

ОБЕКТ: Многофункционален комплекс – офиси, студия, жилища, магазини и подземни гаражи на две нивав УПИ IX -1943, от кв.35, местност Малинова долина, район Студентски при Столична община



София, бул."А.Лячев" No1, офис 323
тел. 02/4444786
тел. 0887/284992
ivanov_design@abv.bg

ОБЕКТ: Многофункционален комплекс – офиси, студия, жилища, магазини и подземни гаражи на две нивав УПИ IX -1943, от кв.35, местност „Малинова долина“, район Студентски при Столична община

ЧАСТ: Конструктивна част

ФАЗА: ИП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: "ЛИНК САЙД" ООД

Обяснителна записка

Изработката на конструктивния проект е възложена от инвеститора и е извършена на базата на архитектурното задание.

1.) Данни за сградите в комплекса:

Многофункционалният комплекс се състои от четири блока.

Блок 4 - представлява жилищна сграда, която се състои от сутерен на две нива с подход от Блок 2, партер и 5етажа, затворени със ст.бет покривна плоча.

Блок 3 - представлява сграда с две зони ЖС и СМФ и се състои от сутерен на две нива, партер и 10 етажа, затворени със ст.бет.покривна плоча.

Блок 2 - представлява нежилищна част в зона СМФ и се състои от сутерен на две нива, партер и 11 етажа, затворени със ст.бет.покривна плоча.

Блок 1 - представлява офис сграда, която се състои от сутерен на две нива с подход от Блок 2 и 10етажа, затворени със ст.бет покривна плоча.

Основният подход към сутерена от две нива е през Блок -2 където са развити 2 рампи съответно за всяко едно от нивата.

Сградите са отделени с дилатационни фуги и могат да бъдат изпълнявани поетапно.

1.Фундиране

Фундирането се осъществява в здрава почва с изчислително почвено нароварване 0,23МРа съгласно геоложки доклад, с фундаментни плочи с височина от 80 до 140см, в зависимост от етажността на сградите, ивични и единични основи с височина 50см в зоната на двуетажните подземни гаражи в пространството между сградите.

Обратната засипка се изпълнява от трошен камък, фракция от 0-63мм, уплътняван на пластове през 30см.

II.Конструктивна схема:

Конструктивната схема на сградите е скелетна стоманобетонова.Състои се от носещи вертикални елементи – стоманобетонни колони и вертикални диафрагми (шайби и рамки),поемащи хоризонталните въздействия и вертикалните натоварвания. Подовите конструкции са безгредови с частични гредови зони.Дебелината на плочите варира от 20 до 26см.

ОБЕКТ: Многофункционален комплекс – офиси, студия, жилища, магазини и подземни гаражи на две нива УПИ IX -1943, от кв.35, местност Малинова долина, район Студентски при Столична община



София, бул."А.Лячев" No1, офис 323
тел. 02/4444786
тел. 0887/284992
ivanov_design@abv.bg

III. Натоварване:

Нормативните стойности на натоварванията и въздействията и коефициентите за получаване на изчислителните им стойности са определени според “Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях” от 2005г.

Отчетени нормативни товари за конструкцията:

- собствено тегло
- експлоатационен товар жилищни части1,5 kN/m²
- експлоатационен товар при тераси и стълби и офиси3,0 kN/m²
- експлоатационен товар покриви ниски тела5,0 kN/m²
- експлоатационен товар от автомобили..... 2,0 kN/m²
- настилки..... 1,10 kN/m²(3,3 kN/m² за плоски покриви ниски тела)
- мазилки..... 0,54 kN/m²
- сняг при покрив..... 1,0 kN/m²
- зидове (с различни стойности)

IV. Въздействия:

Сеизмично въздействие: Според картата за сеизмично райониране на РБ, поместена в ” Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” от 2012, сградите попадат в район с девета степен на сеизмично въздействие – сеизмичен коефициент $k_c=0,27$. Коефициентът на реагиране е възприет $R=0,33$ – за безредови конструкции със стоманобетонни шайби и рамки за Блок 2 и Блок 4, и $R=0,42$ за Блок 1 и Блок 3 поради нерегулярност по височина. Коефициентът на значимост е възприет $s=1,2$ за Блокове 1,2 и 3(сгради с клас на значимост “III”) и $s=1,0$ за Блок 1(за сгради с клас на значимост “II”).Сградите са осигурени сеизмично чрез ст.бет.шайби и рамки за IX сеизмична зона.


V. Материали за изпълнение на конструкцията :

Характеристики на материалите:

- Бетон клас C20/25 по БДС EN 206-1
- Подложен бетон клас C12/15 по БДС EN 206-1
- Армировъчна стомана – горещовалцувана по БДС 9252:2007
- Стомана B500B

VI. Контрол върху вложените материали и СМР:

Контролът върху качеството при изпълнението на стоманобетонните конструкции трябва да гарантира нормативната им надеждност при експлоатация и дълготрайност при минимални разходи за поддръжка.

ОБЕКТ: Многофункционален комплекс – офиси, студия, жилища, магазини и подземни гаражи на две нива в УПИ IX -1943, от кв.35, местност Малинова долина, район Студентски при Столична община	 <p>София, бул."А.Лячев" No1, офис 323 тел. 02/4444786 тел. 0887/284992 ivanov_design@abv.bg</p>
---	---

При разработването на конструктивния проект са спазени:

- “Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях” от 2005 г;
- “Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции” от 1999 г.;
- “Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” от 2012г.;
- ”Плоско фундиране.Норми за проектиране” от 1996г.;

Проектант:.....

(инж.В.Тодорова)

Проектант:.....

(инж.П.Иванов)

София .04.2018г

Р-л фирма:.....

(инж.П.Иванов)