

“ТАНЕВ ПП” ЕООД

София 1612, ж.к. „Хиподрума“, бл. 9 , вх.А, ап.1, тел./факс (+359 2) 9525652, , e-mail: ekaterina.taneva@gmail.com

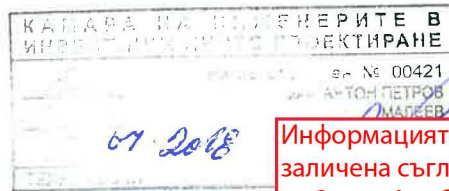
Обект: РР Станция „Морулей“, землище на с.
Дълбоки, поз. имот №000204 с ЕКАТТЕ 24482,
община Стара Загора

Част: Конструкции

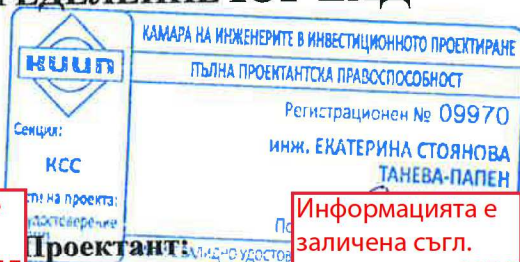
Фаза: Работен проект

Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД

РРС „МОРУЛЕЙ“ НА ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ ЕАД



Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД



Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

инж. Екатерина Танева-Папен
дипл.сер. А 88 № 003304/03.08.1989 г.
ВИАС, спец. “ПГС-конструкции”

Управител:

Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

(инж. Екатерина Танева-Папен)

Съгласувани:

ТАФС:

Геодезия:

ЕЛ и ПИ:

ОВиК

Архитект

Информацията е
заличена
съгл. чл.2 и
чл.4 от
ЗЗЛД



София, 12 април 2018 г.

“ТАНЕВ ПП” ЕООД

София 1612, ж.к. „Хиподрума“, бл. 9 , вх.А, ап.1, тел./факс (+359 2) 9525662, , e-mail: ekatherina.taneva@gmail.com

Обект: РР Станция „Морулей“, землище на с.
Дълбоки, поз. имот №000204 с ЕКАТТЕ 24482,
община Стара Загора

Част: Конструкции

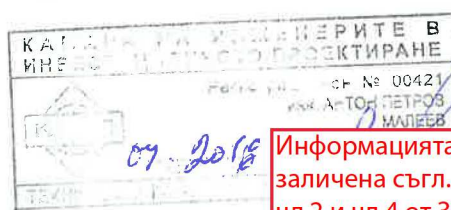
Фаза: Работен проект

Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД

PPC „МОРУЛЕЙ“ НА ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ ЕАД

Том 1

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА И КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА



Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД



Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

инж. Екатерина Танева-Папен

дипл.сер. А 88 № 003304/03.08.1989 г.

ВИАС, спец. “ПГС”

Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

Управител:

(инж. Екатерина Танева-Папен)

Съгласували:

ТАФС:

Геодезия

ЕЛ и ПИ

ОВиК

Архитект

Информацията е
заличена
съгл. чл.2 и
чл.4 от
ЗЗЛД



София, 12 април 2018 г.

Съдържание

1.	ОСНОВНИ ЗАДАЧИ.....	3
2.	КОНСТРУКТИВНО РЕШЕНИЕ.....	3
2.1.	Основна носеща конструкция.....	3
2.2.	Опори.....	4
2.3.	Закрепване на антените.....	4
2.4.	Стълба.....	4
2.5.	Вертикална кабелна /фидерна/ скара –.....	4
2.6.	Анкериране на мачтата –.....	4
2.7.	Приемане мястото на монтажа на мачтата на място.....	4
2.8.	Монтаж на Технологично оборудване в помещението за PPC.....	4
3.	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВЛОЖЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ.....	4
4.	ОГЛЕД НА НОСЕЩАТА КОНСТРУКЦИЯ В ЗАВОД ЗА СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ. ПРЕМАХВАНЕ НА СТАРА БОЯ И ДЕМОНТАЖ ПРИ НЕОБХОДИМОСТ.....	5
5.	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР.....	5
6.	ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА.....	6
	КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА.....	8



Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

PP Станция „Морулей“, землище на с. Дълбоки, поз. имот

№000204 с ЕКАТТЕ 24482, община Стара

Загора

Част: Конструкции

Фаза: Работен проект

Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият работен проект е разработен на основание договор с Електроразпределение ЮГ ЕАД.

1. ОСНОВНИ ЗАДАЧИ

Електроразпределение ЮГ ЕАД предвижда да монтира на вр. Морулей, близо до гр.Стара Загора една от типовите 42м стоманени решетъчни кули, изработени в периода 2007-2008г, която понастоящем се намира в негова складова база, разглобена на звена. Проектът се състои от:

- 42м стоманена кула;
- антени монтирани на кулата
- типов контейнер за оборудване
- ел. кабелни линии и обзавеждане
- технологични кабелни линии и обзавеждане
- пожароизвестителна инсталация
- климатизация и вентилация на контейнера

Преди да се транспортира за монтаж, кулата трябва да се транспортира до закрит цех на завод за стоманени конструкции, където следва да се изпълни обследване обхващащо: геометрия и геометрични характеристики на елементите на мачтата; безразрушителни изпитвания (там, където се налагат) и следва да се премахне компрометирания слой боя, положен върху горещо поцинкованата стоманена конструкция.

2. КОНСТРУКТИВНО РЕШЕНИЕ

2.1. Основна носеща конструкция.

Тъй като кулата е проектирана изпълнена 2008г, а в последствие е демонтирана на звена, като отделните звена са в склад на Възложителя, то и всички стандарти, упоменати в чертежите, са стандартите, които са били в сила по време на нейното изпълнение и строителство. При последващия монтаж следва да се използват действащи към момента на изпълнение стандарти, аналогични на действалите през 2008г.

Кулата се състои от 7 броя тръбни секции, с дължина 6м всяка, в двата края на която се заваряват фланци. Базата на мачтата е развита като ставна стъпка – тръба, завършваща с фланцова опорна плоча. В горната част на ствола е предвиден гръмоотвод. Височината на гръмоотвода е 1200мм и ще бъде изпълнен от тръба Ф25х2.5мм. Върхът му завършва със заострен месингов шпил. Връзката между секциите е посредством фланцови плочи свързани с болтове. На върха на мачтата фланцовите плочи имат оставени отвори, тъй като има възможност на върха да се монтират допълнително антени от типа Kathrein K 55202 или K 55262 или малки РР антени с диаметър ф300 – ф600 мм, както и малки антени за GSM оператори. На върха на мачтата е предвидено и сигнално осветление. Всички болтови връзки се изпълняват с предварително напрегнати високоякостни болтове клас 10.9.

2.2. Опори

Кулата стъпва на 4 бр. стоманобетонени фундаменти, в които са вбетонирани 8 анкера М24 или общо 32 бр. анкери. Предвидено е анкерните болтове да се произведат специално за тази кула. След монтажа откритите анкерни болтове се затварят с предпазни капачки.

2.3. Закрепване на антените

Антените са окомплектовани с U-болтове ф115 към стойки, които са проектирани индивидуално за всяка секция на кулата.

2.4. Стълба

Основната носеща конструкция на стълбата се състои от два горещовалцовани профила L50х50х5 със стъпала N18 през 30 см. Предпазните обръчи са закрепени към горещовалцованите профили и са укрепени с два надлъжни прътови елемента от Ст АIII N18. Обръчите са изпълнени от шина 4х30мм през 60 см. Стълбата се закрепва към хоризонталните диагонали на решетката /хоризонтални диафрагми/. Закрепването става с U- болтове М12.

2.5. Вертикална кабелна /фидерна/ скара

Конструирана е от винкели L50х50х5. Тя също се монтира към ствола на мачтата чрез скоби М12 през 1000 мм по височина. Предвидени са и отвори във винкелите за монтаж на фидерите. Закрепването е аналогично на закрепването на стълбата - U- болтове М12 ф60 към хоризонталните диафрагми.

2.6. Анкерирание на мачтата

Кулата е проектирана за зададените антени и да бъде монтирана върху стоманобетонен фундамент. Закрепването става с шайби, гайки и контрагайки, които трябва да бъдат много добре притегнати, за да не се допуснат в никакъв случай отклонения и деформации в кулата вследствие нежелан луфт във връзката стоманена кула – ст.б. фундамент.

2.7. Приемане мястото на монтажа на мачтата на място.

При монтажа на кулата проектантът – конструктор извършва оглед. Инженер-геодезистът приема котите и нивата. Инженер-геологът и конструкторът задължително приемат земните работи. Преди бетонирането се приемат скритите работи. Съставят се необходимите актове и протоколи.

2.8. Монтаж на Технологично оборудване в помещението за РРС.

То ще се изпълни съгласно Работния проект.

3. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВЛОЖЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ

Изпълнението на конструкцията на мачтата ще стане по приложената конструктивна документация, като трябва да бъдат спазени всички изисквания и стандарти, описани в Чертежите и спецификациите приложени към тях. Необходимо е материалите да се доставят със необходимите сертификати за качество. Същевременно да се извършва входящ контрол на влаганите материали. Заварките трябва да бъдат изпълнявани от заварчици – паспортчици. Проверката на елементите на основната носеща конструкция трябва да се извършва на стенд, който гарантира точното геометрично положение на заваряваните елементи и съосност на отворите на фланците в двата края на всяка секция.

Не е позволено да се правят промени на възли и детайли, както и замяна на профили и материали без съгласието на проектанта.

Всички детайли от конструкцията са горещо поцинковани. Там където горещото поцинковане е нарушено се извършват репарационни работи с предписани от конструктора материали.

4. Оглед на носещата конструкция в завод за стоманени конструкции. Премахване на стара боя и демонтаж при необходимост

Демонтираните звена на мачтата се транспортират до завод за стоманени конструкции, където първите три звена се разглобяват, за да може да се транспортират по горски път до строежа.

Разглобяването се извършва внимателно, за да не се наруши слоя горещо поцинковане и геометрията на елементите. Първоначално се премахва старата боя с подходяща смивка, без да се използва нагряване. Абсолютно е забранено при които и да е било работи да се използва нагряване на стоманени елементи, макар и с ниска температура! Всички видове работи се извършват с температура равна на температура на околната среда. Температурата на околната среда трябва да е в диапазона от +5°C до +30°C. При температури на околната среда, различни от посочените, всякакви репарационни, строителни и монтажни работи следва да се спрат.

В завода се прави оглед на всички елементи на кулата, кабелните скари, антенните носачи и стълбите. Извършва се контрол на заваръчните шевове, за доказване на носимоспособността им.

Извършва се репарация на слоя горещо поцинковане със система за студено поцинковане ZINGA в два слоя с деб. на покритието 120 микрона и разходна норма 0.555 kg/m² или с цинк-силикатен грунд - ZSP на Химатех. След това се извършва грундиране на стоманената носеща конструкция на кулата с поливинилбутирален високонапълнен с цинк грунд производство на Химатех или аналог. Следващата стъпка е двукратно боядисване на елементите на стоманената носеща конструкция на кулата в съответствие с EN ISO 12944 с епоксидно покритие със съдържание на слюдест железен оксид - МИОКС, двукомпонентна полиуретанова боя, производство на Химатех или Лакпромс цвят по RAL 3001 - сигнално червено и с цвят RAL 9002 - сиво-бяло, съгласно изискванията на гражданската авиация, през секция като най-горната секция трябва да бъде в червен цвят.

5. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Строително-монтажните работи трябва да протекат при следната последователност.

- Изработва се метален шаблон за анкерите във фланцовите плочи на Секция 1, по който се извършва армирането, кофрирането и бетонирането на фундамента. По време на бетонирането анкерите са стегнати към шаблона.
- Извършва се контрол на всички елементи вна мачтата по секции, преди секциите да се разглобят.

- Преди разглобяването всички елементи на основната носеща конструкция на кулата се надписват с неизтриваем етикет, закачен за съответния елемент с поцинкована тел.
- Разглобява се кулата.
- Премахват се компрометираните слоеве боя и грунд, без да се наруши слоя горещо поцинковане.
- В завода се прави пробна сборка и мачтата се приема от представители на фирмата, която ще изпълни монтажа, Възложителя и Проектанта. Фирмата, която извършва контрол на заваръчните шевове е издала документ, че ги приема.
- Представител на монтажната група /шеф-монтаж/ приема подготвената за монтаж монтажна площадка. Отново се изпробва шаблонът на място.
- Нивелира се и се монтира първата секция. Извършва се геодезически контрол и се съставя акт за приемане на монтажа, неразделна част от който са и данните от геодезическото заснемане.
- Монтира се и се нивелира втората секция от мачтата. Повтаря се геодезическият контрол и се съставя акт. Аналогично се изпълняват и останалите секции.
- Монтира се гръмоотвода и мачтата се свързва с мълниезащитата на сградата. Мълниезащитната шина се закрепва върху фидерните носачи с болтове и гайки М8.
- Монтират се антените и се прави ориентация по азимутите, посочени технологичния проект.

При изпълнението да се обърне внимание на следното:

- Геометричните размери на мачтата в план трябва да бъдат спазени много точно, за да не бъдат въведени допълнителни усилия при фиксирането на мачтата към фундаментните болтове.
- В никакъв случай да не се допускат удари и сътресения в мачтата – нито при транспортирането нито по време на товаро-разтоварните работи, нито по време на монтажа.
- Температурата на околната среда трябва да е в диапазона от +5°C до +30°C. При температури на околната среда, различни от посочените, всякакви репарационни, строителни и монтажни сработи следва да се спрат.

6. ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА

Задължително да бъдат спазвани правилата за безопасност на работа по време на строително монтажните работи. Монтажниците да бъдат запознати с предстоящите задачи и инструктирани за свързаните с тях мерки за безопасност. Задължително се провежда начален и периодичен инструктаж.

По-важните правила по ТБТ, които е необходимо стриктно да бъдат съблюдавани са следните:

- всички ръководители и работници, пряко заети с монтажните работи задължително да носят предпазно оборудване в района на обекта;
- монтажниците, които работят на височина задължително да ползват предпазни сбруиза работа на височина с изправни приспособления за привързване;
- не се разрешава едновременна работа на монтажници на различна височина един над друг;

- всички електрически съоръжения са подчинени на Правилник по безопасност на труда при експлоатация на електрически уредби и съоръжения.

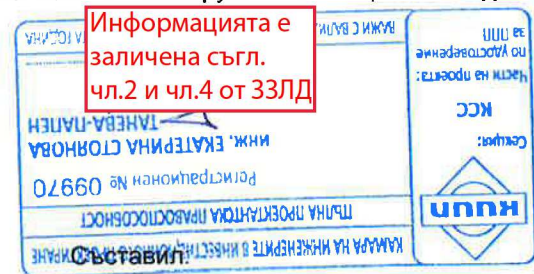
При влошени метеорологични условия работата да се преустанови. Това трябва да стане при:

- поява на вятър със скорост над 5м/сек.
- опасност от гръмотевична буря.
- намалена видимост поради мъгла или дъжд.
- силен дъжд.

За всички СМР да се изпълнява Плана за безопасност и здраве. Да се провеждат допълнителни инструктажи преди работа, съобразени с условията на работа за конкретния работен ден.

Настоящата обяснителна записка е неразделна част от конструктивните чертежи и да се разглежда съвместно с тях.

Февруари 2018г.



/инж. Екатерина Танева/

Съгласували:

ТАФС:

Геодезия:

ЕЛ и ПИ:

ОВиК

Архитектура:

Информацията е заличена съгл. чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД



Обект: РР Станция „Морулей“, землище на с.
Дълбоки, поз. имот №000204 с ЕКАТТЕ 24482,
община Стара Загора

Част: Конструкции

Фаза: Работен проект

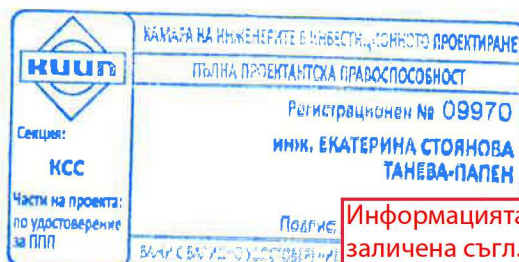
Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	ВИД РАБОТИ	ЕД. МЯРКА	КОЛИЧЕСТВО
1	Изкоп хумус на отвал	м ³	8.00
2	Изкоп скални почви с къртач	м ³	90.00
3	Обратен насип с натрошената скална маса	м ³	53.00
4	Извозване на излишни скални почви на депо с транспорт на 25 км	м ³	37.00
5	Пластове за настилка от трошен камък	м ³	6.00
6	Доставка и полагане на подложен слой от трошен камък за бетонова настилка	м ³	5.50
7	Доставка и полагане на подложен слой от пясък за бетонова настилка	м ³	1,80
8	Доставка на бетон С12/15 за бетонова настилка	м ³	8.50
9	Полагане на бетон за бетонова настилка, съгласно обяснителната записка, фугиран	м ³	8.50
10	Заливане на фугите на настилката с ПмБ 25-55/55 (полимер-модифициран битум)	м	7.00
11	Закупуване и транспорт бетон С12/15 - подложен на 25 км, от които 4,5 км по горски път	м ³	6.00
12	Полагане на бетон С12/15 – подложен на 25 км, от които 4,5 км по горски път	м ³	6.00
13	Закупуване и транспорт бетон за масивни основи на 25 км, от които 4,5 км по горски път	м ³	28.35
14	Полагане на бетон за масивни основи за 4 бр. ед. фундаменти на кулата и 2 бр. фундаменти на хор. кабелна скара	м ³	28.15
15	Кофраж за подливка на фундаменти с различни дебелини на подливката (02-05-030)	м ³	9.60
16	Кофраж единични фундаменти (02-05-001)	м ²	58.13

№	ВИД РАБОТИ	ЕД. МЯРКА	КОЛИЧЕСТВО
17	Направа, монтаж и демонтаж метални шаблони и монтаж на анкерни болгове (02-05-039)	м ²	2.56
18	Кофраж за анкерни болгове (02-05-031)	м ³	7.20
19	Доставка и производство на оребрена армировка клас B500	кг	1248.00
20	Транспорт на оребрена армировка клас 500В на 25км, от които 4,5км по горски път	кг	1248.00
21	Монтаж армировка обикновена и средна сложност от оребрена стомана клас B500 (02-06-040)	кг	1248.00
22	Доставка и производство на армировка, стомана клас B235	кг	280.00
23	Транспорт на армировка клас B235 на 25 км, от които 4,5 км по горски път	кг	280.00
24	Доставка и производство на армировка, стомана от стомана клас B235 (02-06-037)	кг	280.00
25	Премахване стара боя по стоманени елементи с хим.разтвор съгласно обяснителната записка по част „ПОИС“	м ²	72.00
26	Възстановяване на нарушено горещо поцинковане със система за студено поцинковане ZINGA в два слоя с деб. на покритието 120 микрона и разходна норма 0.555 kg/m ² или с цинк-силикатен грунд - ZSP на Химатех	м ²	72.00
27	Грундиране на стоманена носеща конструкция на кула с поливинилбутирален високонапълнен с цинк грунд производство на Химатех или аналог, съгласно обяснителната записка по част „ПОИС“	м ²	72.00
29	Транспорт и монтаж на технологична кабина	бр.	1
30	Двукратно боядисване на елементите на стоманената носеща конструкция на кулата в съответствие с EN ISO 12944 с епоксидно покритие със съдържание на слодест железен оксид - МИОКС, двукомпонентна полиуретанова боя, производство на Химатех или Лакпром, с цвят по RAL 9002 (Grauweiss) - сиво-бяло, съгласно обяснителната записка.	м ²	72.00
31	Двукратно боядисване на елементите на стоманената носеща конструкция на кулата в съответствие с EN ISO 12944 с епоксидно покритие със съдържание на слодест железен оксид - МИОКС, двукомпонентна полиуретанова боя, производство на Химатех или Лакпром, с цвят по RAL 3001 - сигнално червено, съгласно обяснителната записка.	м ²	72.00
32	Производство, доставка и монтаж на нови стом. елементи за кула и хор. кабелна скара	т	0.60

	ВИД РАБОТИ	ЕД. МЯРКА	КОЛИЧЕСТВО
33	Монтаж стоманорешетъчни секции вис. над 36 м. с мобилкран (12-01-0131)	т	6.80
34	Монтаж стоманени елементи вис. над 15м. с монт.м-на 2 гр. (12-01-0051)	т	7.20
35	Производство, доставка и монтаж на горещо поцинковани стоманени елементи - стълби, кабелна скара, антенни носачи, носач за сигнално осветление, носач за шпил и шпил	кг	560
36	Ограда от стоманени колове и поцинкована мрежа 3кг/м2, Н=2.0М (02-39-005), в т.ч. бетон В 12,5 S3 (С 10/12) за основи - доставка и монтаж	м	76.00
37	Доставка и монтаж на врата метална 4/2м	бр.	1.00
38	Мобилизация и демобилизация 30т автокран	бр.	1.00
39	Мобилизация и демобилизация 100 т кран Tadano ATF 100G-4 и противотежести	бр.	1.00



Информацията е заличена съгл. чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД



Информацията е заличена съгл. чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

“ТАНЕВ ПП” ЕООД

София 1612, ж.к. „Хиподрума“, бл. 9 , вх.А, ап.1, тел./факс (+359 2) 9525652, , e-mail: ekatherina.taneva@gmail.com

Обект: РР Станция „Морулей“, землище на с.
Дълбоки, поз. имот №000204 с ЕКАТТЕ 24482,
община Стара Загора

Част: Конструкции

Фаза: Работен проект

Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД

PPC „МОРУЛЕЙ“ НА ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ ЕАД

ТОМ 2 ЧЕРТЕЖИ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ № 00421 Инж. АНТОН ПЕТРОВ МАДЕВЕ		КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ Регистрационен № 09970 инж. ЕКАТЕРИНА СТОЯНОВА ТАНЕВА-ПАПЕН
04.2018	Секция: КСС	Подпис: Информацията е заличена съгл. чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД
	Части на проекта: Проектант:	Информацията е заличена съгл. чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

инж. Екатерина Танева-Папен
дипл.сер. А 88 № 003304/03.08.1989 г.
ВИАС, спец. “ПГС-конструкции”

Управител:

Информацията е
заличена съгл.
чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД

(**инж. Екатерина Танева-Папен**)

Съгласували:

ТАФС: Информацията е
заличена съгл. чл.2 и
чл.4 от ЗЗЛД

Геодезия

ЕЛ и ПИ:

ОВиК

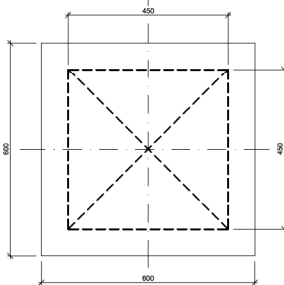
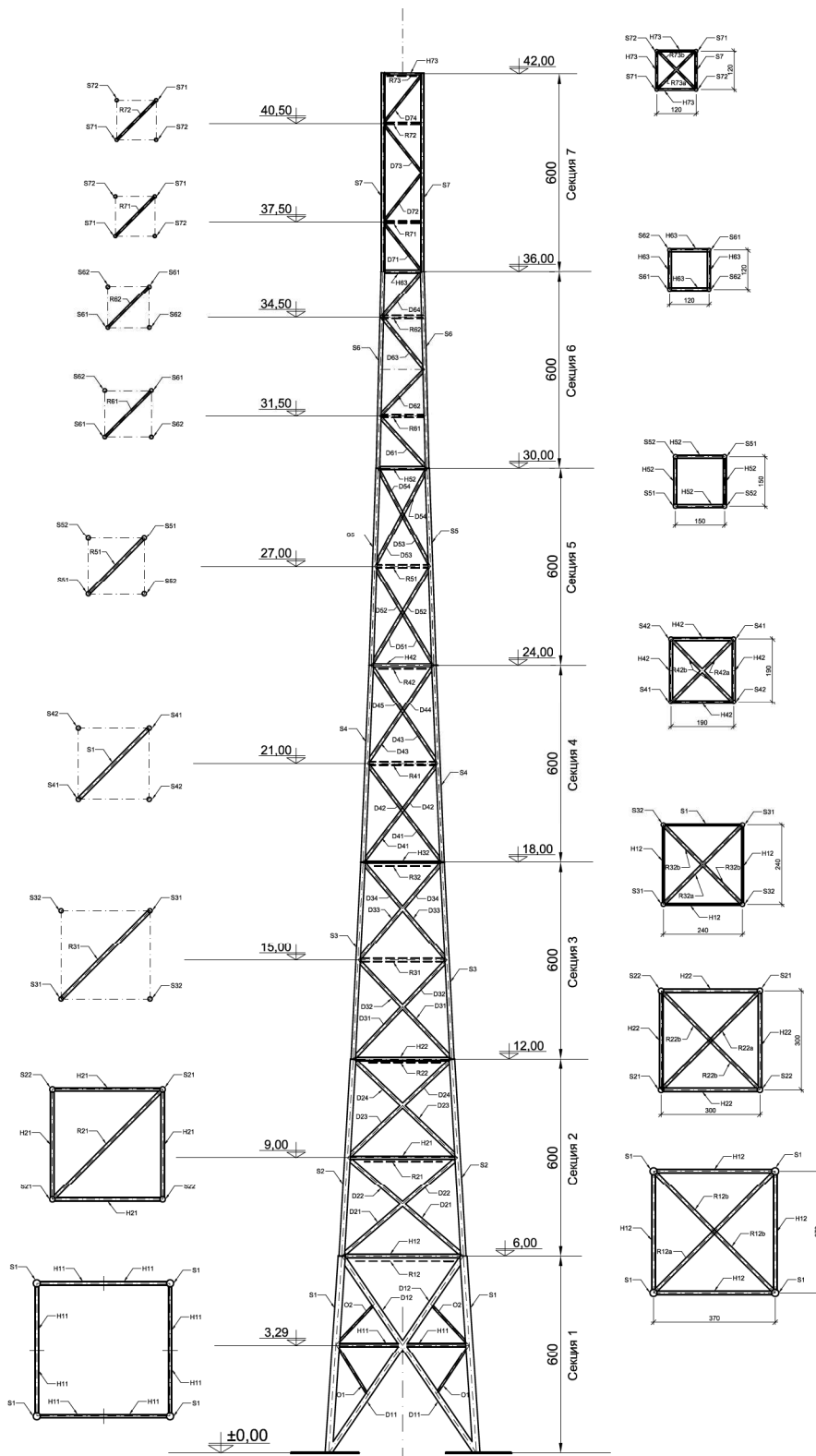
Архитект



София, 12 април 2018 г.

ОПИС НА ЧЕРТЕЖИТЕ

Черт. №	Наименование
1	Ситуация и вертикална планировка
2	Мачта 42м, технологична кабина, антени и кабелен мост
3	Мачта 42м, елементи на основната носеща конструкция.
4	Мачта 42м, спецификация на носещата конструкция.
5	Мачта 42м, Секция 1 и Разрез 1-1
6	Кула 42м, Разрез 2-2, Разрез 3-3 и монтажен елемент S1
7	Кула 42м, Секция 2, Разрез 4-4 и Разрез 5-5
8	Кула 42м, Монтажни елементи S21 и S22
9	Кула 42м, Секция 3, Разрез 6-6 и Разрез 7-7
10	Кула 42м, Монтажни елементи S31 и S32
11	Кула 42м, Секция 4, Разрез 8-8 и Разрез 9-9
12	Кула 42м, Монтажни елементи S41 и S42
13	Кула 42м, Секция 5, Разрез 10-10 и Разрез 11-11
14	Кула 42м, Монтажни елементи S51 и S52
15	Кула 42м, Секция 6, разрези 12-12, 13-13, 14-14 и 15-15
16	Кула 42м, Монтажни елементи S61 и S62
17	Кула 42м, Секция 7, разрези 16-16, 17-17, 18-18 и 19-19
18	Кула 42м, Монтажни елементи S71 и S72
19	Кула 42м, Монтажни елементи - диагонали от решетката и хоризонталните диафрагми.
20	Кула 42м, Детайли "А" и "Б"
21	Кула 42м, елементи от носещата конструкция
22	Кула 42м, елементи от носещата конструкция
23	Кула 42м, спецификация на основната носеща конструкция - монтани
24	Кула 42м, спецификация на основната носеща конструкция - елементи
25	Кула 42м, площадка на к.+42,00
26	Кула 42м, площадка на к.+42,00 поз. 80-87
27	Кула 42м, площадка на к.+36,00
28	Кула 42м, площадка на к.+24,00
29	Кула 42 м, Антенен носач на к.+37.50, гръмоотвод и стойка за сигнално осветление.
30	Кула 42 м, Антенен носач на к.+18.00
31	Кула 42 м, Антенен носач на к.+25.50
32	Кула 42 м, Антенен носач на к.+41.20
33	Кула 42 м, спецификация на площадки и антенни носачи
34	Кула 42м, хоризонтална фидерна скара
35	Кула 42м, вертикални фидерни скари и стълби
36	Фундаменти и настилки
37	Технологична кабина



Танев ПП ЕООД 1812 София, в.с. Хиподрумът, бл.9, в.А тел. (0878) 559 21 БУЛСТАТ 24402, СОФИЯ, 2008014394		Съгласувани, специалност:
		Арх. Геодезия.....
Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД		ТАФС..... ЕП..... ОВМК.....
Обект:	РР Станция "Морулей" зонирана на с. Дълбица, общ. мост №003034 с ЕКАТТЕ 24402, община Стара Загора	Фаз:..... РП.....
Чертеж:	Мачта 42м, елементи на основната носеща конструкция	Част:..... СК.....
Дължина:	Име, фамилия	Дата:.....
Управител:	Екатерина Танева-Гален	Формат:.....
Водещ проектант:	инж. Екатерина Танева	Чертаян:.....
Проектиран:	инж. Екатерина Танева	Гласност: 0
		Мащаб:.....
		Чертаян:.....
		№:.....

Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 1					
S1	Ø 219/7	6 020	4	507.70	2 031
D11	Ø 168/8	3 990	8	130.51	1 044
D12	Ø 168/8	3 290	8	109.15	873
O11	Ø 60/4	1 820	8	9.84	79
O12	Ø 60/4	1 730	8	9.29	74
H11	Ø 60/4	2 020	8	11.23	90
H12	Ø 102/5	3 710	4	47.60	190
R12a	Ø 89/5	5 240	1	57.53	58
R12b	Ø 89/5	2 620	2	27.99	55
6	Планка 120/110*10		8	1.04	8.31
7	Планка 520/600*30		4	66.07	264.28
Общо					4 766

Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 4					
S41	Ø 133/6	6 000	2	177.30	355
S42	Ø 133/6	6 000	2	176.02	352
D41	Ø 60/4	1 990	8	11.25	90
D42	Ø 60/4	1 780	8	10.16	81
D43	Ø 60/4	1 990	8	10.73	88
D44	Ø 60/4	1 700	8	9.63	77
H42	Ø 60/4	1 900	4	11.21	45
R41	Ø 102/5	3 060	1	42.76	43
R42a	Ø 60/4	2 700	1	18.37	18
R42b	Ø 60/4	1 350	2	8.41	17
38	Планка 260/250*10		4	3.90	16
39	Планка 250/250*10		4	3.90	16
Общо					1 195

Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 7					
S71	Ø 102/5	6 000	2	121.25	243
S72	Ø 102/5	6 000	2	112.85	226
D71	Ø 60/4	1 830	4	10.39	42
D72	Ø 60/4	1 920	4	10.77	43
D73	Ø 60/4	1 920	4	10.77	43
D74	Ø 60/4	1 860	4	10.81	43
H73	Ø 60/4	1 200	4	7.40	30
R71	Ø 60/4	1 700	1	10.46	10
R72	Ø 60/4	1 700	1	10.46	10
R72a	Ø 60/4	1 700	1	11.88	12
R72b	Ø 60/4	850	1	6.14	6
R72c	Ø 60/4	425	2	4.70	9
Общо					708

Общо темпо на стоманената конструкция на мачтата 12 720

Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 2					
S21	Ø 168/8	6 020	2	277.23	554
S22	Ø 168/8	6 020	2	270.95	542
D21	Ø 89/5	2 430	8	23.30	186
D22	Ø 89/5	2 200	8	22.37	179
D23	Ø 89/5	2 310	8	23.10	185
D24	Ø 89/5	2 070	8	21.08	168
H21	Ø 89/5	3 980	4	34.27	137
H22	Ø 89/5	3 010	4	30.53	122
R21	Ø 168/8	4 750	1	165.93	166
R22a	Ø 89/5	4 240	1	47.50	47
R22b	Ø 89/5	2 120	4	22.37	89
15	Планка 260/250*10		8	4.34	34.73
Общо					2 412

Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 5					
S51	Ø 133/6	6 000	2	181.55	363
S52	Ø 133/6	6 000	2	180.65	361
D51	Ø 60/4	1 650	8	10.17	81
D52	Ø 60/4	1 650	8	9.19	74
D53	Ø 60/4	1 810	8	9.72	78
D54	Ø 60/4	1 560	8	8.74	70
H52	Ø 60/4	1 500	4	11.33	45
R51	Ø 89/5	2 420	1	25.39	25
44	Планка 270/230*10		4	5.92	24
45	Планка 280/250*10		4	4.03	16
Общо					1 098

Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 6					
S61	Ø 114/6	6 000	2	165.28	331
S62	Ø 114/6	6 000	2	159.29	317
D61	Ø 60/4	2 150	4	11.45	46
D62	Ø 60/4	1 990	4	11.10	44
D63	Ø 60/4	2 090	4	11.10	44
D64	Ø 60/4	1 890	4	10.77	43
H63	Ø 60/4	1 980	4	7.47	30
R61	Ø 60/4	2 010	1	12.21	12
R62	Ø 60/4	1 740	1	9.21	9
Общо					876

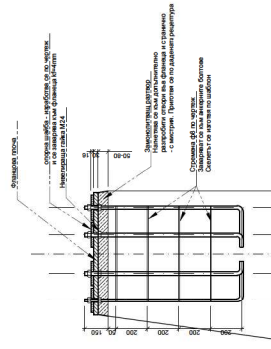
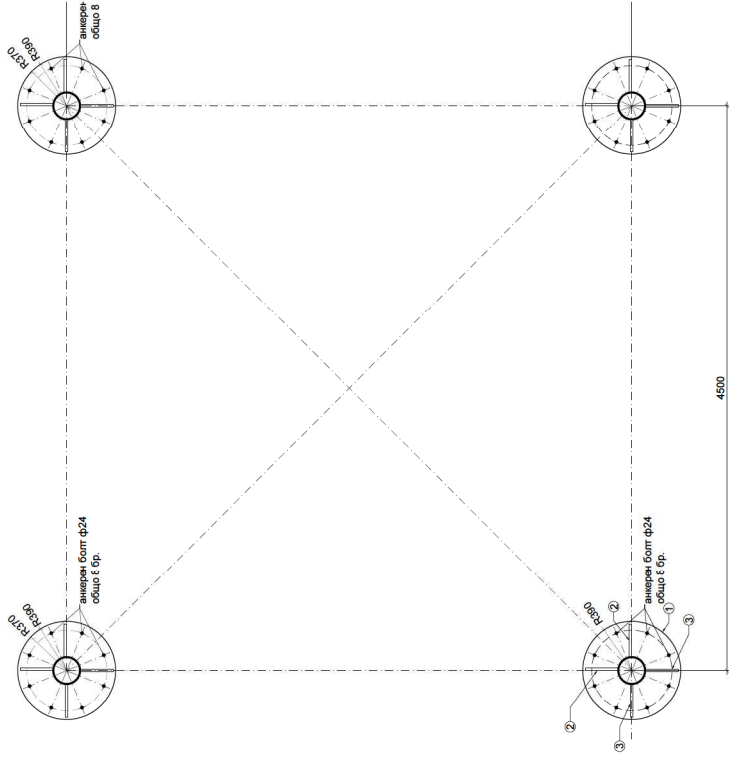
Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 3					
S31	Ø 133/6	6 000	2	189.44	399
S32	Ø 133/6	6 000	2	180.49	361
D31	Ø 89/5	2 180	2	21.07	169
D32	Ø 89/5	1 960	8	20.11	161
D33	Ø 89/5	2 090	8	21.10	169
D34	Ø 89/5	1 860	8	19.63	157
H32	Ø 89/5	2 410	4	24.71	99
R31	Ø 102/5	3 830	1	51.93	52
R32a	Ø 60/4	3 400	1	22.49	22
R32b	Ø 60/4	1 700	2	10.47	21
30	Планка 250/250*10		4	4.76	19
15	Планка 260/250*10		4	4.34	17
Общо					1 686

Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 7					
S71	Ø 102/5	6 000	2	121.25	243
S72	Ø 102/5	6 000	2	112.85	226
D71	Ø 60/4	1 830	4	10.39	42
D72	Ø 60/4	1 920	4	10.77	43
D73	Ø 60/4	1 920	4	10.77	43
D74	Ø 60/4	1 860	4	10.81	43
H73	Ø 60/4	1 200	4	7.40	30
R71	Ø 60/4	1 700	1	10.46	10
R72	Ø 60/4	1 700	1	10.46	10
R72a	Ø 60/4	1 700	1	11.88	12
R72b	Ø 60/4	850	1	6.14	6
R72c	Ø 60/4	425	2	4.70	9
Общо					708

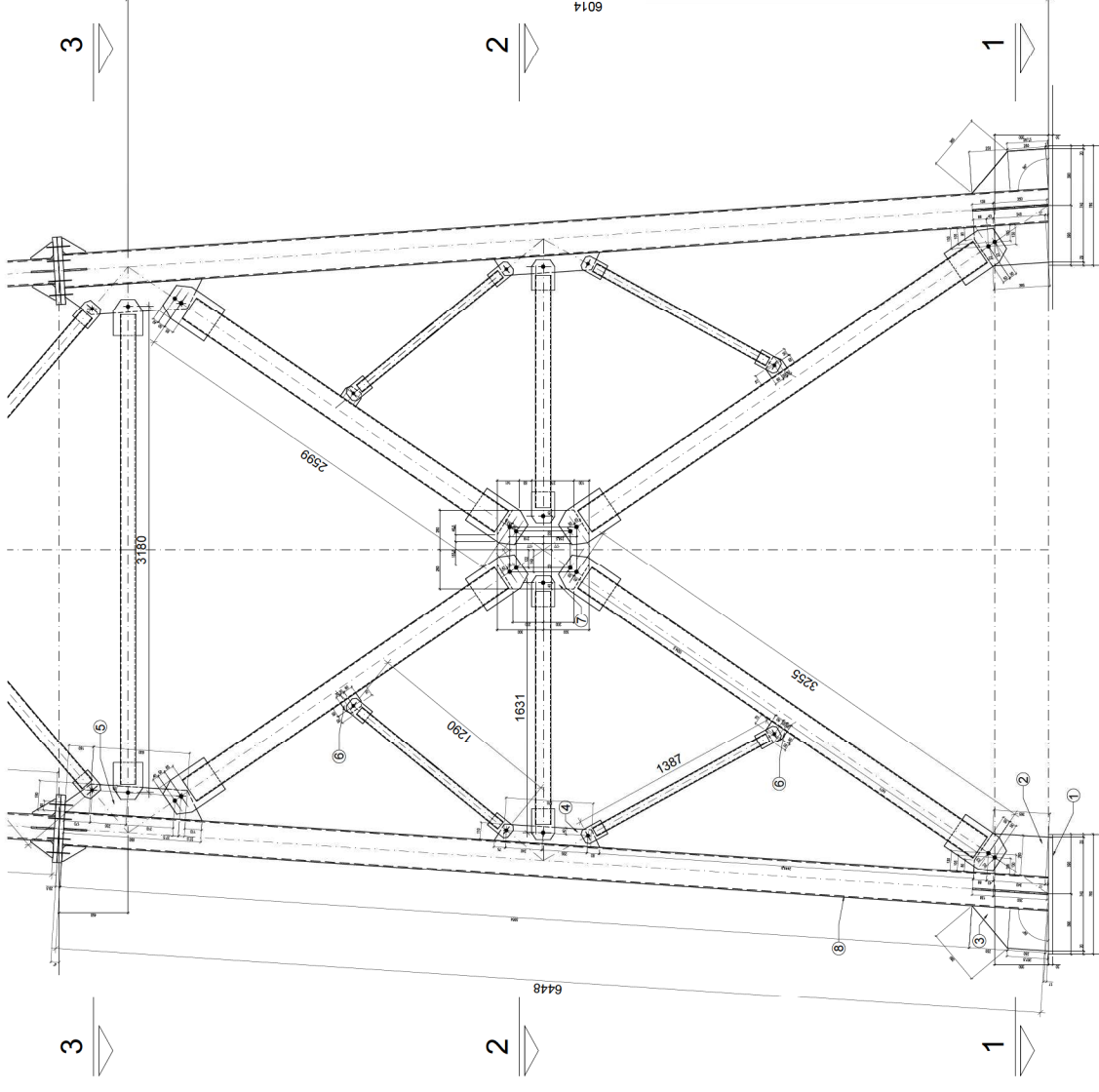
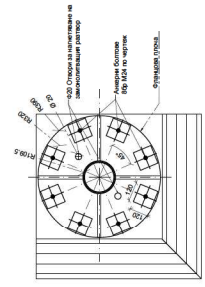
Елемент	Сечение	Дължина	Брой	Темпо (кВт)	
				един.	общо
Секция 8					
S81	Ø 114/6	6 000	2	165.28	331
S82	Ø 114/6	6 000	2	159.29	317
D81	Ø 60/4	2 150	4	11.45	46
D82	Ø 60/4	1 990	4	11.10	44
D83	Ø 60/4	2 090	4	11.10	44
D84	Ø 60/4	1 890	4	10.77	43
H83	Ø 60/4	1 980	4	7.47	30
R81	Ø 60/4	2 010	1	12.21	12
R82	Ø 60/4	1 740	1	9.21	9
Общо					876

Танев ПП ЕООД				Съгласувана спецификация	
1800 София, Х-ландият Бил. 4				Дир.	
тел./факс: 0298 21 6269/6254, 0898 14394				Годовазия	
Възложител:				ЕП.	
Електрозапредделение ЮГ ЕАД				ОВИК.	
Обект:	РР Станция "Мордулът"			Фазиз:	
	зачлен на с.Длиби, пол.мост.Козлово-с.ЕВАНТЕ 24кВ, община Стара Загора			РП	
Чертеж:	Мачта 42м, спецификация на носещата конструкция			Черт:	
Димансност	Име, фамилия			СК	
Управляващ	Екатерина Танева-Липен			МалцџС.	
Водещ проектир	Инж.Екатерина Танева-Липен			Чертеж	
Проектир	Инж.Екатерина Танева-Липен			№:1	
	Подпис			20 февруари 2018	
	Формат: А3				
	Ревизии: 0				

Разрез 1 - 1 M1:20



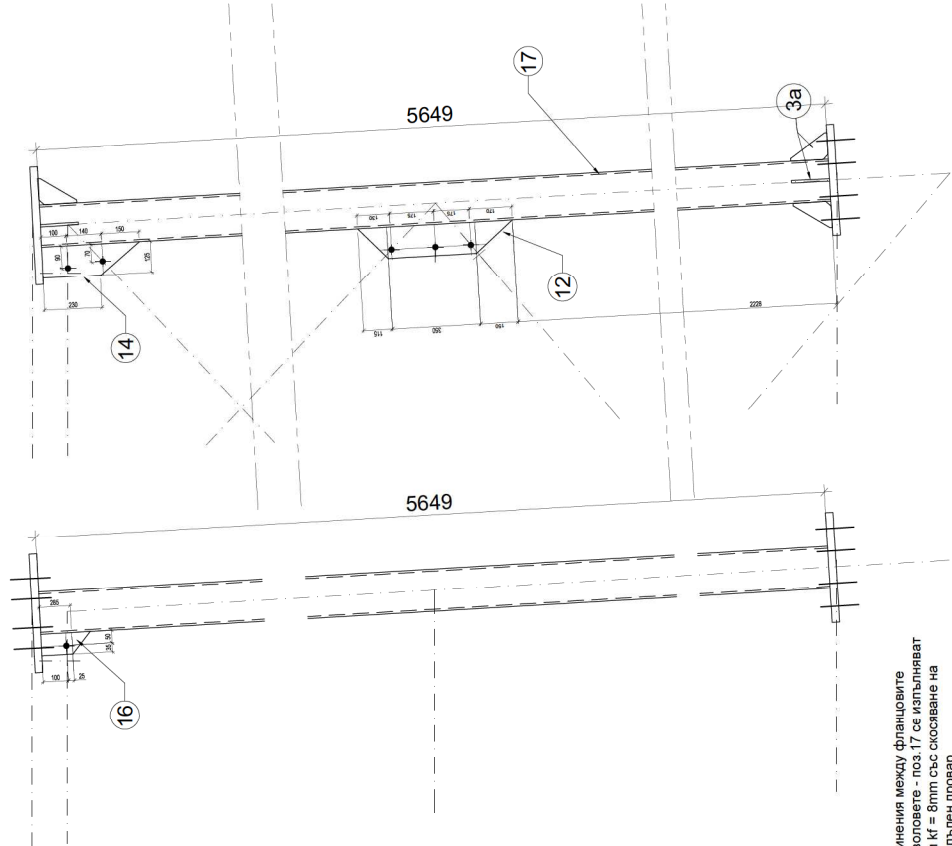
Стылка и анкеры 1 M1:16



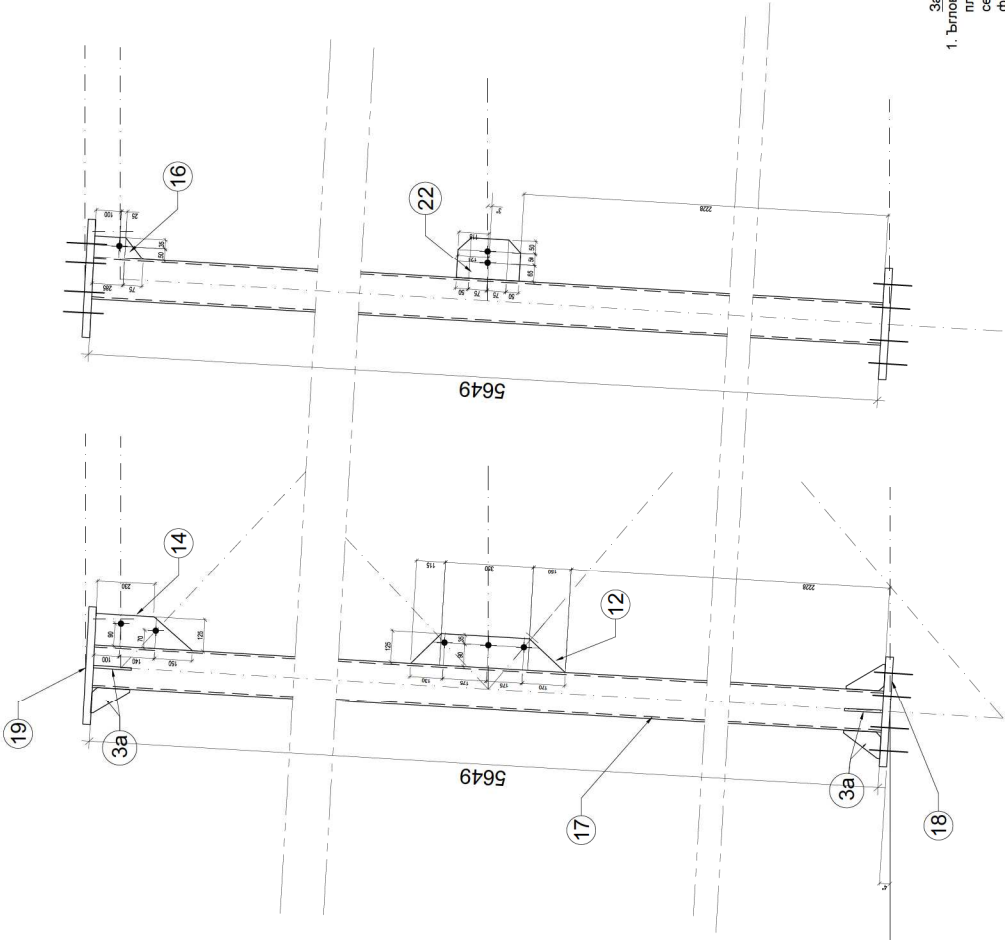
Секция 1 M1:16

Танев ПП БООД Электропроектирование Юг БАД		Проект: _____ Конструктор: _____ Проверен: _____ Инженер: _____ Главный инженер: _____ Руководитель: _____	Дата: _____ Лист: _____ Изд.: _____ Стр.: _____ Кол.: _____ Матрица: _____ Версия: _____ Номер: _____
Объект: _____ Адрес: _____ Назначение: _____ Этаж: _____ Тип: _____ Вид: _____ Категория: _____ Класс: _____ Группа: _____ Подгруппа: _____ Подкласс: _____ Подкатегория: _____ Подтип: _____ Подвид: _____ Подклассификация: _____ Подгруппировка: _____ Подкатегоризация: _____ Подтипирование: _____ Подвидирование: _____ Подклассификация: _____ Подгруппировка: _____ Подкатегоризация: _____ Подтипирование: _____ Подвидирование: _____	Проект: _____ Конструктор: _____ Проверен: _____ Инженер: _____ Главный инженер: _____ Руководитель: _____	Дата: _____ Лист: _____ Изд.: _____ Стр.: _____ Кол.: _____ Матрица: _____ Версия: _____ Номер: _____	Дата: _____ Лист: _____ Изд.: _____ Стр.: _____ Кол.: _____ Матрица: _____ Версия: _____ Номер: _____

Монтажен елемент S22

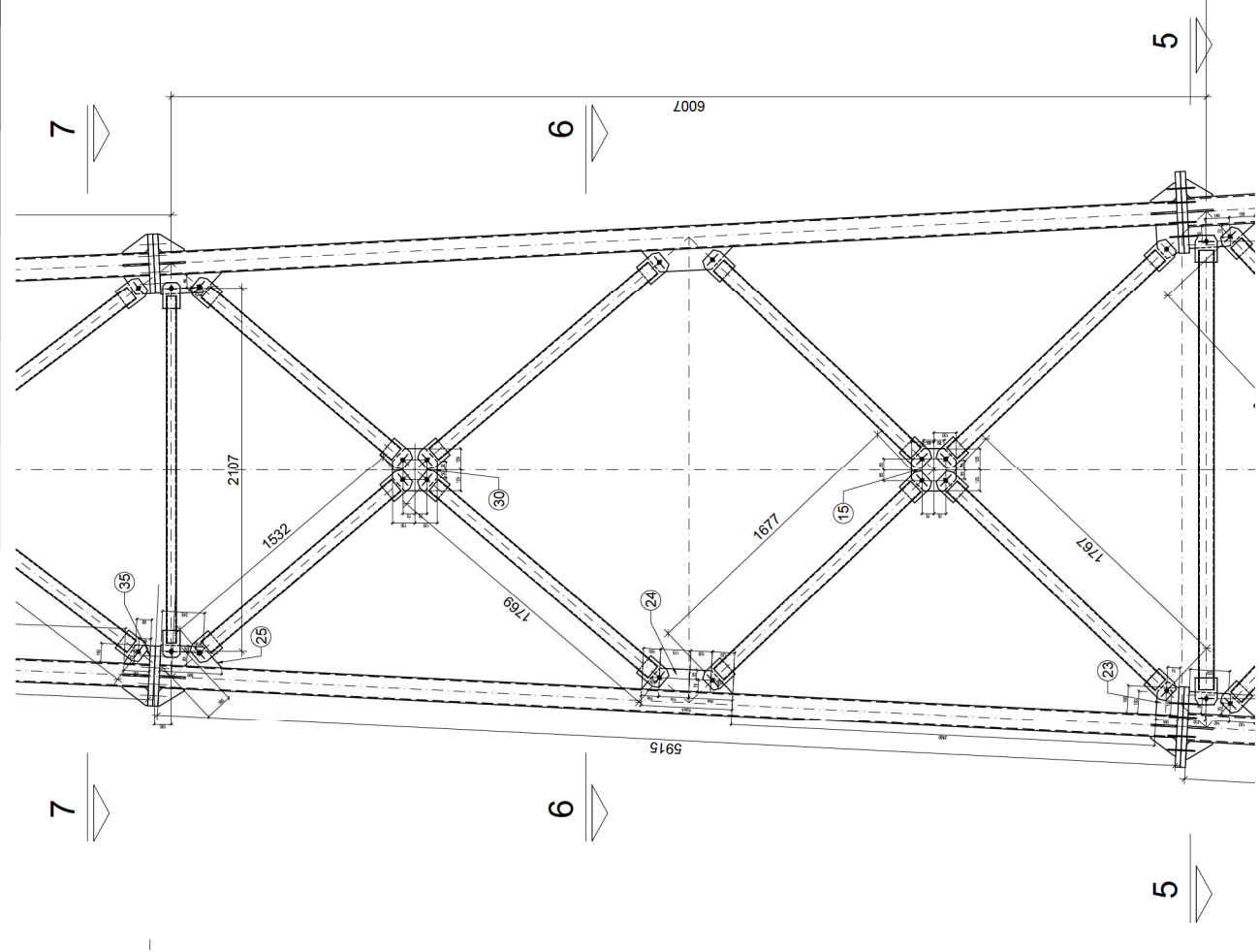


Монтажен елемент S21

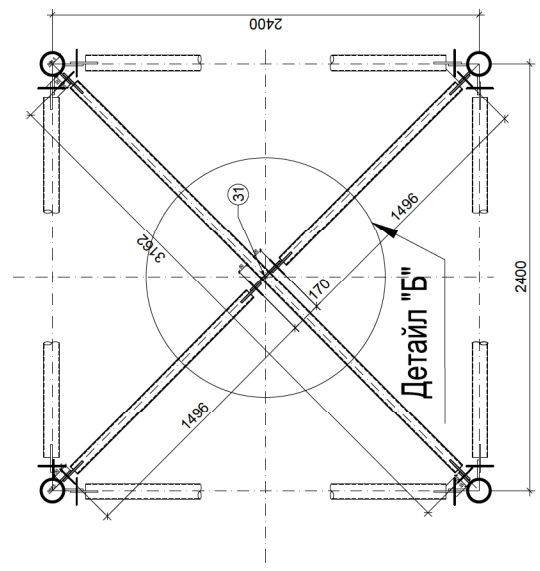


- Забележки:**
1. Ъгловите заваръчни съединения между фланцовете плочи - поз.18, 19 и стълбовете - поз.17 се изпълняват се изпълняват с катети $k_f = 8\text{mm}$ със скосване на фланцовата плоча и с пълен провар.
 2. Всички останали неозначени заваръчни шевове са с катет 6 мм.
 3. Стомана S235JRG2, по БДС ENV 10051:1997 и по БДС ENV 10220 : 2004
 4. При изпълнението да се спазва БДС EN 109С:2002 за изпълнение на стоманени конструкции и по-специално част 4
 5. В "Т"-образните съединения да се използват двойни ъглови шевове, а не "К"-образни шевове.
 6. Скосването и ширегуването на стълбовете (монтажни) и ребрата към тях - поз.3а да се изпълни много точно, за да се осигури пълен контакт сгъманена тръба - фланцова плоча - ребро. Всяко най-малко отклонение от точността ще предизвика допълнителни усилия, за които елементите не са оразмерени.

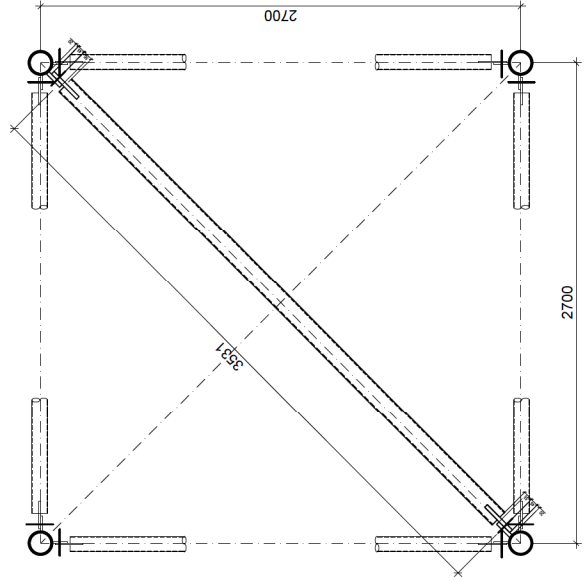
Танев ПП БООД		Изпълнение на работата	
ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ		ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ	
Възлагач:	Обект:	Изпълнител:	Склад:
Българска енергетическа компания	Електропреработване Юр ЕАД	ИП "Странджа" - Варна	Склад
Категория:	Категория:	Категория:	Категория:
Датум:	Датум:	Датум:	Датум:
Изпълнение:	Изпълнение:	Изпълнение:	Изпълнение:
Проверка:	Проверка:	Проверка:	Проверка:
Инициал:	Инициал:	Инициал:	Инициал:
Лист:	Лист:	Лист:	Лист:
Колонки:	Колонки:	Колонки:	Колонки:
Страници:	Страници:	Страници:	Страници:
Лист 1	Лист 1	Лист 1	Лист 1
Лист 2	Лист 2	Лист 2	Лист 2
Лист 3	Лист 3	Лист 3	Лист 3
Лист 4	Лист 4	Лист 4	Лист 4
Лист 5	Лист 5	Лист 5	Лист 5
Лист 6	Лист 6	Лист 6	Лист 6
Лист 7	Лист 7	Лист 7	Лист 7
Лист 8	Лист 8	Лист 8	Лист 8
Лист 9	Лист 9	Лист 9	Лист 9
Лист 10	Лист 10	Лист 10	Лист 10
Лист 11	Лист 11	Лист 11	Лист 11
Лист 12	Лист 12	Лист 12	Лист 12
Лист 13	Лист 13	Лист 13	Лист 13
Лист 14	Лист 14	Лист 14	Лист 14
Лист 15	Лист 15	Лист 15	Лист 15
Лист 16	Лист 16	Лист 16	Лист 16
Лист 17	Лист 17	Лист 17	Лист 17
Лист 18	Лист 18	Лист 18	Лист 18
Лист 19	Лист 19	Лист 19	Лист 19
Лист 20	Лист 20	Лист 20	Лист 20
Лист 21	Лист 21	Лист 21	Лист 21
Лист 22	Лист 22	Лист 22	Лист 22
Лист 23	Лист 23	Лист 23	Лист 23
Лист 24	Лист 24	Лист 24	Лист 24
Лист 25	Лист 25	Лист 25	Лист 25
Лист 26	Лист 26	Лист 26	Лист 26
Лист 27	Лист 27	Лист 27	Лист 27
Лист 28	Лист 28	Лист 28	Лист 28
Лист 29	Лист 29	Лист 29	Лист 29
Лист 30	Лист 30	Лист 30	Лист 30
Лист 31	Лист 31	Лист 31	Лист 31
Лист 32	Лист 32	Лист 32	Лист 32
Лист 33	Лист 33	Лист 33	Лист 33
Лист 34	Лист 34	Лист 34	Лист 34
Лист 35	Лист 35	Лист 35	Лист 35
Лист 36	Лист 36	Лист 36	Лист 36
Лист 37	Лист 37	Лист 37	Лист 37
Лист 38	Лист 38	Лист 38	Лист 38
Лист 39	Лист 39	Лист 39	Лист 39
Лист 40	Лист 40	Лист 40	Лист 40
Лист 41	Лист 41	Лист 41	Лист 41
Лист 42	Лист 42	Лист 42	Лист 42
Лист 43	Лист 43	Лист 43	Лист 43
Лист 44	Лист 44	Лист 44	Лист 44
Лист 45	Лист 45	Лист 45	Лист 45
Лист 46	Лист 46	Лист 46	Лист 46
Лист 47	Лист 47	Лист 47	Лист 47
Лист 48	Лист 48	Лист 48	Лист 48
Лист 49	Лист 49	Лист 49	Лист 49
Лист 50	Лист 50	Лист 50	Лист 50
Лист 51	Лист 51	Лист 51	Лист 51
Лист 52	Лист 52	Лист 52	Лист 52
Лист 53	Лист 53	Лист 53	Лист 53
Лист 54	Лист 54	Лист 54	Лист 54
Лист 55	Лист 55	Лист 55	Лист 55
Лист 56	Лист 56	Лист 56	Лист 56
Лист 57	Лист 57	Лист 57	Лист 57
Лист 58	Лист 58	Лист 58	Лист 58
Лист 59	Лист 59	Лист 59	Лист 59
Лист 60	Лист 60	Лист 60	Лист 60
Лист 61	Лист 61	Лист 61	Лист 61
Лист 62	Лист 62	Лист 62	Лист 62
Лист 63	Лист 63	Лист 63	Лист 63
Лист 64	Лист 64	Лист 64	Лист 64
Лист 65	Лист 65	Лист 65	Лист 65
Лист 66	Лист 66	Лист 66	Лист 66
Лист 67	Лист 67	Лист 67	Лист 67
Лист 68	Лист 68	Лист 68	Лист 68
Лист 69	Лист 69	Лист 69	Лист 69
Лист 70	Лист 70	Лист 70	Лист 70
Лист 71	Лист 71	Лист 71	Лист 71
Лист 72	Лист 72	Лист 72	Лист 72
Лист 73	Лист 73	Лист 73	Лист 73
Лист 74	Лист 74	Лист 74	Лист 74
Лист 75	Лист 75	Лист 75	Лист 75
Лист 76	Лист 76	Лист 76	Лист 76
Лист 77	Лист 77	Лист 77	Лист 77
Лист 78	Лист 78	Лист 78	Лист 78
Лист 79	Лист 79	Лист 79	Лист 79
Лист 80	Лист 80	Лист 80	Лист 80
Лист 81	Лист 81	Лист 81	Лист 81
Лист 82	Лист 82	Лист 82	Лист 82
Лист 83	Лист 83	Лист 83	Лист 83
Лист 84	Лист 84	Лист 84	Лист 84
Лист 85	Лист 85	Лист 85	Лист 85
Лист 86	Лист 86	Лист 86	Лист 86
Лист 87	Лист 87	Лист 87	Лист 87
Лист 88	Лист 88	Лист 88	Лист 88
Лист 89	Лист 89	Лист 89	Лист 89
Лист 90	Лист 90	Лист 90	Лист 90
Лист 91	Лист 91	Лист 91	Лист 91
Лист 92	Лист 92	Лист 92	Лист 92
Лист 93	Лист 93	Лист 93	Лист 93
Лист 94	Лист 94	Лист 94	Лист 94
Лист 95	Лист 95	Лист 95	Лист 95
Лист 96	Лист 96	Лист 96	Лист 96
Лист 97	Лист 97	Лист 97	Лист 97
Лист 98	Лист 98	Лист 98	Лист 98
Лист 99	Лист 99	Лист 99	Лист 99
Лист 100	Лист 100	Лист 100	Лист 100



Секция 3 М 1:20

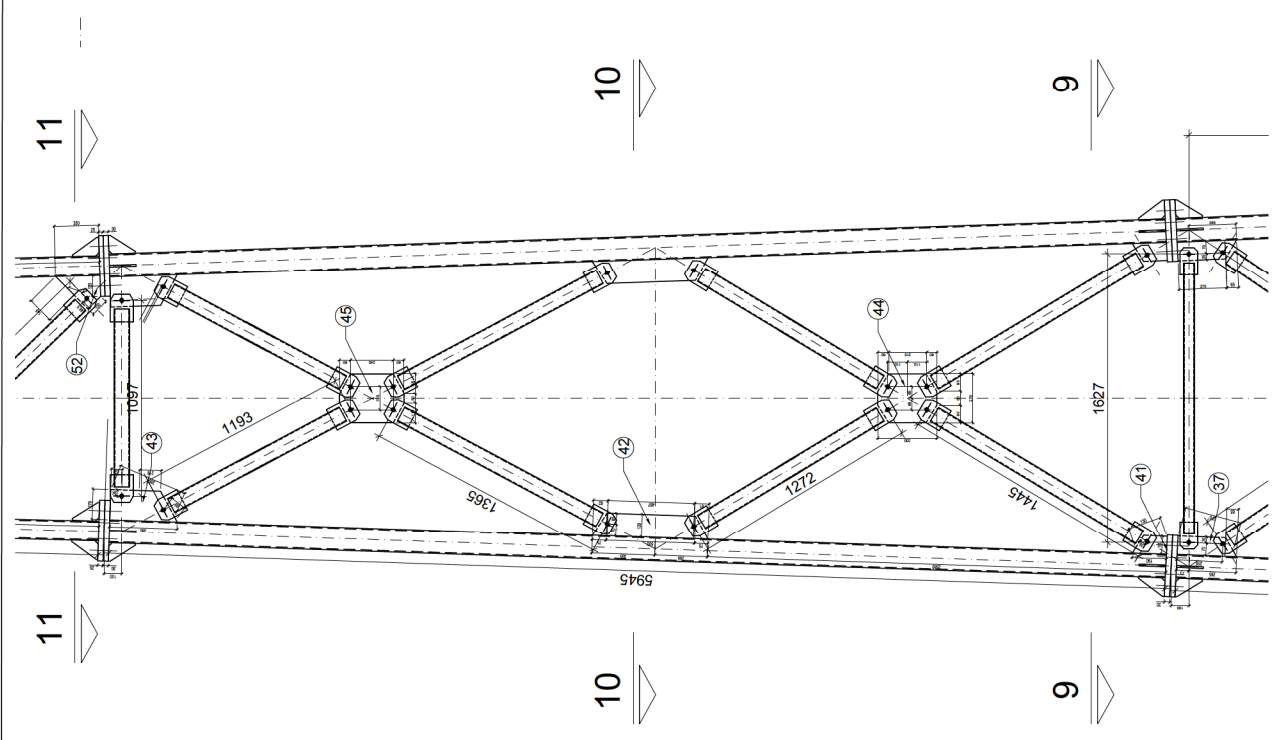


Разрез 7-7 М 1:20

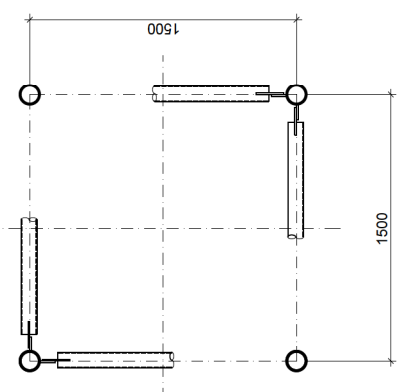


Разрез 6-6 М 1:20

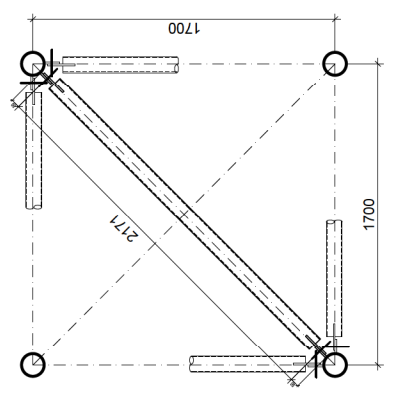
Танев ПП БООД 1103 Сургууль, 20/1, Дархан-Уул аймаг, 71001		Боловсролын санхүүжилт	
Адрес	Город	Адрес	Город
Төлөө	Төлөө	Төлөө	Төлөө
Төлөө	Төлөө	Төлөө	Төлөө
Выполнитель:			
Электропроектирование Юг БЭД			
Имя, Фамилия	Имя, Фамилия	Имя, Фамилия	Имя, Фамилия
Объект:	Кула 4.2м, Секция 3, разрез 6-6 и разрез 7-7	Черт.:	РП
Деталь:	Имя, Фамилия	Масштаб:	СК
Уровень:	Электропроект Трассы-Патены	Черт. №:	№:9
Вид:	Имя, Фамилия Трассы-Патены	Черт. №:	№:9
Проект:	Имя, Фамилия Трассы-Патены	Черт. №:	№:9
Проект:	Имя, Фамилия Трассы-Патены	Черт. №:	№:9



Разрез 11 - 11



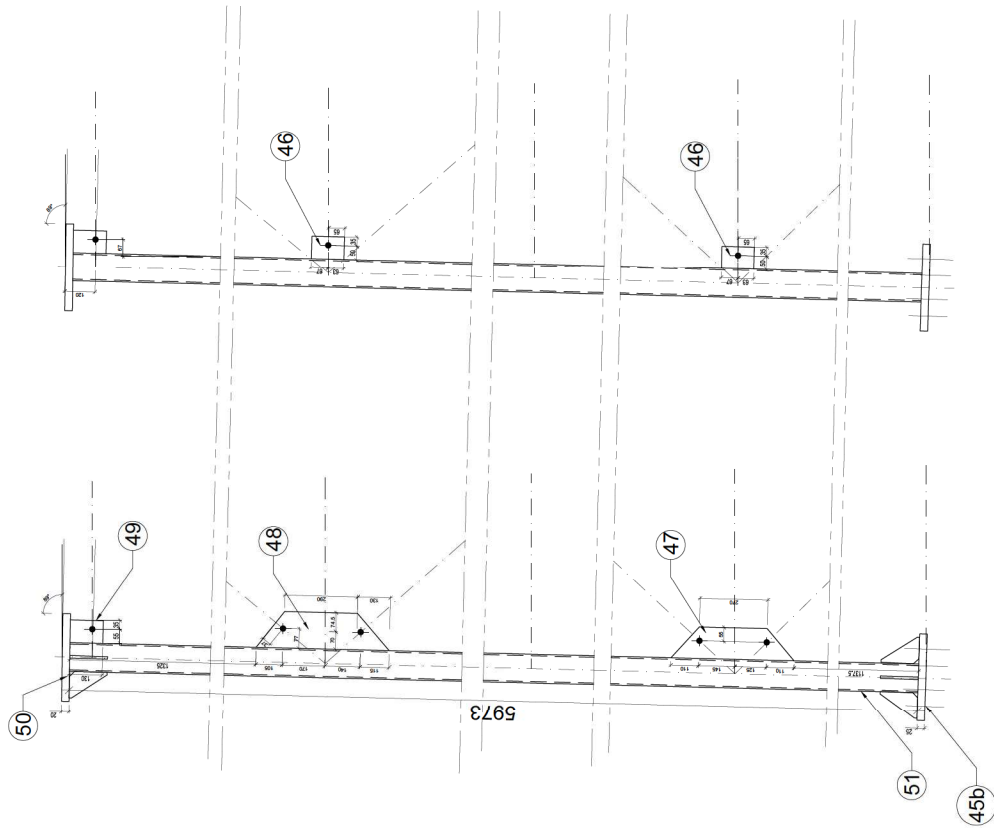
Разрез 10 - 10



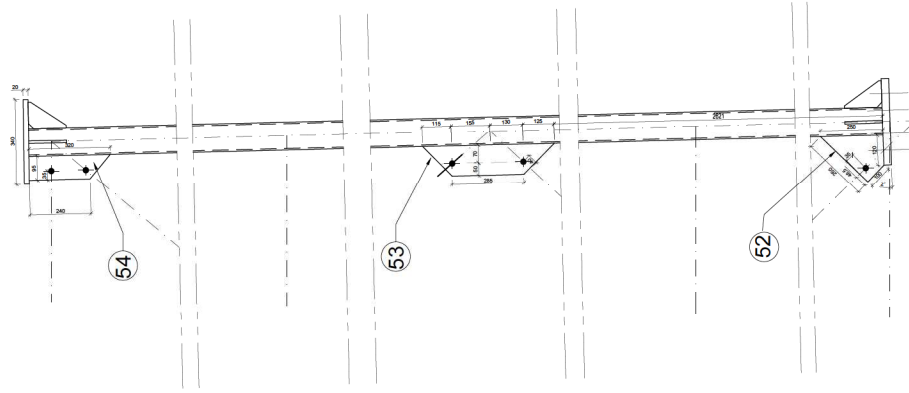
Секция 5

Танев ПП ЕООД 1812 София, в.г. К. Клементий, б.б.в. в.г.А. тел: 02/987 21 21; факс: 02/987 21 21	Структурно-специализация	Фирма
	Дизайн	Чл.СДТ
Проектиране	Геодезия	СК
Т.Е.С.	Т.Е.С.	Машаб:
ЕП.	ЕП.	1:20
ОВИК.	ОВИК.	Формат: А2
Обект: РР Станция "Моруняк"		Релеф: 0
Купа 42а, Секция 5, разрез 10-10 и разрез 11-11		Черт. №
Им. Филипова		Машаб:
Ел.Станция Т.Е.С.в.г.Плевен		Формат: А2
Им.Ел.Станция Т.Е.С.в.г.Плевен		Черт. №
Им.Ел.Станция Т.Е.С.в.г.Плевен		Чл.СДТ

Монтажен елемент S61



Монтажен елемент S62



Забележки:

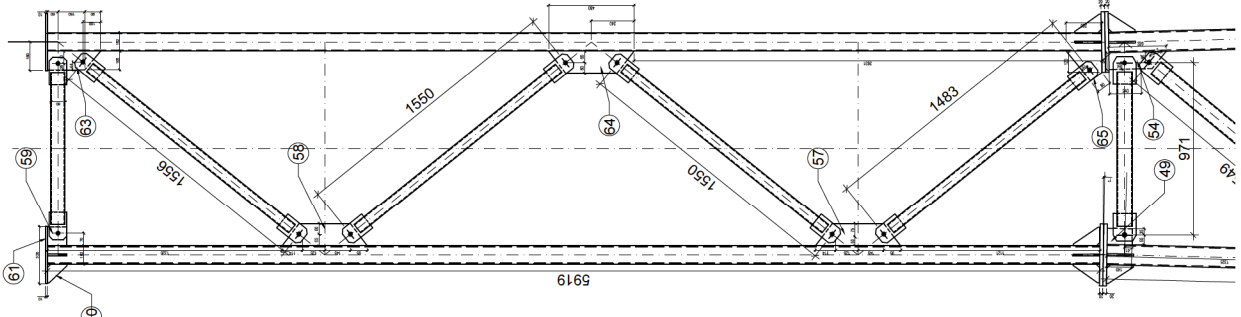
1. Ъгловите заваръчни съединения между фланцовите плочи - поз.46,50 и стволете - поз.51 се изпълняват се изпълняват с катети $K_f = 8\text{mm}$ със съосване на фланцовата плоча и с пълен провар.
2. Вокъщи останали неозначени заваръчни шевове се с катет 6 мм.
3. Стомана S235JR32 по БДС ENV 10051:1997 и по БДС ENV 10220 : 2004.
4. При изпълнението да се спазва БДС EN 1090:2002 за изпълнение на стоманени конструкции и по-специално част 4.
5. В "Г"-образните съединения да се използват двойни ъглови шевове, а не "К"-образни шевове.
6. Съосването и шмирлуването на стволете /монтажите/ и ребрата към тях - поз.3а да се изпълни много точно, за да се осигури пълен контакт стоманена тръба - фланцова плоча - ребро. Всяко най-малко отклонение от точността ще предизвика допълнителни усилия, за които елементите не са оразмерени.

Изпълнителски лист		Обект	
№	Име	№	Име
1	Иванов	1	Иванов
2	Иванов	2	Иванов
3	Иванов	3	Иванов
4	Иванов	4	Иванов
5	Иванов	5	Иванов
6	Иванов	6	Иванов
7	Иванов	7	Иванов
8	Иванов	8	Иванов
9	Иванов	9	Иванов
10	Иванов	10	Иванов
11	Иванов	11	Иванов
12	Иванов	12	Иванов
13	Иванов	13	Иванов
14	Иванов	14	Иванов
15	Иванов	15	Иванов
16	Иванов	16	Иванов
17	Иванов	17	Иванов
18	Иванов	18	Иванов
19	Иванов	19	Иванов
20	Иванов	20	Иванов

Танев ПП БСОД
Електропреработване Юг ЕАД

Изпълнителски лист		Обект	
№	Име	№	Име
1	Иванов	1	Иванов
2	Иванов	2	Иванов
3	Иванов	3	Иванов
4	Иванов	4	Иванов
5	Иванов	5	Иванов
6	Иванов	6	Иванов
7	Иванов	7	Иванов
8	Иванов	8	Иванов
9	Иванов	9	Иванов
10	Иванов	10	Иванов
11	Иванов	11	Иванов
12	Иванов	12	Иванов
13	Иванов	13	Иванов
14	Иванов	14	Иванов
15	Иванов	15	Иванов
16	Иванов	16	Иванов
17	Иванов	17	Иванов
18	Иванов	18	Иванов
19	Иванов	19	Иванов
20	Иванов	20	Иванов

19



18

17

16

15

19

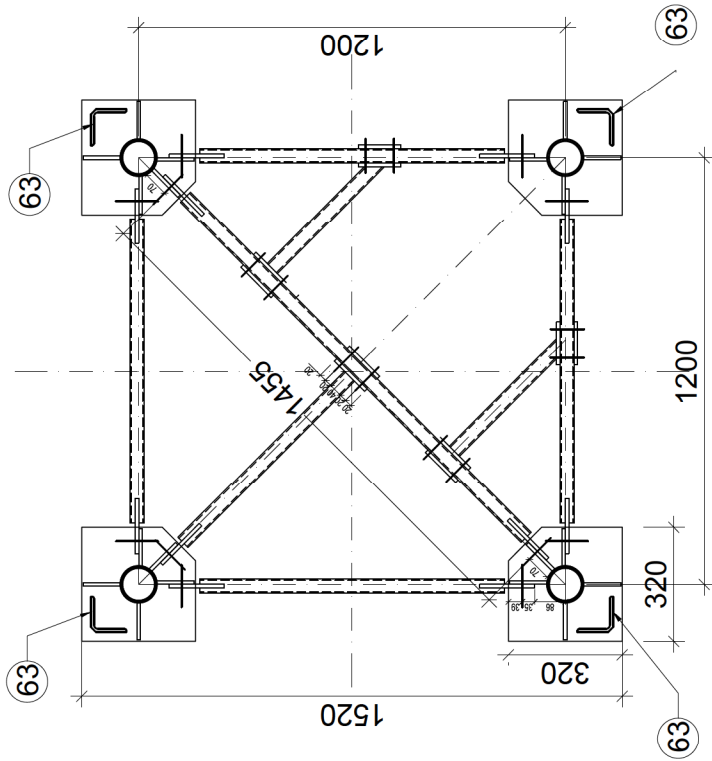
18

17

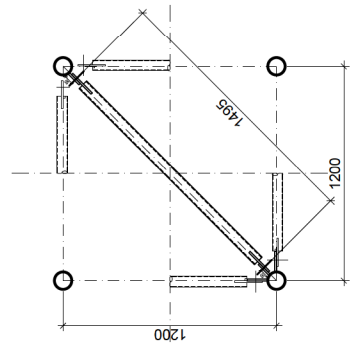
16

15

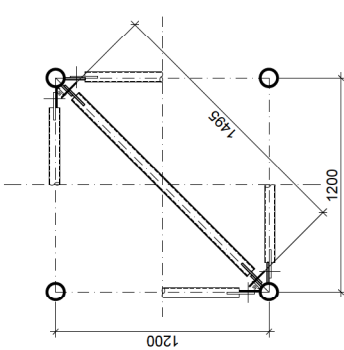
Разрез 19 - 19
М 1:10



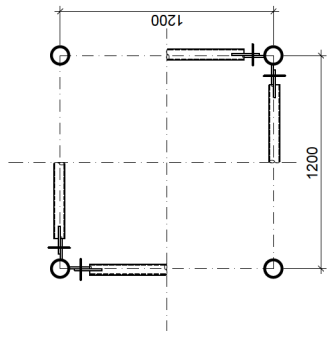
Разрез 16 - 16



Разрез 18 - 18

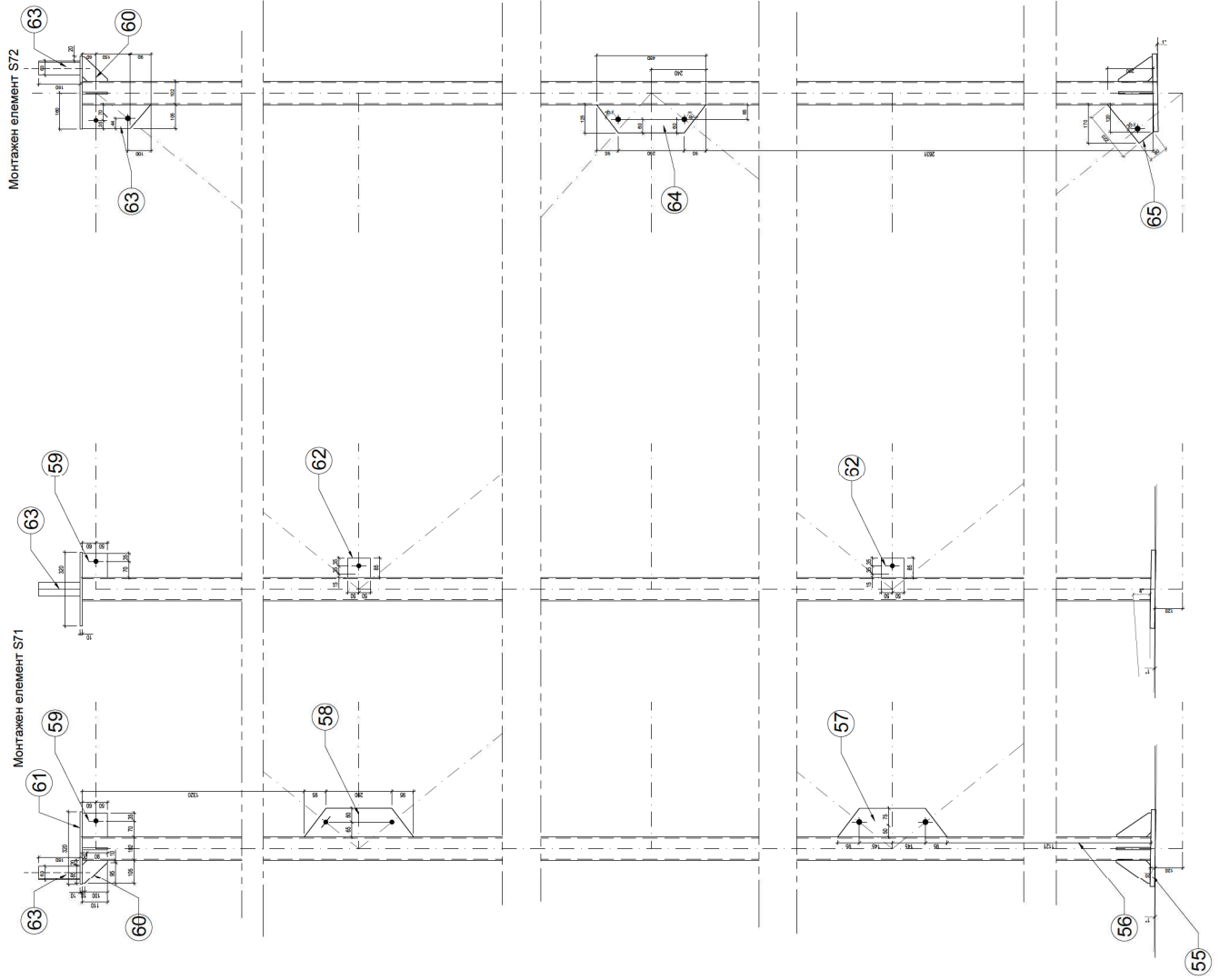


Разрез 17 - 17



Секция 7

Танев ПП ЕООД ИПЧ София, ул. Александър Бляв №14, 1113 БГ	Обществен, сградостроителен	
	Адрес	Град
Изпълнител: Електропреработителен Юг ЕАД ул. Славейков №17	Обект:	
	Имя, фамилия	Помещение
Чертаяк: Кула 42м, Секция 7, разрез 16-16, 17-17, 18-18 и 19-19	Чертаяк:	
	Имя, фамилия	Помещение
Упълнител: Електропреработителен Юг ЕАД	Обект:	
	Имя, фамилия	Помещение
Листове: Имя, фамилия	Чертаяк:	
	Имя, фамилия	Помещение
Помощник: Имя, фамилия	Обект:	
	Имя, фамилия	Помещение

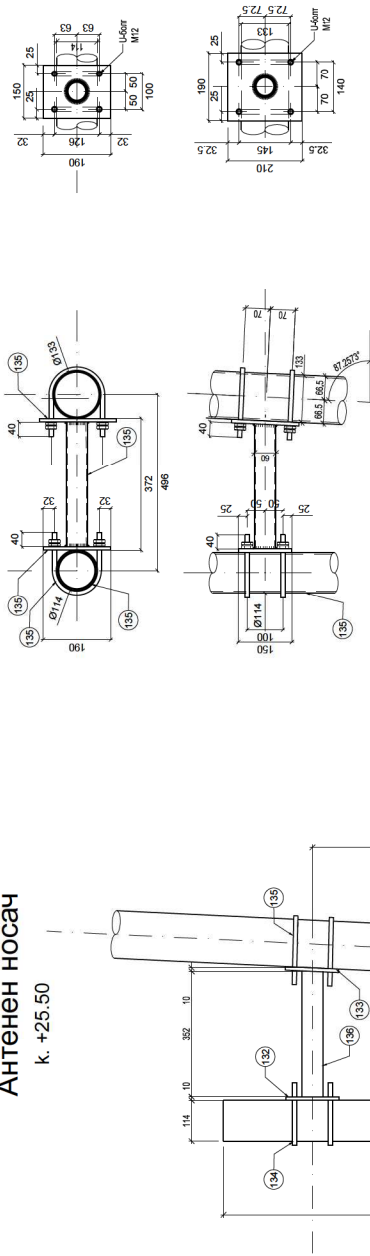


- Забележки:**
1. Вгловите заваръчни съединения между фланцовата плоча - поз.55 и стволът - поз.56 се изпълняват с изпълнява с катет $Kt = 8mm$ със съосаване на фланцовата плоча и с пълен провар.
 2. Всички останали неозначени заваръчни шевове са с катет 6 мм.
 3. Стоманата S235JRG2 по БДС EN 10051:1997 и по БДС EN 10220 : 2004
 4. При изпълнението да се спазва БДС EN 1090:2002 за изпълнение на стоманени конструкции и по-специално част 4
 5. В "Г"-образните съединения да се използват двойни ъглови шевове, а не "К"-образни шевове.
 6. Съосаването и шмиргелването на стволете /монтажите/ и ребрата към тях - поз.60 и поз.61 да се изпълни много точно, за да се осигури пълен контакт стоманена гръба - фланцова плоча - ребро. Всяко най-малко отклонение от точността ще предизвика допълнителни усилия, за които елементите не са оразмерени.

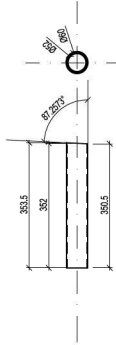
Танев ПП БООД Изпълнител:		Обект:	
Електропроектиране и монтаж		Електропроектиране и монтаж	
Адрес:		Адрес:	
Контакт:		Контакт:	
Телефон:		Телефон:	
Е-mail:		Е-mail:	
Проект:		Проект:	
Дата:		Дата:	
Номер:		Номер:	
Страница:		Страница:	

Антенен носач

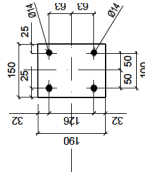
к. +25.50



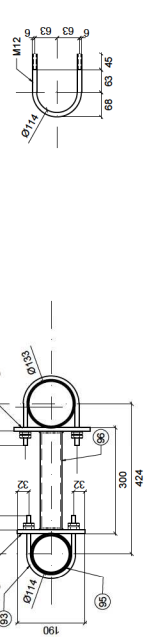
Позиция 136



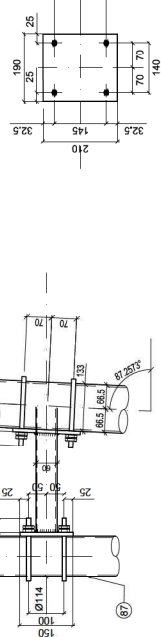
Позиция 132



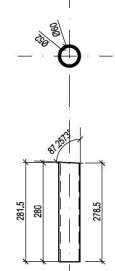
Позиция 134



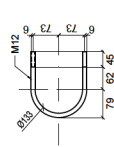
Позиция 133



Позиция 137



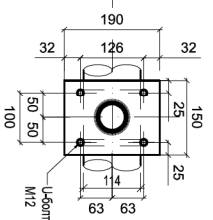
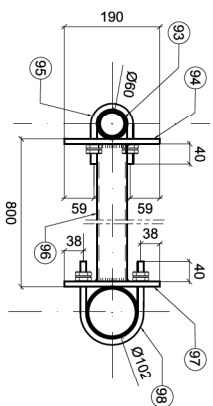
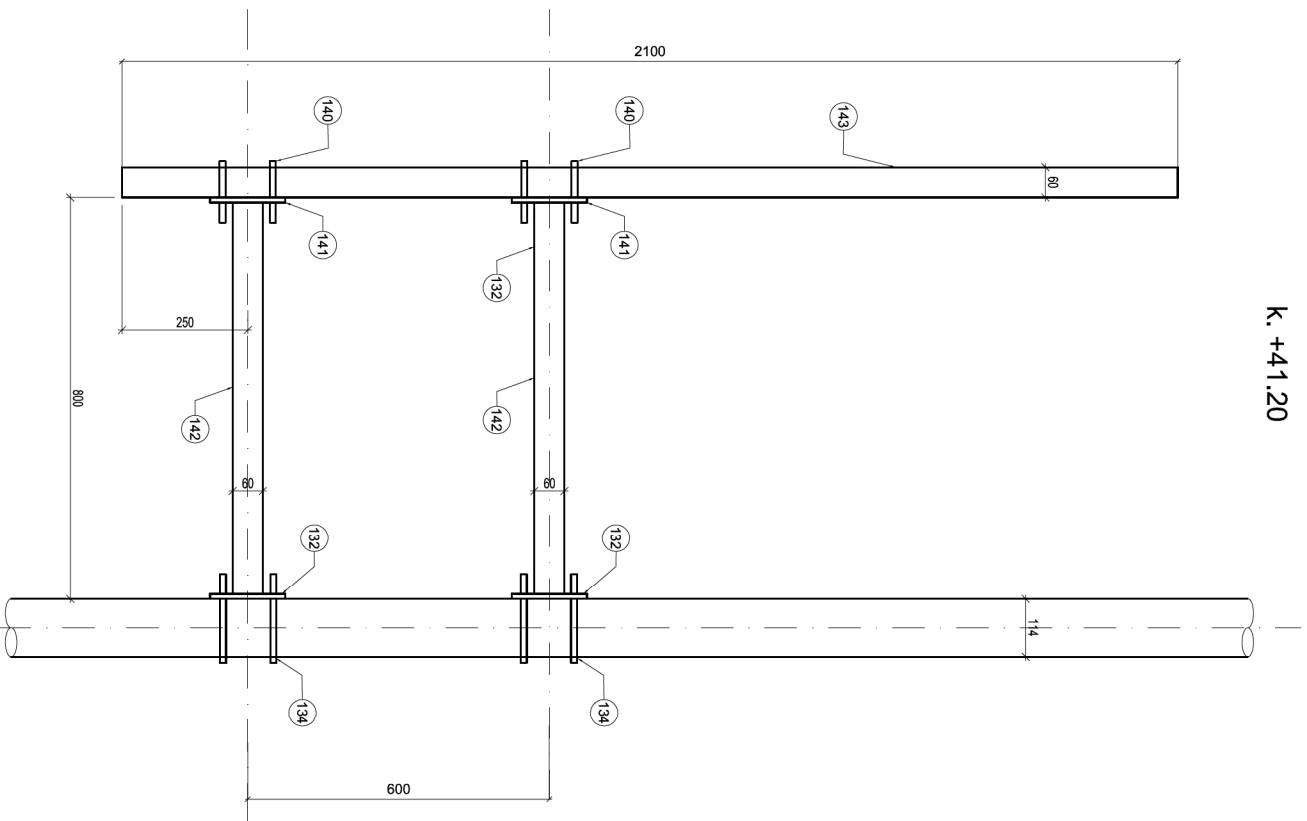
Позиция 135



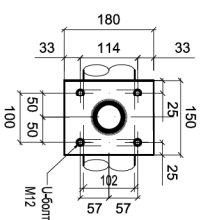
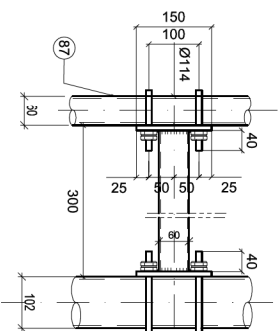
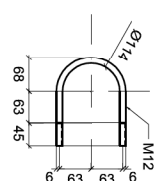
Танев ПП ЕООД 1812 София, вк. Александър Бабунчев булевард "23 Септември" 0800 София		Решаващият специалист: Адрес: Град: София	
Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД		ЛАС: ЕП:	
Обект:	РР Станция "Коруплен"	Сък:	РП
Чертаяк:	Куле 424, Антенен носач на к.+25.50	Черт:	СК
Диманет:	Име, фамилия	Машаб:	1:10
Урованет:	Електроинж. Танява-Паван	Формат:	A2
Виданет:	Име: Електроинж. Танява-Паван	Чертаяк:	
Проектант:	Име: Електроинж. Танява-Паван	Листанет:	0
		Листанет:	№21

АНТЕННЕН НОСАЧ

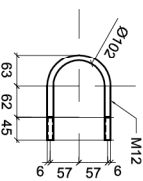
К. +41.20



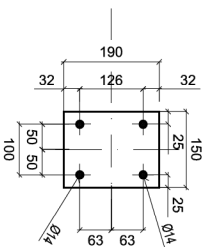
Позиция 134



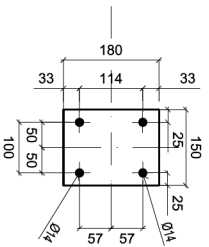
Позиция 140



Позиция 132



Позиция 141



Танев ПП ЕООД 1612 София, ж.к. Хиподрум, б/н, в.к.д. тел./факс: +359 2 9525652; GSM, 088514334		Съгласувам, специалност: Арх. Геодезия	
Възложител: РР Станция "Морлея"		ТАФС	
Електропредаване Ю-ЕАД		ЕП	
Обект: Кула 42м, Антенен носач на к. +41.20		Овжк	
Цертеж: Имя, фамилия		Фазов	
Длъжност		Положение	
Управление		Издание	
Вид на проекта		Формат: А3	
Проектант		Чертеек	
Инж.Екатерина Танева-Панен		№:32	
Решение 0		Решение 0	

код №	Елемент	Дължина (mm)	Брой един.	Тегло (кг) общо	Материал	БДС	Забелжка
Площадка к. -42.00							
80	L 03.03.0	1,030	4	5.89	23.57	5235862	БДС EN 10202:2004
81	L 03.03.6	1,317	1	7.65	7.65	5235862	БДС EN 10202:2004
82	Процесна лампа R53x102-2-2		1	1.56	1.56	52358	в размер по чертеж
83	Процесна лампа R53x102-2-2		1	1.68	1.68	52358	в размер по чертеж
84	L 75.75.7	1,130	4	5.63	22.73	5235862	БДС EN 10202:2004
85	Шена 80.4	1,531	12	7.95	23.42	52358	в размер по чертеж
86	L 03.03.8	1,542	4	8.82	35.28	5235862	БДС EN 10202:2004
87	Планич 150/180/10		4	6.02	24.49	5235862	БДС EN 10202:2004
	Болт М10х50		80			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		160			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			135.17			
	запасни 3%			4.06			
	Всичко за 1 бр. площадка на к-42.00			139			
Площадка к. -36.00							
93	L 03.03.5	860	2	3.24	6.48	5235862	БДС EN 10202:2004
94	L 03.03.5	860	1	3.24	3.24	5235862	БДС EN 10202:2004
95	L 03.03.6	860	1	3.24	3.24	5235862	БДС EN 10202:2004
96	L 03.03.5	1,350	4	5.34	20.36	5235862	БДС EN 10202:2004
97	L 03.03.5	185	3	6.70	20.09	5235862	БДС EN 10202:2004
98	L 03.03.5	185	1	6.70	6.70	5235862	БДС EN 10202:2004
99	Планич 150/180/10		2	1.27	5.03	5235862	БДС EN 10202:2004
100	Планич 150/180/10		6	1.53	9.18	5235862	БДС EN 10202:2004
101	Процесна лампа R53x102-2-2		1	1.57	1.57	52358	в размер по чертеж
102	Процесна лампа R53x102-2-2		1	1.14	1.14	52358	в размер по чертеж
103	Процесна лампа R53x102-2-2		1	1.27	1.27	52358	в размер по чертеж
104	Ф100 LM12		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки и контргайки М12		32			кв.5.8	в размер по чертеж
105	Шена 80.5	230	16	6.42	6.72	52358R	БДС EN 10202:2004
106	Шена 80.5	1,038	8	2.08	16.64	52358R	БДС EN 10202:2004
	Общо			77.05			
	запасни 3%			2.31			
	Всичко за 1 бр. площадка на к-36.00			79			
Площадка к. -24.00							
107	L 75.75.7	1,537	2	11.02	24.05	5235862	БДС EN 10202:2004
108	L 75.75.7	166	6	1.32	7.89	5235862	БДС EN 10202:2004
109	L 03.03.6	866	2	5.53	11.05	5235862	БДС EN 10202:2004
110	L 03.03.6	2,265	2	12.36	25.91	5235862	БДС EN 10202:2004
111	L 03.03.6	601	1	1.84	3.84	5235862	БДС EN 10202:2004
112	L 75.75.7	1,264	2	16.26	20.51	5235862	БДС EN 10202:2004
113	L 75.75.7	1,000	1	6.88	8.08	5235862	БДС EN 10202:2004
114	Планич 150/180/10		1	1.04	1.04	5235862	БДС EN 10202:2004
115	Планич 150/180/10		6	1.04	6.23	5235862	БДС EN 10202:2004
116	Процесна лампа R53x102-2-2		1	1.01	1.01	52358R	БДС EN 10202:2004
117	Процесна лампа R53x102-2-2		2	2.00	5.21	52358R	БДС EN 10202:2004
118	Процесна лампа R53x102-2-2		1	1.01	1.01	52358R	БДС EN 10202:2004
119	Процесна лампа R53x102-2-2		1	0.91	0.91	52358R	БДС EN 10202:2004
120	Процесна лампа R53x102-2-2		2	3.64	7.27	52358R	БДС EN 10202:2004
121	Процесна лампа R53x102-2-2		1	2.60	2.60	52358R	БДС EN 10202:2004
122	Ф80 LM12		14			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки и контргайки М12		28			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М12		14			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			116.55			
	запасни 3%			3.50			
	Всичко за 1 бр. площадка на к-24.00			120			

код №	Елемент	Дължина (mm)	Брой един.	Тегло (кг) общо	Материал	БДС	Забелжка
Шип							
88	Ф 10х25	3,500	1	17.93	17.93	5235862	БДС EN 10202:2004
89	Фланец Ф30х40х2 h=10		1	4.46	4.46	5235862	БДС EN 10202:2004
90	Фланец Ф30х40х2 h=10		2	1.02	2.03	5235862	БДС EN 10202:2004
91	Месинен шип - цилиндрично сребро	1,130	1	1.85	1.85	5235862	БДС EN 10202:2004
92	Месинен шип - цилиндрично сребро		1	0.38	0.38	52358	в размер по чертеж
	Болт М10х50		8			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки М10 и контргайки		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		8			кв.5.8	в размер по чертеж
	Болт М10х50		4			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки М10 и контргайки		8			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		8			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			6.83			
	запасни 3%			0.76			
	Всичко за 1 бр. шип			9			
Стовка за лампа за сигнално осветление							
88	Ф 10х25	3,500	1	17.93	17.93	5235862	БДС EN 10202:2004
89	Фланец Ф30х40х2 h=10		1	4.46	4.46	5235862	БДС EN 10202:2004
90	Фланец Ф30х40х2 h=10		1	1.02	1.02	5235862	БДС EN 10202:2004
	Болт М10х50		8			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки М10 и контргайки		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			28.61			
	запасни 3%			0.71			
	Всичко за 1 бр. стовка за лампа за сигнал. осв.			24			
Автомех носач к-37.00							
130	Ф 11х48	2,000	1	31.95	31.95	5235862	БДС EN 10202:2004
131	Ф80/4		1	1.55	1.55	5235862	БДС EN 10202:2004
132	Планич 150/180/10		2	2.24	4.47	5235862	БДС EN 10202:2004
133	Планич 150/180/10		2	2.12	4.24	5235862	БДС EN 10202:2004
134	Ф 11х4 LM12		4			кв.5.8	в размер по чертеж
135	Ф 10х2 LM12		4			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки М10 и контргайки		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			42.29			
	запасни 3%			1.27			
	Всичко за 1 бр. автомат носач к-37.00			43			
Автомех носач к-25.50							
130	Ф 11х48	2,000	1	31.95	31.95	5235862	БДС EN 10202:2004
131	Ф80/4		1	1.56	1.56	5235862	БДС EN 10202:2004
132	Планич 150/180/10		2	2.24	4.47	5235862	БДС EN 10202:2004
133	Планич 150/180/10		2	2.12	4.24	5235862	БДС EN 10202:2004
134	Ф 11х4 LM12		4			кв.5.8	в размер по чертеж
135	Ф 10х2 LM12		4			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки М10 и контргайки		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			44.17			
	запасни 3%			1.33			
	Всичко за 1 бр. автомат носач к-25.50			45			

код №	Елемент	Дължина (mm)	Брой един.	Тегло (кг) общо	Материал	БДС	Забелжка
Автомех носач к-18.00							
130	Ф 11х48	2,000	1	31.95	31.95	5235862	БДС EN 10202:2004
131	Ф80/4		1	2.39	2.39	5235862	БДС EN 10202:2004
132	Планич 150/180/10		3	1.85	5.55	5235862	БДС EN 10202:2004
133	Планич 150/180/10		2	2.12	4.24	5235862	БДС EN 10202:2004
134	Ф 11х4 LM12		4			кв.5.8	в размер по чертеж
135	Ф 10х2 LM12		4			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки М10 и контргайки		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			44.69			
	запасни 3%			1.35			
	Всичко за 1 бр. автомат носач к-18.00			48			
Автомех носач к-41.20							
143	Ф80/4	2,000	1	31.54	31.54	5235862	БДС EN 10202:2004
142	Ф80/4		2	4.31	8.61	5235862	БДС EN 10202:2004
143	Планич 150/180/10		2	2.24	4.47	5235862	БДС EN 10202:2004
144	Планич 150/180/10		2	2.12	4.24	5235862	БДС EN 10202:2004
140	Ф80 LM12		4			кв.5.8	в размер по чертеж
	Гайки М10 и контргайки		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Плоскова шайба М10		16			кв.5.8	в размер по чертеж
	Общо			60.07			
	запасни 3%			1.53			
	Всичко за 1 бр. автомат носач к-41.20			62			

Танев ПП ЕООД 1812 София, кв. Александър Бат и в.д.А булевард 705/3 тел.02/92380951, 02/92380952	Регистър на фирмата		Фирма
	Регистър на фирмата		Фирма
	Регистър на фирмата		Фирма
Възложител:			
Електроразпределение Юг ЕАД			
Обект:	РФ Станция "Морундиц"		Фирма
Чертая:	Кула 42 км спецификация на площадки		Чертая
Диманет:	Имя, фамилия		СК
Участник:	Елвиринка Тандар-Патан		Машаб:
Възраст:	Имя Елвиринка Тандар-Патан		1:10
Процент:	Имя Елвиринка Тандар-Патан		Чертая №:23
Решение 0			

Решение, съществено	
Адрес:	Град:
Почта:	Почта:
Телефон:	Телефон:
ЕП:	ЕП:
Обик:	Обик:

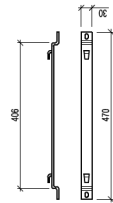
Мрежеста кабелна сграда на ОВО Wettermann
GR-Magic GRM 105-600 FT
(горещо поцинкувана)

Позиция 154

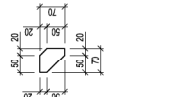


Стълба за сграда на ОВО Wettermann
GR-Magic DBLG 20 400 FT
(горещо поцинкувана)

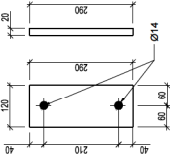
Позиция 153



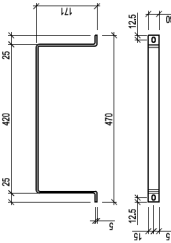
Позиция 151



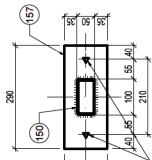
Позиция 157



Позиция 158

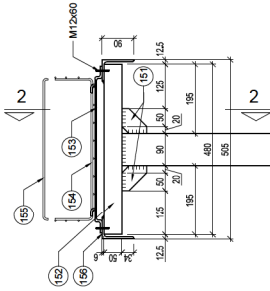


Разрез 3 - 3

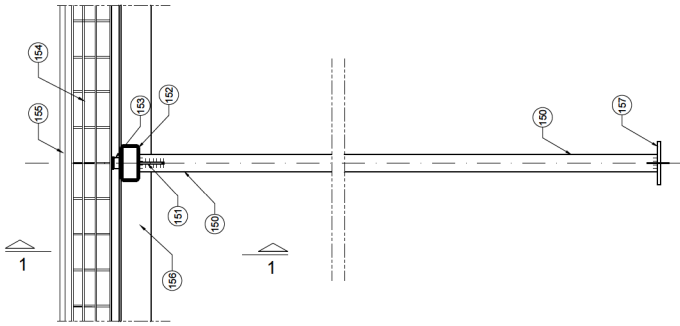


НЛТ НССА М12x60
Нf=60mm, Нпол=68mm
галавнирана стомана
Монтаж съгласно ЕА 020002

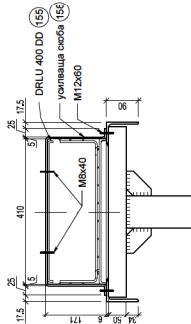
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Неперфорирани капаци DRLU 400 DD
и усилващи скоби през 50 см

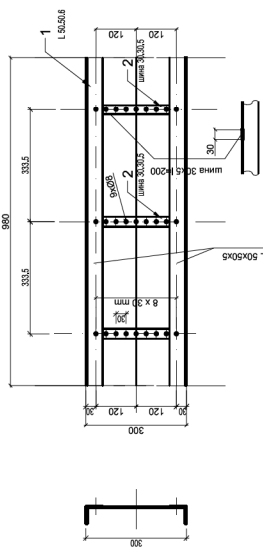


Забележки:

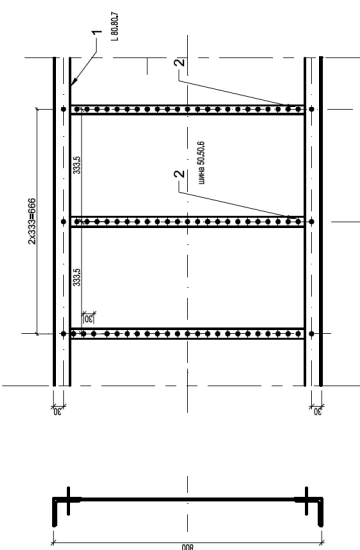
1. Всички заваръчни шевове са с М=6mm.
2. Сградата следва да се осигурява с необходимия брой елементи от каталога на ОВО Wettermann: неперфорирани капаци DRLU 400 DD, монтажни планки МР-UNI DD 115/170 през 50 см за закрепяване на капача, външ за телена сграда GRB 30 140 FT, като необходимият брой от всеки вид, се определя от фирмата по изпитаните условия, с федерални заешки следци, вгледни свързани гелки, шлиц-стичени, заземляващи скоби, та шлиц-стичени болтове и др. По-нататък кооплател изчерпва монтажа на цялата хоризонтална сграда от контенера до кулата.
3. Всички болтове, крепежи и усилващи елементи влизат в комплекта.
4. Поради голямото ветрово натоварване се налага усилване със скоби през 50 см.
5. Всички елементи за с покритие от цинк и алуминий (DD).

Танев ПП ЕООД 1812 София, вк. Александър Блъев в.А. Улици №30-32, 1000-0001, София		Счетоводна, счетоводност	
Възложител:		Архитект:	
Електроразпределение Юг ЕАД		Проектант:	
Обект:		Обект:	
Чертасва:		Чертасва:	
Чертасан:		Чертасан:	
Датум:		Датум:	
Участник:		Участник:	
Възниква:		Възниква:	
Проектант:		Проектант:	
Масщаб: 1:10		Масщаб: 1:10	
Чертасан: №24		Чертасан: №24	
Листове: 0		Листове: 0	

Фидерна скара от к.+24,00 до к.+24,00

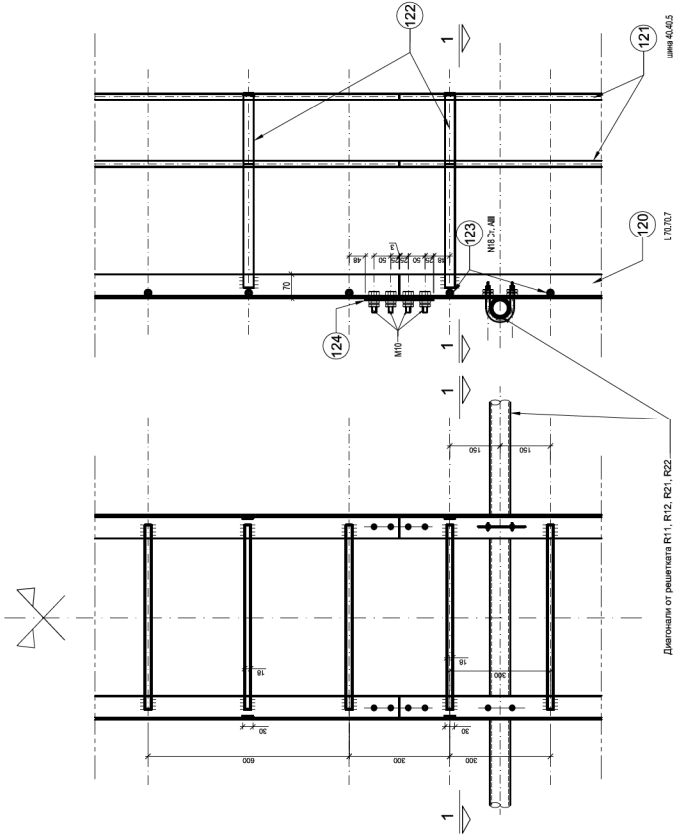


Фидерна скара от к.+24,00 до к.±0,00

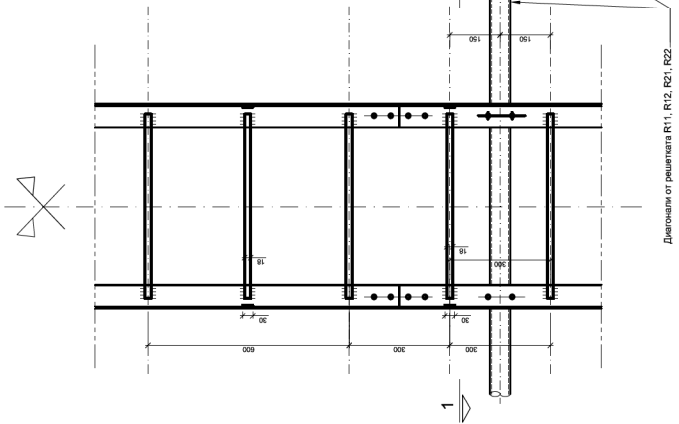


Забележка: Некотираните отвори са Ø10 през 30 мм

Разрез 3 - 3

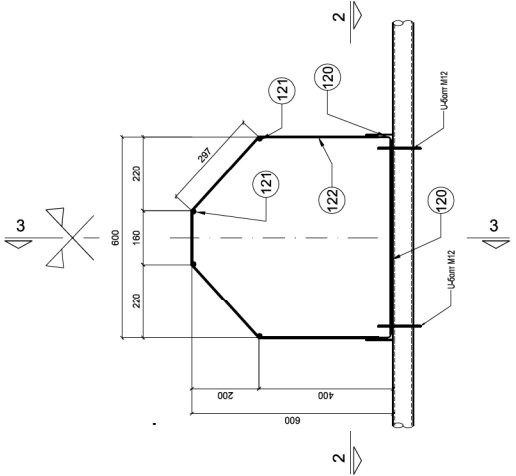


Разрез 2 - 2



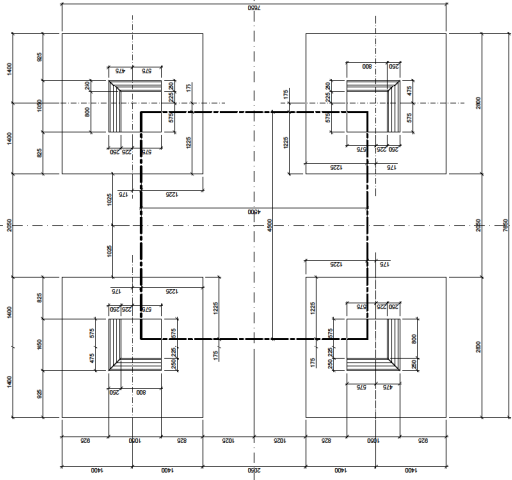
Вътрешна стълба

Разрез 1 - 1

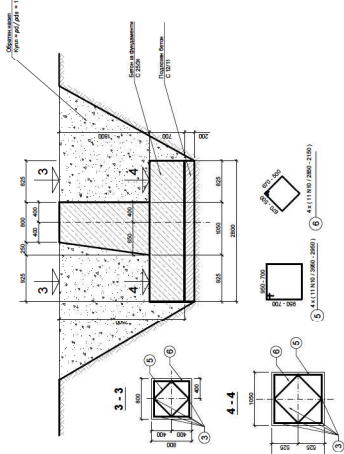


Танев ПП ЕООД 1612 София, ж.к. Хитроуляк, бл.З, в.4 телефакс:359 2) 952562, GSM, 088514394		Съгласували, специалност:	
Арх.		Арх.	
Геодезия		Геодезия	
ТАФС		ТАФС	
ЕП		ЕП	
ОВИК		ОВИК	
Електроопределение Юг ЕАД		Фаза: РП	
Обект: РР Станция "Моруйей" земежи на с.Дълбица, пол.имот №000004 с ЕКАТТЕ 24682, община Св.Звеза		Част: СК	
Чертеж: Кула 42м, вертикални фидерни скари и стълби		Масщаб: 1:10	
Дължина: 12 мрила 218		Формат: А3	
Име, фамилия: Подпис: _____		Дата: _____	
Управител: Елестерина Танева-Пален		Инж.Елестерина Танева-Пален	
Възник. проект: _____		Инж.Елестерина Танева-Пален	
Проектир: _____		Инж.Елестерина Танева-Пален	
Решение:0		Решение:0	
№:35		№:35	

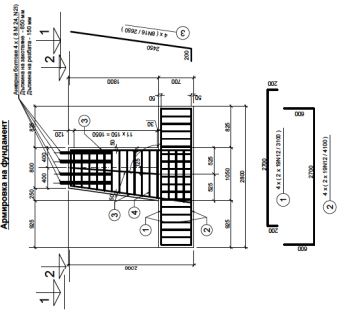
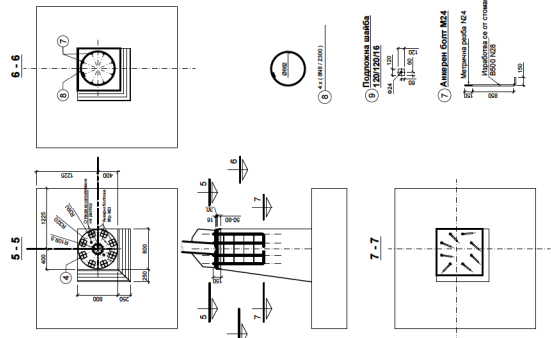
Корбажен план



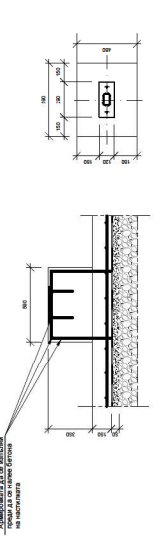
Корбаж и армировка - разрез



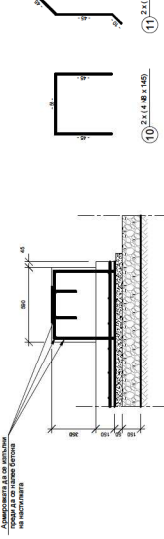
Армери - разрез



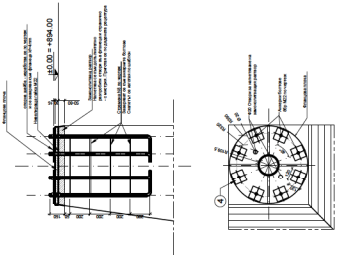
Фундамент Ф2б



Фундамент Ф2в



Армери - детайли М:1:25



1. Армери на стълба
2. Армери на плоча
3. Армери на гредичка
4. Армери на калитница
5. Армери на стълба
6. Армери на плоча
7. Армери на гредичка
8. Армери на калитница

№	Сечение	Височина на стълба	Височина на плоча	Височина на гредичка	Височина на калитница	Темп. на стълба	Темп. на плоча	Темп. на гредичка	Темп. на калитница
1	1	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
2	2	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
3	3	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
4	4	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
5	5	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
6	6	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
7	7	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
8	8	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
9	9	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
10	10	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
11	11	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
12	12	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
13	13	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
14	14	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
15	15	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
16	16	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
17	17	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
18	18	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
19	19	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
20	20	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
21	21	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
22	22	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
23	23	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
24	24	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
25	25	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
26	26	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
27	27	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
28	28	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
29	29	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
30	30	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
31	31	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
32	32	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
33	33	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
34	34	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
35	35	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
36	36	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
37	37	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
38	38	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
39	39	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
40	40	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
41	41	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
42	42	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
43	43	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
44	44	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
45	45	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
46	46	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
47	47	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
48	48	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
49	49	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
50	50	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
51	51	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
52	52	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
53	53	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
54	54	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
55	55	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195

Общ за цяла стълба 330 x 330

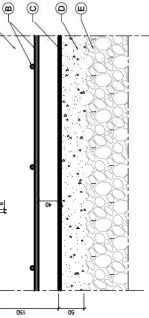
Общ за една стълба 330 x 330

СТЕЖИКАЦИЯ

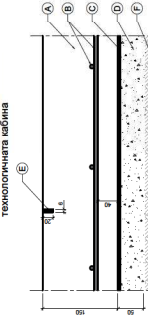
№	Сечение	Височина на стълба	Височина на плоча	Височина на гредичка	Височина на калитница	Темп. на стълба	Темп. на плоча	Темп. на гредичка	Темп. на калитница
1	1	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
2	2	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
3	3	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
4	4	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
5	5	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
6	6	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
7	7	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
8	8	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
9	9	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
10	10	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
11	11	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
12	12	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
13	13	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
14	14	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
15	15	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
16	16	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
17	17	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
18	18	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
19	19	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
20	20	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
21	21	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
22	22	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
23	23	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
24	24	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
25	25	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
26	26	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
27	27	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
28	28	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
29	29	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
30	30	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
31	31	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
32	32	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
33	33	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
34	34	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
35	35	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
36	36	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
37	37	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
38	38	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
39	39	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
40	40	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
41	41	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
42	42	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
43	43	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
44	44	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
45	45	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
46	46	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
47	47	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
48	48	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
49	49	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
50	50	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
51	51	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
52	52	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
53	53	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
54	54	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195
55	55	3.8	1.1	2.7	0.5	195	195	195	195

Общ за една фундаменти 600 x 600 x 250

Детайл "А"



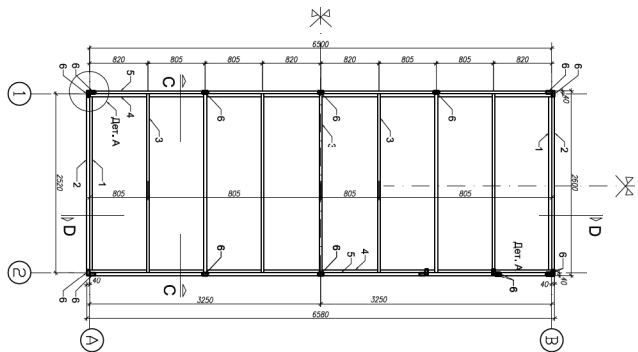
Детайл "Б"



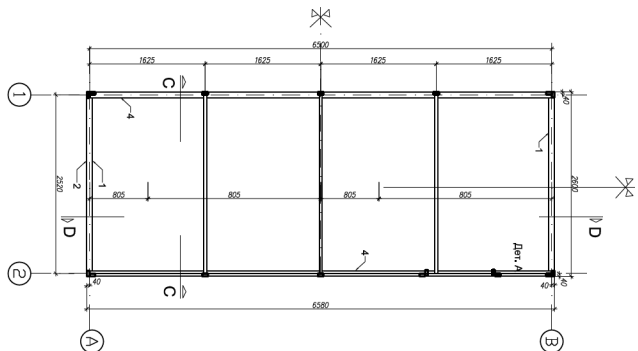
- А - Армери на стълба
- Б - Армери на плоча
- В - Армери на гредичка
- Г - Армери на калитница
- Д - Армери на стълба
- Е - Армери на плоча
- Ж - Армери на гредичка
- З - Армери на калитница

Танев ПП БООД	
Възлагател:	Електропроектиране Юр ЕАД
Обект:	Фундаменти на стълба
Чужбина:	България

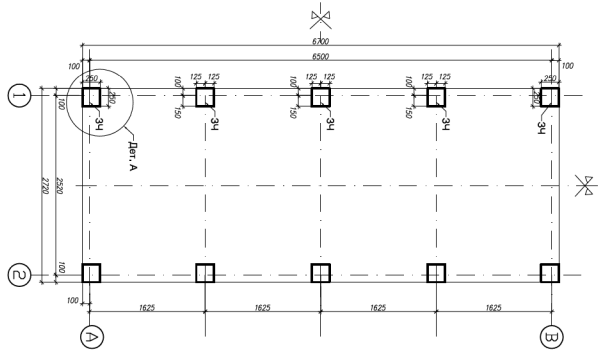
Разрез А - А



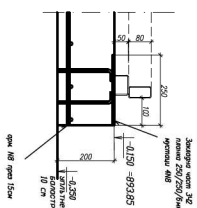
Разрез В - В



Фундаменты

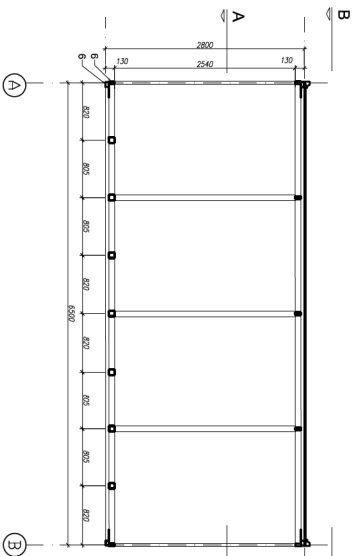


Деталь "А"

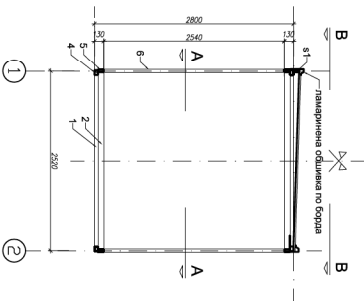


- Условия:**
1. Язык за фундамент и колонна - С25/30
 2. Фундамент на фундаменты - клас 10к4
 3. Фундамент от стъпци с едно крило
 4. Язык за бетон на фундамента - клас С25/30
 5. Заложение ъгли пропорционални диаметъра на колонната с помощта на радиус и изпъкнали ъгли
 6. Арматура от стъпци С12
 7. Арматура от стъпци С14
 8. Арматура от стъпци С16

Разрез Д - Д



Разрез С - С



Танев ПП ЕООД		Проектиране, съставяне на	
1812 Стара Загора, ж.к. "Колониум", б-ня 5/А-1 Тел: 082 939 31 (факс), 082 939 31 (моб.)		Мас. инженерство	
Изпълнител:		Телефон:	
Електрозапределение Юг ЕАД		Мас. инженерство	
Обект:		ОВИК:	
г.г. Стара Загора "Колониум"		11/11/2019 г.	
Църков:		Обект:	
Технологична сграда		11/11/2019 г.	
Архитект:		Фирма:	
Ив. Феликс		Малайс	
Участник:		Еквивалент:	
Евгений Гевалев		1.50	
Водещ:		Чертеж:	
Инженер Ташвасил		№27	
Проверил:		Проектант:	
Инженер Ташвасил		Проектант	