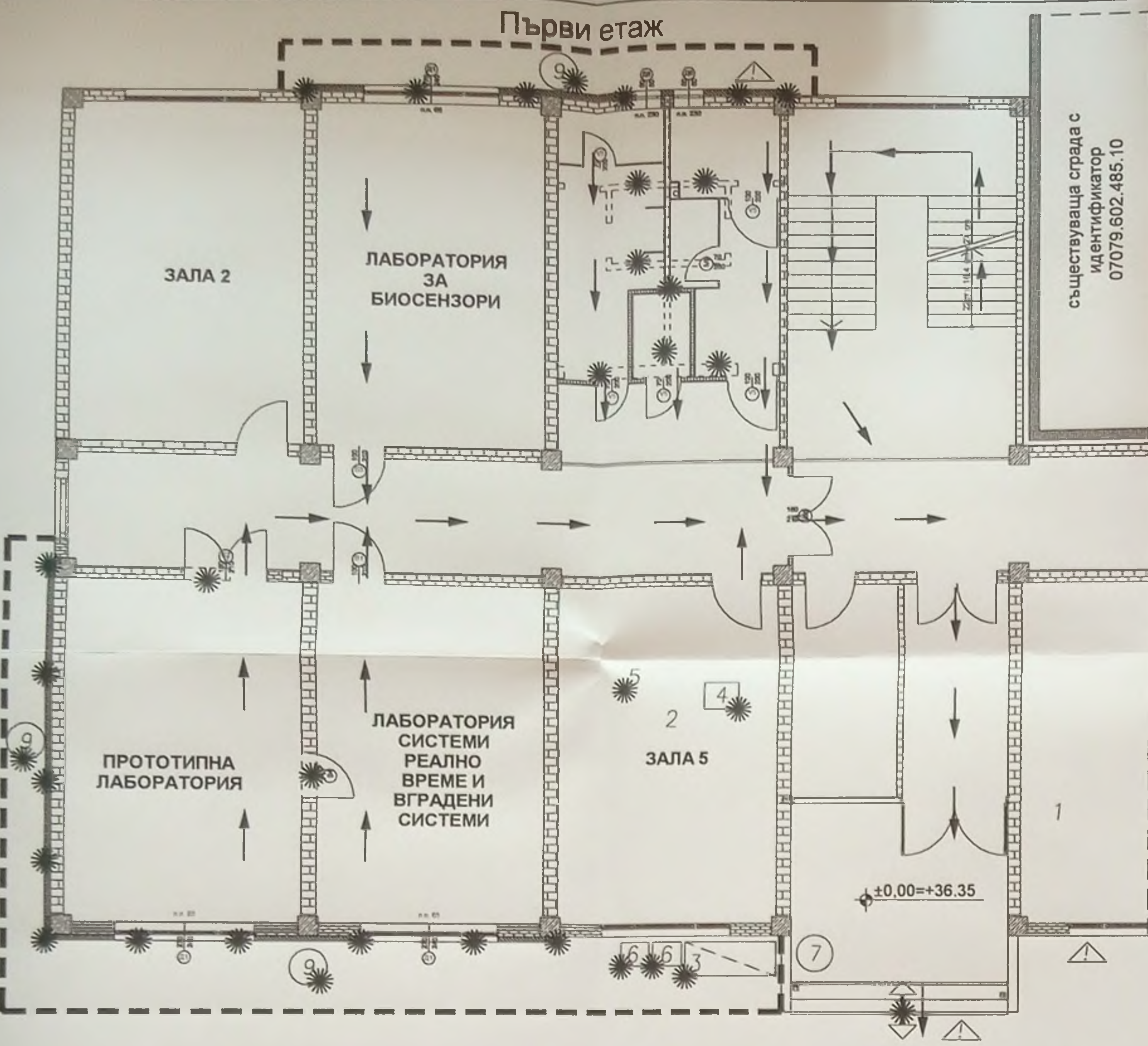
1. Строителните отпадъци да не се струпват върху стоманобетонните плочи, а да се изнасят поетапно, на малки количества.
2. Материалите за изпълнение на новите СМР да не се струпват на етажните плочи, а да се доставят поетапно за всеки цикъл на СМР.
3. Премахването на зидовете да се извърши ръчно, без използване на ударно пробивна техника.
4. При поява на пукнатини и деформации по конструкцията в близост до преустройваните нива, незабавно да се спрат СМР и да се търси съдействието на проектант конструктор

Втори етаж



Общ строителен ситуационен план
План на временното строителство

Обект:	Основен ремонт и модернизация на четири лаборатории с прилежащите им помощни помещения, намираща се в съществуваща сграда с идентификатор 07079.602.485.10 на територията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ - гр. Бургас, във връзка с изпълнение на обществена поръчка за „Изготвяне на технически и инвестиционен проект и упражняване на авторски надзор по време на строителството на сграда на ЦВП в град Бургас“ за нуждите на проект № BG05M2OP001- 1.001-0004 „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото (УНИТЕ)“		
	Възложител: УНИВЕРСИТЕТ „ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ“ - БУРГАС		
Проектант: инж. Стамен Иванова	СЪГЛАСУВАЛИ:		
	Арх. арх. П. Танъмова	СК инж. С. Иванов	
	ЕЛ инж. В. Георгиев	ВК инж. Т. Михова	
	ОВК инж. Хр. Димос	ПБ инж. О. Русев	
	М		
	ЧАСТ: ПБЗ	Фаза: ТИП	
ДАТА: 2019 г.	Чертеж № 1	Брой чертежи 2	



1. Временна тоалетна – в съществуващата сграда
 2. Мобилно помещение – в съществуващата сграда
 3. Склад материали – зоните за складиране на стр.материали да се съгласуват с проектанта конструктор
 4. Противопожарно табло и табели по ПАБ
 5. Ел. енергия – съществуваща
 6. Място за отпадъци – зоните за складиране на стр.отпадъци да се съгласуват с проектанта конструктор
- ↔ Вход – изход персонал
- ⑦ Предупредителни знаци /т.13–9 от ПБЗ/
 ▲ Предупредителен знак – внимание строеж
 ⊕ Аптечка за медицинска помощ
 ⊕ Място за спешна медицинска помощ
 ⊙ Фасадно рамково скеле
- Сигнална лента
 → Евакуационни пътеки
 * Места със специфични рискове

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. За извършване на СМР на височина се използват скелета, платформи и люлки, които имат инструкция от производителя за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изисквания за безопасна работа.
2. Стойките на скелето да се поставят на твърда основа и да се хоризонтират.
3. Скелето да се обезопаси с предпазна PVC мрежа.
4. След приключване на строителството да се възстановят площите използвани повреме на СМР.
5. Строго да се спазва НАРЕДБА N2 за безопасни и здравословни условия на труд при извършване на СМР.
6. Основните изходи при възникване на пожар или авария са стълбищата и изходите на сградата и строителната площадка.
7. От помещенията, които имат изход на терена, ще се излиза през тях.
8. Местата със специфични рискове са описани в текстовата част.
9. При работа по етажите да се осигурят-армиране и бетониране на устойчиви и обезопасени платформи или скелета.

**Ликвидиране на пожари и аварии
Схема на места със специфични рискове**

Обект:	Основен ремонт и модернизация на четири лаборатории с прилежащите им помощни помещения, намираща се в съществуваща сграда с идентификатор 07079.602.485.10 на територията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“- гр. Бургас, във връзка с изпълнение на обществена поръчка за „Изготвяне на технически и инвестиционен проект и упражняване на авторски надзор по време на строителството на сградата на ЦВП в град Бургас“ за нуждите на проект № BG05M2OP001- 1.001-0004 „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото (УНИТе)“		
Възложител:	УНИВЕРСИТЕТ "ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ" - БУРГАС		
Проектант: инж. Стамен Иванова			СЪГЛАСУВАЛИ:
			Арх. арх. П. Таньмова
		СК инж. С. Иванов	
		ЕЛ инж. В. Георгиев	
		ВиК инж. Т. Михова	
		ОВК инж. Хр. Димов	
		ПБ инж. О. Русев	
		М	
ЧАСТ:	ПБЗ	Фаза:	ТИП
ДАТА:	2019 г.	Чертеж №	2
		Брой чертежи	2