



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОБЕКТ ЦДГ „АЛЕН МАК“ ГР. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

гр. Велико Търново, обл. Велико Търново

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ
ЧАСТ: КОНСТРУКТИВНА

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ПРОЕКТАНТ:
инж. Анелия Бориславова Чакърлова
рег. №12294 на КИИП

„ИНВЕСТСТРОЙ-92“ ЕООД, гр.В.Търново
оценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителен надзор

Удостоверение №РК-0481/01.06.2015 г.

Дата: 2015 г. подписан от: [подпис]

управител: [подпис]

/Ина Минчева-Каджилова/

ЕООД

**КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ**

Регистрационен № 12294
инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

КИИП

СК

ПОЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПОЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 12294
инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

Секция: КС

Съгласували:

Част от проекта по удостоверение за ПП

АС/ПБ арх. Димова

ПОДПИС

ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 0073
инж. ИВАН ЧАНЕВ

КИИП

ПОЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

ПОДПИС

ОВК/ЕЕ: инж. Александров:

ПБЗ: инж. Чакърлова

Електро: инж. Даракчиев:

ВК/ПУСО: инж. Паричева

ВП: инж. Божанов

Паркоустр. л. арх. Лазарова

2015 год.

ОПИС

на съдържанието на част конструктивна на инвестиционен проект

строеж:

РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОБЕКТ ЦДГ „АЛЕН МАК” ГР. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

1. Челен лист
2. Опис на съдържанието
3. Документи на проектанта и техническия контрол
4. Обяснителна записка
5. Количествена сметка
6. Чертежи:

черт. №	съдържание	мащаб
1	План основи пасарелка	1:50
2	Армировка фундаменти пасарелка	1:50
3	Армировка колони пасарелка	1:25
4	Армировка стълби пасарелка	1:25
5	Котражен план плоча пасарелка	1:50
6	Армировъчен план плоча пасарелка	1:50
7	Армировка греди пасарелка	1:50
8	Парапет площадка за игра яслена група	1:25
8	Вътрешен двор – армировка амфитеатър	1:50



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 12294

Важи за 2016 година

ИНЖ. АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО

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

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. С. Кирова



Председател на КР

инж. И. Каратеев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Алианс България
Застрахователно акционерно дружество

Общо застраховане

ФЛ

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180160400000004

"Алианс 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:	ЗАО "Алианс България", бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София ДДС № BG040638060, ЕИК : 040638060
ЗАСТРАХОВАН:	АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА ЕГН: 6610028230 Адрес : гр./с. ВЕЛИКО ТЪРНОВО, п. код 5000, АЛЕН МАК, №6, Вх.а, Ет.9, представявано от АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА ПРОЕКТАНТ
ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Проектант, Категория строежи: II
СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР:	1 година от 00:00 часа на 15.03.2016г. до 24:00 часа на 14.03.2017 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	14.03.2011 г.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите Общи условия по застраховката
ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:	100,000.00 BGN за всяко едно събитие. 200,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN (хиляда BGN) от Всяка щета.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	200.00 BGN (двеста BGN)
ДАНЪК ПО ЗДЗП:	4.00 BGN (четири BGN)
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:	204.00 BGN (двеста и четири BGN)
СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:	15.03.2016 г. 204.00 BGN в т.ч. премия 200.00 BGN и данък 4.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или 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 непълноплащане 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.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 08/03/2016 г., гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: /Ренета Ангелова Димитрова/

ЗАСТРАХОВАН: /АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА
ЧАКЪРОВА/

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

Посредник: ВЪЛГАРИЯ ПЕТ АД, гр. СОФИЯ, п.код 1504, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ No 59, ЛД No 001

Оригинал

Allianz



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 12294

Важи за 2015 година

ИНЖ. АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО

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

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. С. Кирова

Председател на КР

инж. И. Каралеев



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинаров

Алианц България
Застрахователно акционерно дружество

Общо застраховане

ФЛ

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180150400000004

"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:

АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
ЕГН: 6610028230
Адрес : гр./с. ВЕЛИКО ТЪРНОВО, п. код 5000, АЛЕН МАК, №6, Вх.а,
Ет.9, представлявано от АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
ПРОЕКТАНТ

ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

Проектант, Категория строежи: II

СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:

от 00:00:00 часа на 15.03.2015 г. до 24:00:00 часа на 14.03.2016 г.
14.03.2010 г.

РЕТРОАКТИВНА ДАТА:

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно действащата нормативна уредба

ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:

100,000.00 BGN за всяко едно събитие.
200,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.

САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN (хиляда BGN) от всяка щета.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:

200.00 BGN (двеста BGN)

ДАНЪК ПО ДЗП:

4.00 BGN (четири BGN)

ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:

204.00 BGN (двеста и четири BGN)

СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:

15.03.2015 г.

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

Общите условия на застраховката, приложенията, добавките 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 писмено информация като потребител на застрахователни услуги по чл. 185 ал. 3 от Кодекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължимата 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.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 12.03.2015 г., гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

/Мирела Данаилова Бондарева/

ЗАСТРАХОВАН:

/АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА
ЧАКЪРОВА/

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

Посредник: "БЪЛГАРИЯ НЕТ" АД, гр. СОФИЯ, п.код 1504, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ № 59, АД № 0010005

№ 1246889

Оригинал

Allianz

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият проект е изготвен на по техническо задание, оглед на място и заснемане на целодневна детска градина „Ален мак“, гр. Велико Търново.

Целта е установяване на обема и вида на строително-ремонтните работи за изпълнение на мерките за енергийна ефективност, икономия на енергия и топлосъхранение, заложи в енергийния одит, както и неотложни строително-ремонтни работи за възстановяване експлоатационната годност на сградите на детското заведение чрез частична замяна на строителни елементи, покрития, съоръжения и инсталации със съвременни строителни системи, удовлетворяващи изискванията за носимоспособност, безопасност при пожар, хигиена, опазване на здравето и живота на хората, безопасна експлоатация, защита от шум и опазване на околната среда.

Сградата се състои от 4 конструктивно независими корпуса, функционално свързани помежду си – северен и южен двуетажни корпуси с по 4бр. градински групи, западен корпус с басейн в сутерена и яслена група в надземния етаж и топла връзка - централно разположена, с един надземен етаж и сутерен, които корпуси са разположени около вътрешен двор.

Северния и южния корпуси са с по 2 етажа с по две детски групи и сутерен с обслужващи и спомагателни помещения.

Западния корпус е с яслена група и басейн на сутеренно ниво.

Централния корпус представлява „топла връзка“ между северния и южния корпус и в него са разположени канцеларии на първи етаж и обслужващи помещения на сутеренно ниво.

Конструкцията е сглобяема стоманобетонна, изпълнена по системата ЕПЖС. Конструктивната система е стенна: едроразмерни стоманобетонни стенни панели, междуетажни конструкции от стоманобетонни подови панели.

Сградата е построена през 1984г. въз основа на изготвен проект през 1979г. Няма видими деформации и повреди в конструктивните елементи.

При огледа на място се установи, че прозоречната дограма и външните врати в по-голямата си част са подменени с PVC.

През лятото на 2015г. е извършен основен ремонт на тоалетните и умивалните към детските и яслената групи.

През същата година са монтирани дворни съоръжения за игра върху ударопоглътща настилка от каучукови плочи в цвят червен и зелен.

Външните стени и покривът не са топлоизолирани, което е предпоставка за значителни топлинни загуби.

Вътрешната дограма е дървена или метална - в лошо техническо състояние.

Вътрешните покритията по подове, стени и тавани в по-голямата си част са в амортизирани.

Отоплителната система е остаряла, амортизирана и неефективна.

На покривната хидроизолация и отводнителната система от покривите не е извършван основен ремонт в близките 15 години, поради което се наблюдават течове по стените на помещенията на втория етаж и атмосферни води проникват в основите на сградата и овлажняват външните стени на помещенията сутеренно ниво.

Отоплителната система е остаряла, амортизирана и неефективна.

Водопроводната инсталация дефектира често. Не е изпълнена система за битово горещо водоснабдяване.

Обслужващите и кухненските помещения са с остаряло оборудване, инсталации и покрития, които се нуждаят от основно обновяване.

Като цяло вътрешното обзавеждане и оборудване е остаряло и има нужда от основното му обновяване.

Вътрешният двор не се ползва по предназначение и има проблеми при оводняването му.

Прилежащата на сградата настилка от бетонни тротоарни плочки е с пропадания и пукнатини, което е предпоставка за задържане на атмосферните води и тяхното просмукване в северните помещения на полуподземно ниво, в които се наблюдават последиците от влагата - изронена мазилка, подкожувана мазилка и мухъл.

Дворните настилки са в лошо състояние и се нуждаят от подмяна.

Липсват достатъчно спортни площи на открито и закрито.

Дворната площадка за игра на яслената група е отдалечена от помещенията и не е достатъчно ясно обособена.

Старите уреди за игра са метални, в лошо техническо състояние. Новите уреди за игра са недостатъчно разнообразни и не удовлетворяват изискването за минимален процент достъпност за деца с физически увреждания.

Не са обособени площи за паркиране.

С настоящият проект се предвижда обновяване на обзавеждането, сградните системи и инсталации, покритията по под, стени и тавани, мерки за ликвидиране причините за течове от покрива и капилярната врага от проникване на атмосферни води на сутеренно ниво, основен ремонт и благоустрояване на дворното пространство, създаване на достъпна среда за хора с увреждания, осигуряване противопожарните изисквания за такъв вид заведение, основен ремонт на сградните инсталации и съответните топлоизолационни мероприятия по стени и покриви за постигане показателите за топлосъхранение на енергия, предвидени в енергийното обследване за обекта.

Проектът предвижда изпълнението на следните ремонтни работи:

1. Мярка за енергопестяване B1: топлоизолация стени - направа на топлоизолация по фасадни повърхности от EPS-F с дебелина 10 см, закрепен с дюбели, мрежа, лепило и външна армирана минерална мазилка, в т.ч. обръщане около външни врати и прозоречни отвори с 2 см XPS, стъклофибърна мрежа, шпакловка и фасадна боя; направа на топлоизолация по цокли от 10 см фибран (XPS), стъклофибърна мрежа, минерална мазилка.

2. Мярка за енергоспестяване B2: топлоизолация таванска плоча - предвижда се изграждане на окачен таван и полагане на топлинна изолация от минерална вата с дебелина 10см на тавана на последния етаж сградата.

3. Основен ремонт на покриви: почистване повърхността, преглед за пукнатини и фуги, почистване на местата на пукнатините, оформяне и попълване с битумно-каучукова смес, шпакловане с хидро и мразоустойчива шпакловка с фибри на комини и отдушници, грундиране и облепват с хидроизолация до 30см над покривната повърхност; монтиране над покривното покритие към надзидовете и около зидани комини и отдушници система за защита от атмосферни води от пола от поцинкована ламарина, прикрепена със самонарезни винтове и дюбели за елементите на покривната конструкция и уплътнена със самозалепваща лента; монтиране по стрехите на таванските помещения отводнителна система от улеи с диаметър ф125мм и водосточни тръби с диаметър ф100мм с подолучни поли от поцинкована ламарина; подмяна на воронки по плоски покриви с вътрешно отводняване; направа на покривна хидроизолация; защита на хидроизолацията с 10см насип от чакъл

4. Вътрешни ремонти

Направа на нови покрития по подове, стени и тавани съобразно вида на помещенията; подмяна на вътрешна дървена и метална дограма; обособяване на защитени зони към детските и яслената групи; приспособяване на бомбоубежището за ползване като физкултурен салон от групите, разположени в северния корпус.

Осигуряване на достъпна среда чрез: монтаж на стълбищна платформа по североизточната стълба към топлата връзка; монтаж на устройства за изкачване на инвалидни колички по стълби; адаптиране на санитарни възли за ползване от деца в инвалидни колички.

5. Обзавеждане

Предвижда се основно обновяване на обзавежданията на детските групи. Сверхното спално помещение в група „Мики маус“ променя предназначението си в склад.

6. Екстериор

Направа на амфитеатрална седалкова зона и сцена във вътрешния двор. Направа на площадка за игра на открито към яслената група, в т.ч. пасарелка за изравняване на нивата на помещенията с площадката.

По детските площадки се предвижда направа на ударопоглъщащи и твърди настилки и монтаж на нови комбинирани съоръжения за игра. Основите на съоръженията за игра ще се монтират в съответствие с техническите спецификации и указания на фирмата – производител така, че съоръжението да е стабилно при поемане на определените натоварвания.

Подмяна на пешеходните настилки. Обособяване на паркинг с решетъчни бетонни паркинг тела, площадка за обучение по организация на движението и площадка за масови мероприятия в източната част на двора с бетонна настилка. Преасфалтиране на обслужваща алея в югозападната част на имота. Обособяване на зона за отдых и обучение на открито и опитно поле в югоизточната част на двора. Ремонт на ограда и метални прозирни входни дворни врати.

Проектът в част конструктивна е изготвен съобразно изискванията на:

- БДС EN 1991-1-1: Еврокод 1 – Въздействия върху строителните конструкции: Основни въздействия. Плътности, собствени тегла и полезни натоварвания в сгради

- БДС EN 1992-1-1: Еврокод 2 – Проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции: Общи правила и правила за сгради

БДС EN 1998-1: Еврокод 8 – Проектиране на конструкциите на сеизмични въздействия: Основни правила, сеизмични въздействия и правила за сгради

Пасарелката и атриума са със стоманобетонна конструкция.

Изкопите за основи да се изпълнят след геодезическа разбивка. Посочените в проекта дълбочини на фундиране са минимални. Основите да се закопаят в здрава еднородна почва, като достигането до здрава почва да стане с увеличаване дълбочината на подложния бетон. Земната основа не трябва да съдържа пластове с органични отпадъци, хумус или неуплътнени насипи. Те следва да се отстранят до достигане на здрава почва. Обратните насипи около фундаментите и до 0,60 m под настилката да се изпълнят на пластове с дебелина 20 cm, уплътнявани с механични трамбовки около фундаментите и площно с вибровалаяк.

При изпълнение на армировъчните работи да се обърне внимание на осигуряване проектното положение на армировката. Времето от приготвяне до полагане на бетоновата смес да не бъде повече от един час. Всички бетони да се вибрират. Декофрирането да става при набрана якост на бетона $\min 80\%$ от проектната.

Конструкцията е проектирана за следните натоварвания:

- собствено тегло;
- равномерно разпределено експлоатационно натоварване категория А - 3 KN/m^2 ;
- сняг с характеристична стойност на натоварването за района $1,44 \text{ KN/m}^2$, съгласно националното приложение към БДС EN 1991-1-3:2003

Използвани материали:

- подложен бетон клас C12/15 по БДС EN 206-1
- бетон клас C 20/25 по БДС EN 206-1:

Кубова якост на натиск

$$R_{ck} = 25 \text{ Мра}$$

Цилиндрична якост на натиск

$$f_{ck} = 0,83 R_{ck} = 20 \text{ Мра}$$

- армировка стомана клас B500 C по БДС EN 10080:2005:

Граница на провлачване

$$f_{yk} = 500 \text{ Мра}$$

Еластичен модул

$$E_{cm} = 200000 \text{ Мра}$$

Проектът в част конструктивна е изготвен съобразно изискванията на:

- БДС EN 1991-1-1: Еврокод 1 – Въздействия върху строителните конструкции: Основни въздействия. Плътности, собствени тегла и полезни натоварвания в сгради
- БДС EN 1992-1-1: Еврокод 2 – Проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции: Общи правила и правила за сгради
- БДС EN 1998-1: Еврокод 8 – Проектиране на конструкциите на сеизмични въздействия: Основни правила, сеизмични въздействия и правила за сгради

При изпълнение на строително-монтажните работи възложителят е длъжен да осигури минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с разпоредбите на ПИПСМР и Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Да се влагат стоителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите.

При извършване на строителните и монтажни работи да се съблюдават производствените указания за начина на изпълнение.

При възникнали проблеми и неясноти по време на строителството да се сигнализира проектанта. Всяко наложено се изменение да се съгласува от проектанта и отрази в екзекутивната документация на строежа.

Дата: 10-06-2016

ПРОЕКТАНТ:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 0070	инж. ИВАН ДАНЕВ
Дата: 10-06-2016	Подпис: [подпис]
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ - час	ДПВИ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 12294	инж. АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
Подпис: [подпис]	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 12294	инж. АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
Подпис: [подпис]	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЛП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

„ИНВЕСТСТРОЙ-92“ ЕООД, гр.В.Търново
оценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителен надзор

Удостоверение №РК-0481/03.06.2015 г.
Дата: 2016 подпис: [подпис]

управител
/Ина Минчева-Кържилрова

инж. Анелия Бориславова Чакърлова
рег. №12294 на КИИП

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

обект:

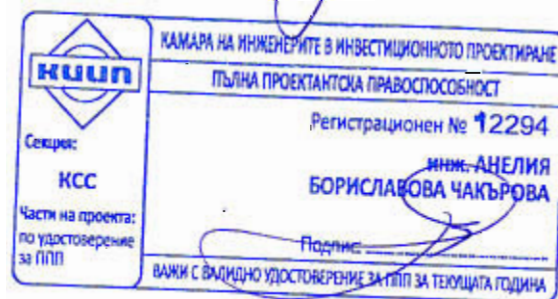
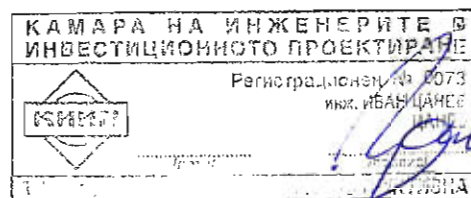
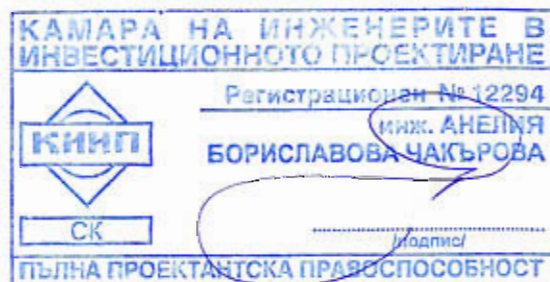
РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЦДГ „АЛЕН МАК”
ГР. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

част: конструктивна

№	наименование на СМР	ед. м-ка	количесво
	ПАСАРЕЛКА		
1	Изкоп	m ³	15,3
2	Обратен насип	m ³	11,0
4	Котраж фундаментни стъпки	m ²	15,5
5	Котраж колони	m ²	14,4
6	Котраж греди	m ²	19,0
7	Котраж плоча	m ²	11,7
8	Котраж стълби	m ²	11,8
	общо котраж	m ²	72,4
9	Армировка фундаментни стъпки	kg	88
10	Армировка колони	kg	245
11	Армировка плоча	kg	103
12	Армировка греди	kg	223
13	Армировка стълби	kg	229
	общо армировка	kg	888
14	Подложен бетон клас С 12/15	m ³	1,1
15	Бетон фундаментни стъпки клас С 20/25	m ³	3,2
16	Бетон колони	m ²	0,9
17	Бетон плоча и греди	m ²	3,2
18	Бетон стълби клас С 20/25	m ³	1,6
	общо бетон клас С 20/25	m ³	8,9
19	Метален парапет	kg	126,4
	ПЛОЩАДКА ЯСЛЕНА ГРУПА		
20	Изкоп за подравняване на нивата	m ³	39
21	Насип за подравняване на нивата	m ³	39
22	Подложен пласт фракция 20см	m ³	26,1
23	Армировка настилка	kg	392
24	Бетон настилка клас С 20/25	m ³	13,1
25	Метален парапет	kg	257,5
	ВЪТРЕШЕН ДВОР - АТРИУМ		
26	Насип за подравняване нива	m ³	16

27	Подложен пласт фракция 20cm	m ³	13,2
28	Котраж трибуни	m ²	73,8
29	Армировка основи и настилка	m ³	525
30	Подложен бетон клас С 12/15	m ³	1,7
31	Бетон клас С 20/25	m ³	6,6

ПРОЕКТАНТ:



Проектсофт - PSCAD v 2.1/2015

Проектиране на строителни конструкции по Еврокод

Изчислителна записка



Обект:
РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЦДГ "АЛЕН МАК"
гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Подобект:
ПАСАРЕЛКА

Задача:
ИЗЧИСЛИТЕЛНА ЗАПИСКА

Съставил:
инж. Чакърова

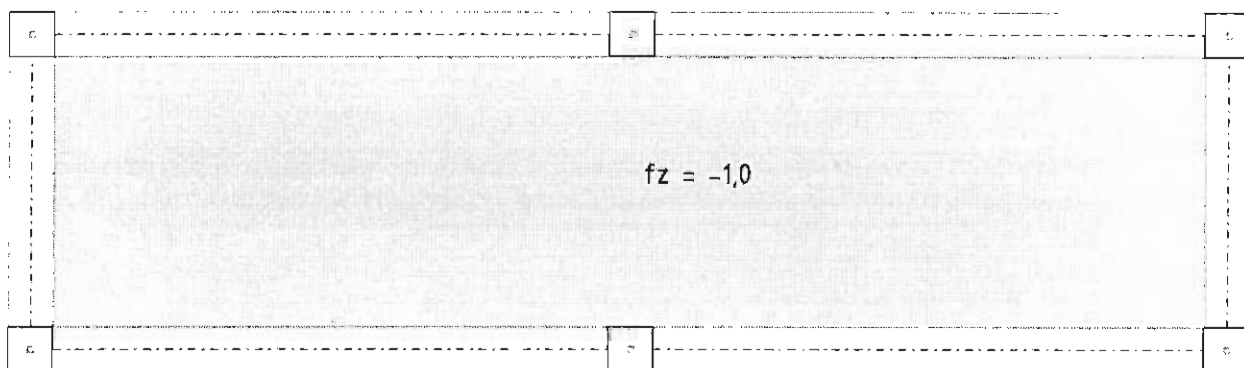
Дата:
2015 г.

Клиент:
ОБЩИНА
ВЕЛИКО ТЪРНОВО

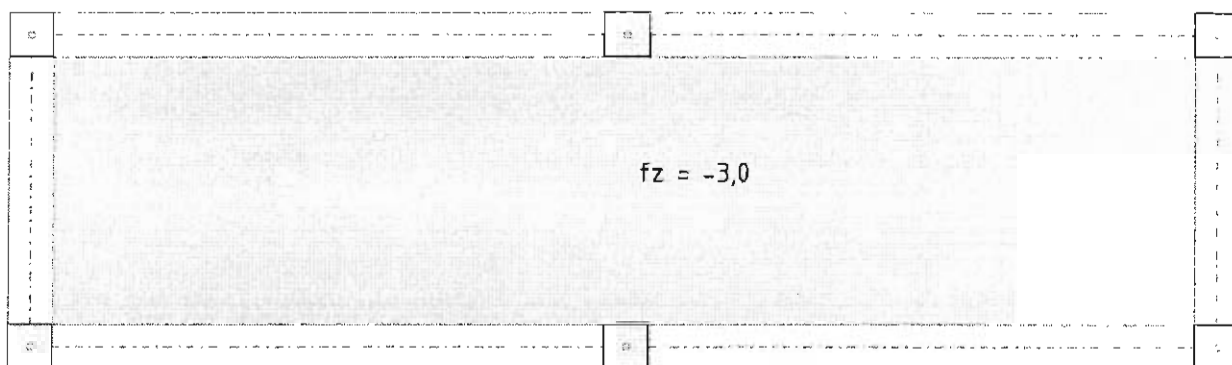
Проверил:
инж. Цанев

Лист:
1

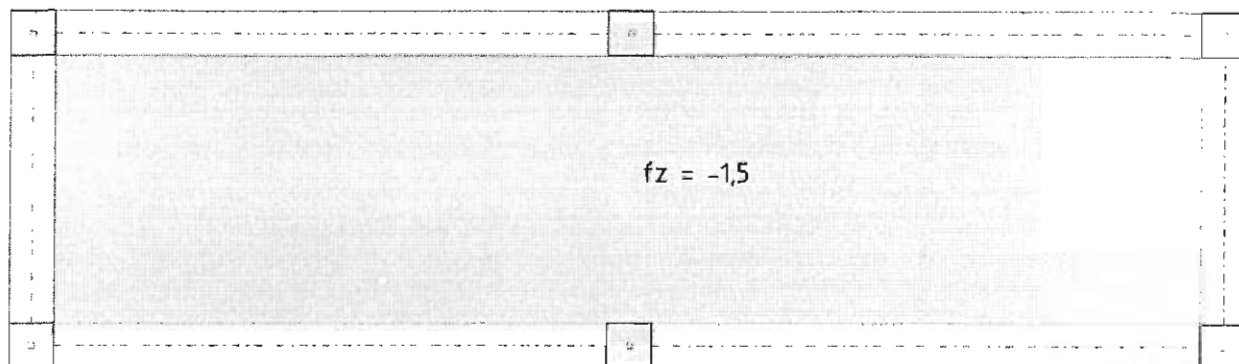
Етаж 1. Натоварвания от състояние 2 – Постоянно



Етаж 1. Натоварвания от състояние 3 – Временно



Етаж 1. Натоварвания от състояние 5 – Сняг



Етаж 1. Премествания Uz, mm от комбинация 1

	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0		0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	
0,0	0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1		-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	0,0
0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	0,0
0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1		-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	0,0
	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0		0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	

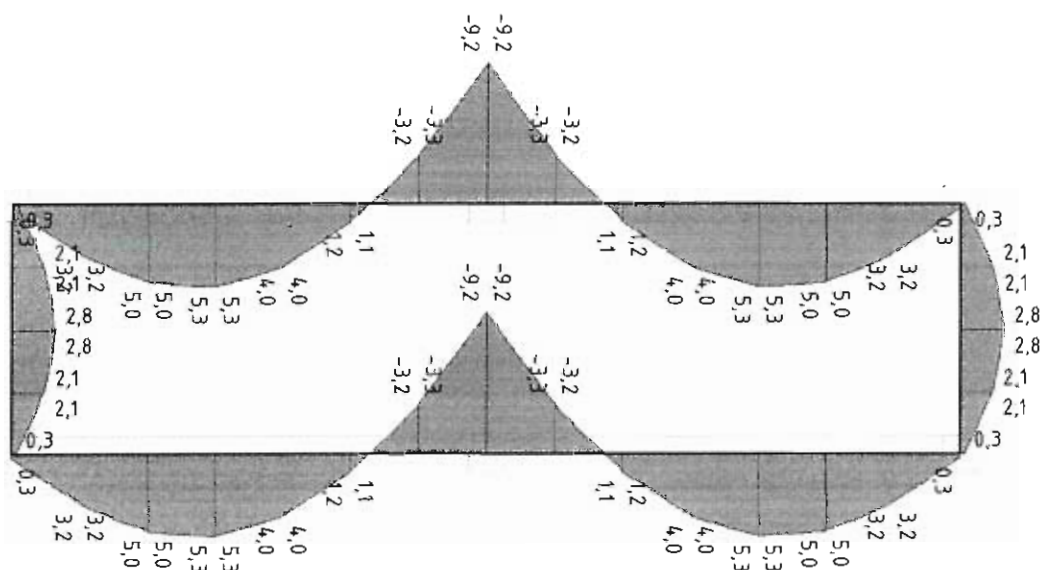
Етаж 1. Разрезни усилия в плоча Mx, kNm/m от комбинация 2

-0,3		0,4	0,4	0,4	0,2	-0,2	-1,3	-0,2	0,2	0,4	0,4	0,4		-0,3
-0,2	0,5	0,7	0,7	0,6	0,4	0,1	-0,1	0,1	0,4	0,6	0,7	0,7	0,5	-0,2
-0,4	0,6	0,9	0,9	0,7	0,5		0,1		0,5	0,7	0,9	0,9	0,6	-0,4
-0,2	0,5	0,7	0,7	0,6	0,4	0,1	-0,1	0,1	0,4	0,6	0,7	0,7	0,5	-0,2
-0,3		0,4	0,4	0,4	0,2	-0,2	-1,3	-0,2	0,2	0,4	0,4	0,4		-0,3

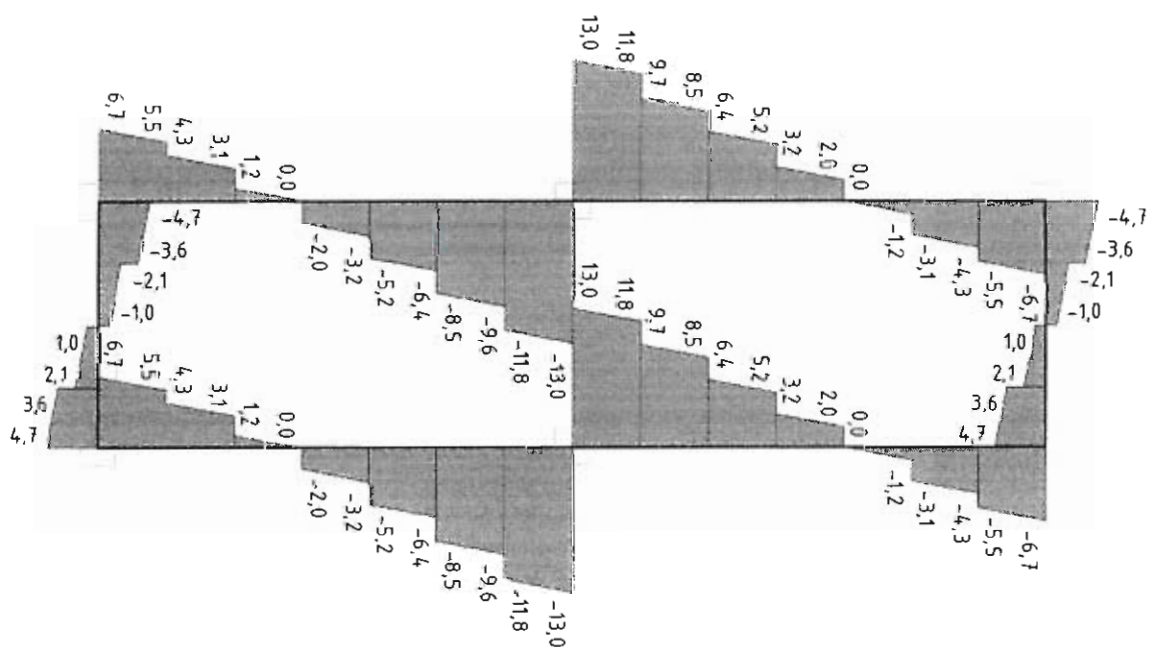
Этаж 1. Разрезни усилия в плоча M_y , kNm/m от комбинация 2

-0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-0,2
0,0	0,7	0,3	0,7	0,0	
-0,1	1,0	1,4	1,0	-0,1	
-0,1	1,7	1,7		-0,1	
0,0	1,6	1,8	1,4	0,0	
0,0	1,4	1,9	1,4	0,0	
0,0	1,5	2,1	1,5	0,0	
-0,4	1,7	2,1	1,7	-0,4	
0,0	1,5	2,1	1,5	0,0	
0,0	1,6	1,9	1,6	0,0	
0,0	1,4	1,8	1,4	0,0	
-0,1	1,7	1,7		-0,1	
-0,1	1,6	1,6	1,0	-0,1	
0,0	0,7	0,6	0,7	0,0	
-0,2	0,2	0,2	0,2	-0,2	

Этаж 1. Разрезни усилия в греди M_y , kNm от комбинация 2



Этаж 1. Разрезни усилия в греди V_z , kN от комбинация 2



Етаж 1. Долна армировка в плоча по X, cm²/m

0,1	0,4	0,4		0,3	0,2			0,2	0,3		0,4	0,4	0,1	
0,0	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,1		0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,0
		0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4		
0,0	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,1		0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,0
0,1	0,4	0,4		0,3	0,2			0,2	0,3		0,4	0,4	0,1	

Етаж 1. Долна армировка в плоча по Y, cm²/m

0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
0,2	0,5	0,1		0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8		0,7	0,5	0,2
0,1	0,4		0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9		0,4	0,1
0,2	0,5	0,7		0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8		0,7	0,5	0,2
0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1

Етаж 1. Горна армировка в плоча по X, cm²/m

	0,1			0,0	0,1	0,6	0,1	0,0			0,1	0,4
0,3						0,0						0,3
0,2												0,2
0,3						0,0						0,3
	0,1			0,0	0,1	0,6	0,1	0,0			0,1	0,4

Етаж 1. Горна армировка в плоча по Y, cm²/m

0,3	0,1	0,1	0,1	0,3
0,3				0,3
0,1			0,1	
0,1			0,1	
0,1			0,1	
0,1			0,1	
0,2			0,2	
0,1			0,1	
0,1			0,1	
0,1			0,1	
0,1			0,1	
0,3				0,3
0,3	0,1	0,1	0,1	0,3

Проектсофт - Beam Expert v 3.1/2015

Оразмеряване и изчертаване на стоманобетонни греди по Eurocode EC2, EC8



Обект:
РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЦДГ "АЛЕН МАК"
гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Клиент:
ОБЩИНА
ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Подобект:
ПАСАРЕЛКА

Съставил:
инж. Чакърлова

Проверил:
инж. Цанев

Задача:
ГРЕДА 1

Дата:
2015 г.

Лист:
2

Материали

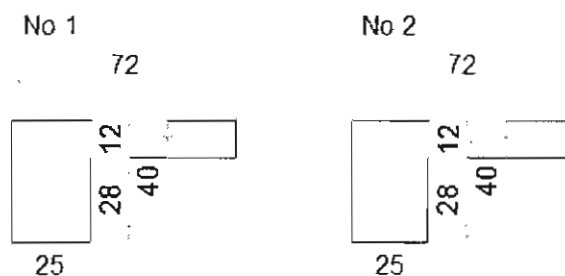
Бетон клас C20/25 с изчислително съпротивление на натиск $f_{cd} = 13,3$ МПа

Стомана за надлъжна армировка клас B500 с изчислително съпротивление на опън $f_{yd} = 435$ МПа

Стомана за напречна армировка клас B220 с изчислително съпротивление на опън $f_{ywd} = 191$ МПа

Коефициенти за условие на работа: $\alpha_{cc} = 1.00$; $\alpha_{ct} = 1.00$

Напречни сечения



Статическа схема и натоварване

Полета

Опори

Но	L, m	Сечение
1	3.3 40	1
2	3.3 40	2

No	Тип	hc1, cm	bc1, cm	Hc1, cm	hc2, cm	bc2, cm	Hc2, cm
1	P	25.0	25.0				
2	P	25.0	25.0				
3	P	25.0	25.0				

Състояния

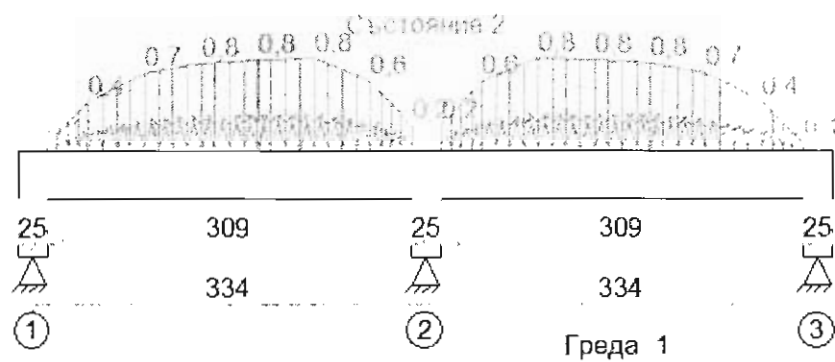
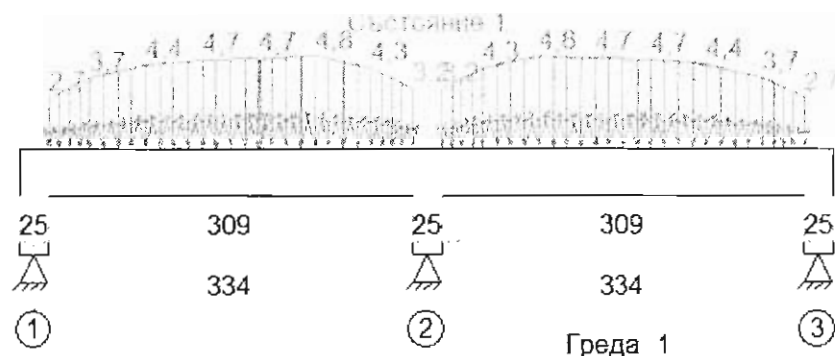
Натоварвания

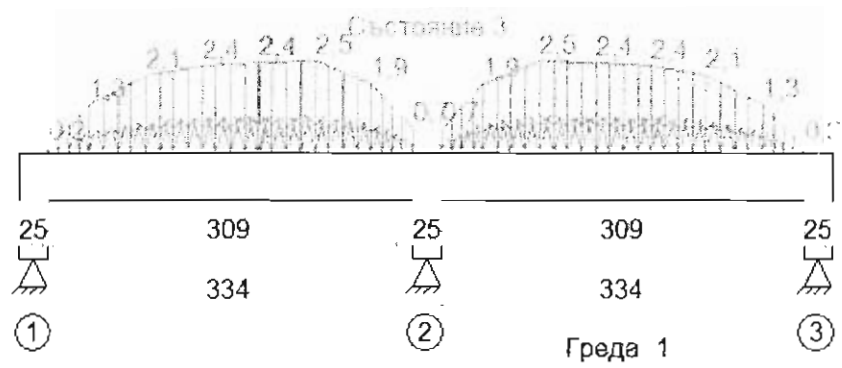
№	Тип	Коеф.
1	P	1.35
2	P	1.35
3	V	1.50
4	V	1.50
5	V	1.50

№	Поле	Съст	q1, kN/m	q2, kN/m	x, m	L, m	F, kN	M, kNm	A, m
1	1	1	2.68	3.71		0.35			
2	1	1	3.71	4.42	0.35	0.48			
3	1	1	4.42	4.67	0.83	0.48			
4	1	1	4.67	4.72	1.31	0.48			
5	1	1	4.72	4.79	1.78	0.48			
6	1	1	4.79	4.28	2.26	0.48			
7	1	1	4.28	3.16	2.74	0.35			
8	1	2	0.06	0.44		0.35			
9	1	2	0.44	0.70	0.35	0.48			
10	1	2	0.70	0.79	0.83	0.48			
11	1	2	0.79	0.81	1.31	0.48			
12	1	2	0.81	0.82	1.78	0.48			
13	1	2	0.82	0.63	2.26	0.48			
14	1	2	0.63	0.22	2.74	0.35			
15	1	3	0.19	1.32		0.35			
16	1	3	1.32	2.10	0.35	0.48			
17	1	3	2.10	2.37	0.83	0.48			
18	1	3	2.37	2.42	1.31	0.48			
19	1	3	2.42	2.46	1.78	0.48			
20	1	3	2.46	1.88	2.26	0.48			
21	1	3	1.88	0.66	2.74	0.35			

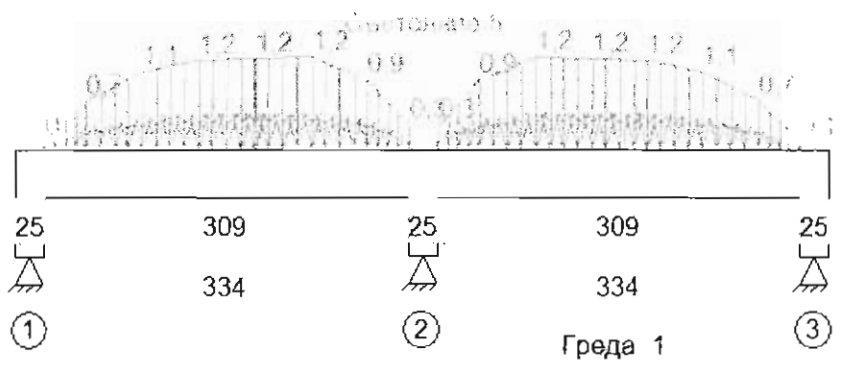
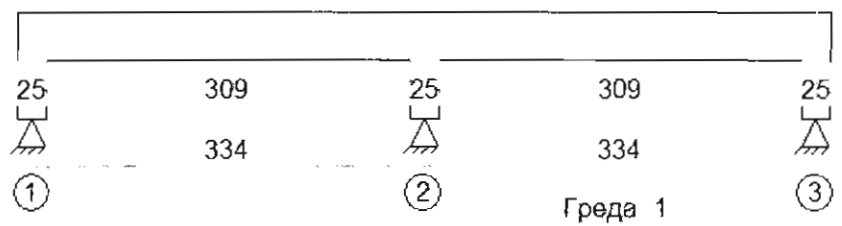
1					4	5			
2 2	1	5	0.10	0.66		0.3 5			
2 3	1	5	0.66	1.05	0.3 5	0.4 8			
2 4	1	5	1.05	1.19	0.8 3	0.4 8			
2 5	1	5	1.19	1.21	1.3 1	0.4 8			
2 6	1	5	1.21	1.23	1.7 8	0.4 8			
2 7	1	5	1.23	0.94	2.2 6	0.4 8			
2 8	1	5	0.94	0.33	2.7 4	0.3 5			
2 9	2	1	3.15	4.28		0.3 5			
3 0	2	1	4.28	4.79	0.3 5	0.4 8			
3 1	2	1	4.79	4.72	0.8 3	0.4 8			
3 2	2	1	4.72	4.67	1.3 1	0.4 8			
3 3	2	1	4.67	4.43	1.7 8	0.4 8			
3 4	2	1	4.43	3.71	2.2 6	0.4 8			
3 5	2	1	3.71	2.68	2.7 4	0.3 5			
3 6	2	2	0.22	0.63		0.3 5			
3 7	2	2	0.63	0.82	0.3 5	0.4 8			
3 8	2	2	0.82	0.81	0.8 3	0.4 8			
3 9	2	2	0.81	0.79	1.3 1	0.4 8			
4 0	2	2	0.79	0.70	1.7 8	0.4 8			
4 1	2	2	0.70	0.44	2.2 6	0.4 8			
4 2	2	2	0.44	0.06	2.7 4	0.3 5			
4 3	2	3	0.65	1.88		0.3 5			
4	2	3	1.88	2.46	0.3	0.4			

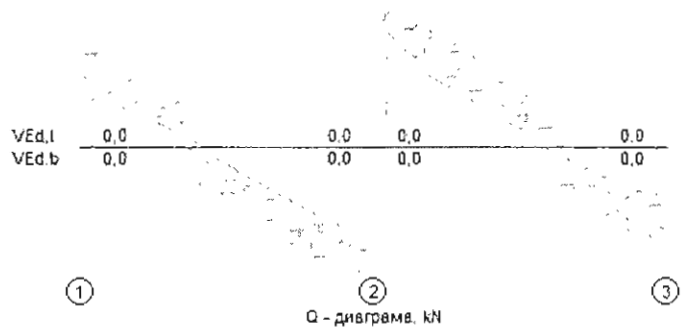
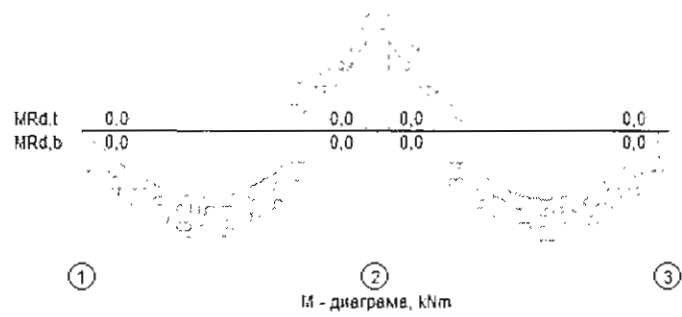
4					5	8			
4	2	3	2.46	2.42	0.8	0.4			
5					3	8			
4	2	3	2.42	2.37	1.3	0.4			
6					1	8			
4	2	3	2.37	2.11	1.7	0.4			
7					8	8			
4	2	3	2.11	1.32	2.2	0.4			
8					6	8			
4	2	3	1.32	0.19	2.7	0.3			
9					4	5			
5	2	5	0.33	0.94		0.3			
0						5			
5	2	5	0.94	1.23	0.3	0.4			
1					5	8			
5	2	5	1.23	1.21	0.8	0.4			
2					3	8			
5	2	5	1.21	1.19	1.3	0.4			
3					1	8			
5	2	5	1.19	1.05	1.7	0.4			
4					8	8			
5	2	5	1.05	0.66	2.2	0.4			
5					6	8			
5	2	5	0.66	0.10	2.7	0.3			
6					4	5			



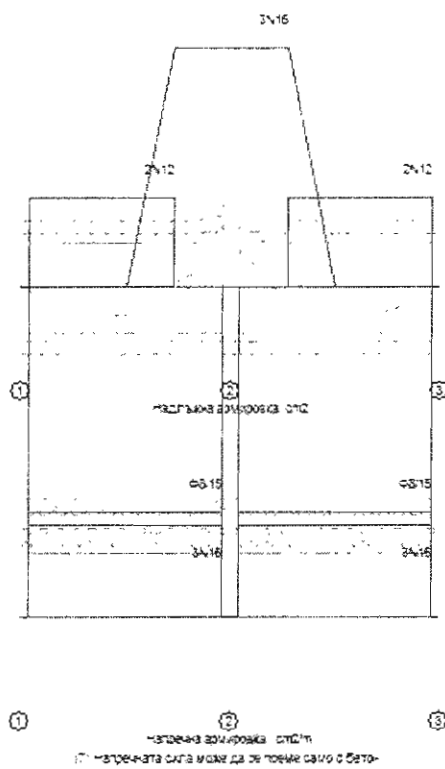


Система 4

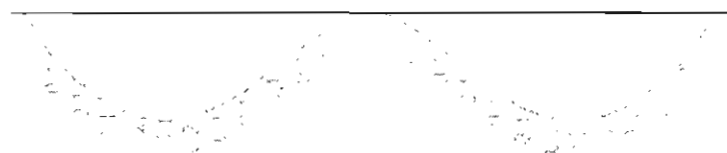




Армировки



Провисване и пукнатини



①

$$d_{\max} = 0,2 < L/200 = 16,7 \text{ mm}$$

②

$$d_{\max} = 0,2 < L/200 = 16,7 \text{ mm}$$

③

Нееластично провисване, mm



①

$$a_{\text{сгс}} = 0,000 < 0,4 \text{ mm}$$

③

Ширина на пукнатините, mm

Проектсофт - Beam Expert v 3.1/2015

Оразмеряване и изчертаване на стоманобетонни греди по Eurocode EC2, EC8



Обект:
РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЦДГ "АЛЕН МАК"
гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Подобект:
ПАСАРЕЛКА

Задача:
ГРЕДА 2

Съставил:
инж. Чакърова
Дата:
2015 г.

Клиент:
ОБЩИНА
ВЕЛИКО ТЪРНОВО
Проверил:
инж. Цанев
Лист:
3

Материали

Бетон клас C20/25 с изчислително съпротивление на натиск $f_{cd} = 13,3$ МПа

Стомана за надлъжна армировка клас B500 с изчислително съпротивление на опън $f_{yd} = 435$ МПа

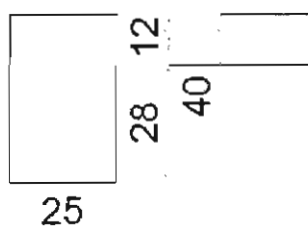
Стомана за напречна армировка клас B220 с изчислително съпротивление на опън $f_{ywd} = 191$ МПа

Коефициенти за условие на работа: $\alpha_{cc} = 1.00$; $\alpha_{ct} = 1.00$

Напречни сечения

No 1

72



Статическа схема и натоварване

Полета

Опори

Но	L, m	Сечение
1	1.750	1

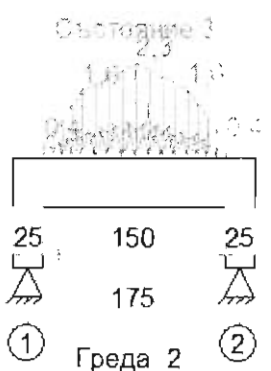
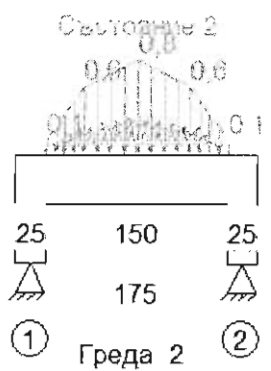
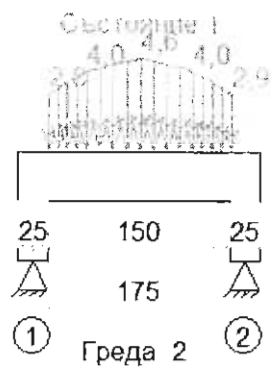
No	Тип	hc1, cm	bc1, cm	Hc1, cm	hc2, cm	bc2, cm	Hc2, cm
1	P	25.0	25.0	0			
2	P	25.0	25.0				

Състояния

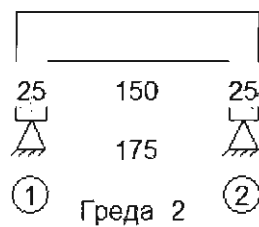
№	Тип	Коеф.
1	P	1.35
2	P	1.35
3	V	1.50
4	V	1.50
5	V	1.50

Натоварвания

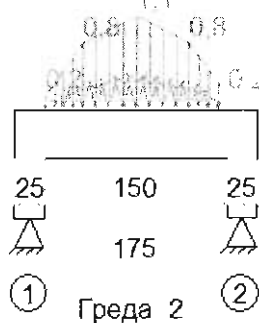
№	Поле	Съст	q1, kN/m	q2, kN/m	x, m	L, m	F, kN	M, kNm	A, m
1	1	1	2.84	4.02		0.31			
2	1	1	4.02	4.60	0.31	0.44			
3	1	1	4.60	4.02	0.75	0.44			
4	1	1	4.02	2.85	1.19	0.31			
5	1	2	0.12	0.55		0.31			
6	1	2	0.55	0.76	0.31	0.44			
7	1	2	0.76	0.55	0.75	0.44			
8	1	2	0.55	0.12	1.19	0.31			
9	1	3	0.36	1.63		0.31			
10	1	3	1.63	2.27	0.31	0.44			
11	1	3	2.27	1.64	0.75	0.44			
12	1	3	1.64	0.36	1.19	0.31			
13	1	5	0.18	0.82		0.31			
14	1	5	0.82	1.14	0.31	0.44			
15	1	5	1.14	0.82	0.75	0.44			
16	1	5	0.82	0.18	1.19	0.31			



Система № 4

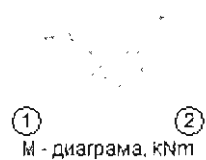


Система № 5

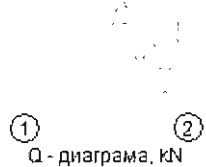


Разрезни усилия

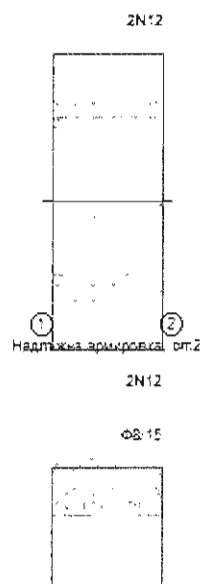
MRd,t	0,0	0,0
MRd,b	0,0	0,0



VEd,t	0,0	0,0
VEd,b	0,0	0,0



Армировки



① ②
Напрежна армировка, см.2 м.
(7) Напрежната сила може да се поеме само от бетон

Провисване и пукнатини

① $\sigma_{max} = 0,0 < L/200 = 8,8 \text{ mm}$ ②
Нееластично провисване, mm

① $\sigma_{сгс} = 0,00 < 0,4 \text{ mm}$ ②
Широчина на пукнатините, mm

Проектсофт - Column Expert v 3.1/2015

Оразмеряване и изчертаване на стоманобетонни колони по Eurocode EC2, EC8



Обект:
РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЦДГ "АЛЕН МАК"
гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Подобект:
ПАСАРЕЛКА

Задача:
КОЛОНИ

Съставил:
инж. Чакърлова

Дата:
2015 г.

Клиент:
ОБЩИНА
ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Проверил:
инж. Цанев

Лист:
4

Геометрични размери

Етаж	Колона	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Ет.1	h ет [cm]	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
	h пл [cm]	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
	h гр [cm]	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Фунд.	к.г.р.[m]	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8
	h ф [cm]	40	40	40	40	40	40

Материали

Бетон клас C20/25 с изчислително съпротивление на натиск $f_{cd} = 13,3$ MPa

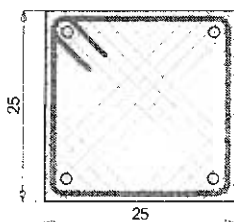
Стомана за надлъжна армировка клас B500 с изчислително съпротивление на опън $f_{yd} = 435$ MPa

Стомана за напречна армировка клас B500 с изчислително съпротивление на опън $f_{ywd} = 435$ MPa

Коефициенти за условие на работа: $\alpha_{cc} = 0.85$; $\alpha_{ct} = 1.00$

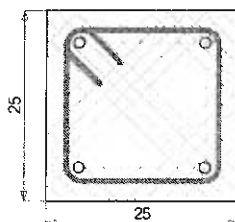
Напречни сечения

No 1 - R25x25



$A_b = 625 \text{ cm}^2$
 $A_s = 0.0 \text{ cm}^2$
 $\mu = 0.0 \%$
 $N = 708 \text{ kN}$

No 2 - R25x25- 4N16

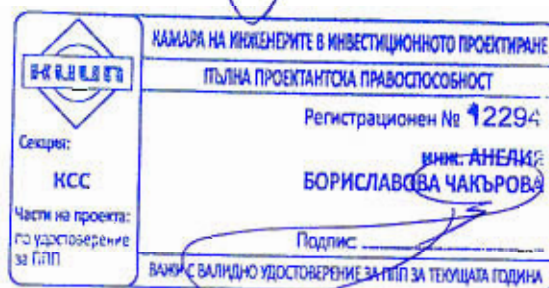
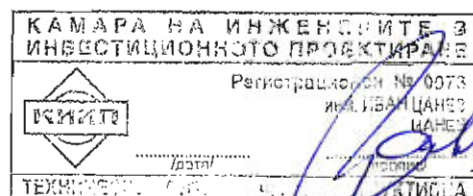


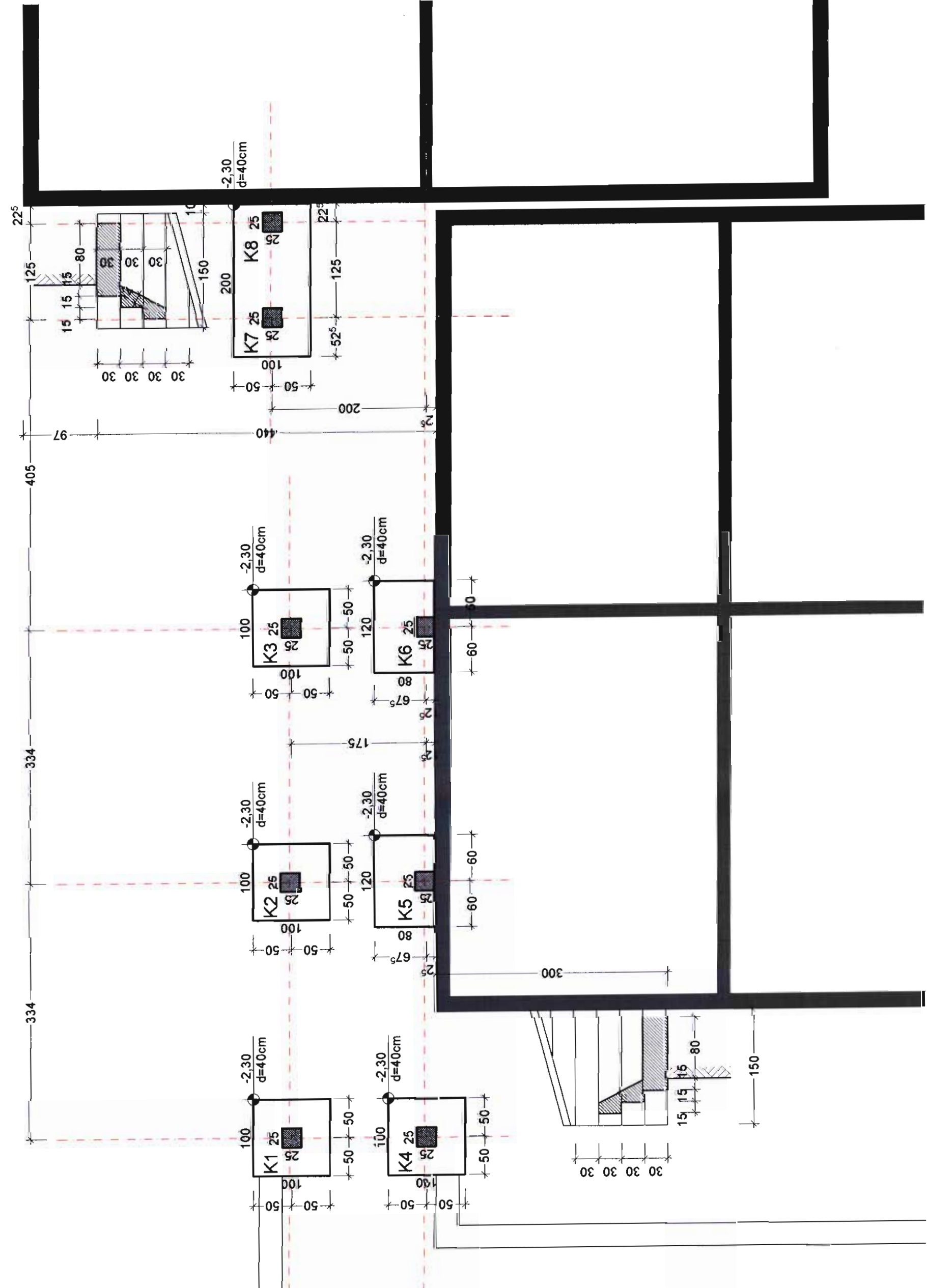
$A_b = 625 \text{ cm}^2$
 $A_s = 8.0 \text{ cm}^2$
 $\mu = 1.3 \%$
 $N = 1030 \text{ kN}$

Усилия и оразмеряване

Етаж	Колона	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Ет.1	Сила [kN]	13,2	35,5	13,2	13,2	35,5	13,2
	Сечение	1	1	1	1	1	1
	Носимосп.	544,7	544,7	544,7	544,7	544,7	544,7

ПРОЕКТАНТ:





ПЛАН ОСНОВИ ПАСАРЕЛКА М 1:50

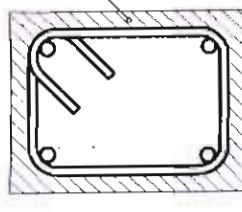
ОБЩИ БЕЛЕЖКИ:

A. МАТЕРИАЛИ

- Бетон : Бетон клас C 20/25, Бетон клас C 12/15 (подложен)
 - Армировка : Стомана B 220 - за армировка обозначена с Ø Стомана B 500 - за армировка обозначена с N
- СТАБИЛИЗИРАЩА ПОДЛОЖКА :
Ще се използва ломен камък или чакъл с едрина: min 5% преминаващ през сито № 200

B. ВЕТОННО ПОКРИТИЕ

Минимална дебелина на бетонното покритие на армировката:
ФУНДАМЕНТИ: 35 mm
ДОЛНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 35 mm
ГОРНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 20 mm
ГРЕДИ И КОЛОНИ :



C. ЗАГОТВЯНЕ НА АРМИРОВКАТА

Заготовката на армировката да се извърши механично (с ножица).
При необходимост операции с окисен или заваръчен апарат могат да се извършват контролирано с разрешение на проектанта.
При огъване на армировката минималния вътрешен диаметър на съвяването да е 5Ø

D. КОНТРОЛ НА МАТЕРИАЛИТЕ

При изпълнение на строителството да се влагат само стойтелни продукти, които осигуряват изпълнението на съществени изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени в Закона за Техническите изисквания към продуктите.

E. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТОИТЕЛСТВОТО

- При полагането му бетонът задължително се уплътнява посредством вибратори.
- Преди бетониране да се оставят отвори за инсталациите, съгласно проекта в части електрическа и Вик
- Декорирането да става при набрана якост на бетона min 80% от проектната при запазване на вертикални подпори. Котражът и подпорите да бъдат укрепени с подкоси и разпънки.
- При възникнали проблеми и неясноти да се сигнализира проектанта
- По време на строителството се допускат несъществени отклонения от одобрения инвестиционен проект. Всички изменения да се съгласуват с проектанта
- При изпълнение на строително-монтажните да се осигури изпълнението на минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с разпоредбите на ПИПМР и Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

ЗАБЕЛЕЖКИ ПО ПЛАНА

- Всички размери са в сантиметри. Котите са в метри
- Всички размери да се контролират на място. Армировката да се заготви по мярка от място.
- Всички основи, котражи и армировка да се приемат от проектанта.

„ИНВЕСТИСТРОЙ-92“ ЕООД, гр. В. Търново
Оценяване съответствието на инвестиционните проекти и строителен надзор

ОБЛАСТНА ВЕЛИКО ТЪРНОВСКА АДМИНИСТРАЦИЯ
ОД ОБЩЕСТВЕНА АДМИНИСТРАЦИЯ

Получено: 06.06.2015г.
Потвърдено: 06.06.2015г.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОМОЩНОСТ

Регистрационен № 12294

инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

Подпис: _____

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОМОЩНОСТ

Регистрационен № 0872

инж. БОЯН ДАВ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОБЕКТ
ЦДК "Ален мак" гр. В. Търново

Възложител: Община Велико Търново

ПЛАН ОСНОВИ ПАСАРЕЛКА

фаза: РП М 1:50 чертеж 1/9

част: конструкции дата: 2015

ПРОЕКТАНТ:
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОМОЩНОСТ

Регистрационен № 12294

инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

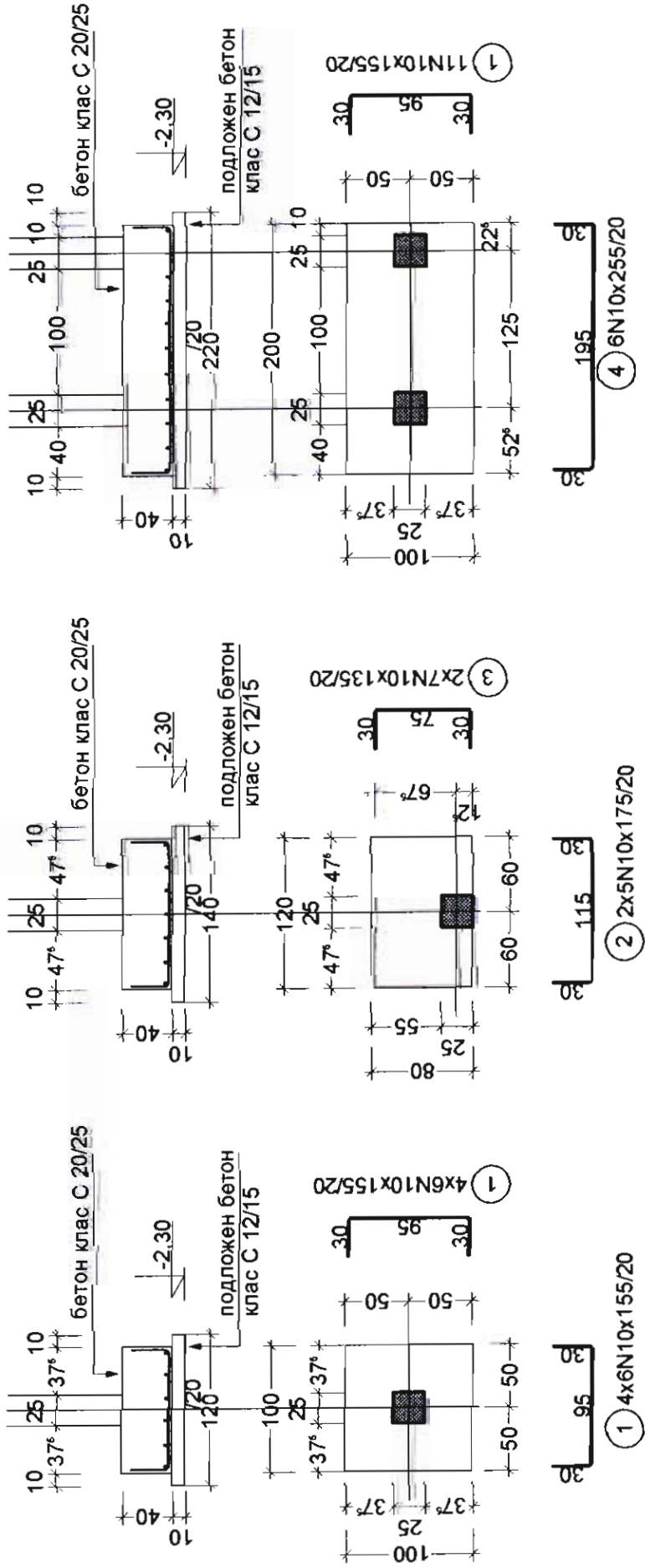
Подпис: _____

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОМОЩНОСТ

Регистрационен № 0872

инж. БОЯН ДАВ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

Съставявали	
архит./ПБ	арх. Димова
ОВК/ЕЕ	инж. Александров
ВК/ПУСО	инж. Пармичева
електро	инж. Даракчиев
верт. план.	инж. Божанов
паркоустр.	п. арх. Лазарова
ПБЗ	инж. Чакърлова



АРМИРОВКА ФУНДАМЕНТИ ПАСАРЕЛКА М 1:50

ФИГУРНА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА

ПОЗ.	ФОРМА	БРОЙ	ДИАМ. mm	ДЪЛЖ. cm	ТЕГЛО kg	ОБЩО kg
1		59	N10	155	1,0	56
2		10	N10	175	1,1	11
3		14	N10	135	0,8	12
4		6	N10	255	1,6	9

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА НА АРМИРОВКАТА

Тип	N
Диам., mm	10
Дълж., cm	14315
Тегло, kg	88
Общо, kg	88

Общо армировка: 88 kg

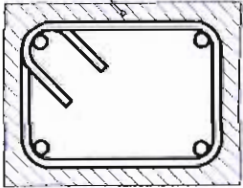
ОБЩИ БЕЛЕЖКИ:

A. МАТЕРИАЛИ

1. Бетон :
Бетон клас C 20/25, Бетон клас C 12/15 (подложен)
2. Армировка :
Стомана B 220 - за армировка обозначена с Ø
Стомана B 500 - за армировка обозначена с N
- СТАБИЛИЗИРАЩА ПОДЛОЖКА :
Ще се използва ломен камък или чакъл с едрина: min 5% преминаващ през сито № 200

B. ВЕТОННО ПОКРИТИЕ

- Минимална дебелина на бетонното покритие на армировката:
- ФУНДАМЕНТИ: 35 mm
ДОЛНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 35 mm
ГОРНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 20 mm
ГРЕДИ И КОЛОНИ : 25 mm



C. ЗАГОТВЯНЕ НА АРМИРОВКАТА

Заготовката на армировката да се извърши механично (с ножица).
При необходимост операции с окисжен или заваръчен апарат могат да се извършват контролирано с разрешение на проектанта.
При отъване на армировката минималния вътрешен диаметър на съвяването да е 5Ø

D. КОНТРОЛ НА МАТЕРИАЛИТЕ

При изпълнение на строителството да се влагат само стойтелни продукти, които осигуряват изпълнението на съществени изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени с Закона за Техническите изисквания към продуктите.

E. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТОИТЕЛСТВОТО

- При полагането му бетонът задължително се уплътнява посредством вибратори.
- Преди бетониране да се оставят отвори за инсталациите, съгласно проекта в части електрическа и Вик
- Декофрирането да става при набрана якост на бетона min 80% от проектната при запазване на вертикални подпори. Котражът и подпорите да бъдат укрепени с подкоси и разпънки.
- При възникнали проблеми и неясноти да се сигнализира проектанта
- По време на строителството се допускат несъществени отклонения от одобрения инвестиционен проект. Всички изменения да се съгласуват с проектанта.
- При изпълнение на строително-монтажните да се осигури изпълнението на минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с разпоредбите на ПИПСМР и Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

ЗАБЕЛЕЖКИ ПО ПЛАНА

- Всички размери са в сантиметри. Котите са в метри
- Всички размери да се контролират на място. Армировката да се заготви по мярката от място.
- Всички основи, котражи и армировка да се приемат от проектанта.

ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАЩА ФИРМА "ИНВЕСТИСТРОЙ-92" ЕООД, гр.В.Търново
Оценяване състоянието на инвестиционните проекти и строителен надзор
Удостоверение №РК-0481/01-06-2015
Дата: 16.06.2015
управител:
/Има Минченко/

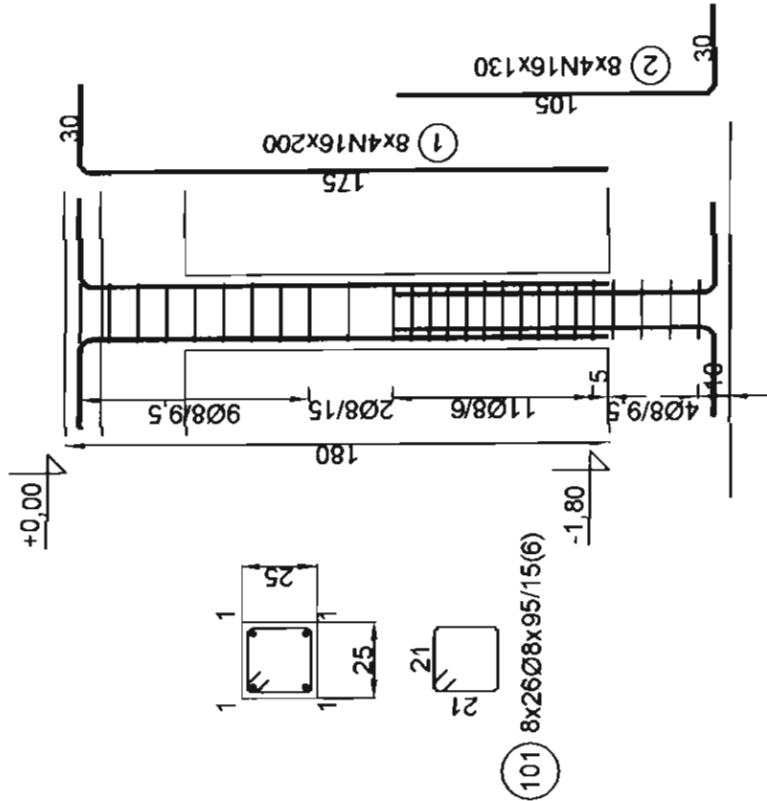
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТИРОВА ПРАВОМОЩНОСТ
Регистрационен № 12294
инж. АНЕЛИ
БОРИСЛОВА ЧАКЪРОВА
Подпис:
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 12294
инж. АНЕЛИ
БОРИСЛОВА ЧАКЪРОВА
Подпис:



Реконструкция и модернизация на обект
ЦДК "Ален мак" гр. Велико Търново.
Възложител: Община Велико Търново
АРМИРОВКА ФУНДАМЕНТИ ПАСАРЕЛКА
фаза: РП
част: конструкции
проектант:
дата: 2015
2/9

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 1229
инж. АНЕЛИ
БОРИСЛОВА ЧАКЪРОВА
Подпис:

арх. ит./ПБ	арх. Димова
ОВК/ЕЕ	инж. Александров
ВК/ПУСО	инж. Паричева
електро	инж. Даракчиев
верт. план.	инж. Божанов
паркоустр.	п. арх. Лазарова
ПБЗ	инж. Чакъроев



АРМИРОВКА КОЛОНИ ПАСАРЕЛКА М 1:25

ØИГУРНА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА

ПОЗ.	СХЕМА	БР.	ДИАМ. mm	ДЪЛЖ. cm	ТЕГЛО ЕД. kg	ОБЩО kg
1		32	N16	200	3,2	101,0
2		32	N16	130	2,1	65,7
101		208	Ø8	95	0,4	78,0

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

АРМИРОВКА

ДИАМ.	Ø8	N16
ТЕГЛОkg	78,0	166,7

ОБЩО СТОМАНА 244,6 kg

ОБЩО БЕТОН 0,7 m³

ОБЩО КОФРАЖ 11,2 m²

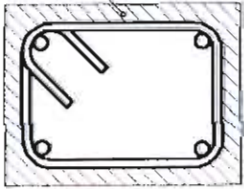
ОБЩИ БЕЛЕЖКИ:

A. МАТЕРИАЛИ

- Бетон :
Бетон клас C 20/25, Бетон клас C 12/15 (подложен)
 - Армировка :
Стомана B 220 - за армировка обозначена с Ø
Стомана B 500 - за армировка обозначена с N
- СТАБИЛИЗИРАЩА ПОДЛОЖКА :
Ще се използва ломен камък или чакъл с едрина: min 5% преминаващ през сито № 200

B. ВЕТОННО ПОКРИТИЕ

Минимална дебелина на бетонното покритие на армировката:
ФУНДАМЕНТИ: 35 mm
ДОЛНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 35 mm
ГОРНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 20 mm
ГРЕДИ И КОЛОНИ : 25 mm



C. ЗАГОТВЯНЕ НА АРМИРОВКАТА

Заготовката на армировката да се извърши механично (с ножица).
При необходимост операции с оксидиран или заваръчен апарат могат да се извършват контролирано с разрешение на проектанта.
При огъване на армировката минималния вътрешен диаметър на сгъването да е 5Ø

D. КОНТРОЛ НА МАТЕРИАЛИТЕ

При изпълнение на строителството да се влагат само стойтелни продукти, които осигуряват изпълнението на същественият изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени с Закона за Техническите изисквания към продуктите.

E. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТОИТЕЛСТВОТО

- При полагането му бетонът задължително се уплътнява посредством вибратори.
- Преди бетониране да се оставят отвори за инсталациите, съгласно проекта в части електрическа и Вик
- Декофрирането да става при набрана якост на бетона min 80% от проектната при запазване на вертикални подпори. Кофражът и подпорите да бъдат укрепени с подкоси и разпънки.
- При възникнали проблеми и неясноти да се сигнализира проектанта
- По време на строителството се допускат несъществени отклонения от одобрения инвестиционен проект. Всички изменения да се съгласуват с проектанта.
- При изпълнение на строително-монтажните да се осигури изпълнението на минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с разпоредбите на ПИПСМР и Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

ЗАБЕЛЕЖКИ ПО ПЛАНА

- Всички размери са в сантиметри. Котите са в метри
- Всички размери да се контролират на място. Армировката да се заготви по мярката от място.
- Всички основи, кофражи и армировка да се приемат от проектанта.

„ИНВЕСТСТРОЙ-92“ ЕООД, гр.В.Търново
оценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителен надзор

Удостоверение №РК-0481/01,06-2015
подписан от
управител
/Ина Минчева-Чакърска/

ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО
ГЛАВЕН
АРХИТЕКТ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 122

ИНЖ. АНЕЛ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРСКА

Подпис

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ВАНК С ВАРИАНТО МОДЕЛИРЪНЕ ЗАПЪЛЪВА ТЕХНИКАТА ПОС-А

Регистрационен № 122

ИНЖ. АНЕЛ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРСКА

Подпис

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 122

ИНЖ. АНЕЛ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРСКА

Подпис



Реконструкция и модернизация на обект
ЦДК "Ален мак" гр. Велико Търново

Възложител: Община Велико Търново

АРМИРОВКА КОЛОНИ ПАСАРЕЛКА

фаза: РП

М 1:25

дата: 2015

чертеж
3/9

ПРОЕКТАНТА НА ИНЖЕНЕРИТЕ
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРА

Регистрационен № 122

ИНЖ. АНЕЛ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРСКА

Подпис

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Съгласували	
архит./ПБ	арх. Димова
ОВК/ЕЕ	инж.Александров
ВК/УСО	инж.Паричева
електро	инж.Даракчиев
верт.план.	инж.Божанов
паркоустр.	л.арх.Лазарова
ПБЗ	инж.Чакърска

ФИГУРНА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА

ПОЗ.	ФОРМА	БРОЙ	ДИАМ. mm	ДЪЛЖ. cm	ТЕГЛО kg	ОБЩО kg
1		8	N12	155	1.4	11
2		8	N12	145	1.3	10
3		8	N12	130	1.2	9
4		8	N12	380	3.4	27
5		8	N12	155	1.4	11
6		8	N12	120	1.1	9
7		32	N8	145	0.6	18
8		8	N8	95	0.4	3
9		64	N8	110	0.4	28
10		8	N8	110	0.4	3

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА НА АРМИРОВКАТА

Тип	N	8	12
Диам., mm	8	13320	8680
Дълж., cm	53	77	
Тегло, kg	130		
Общо, kg			

Общо армировка: 130 kg

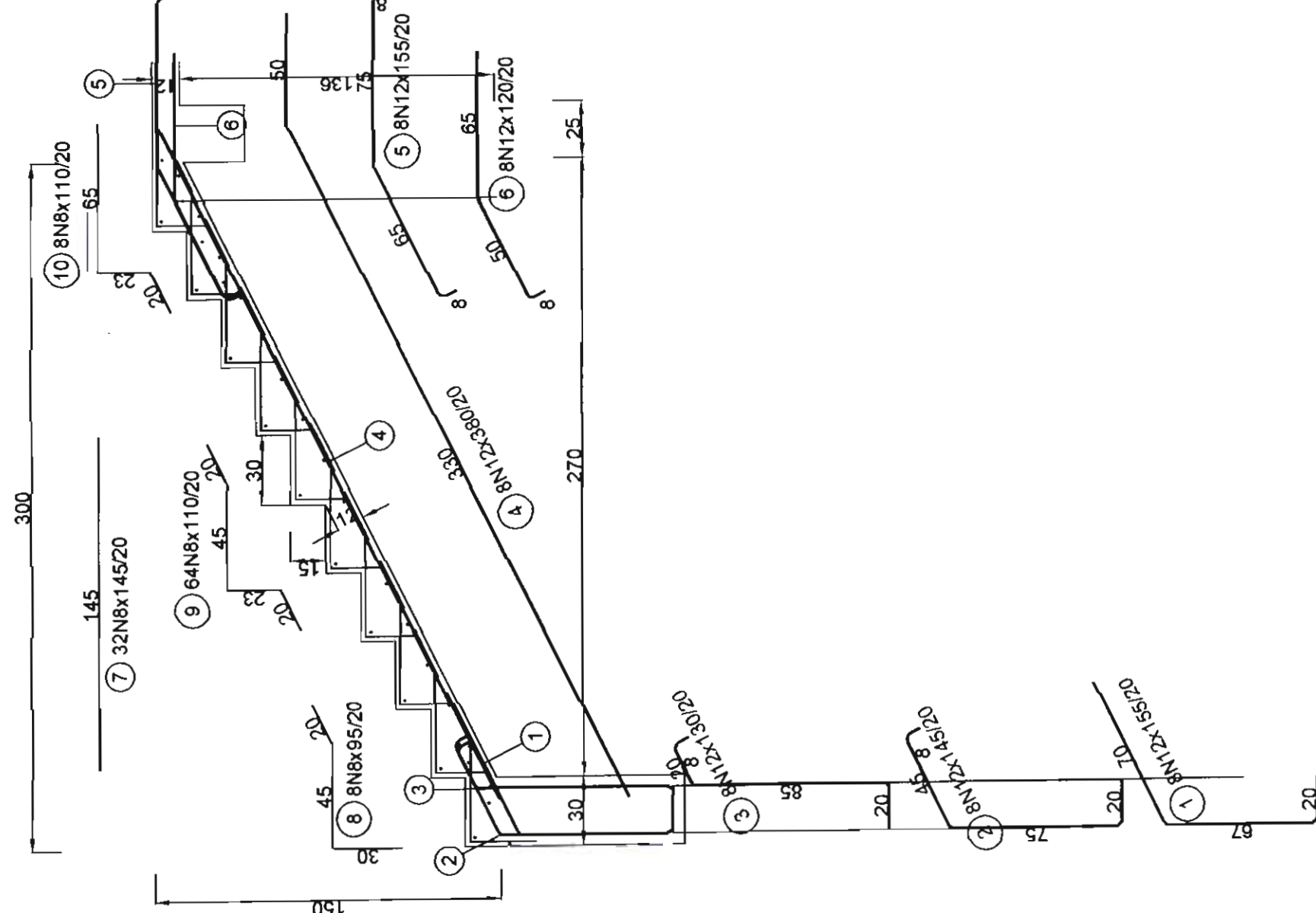
ФИГУРНА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА

ПОЗ.	ФОРМА	БРОЙ	ДИАМ. mm	ДЪЛЖ. cm	ТЕГЛО kg	ОБЩО kg
1		8	N12	155	1.4	11
2		8	N12	145	1.3	10
3		8	N12	130	1.2	9
4		8	N12	265	2.4	19
5		8	N12	110	1.0	8
6		27	N8	145	0.6	15
8		8	N8	95	0.4	3
9		48	N8	105	0.4	20
10		8	N8	105	0.4	3

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА НА АРМИРОВКАТА

Тип	N	8	12
Диам., mm	8	10555	6440
Дълж., cm	42	57	
Тегло, kg	99		
Общо, kg			

Общо армировка: 99 kg



АРМИРОВКА СЪЛБИ ПАСАРЕЛКА М 1:25

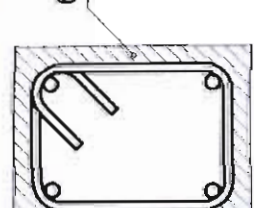
ОБЩИ БЕЛЕЖКИ:

A. МАТЕРИАЛИ

- Бетон :
Бетон клас С 20/25, Бетон клас С 12/15 (подложки)
 - Армировка :
Стомана В 220 - за армировка обозначена с Ø
Стомана В 500 - за армировка обозначена с N
- СТАБИЛИЗИРАЩА ПОДЛОЖКА :
Ще се използва помен камък или чакъл с едрина: min 5% преминаващ през сито № 200

В. ВЕТОННО ПОКРИТИЕ

Минимална дебелина на бетонното покритие на армировката:
ФУНДАМЕНТИ: 35 mm
ДОЛНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 35 mm
ГОРНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 20 mm
ГРЕДИ И КОЛОНИ : 25 mm



С. ЗАГОТВЯНЕ НА АРМИРОВКАТА

Заготовката на армировката да се извърши механично (с ножица).
При необходимост операции с оксиген или заваръчен апарат могат да се извършват контролирано с разрешение на проектанта.
При отвяне на армировката минималния вътрешен диаметър на съвяването да е 50

D. КОНТРОЛ НА МАТЕРИАЛИТЕ

При изпълнение на строителството да се влягат само стоетелни продукти, които осигуряват изпълнението на съществени изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени в Закона за Техническите изисквания към продуктите.

Е. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТОИТЕЛСТВОТО

- При полагането му бетонът задължително се уплътнява посредством вибратори.
- Преди бетониране да се оставят отвори за инсталациите, съгласно проекта в части електрическа и Виск декофрирането да става при набрана якост на бетона min 80% от проектната при запазване на вертикални подпори. Котважът и подпорите да бъдат укрепени с подкоси и разпънки.
- При възникнали проблеми и несъответствия да се сигнализира проектанта
- По време на строителството се допускат несъществени отклонения от одобреня инвестиционен проект.
- Всички изменения да се съгласуват с проектанта.
- При изпълнение на строително-монтажните да се осигури изпълнението на минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с разпоредбите на ПИПСМР и Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

ЗАБЕЛЕЖКИ ПО ПЛАНА

- Всички размери са в сантиметри, котите са в метри
- Всички размери да се контролират на място. Армировката да се заготви по марка от място.
- Всички основи, котважи и армировка да се приемат от проектанта.



архит. ЛБ	арх. Димова
ОВ/ГЕЕ	инж. Александров
ВК/ПУСО	инж. Паричева
електро	инж. Даракчиев
верт. план.	инж. Божанов
паркоустр.	л. арх. Лазарова
ПБЗ	инж. Чакърова



КОФРАЖЕН ПЛАН ПЛОЧА ПАСАРЕЛКА М 1:50

ОБЩИ БЕЛЕЖКИ:

A. МАТЕРИАЛИ

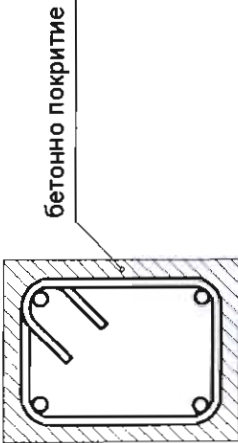
- 1. Бетон : Бетон клас С 20/25, Бетон клас С 12/15 (подложен)
- 2. Армировка : Стомана В 220 - за армировка обозначена с Ø Стомана В 500 - за армировка обозначена с N

СТАБИЛИЗИРАЩА ПОДЛОЖКА :

Ще се използва помен камък или чакъл с едрина: mп 5% преминаващ през сито № 200

В. ВЕТОННО ПОКРИТИЕ

Минимална дебелина на бетонното покритие на армировката:
ФУНДАМЕНТИ: 35 mm
ДОЛНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 35 mm
ГОРНА АРМИРОВКА ПЛОЧА : 20 mm
ПРЕДИ И КОЛОНИ : 25 mm



С. ЗАГОТВЯНЕ НА АРМИРОВКАТА

Заготовката на армировката да се извърши механично (с ножица).
При необходимост операции с оксиден или заваръчен апарат могат да се извършват контролирано с разрешение на проектанта.
При огъване на армировката минималния вътрешен диаметър на сгъването да е 5Ø

D. КОНТРОЛ НА МАТЕРИАЛИТЕ

При изпълнение на строителството да се влагат само стойтелни продукти, които осигуряват изпълнението на съществения изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени с Закона за Техническите изисквания към продуктите.

E. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТОИТЕЛСТВОТО

- 1. При полагането му бетонът задължително се уплътнява посредством вибратори.
- 2. Преди бетониране да се оставят отвори за инсталациите, съгласно проекта в части електрическа и ВиК
- 3. Декорирането да става при набрана якост на бетона mп 80% от проектната при запазване на вертикални подпори. Кофражът и подпорите да бъдат укрепени с подкоси и разпорки.
- 4. При възникнали проблеми и неясноти да се сигнализира проектанта
- 5. По време на строителството се допускат несъществени отклонения от одобрения инвестиционен проект.
- 6. При изпълнение на строително-монтажните да се осигури изпълнението на минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с разпоредбите на ПИПСМР и Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

ЗАБЕЛЕЖКИ ПО ПЛАНА

- 1. Всички размери са в сантиметри. Котите са в метри
- 2. Всички размери да се контролират на място. Армировката да се заготви по мярка от място.
- 3. Всички основи, кофражи и армировка да се приемат от проектанта.



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 12294

Специалност: КСС

ИМЕНА: АНГЕЛИНА БОРИСЛОВА ЧАКЪРОВА

Получено: 01.06.2015

Управляващо лице: /Имя Мина Минаева-Чакърлова

Дата: 01.06.2015

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ

ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 12294

ИМЕНА: АНГЕЛИНА БОРИСЛОВА ЧАКЪРОВА

Получено: 01.06.2015

Управляващо лице: /Имя Мина Минаева-Чакърлова

Дата: 01.06.2015



РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОБЕКТ

ЦДК "Ален мак" гр. Велико Търново

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Велико Търново

КОФРАЖЕН ПЛАН ПЛОЧА ПАСАРЕЛКА

фаза: РП

М 1:50

чертеж 5/9

част: конструкции

дата: 2015

ПРОЕКТАНТА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 12294

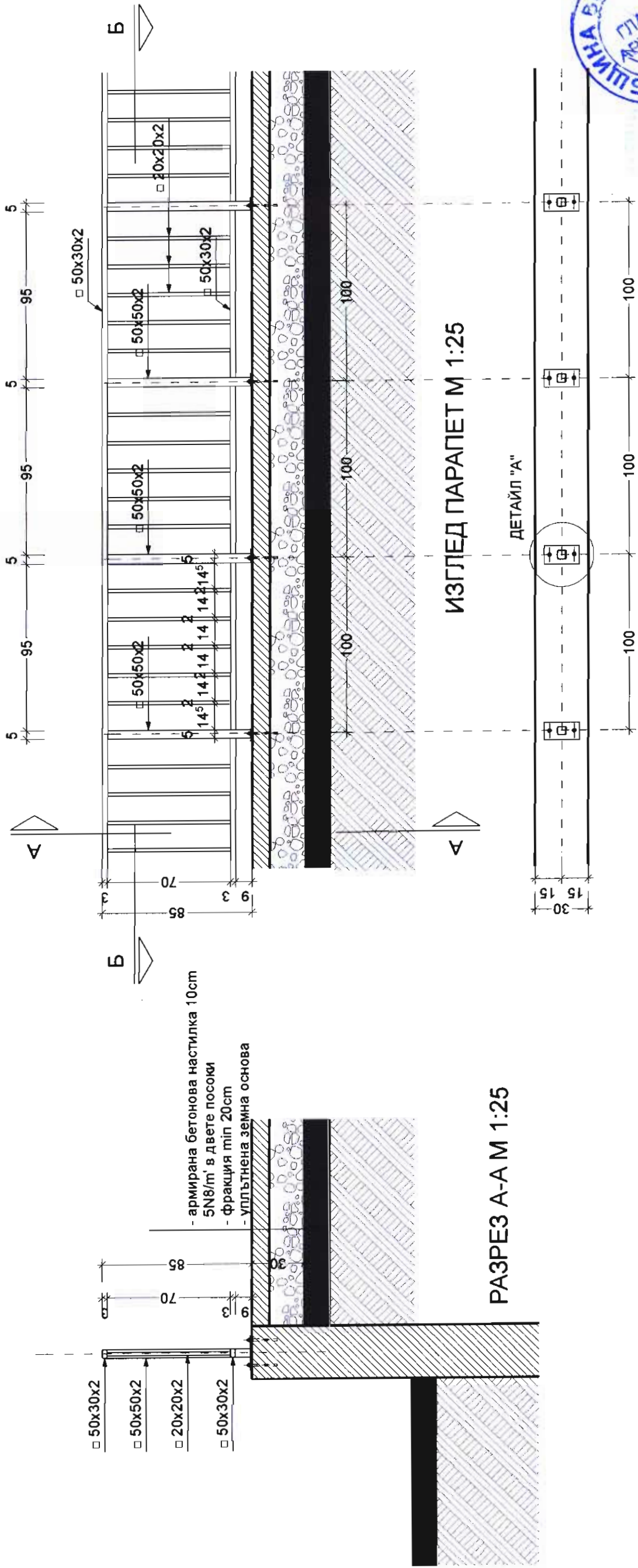
ИМЕНА: АНГЕЛИНА БОРИСЛОВА ЧАКЪРОВА

Получено: 01.06.2015

Управляващо лице: /Имя Мина Минаева-Чакърлова

Дата: 01.06.2015

Съгласували	
архит./ПБ	арх. Димова
ОВК/ЕЕ	инж. Александров
ВК/ПУСО	инж. Паричева
електро	инж. Даракчиев
верт. план.	инж. Божанов
паркоустр.	л. арх. Лазарова
ПБЗ	инж. Чакърова

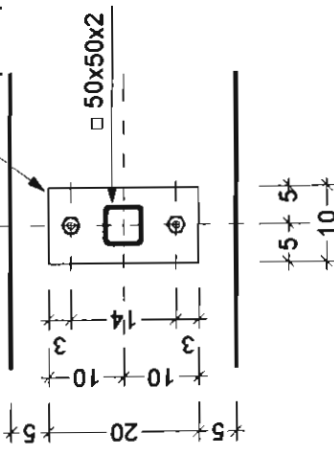


РАЗРЕЗ А-А М 1:25

ИЗГЛЕД ПАРАПЕТ М 1:25

РАЗРЕЗ Б-Б М 1:25

планка 200x100x8
анкери 26р. М12



ДЕТАЙЛ "А" М 1:10

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ЗА ЛИНЕЕН МЕТЪР

сечение	дължина [mm]	брой	тегло [kg]		стандарт
			един.	общо	
□ 50x50x2	820	1	2,40	2,40	EN 10 219
□ 50x30x2	1000	1	2,31	2,31	EN 10 219
□ 50x30x2	950	1	2,19	2,19	EN 10 219
□ 20x20x2	700	5	0,74	3,50	EN 10 219
— 200x100x8		1	1,26	1,26	EN 10 025
			ВСИЧКО:		11,66 kg/m'

ЗАБЕЛЕЖКИ

1. Материали:
 - стомана S235JR по БДС EN 10025:2004
 - високоякостни болтове с нормална номинална точност клас 8.8 по БДС EN 14399
 - електроди за ръчна електродъгова заварка тип Е46 по БДС EN 499:2000
2. Заварки с катет h=6mm. Пълният провар да се контролира с ултразвук.
3. Всички скрепителни средства са поцинковани
4. Антикорозионна защита:
 - грунд алкиден тип ПФ021 - два пласта върху почиствена повърхност
 - покритие алкиден емайллак ПФ16
5. В спецификацията не е предвиден технологичен отпадък

ПАРАПЕТ ПЛОЩАДКА ЗА ИГРА ЯСЛЕНА ГРУПА М 1:25

„ИНВЕСТСТРОЙ-92“ ЕООД, гр.В.Търново
оценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителен надзор
Удостоверение №РК-0481/01.06.2015г.
Дата: 2015г. подписан
управител /Ина Менин-Чакърова/
инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 12294
Секция: КСС
Части на проекта: по удостоверение за ППТ
инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
Партис
БАНКА С ВАЖНО ДОСТОВЕРИЕ ЗА ППТ ЗА 2015 ГОДИНА

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 0073
инж. МЕАН ЧАКЪРОВА
Партис
Част на проекта: по удостоверение за ППТ
инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
Партис
БАНКА С ВАЖНО ДОСТОВЕРИЕ ЗА ППТ ЗА 2015 ГОДИНА



Реконструкция и модернизация на обект
ЦДК "Ален мак" гр.Велико Търново
Възложител: Община Велико Търново
ПАРАПЕТ ПЛОЩАДКА ЗА ИГРА
фаза: РП М 1:25 чертеж 8/9
част: конструкции дата: 2015



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 12294
Секция: КСС
Части на проекта: по удостоверение за ППТ
инж. АНЕЛИЯ
БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА
Партис
БАНКА С ВАЖНО ДОСТОВЕРИЕ ЗА ППТ ЗА 2015 ГОДИНА

съгласували	
архит./ПБ	арх. Димова
ОВК/ЕЕ	инж. Александров
ВК/ПУСО	инж. Паричева
електро	инж. Даракчиев
верт. план.	инж. Божанов
паркоустр.	л. арх. Лазарова
ПБЗ	инж. Чакърова

