

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Владимир Асенов Костадинов

CLIENT: Vladimir Asenov Kostadinov

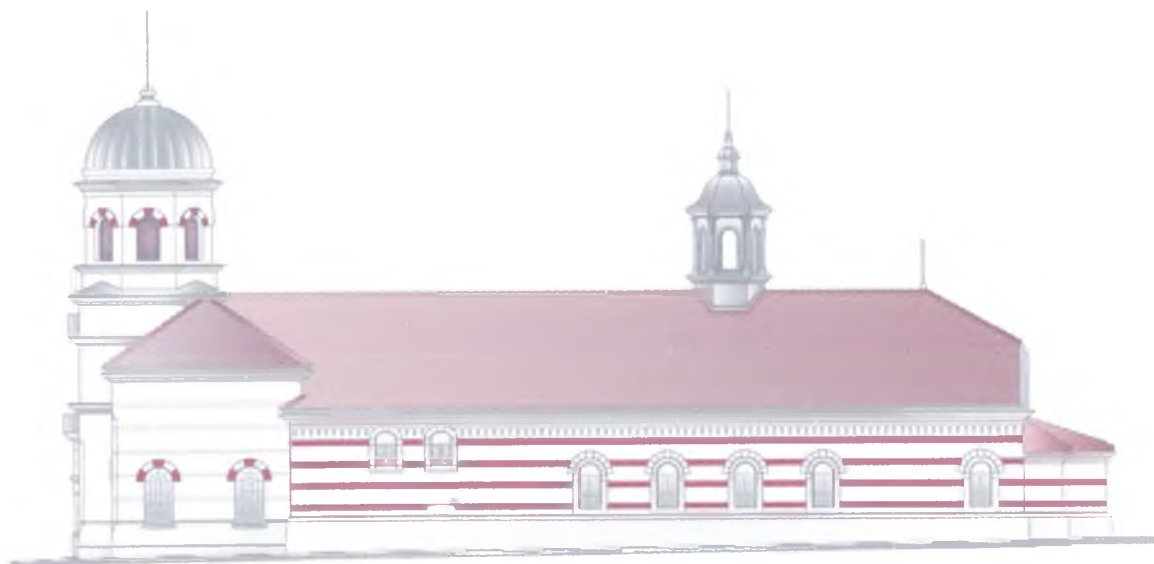
ОБЕКТ: Основен ремонт и реставрация

на църква "Свети Георги", УПИ I- 2630, кв. 184

по плана на гр. Русе, ул. Шести Септември № 69

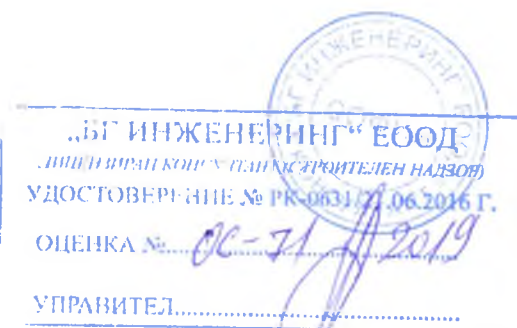
PROJECT: Renovation of church "Sveti Georgi"

Ruse/ 69 Shesti Septemvri str.



ЧАСТ: Електрическа / PART: Electricity

ФАЗА: ТП / PHASE: TD



DESIGNER:

(инж. Ж. Козарева)
(eng. J. Kozareva)

УПРАВИТЕЛ:
MANAGER:





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 01827

Важи за 2019 година

инж. ЖУЛИЕТА ИВАНОВА КОЗАРЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН



МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 12/11.01.2005 г. по части:

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

 Секция: ЕАСТ Част от проекта: по удостоверение за ППП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 01827
	инж. ЖУЛИЕТА ИВАНОВА КОЗАРЕВА
	Подпис: 
	ВАЖИ С САЛДЕНА УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

Председател на КР

инж. А. Чипев

Церква „Св. Георги“



ЗАСТРАХОВАТЕЛНО
АКЦИОНЕРНО ДРУЖЕСТВО
Армеец
www.armeec.bg
Застраховка

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 19 515 1317 0000860926

тираж 01/2019 г.

0000860926

На основание Въпросник/предложение и съгласно Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при платена застрахователна премия ЗАД "Армеец" приема да застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: "Проелкорект" ЕООД ЕИК 175350204

гр. София, бул. "Цар Борис III" 86-90, вх. Б

(трите имена/фирма, адрес, телефон, факс, ЕГН/ЕИК)

Представяван от: Жулиета Иванова Козарева - Управител

(трите имена, длъжност)

Професионална
дейност:

☒ Проектант

☐ Консултант А

☐ Консултант Б

☐ Строител

☐ Лице, упражняващо
строителен надзор

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните проекти

Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

☐ Лице, упражняващо
технически контрол

Застрахователно покритие:

☒ Клауза А - за всички обекти
по чл. 171 от ЗУТ

☐ Клауза Б - само за един обект
по чл. 173 ал. 1 от ЗУТ

Строителен обект:

(само за Клауза Б)

(наименование и адрес)

Лимити на отговорност (в лева)	Дейност 1: ПРОЕКТАНТ	Дейност 2:	Дейност 3:
--------------------------------	----------------------	------------	------------

Лимит за едно събитие, в т.ч.: 100 000 лева

лимит за имуществени вреди

лимит за неимуществени вреди

лимит за едно увредено лице

Общ лимит на отговорност 200 000 лева

Самоучастие на застрахования: не се прилага

Срок на застраховката: 12 месеца от 00.00 часа на 24-07-2019 г. до 24.00 часа на 23-07-2020 г.

Ретроактивна дата: 24-юли-14 год.

Застраховката влиза в сила не по-рано от 00.⁰⁰ часа на деня, следващ постъпването на застрахователната премия или първата вноска от нея (при разсрочено плащане) в брой или по банков път по сметката на Застрахователя.

Застрахователна премия: 200.00 лева; 2%ЗДЗП: 4.00 лева; ОБЩО ДЪЛЖИМА СУМА: 204.00 лева.

словом: ДВЕСТА И ЧЕТИРИ ЛЕВА

Начин на плащане: ☒ еднократно ☐ разсрочено

☒ в брой

☐ по банков път

Вноска / Падеж I-ва/ 22 - 07 - 2019 г.

II-ра/

III-та/

IV-та/

Премия, лв: 200.00

2% ЗДЗП в лв: 4.00

Обща сума в лв: 204.00

В случаите на разсрочено плащане вноските от застрахователната премия се плащат в срока, посочен в Полицата. При неплащане на разсрочена вноска от застрахователната премия застрахователният договор се прекратява в 24.00 часа на петнадесетия ден от датата на падежа на неплатената разсрочена вноска.

Застрахователен посредник: ВЕНЕБОС ЕООД

Агенция: СОФИЯ 15

Адрес: гр.СОФИЯ жк.РАЗСАДНИКА бл.11

Адрес: гр.СОФИЯ бул Д.Цанков 2

Идентификационен код/Легитимационен документ: 51508255

тел./email:

Настоящата Полица, Въпросник/предложението, Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", всички Добавъци и други придружаващи документи са неразделна част от застрахователния договор.

Дата и място на издаване на полицата: 22-07-2019 г. гр. СОФИЯ

С подписването на настоящия застрахователен договор, декларирам:

- информиран съм, че предоставените от мен лични данни, както и данните на Застрахования (когато е лице различно от мен) се обработват от ЗАД "Армеец" АД, в качеството му на администратор на лични данни, съгласно Регламент (ЕС) 2016 / 679 и действащото българско законодателство. Запознах се, както и Застрахования (когато е лице различно от мен) с Информацията за защита на личните данни по чл. 13 и 14 от ОРЗД на застрахователя, налична в офисите на дружеството и публикувана на: www.armeec.bg

- получил съм подписан от представител на Застрахователя екземпляр от Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", запознах се с тях и заявявам, че ги приемам.

Застрахован:

(подпис и печат)

Застраховател:

(подпис и печат)

Обект: Основен ремонт и реставрация на църква "Свети Георги", УПИ I- 2630, кв. 184 по
плана на гр. Русе, ул. Шести Септември № 69
Project: : Renovation of church "Sveti Georgi" Ruse/ 69 Shesti Septemvri str.
Част: Електрическа
Part: Electricity
Фаза: ТП
Phase: TP

ОПИС НА ДОКУМЕНТИ И ЧЕРТЕЖИ
/Content list and drawings/

1.Челен лист/ Title page /	1
2.Удостоверение ППП /Certificat FPC/	1
3.Застраховка „Професионална отговорност“ /Insurance” Professional responsibility/	1
4.Опис на документи /Content list/	1
5.Обяснителна записка	2
6.Explanatory note	2
7.Количествена спецификация/ Quantitative specification/	1

ЧЕРТЕЖИ:
/DRAWINGS/

1	СИТУАЦИЯ - ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩО ТАБЛО РТ SITUATION – POWER SUPPLY TO AN EXISTING PT BOARD	E_01/2
2	МЪЛНИЕЗАЩИТНА ИНСТАЛАЦИЯ LIGHTNING PROTECTION INSTALLATION	E_02/2

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящата разработка е технически проект по част "Електрическа" на обект Основен ремонт и реставрация на църква „Свети Георги“, УПИ I-2630, кв.184, гр.Русе, ул. „Шести септември“ 69 и е част от комплекс от консервационно – реставрационни и строително - ремонтни дейности. Проекта е разработен въз основа на предварително заснемане по част Архитектура и задание и указания на Възложителя.

Съгласно получените задание и указания, към момента не се предвижда вътрешно преустройство на църквата, не се предвижда промяна и подмяна на вътрешните електрически инсталации.

В проекта се предвижда подмяната на външния захранващ кабел, положен в подземно кабелно трасе от ново електромерно табло ТЕ, монтирано на границата на имота съгласно изискванията и указанията на Електроразпределителното предприятие до съществуващото ел. табло РТ на църквата, заземяване на главната заземителна клема на съществуващото ел. табло на църквата. Предвижда се конвенционална мълниезащитна инсталация на покрива на сградата съгласно изискванията на действащите нормативни документи.

При проектиране на инсталациите се съблюдават изискванията на следните нормативни документи:

- Наредба №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии ДВ бр. 90,91/2004г

- Наредба №13-1971/29.10.2009– за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

- Наредба №1 за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради

- Наредба №4 за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства

Всички използвани елементи в ел. инсталацията трябва да са с клас по реакция на огън не по – нисък от А2. Всички доставени съоръжения и изпълнени инсталации трябва да са в съответствие с "Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрическите съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението", както и да имат сертификат за качество и да отговарят на изискванията на съответните БДС или хармонизирани за България европейски стандарти. Те трябва да защитават персонал и посетители от увреждания. Външното ел захранване се проектира по схема TN-C. След полагане на кабелите, всички отвори между отделните помещения и навън да се уплътнят с негорими материали.

По отношение сигурността на ел. захранването обекта е потребител III категория.

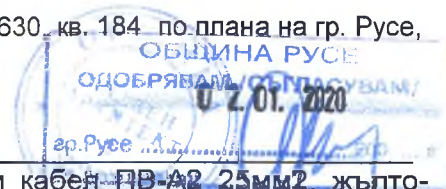
Съществуващото външно ел. захранване до съществуващото табло, разположено в помещение в храма е с кабел, изтеглен въздушно. В това табло е монтиран абонатен електромер, от който става измерването и отчитането на консумираната електрическа енергия. В проекта се предвижда електрозахранването до съществуващото ел.табло РТ за църквата, да се осъществява от ново табло електромерно ТЕ, с монтиран в него абонатен електромер, разположен на границата на имота, съгласно изискванията на "Електроразпределение". Новия захранващ кабел е със сечение, съобразено с изискването на Възложителя за бъдещо преустройство на храма.

От електромерното табло ТЕ с кабел СВТ 4x10мм², положен в защитна PVC тръба в изкоп при спазване на изискванията на НУЕУЕЛ се захранва съществуващото разпределителното табло РТ на храма. Кабелът е четирижилен, трифазен съгласно изискването на Възложителя за бъдещо преустройство на храма. Ел. захранването към табло РТ е система TN – С. Главната

Обект: Основен ремонт и реставрация на църква "Свети Георги", УПИ I- 2630, кв. 184 по плана на гр. Русе,
ул. Шести Септември № 69

Част: Електрическата

Фаза: Технически проект



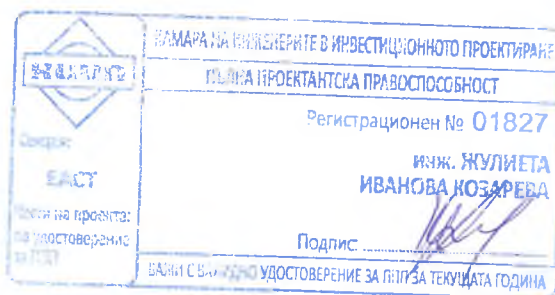
заземителната клема LEP на табло РТ се свързва посредством кабел ПВ-А2 25мм², жълто-зелена изолация и заземителна шина 40/4мм към заземител с Rаз < 10 ома.

В зависимост от опасните последици при пряко попадение на мълниятата сградата спада към III-та категория на мълниезащита, съгласно Наредба №4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

В проекта се предвижда конвекционална мълниезащита. Мълниезащитната инсталация е с мълниеприемна мрежа от проводник AlMgSi ф8 мм./гол/ на държачи над покрива и мълниеприемни пръти, надеждно закрепени към конструкцията на покрива. Мълниезащитната инсталация е свързана посредством токоотводни спусъци от проводник ф8мм, гол, по фасадата, през ревизионни контролно-токови клеми в кутии /болтови връзки/ към заземители, изпълнени от заземителни колове 63/63/6мм/1,5м. Заземителните колове да бъдат набити 0,8м под ниво терен. Преходното съпротивление на заземителите не превишава 20 ома.

Проектант:

/инж. Жулиета Козарева/
дипл. ОЯ 009108/1977г
ВМЕИ - София
рег№ 01827-КИИП София



EXPLANATORY NOTE

The present document is a technical project under the Electrical section of the Reconstruction and Restoration of St. George Church located in zoned land I-2630, sq. 184, Russe, 6 September Str. 69 and is an integral part of complex conservation, restoration and construction works. The project was developed on the basis of a preliminary mapping under the Architecture part and according to the specifications and instructions of the client.

In line with the terms of reference and instructions received, no internal reconstruction of the church is currently envisaged and no alteration or replacement of the internal electrical installations is envisaged.

The project envisages: replacement of the external power cable laid in an underground cable line from a new TE power meter, installed at the boundary of the property in accordance with the requirements and instructions of the power distribution company, to an existing PT power board; earthing of the main earth terminal of the existing earthing terminal board of the church. Conventional lightning protection installation is envisaged at the roof of the building in accordance with the requirements of the current legislative documents.

The installation designing will comply with the following regulatory acts:

- Ordinance No. 3 on the structure of electrical installations and power lines, Promulgated SG. 90/2004;
- Ordinance No. 13-1971/29.10.2009 for construction and technical rules and standards for ensuring fire safety;
- Ordinance No. 1 for the design, construction and operation of electrical systems in buildings;
- Ordinance No. 4 for lightning protection of buildings, outdoor facilities and open spaces.

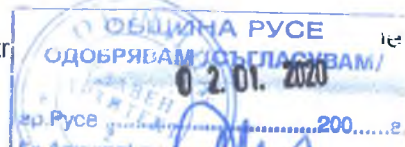
All elements of the electrical installation shall have a grade of fire reaction not lower than A2. All of the supplied equipment and built installations shall be in accordance with the *"Regulation on the essential requirements and conformity assessment of electrical equipment designed for use within certain voltage limits"*, shall have quality certificate and shall meet the requirements of the relevant Bulgarian standards or the harmonized by Bulgaria European standards. They should protect staff and visitors from incidents. The external power supply is designed in line with the TN-C scheme. After laying the cables, all openings between the rooms indoors and the outside area should be sealed with non-combustible materials.

Regarding the security of power supply, the site is user category III.

The existing external power supply to an existing panel located in the temple's premises is carried out via a cable pulled over in the air. In this panel there is an electric meter by which the measurement and reading of the consumed electricity takes place. The project envisages that the power supply to the existing electrical board RT for the church is to be made from a new electric board TE, with an in-built electric meter. It will be located at the property boundary, in accordance with the requirements of electricity distribution company. The new power cable has a consistent cross section with the requirement of the Client for future reconstruction of the temple.

The existing PT distribution board of the temple is fed from the TE electric meter board with the CBT 4x10mm² cable placed in a protective PVC pipe in a trench, in compliance with the requirements of Ordinance No. 3 of 9 June 2004 on the Construction of Electrical Appliances and Wiring Lines. The cable is four-wire, three-phase as required by the Client for the future reconstruction of the temple. The electric supply to the PT board is a TN – C system. The main earthing terminal LEP of the PT board is

Project: Renovation of church "Sveti Georgi" Ruse/ 69 Shesti Septemvri str
Part: Electricity
Phase: Technical project



connected via a 25mm² PV-A2 cable, yellow-green insulation and a 40 / 4mm grounding bar to a grounder with a $R_{\Sigma} < 10$ ohms.

Under the classification of the dangerous effects of a lightning as by the Ordinance No. 4 for lightning protection of buildings, outdoor facilities and open spaces, the building falls under category III of lightning protection.

The project provides for convection lightning protection. The lightning protection system has an AlMgSi $\phi 8$ mm lightning arresting net /non-covered/ on holders above the roof and lightning arresting rods reliably fixed to the roof structure. The lightning protection system is connected via down conductors of $\phi 8$ mm wire, non-covered, on the facade, through revision control current terminals in boxes /screw connections/ to grounders made of grounding rods 63/63 / 6mm / 1.5m. The grounding rods must be impaled at 0.8 m below ground level. The interim resistance of the grounders does not exceed 20 ohms.

Recommendation:

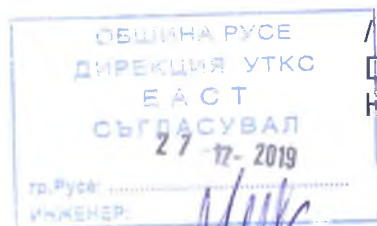
In future reconstruction of the church, the future electrical installation must meet all current normative documents and requirements. The electric installation should be designed and executed within a TN-S scheme where a separate protective conductor is provided throughout the network, with three or five-wire phase L, neutral N and protected PE wires. The cables must be appropriately sized for the allowable current load and the permissible voltage drop. After laying the cables and wires, all openings between the rooms indoors and out should be isolated with non-combustible materials. The cables and the pipes in which they are drawn must be fireproof. The electric installation should be completed with cables concealed under plaster, which should cover them at least 10 mm in the premises, where this is acceptable without disturbing murals and wall coverings, and visible on the ceiling and the roof structure.

A new distribution board PT should meet the requirements of the standard БДС EN 61439-1. It should feed all electricity consumers.

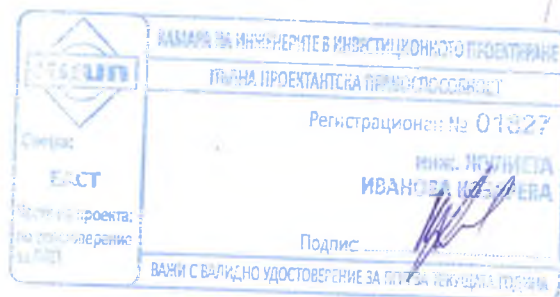
A switch must be installed on the façade of the dashboard, which to enable all power consumers to be turned off when the temple is closed to visitors, with the exception of consumers with uninterrupted power supply - CCTV, security system, refrigerator.

The circuits supplying the sockets should be provided with protective switches - RCDs25A, with current tripping of 30mA, electromechanical type.

Designer:



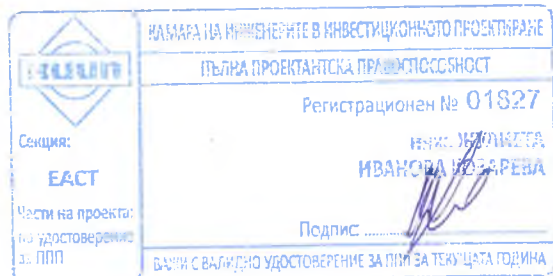
/eng. J. Kozareva/
Diploma No. ОЯ 009108/1977
Higher Mechanical and Electrical Institute - Sofia



Обект: Основен ремонт и реставрация на църква "Свети Георги", УПИ I- 2630, кв. 184 по плана на гр. Русе, ул. Шести Септември № 69
 Project: Renovation of church "Sveti Georgi" Ruse/ 69 Shesti Septemvri str.
 Част: Електрическа
 Part: Electricity
 Фаза: Технически проект
 Phase Technical project

КОЛИЧЕСТВЕНА СПЕЦИФИКАЦИЯ QUANTITATIVE SPECIFICATION

№	НАИМЕНОВАНИЕ / NAME	Мярка Unit	К-во Quantity
	I.Ел. Захранване I. Power Supply		
1	Табло електромерно ТЕ, с монтиран абонатен електромер, по проект и доставка на Електроразпределителното дружество, на границата на имота "Electrical meter board TE with installed electrical meter, designed and delivered by the Electricity Company, at the border of the property"	-	-
2	Кабел СВТ 4x10мм ² Cable CBT 4x10mm ²	meter	50
3	PVC тръба Ф110/3.2, с теглич PVC pipe Ф110/3.2, with a drawbar	meter	30
4	PVC тръба Ф50, с теглич PVC pipe Ф50, with a drawbar	meter	30
5	Гофр. тръба Ф50, с теглич Corrugated pipe Ф50, with a drawbar	meter	20
6	Кабелна шахта 60/90 Cable pit 60/90	бр. Piece	2
7	Изкоп с р-ри шир.0,40/дълб.0,80 м, с подложка от пясък и предпазна лента, със зариване и тромбоване Excavation of width 0,40 m and depth of 0,80 m, with sand substrate and a protective stripe, incl. burrial and ramming	meter	30
8	Заземителна уредба със заземител R<10 ома-комплект, За съществуващо разпределително табло РТ Grounding installation with a grounder R <10 ohms - a set, For an existing RT switchboard	бр. Piece	1
9	Крепежни елементи Fasteners		
	II.Мълниезащита II. Lightning protection		
10	Мълниезащитна инсталация – комплект: Lightning protection installation – a set of:		
	-Мълниезащ.мрежа от алуминиев проводник ALMgSi 0.5, ф 8мм, гол Lightning protecting net of aluminium wire ALMgSi 0.5, ф 8mm, non-covered	meter	360
	-Мълниеприемни пръти Н = 2,50 м Lighning arresting rods Н = 2,50 м	бр. Piece	2
	-Контролно- токова клема, в кутия Revision control terminal, in a box	бр. Piece	5
	-Заземителна уредба със заземител R<20 ома - комплект Grounding device with a grounder R <20 ohms - a set	бр. Piece	5
11	Помощни материали за мълниезащитна инсталация Auxiliary materials for lightning protection installation		



Съставил:
Compiled by:

инж. Козарева
eng. Kozareva



