ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ЗА

ОБЕКТ : **ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ**

ЧАСТ: Архитектурна

ФАЗА: Технически проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **НАЦИОНАЛЕН ПАРК „ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН”**

ПРОЕКТАНТ:

арх. Димитрийка Крумова Христозова
регистрационен номер 00378

СЪГЛАСУВАЛИ:

По част: Конструкции
инж. Е. Бабачева - Пеева

София , юли , 2014 година

Обект : **ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ**

Фаза: ТП

Възложител: НАЦИОНАЛЕН ПАРК „ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН”

О Б Я С Н И Т Е Л Н А З А П И С К А

Настоящият проект е изготвен по задание на възложителя Национален парк „Централен Балкан”. Предмет на проекта е изработването на инвестиционен проект по част: архитектурна за обект: Пункт за наблюдение. Същите ще се изграждат на територията на Национален парк „Централен Балкан”.

Обектът представлява пункт за наблюдение и се състои от:

- помещение за наблюдение – с полезна площ 7.23 кв.м., разположен на кота +4.00;
- площадка – с площ 2.25кв.м., разположена на кота +4.00;
- външна стълба – за достъп до помещението за наблюдение.

Пунктът за наблюдение ще бъде изпълнен с дървена конструкция.

За облицовка на стените, за подовата настилка и за покритието на тавана се предлага използването на дървени дъски с дебелина 2.5 см и широчина 25см.. Покривът е двускатен, покритието е с битумни керемиди.

По трите фасади на пункта са предвидени отвори за наблюдение с размери 60/40см. (2бр.) и 200/40см. (1бр.). По четвъртата фасада е оформена входна врата с размери 90/200см. Широчината на площадката и на стълбата за достъп до помещението за наблюдение е с широчина 90см. Обезопасени са с дървен парапет с височина 1.20см. *(2)* Наклонът на стълбищното рамо на външната стълба е 1:1.

Дървените дъски трябва да бъдат третирани по цялата им повърхност с подходящи покрития за външни атмосферни условия.

Броят на хората в помещението за наблюдение ще бъде 4 – 5 човека.

ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ:

Пункт за наблюдение - 9.75m2

1. Помещение за наблюдение - 7.23m2
   - под - дървена конструкция, OSB 3 плоскости, d=25mm.
   - стени - дървена конструкция, OSB 3 плоскости, d=25mm.
   - таван - дървена конструкция, OSB 3 плоскости, d=25mm.
2. Площадка - 2.25m2
   - под - дървена конструкция, дървени дъски с дебелина 2.5cm.
3. Външна стълба - 4m2, дървена конструкция, стъпала - дъски 20бр.

При проектирането са спазени изискванията и нормите на ЗУТ, Наредба №7, Наредба № Із-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и др.

ПРОЕКТАНТ:

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ЗА

ОБЕКТ : **ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ**

ЧАСТ: Конструктивна

ФАЗА: Технически проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **НАЦИОНАЛЕН ПАРК „ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН”**

ПРОЕКТАНТ:

инж. Елмира Росенова Пеева
диппл. серия А92*000625,
рег.N 27908/19.07.1993г. ПГС, В И А С
гр. София, ж.к. Изток,бл. 21, вх. Б,ап.23
удостоверение рег. № 09696

СЪГЛАСУВАЛИ:

По част: Архитектурна
арх. Д. Христозова

София , юли , 2014 година

Обект : **ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ**
Фаза: ТП
Възложител: НАЦИОНАЛЕН ПАРК „ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН”

О Б Я С Н И Т Е Л Н А З А П И С К А

Настоящият проект е изготвен по задание на възложителя Национален парк „Централен Балкан” и цели разработването на обект: Пункт за наблюдение

Основната носеща конструкция на обекта ще бъде изпълнена от дърво. Напречната рамка е решена като едноотворна пълностенна рамкова конструкция с отвор L= 2.82м. и стъпка B=2.31м. на две нива. Елементите на напречната рамка са проектирани с постоянни напречни сечения - колони (попове) 14/14см. и надлъжни греди – 14/20см, напречни греди – 14/20 и 14/14см., укрепени с подкоси 14/14см. в зоните на рамковите възли. Рамките се свързват помежду си посредством ребра с размери 8/12см., разположени през 60.75 и 87.50см за кота +4.00 и през 62 и 38см. за покрива. Върху ребрата се поставят дървени дъски с дебелина 2.5см. и широчина 25 см. За покрива върху дървесни дъски се поставят битумни керемиди. Покривът е двускатен.

За поемане на хоризонталните въздействия от земетръс и вятър са проектирани хоризонтални, вертикални и надлъжни връзки.

В надлъжна и напречна посока отделните елементи от дървената конструкция се укрепва с подкоси с размери 14/14см.

Фундирането е решено с единични фундаменти, в който са бетонирани горещообработен затворен квадратен профил по EN 10210 - 150x150x5. В тези метални профили се поставенят дървените колони (стойки).

В графичната част на проекта са дадени план основи, монтажната схема на кота +4.00, разположението на греди, стойки и подкоси, план покрив и разрези.

Статическото изчисление и оразмеряване на конструкцията е извършено с програмата „Tower”.

Натоварванията на конструкцията са определени съгласно Наредба за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и въздействията върху тях.

Носещите елементи на преместваемия обект са изчислени и конструирани съгласно изискванията на Норми за проектиране на дървени конструкции и Наредба № 2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони. Елементите на дървената носеща конструкция се предвижда да бъдат изпълнени от иглолистна дървесина от I категория.

По време на строителството на обекта е необходимо стриктно да се спазват следните правилници и нормативни документи:

1.Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи

2.Противопожарни строително-технически норми

3.Наредба 3 за инструктажа на работниците по БХТПБ

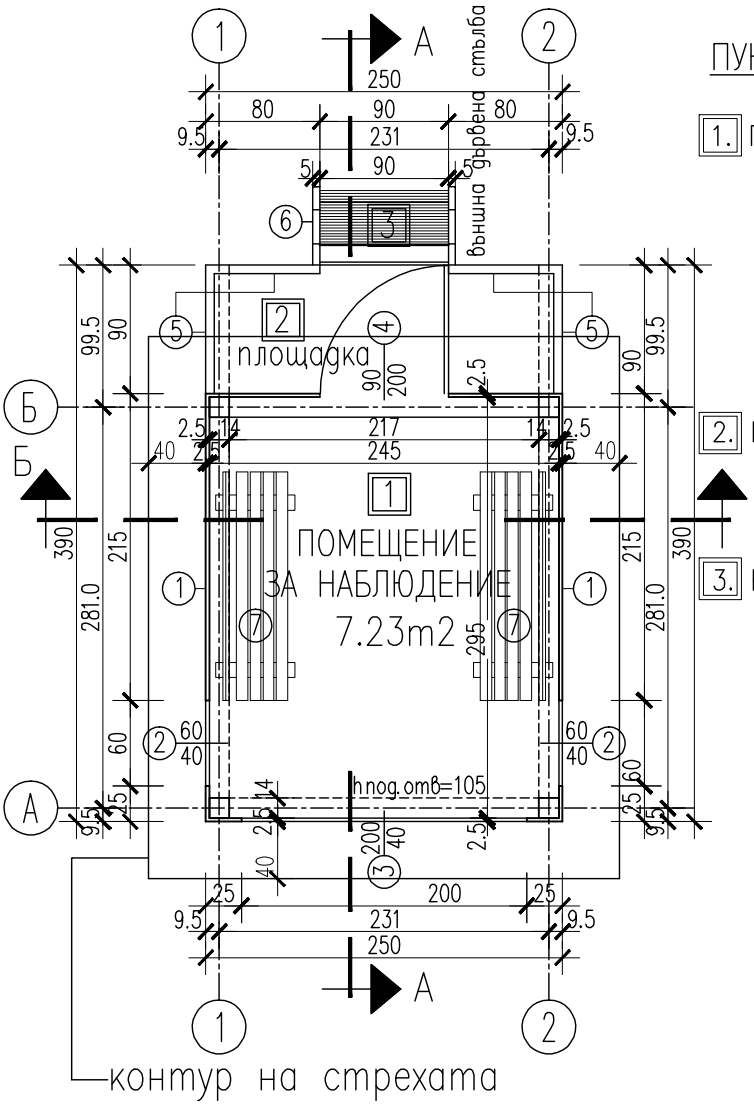
4.Наредба 3/19.04.01г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място

5. Наредба 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана

6. Наредба 7 за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работното оборудване

При възникнали проблеми по време на строителството , своевременно да се търси решение от проектанта.

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ КОТА = +4.00



ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ – 9.75m2

1. Помещение за наблюдение – 7.23m2
   под – дървена конструкция, OSB 3 плоскости
   стени – дървена конструкция, OSB 3 плоскости
   таван – дървена конструкция, OSB 3 плоскости

2. Площадка – 2.25m2
   под – дървена конструкция, OSB 3 плоскости

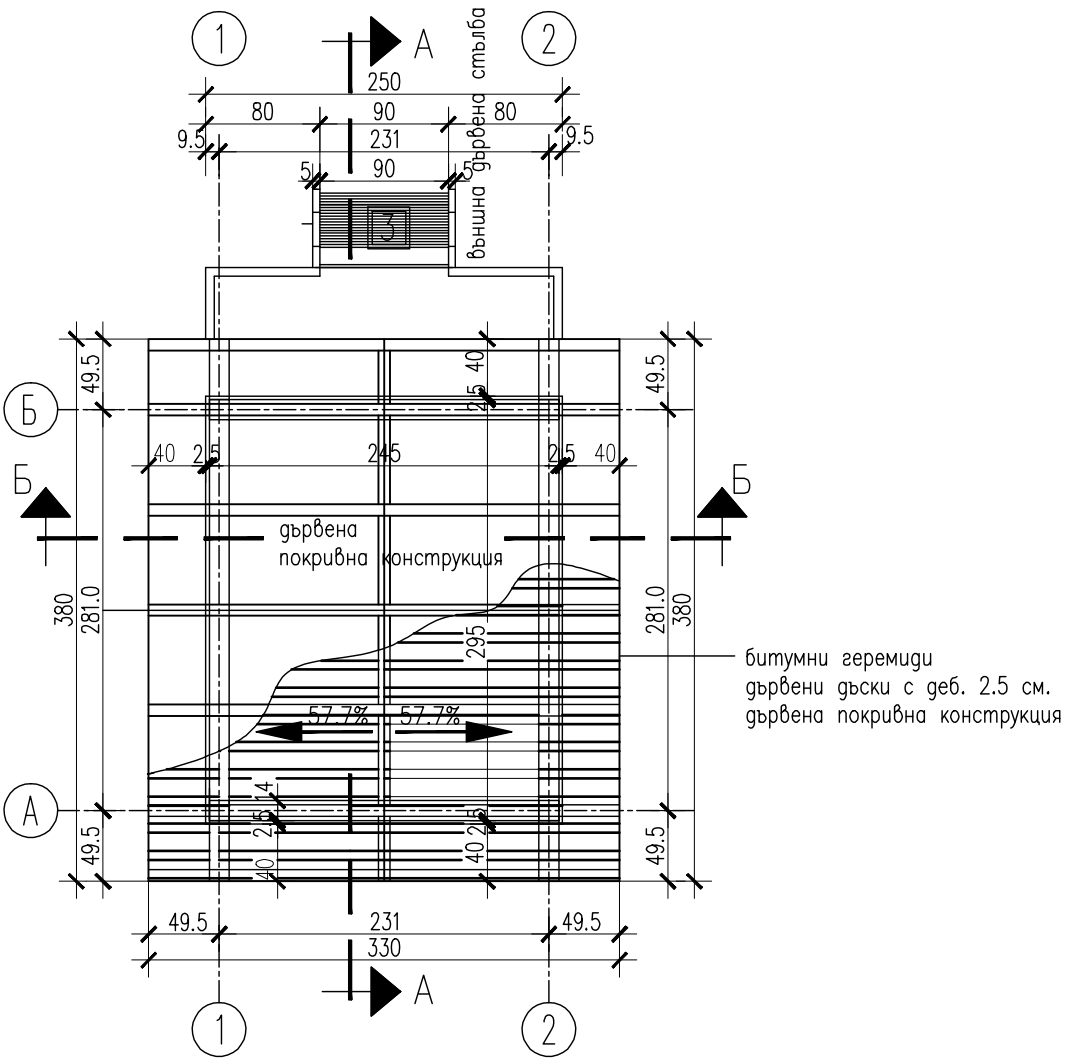
3. Външна стълба – 4m2
   дървена конструкция,
   Външна дървена стълб
   наклон 1:10(84.29°)
   ширичина 0.9м.
   стъпала през 20см.,
   широчина на стъпалата 12см.,
   дебелина на стъпало 2.5см.
   стъпала 20 броя

ЛЕГЕНДА:

1. Стени – дървени дъски дебелина 2.5 см.
2. Отвори 60/40см (2бр.) в стени
3. Отвор 200/40см (1бр.) в стени
4. Входна врата 90/200см
5. Дървен парапет H =1.05м., разстояние м/у вертикали мин. 12 см. светло
6. Дървена стълба
7. Дървена пейка

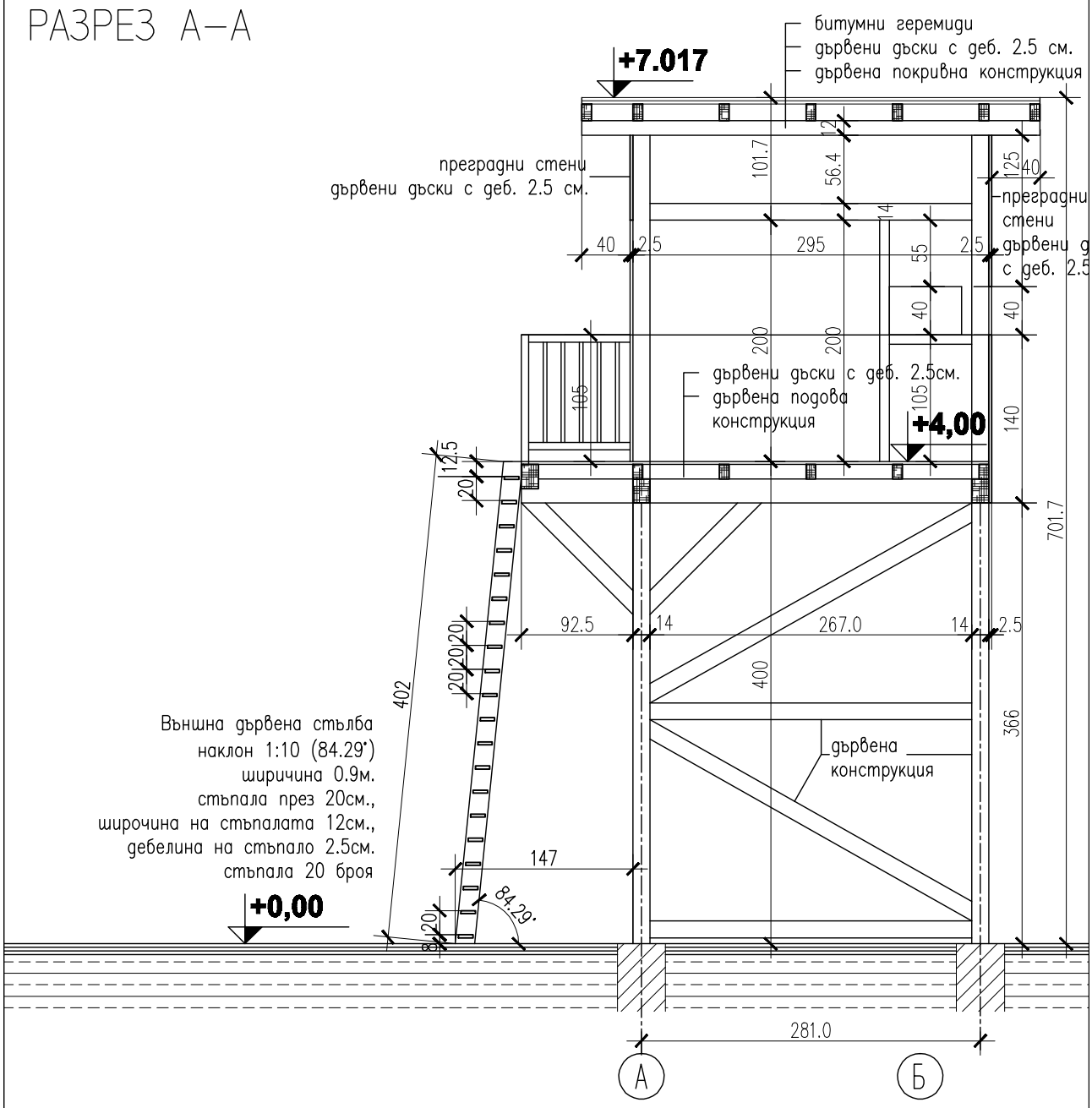
обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА КОТА +4.00			част	АРХ.
проектант:	арх. Димитрийка Христозова			дата	07.2014г.
съгласували:	конструктивна			черт	1 / 6
	инж. Е.Бабачева			фаза	Т.П.
				М	1:50

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКРИВ



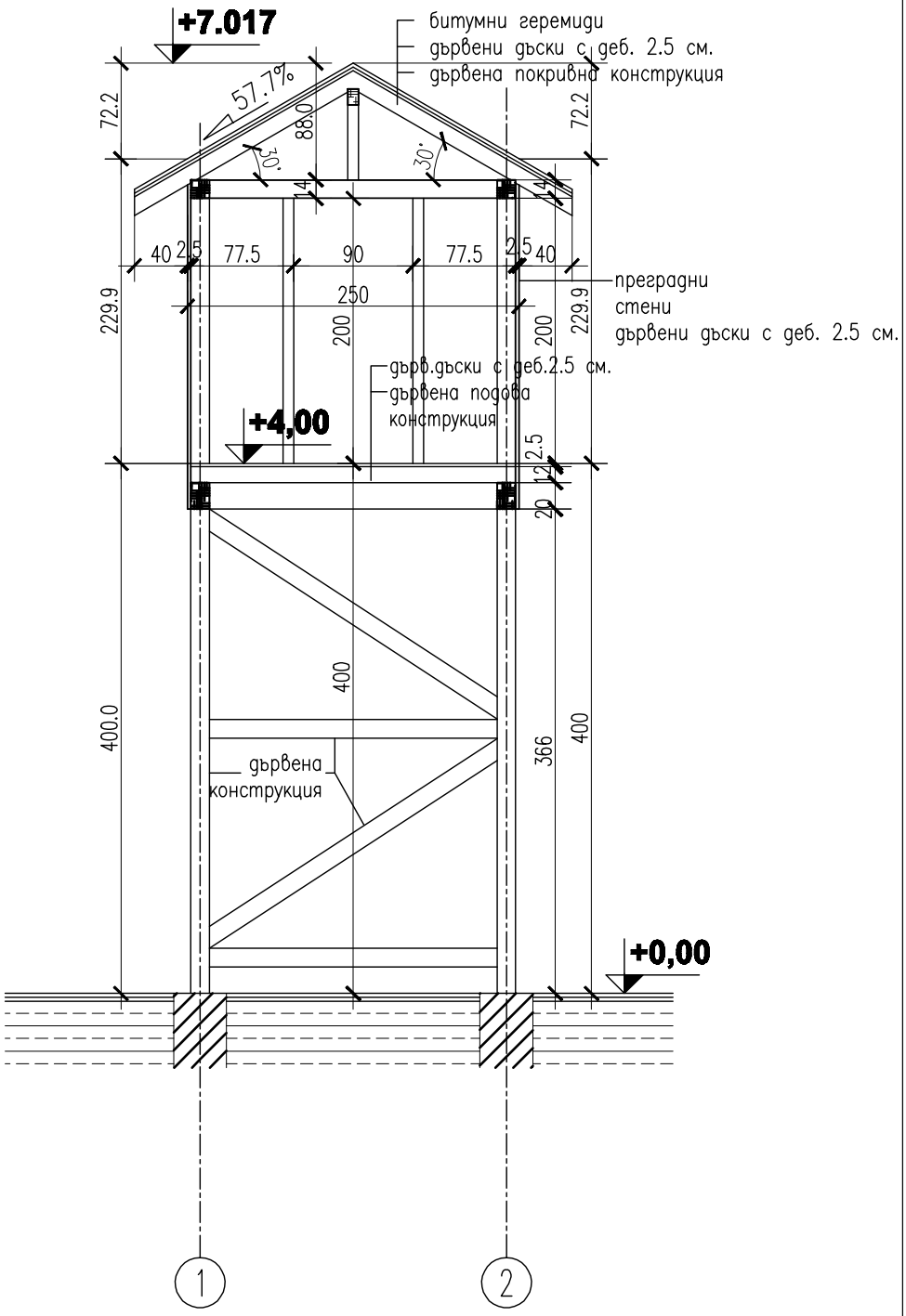
обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКРИВ			част	АРХ.
проектант:	арх. Димитрийка Христозова			дата	07.2014г.
съгласували:	конструктивна			черт	2 / 6
	инж. Е.Бабачева			фаза	Т.П.
				М	1:50

РАЗРЕЗ А–А



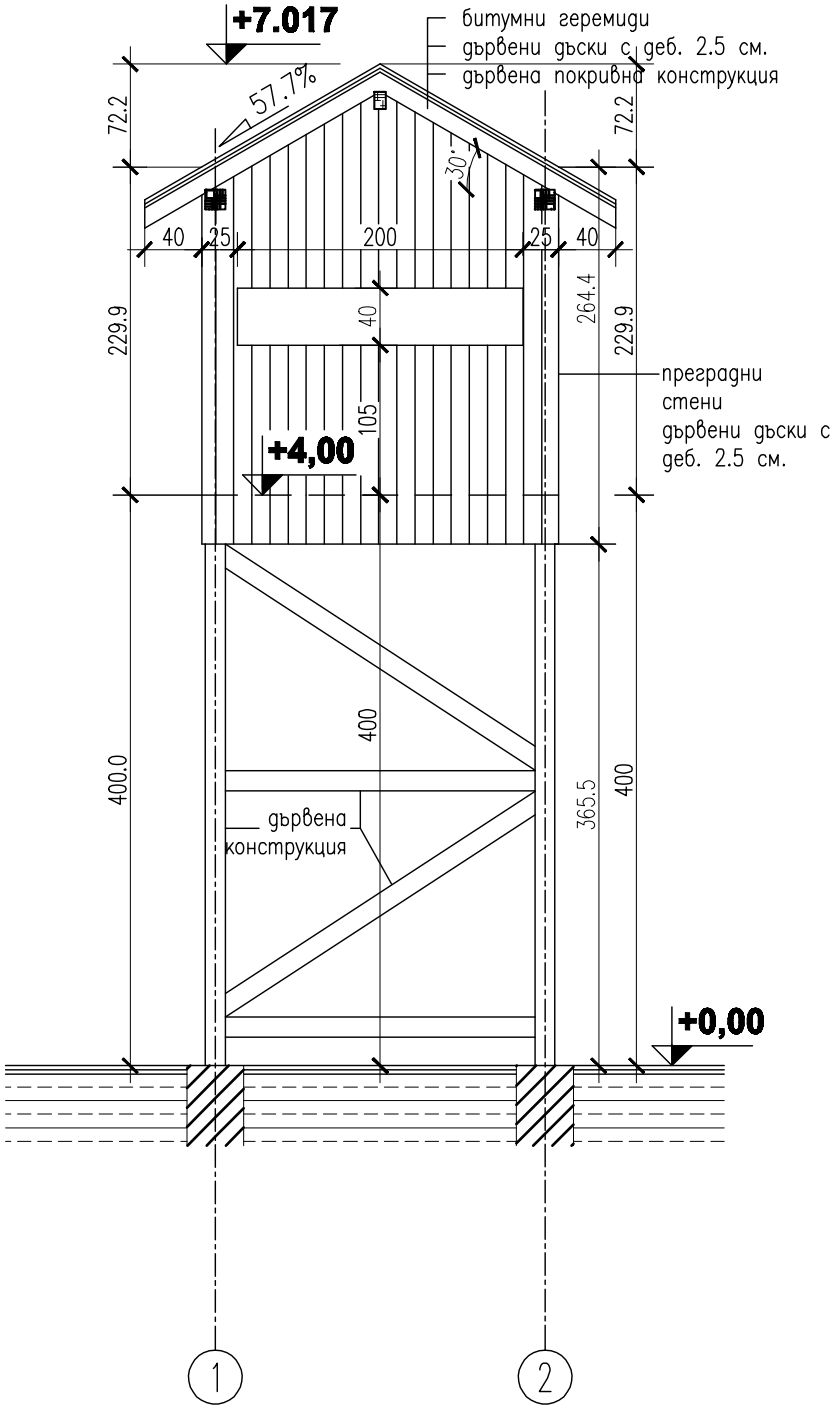
обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	РАЗРЕЗ А–А			част	АРХ.
проектант:	арх. Димитрийка Христозова			дата	07.2014г.
съгласували:	конструктивна			черт	3 / 6
	инж. Е.Бабачева			фаза	Т.П.
				М	1:50

РАЗРЕЗ Б–Б



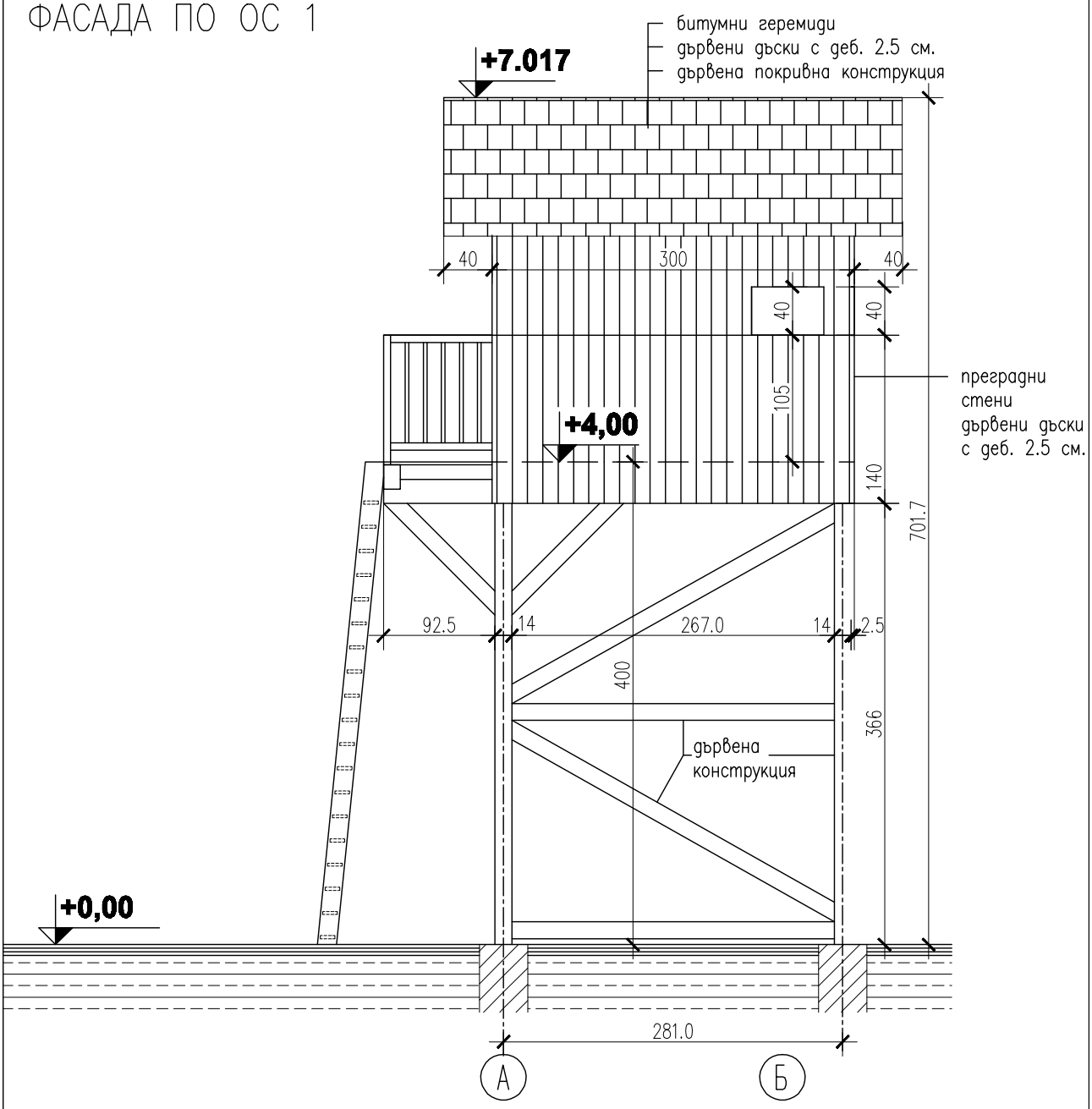
обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	РАЗРЕЗ Б–Б			част	АРХ.
проектант:	арх. Димитрийка Христозова			дата	07.2014г.
съгласували:	конструктивна			черт	4 / 6
	инж. Е.Бабачева			фаза	Т.П.
				М	1:50

ФАСАДА ПО ОС А



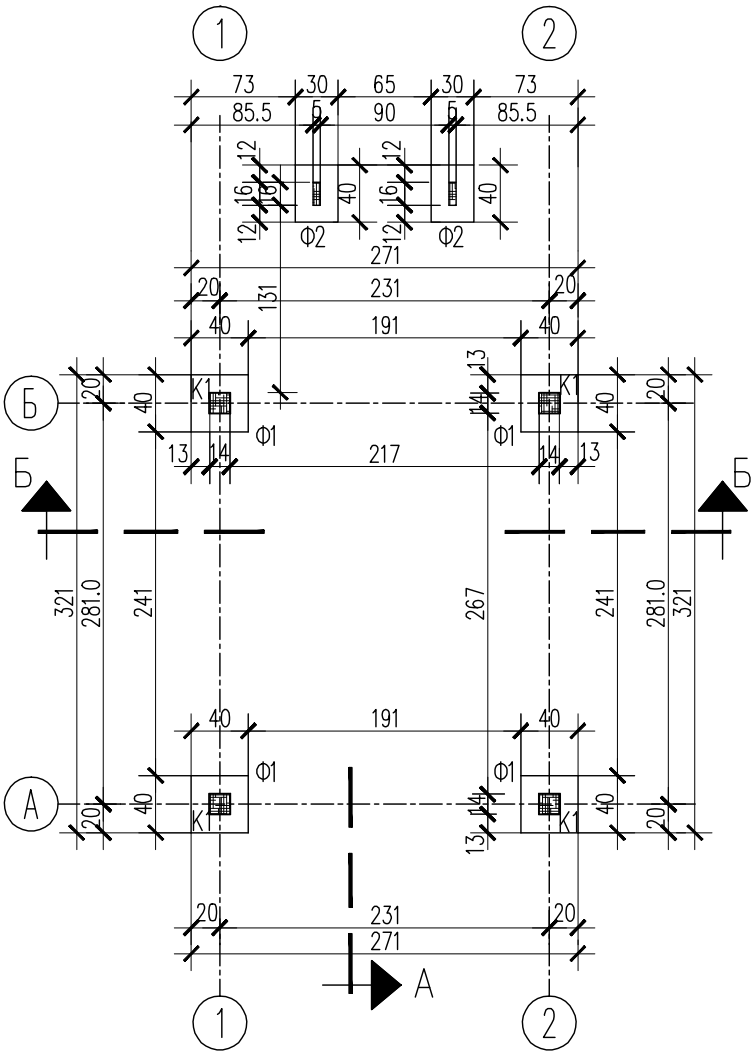
обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	ФАСАДА ПО ОС А			част	АРХ.
проектант:	арх. Димитрийка Христозова			дата	07.2014г.
съгласували:	конструктивна			черт	5 / 6
	инж. Е.Бабачева			фаза	Т.П.
				М	1:50

ФАСАДА ПО ОС 1

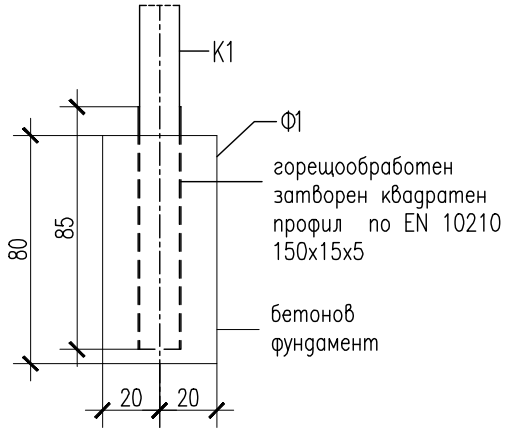


обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	ФАСАДА ПО ОС Б			част	АРХ.
проектант:	арх. Димитрийка Христозова			дата	07.2014г.
съгласували:	конструктивна			черт	6 / 6
	инж. Е.Бабачева			фаза	Т.П.
				М	1:50

ПЛАН ОСНОВИ



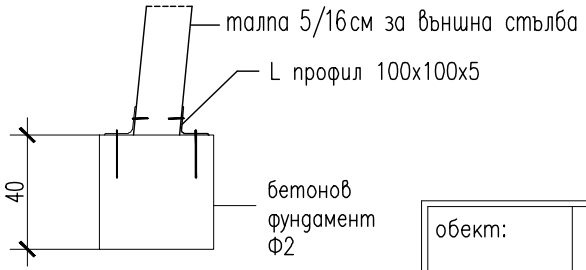
ЗАКРЕПВАНЕ НА СТОЙКИ (КОЛОНИ) КЪМ СТОМ.БЕТ. ФУНДАМЕНТ



ЗАБЕЛЕЖКИ:

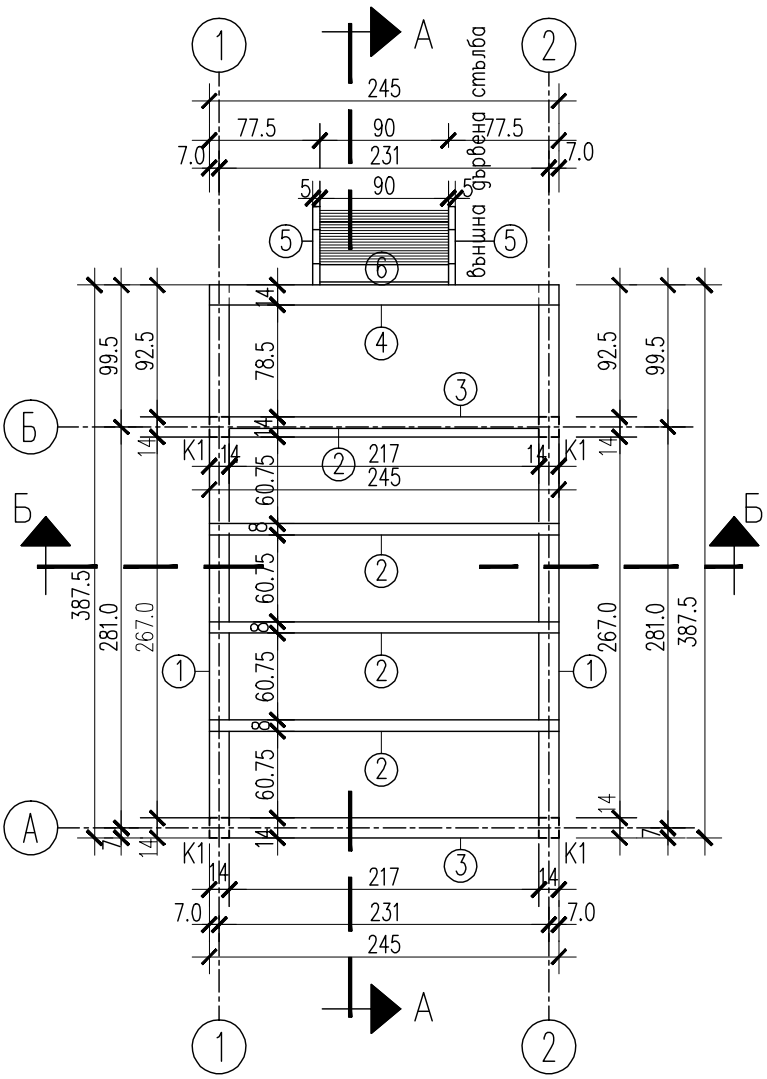
1. ЗА ФУНДАМЕНТИ – БЕТОН КЛАС B25
2. ГОРЕЩООБРАБОТЕН ЗАТВОРЕН КВАДРАТЕН ПРОФИЛ ПО EN 10210 – 150X150X5
3. ОСТАНАЛАТА КОНСТРУКЦИЯ ДА СЕ ИЗПЪЛНИ ОТ ДЪБОВ БИЧЕН МАТЕРИАЛ
4. СТОЙКИ (КОЛОНИ) –14/14см
5. НАДЛЪЖНИ ГРЕДИ – 14/14см.,14/20см
6. НАРЕЧНИ ГРЕДИ – 14/14см.,14/20см
7. НАКЛОНЕНИ ГРЕДИ – 14/14см

ЗАКРЕПВАНЕ НА ВЪНШНА СТЪЛБА КЪМ СТОМ.БЕТ. ФУНДАМЕНТ



обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	ПЛАН ОСНОВИ			част	Констр.
проектант:	инж. Елмира Бабачева – Пеева			дата	07.2014г.
съгласували:	Архитектурна			черт	1 / 5
	арх.Д.Христозова			фаза	Т.П.
				М	1:50

МОНТАЖНА СХЕМА НА КОТА = +4.00



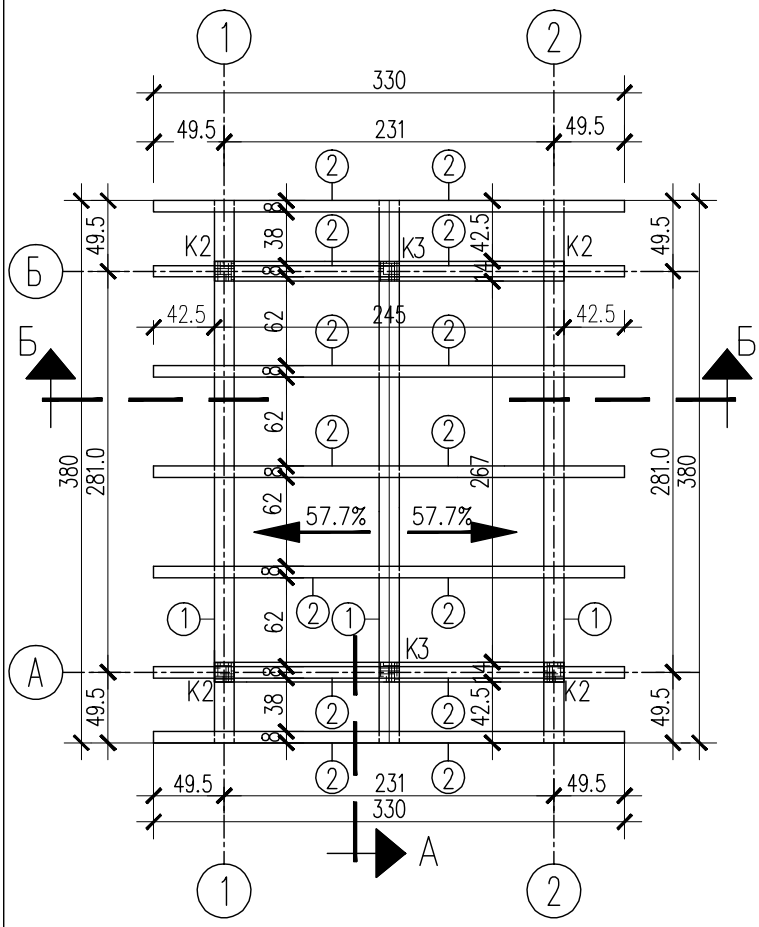
ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. КОНСТРУКЦИЯ ДА СЕ ИЗПЪЛНИ ОТ ДЪБОВ БИЧЕН МАТЕРИАЛ
2. РЕБРА–8/12см разположени през 60.75см
4. НАДЛЪЖНИ ГРЕДИ – 14/20см
4. НАРЕЧНИ ГРЕДИ – 14/20см, 8/12см
5. СТОЙКИ (КОЛОНИ) –14/14см
6. ПОДКОСИ – 12/12см
7. КЛЕЩИ–4/12см
8. ТАЛПИ – 5/16см
9. ОБШИВКА НА ПОД – ДА СЕ ИЗПЪЛНИ С ДЪРВЕНИ ДЪСКИ с широчина 25см и дебелина d = 2.5см
10. СТЪЛБА – НАДЛЪЖНИ ГРЕДИ 5/16см, дъски с дебелина 2.5см и широчина 25см

поз.	сечение см	дълж. ст	брой
K1	14x14	365.5	4
6	2.5x12	92	20
5	5x16	402	2
4	14x20	245	1
3	14x20	245	2
2	8x12	245	4
1	14x20	387.5	2

обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	МОНТАЖНА СХЕМА НА КОТА +4.00			част	Констр.
проектант:	инж. Елмира Бабачева – Пеева			дата	07.2014г.
съгласували:	Архитектурна			черт	2 / 5
	арх.Д.Христозова			фаза	Т.П.
				М	1:50

МОНТАЖНА СХЕМА ПОКРИВ



ЗАБЕЛЕЖКИ:

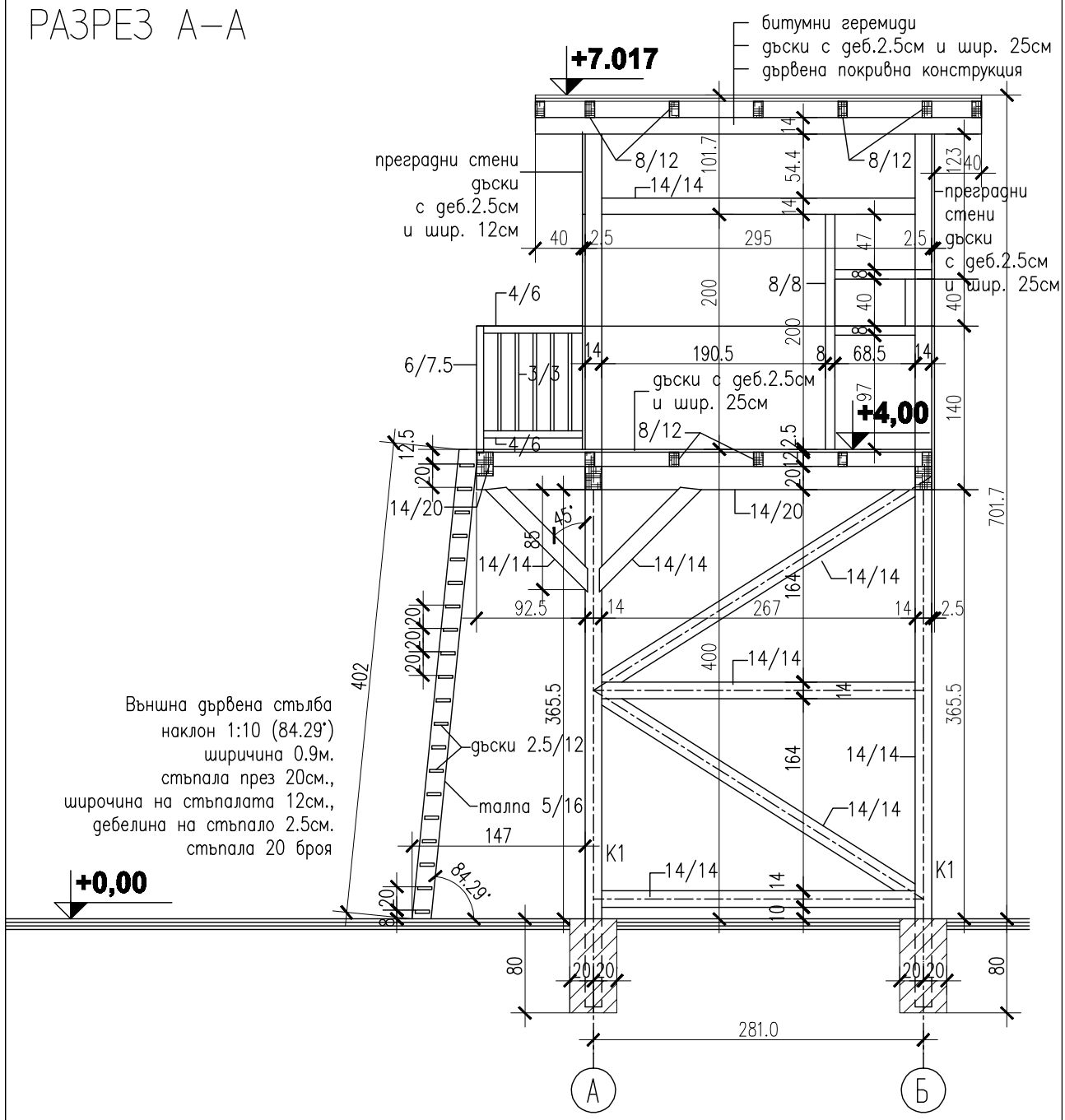
1. ПОКРИВНАТА КОНСТРУКЦИЯ ДА СЕ ИЗПЪЛНИ ОТ ДЪБОВ БИЧЕН МАТЕРИАЛ
2. РЕБРА–8/12см разположени през 38 и 62см
4. НАДЛЪЖНИ ГРЕДИ – 14/14см
4. НАРЕЧНИ ГРЕДИ – 14/14см,
5. СТОЙКИ (КОЛОНИ) –14/14см
6. ПОДКОСИ – 12/12см
7. КЛЕЩИ–4/12см
8. ТАЛПИ – 5/15см
9. ОБШИВКА НА ПОД – ДА СЕ ИЗПЪЛНИ ДЪРВЕНИ ДЪСКИ с широчина 25см и дебелина d = 2.5см

поз.	сечение см	дълж. ст	брой
К3	☐ 14x14	202.5	2
К2	☐ 14x14	202.5	4
2	☐ 8x12	197.5	14
1	☐ 14x14	380	3

Ребрата чрез зарязване непосредствено лежат върху хоризонталните греди (надлъжни греди)–14/14. Надлъжните и напречните греди се подпират на стойки (колони)–14/14. Стойките и ребрата са привързани в напречна посока на покрива с чифт клещи–4/12, а в надлъжна посока с наклонени под 45 ° гредички – подкоси (паянти)–12/12. Клещите се врязват в ребрата и в стойките, като на стойкитр в надлъжна посока на покрива се оставя най–малко 8 см дебелина. Укрепването на ребрата в надлъжна посока се постига с помоща на косо наковани талпи–5/15см.

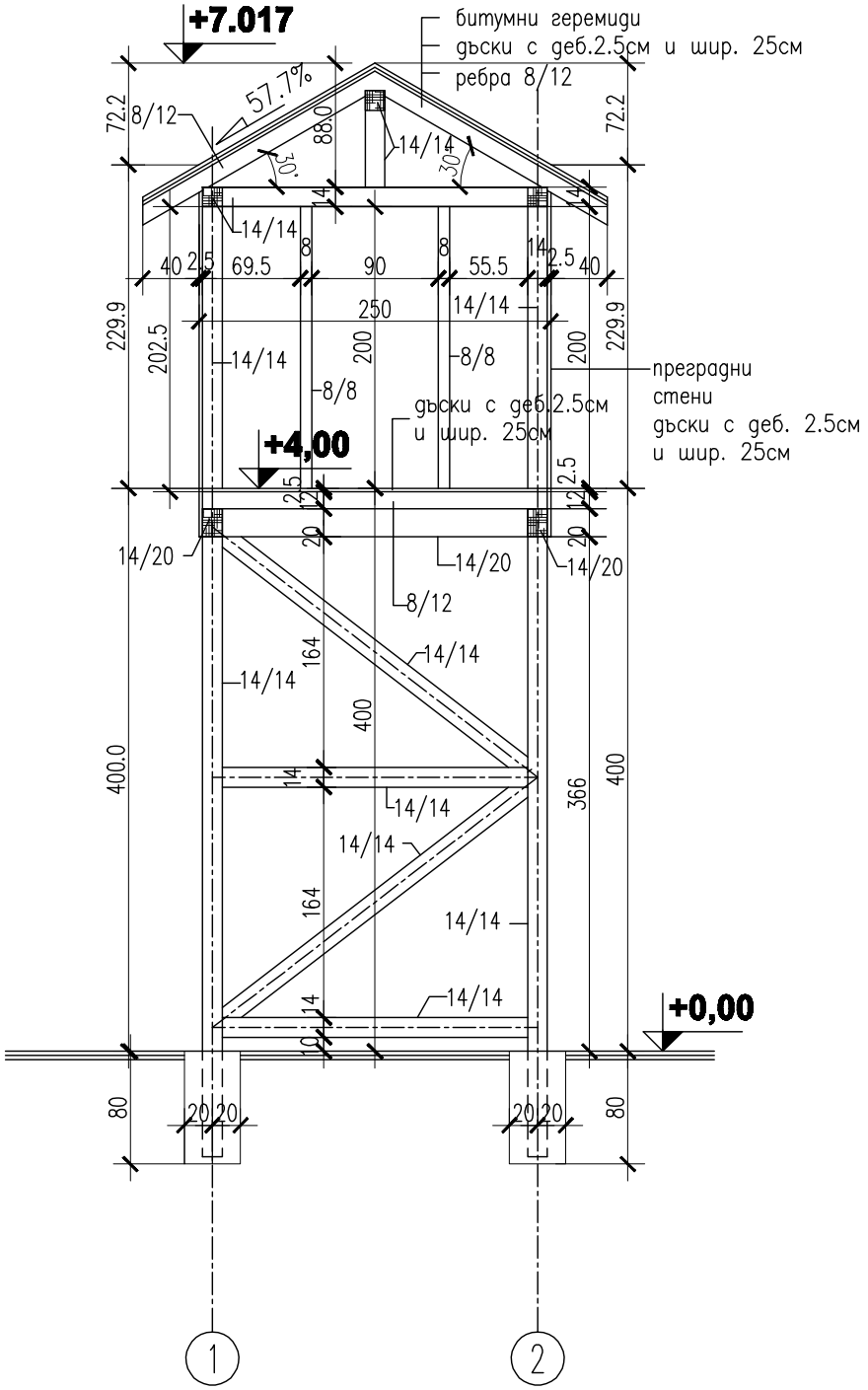
обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	МОНТАЖНА СХЕМА ПОКРИВ			част	Констр.
проектант:	инж. Елмира Бабачева – Пеева			дата	07.2014г.
съгласували:	Архитектурна			черт	3 / 5
	арх.Д.Христозова			фаза	Т.П.
				М	1:50

РАЗРЕЗ А–А



обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	РАЗРЕЗ А–А			част	Констр.
проектант:	инж. Елмира Бабачева – Пеева			дата	07.2014г.
съгласували:	Архитектурна			черт	4 / 5
	арх.Д.Христозова			фаза	Т.П.
				М	1:50

РАЗРЕЗ Б–Б



обект:	ПУНКТ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ				
възложител:	НАЦИОНАЛЕН ПАРК "ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН"				
чертеж:	РАЗРЕЗ Б–Б			част	Констр.
проектант:	инж. Елмира Бабачева – Пеева			дата	07.2014г.
съгласували:	Архитектурна			черт	5 / 5
	арх.Д.Христозова			фаза	Т.П.
				М	1:50