

„СТРОЙКОНСУЛТ БУРГАС“ ООД

УДОСТОВЕРЕНИЕ № РК-0748/06.10.2017г.

Специалист:

Управител:

ОБЩИНА ЦАРЕВО

Дирекция "Устройство на територията"

СЪГЛАСУВАМ

Гл. инженер:

инж. Т. Киракова

гр. Царево 10.10.2019 г.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 0233

инж. МИХАИЛ ИВАНОВ

КОПРИСАВИН

ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 03857

инж. КОСТА ИВАНОВ

ИВАНОВ

Секция: КСС

Части на проекта: по удостоверение за ПП

Подпис:

Валидно удостоверение за ПП за текущата година

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 11738

инж. ДАНИЕЛА БОЖИДАРОВА КУНЕВА

Секция: КСС

Части на проекта: по удостоверение за ПП

Подпис:

Валидно удостоверение за ПП за текущата година

дата
май 2019

възложител:
ОБЩИНА ЦАРЕВО
Запознати сме с изискванията на чл.162, ал.(2) на ЗУТ.

проект

Многофункционална спортна зала в УПИ XI, кв.74,
ПИ 48619.503.400 по
КК на гр. Царево, общ. Царево

общо чертежи	15
фаза	мащаб
ТП	1:50

част
КОНСТРУКЦИИ

подчаст
СТОМАНОБЕТОНОВА КОНСТРУКЦИЯ

проектанти:
инж. К. Иванов, инж. Д. Кунева

архитектура
арх. Д. Цоцомански

ЕЛ
инж. Хр. Топалски

ВиК
инж. П. Теодосиева

Вентилация и климатизация
инж. М. Халков



Бургас, ул. Шейново №10, ет. 2
М: 0887 87 60 08, Т: 056 82 31 78
e-mail: akant_design@abv.bg

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

СТОМАНОБЕТОНОВА КОНСТРУКЦИЯ

Обект: Многофункционална спортна зала в УПИ XI, кв.74, ПИ 48619.503.400 по КК на гр. Царево, общ. Царево

Фаза: ТП

Настоящият конструктивен проект е разработен по желание на инвеститора, съгласно виза и архитектурен проект.

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

Новопроектираната МНОГОФУНКЦИОНАЛНА СПОРТНА ЗАЛА е разположена в парцел, който граничи на север и запад със странична регулация, на юг с улична регулация, а на изток със спортен комплекс.

Сградата е свободно стояща в имота. Състои от стоманобетонова конструкция в основи, стоманобетонени колони, греди и стоманобетонена връхна част при трибуни и стоманена връхна конструкция. Залата е условно разделена на три зони във връхната конструкция, които са с общ нулев цикъл.

Във функционално отношение сградата е обществена.

За вертикална комуникация залата се обслужва от две стълбища в Зона 3.

Конструкцията на сградата е съставена от монолитни колони, греди и стоманобетонена част при трибуни и стоманени колони, ферми и противовеетрови връзки. Фундирането е решено с фундаментна плоча, ивични и единични фундаменти, свързани с рандбалки и стени.

Изкопът за основите не засяга съседни парцели и общински площ.

Общите размери в план на проектираната обществена сграда са посочени на кофражните планове.

2. НАТОВАРВАНИЯ. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ.

Сградата е проектирана да понесе следните натоварвания:

I. Постоянни - по проектно положение съгласно архитектурни и конструктивни планове по размери, материали и обемни тегла. По външните стени не се предвиждат каменни облицовки.

II. Експлоатационни върху подовите конструкции, съгласно EN 1991-1-1/NA:

- за участъци категория С3 /помещения, в които не се ограничава движението на хората, напр. Участъци за достъп в обществени сгради/ - 5.0 kN/m^2
- за участъци категория С4 /помещения, в които са възможни дейности, свързани с физически усилия – танцувални зали, гимнастически салони/ - 5.0 kN/m^2
- за участъци категория С5 /помещения, в които е възможно струпване на много хора, например в сгради за обществени прояви като концертни зали, спортни зали/ - 7.5 kN/m^2
- върху покрива, категория Н /покриви, които са недостъпни, освен за обичайното им поддържане и ремонти/ - 0.4 kN/m^2 ;

- натоварване от вятър, съгласно EN 1991-1-4/NA – характеристична стойност на основната тойност на базовата скорост на вятъра $v_{b,0} = 29.7 \text{ m/s}$ и основна стойност на базовото натоварване $q_{b,0} = 0.55 \text{ kN/m}^2$;
- натоварване от сняг, съгласно EN 1991-1-3/NA – сградата ще се изгражда върху терен с надморска височина $+39\text{m} / +41\text{m}$, $s_k = 1.5 \text{ kN/m}^2$
- земетръс по EN-1998– сградата е с клас на значимост “III” $\gamma = 1.2$, земна основа от група „С“ и клас на дуктилност DCM

Проекта е изготвен при спазване на следните документи:

6. ВЕРТИКАЛНИ НОСЕЩИ ЕЛЕМЕНТИ.

Вертикалните товари от нивата до основите се предават чрез носещи колони. Поемането на хоризонталните въздействия от земетръс и вятър се осигурява чрез рамковото действие на стоманобетоновите колони с размери 60/90см по оси Б и К и свързващите ги греди на кота +6.15 и +9.00 с размери 60/60см, както и от противоветровите Х - връзки при стоманената конструкция в Зона 1, Зона 2 и Зона 3. При изпълнение на вертикалните елементи да не се допуска тяхното усукване и отклонение от вертикалността. Допустимо отклонение на вертикален стоманобетонов елемент: за 1 етаж - 10мм; за цялата височина на колоната(шайбата) - 25мм.

7. СТЪЛБИЩА

Главното стълбище е с надлъжно носене – с рамене от гредови тип. Предвижда се да се изпълни монолитно заедно с плочата. Да се изпълни едновременно с ограждащите Стена 1, 2, 3 и 4.

8. СТАТИКА.

Сградата е с клас на значимост "III" $\gamma = 1.2$, земна основа от група „С“ и клас на дуктилност DCM. Направен е пълен анализ на статичните усилия на програмен продукт "Tower". Установено е и е прието за меродавно хоризонталното въздействие от ветровото натоварване. Изчисления са извършени с ветрово и натоварване от сняг с програмен продукт „Оисвд“

9. МАТЕРИАЛИ:

- бетон клас C30/37 по БДС-EN 206-1 с характеристична цилиндрична якост $f_{ck}=30\text{MPa}$, характеристична кубова якост $f_{ck,cube}=37\text{MPa}$; изчислителна якост на натиск $f_{cd}=20\text{MPa}$
- стомана – B235 с $R_s=22.5\text{ kN/cm}^2$ и B500-B с $R_s=43.0\text{ kN/cm}^2$ по БДС 4758-2008;
- термопанели по фасадите и покривната конструкция;
- стени от гипсокартон в разпределенията на залите и санитарните помещения;

10. ЧЕРТЕЖИ:

Размерите на отделните конструктивни елементи, материалите, армировката и детайлите за изпълнение, са дадени на съответните конструктивни чертежи:

- № 1/15 МАСОВ ИЗКОП;
- № 2/15 КОФРАЖЕН ПЛАН ОСНОВИ;
- № 3/15 АРМАТУРЕН ПЛАН ОСНОВИ - ДА;
- № 4/15 АРМАТУРЕН ПЛАН ОСНОВИ - ГА;
- № 5/15 ФУСОВЕ ВЕРТИКАЛИ;
- № 6/15 АРМАТУРЕН ПЛАН СТЕНИ ПРИ ОСНОВИ ДО КОТА -0.05 /-0.50/;
- № 7/15 АРМАТУРЕН ПЛАН СТ.Б.ПОЯС СТЕНИ ПРИ ОСНОВИ НА КОТА -0.05 /-0.50/;
- № 8/15 АРМАТУРЕН ПЛАН РАНДЪБАЛКИ ПРИ ОСНОВИ НА КОТА -0.50/;
- № 9/15 АРМИРАНА БЕТОНОВА НАСТИЛКА НА КОТА -0.05 /-0.50/;
- № 10/15 КОФРАЖЕН ПЛАН СТОМАНОбЕТОНОВА КОНСТРУКЦИЯ;
- № 11/15 РАЗРЕЗИ СТОМАНОбЕТОНОВА КОНСТРУКЦИЯ;
- № 12/15 ВЕРТИКАЛИ СТОМАНОбЕТОНОВА КОНСТРУКЦИЯ;
- № 13/15 ГРЕДИ СТОМАНОбЕТОНОВА КОНСТРУКЦИЯ;
- № 14/15 АРМАТУРЕН ПЛАН СТОМАНОбЕТОНОВА КОНСТРУКЦИЯ ЗАЛА
- № 15/15 ФУНДАМЕНТИ ПОД ОВК СЪОРЪЖЕНИЯ И ОСНОВИ И АРМ.БЕТ.НАСТИЛКА ПРИ ЗАДЕН ПАРКИНГ;



11. СПЕЦИАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ

Обратните насипи да се уплътнят на тънки пластове от 20см при оптимална влажност до постигане на плътност минимум 1.7т/м3. Обратният насип да се изпълни с трамбована хомогенна глина, добита на място при изкопните работи; да не се използват строителни отпадъци.

Конструкцията на кофража да се изпълни от сертифицирани и еднотипни кофражни елементи. Конструкцията на кофража да се приеме с протокол от КБЗ на строежа.

Съсъхването и пълзенето на бетона, и от там деформацията му са изчислени за средна влажност за гр. Царево $RH=74\%$, $t_{\text{средна},28\text{дни}}=9^\circ\text{C}$ и $t_{\text{средна},365\text{дни}}=13^\circ\text{C}$ при използване на

Дълготрайност и бетонно покритие

Класове по въздействие на околната среда в съответствие с EN 206-1

Класове по въздействие на околната среда съгласно EN 206-1

EC 2-1-1, т.4.3, табл. 4.1

XC3	Умерена влажност Бетон вътре в сгради при умерена или висока влажност на въздуха. Бетон извън сгради, който е защитен от дъжд.
------------	--

Класове на конструкцията

EC 0, табл. 2.1

S4	Клас на конструкцията S4 – конструкции на сгради и други обичайни конструкции с експлоатационен срок 50г. Констр., предвидени от бетони с индикативни класове съгласно таблица E.1N на приложение E (съответства на категория 4 от таблица 2.1 на БДС EN 1990) (IV кат. по ЗУТ)
CC3	Клас по степен на отговорност
RC3	Клас по степен на надежност с коеф. на въздействие $K_{F1,1}$

Индикативен клас бетон

EC2-1-1, прил.Е, табл.Е.1N

S4, XC3	C30/37 за върхна конструкция
S4, XC3	C30/37 за фундаменти

Коригиран клас на конструкцията

EC2-1-1, табл.4.3.N

S3, XC3	C30/37 за върхна конструкция	Плочи – специален контрол на качеството на бетона стени, колони, греди и фундаменти – специален контрол на качеството на бетона
S3, XC3	C30/37 за фундаменти	

Минимални стойности за $C_{min,dur}$

EC2-1-1, NA, табл.4.4N

S3, XC3	20mm
----------------	------

Окончателно опред. на бет. покритие от изискването за сцепление и дълготрайност

ал.3 NA 2.25 – $10 \geq \Delta C_{dev} \geq 5cm$ при контрол на качеството на бетона, ал.6, ал.7, ал.8

плочи

$C_{nom,l} = \max$	$d_{BL,max} + 5mm$ $C_{min,dur} + 5mm$ 20mm	$C_{nom,l} = \max$	25mm 25mm 20mm	$C_{nom,l} =$	25
--------------------	---	--------------------	----------------------	---------------	----

Стени/Греди/Колони

прието: $dbL,max = 18mm, dsw,min = 8mm, dsw,max = 8mm, C_{min,dur} = 20mm$

$C_{nom,bl} = \max$	$d_{BL,max} + 5mm$ $C_{min,dur} + 5mm$ 20mm	$C_{nom,bl} = \max$	23mm 25mm 20mm	$C_{nom,bl} =$	25
$C_{nom,sw} = \max$	$C_{nom,bl} - d_{sw,min}$ $d_{sw,max} + 10mm$ $C_{min,dur} + 10mm$ 20mm	$C_{nom,sw} = \max$	10mm 13mm 25mm 20mm	$C_{nom,sw} =$	25

$C_{nom,bl}^{prov} =$

$C_{nom,sw} + d_{sw,min} =$

33 mm

прието

$C_{nom,bl}^{prov} =$

33mm

Огнеустойчивост за елементите на сградите в минути в зависимост от степента на огнеустойчивост на сградата, съгласно Наредба №13-1971 от 29 октомври 2009г.

	колони и рамки	външни и вътрешни носещи стени	и междуетажни и покривни преградни конструкции	стени на стълбища	площадки и стълбищни рамене
Критерий	R	REI	REI	EI	R
степен	(min)				
IV	30	300/35	15	30	30

Данните в таблиците от т.5 на EC2-1-2 се основават на признати проектни решения и резултати от изпитвания и са в сила при съответни предпоставки и опроставяния: - въздействие по стандартната крива „температура-време“ до 240min; - отнасят се за анализ по елементи; - използва се бетон с нормална плътност;

Нормативно необходимата степен на огнеустойчивост на сградата е IV-та (табл.4 от Наредба № 13 – 1971 от 29.10.2009г за стр. - техн. Правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар) Приложени са съответните REI, EI и R, съгласно Еврокод.

При използване на таблични данни: - не се изискват допълнителни проверки по отношение на носимоспособността на срязване и усукване, както и детайли за заковяване; - не се изискват допълнителни проверки за взривно разрушаване, освен за повърхностна армировка;

Колони

т.5.2а

 $b_{min}/a-n$ нагрявани по
повече от
една страна

Mfi=0.5

mm/mm

200/25-8

Меродавно за бетонното покритие е изискването за сцепление и дълготрайност

Носещи монолитни стени

т.5.4

 b_w/a едностранно
нагрявана
стена $\mu_{fi}=0.35$

mm/mm

100/10

двустранно
нагрявана
стена $\mu_{fi}=0.35$

120/10

Меродавно за бетонното покритие е изискването за сцепление и дълготрайност

греди

т.5.6

 b/a

непрек.

mm/mm

греда

160/12

Меродавно за бетонното покритие е изискването за сцепление и дълготрайност

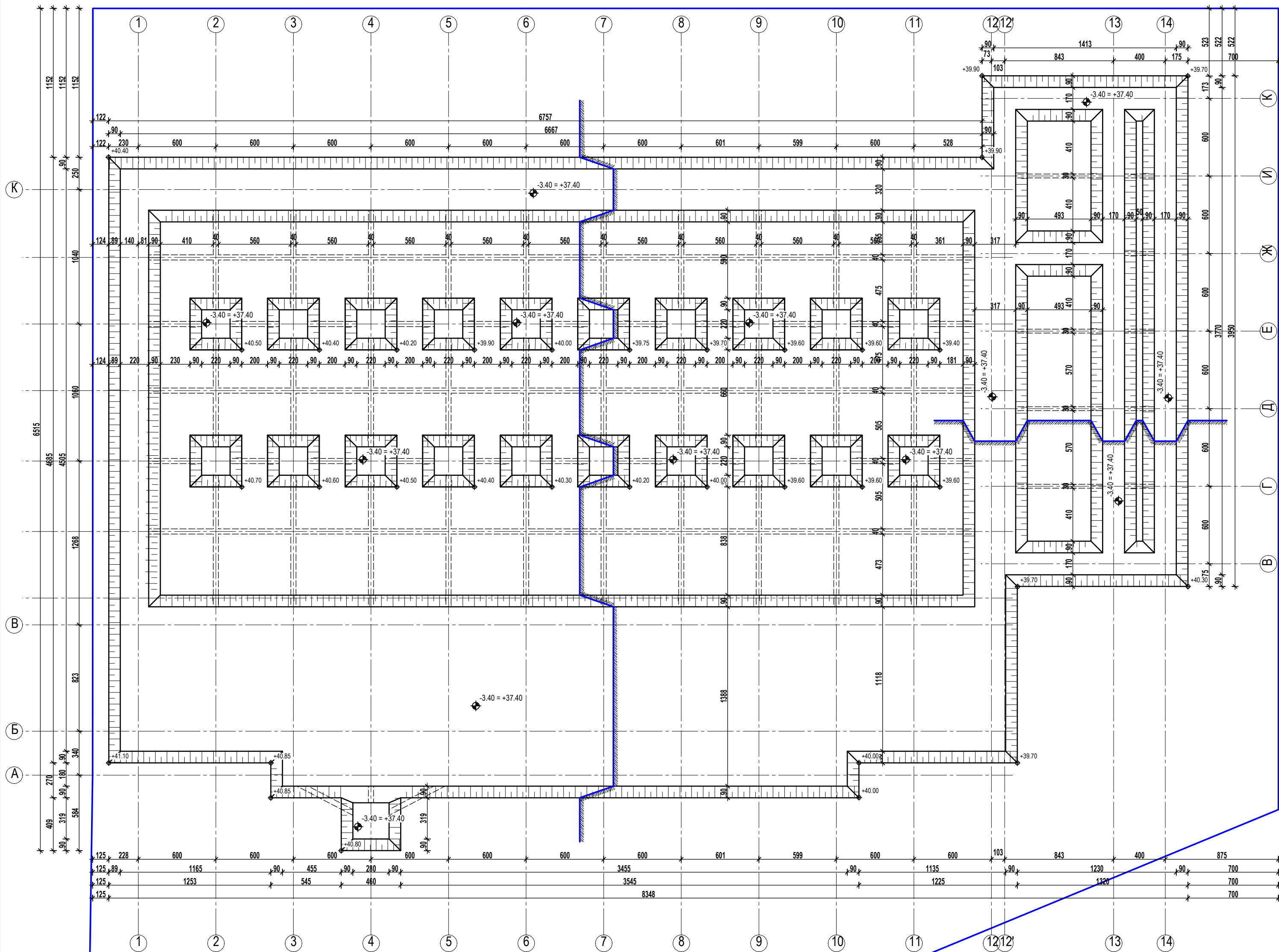
гредови плочи

еднопосочни	$h_s=80mm$	$a=20mm$	
кръстосаноармирани	$h_s=80mm$	$l_y/l_x < 1.5$	$a=10mm$
		$1.5 < l_y/l_x < 2.0$	$a=15mm$

безгредови плочи

 $h_s=150mm$ $a=10mm$

Меродавно за бетонното покритие е изискването за сцепление и дълготрайност

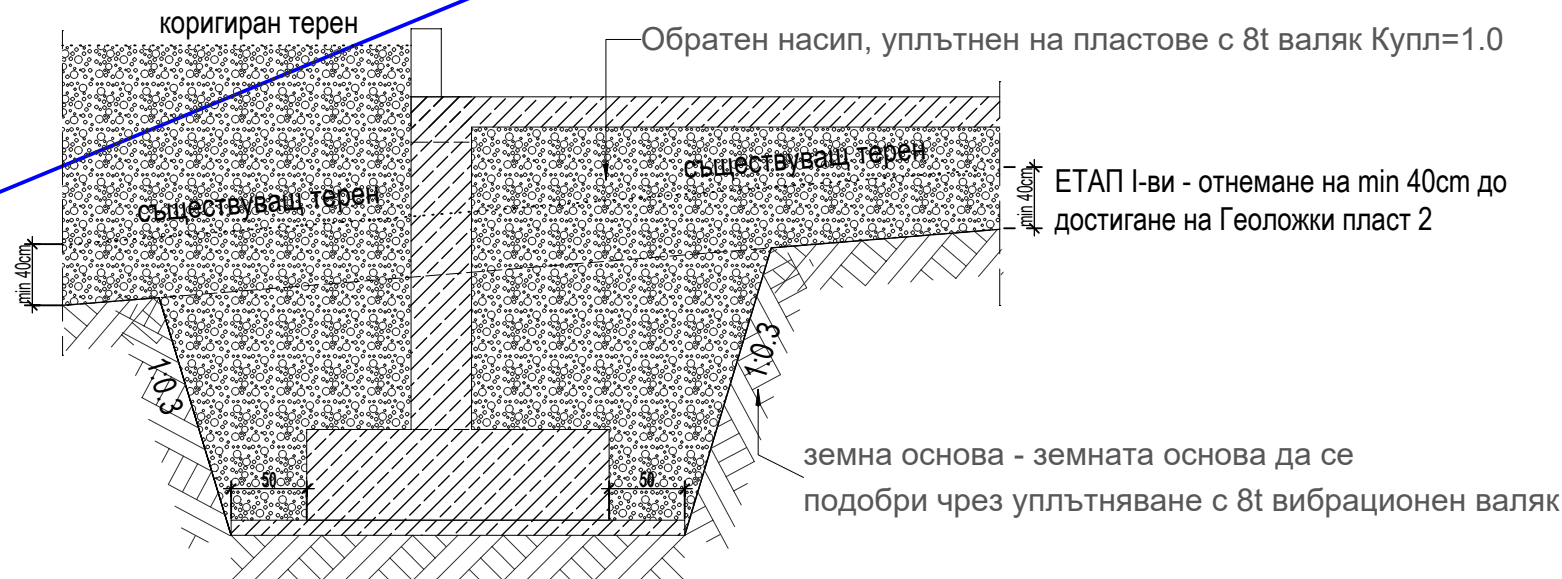


ЕТАП I-ви - отнемане на min 40cm до достигане на Геоложки пласт 2
ОБЕМ ИЗКОП: 1492 m³

ЕТАП II-ри - изкоп до дъно основи +37.40 абс.кота
ОБЕМ ИЗКОП: 4320 m³

ОБЩ ОБЕМ ИЗКОП: 5813 m³
ОБЩ ОБЕМ НАСИП: 3400 m³

Детайл:
Ивични основи по периметъра на залата



Детайл:
Рандбалки



ОБЩИ ЗАБЕЛЕЖКИ:
1. На мери от чертеш с нацъбна линия! Води се от размерите на чертеш!
2. Всички размери са сантиметри, а вертикалните коти и нива са в метри, освен ако не са изрично посочени други мерки.
3. Всички размери да бъдат потвърдени на строителната площадка преди да се продължи със строителството.
4. Проектантът трябва да се уведоми при констатиране на несъответствия. Строителството да се спри!
5. Строителството да продължи след даване на проектно решение.
6. Строителството да се спри!
7. Строителството да се спри!
8. Строителството да се спри!
9. Строителството да се спри!
10. Строителството да се спри!
11. Строителството да се спри!
12. Строителството да се спри!
13. Строителството да се спри!
14. Строителството да се спри!
15. Строителството да се спри!
16. Строителството да се спри!
17. Строителството да се спри!
18. Строителството да се спри!
19. Строителството да се спри!
20. Строителството да се спри!

дата
май 2019

възложител:
ОБЩИНА ЦАРЕВО
Запознати сме с изискванията на чл.162, ал.(2) на ЗУТ.

проект
Многофункционална спортна зала в УПИ XI, кв.74, ПИ 48619.503.400 по КК на гр. Царево, общ. Царево

чертеж
МАСОВ ИЗКОП

- ЗАБЕЛЕЖКИ
- Ще се фунда в глина на дълбочина от кота терен 2.30 - 3.70м в Пласт 2;
 - Най- горният негоден слой ще се отнеме при Етап I на масовия изкоп;
 - Да се предвидят мерки по отводняване на масовия изкоп;
 - Изкопът да не престоява на атмосферни условия.
 - Земната основа да се приеме от инженер-геолог;
 - Последните 10-15см до достигане на котата на фундаране да се отгат ръчно.
 - При лоши атмосферни условия на валежи и престоя изкоп, да се отнеме 25-35см от земната основа;
 - Ниво на регистрирани подземни води - 6м;
 - Подложен бетон С12/15;

ДА СЕ СПАЗВА УКАЗАНАТА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ЕТАПИТЕ НА МАСОВИЯ ИЗКОП!

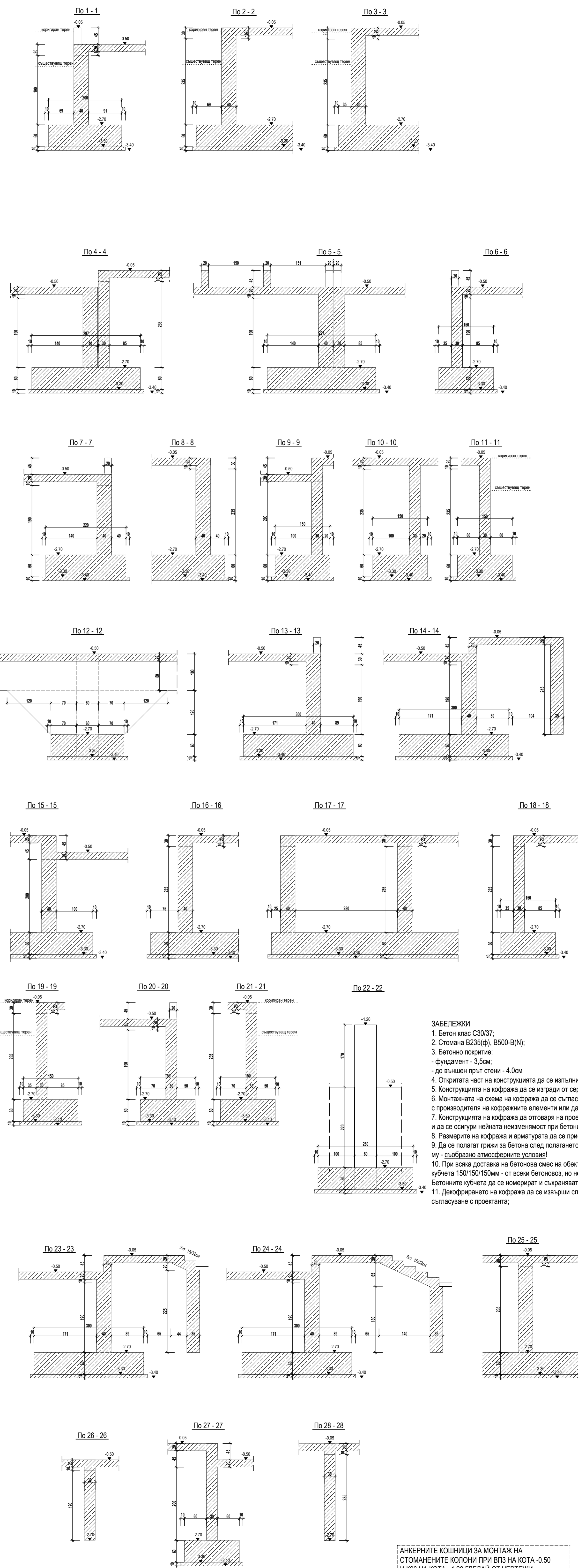
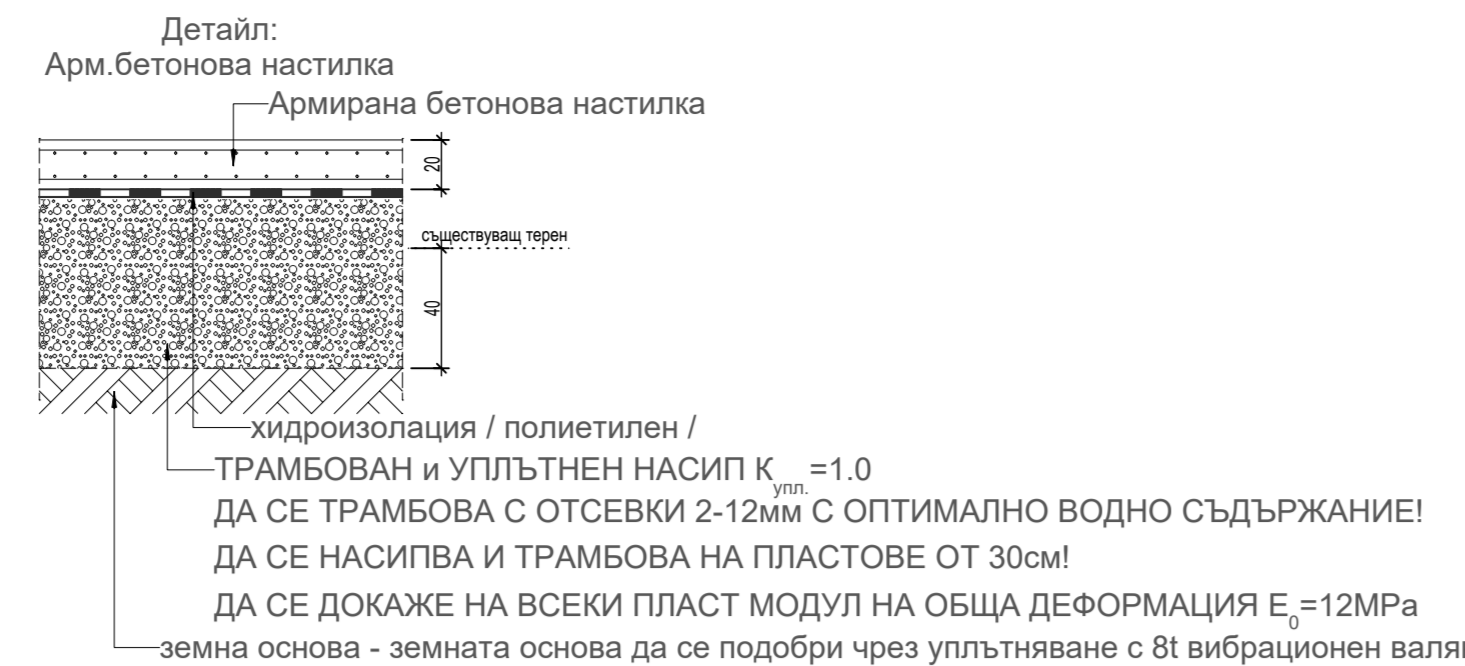
чертеж №
общо чертежи
1
15

фаза
ТП
мащаб
1:250, 1:50

част
КОНСТРУКЦИИ
проектанти:
инж. К. Иванов, инж. Д. Кунева
архитектура
арх. Д. Цоцмански

ЕП
инж. Хр. Топалски
ВиК
инж. П. Теодосиева
Вентилация и климатизация
инж. М. Халков

AKANT
Булевард, ул. Шейново №10, ет. 2
М: 0887 87 60 08, Т: 056 82 31 78
e-mail: akant_design@abv.bg

[illegible]

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

1. Написать 2-й раздел учебного плана 2-го и 3-го курсов.
2. Рассмотреть учебные программы, в которых есть 3-й раздел, чтобы не допустить ошибок.
3. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.
4. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.
5. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.
6. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.
7. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.
8. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.
9. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.
10. Проверить наличие в учебном плане информации о преподавании дисциплины, преподавателя, преподавательского состава.

май 2019

ОБЩИНА ЦАРЕВО
ЗАКОНАТА ДАВ С ИЗМЕНЕНИЯТА И
ЧЛ. 162, АЛ. (2) НА ЗЗТ.

Многофункционална спортна
зала в УПИ XI, кв.74,
Пл 48619.503.400 по
КК на гр. Царево, общ. Царево

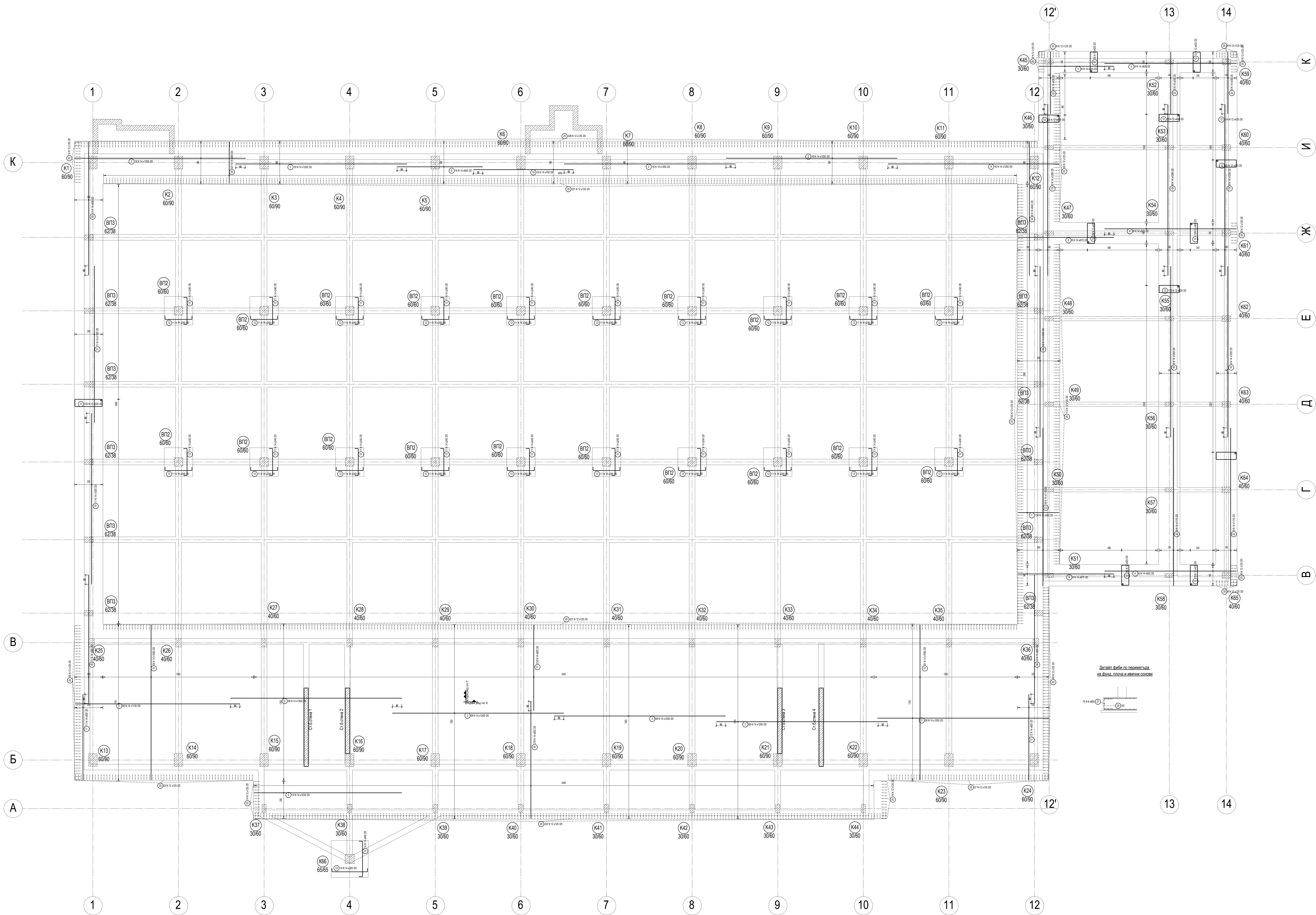
чертеж

Котражен план

ОСНОВИ	
чертеж №	2
общо чертени	15
Форм	мощаб
ТП	1:50, 1:75
ЧАСТ	
КОНСТРУКЦИИ	
проектанти:	
инж. К. Иванов, инж. Д. Кунев	
архитектура	
инж. Д. Цесаровски	

ЕП	 АКАНТ <small>ОТКРЫТЫЕ КОМПАНИИ</small> Бульвар, ул. Шейнманово №10, стр. 2 М. 0687 87 66 04, Т. 066 82 31 78 e-mail: akant_dezign@ukr.net
Вик	
Вентиляция и климатизация	

 **AKAHT**
 ООО «АКАХТ»
 Россия, г. Ижевск №10, стр. 2
 М: 067 87 60-06, Т: 066 82 31 78
 e-mail: akaht_design@yandex.ru



ЗАБЕЛЕЖИИ:
1. Бетон клас: С30/37;
2. Стъкло: В235(ф), В500-В(Н);
3. Бетонно покритие:
Фундамент - 3.5см;
до върха прът стени - 4.0см;
4. В коронната форма да се монтира правилно застъпване арматури. ДА НЕ СЕ МОНТИРАТ арматури с НЕСЪОТВЕТСТВАЩИ ФОРМИ И РАЗМЕРИ!
5. Арматурата да се тръсне от проектите;
6. Заменен арматура по вид, брой и диаметри да става след съгласуване с проектите!

БР
инж. Хр. Топалски
инж. П. Тодоров
инж. К. Иванов, инж. Д. Кузев
инж. Д. Царевски
инж. М. Хелмс

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

ИЗДАНИЕ: 01

ПРОЕКТ: Многофункционална спортна зала в УТ "Л. в. П. Т. М. 1981-1982 г.г. Царев, общ. Царев

ЧЕРТЕЖ: Архитектурен план ОСНОВИ дъна арматура

ЧЕРТЕЖ: 15

МАСШ: 1:50, 1:75

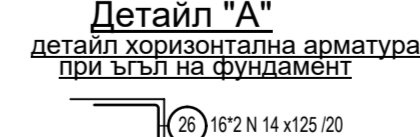
ЧАСТ: КОНСТРУКЦИИ

ПРОЕКТАНТИ: инж. К. Иванов, инж. Д. Кузев

ИЗПЪЛНИТЕЛ: инж. Д. Царевски

КААНТ

КААНТ



СТОЛЧЕТА - 3бр/м²
плоч Горна арматура 1070м²

[illegible]

май 2019

ПОДСИЖИТЕЛ:

ОБЩИНА ЦАРЕВО

Заповедни спис с изключенията на
чл.162, ал.(2) на ЗЗТ.

Многофункционална спортна зала в УПИ XI, кв.74,
ПМ 48619.503.400 по
ЖК на гр. Царево, общ. Царево

Арматурен план

жорсок №	4
обзор чертежи	15
фаза	мощь

П	1:50, 1:75
наст	
КОНСТРУКЦИИ	
проектанты:	
инж. К. Иаанса, инж. Д. Кунзаа	
архитектура	
инж. Д. Цоосменгси	

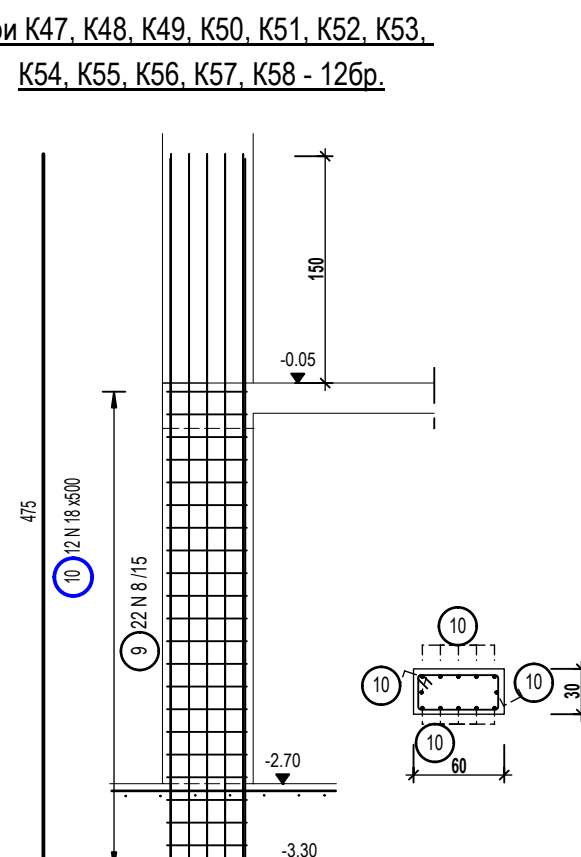
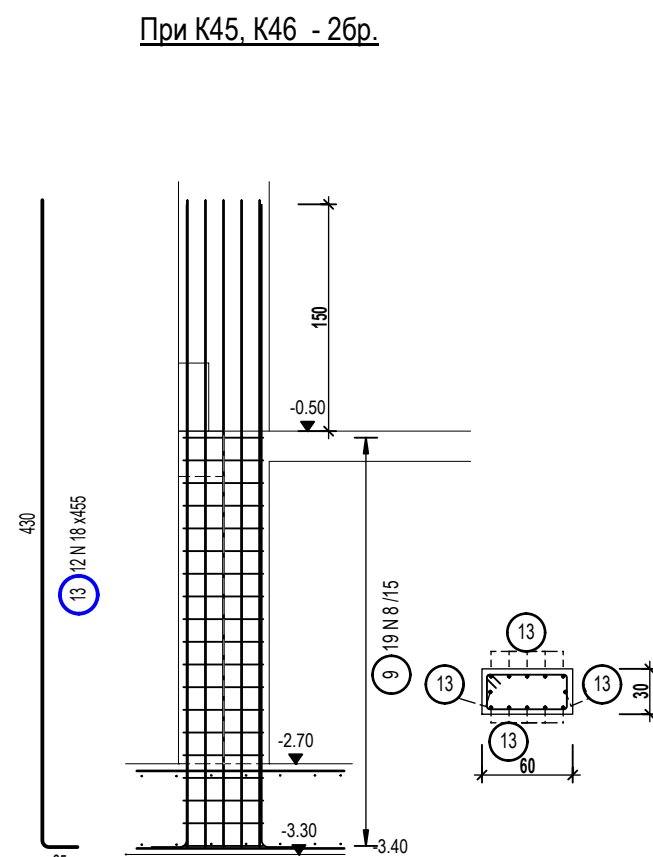
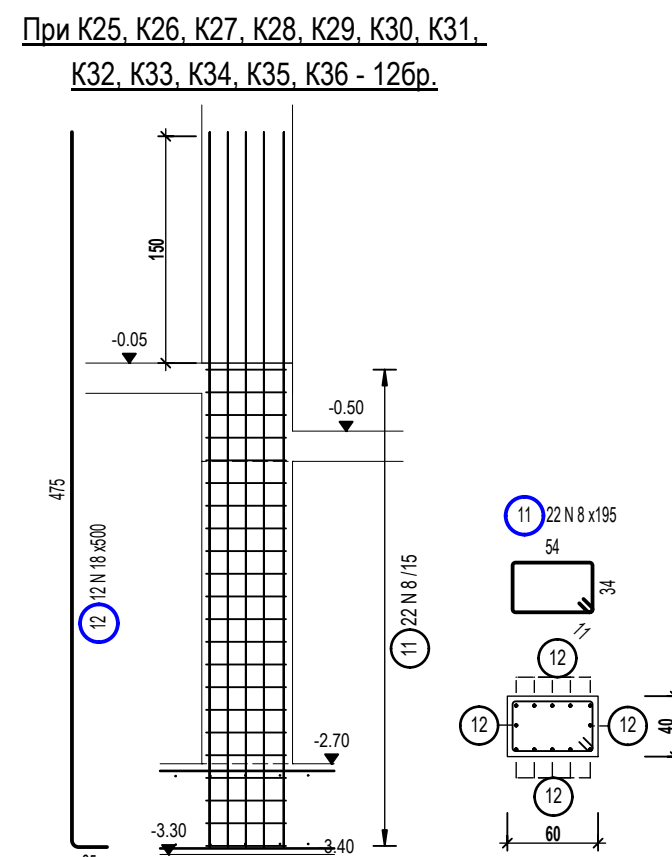
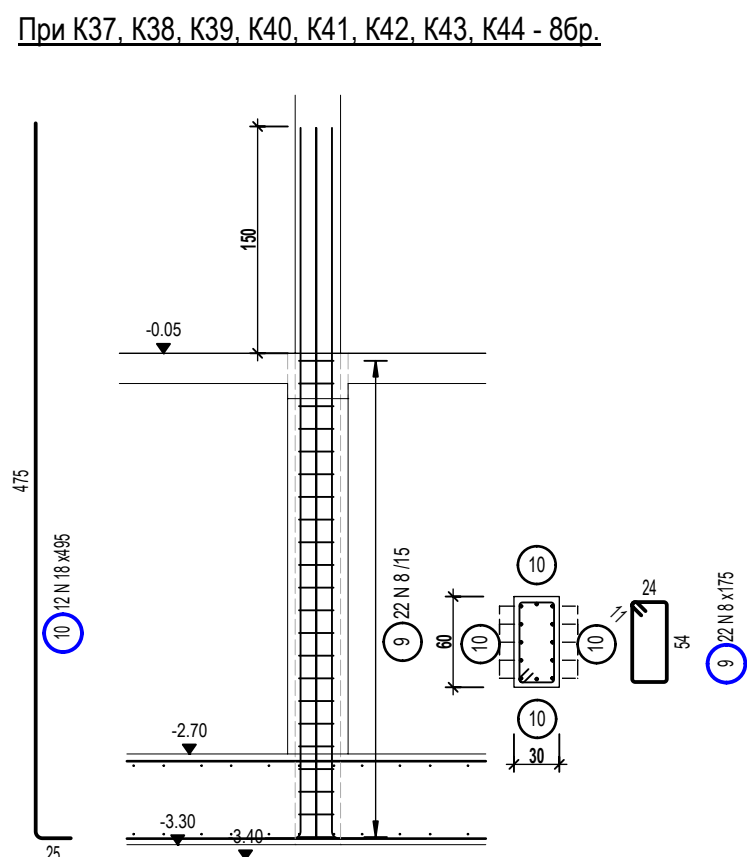
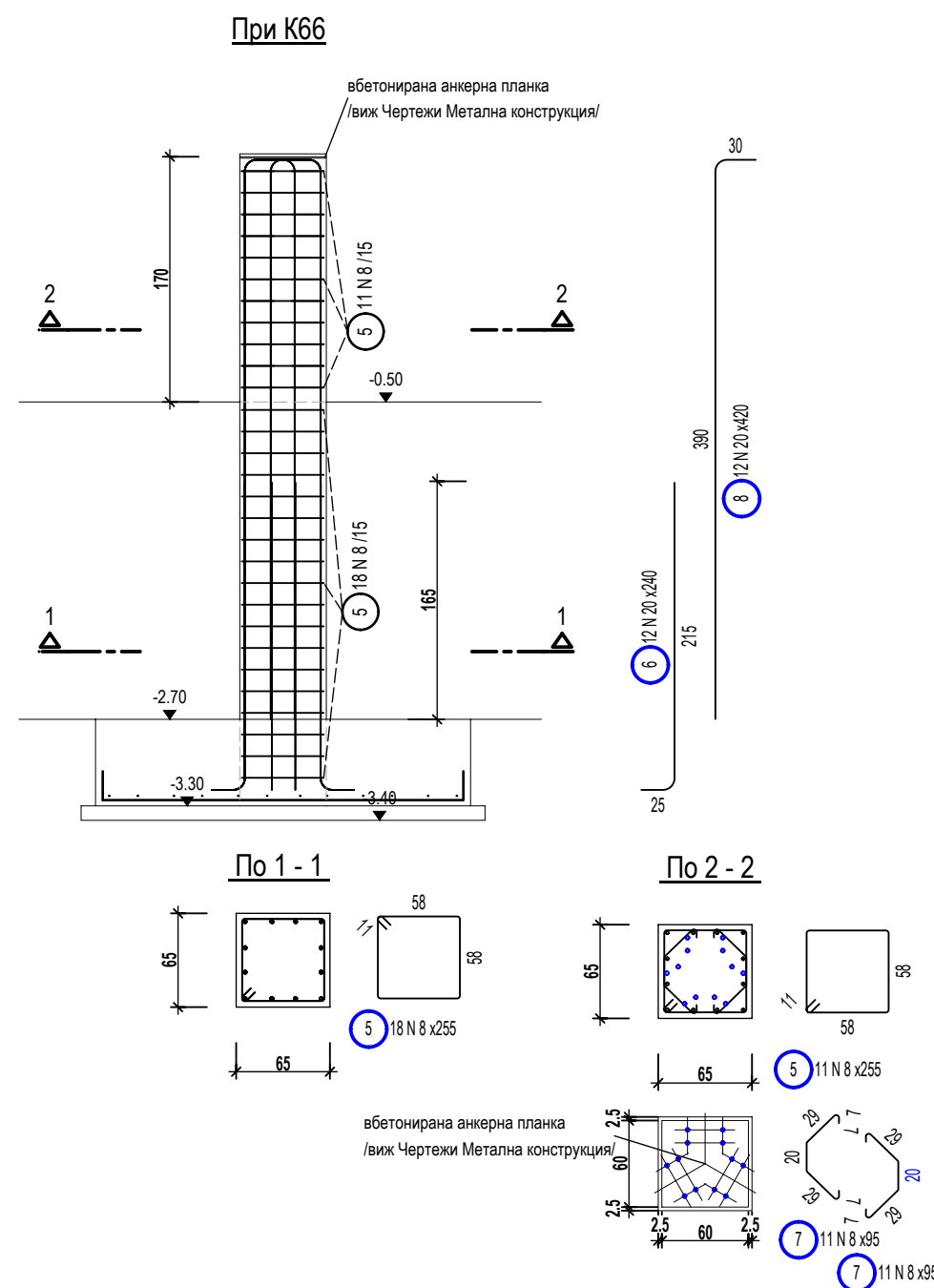
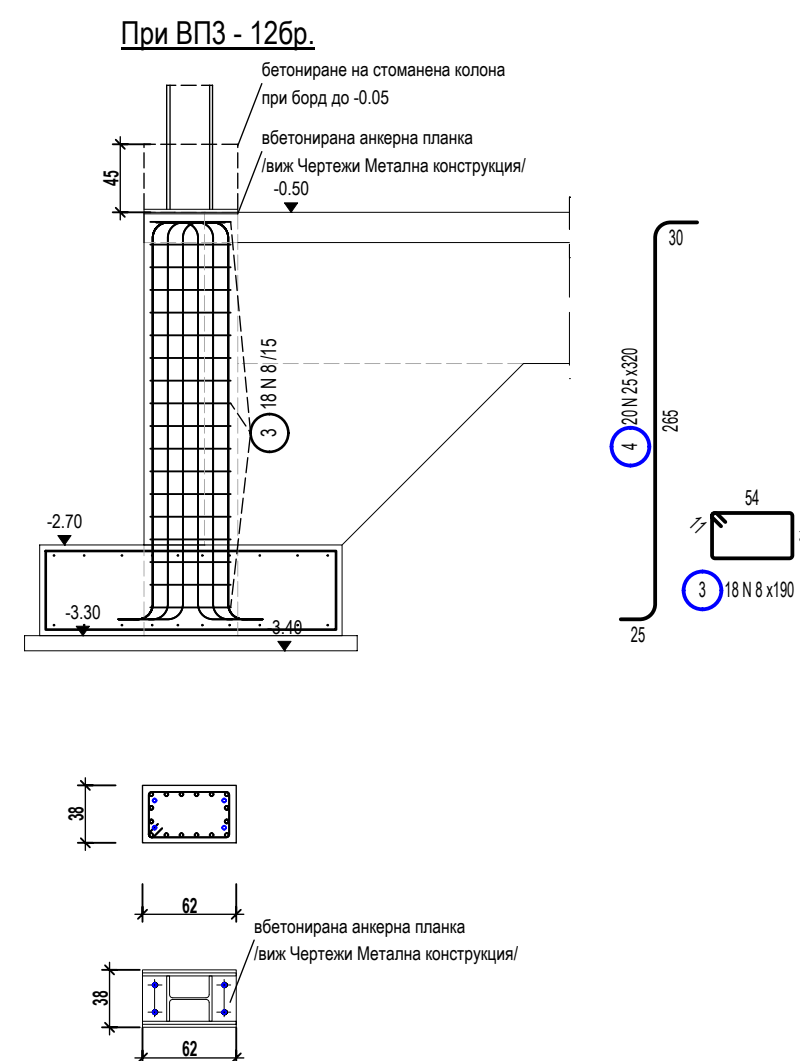
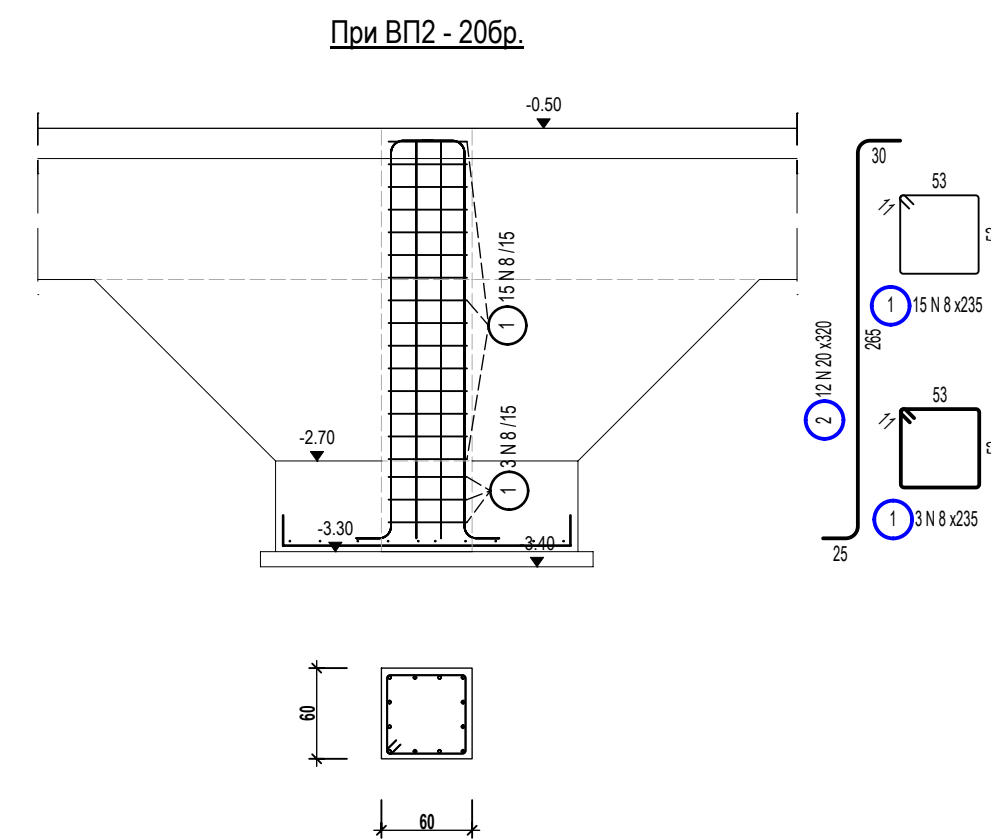
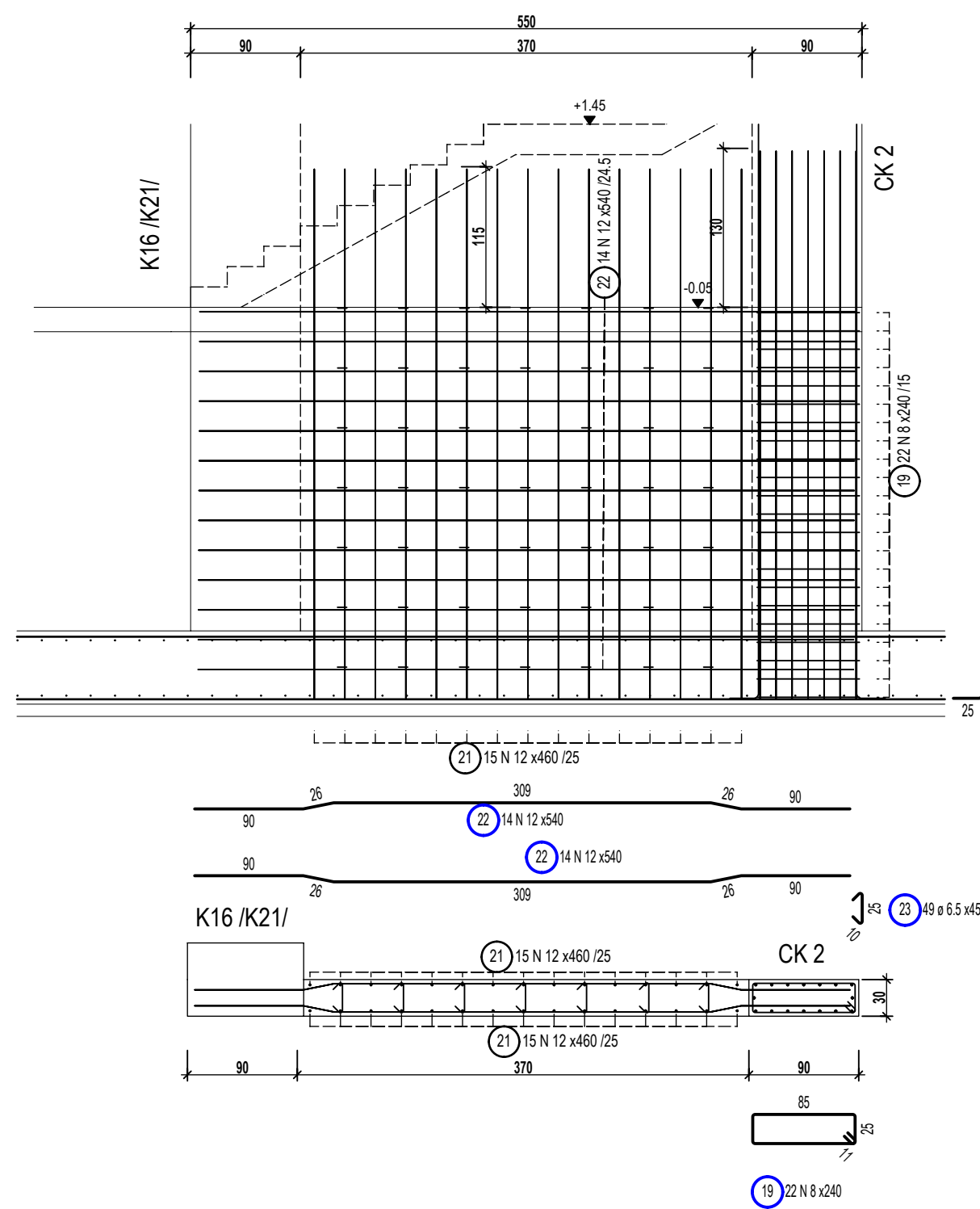
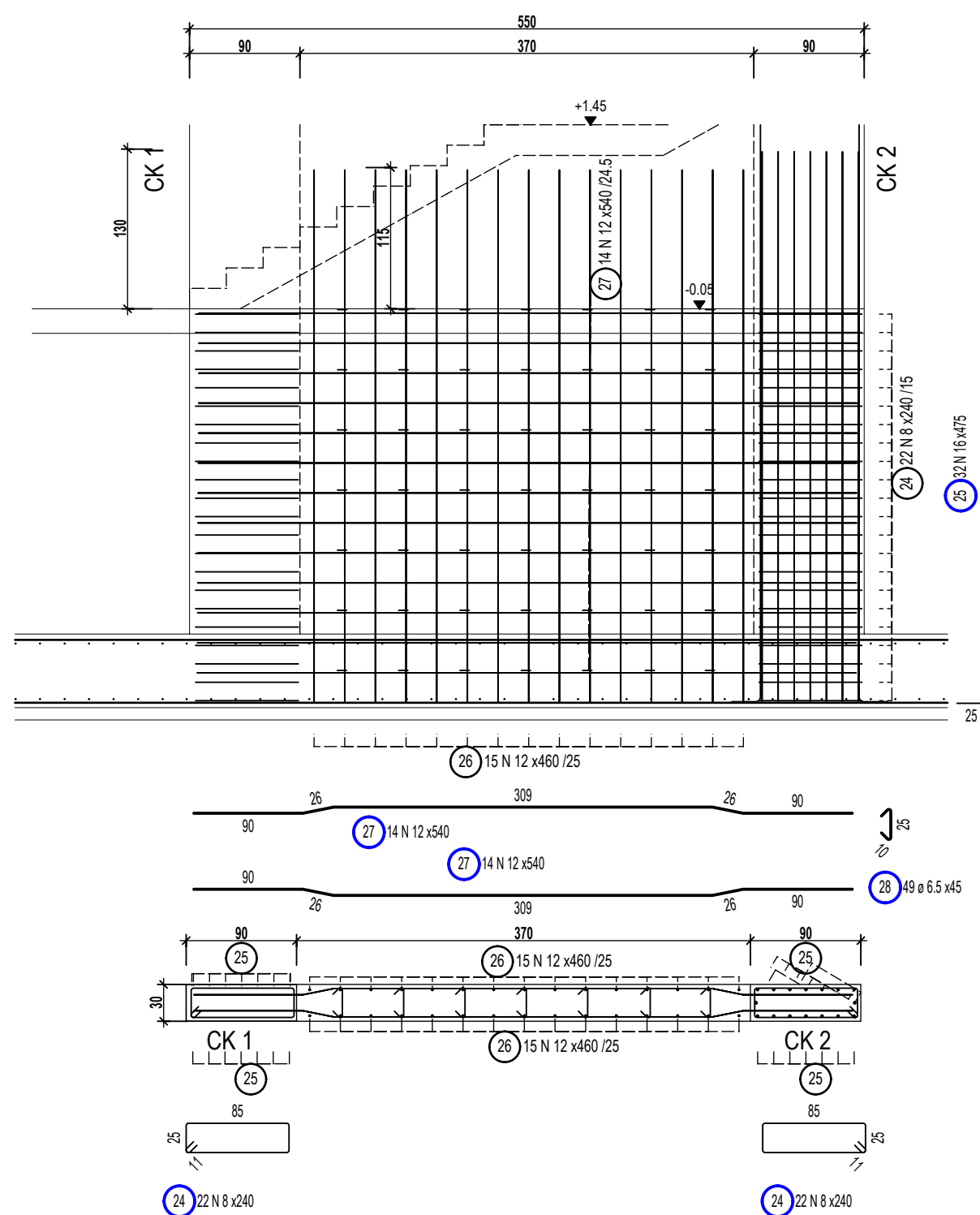


Ермеев, Я. Иллюстрация NetO, стр. 2
M: 0827 37 60 08, T: 088 82 31 78
e-mail: skart_design@ntv.bg

Page 10 of 10

Ст.б.стена 1, Ст.б.стена 4 - 2бр

Ст.б.стена 2, Ст.б.стена 3 - 2бр



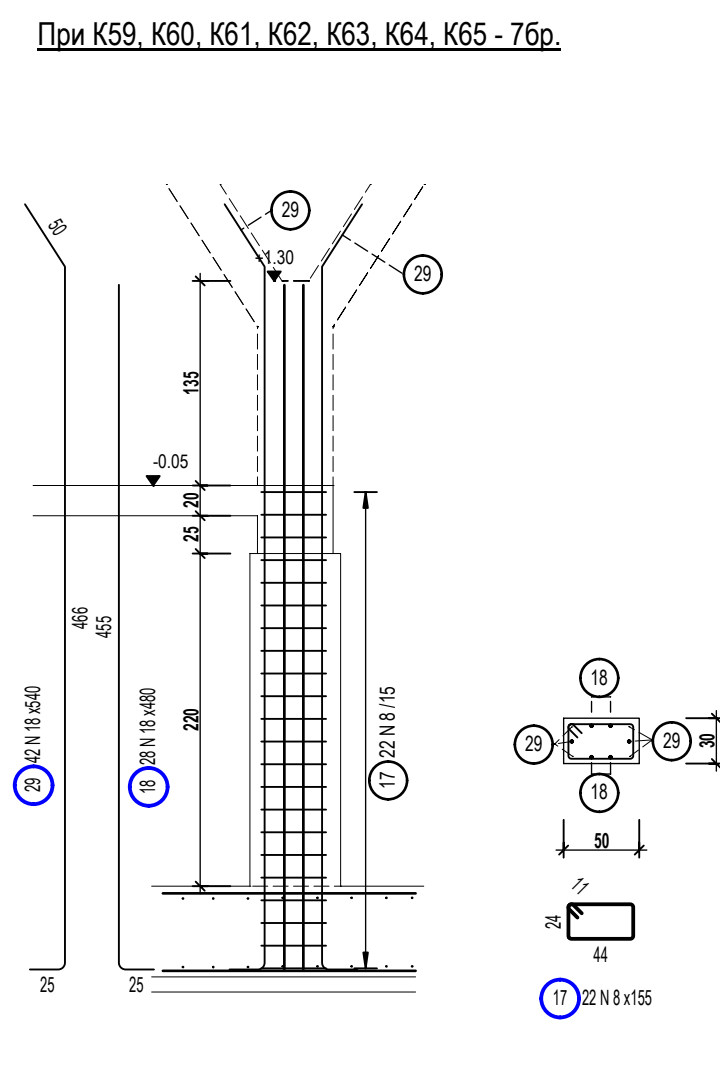
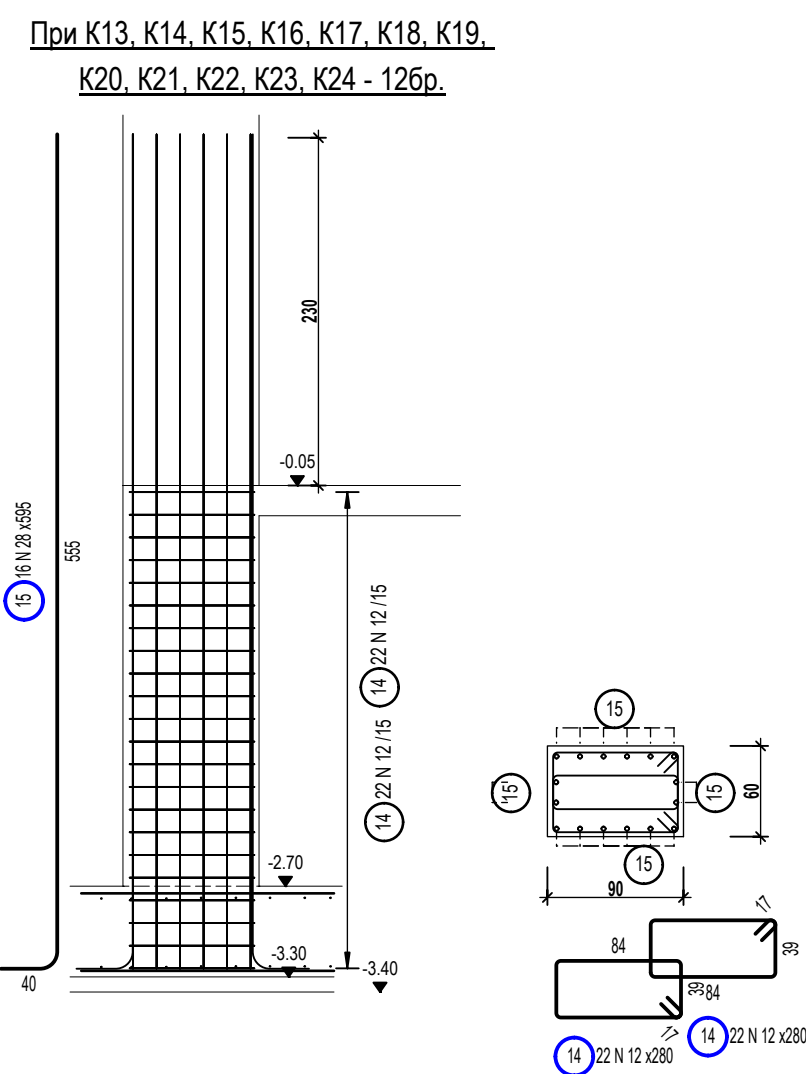
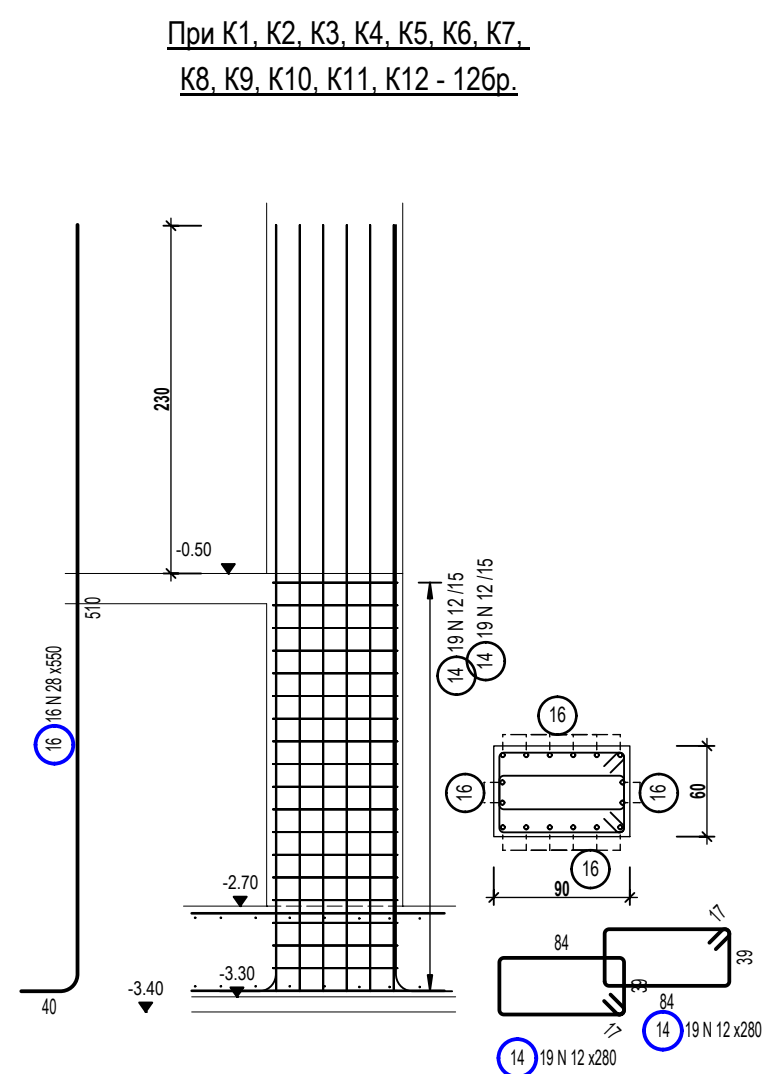
ЗАБЕЛЕЖИ

1. Бетон клас C30/37;
2. Стомана B235(ф), B500-B(N);
3. Бетонно покритие:
 - фундамет - 3,5см;
 - до външен пръст стени - 4.0см
4. В кофражната форма да се монтира правилно заготовени арматури.

ДА НЕ СЕ МОНТИРАТ арматури с НЕСЪОТВЕТСТВАЩИ ФОРМИ и РАЗМЕРИ!

5. Арматурата да се приеме от проектанта;
6. Замени на арматури по вид, бройки и диаметри да става след съгласуване с проектанта!

АНКЕРНИТЕ КОШНИЦИ ЗА МОНТАЖ НА
СТОМАНЕНИТЕ КОЛОНИ ПРИ ВПЗ НА КОТА -0.50
И K66 НА КОТА +1.20 ГЛЕДАЙ ОТ ЧЕРТЕЖИ
СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ!

[illegible]

дата
май 2019

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
ОБЩИНА ЦАРЕВО
Запознати сме с изискванията на
чл.162, ал.(2) на ЗУТ.

Многофункционална спортна зала в УПИ XI, кв.74, ПИ 48619.503.400 по КК на гр. Царево, общ. Царево

Фусове вертикали

чертеж № общо чертежи	5 15
фаза ТП	машаб 1:50

часть
КОНСТРУКЦИИ

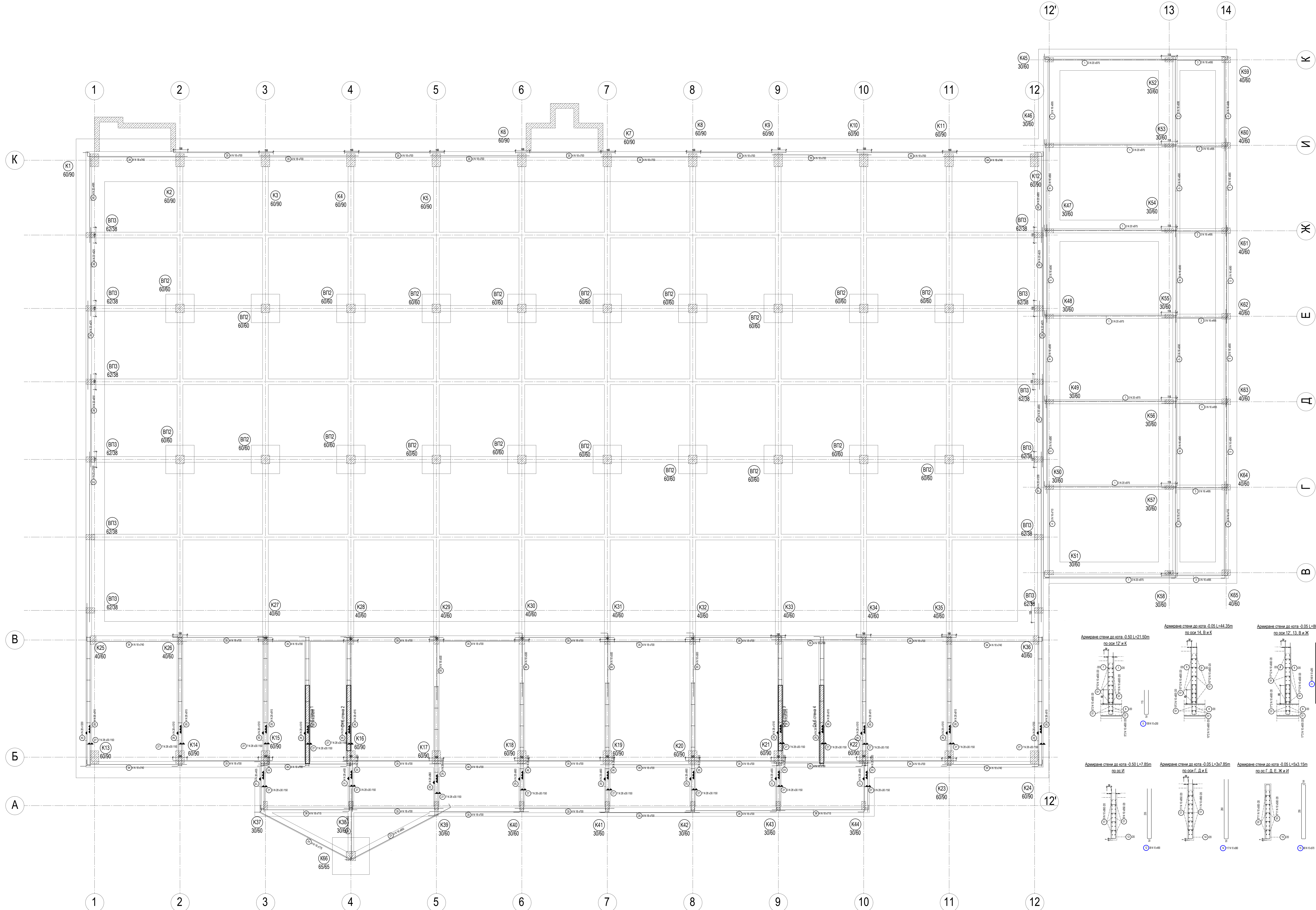
проектанты:
инж. К. Иванов, инж. Д. Кунева

архитектура
арх. Д. Цоцмански

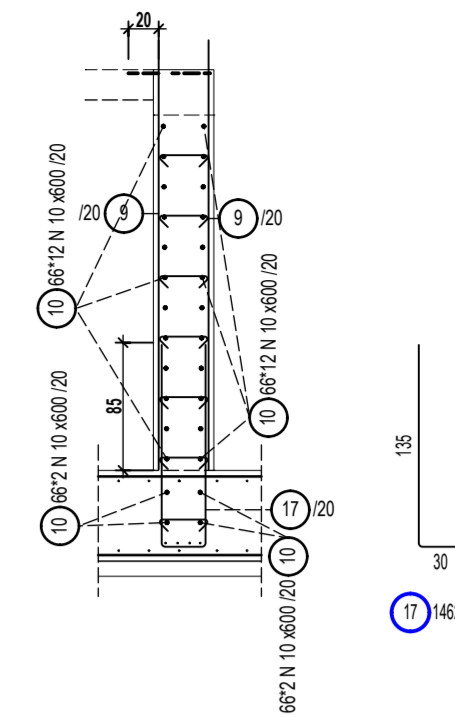
 **AKANT**
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ АГЕНТСТВО

Бурас, ул. Шейнобо №10, эт. 2
М: 0887 87 60 06, Т: 056 82 31 78
e-mail: akant_design@abv.bg

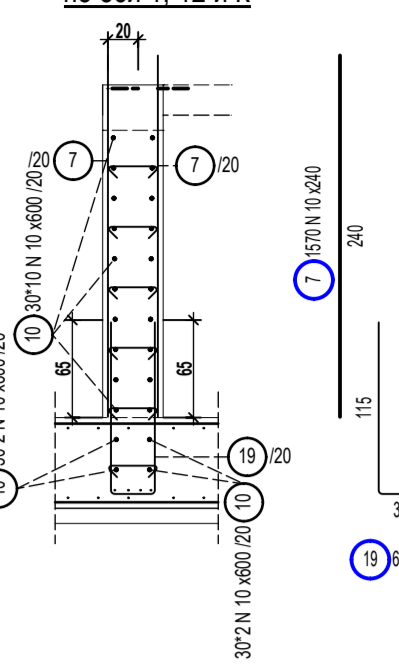
ЕЛ инж. Хр. Топалски
ВиК инж. П. Теодосиева
Вентилация и климатизация инж. М. Халков



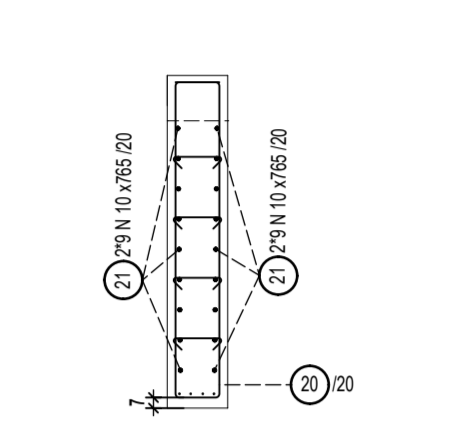
Армировка стени до нота -0.05 L=309.2м
по осм 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
А, Б, В и при стени 1, 2, 3 и 4



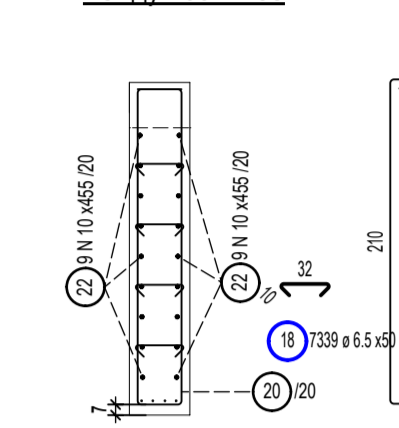
Армировка стени до нота -0.50 L=135.26м
по осм 1, 12 и К



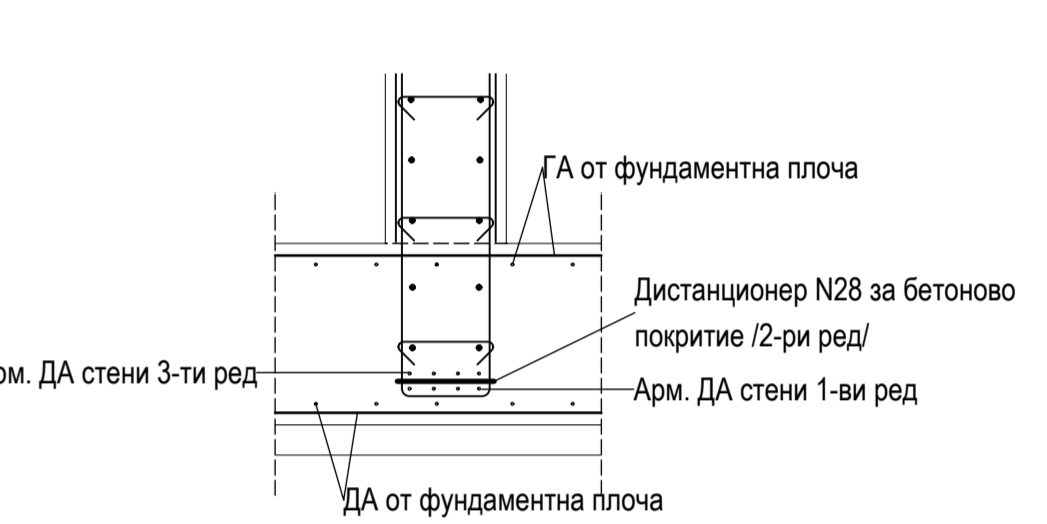
Армировка стени до нота -0.50 L=7х7.20м
между К56 и К37, между К56 и К39



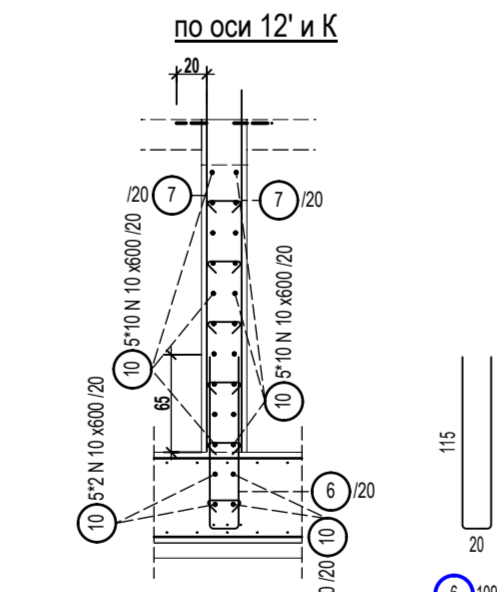
Армировка стени до нота -0.50 L=4.10м
между К56 и К38



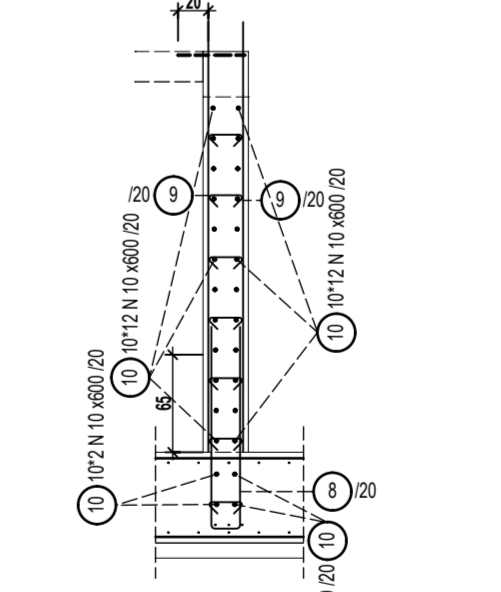
Детайл: Ръка на полагане



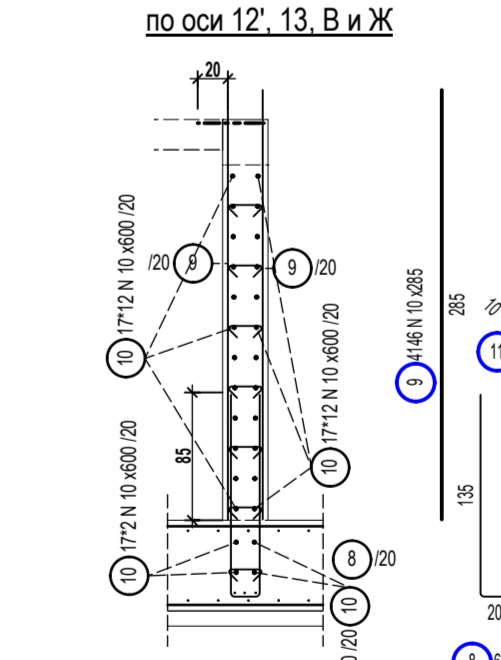
Армировка стени до нота -0.05 L=21.50м
по осм 12' и К



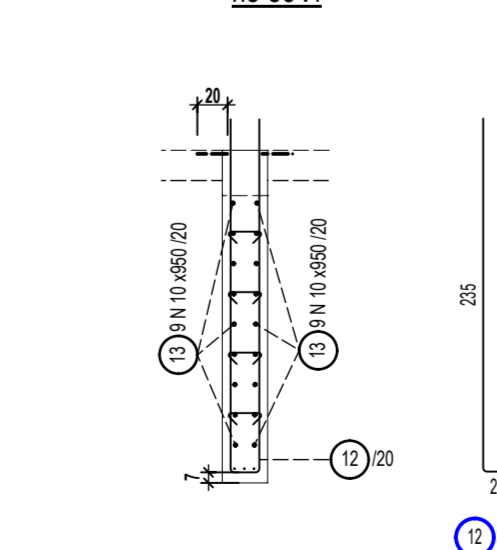
Армировка стени до нота -0.05 L=80.30м
по осм 14, В и К



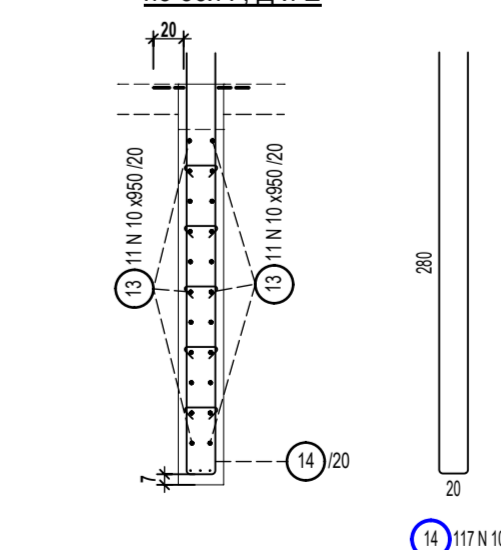
Армировка стени до нота -0.05 L=80.30м
по осм 12', 13, В и Ж



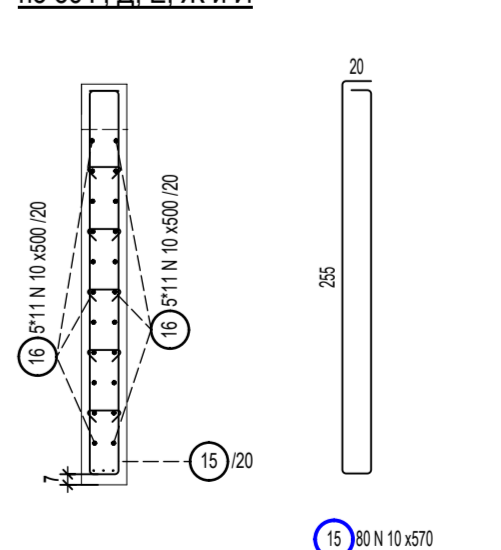
Армировка стени до нота -0.50 L=7.85м
по осм И



Армировка стени до нота -0.05 L=3х7.85м
по осм Г, Д и Е



Армировка стени до нота -0.05 L=5х3.15м
по осм Г, Д, Е, Ж и И



ЗАБЕЛЕЖКИ:
1. Бетон клас С30/37;
2. Стенени В23B(в), В50D-B(н);
3. Бетонно покритие:
- фундаменти - 3.5см;
- до външен прът стени - 4.0см
4. В координатна форма да се монтират
правилно изготвени арматури.
ДА НЕ СЕ МОНТАРИТ арматури с
НЕСЪОТВЕТСТВАЩИ ФОРМИ И РАЗМЕРИ!
5. Арматурата да се приеме от проектант;
6. Записи на размери по вис, Бройте и
диаметри да стават съгласуване с
проектанта!

ПРОЕКТ: **ОБЩА ЧАСТ**

Датум: **2019**

Изработено: **ОБЩА ЧАСТ**

Проверено: **ОБЩА ЧАСТ**

Проект: **ОБЩА ЧАСТ**

Многофункционална спортна зала в УТМ „И. И. П.“

Пл. 60х15 м, обща площ по КМ на тр. Царев, общ. Царев

Чертеш: **Армировка стени при основи до нота -0.50 /-0.05/**

Чертеш №: **15**

Фил: **1:50, 1:75**

Част: **ОБЩА ЧАСТ**

Проектант: **инж. К. Иванова, инж. Д. Кучева**

Изпълнител: **инж. Д. Царевски**

БП: **инж. Хр. Топалски**

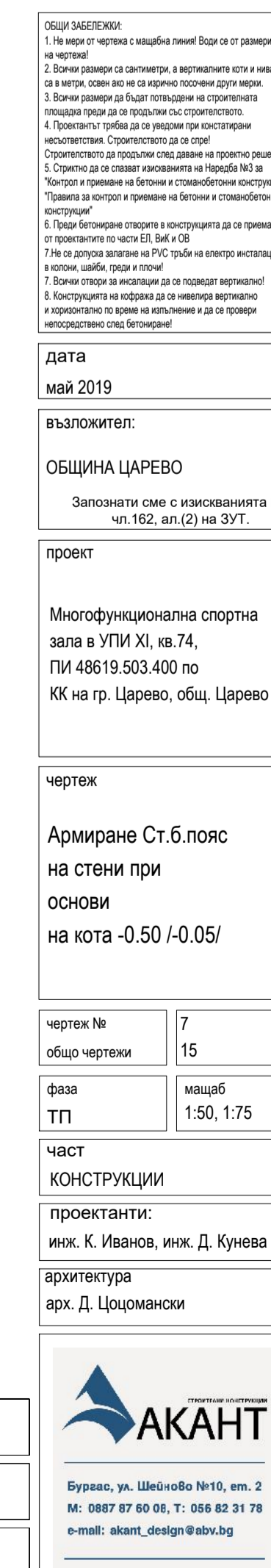
БП: **инж. П. Тодоров**

Въвеждане и спецификация: **инж. М. Хелмс**

АКАНТ

Услуги: **инж. Иванова, инж. К. Иванова, инж. Д. Кучева**

Е-пошта: **akant_bulgaria@akant.bg**



ЗАБЕЛЕЖКИ

- 1. Бетон клас C30/37;
- 2. Стомана B235(ф), B500-B(N);
- 3. Бетонно покритие:
 - фундамент - 3.5см;
 - до върхшен пръсти - 4.0см
- 4. В корфакната форма да се монтира правилно заготовени арматури.

ДА НЕ СЕ МОНТИРАТ арматури с НЕСЪОТВЕТСТВИЯЩИ ФОРМИ и РАЗМЕРИ!

- 5. Арматурата да се приеме от проектанта;
- 6. Заменя на арматури по вид, бойки и диаметри да става след съгласуване с проектанта!

<p>ДАТА май 2019</p> <p>възложител:</p> <p>ОБЩИНА ЦАРЕВО</p> <p>Депозитна сума с изчислението чл. 562, ал.(2) на ЗЗТ.</p> <p>проект</p> <p>Многофункционална спортна зала в УПИИ.00, кв.74, Пл.48619.503.400 по КК на гр. Царево, общ. Царево</p> <p>чертеж:</p> <p>Армиране Ст.б.пояс на стени при основи на юта -0.50 /-0.05/</p>
--

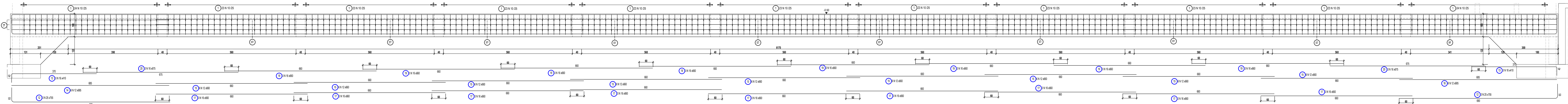
чертеж №	7
обозначение	15
фаза	монтаж
ТП	1:50, 1:75
ЧАСТ КОНСТРУКЦИИ	
проектанты: инж. К. Иванов, инж. Д. Кузнецов	

 **AKAHT**
СТРОИТЕЛЬСТВО И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

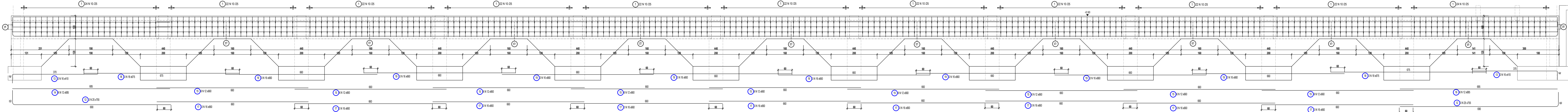
България, гр. София № 53, ет. 2
т: 0035 87 60 08, ф: 0035 82 31 78
e-mail: akaht_design@abv.bg

Вентиляция и климатизация
инж. М. Усманов

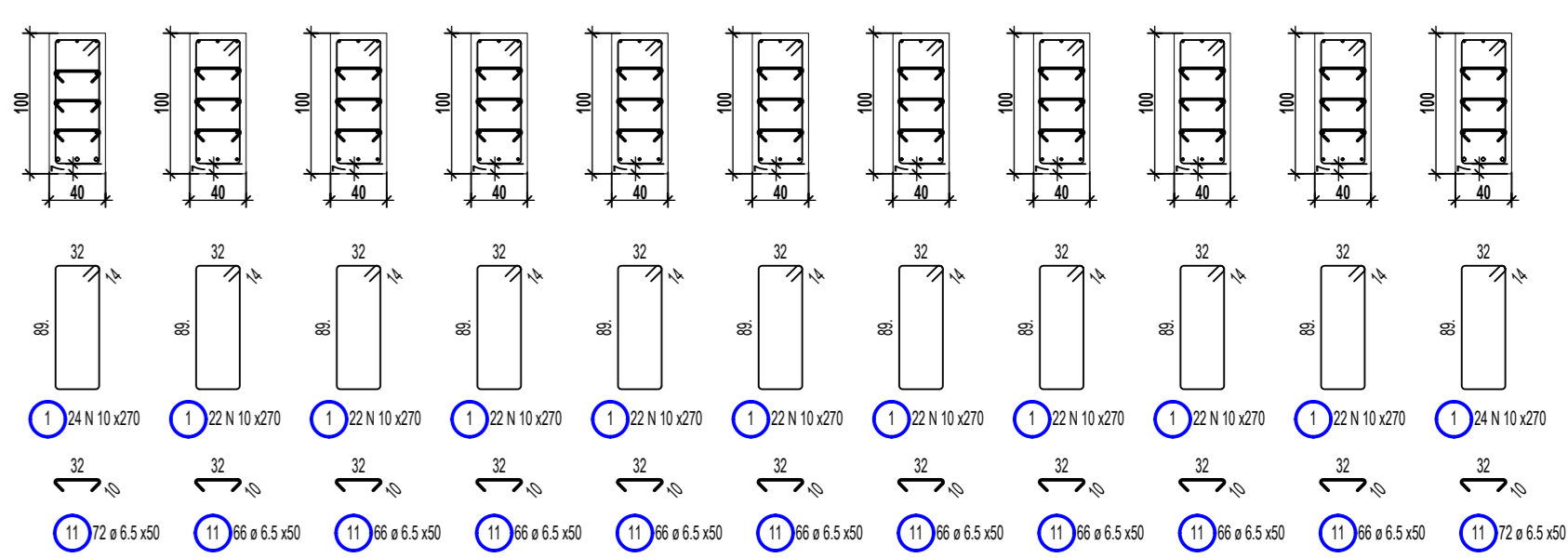
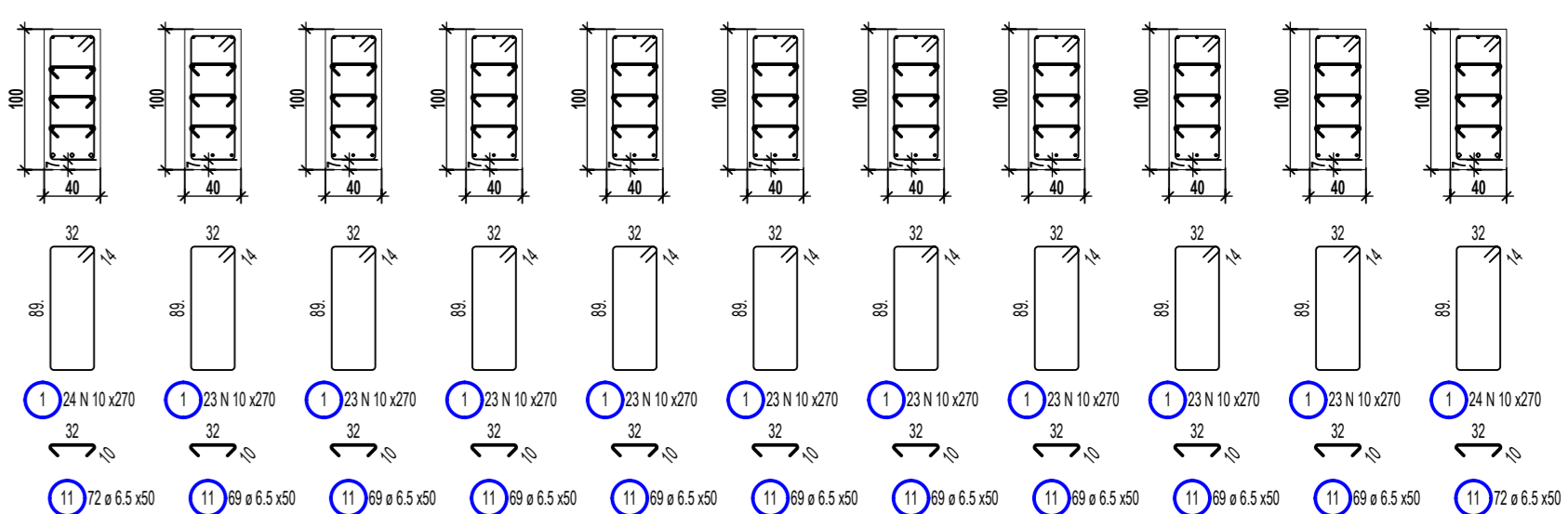
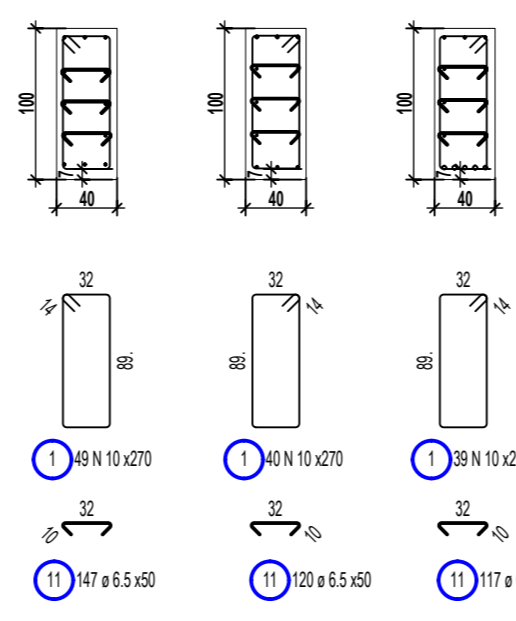
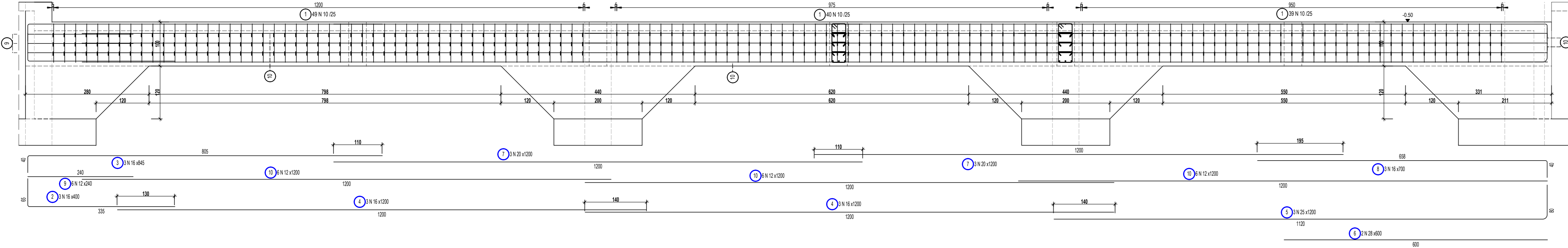
РАНДБАЛКИ по оси Д, Ж и И - 3бр.



РАНДБАЛКИ по оси Е и З - 2бр.



РАНДБАЛКИ по оси 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 и 11 - 10бр.



- ЗАБЕЛЕЖКИ
1. Бетон клас С30/37;
 2. Стомана В235(ф), В500-В(п);
 3. Бетонни покрития:
 - фундаменти - 3.5см;
 - до външен прът стени - 4.0см
 4. В кофранната форма да се монтират правилно изготвени арматури.
 5. Арматурата да се приеме от проектант;
 6. Заменни на арматури по вид, бройки и диаметри да става след съгласуване с проектант!

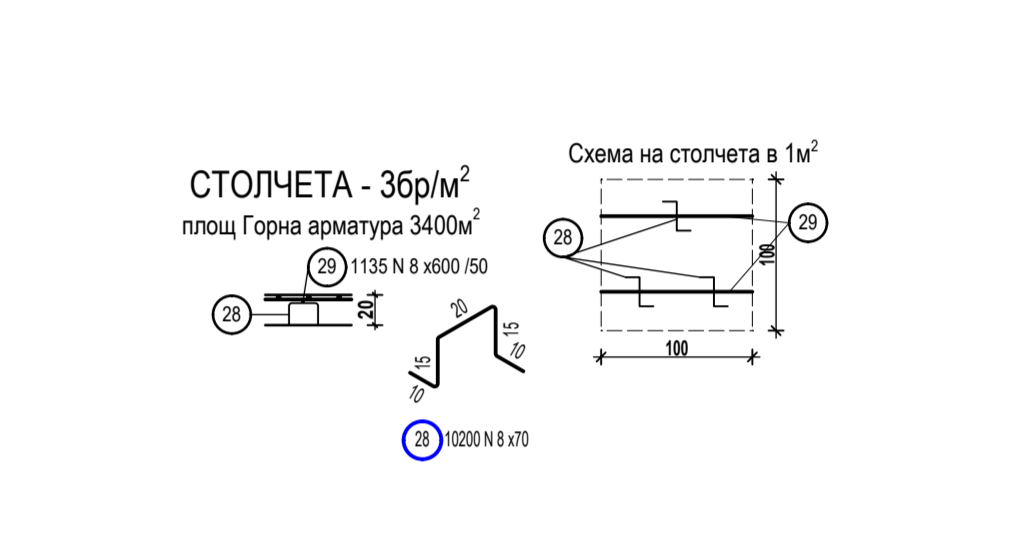
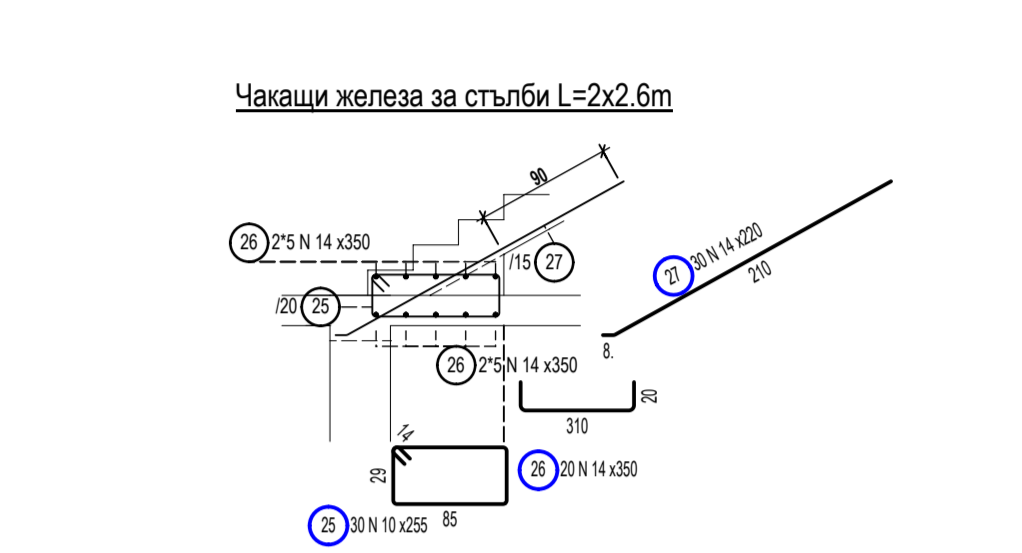
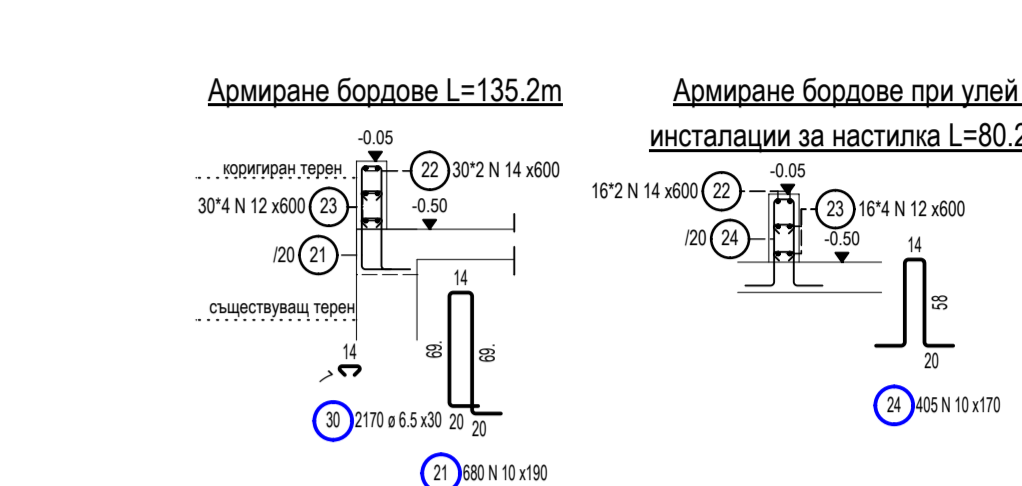
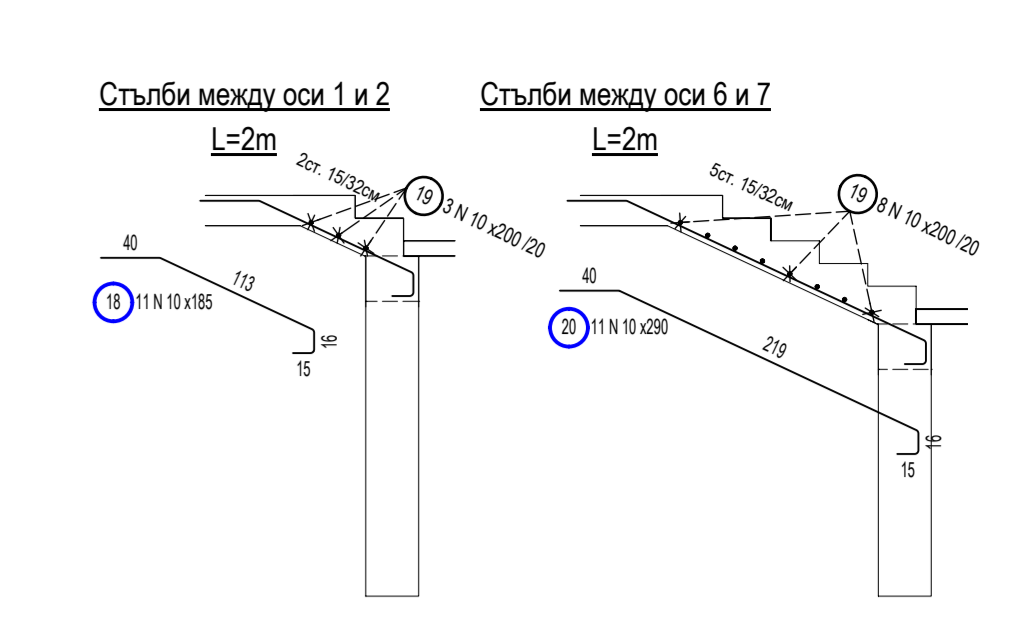
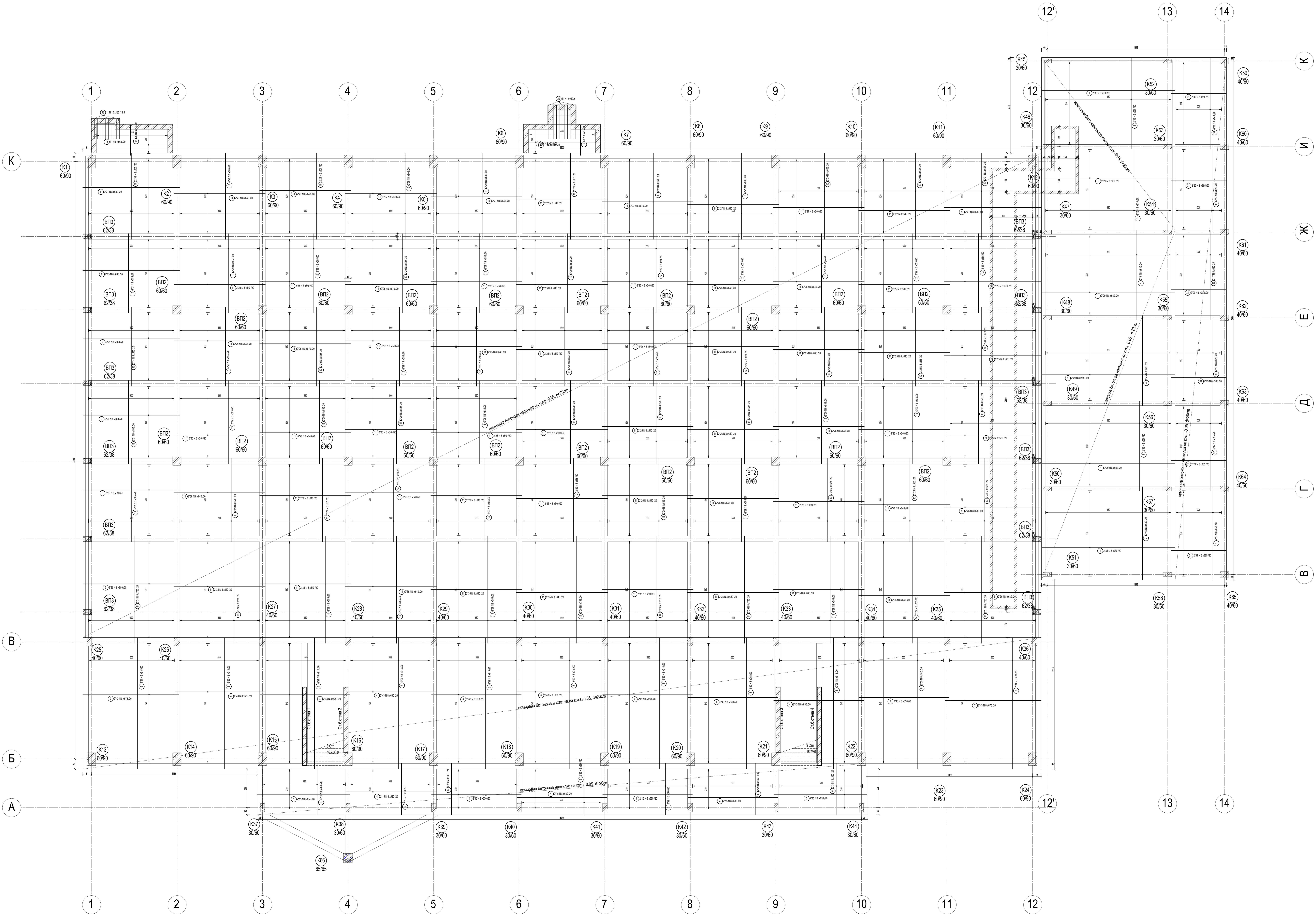
ЕП
инж. Хр. Тодарски

Вик
инж. П. Георгиева

Вентилация и климатизация
инж. М. Ханов

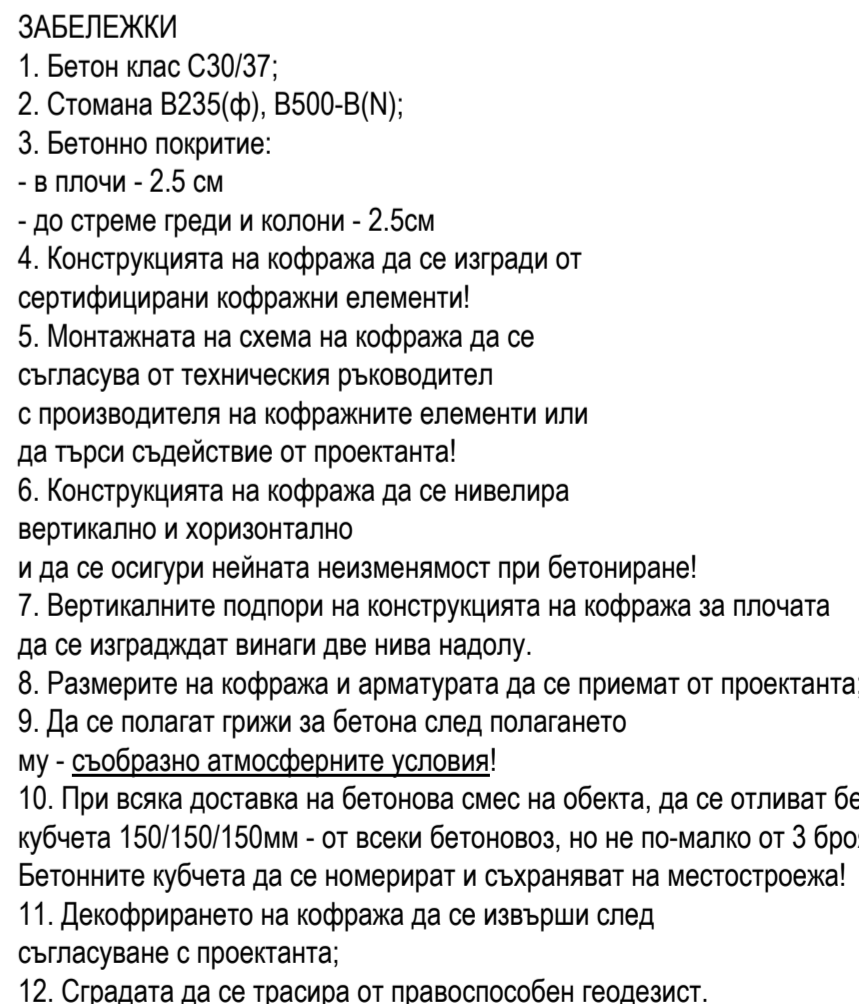
АКАНТ

Бургас, ул. Шейново №115, ет. 2
тел: 0887 87 60 60, т. 088 88 21 78
e-mail: akant_burgas@akant.bg



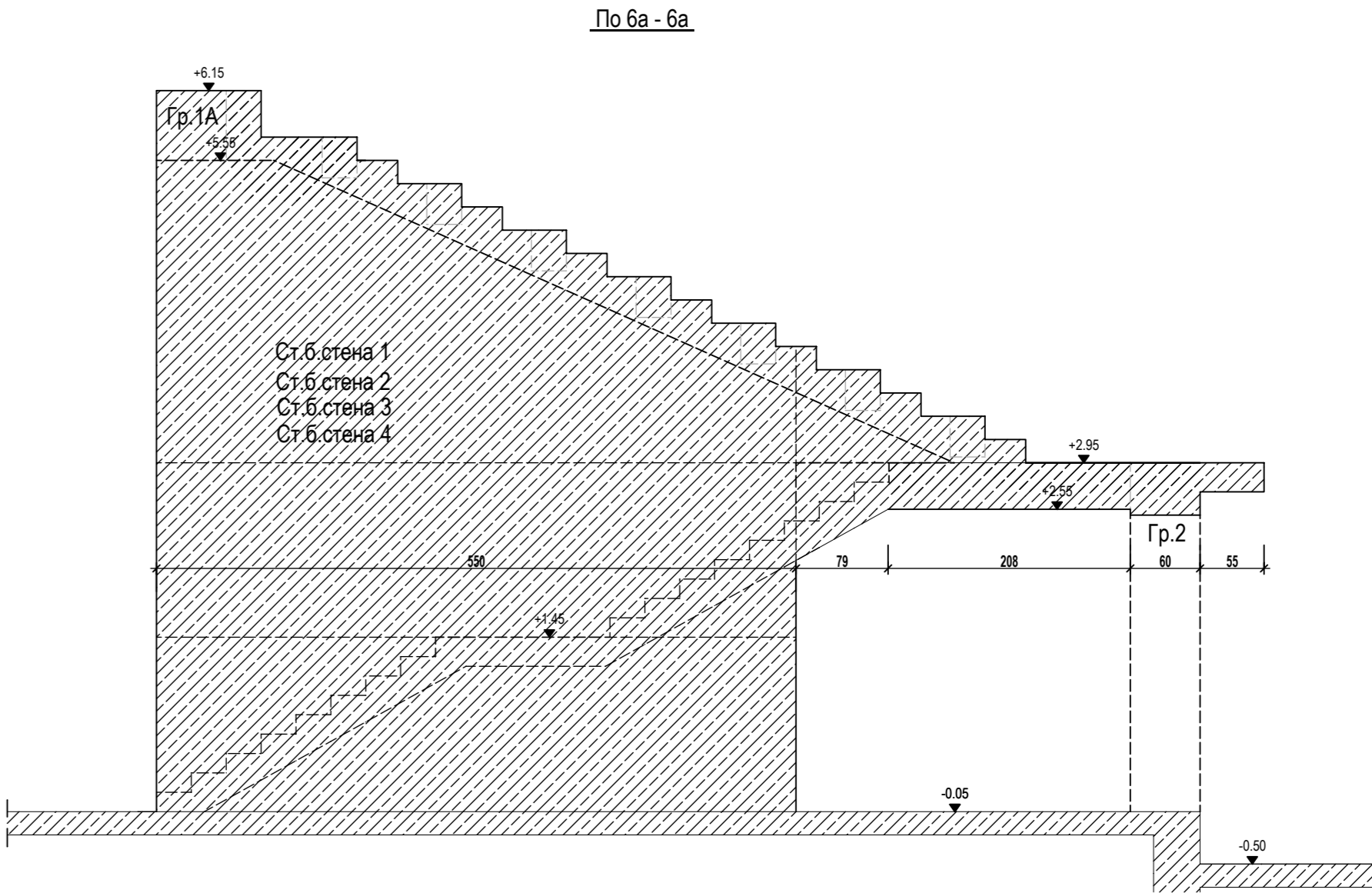
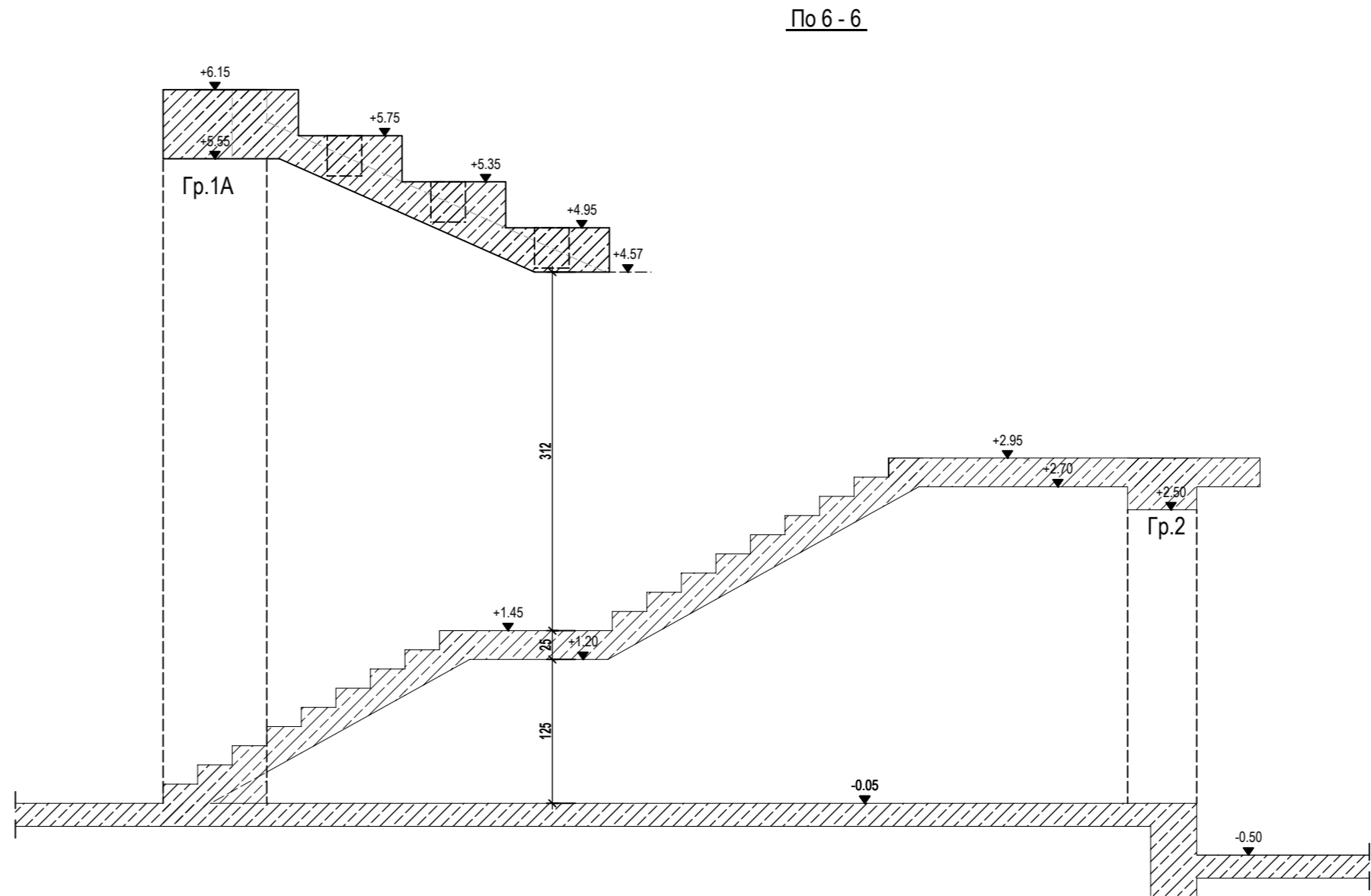
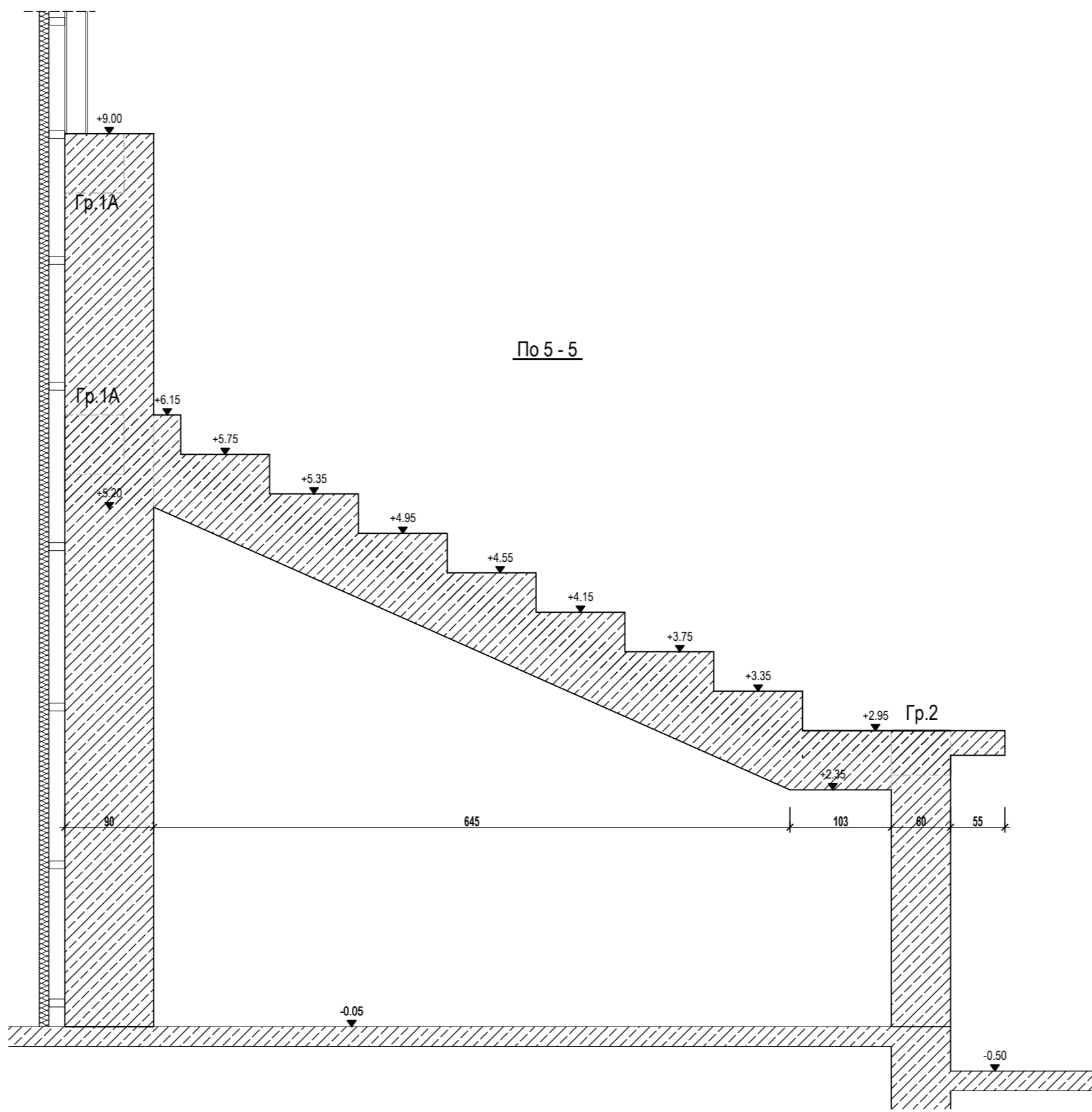
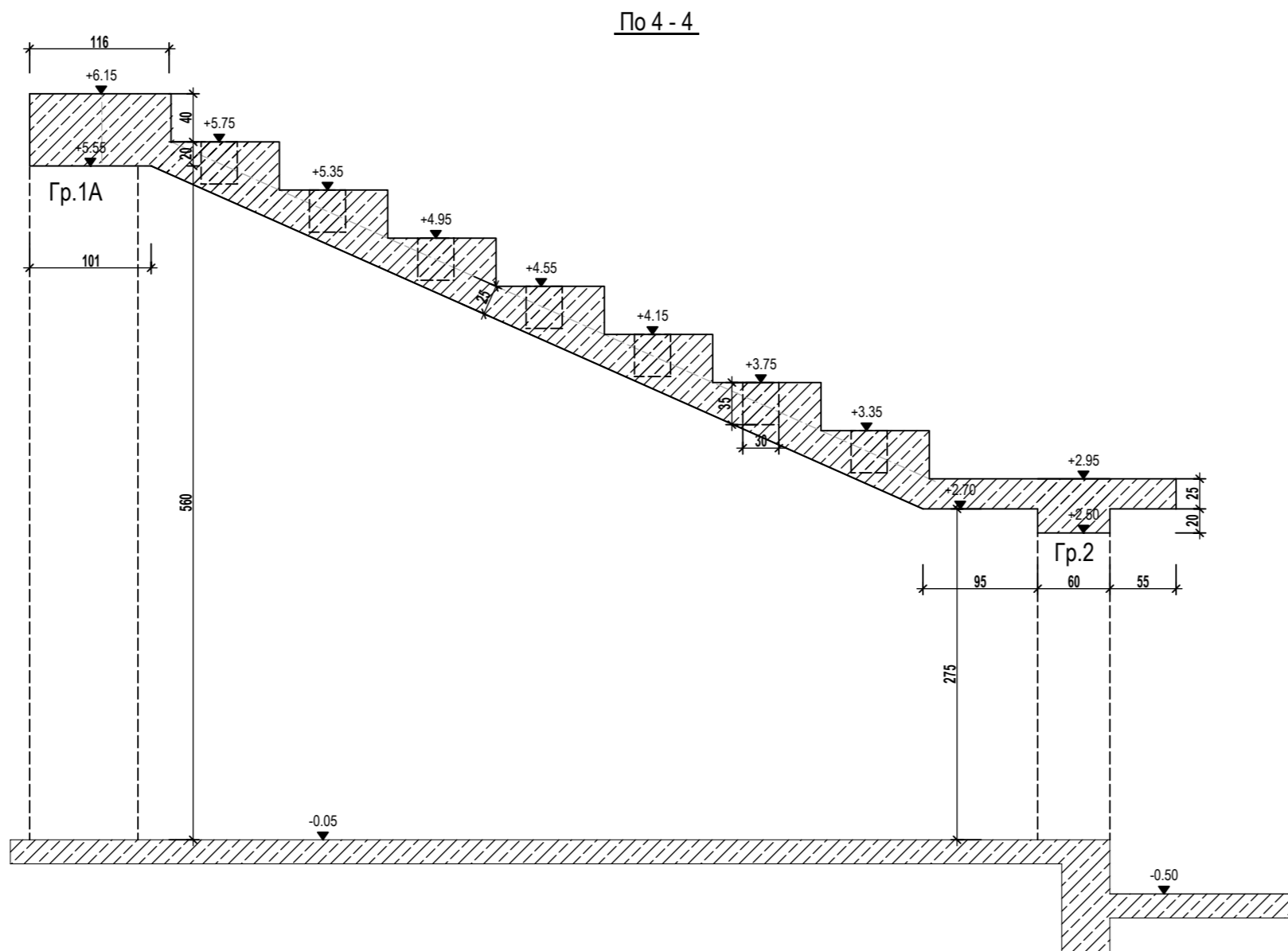
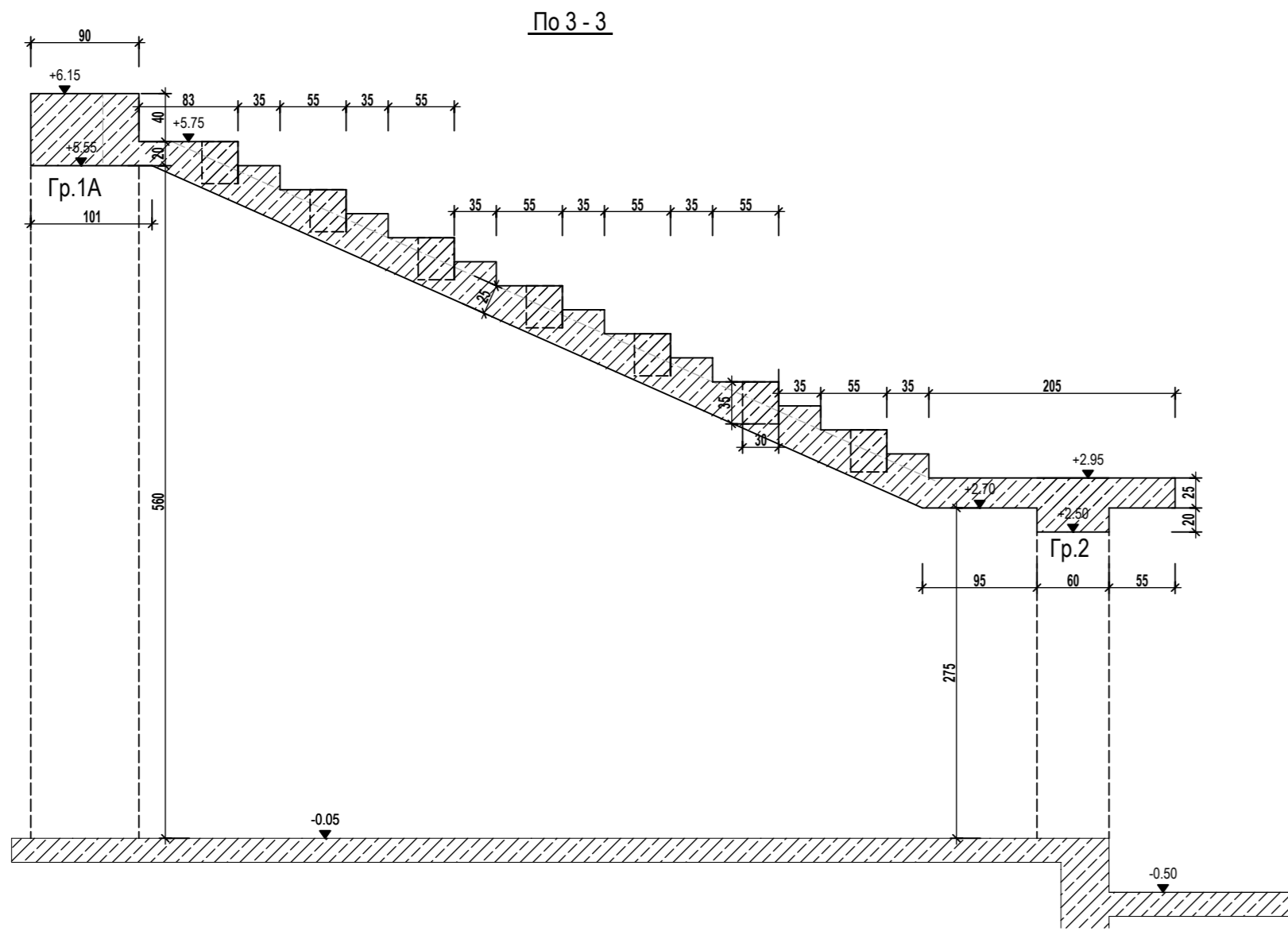
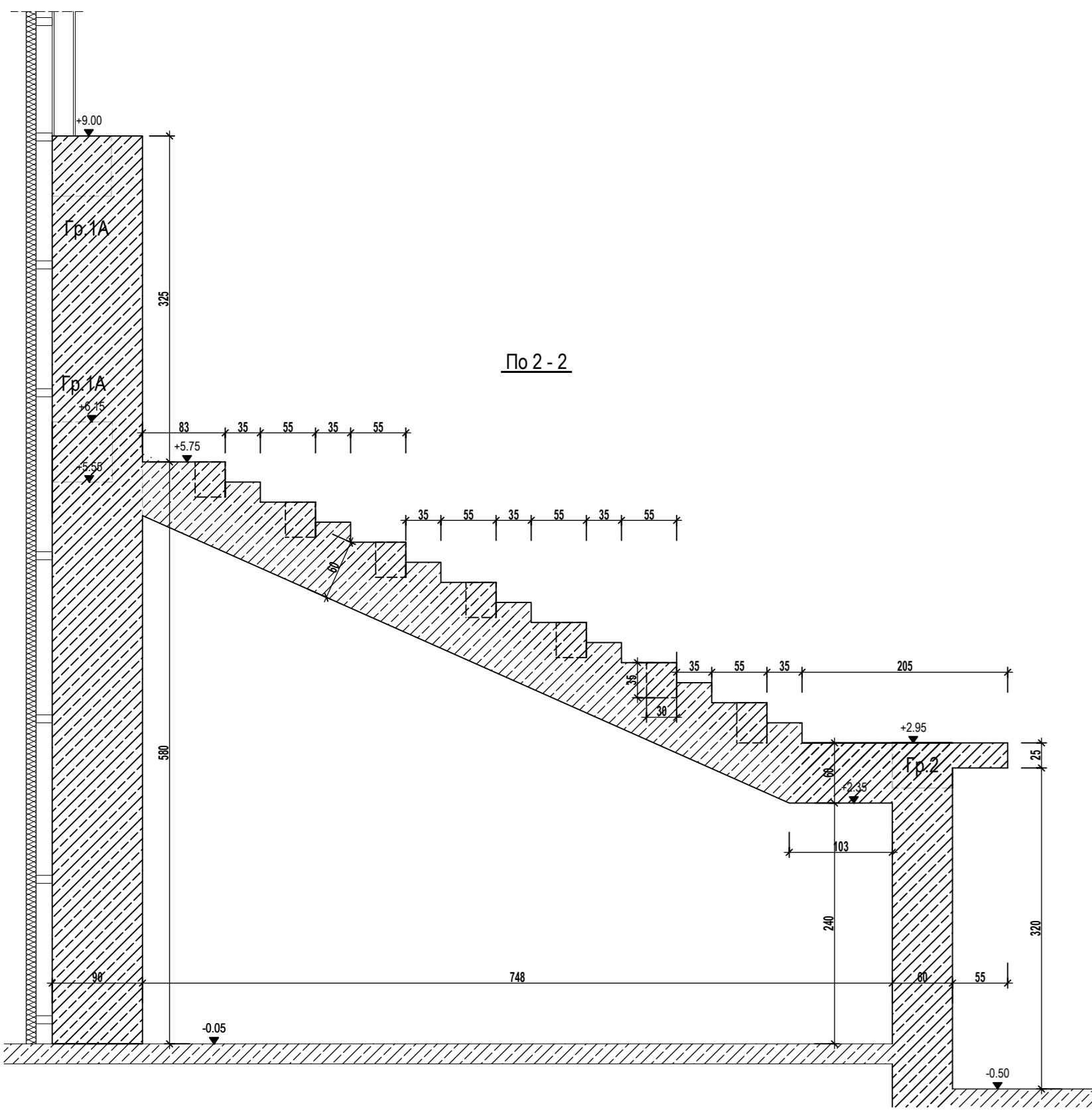
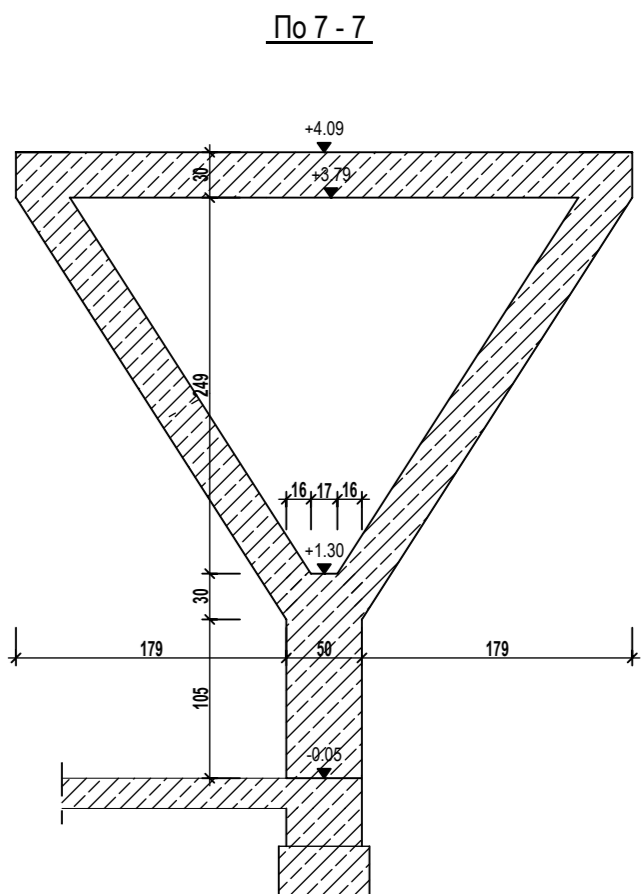
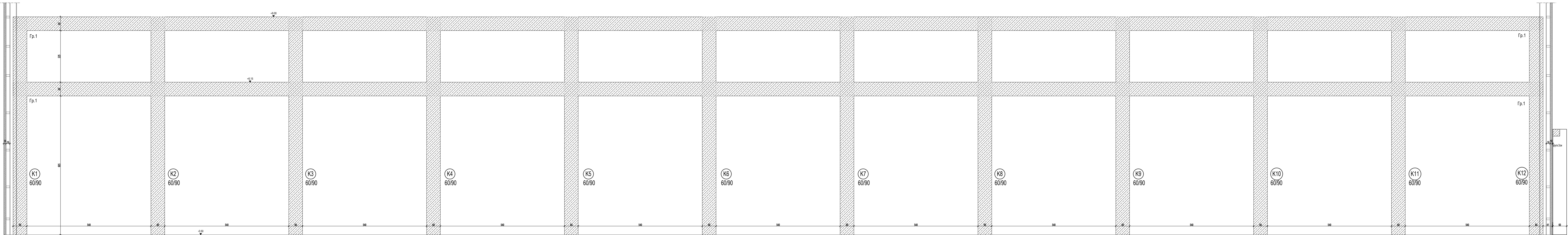
АНКЕРНИТЕ КОШНИЦИ ЗА МОНТАЖ НА СТОМАНАНИТЕ КОШНИЦИ ПРИ БП2 НА КОТА -0.50 И К66 НА КОТА +1.20 ГЛЕДАЙ ОТ ЧЕРТЕЖИ СТОМАНАНА КОНСТРУКЦИЯ!

- ЗАБЕЛЕЖКИ**
- 1. Бетон клас С30/37;
 - 2. Стомана B235(ср.), B500(в.и.);
 - 3. Бетонно покритие:
 - в плочи - 2.5см;
 - до стреме - 2.5см;
 - 4. Стомана за ГА - 36р/м²;
 - 5. В коврачната форма да се монтира правилно заготвена арматура. ДА НЕ СЕ МОНТИРАТ арматури с НЕСЪОТВЕТСТВАЩИ ФОРМИ И РАЗМЕРИ!
 - 6. Арматурата да се приеме от проектант;
 - 7. Заменен арматури по вид, брой и диаметри да сваля след съгласуване с проектант!



България, гр. София 78-93, ет. 2
 М: 0887 87 60 08, Т: 086 82 31 78
 e-mail: skart_design@abv.bg

По 1 - 1.

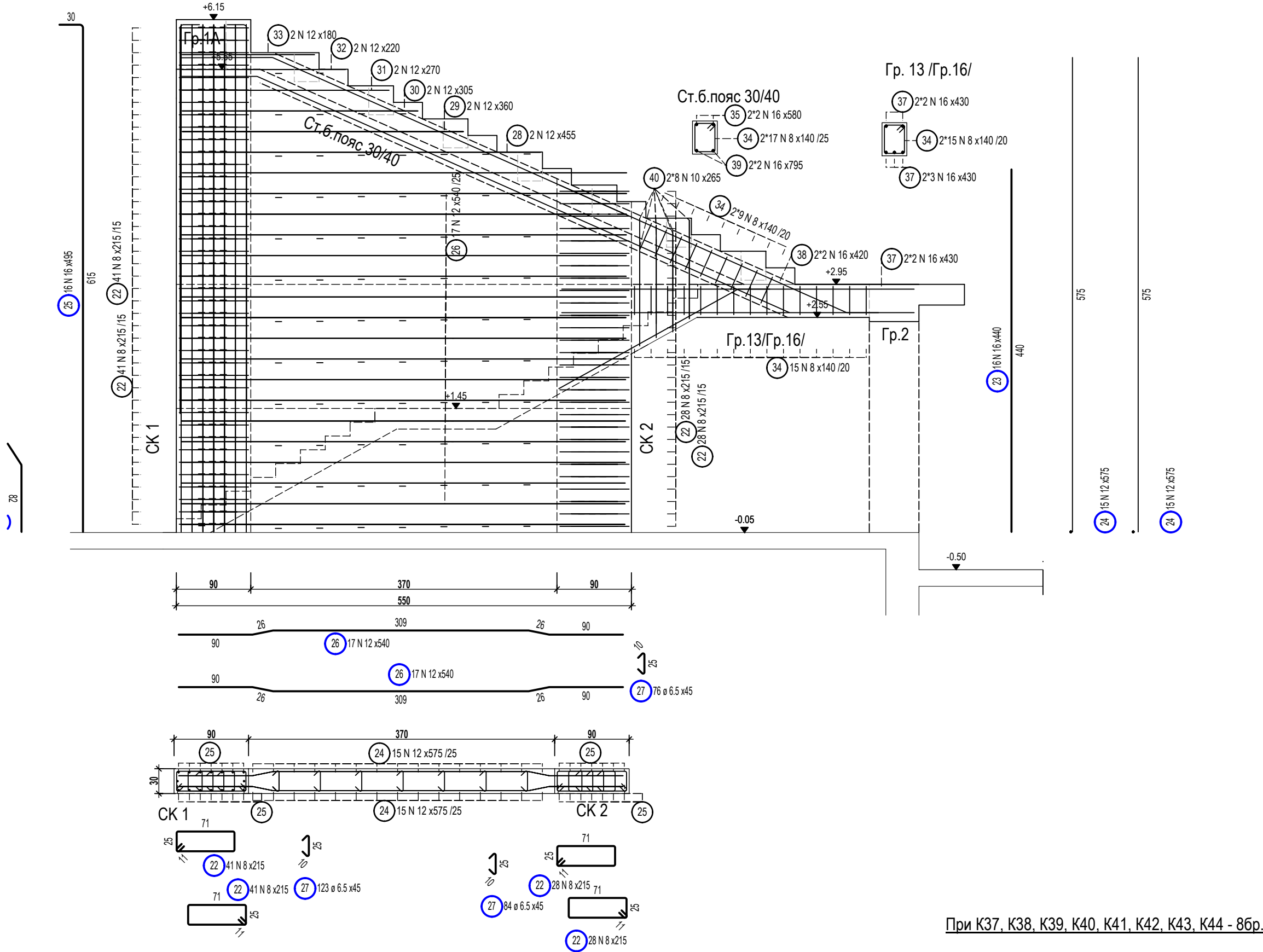


АНКЕРНИТЕ КОШНИЦИ ЗА МОНТАЖ НА СТОМАНЕНИТЕ КОЛОНИ ПРИ К1 ДО К24 НА КОТА +9.00, КАКТО И ПЛАННИТЕ ПРИ К65 ДО К88 НА КОТА +4.10 И ПЛАННИТЕ ПРИ ГР80 ДО ГР88, ГЛЕДАЙ ОТ ЧЕРТЕЖИ СТОМАНА КОНСТРУКЦИЯ!

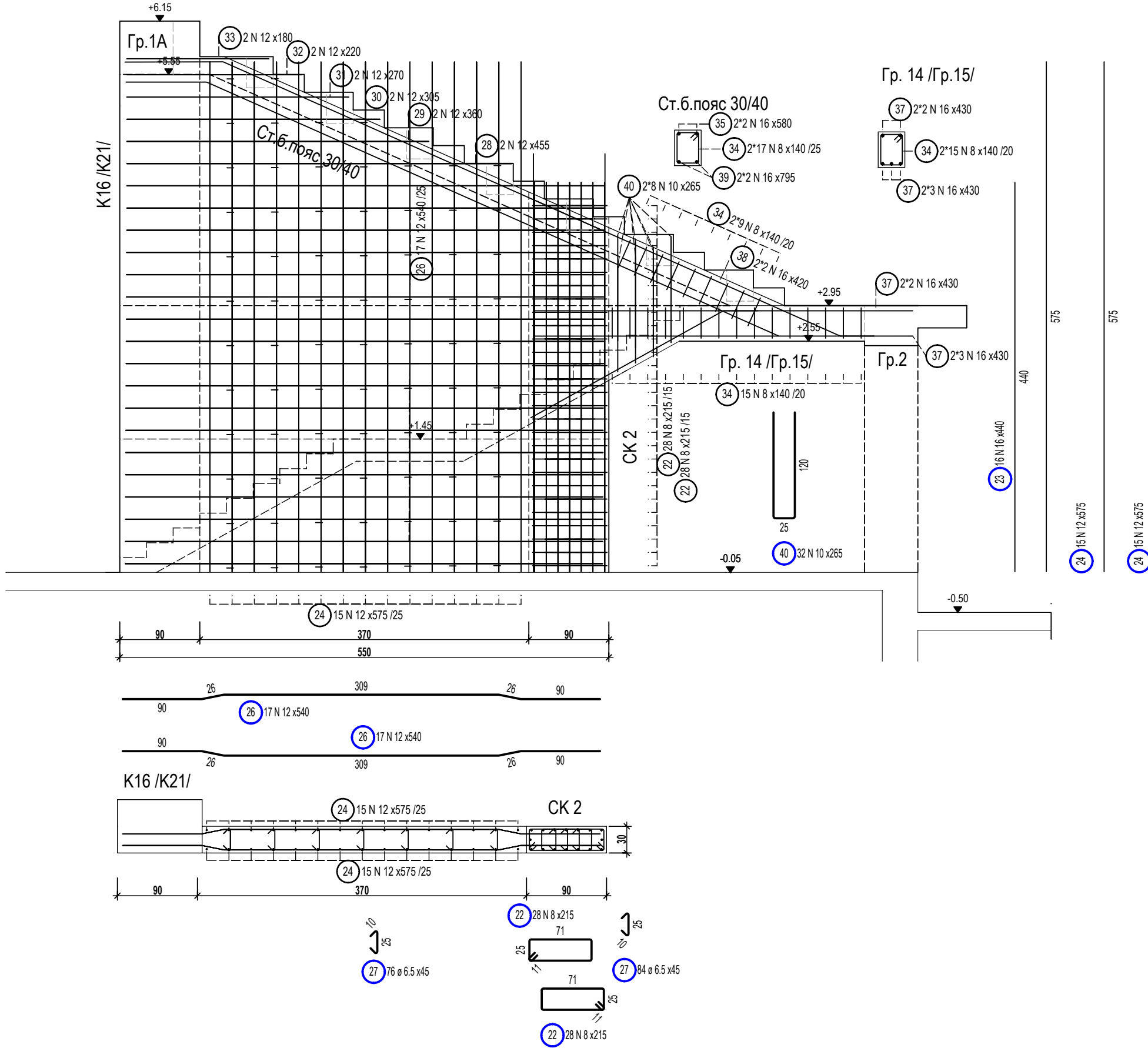
ЗАБЕЛЕЖКИ

1. Бетон клас С30/37;
2. Стълбна В235(Ф), В500-В(Н);
3. Бетонно покритие:
 - в плочи - 2.5 см
 - до стреме греди и колони - 2.5см
4. Конструкцията на кофража да се изгради от сертифицирани кофражни елементи!
5. Монтажната на схема на кофража да се съгласува от техническия ръководител с производителя на кофражните елементи или да търси съдействие от проектанта!
6. Конструкцията на кофража да се нивелира вертикално и хоризонтално
- и да се осигури нейната неизменяемост при бетониране!
7. Вертикалните подпоры на конструкцията на кофража за плочата да се изградят винаги две нива надолу.
8. Размерите на кофража и арматурата да се приемат от проектанта;
9. Да се полагат грижи за бетона след полагането му - създаване атмосферните условия!
10. При всяка дъждана на бетоновия смес на обекта, да се отливат бетонни кубчета 150/150/150мм - от всеки бетоновоз, но не по-малко от 3 броя. Бетонните кубчета да се номерират и съхраняват на местостроенка!
11. Декорирването на кофража да се извърши след съгласуване с проектанта;
12. Страдата да се трасира от правоспособен геодезист.

Ст.б.стена 1
Ст.б.стена 4



Ст.б.стена 2
Ст.б.стена 3



При К37, К38, К39, К40, К41, К42, К43, К44 - 86р.

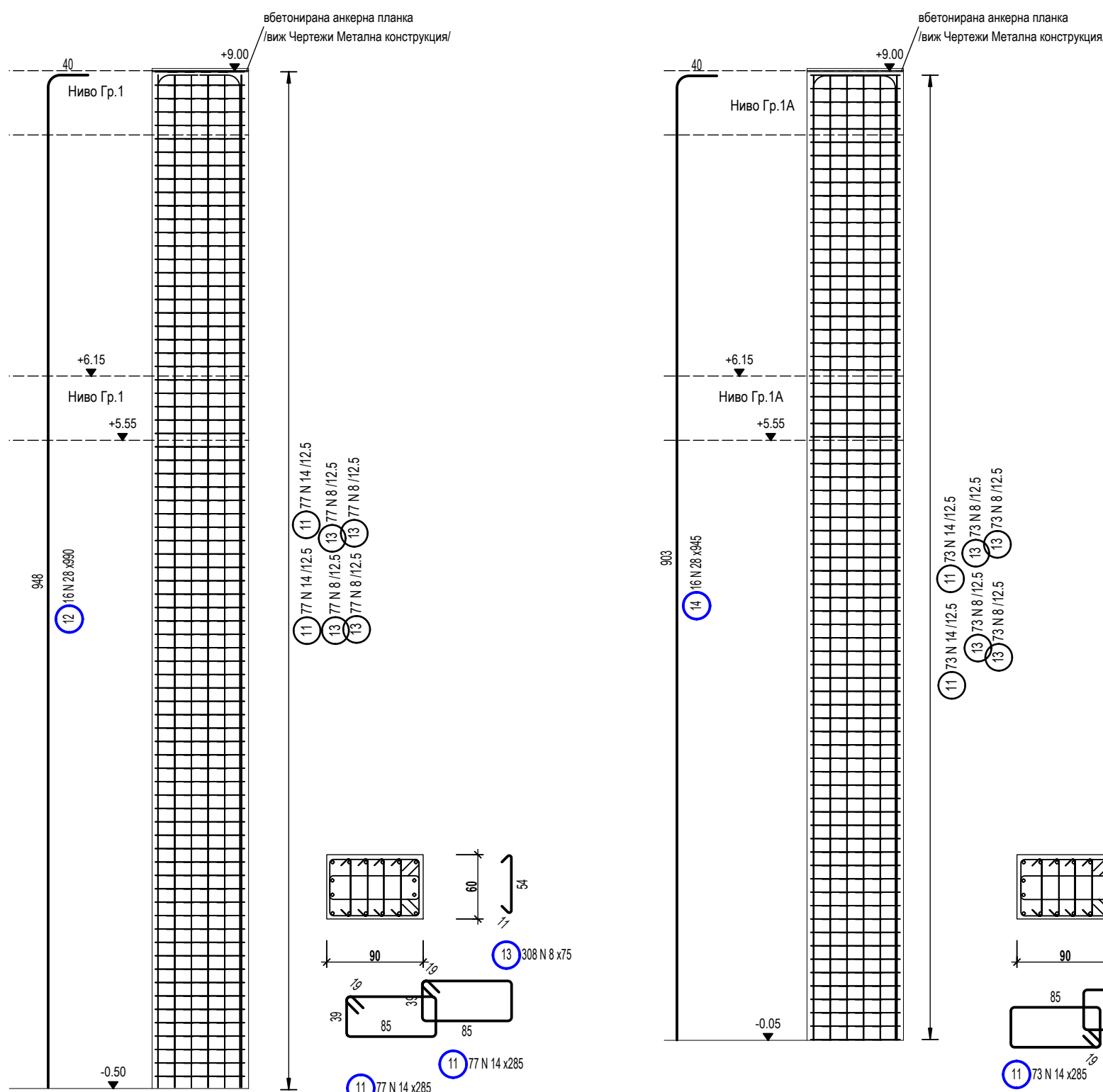
При К45, К46 - 26р.

При К47, К48, К49, К50, К51, К52, К53, К54, К55, К56, К57, К58 - 126р.

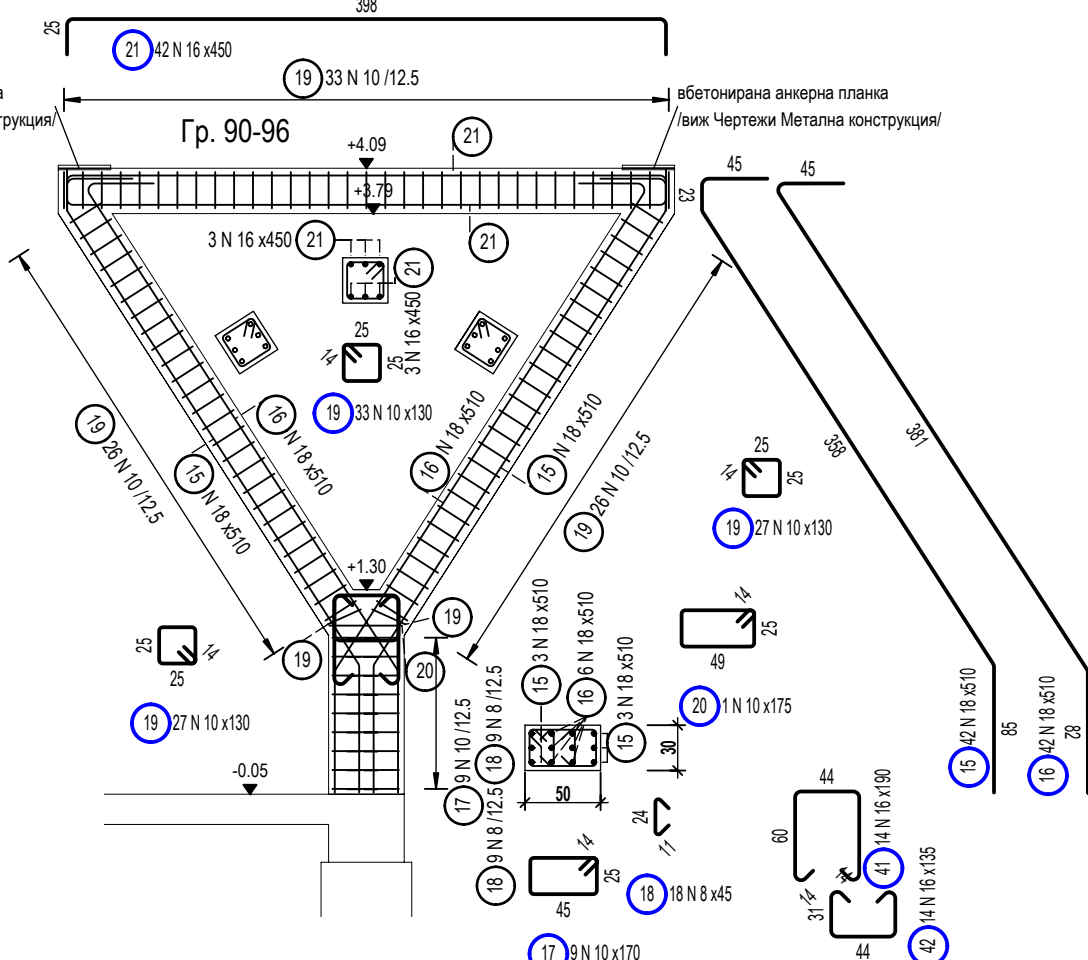
При К25, К26, К27, К28, К29, К30, К31, К32, К33, К34, К35, К36 - 126р.

При К1, К2, К3, К4, К5, К6, К7, К8, К9, К10, К11, К12 - 126р.

При К13, К14, К15, К16, К17, К18, К19, К20, К21, К22, К23, К24 - 126р.



При К59, К60, К61, К62, К63, К64, К65 - 76р.



АНКЕРНИТЕ КОШНИЦИ ЗА МОНТАЖ НА СТОМАНЕНИТЕ КОЛОНИ ПРИ К1 ДО К24 НА КОТА +9.00, КАКТО И ПЛАНКИТЕ ПРИ К45 ДО К58 НА КОТА +4.10, ГЛЕДАЙ ОТ ЧЕРТЕЖИ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ!

- ЗАБЕЛЕЖКИ
1. Бетон клас С30/37;
 2. Стомана В235(ф), В500-В(Н);
 5. Бетоново покритие:
 - в плочи - 2.5см;
 - до стреме - 2.5см;
 4. В кофражната форма да се монтират правилно заготвени арматури.
 - ДА НЕ СЕ МОНТИРАТ арматури с НЕСЪОТВЕТСТВАЩИ ФОРМИ и РАЗМЕРИ!
 5. Арматурата да се приеме от проектанта;
 6. Замени на арматури по вид, бройки и диаметри да става след съгласуване с проектанта!

ОБЩО ЗАБЕЛЕЖКИ:
1. По-горе от чертата с надписан лент! Води се от размерите на чертата!
2. Вонки размери са симетрични, а вертикалните ленти и вонки са в метри, освен ако не са изрично посочени други мерки.
3. Вонки размери да бъдат посочени на стрелките, изходящи от края на стрелките със съответното.
4. Проектантът трябва да се уведоми при констатиране на неизпълнение. Строителството да се спрے!
5. Стрелките да се свалят изискванията на Наредба №3 за "Използване и проверка на бетонни и стоманобетонни конструкции".
6. Проверка за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции!
7. Вонки размери да се свалят изискванията на Наредба №3 за "Използване и проверка на бетонни и стоманобетонни конструкции".
8. Конструкцията на кофража да се извършва вертикално и хоризонтално по време на изпълнението и да се провери непосредствено след бетонирането!

дата
май 2019

възложител:
ОБЩИНА ЦАРЕВО

Запознати сме с изискванията на чл.162, ал.(2) на ЗУТ.

проект
Многофункционална спортна зала в УПИ ХІ, кв.74, ПИ 48619.503.400 по КК на гр. Царево, общ. Царево

чертеж
ВЕРТИКАЛИ

чертеж №
общо чертежи

фаза
ТП

мащаб
1:50

част
КОНСТРУКЦИИ

проектанти:
инж. К. Иванов, инж. Д. Кунева

архитектура
арх. Д. Цоцмански

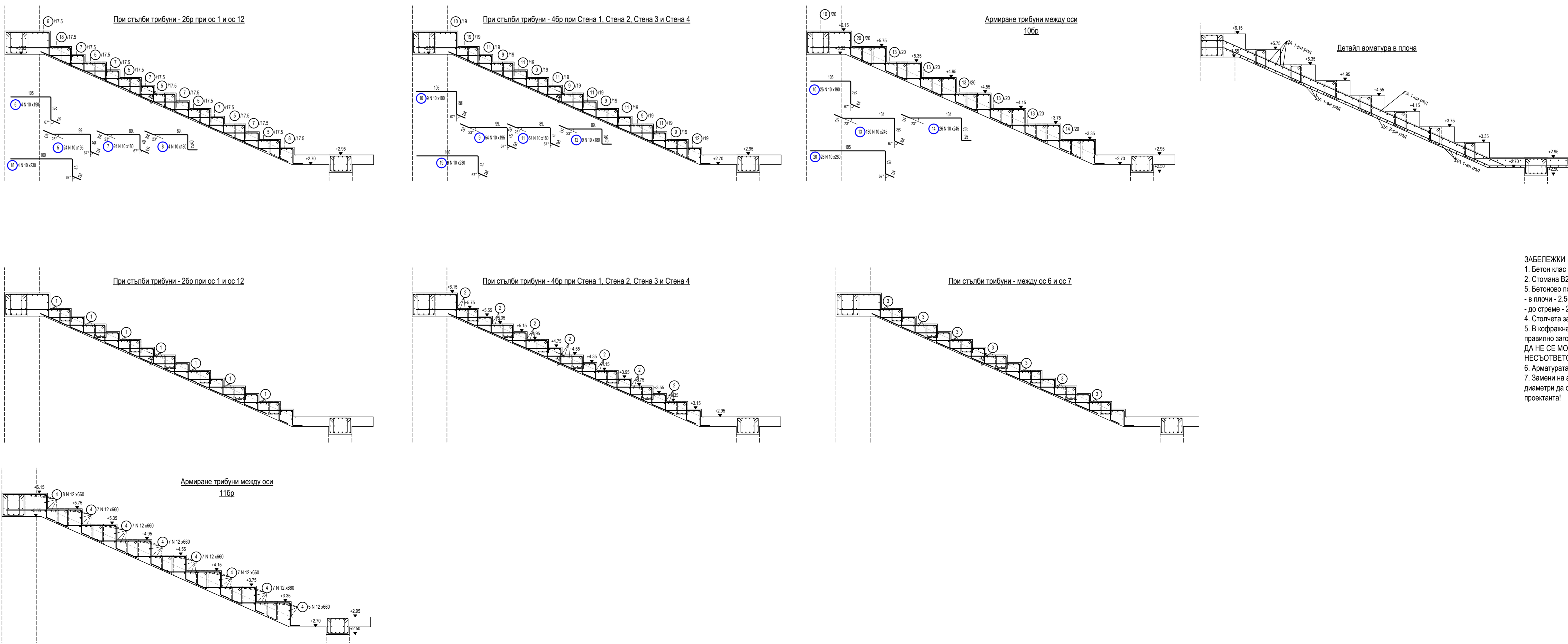
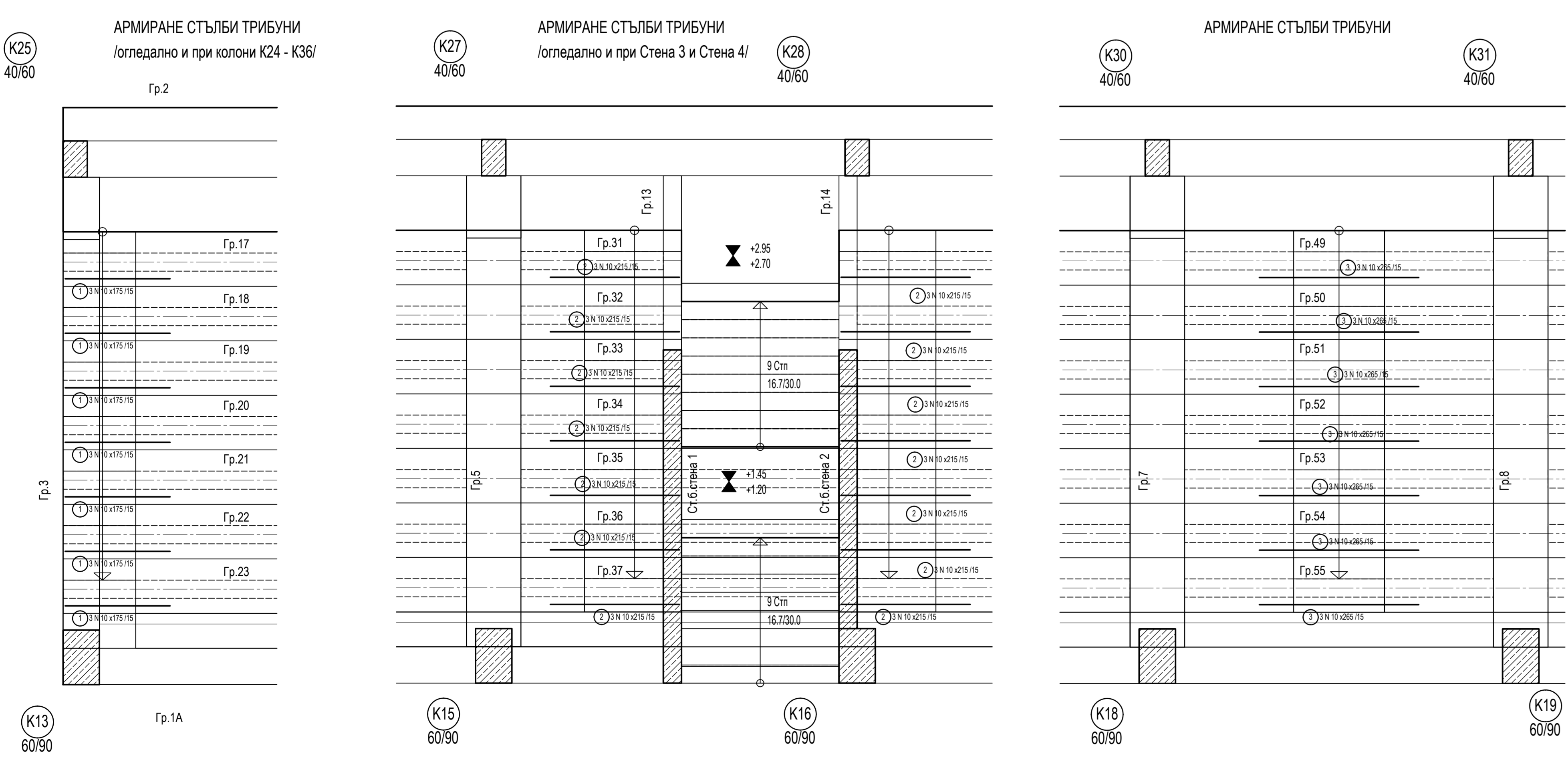
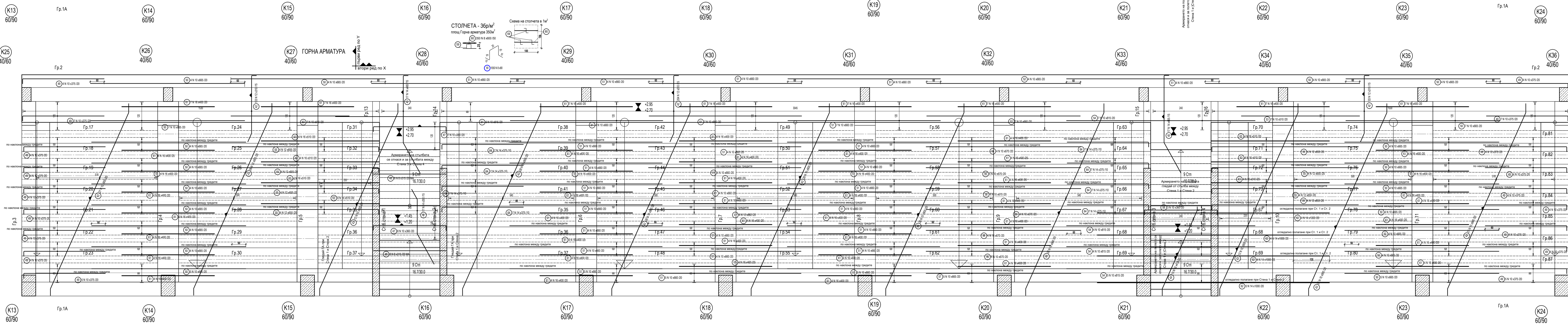
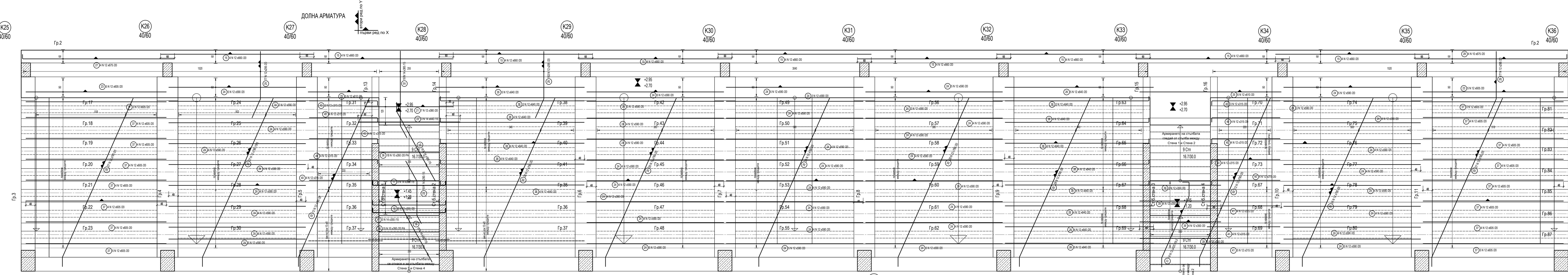
ЕП
инж. Хр. Топалски

Вик
инж. П. Теодосиева

Вентилация и климатизация
инж. М. Халков

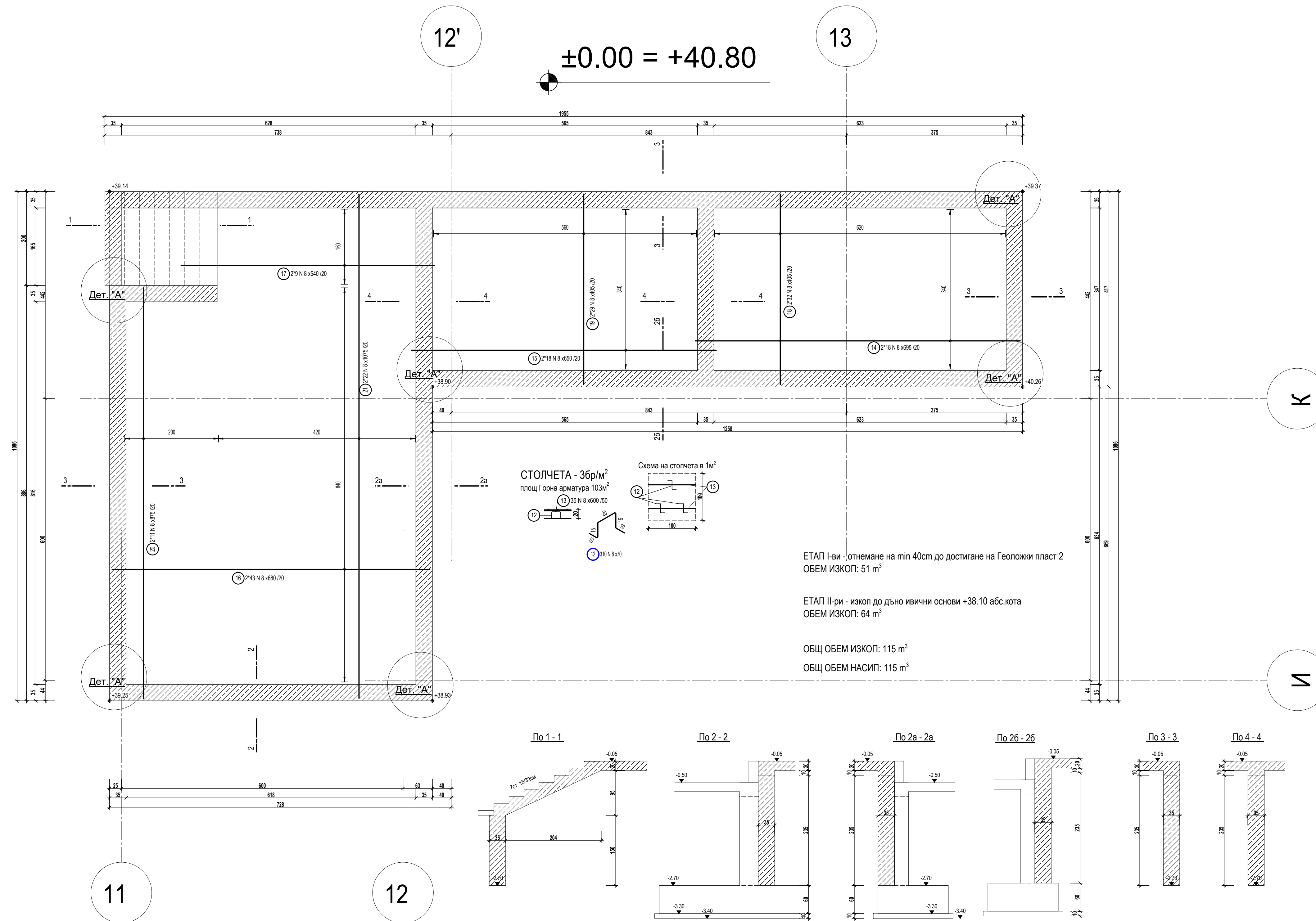
АКАНТ

Булваро, ул. Шейново №10, ет. 2
М: 0887 87 60 06, Т: 086 82 31 78
e-mail: akant_design@abv.bg

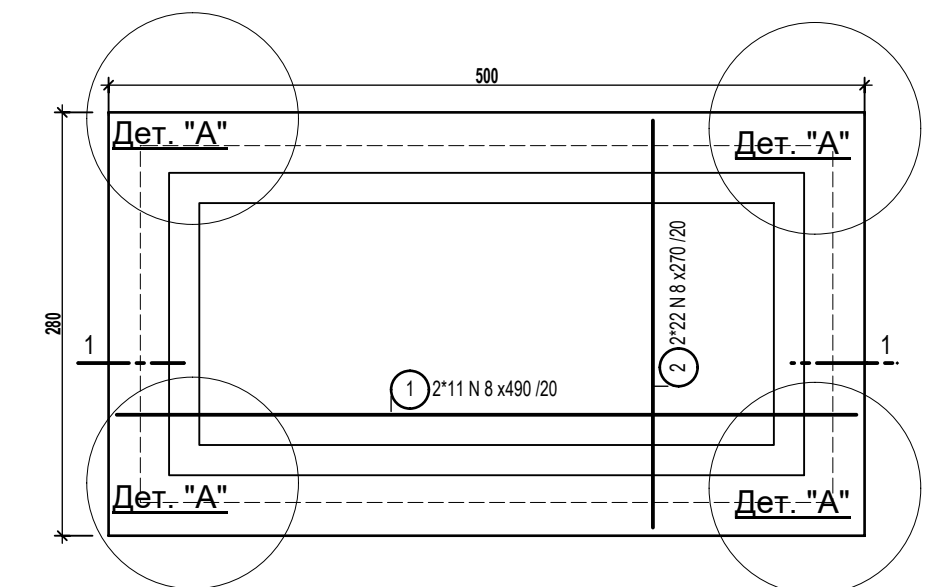


- ЗАБЕЛЕЖКИ**
1. Бетон клас C20/37;
 2. Станана B235(б), B500-B(N);
 3. Бетонено покритие - в плоча - 2.5cm;
 4. до стреме - 2.5cm;
 5. Стопчета за ГЛ - 36p/m²;
 6. В изработената форма да се монтира правилно изготвена арматура. ДА НЕ СЕ МОНТИРАТ арматури с НЕСЪОТВЕТСТВАЩИ ФОРМИ И РАЗМЕРИ!
 7. Заменя на арматури по вид, брой и диаметри да стават след съгласуване с проектанта!

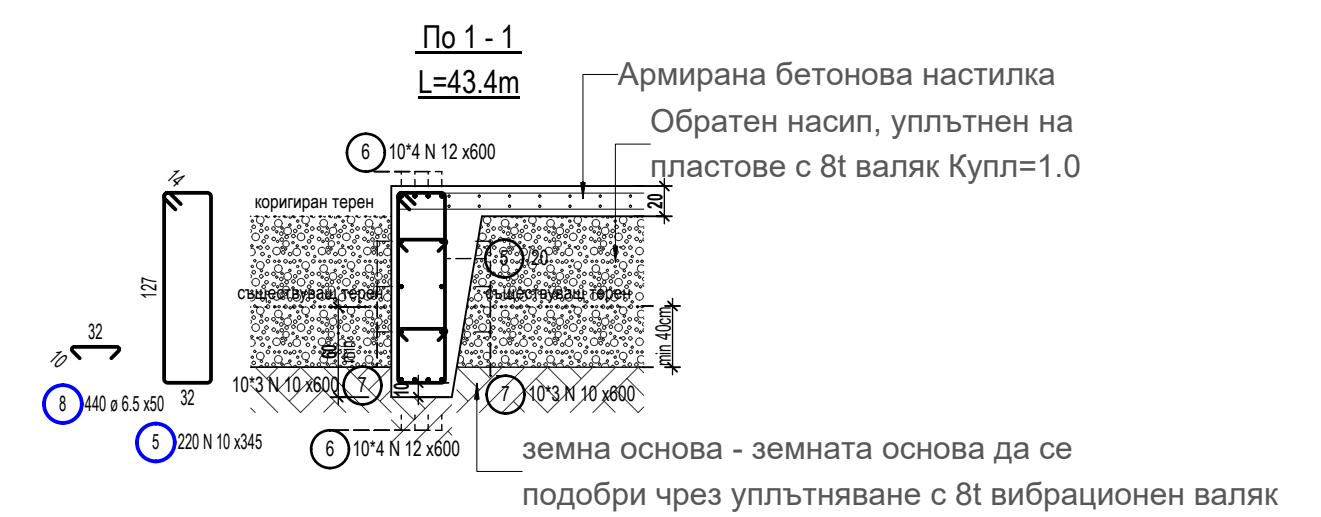
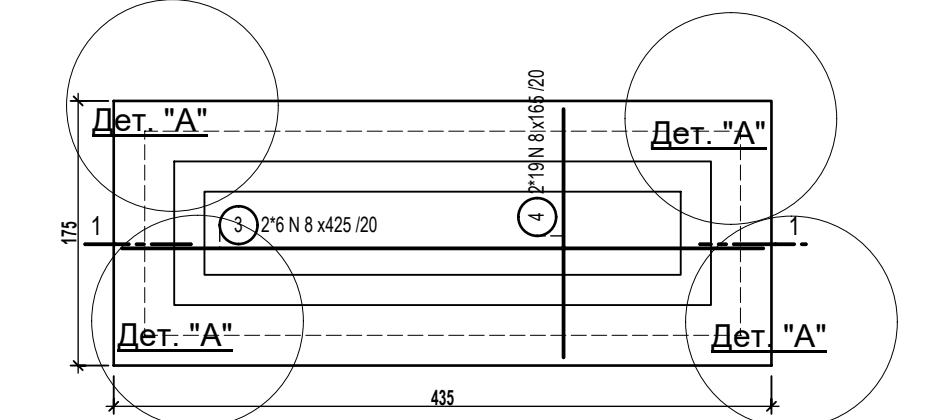
Арм. бет. настилка, стълби и основи при заден паркинг



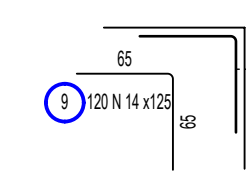
Фундамент под ОВК съоръжение - 2бр.



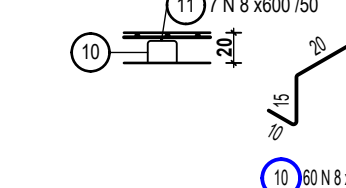
Фундамент под ОВК съоръжение - 1бр.



Детайл "А"
детайл хоризонтална арматура
при ъгъл на фундамент



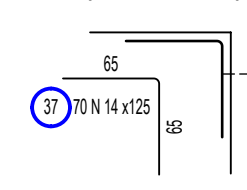
СТОЛЧЕТА - 3бр/м²
площ Горна арматура 20м²



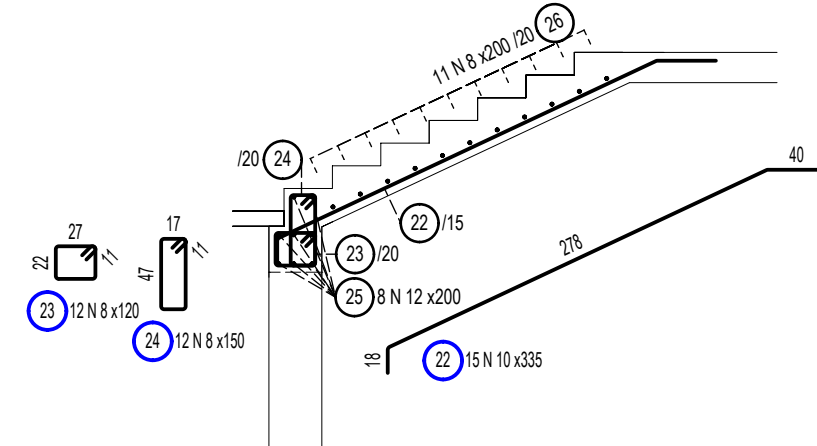
ЗАБЕЛЕЖКИ

1. Бетон клас C30/37;
2. Стомана B235(ф), B500-B(N);
3. Бетонно покритие:
 - фундамент - 3,5см;
 - до външен прът стени - 4.0см
4. В кофракната форма да се монтира правилно заготовени арматури.
5. **ДА НЕ СЕ МОНТИРАТ арматури с НЕСЪОТВЕТСТВАЩИ ФОРМИ И РАЗМЕРИ!**
6. Арматурата да се приеме от проектанта;
7. Заменни на арматури по вид, бройки и диаметри да става след съгласуване с проектанта!

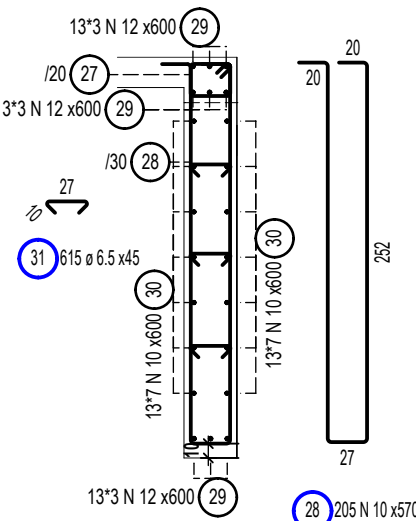
Детайл "А"
детайл хоризонтална арматура
при ъгъл на фундамент



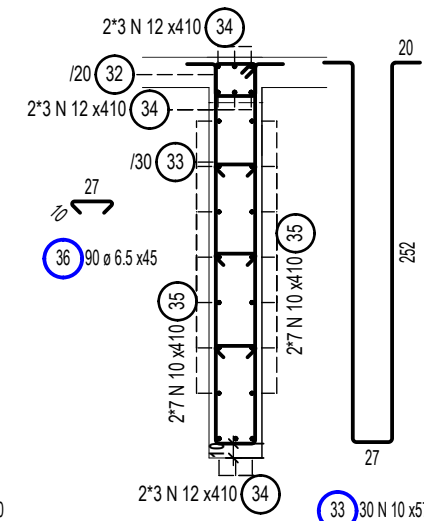
При сълба



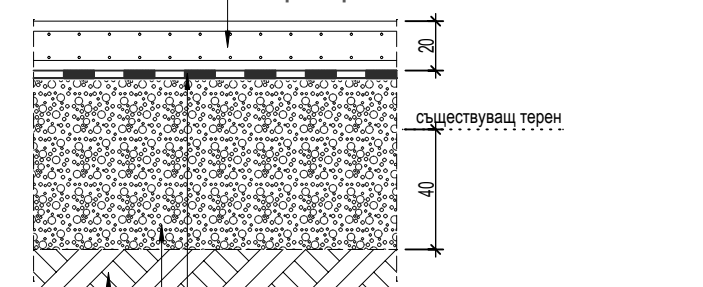
По периметъра L=61m



Във вътрешността L=2x4.15m



Детайл:
Арм.бетонова настилка
Армирана бетонова настилка



хидроизолация / полиетилен /
 ТРАМБОВАН И УПЛЪТНЕН НАСИП $K_{\text{mm}} = 1.0$
 ДА СЕ ТРАМБОВА С ОТСЕВКИ 2-12мм С ОПТИМАЛНО ВОДНО СЪДЪРЖАНИЕ!
 ДА СЕ НАСИПВА И ТРАМБОВА НА ПЛАСТОВЕ ОТ 30см!
 ДА СЕ ДОКАЖЕ НА ВСЯКА ПЛАСТ МОДУЛ НА ОБЩА ДЕФОРМАЦИЯ $E_s = 12\text{MPa}$
 земяна основа - земяната основа да се подобори чрез уплътняване с 8т вибрационен валеж

ЕЛ
инж. Хр. Топалски

ВиК
инж. П. Теодосиева

Вентилация и климатизация
инж. М. Халков

