

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА
ОБЕКТ: РЕМОНТ НА ПОКРИВ УПИ XVII, кв.80 ЦГЧ на
г.Добрич

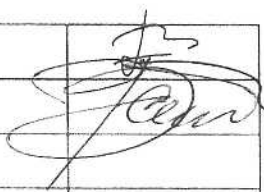
Настоящият проект е изготвен по искането на инвеститора въз основа на архитектурния проект, разработката третира подмяна на дървена покривна конструкция с нова таква. Съществуващата сграда в двуетажна, монолитна със стоманобетонна носеща конструкция (плочи, греди и колони). Новата покривна конструкция е дървена а върхното покритие е вълнообразна ламарина. Вертикалните натоварвания ще се поемат от дървена обшивка с дебелина 2см. и се предават върху дървени ребра 5/10 които стъпват върху дървени столици с размер 8/14.

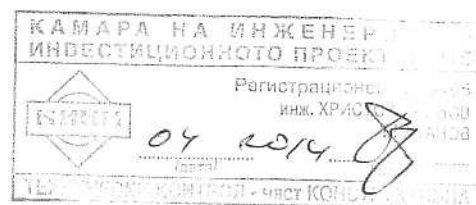
Относно сеизмичното осигуряване на сградата то ремонта на покрива може да се осъществи тъй като сградата няма видими деформации и пукнатини предизвикани от земетръс или неравномерни слягания, с промените не се повишава класа на значимост на сградата, с нея не се нарушават носещи конструктивни елементи, коравината на сградата не се намалява а масата на съответните нива не се променя с повече от 5% т.е. съгласно Наредба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони така предвидените промени могат да се приемат за несъществени и на основание чл.5 и 6 се запазва положителната сеизмична оценка и преизчисляване на сеизмичната устойчивост на сградата не се налага.

Натоварванията са определени съгласно „Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях”. Подбраните материали и сечения на елементите гарантират носещата способност и максимално допустимите деформации съгласно „Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции”, „Норми за проектиране на стоманени конструкции” и „Норми за проектиране на стоманени конструкции от тънностенни стоманени профили”.

Изискванията към материалите и начина на изпълнение са дадени в забележка към съответните чертежи. За избягване на аварии и нещастни случаи преди започване на изкопните работи да се маркират местата на подземните проводи и съоръжения и да се

спазват правилата за ТБГ. При възникване на неясноти по време на строителството да се търси проектанта.

Проектант:	инж.Топчев	
Съгласували:	арх. арх.В.Славов	



/инж.Топчев/

О Ц Е Н К А

**ЗА СЪОТВЕТСТВИЕТО НА ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА
НА ОСНОВАНИЕ ЧЛ. 142, АЛ. 10 ОТ ЗУТ**

на комплексен проект за инвестиционна инициатива на обект:

РЕМОНТ НА ПОКРИВ УПИ XVII, кв.80 ЦГЧ на г.Добрич

**СЪСТАВЕНА ОТ: инж. Христо Маринов Братанов, с регистрационен номер
КИИП №00105г., за технически контрол на част „Конструктивна”, със
срок на валидност до 2017 г.**

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ДЪРЖАВЕН КУКЛЕН ТЕАТЪР "ДОРА ГАБЕ"- гр.Добрич
ПРОЕКТАНТ ПО ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА:**

инж. Тодор Николов Топчев, с рег. № 4122 на КИИП – ППП

1. ОБЩА ЧАСТ: Дървена покривна конструкция
(кратко описание на обекта)

**2. ОЦЕНКА НА КОНСТРУКЦИЯТА И НАЧИН НА ИЗЧИСЛЕНИЯ НА
ОСНОВНИТЕ ПОСЕЦИ ЕЛЕМЕНТИ**

*Изследване на конструкцията за на якост и деформации за статичното
натоварване.*

(кратко описание)

3. ОБЕМ И СЪДЪРЖАНИЕ НА КОНСТРУКТИВНИЯ ПРОЕКТ

*Технически проект. Един (1) броя чертежи и осем (8) листа статически
изчисления.*

(Описание на всички чертежи и оценка по нива)

4. СЪГЛАСУВАНОСТ МЕЖДУ РАЗРАБОТЕНИТЕ СПЕЦИАЛНОСТИ:

Подписи (сагласуване) по части Архитектурна

(описание как са съгласувани: отвори, коти от ВП и др.)

**5. СЪОТВЕСТВИЕ СЪС СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ ПО ЧЛ. 169, АЛ. 1
ОТ ЗУТ**

5.1. Носимоспособност:

Изследване за собствено тегло + експлоатационни натоварвания

Кат.А 1.50/3.0 kN/m²

Сняг S₀= 1,50 kN/m²

Вятър W₀= 0.48 kN/m²

5.2. Дълготрайност:

Статични въздействия съгл.чл.10.(1) на Наредба 4/3 за основните положения за проектиране на конструкциите и съоръженията и за въздействията върху тях – Категория 4 – 50 години.

Динамично въздействия съгласно сеизмично районирание на Р.България за период 1000 год.

5.3. Безопасност при пожар: **стандартни мерки без особености**

5.4. Експлоатация на конструкцията на сградата: **нормална без особености**

5.5. Опазването живота и здравето на хората: **стандартно-по норми**
(описание как е изпълнено всяко от изискванията)

6. ИЗПОЛЗВАНИ МАТЕРИАЛИ И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЯХ
дървен материал: II и III категория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: *Проекта е изпълнен съгласно нормите и изискванията за проектиране в Р.България.*

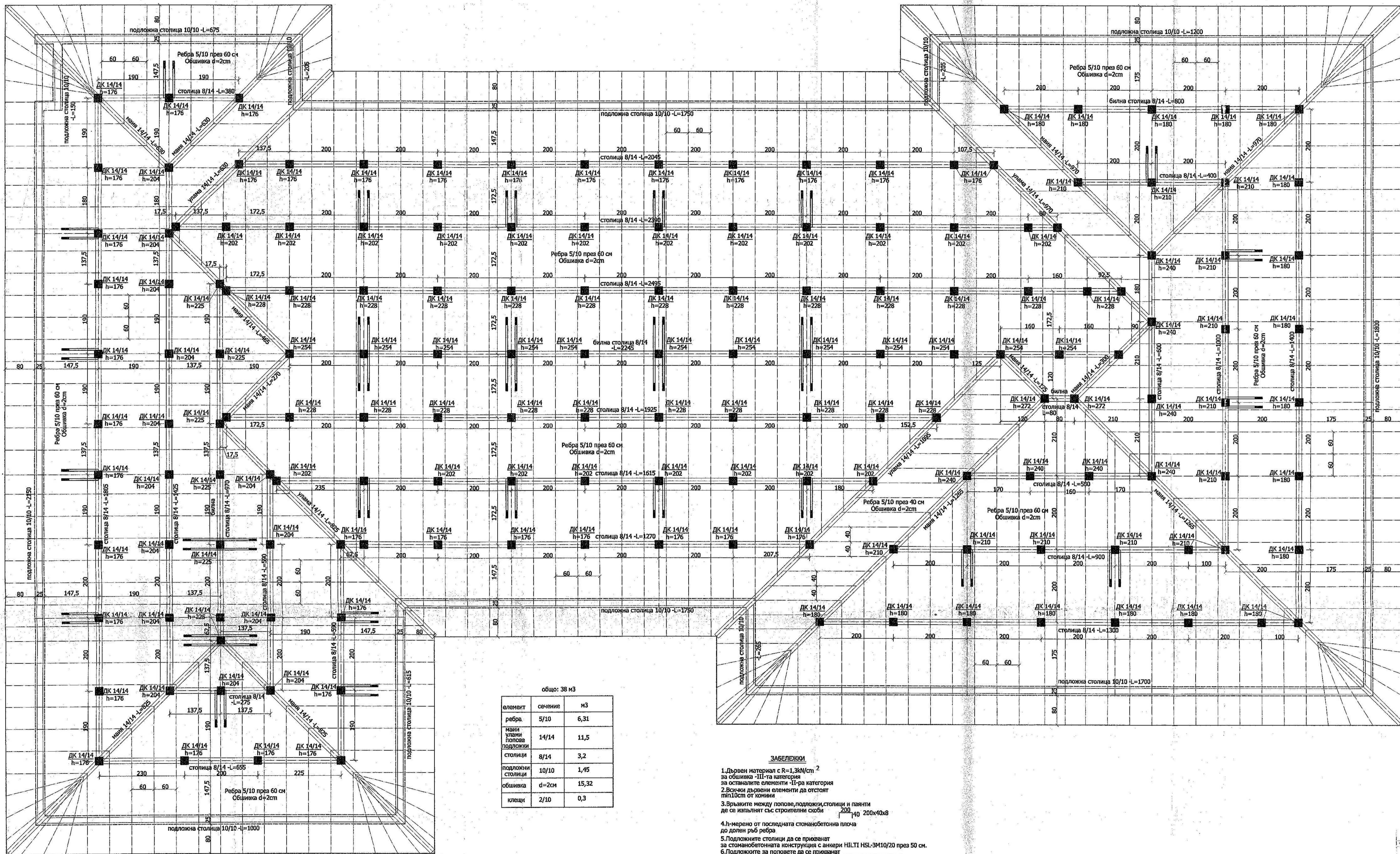
(оценка на конструктивния проект с предписание за по нататъшни действия в инвестиционния процес)

гр. Добрич
04.2014 г.



ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ
НА ЧАСТ КОНСТРУКЦИИ:

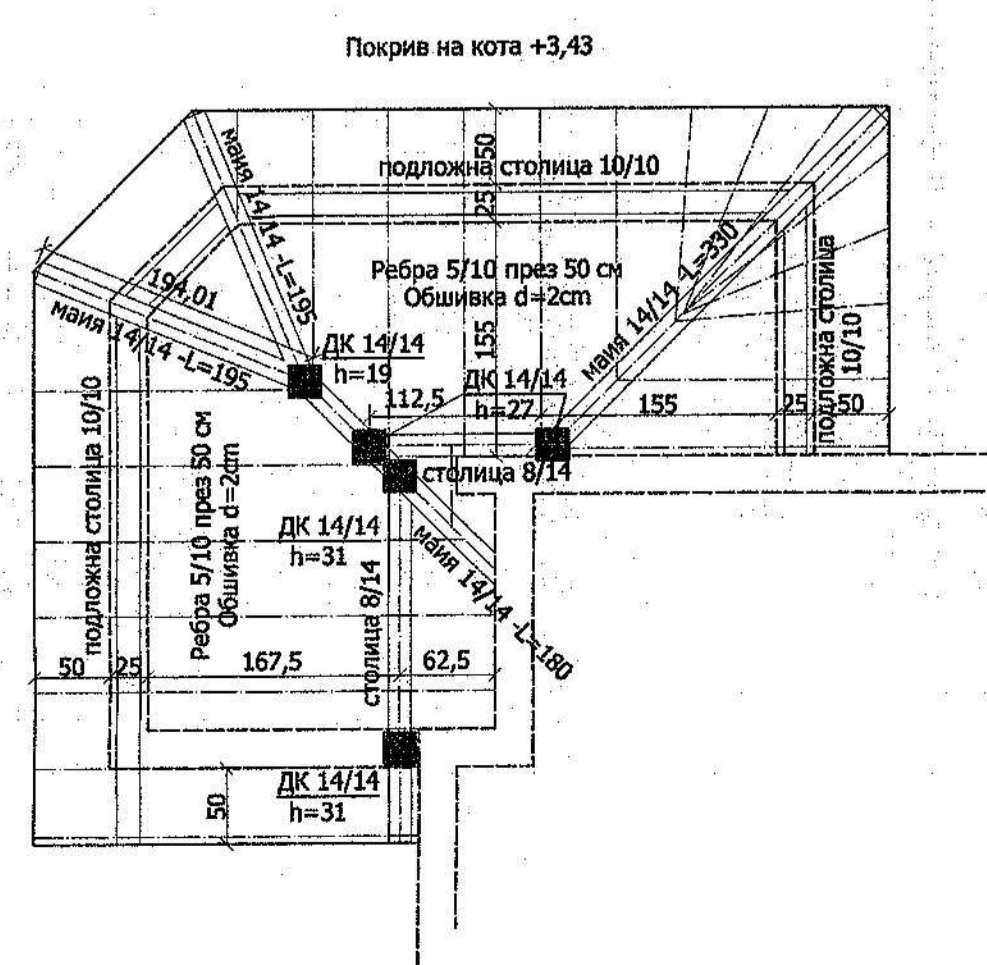
/ инж. Христо Братанов /



общо: 38 м3

елемент	сечение	м3
ребра	5/10	6,31
мани уълни полове подложки	14/14	11,5
стълбци	8/14	3,2
подложни стълбци	10/10	1,45
обвивка	d=2cm	15,32
клящи	2/10	0,3

- ЗАБЕЛЕЖКИ**
1. Дървен материал с R=1,3kN/cm² за обвивка - II-та категория
 2. Всички дървени елементи да стоят 1011cm от южния
 3. Връзките между полове, подложки, стълбци и пантите да се изпълнят със строителни скоби 200 200x40x8
 4. h-мерно от последната стоманобетонна плоча до долния ръб на ребра
 5. Подложните стълбци да се приковат за стоманобетонната конструкция с анкери HILTI HSL-3M10/20 през 50 cm.
 6. Подложките за полове да се приковат за стоманобетонната конструкция с анкери HILTI HSL-3M10/20 46p.



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В БЪЛГАРИЯ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В БЪЛГАРИЯ

РЕГИСТРАЦИЯ

НИК

ДИПЛОМ ПРОЕКТИРНАТА ФИРМА

ОБЕКТ: **РЕМОНТ ! УТИ ХVII, кв. 8**

Проектант: **инж. Точка**

арх. арх. **В. Славов**

Съгласували:

ДЪРЖАВЕН КУКЛЕН "ДОРА ГАБЕ" - гр. Доб

Част: Конструкции

Пла



редра с L=200 през 60cm

Оразмеряване правоъгълно дървено сечение на огъване

M= [redacted] kN.m
 h= [redacted] cm
 b= [redacted] cm
 W= 83.33333
 σ= 1.0116 kN/cm²

Провесване на проста греда натоварена с

равномерно разпределен товар-дървена

q= [redacted] kN/m¹ равномерен товар
 L= [redacted] cm отвор на гредата
 E= [redacted] kN/cm²
 J= 416.6667 cm⁴

F= 0.635 cm
 Fдоп= 0.8 cm

стопци с L=200 и товарна площ 4.125m

Оразмеряване правоъгълно дървено сечение на огъване

M= [redacted] kN.m
 h= [redacted] cm
 b= [redacted] cm
 W= 261.3333
 σ= 0.929847 kN/cm²

Провесване на проста греда натоварена с

равномерно разпределен товар-дървена

q= [redacted] kN/m¹ равномерен товар
 L= [redacted] cm отвор на гредата
 E= [redacted] kN/cm²
 J= 1829.333 cm⁴

F= 0.416819 cm
 Fдоп= 0.8 cm

сїолццц $l=200$ товaрццц площ 2 м

Оразмеряване правоъгълно дървено сечение на огъване	
M=	\blacksquare kN.m
h=	\blacksquare cm
b=	\blacksquare cm
W=	261.3333
σ =	1.075255 kN/cm ²
Провесване на проста гредa натоварена c	
равномерно разпределен товар-дървена	
q=	\blacksquare kN/m ² равномерен товар
L=	\blacksquare cm отвор на гредата
E=	\blacksquare kN/cm ²
J=	1829.333 cm ⁴
F=	0.482872 cm
Fдоп=	0.8 cm

сїолццц $l=2\text{ м}$ товaрццц площ 2181 м .

Оразмеряване правоъгълно дървено сечение на огъване	
M=	\blacksquare kN.m
h=	\blacksquare cm
b=	\blacksquare cm
W=	261.3333
σ =	0.975765 kN/cm ²
Провесване на проста гредa натоварена c	
равномерно разпределен товар-дървена	
q=	\blacksquare kN/m ² равномерен товар
L=	\blacksquare cm отвор на гредата
E=	\blacksquare kN/cm ²
J=	1829.333 cm ⁴
F=	0.436179 cm
Fдоп=	0.8 cm

Клас А - L = 300

6-

Оразмеряване правоъгълно дървено сечение на огъване

M= [redacted] kN.m
h= [redacted] cm
b= [redacted] cm
W= 457.3333
σ= 0.75656 kN/cm²

Провесване на проста греда натоварена с
триъгълников товар-дървена

q= [redacted] kN/m² максимален товар
L= [redacted] cm отвор на гредата
E= [redacted] kN/cm²
J= 3201.333 cm⁴
F= 0.734111 cm
F_{доп}= 1.2

МШ 9 - L = 300

Оразмеряване правоъгълно дървено сечение на огъване

M= [redacted] kN.m
 h= [redacted] cm
 b= [redacted] cm
 W= 457.3333
 q= 1.161079 kN/cm²

Провесване на проста греда натоварена с
 равномерно разпределен товар-дървена

q= [redacted] kN/m² равномерен товар
 L= [redacted] cm отвор на гредата
 E= [redacted] kN/cm²
 J= 3201.333 cm⁴ взема си ги от оразмеряване
 $f = (5 * q * L^4) / (384 * E * J)$
 F= 0.83681 cm

Провесване на проста греда натоварена с
 триъгълников товар-дървена

q= [redacted] kN/m² максимален товар
 L= [redacted] cm отвор на гредата
 E= [redacted] kN/cm²
 J= 3201.333 cm⁴
 F= 0.366231 cm

f_{обш} = 4.2

f_{гол} = 1.2 cm

Оразмеряване правоъгълно дървено сечение на огъване		
M=	█	kN.m
h=	█	cm
b=	█	cm
W=	83.33333	
σ=	0.984	kN/cm ²

Провесване на проста греда натоварена		
равномерно разпределен товар-дървена		
q=	█	kN/m ¹ равномерен товар
L=	█	cm отвор на гредата
E=	█	kN/cm ²
J=	416.6667	cm ⁴ взема си ги от оразмеряване
$f = (5 * q * L^4) / (384 * E * J)$		
F=	0.88128	cm
F _{доп} =	0.96	

