



КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД

гр. София, ул. „Хан Аспарух“ № 19, тел. факс 851 00 96; моб. тел. 0895 685 472

ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация - гр.Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково"

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО
ФАЗА: ТП

СЪГЛАСУВАЛИ :

Арх. Елена Вунчева

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: ЕАСТ	Регистрационен № 03386
Части на проекта: по удостоверение за ПП	инж. ВЕНЦИСЛАВ АНГЕЛОВ КИЧКОВ
	Подпис: _____
	ФИЗИЧЕСКО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

инж. Венцислав Кичков

03.2016

управител на „Кодас Консултинг“ ЕООД: _____



Иван Алексиев



КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД

гр. София, ул. „Хан Аспарух“ № 19, тел. факс 851 00 96; моб. тел. 0895 685 472

ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация - гр.Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково"

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО
ФАЗА: ТП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият проект е изготвен въз основа на договор между „Кодас Консултинг“ЕООД и Община Тополовград, за изготвяне на проект за **Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на на "Сграда на Общинска администрация - гр.Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково"**

Исходни данни, въз основа на които е разработен проекта:

- Техническо задание от Възложителя.
- Заснемане на сградата, предоставено от Инвеститора
- Обследване за енергийна ефективност от декември 2015г. изготвено от „Ерго Консулт“ЕООД, р-л проект Петър Петров.
- Оглед на обекта и заснемане от проектанта.
- Разговори с представители на инвеститора.

Нормативна база използвана в настоящия проект:

1. Наредба №3 за Устройство на електрически уредби и електропроводните линии 2004 г.
2. НАРЕДБА № 13-1971 ОТ 29 ОКТОМВРИ 2009 Г. ЗА СТРОИТЕЛНО-ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛА И НОРМИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПОЖАР посл. Изм. от от 8 Януари 2016г.
3. ЗАКОН ЗА УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА-в сила от 31.03.2001 г. изм. ДВ. бр.15 от 23 Февруари 2016г
4. Наредба №4 на МРРБ от 21.05.2001г, за Обхвата и съдържанието на Инвестиционните проекти.
5. НАРЕДБА № 4 ОТ 1 ЮЛИ 2009 Г. ЗА ПРОЕКТИРАНЕ, ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖИТЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ДОСТЪПНА СРЕДА ЗА НАСЕЛЕНИЕТО, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА ХОРАТА С УВРЕЖДАНИЯ
6. Норми за проектиране на административни сгради.

Проектът е изготвен в обхват в съответствие със заданието за проектиране и с Наредба №4 на МРРБ от 21.05.2001г, за Обхвата и съдържанието на Инвестиционните проекти.

Сградата е Четвърта категория буква б съгласно НАРЕДБА №1 от 30 юли 2003 г. За номенклатурата на видовете строежи. /Сградата е с разгъната застроена площ под 5000кв.м., капацитет на сградата е за 100 бр. служители и пресонал./

Общината е от клас на функционална пожарна опасност **Ф3.4**.

Сградата е от **II степен** на пожароустойчивост по таблица 3 съгласно Наредба №13 – 1971 от 29.10.2009г. за Строително- технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Анализ на състоянието на сградата:



Сградата се намира в гр.Тополовград, област Хасково. Въведена е в експлоатация през 1960 година. Ежедневно в сградата пребивават около 100 бр. служители и обслужващ персонал.

В обемно-пространствено отношение Общината е с П-образна композиция. Сградата е триетажна с полукопан сутерен под цялата площ и тавански етаж. Плановата схема на общинската администрация е коридорна, с централно разположено фойе и двураменно стълбище. Кабинетите са разположени около двата коридора. На първия етаж с достъп отвън са разположени всички помещения за обслужване на посетители. На входа е поставена система за контрол на достъпа стая за охрана. Тоалетните са разположени в началото на десния коридор. На втория етаж към фойето се намират кабинетите на Кмета и на заместник Кмета. На третия етаж с достъп от фойето е заседателната зала. Във фойето на първи и на трети етаж са добавени обслужващи помещения със стени от шперплат. Има следи от зазидани прозорци на сутерена,. Прозорците на сутерена са затворени с метални платна. В сутерена са разположени складове, котелно, два гаража и противорадиационно укрите.

Сградата е масивна, със стоманобетонна носеща конструкция и стени изпълнени от тухлени зидове. Ограждащите стени са изпълнени от тухлена зидария с дебелина 38см. измазана с мазилка от двете страни. Отоплителните тела са разположени в ниши. Стените на нишите са с дебелина 25 см. Дограмата по фасадите е от PVC профил с двоен стъклопакет. Дограмата на част от сутерена /означена е на чертежите/ е дървена. Покривът е скатен с дървена конструкция, покрит с керамични керемиди. Сградата завършва с корниз.

Сградата на Общинския съвет е в ъглов имот. На юг на югоизток и на североизток сградата е разположена на регулационните линии. На запад има общ калкан със сградата в имот 791. Дворът е разположен северно от сградата. Главният вход е разположен към площада, на югоизток от сградата. На юг от сградата е пешеходна зона. Дворът е достъпен от улицата от североизток. По- голяма част от двора е асфалтиран.

Дворът е ограден с каменна подпорна стена и ажурна метална ограда. Входа за автомобили се затваря с порта.

ПРОЕКТ

Предвижда се подмяна на ел. инсталацията на тавана и на двата сутерена, монтаж на нови LED осветителни тела. Захранване на всички ОВК консуматори и бойлери. Запазват се (не се подменят) разпределителните табла, захранващите кабели към таблата, предпазителите в таблата. Монтират се нови разпределителни табла – ТОС-Сутерен 1.1, ТОС-Сутерен 1.2, ТС-ОВК, ТС-К. Изтеглят се нови захранващи кабели към тях и се монтират нови автоматични прекъсвачи, съответно:

- 3P 40A – за ТОС-Сутерен 1.2 – в ГРТ, (захранващ кабел СВТ 5x6mm²)
- 3P 32A – за ТОС-Сутерен 1.1 – в ГРТ, (захранващ кабел СВТ 5x4mm²)
- 3P 25A – за ТС-ОВК – в ГРТ, (захранващ кабел СВТ 5x4mm²)
- 1P 20A – за ТС-К (котелно) – в ГРТ, (захранващ кабел СВТ 3x4mm²)
- 1P 10A – за ПИЦ – в ГРТ, (захранващ кабел СВТ 3x2,5mm²)
- 1P 10A(3 бр.) – за евакуационно осветление – в етажните разпределителни табла, (с кабел СВТ 3x1,5mm²).
- 1P 16A(3 бр.) – за бойлери – в етажните разпределителни табла, (с кабел СВТ 3x1,5mm²).

Изграждане на мълниезащитна и заземителна инсталация, евакуационно осветление. Осветителната инсталация да се изпълни с кабел СВТ 3x1,5mm², силова инсталация (контакти, бойлери, вентилатори) с кабел СВТ3x2,5mm², мълниезащитна инсталация с AlMgSi проводник Ø 8мм.



Мерки за привеждане на сградата в съответствие с НАРЕДБА № Из-1971 ОТ 29 ОКТОМВРИ 2009 Г. ЗА СТРОИТЕЛНО-ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛА И НОРМИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПОЖАР

Основната обосновка по тази наредба е дадена подробно в проект Пжарна и аварийна безопасност.

Проекта не предвижда изменения и промяна на функциите на помещенията.

Стълбищната клетки се отделя от двата коридора с алуминиева дограма със самозатварящи се врати. Вратите на помещенията, които попадат в стълбищната клетка ще се подменят с нови, пожароустойчиви димоуплътени- EI60. От двата коридора до стълбищната клетка евакуацията е еднопосочна с максимална дължина по-малка от 20м.

Посоката на отваряне на вратите на заседателната зала се обръща- ще се заменят с нови, които се отварят навън. Всички врати със специална защита са означени на чертежите. Всички врати се отварят по пътя на евакуацията, като не стесняват евакуационните изходи.

Фасадата ще се изолира с 10см. топлоизолация с клас Е по реакция на огън. Съгласно чл.14, ал15,т.3 от Наредба № Из-1971, по целия периметър на сградата на 50 см. над прозорците на първия етаж ще се постави негорима ивица от 50 см. минерална вата с плътност 100кг/м³. Крепежите трябва да се с реакция на огън клас А2.

Пътища за противопожарни цели: Сградата е достъпна за пожарни коли от площада, от пешеходната зона и от улицата от североизток. Двора е с размери, които позволяват достъп и маневри на пожарна кола. Осигурено е място за преминаване по- широко от 3.50 и има площадка за обръщане по- голяма от 12.0/12.00м.

Не се изисква автоматично пожарогасене за сградата, изисква се автоматично пожароизвестяване съгласно- Приложение№1 към чл. 3, ал.1.

Подръчни противопожарни средства са изписани в проект Пожарна и аварийна безопасност.

Изборът на сеченията и типа на проводниците е направен по условие на продължително нагряване (работен ток) и допустим пад на напрежение при консуматора.

Разпределителните табла да се оборудват с автоматични прекъсвачи по приложените схеми. Ел. инсталацията да се изпълни в съответствие с изискванията на Наредба №3 за Устройство на електрически уредби и електропроводните линии 2004 г.

След завършване на СМР да се измери съпротивлението на заземителната инсталация, като стойностите се удостоверят с протокол от оторизирана измервателна лаборатория.

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА ПО БХТ, ПБ И ОПС

I. ОЦЕНКА НА ВЪЗМОЖНИТЕ ОПАСНОСТИ

В процеса на експлоатация възниква опасност от докосване на тоководещи части и възникване на ел. дъги вследствие на грешни манипулации, пробив в изолацията или късо съединение.

II. МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА ВЪЗМОЖНИТЕ ОПАСНОСТИ

При изпълнение на инсталацията се спазват Наредба №3 за Устройство на електрически уредби и електропроводните линии 2004 г. част 7,гл. 38, разд.VII, ПТТЕЕ , ППСТН , Наредба № 2 от 22 .03. 2004 год. за Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

Помещенията имат размери, които позволяват правилно и целесъобразно монтиране на ел. консуматорите и инсталацията.

Всички открити тоководещи части да бъдат сигурно оградени като се избегне всякакъв случаен достъп до тях. Таблата да се оборудват със съответните еднолинейни схеми, предупредителни надписи и знаци.



КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД

гр. София, ул. „Хан Аспарух“ № 19, тел. факс 851 00 96; моб. тел. 0895 685 472

Изпълнението и поддръжката на ел. инсталацията да се осъществяват от квалифициран ел. монтьор в съответствие с ПБЗР-ЕУ и ПТЕЕ.

III. ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА

Проекта е изработен в съответствие с ПБЗР-ЕУ, Наредба №3 за Устройство на електрически уредби и електропроводните линии 2004 г, ПТЕЕ и Наредба ІЗ-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (посл. изм. и доп. ДВ, бр.2 от 08.01.2016г.).

В проекта не се предвижда полагане на кабели и монтаж на ключове контакти и табла по горими повърхности.

При преминаване на кабели през преградни стени, входните и изходните отвори между стените на тръбите и кабелите и пространството между тръбите да се уплътняват продукт с клас по реакция на огън не по-нисък от А2.

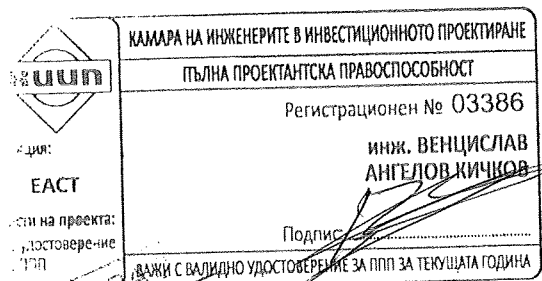
В складове и котелно помещение класът на ел.оборудването ще бъде съобразено с изискванията за клас ПІІа, останалите помещения в обекта в съответствие с чл. 245 от НСТПНОБП, се класифицират като първа група „Нормална пожарна опасност“ по отношение на ел. инсталациите.

Корпусите на електрическите табла ще се предвидят от продукти с минимален клас по реакция на огън С или V-0 в съответствие с чл. 246, ал.2 от НСТПНОБП. В обекта се предвижда евакуационно осветление с осветителни тела с вградено в тях аварийно ел.захранване, осигуряващо работата им за минимум 1 час. Предвидено е осветеността по евакуационната ходова линия на пода да бъде минимум 1 lux. Евакуационните тела се монтират над евакуационните изходи. Проектирането е съобразено с изискванията на БДС EN 1838. Местата на монтиране на осветителните тела е съобразено с изискванията на Наредба № ІЗ-1971 за СТПНОБП.

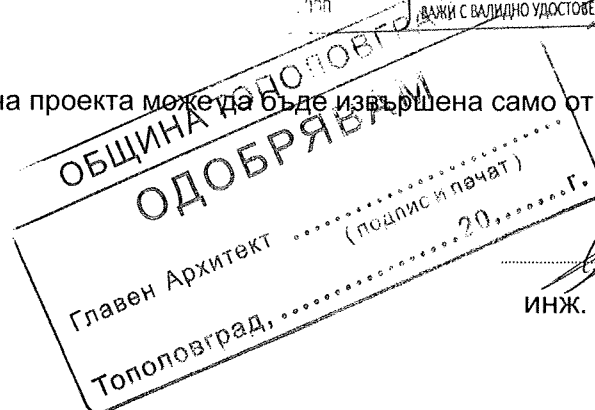
Обитателите на обекта трябва да имат познания за борба с пожар в помещения с ел. консуматори.

IV. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

При експлоатация на ел. инсталацията в сградата не се образуват отпадни продукти, които да замърсяват околната среда. Дефектиралите ел. части при ремонт да се складират и изхвърлят на определени за целта места.

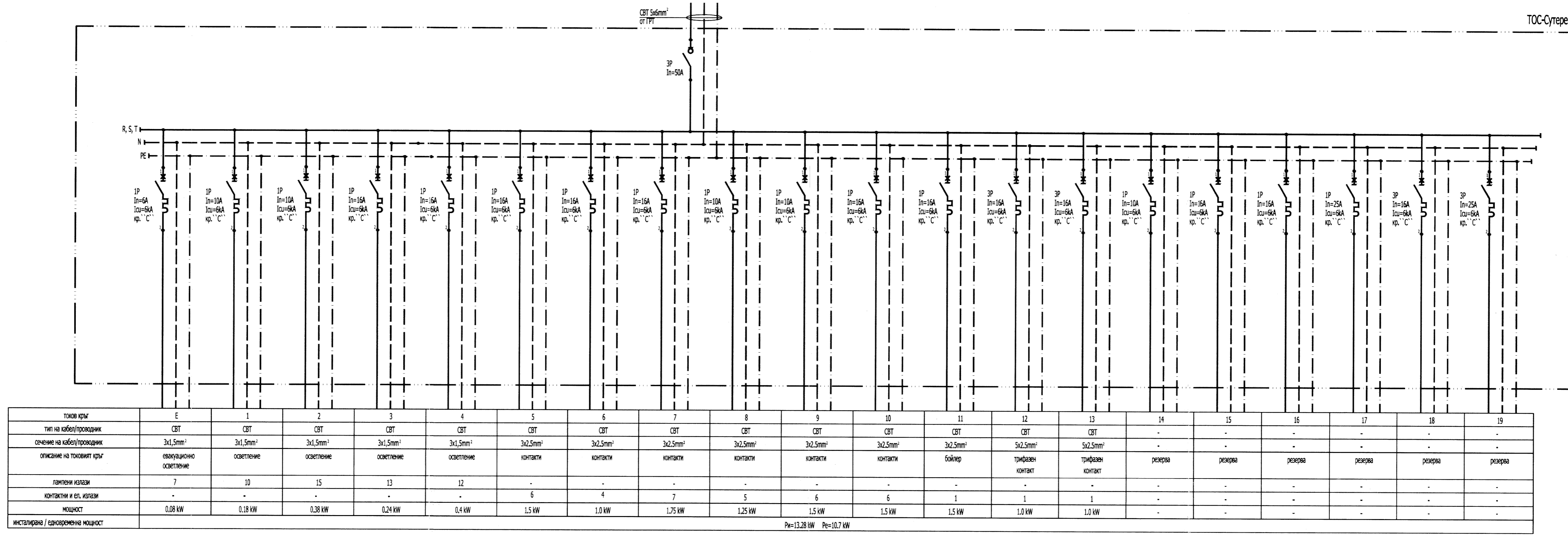


ЗАБЕЛЕЖКА: Промяна на проекта може да бъде извършена само от проектанта!

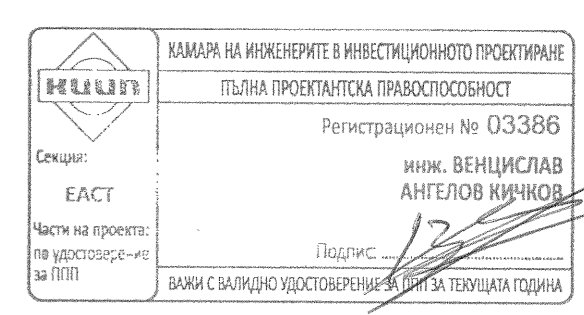
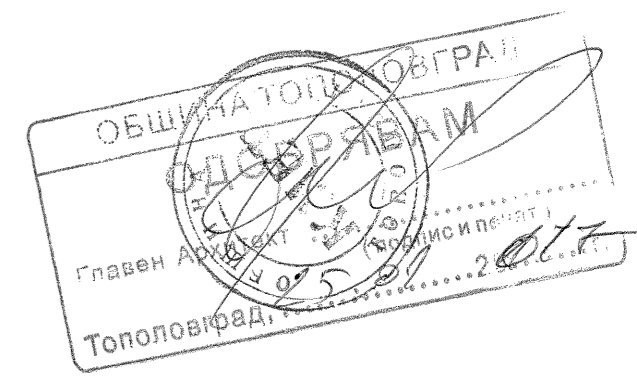
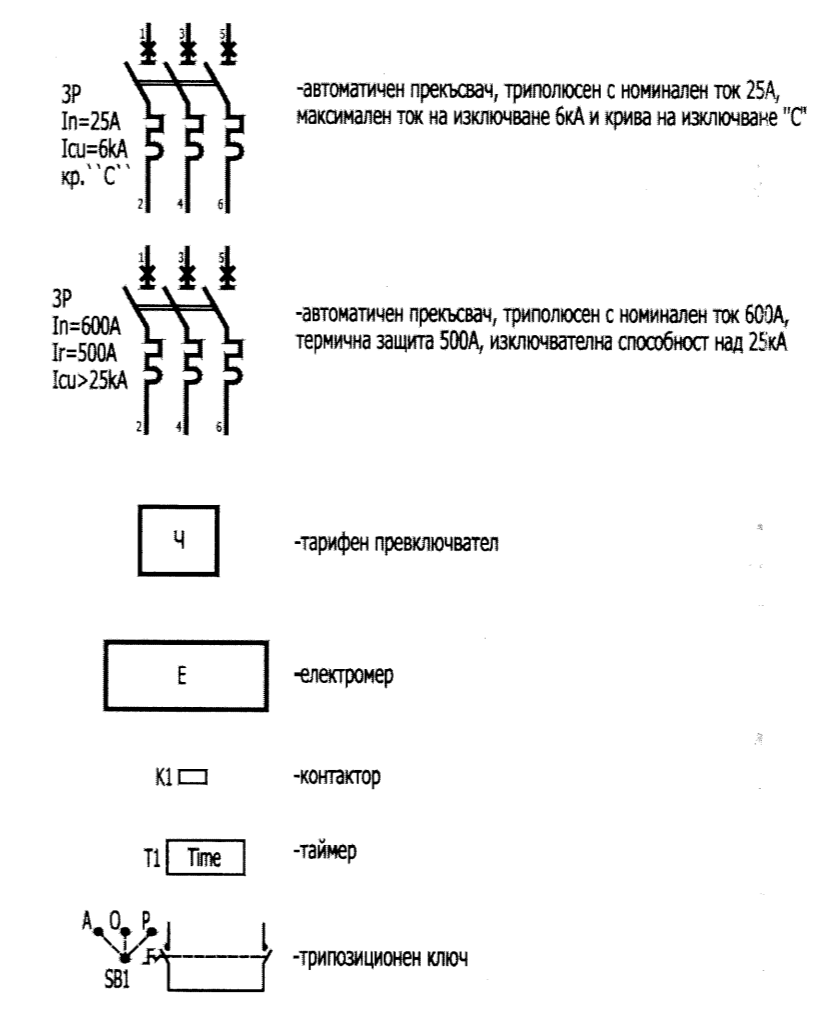


инж. В. Кичков

София 2016г.

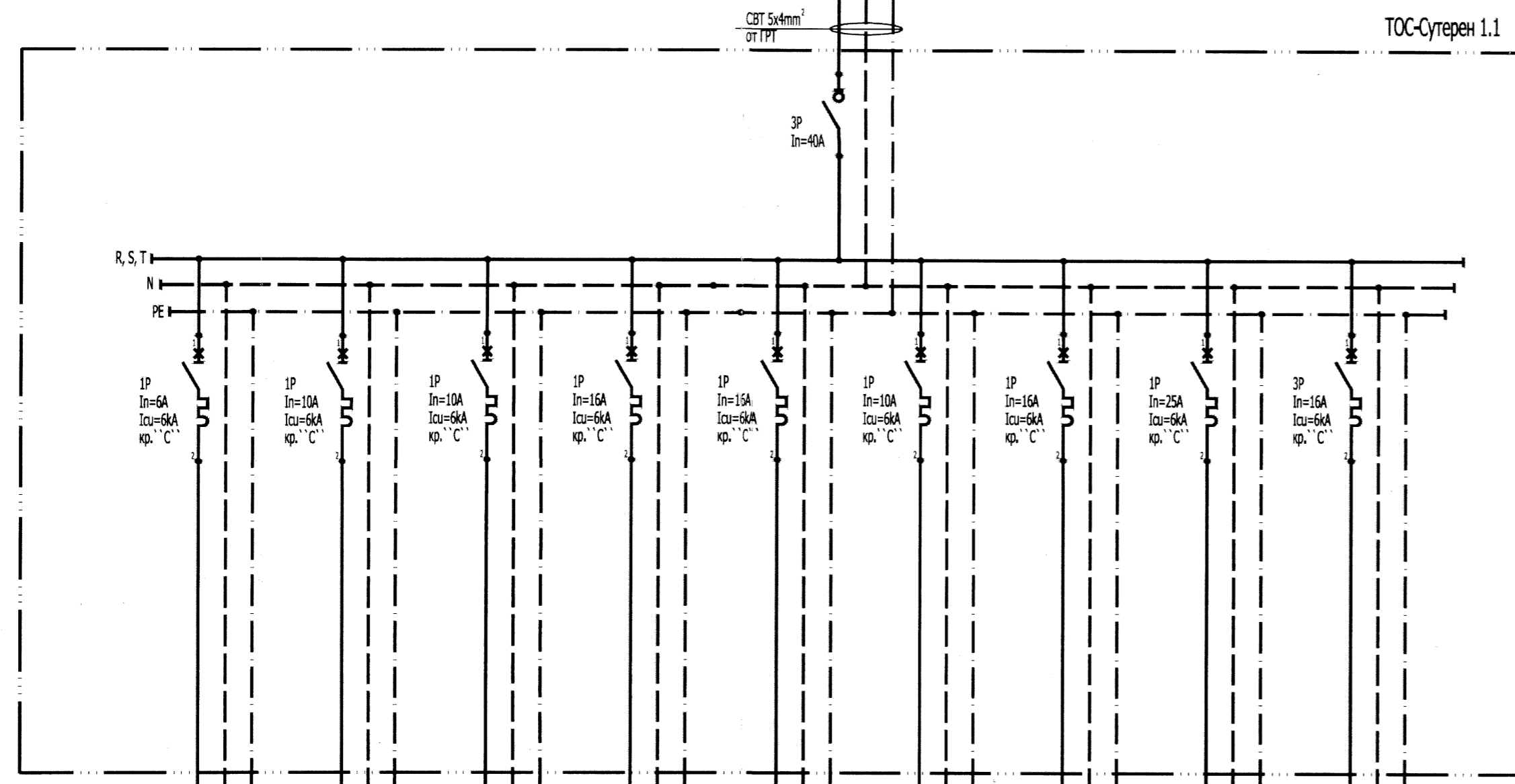


УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ



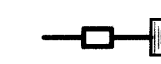



КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД
гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19

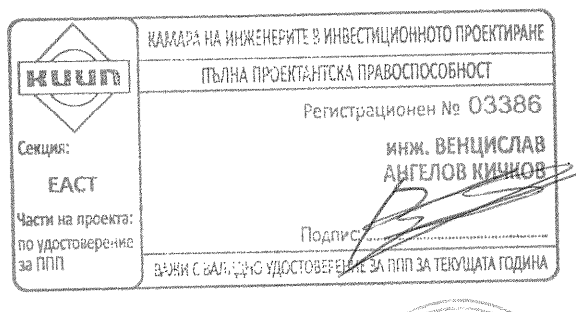
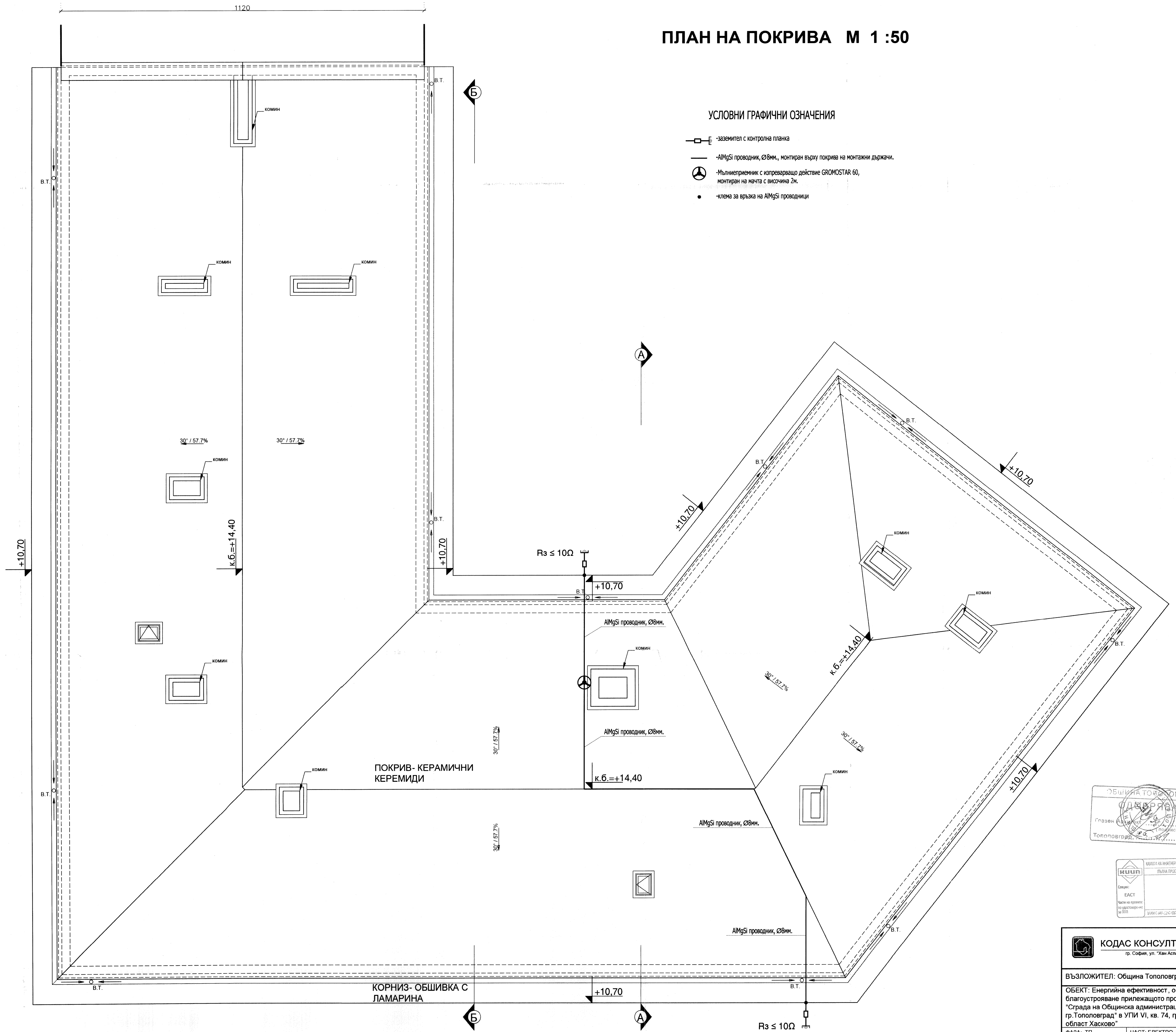
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград			
ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково"			
ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО		
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков		
СЪГЛАСУВАЛИ			
ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вучева		
ЧЕРТЕЖ: ЕЛ. ТАБЛА			
ДАТА 03.2016	МАЩАБ	ЧЕРТЕЖ №	РЕВИЗИЯ



ПЛАН НА ПОКРИВА М 1:50

УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ

-  -зеземител с контролна планка
-  -AlMgSi проводник, Ø8мм., монтиран върху покрива на монтажни държачи.
-  -Мълниеприемник с изпревращащо действие GROMOSTAR 60, монтиран на мачта с височина 2м.
-  -члема за връзка на AlMgSi проводници









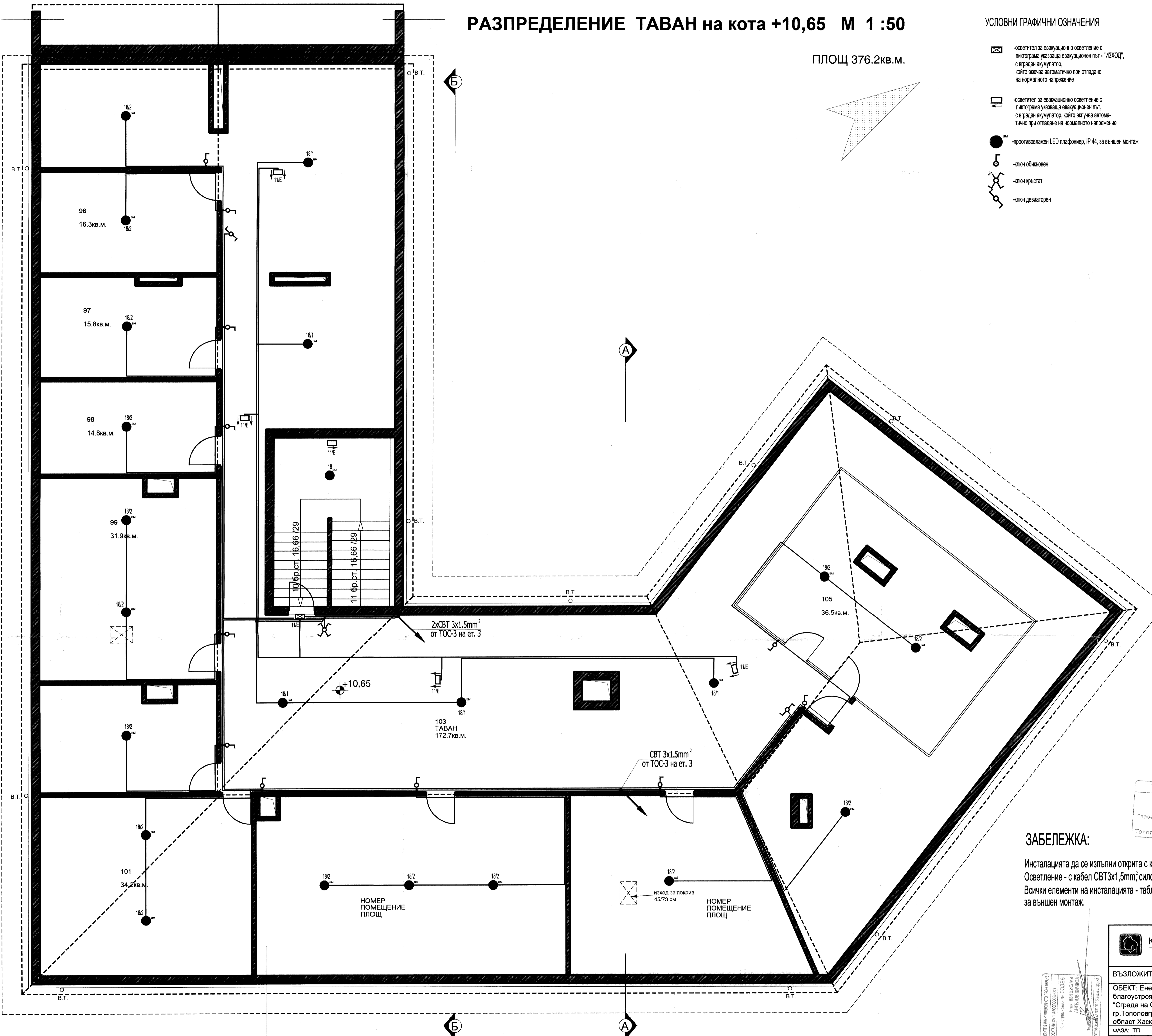
КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19			
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград			
ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково			
ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО		
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков		
СЪГЛАСУВАЛИ			
ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вучева		
ЧЕРТЕЖ: МЪЛНИЕЗАЩИТНА ИНСТАЛАЦИЯ			
ДАТА 3.2016	МАЩАБ 1:50	ЧЕРТЕЖ №	РЕВИЗИЯ

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ТАВАН на кота +10,65 М 1:50

ПЛОЩ 376.2 кв. м.

УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ

-  -осветител за евакуационно осветление с пиктограма, указваща евакуационен път - "ИЗХОД", с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
-  -осветител за евакуационно осветление с пиктограма, указваща евакуационен път, с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
-  -противовлажен LED плафонер, IP 44, за външен монтаж
-  -ключ обикновен
-  -ключ кръстат
-  -ключ диварторен



ЗАБЕЛЕЖКА:

Инсталацията да се изпълни открита с кабел СВТ, положен в PVC тръба.
Осветление - с кабел СВТ3x1,5mm²; силова инсталация - с кабел СВТ3x2,5mm².
Всички елементи на инсталацията - табла, осв. тела, ключове и контакти да са за външен монтаж.



КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД
гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград

ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация" - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково"

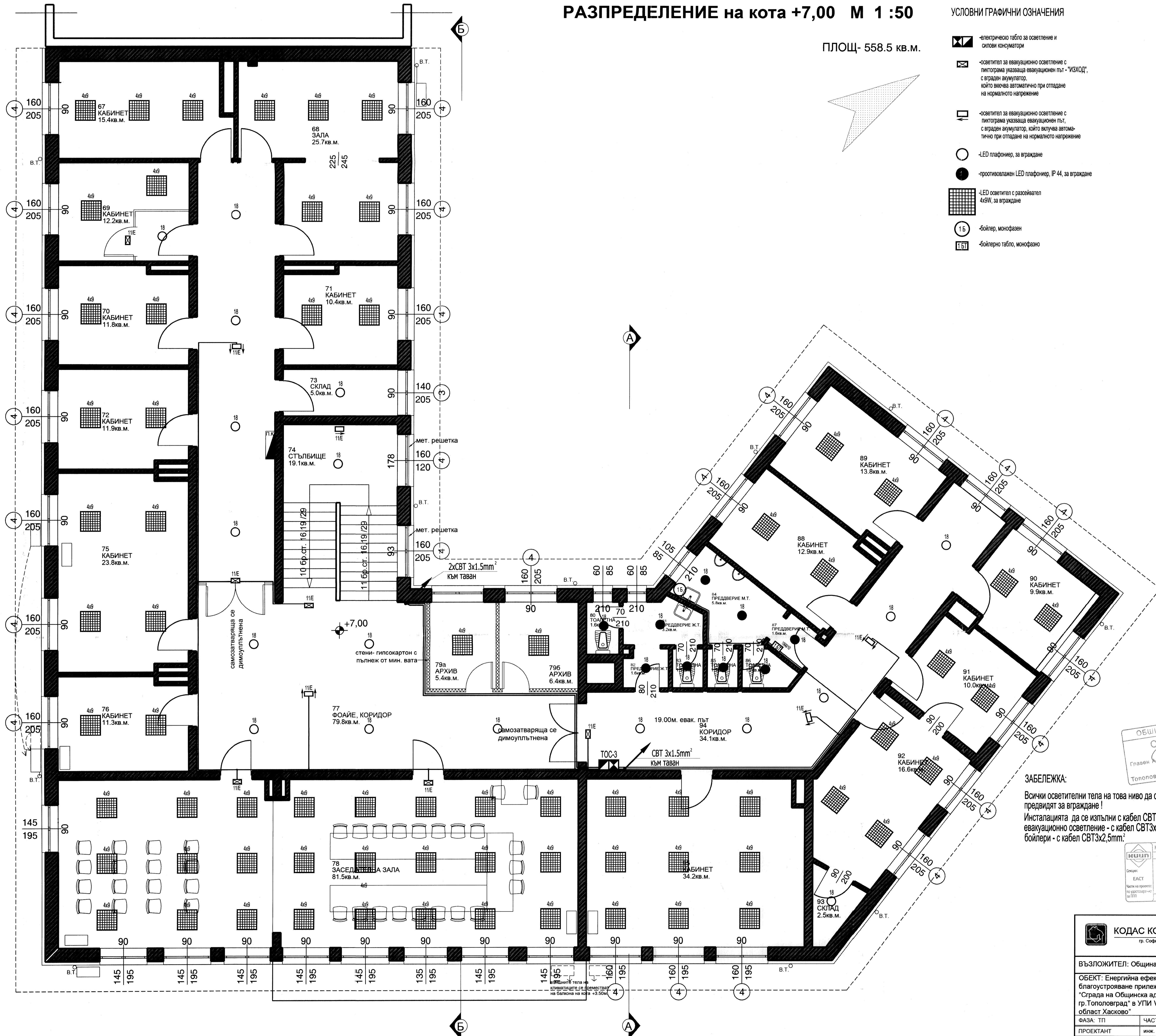
ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков
СЪГЛАСУВАЛИ	
ВОДЕЦ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вунчева
ЧЕРТЕЖ: СИЛОВА И ОСВЕТИТЕЛНА	
ИНСТАЛАЦИЯ НА ТАВАН	
КОТА +10.65	
ДАТА 3.2016	МАЩАБ 1:50
ЧЕРТЕЖ №	РЕВИЗИЯ

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ на кота +7,00 М 1:50

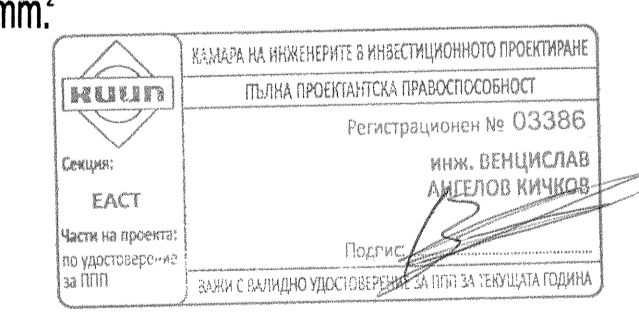
ПЛОЩ- 558.5 кв.м.

УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ

- електрическо табло за осветление и силови консуматори
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път - "ИЗХОД", с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път, с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- LED плафонер, за вграждане
- протипозащитен LED плафонер, IP 44, за вграждане
- LED осветител с разсейвател 4x9W, за вграждане
- бойлер, монофазен
- бойлерно табло, монофазно



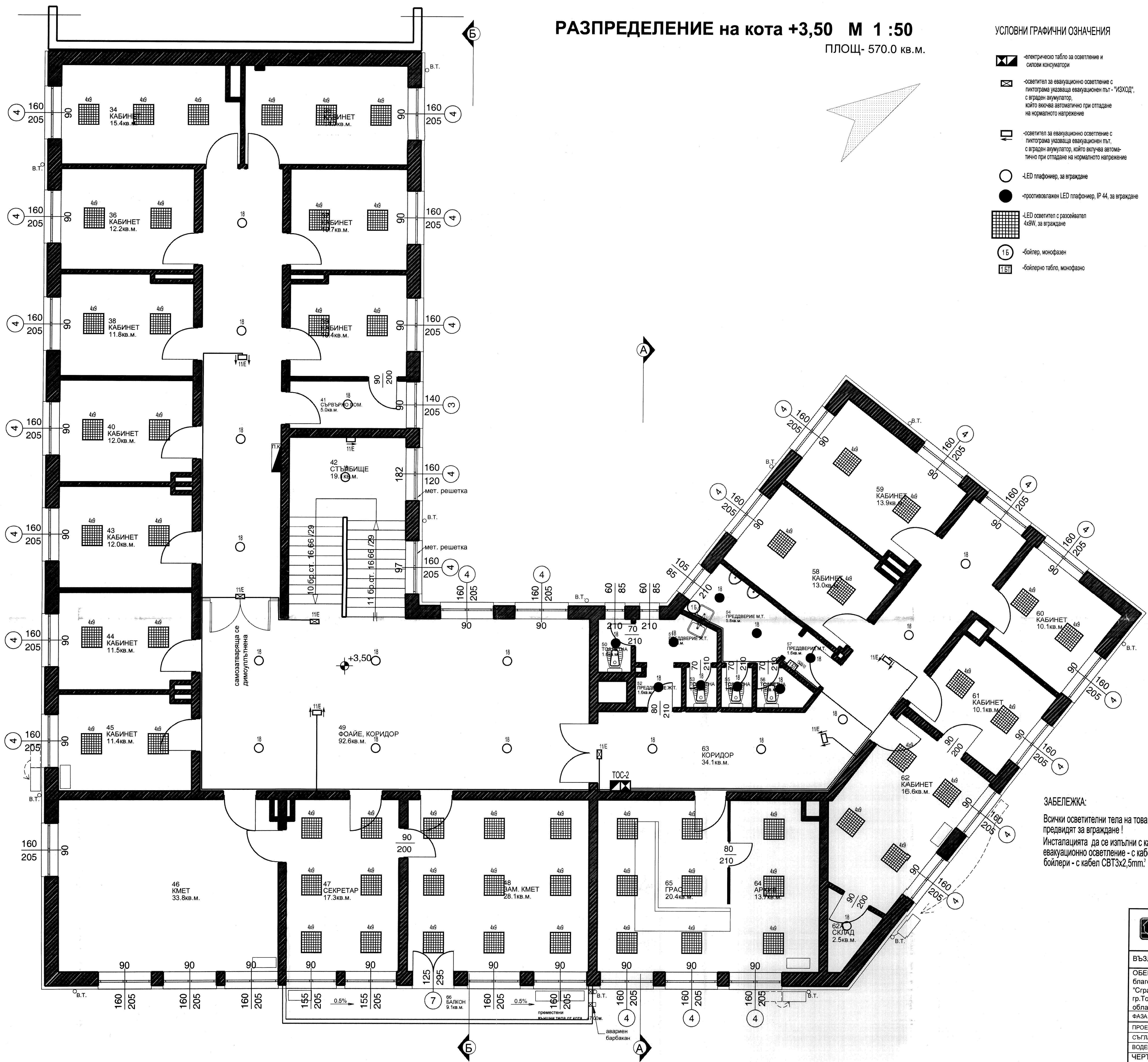
ЗАБЕЛЕЖКА:
 Всички осветителни тела на това ниво да се предвидят за вграждане!
 Инсталацията да се изпълни с кабел СВТ, съответно: евакуационно осветление - с кабел СВТ3x1.5mm², бойлери - с кабел СВТ3x2.5mm².



КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19			
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград			
ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково			
ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО		
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков		
СЪГЛАСУВАЛИ			
ВОДЕЦ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вунчева		
ЧЕРТЕЖ: СИЛОВА И ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ НА ТРЕТИ ЕТАЖ кота +7.00			
ДАТА	МАЩАБ	ЧЕРТЕЖ	РЕВИЗИЯ
3.2016	1:50	№	

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ на кота +3,50 М 1 : 50

ПЛОЩ- 570.0 кв. м.



УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ

- електрическо табло за осветление и силови конюматори
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път - "ИЗХОД", с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път, с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- LED плафонер, за вграждане
- противовлажен LED плафонер, IP 44, за вграждане
- LED осветител с разсейвател 4x9W, за вграждане
- бойлер, монофазен
- бойлерно табло, монофазно

ЗАБЕЛЕЖКА:

Всички осветителни тела на това ниво да се предвидят за вграждане!
 Инсталацията да се изпълни с кабел СВТ, съответно: евакуационно осветление - с кабел СВТ3x1,5mm²; бойлери - с кабел СВТ3x2,5mm².













КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19			
Възложител: Община Тополовград			
ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустрояване прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково			
ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО		
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков		
СЪГЛАСУВАЛИ			
ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вучева		
ЧЕРТЕЖ: СИЛОВА И ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ НА ВТОРИ ЕТАЖ КОТА +3.50			
ДАТА	МАЩАБ	ЧЕРТЕЖ	РЕВИЗИЯ
3.2016	1:50	№	

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ на кота +0,00 М 1 : 50

ПЛОЩ- 562.1 кв.м.

УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ

-  - главно разпределително табло
-  - електрическо табло за осветление и силови консуматори
-  - осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път - "УЗХОД", с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
-  - осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път, с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
-  - LED панелер, за вграждане
-  - проотивоотражен LED панелер, IP 44, за вграждане
-  - проотивоотражен LED панелер, IP 44, за външен монтаж
-  - LED осветител с разсейвател 4x9W, за вграждане
-  - бойлер, монофазен
-  - бойлерно табло, монофазно
-  - електрическо съоръжение



ЗАБЕЛЕЖКА:
 Всички осветителни тела на това ниво да се предвидят за вграждане!
 Инсталацията да се изпълни с кабел СВТ, съответно:
 евакуационно осветление - с кабел СВТ3х1,5mm²,
 бойлери - с кабел СВТ3х2,5mm².



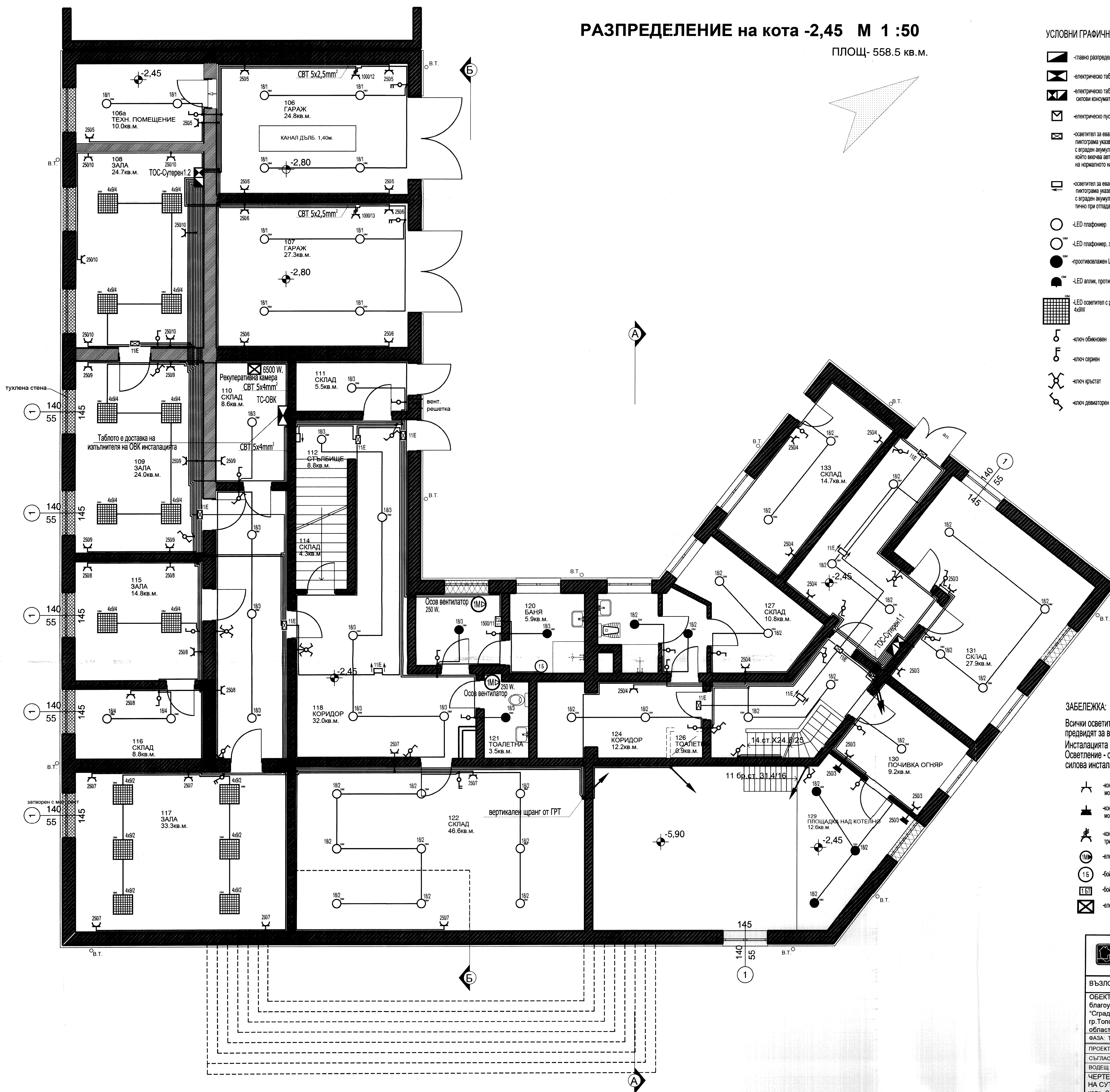
КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19			
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград			
ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустройство прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково			
ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО		
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков		
СЪГЛАСУВАЛИ			
ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вучева		
ЧЕРТЕЖ: СИЛОВА И ОСВЕТИТЕЛНА			
ИНСТАЛАЦИЯ НА ПЪРВИ ЕТАЖ			
кота +0.00			
ДАТА	МАЩАБ	ЧЕРТЕЖ	РЕВИЗИЯ
3.2016	1:50	№	

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ на кота -2,45 М 1 :50

ПЛОЩ- 558.5 кв.м.

УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ

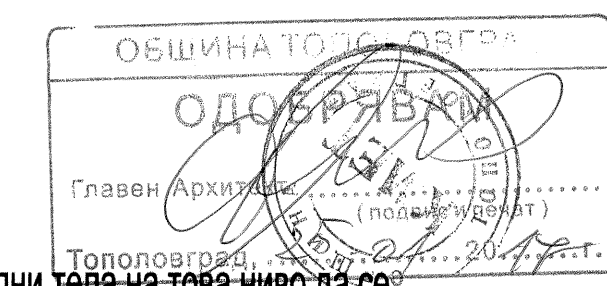
- главно разпределително табло
- електрическо табло за силови консуматори
- електрическо табло за осветление и силови консуматори
- електрическо пусково табло
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път - "ИЗХОД", с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път, с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- LED панел
- LED панел, за външен монтаж
- проотивовлажен LED панел, IP 44, за външен монтаж
- LED аплик, противовлажен IP 44, за външен монтаж
- LED осветител с разсейвател, за външен монтаж 4x9W
- клуч обикновен
- клуч сериен
- клуч кръстат
- клуч диверторен



ЗАБЕЛЕЖКА:

Всички осветителни тела на това ниво да се предвидят за външен монтаж!
 Инсталацията да се изпълни с кабел СВТ, съответно:
 Осветление - с кабел СВТ3х1,5mm;
 силова инсталация - с кабел СВТ3х2,5mm.

- контактен излиз тип "Шуко", монофазен, за орбит монтаж, 16A, 250V, IP2X
- контактен излиз тип "Шуко", монофазен, за външен монтаж, 16A, 250V, IP44
- контактен излиз, трифазен, 16A, 400V
- електрически двигател, монофазен
- бойлер, монофазен
- бойлерно табло, монофазен
- електрическо съоръжение



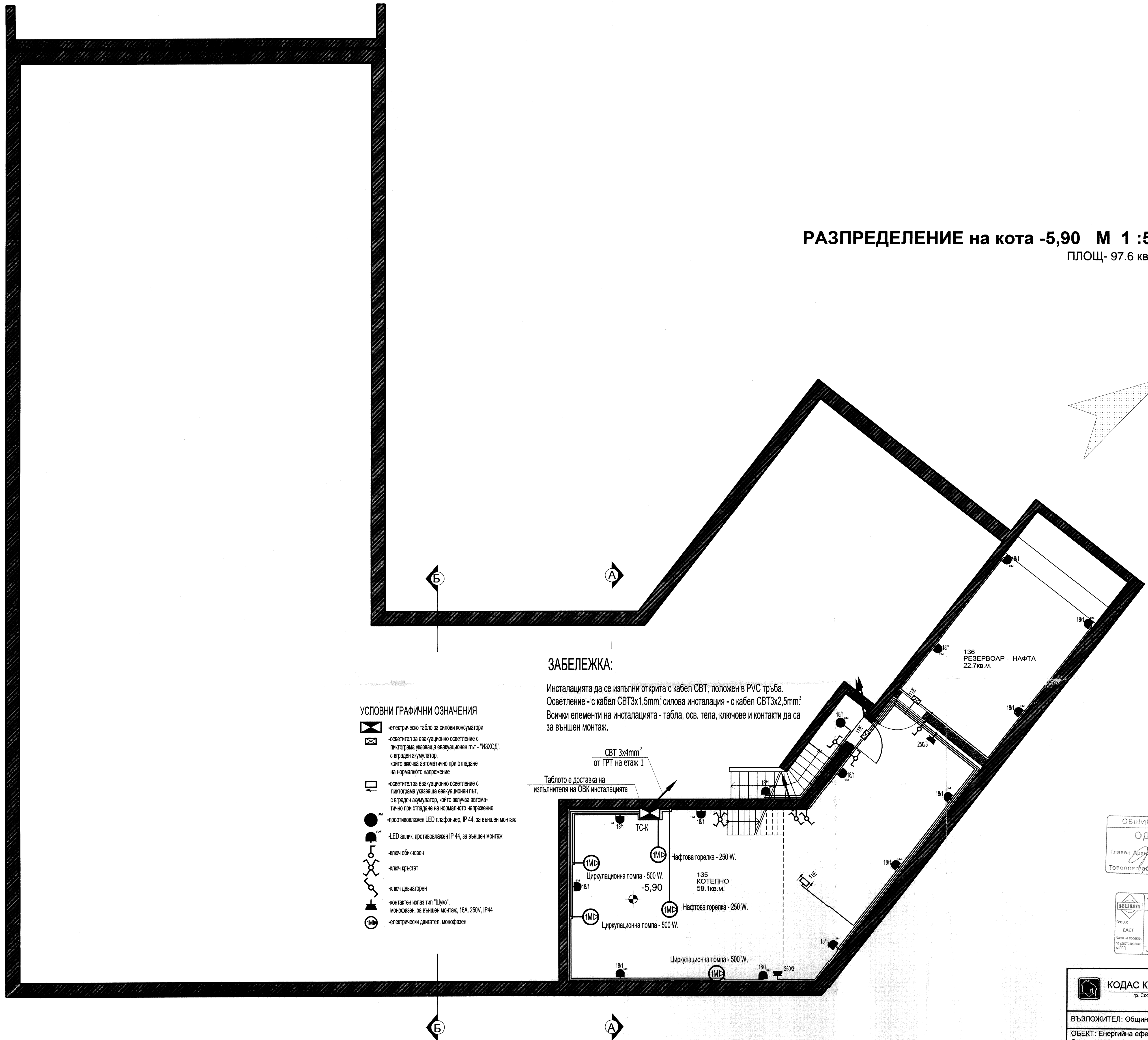
КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД
 гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград

ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустройство на прилежащото пространство на "Страда на Общинска администрация - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково

ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО		
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков		
СЪГЛАСУВАЛИ			
ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вучева		
ЧЕРТЕЖ: СИЛОВА И ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ НА СУТЕРЕН 1			
КОТА -2,45			
ДАТА	МАЩАБ	ЧЕРТЕЖ	РЕВИЗИЯ
3.2016	1:50	№	

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ на кота -5,90 М 1 :50
ПЛОЩ- 97.6 кв.м.

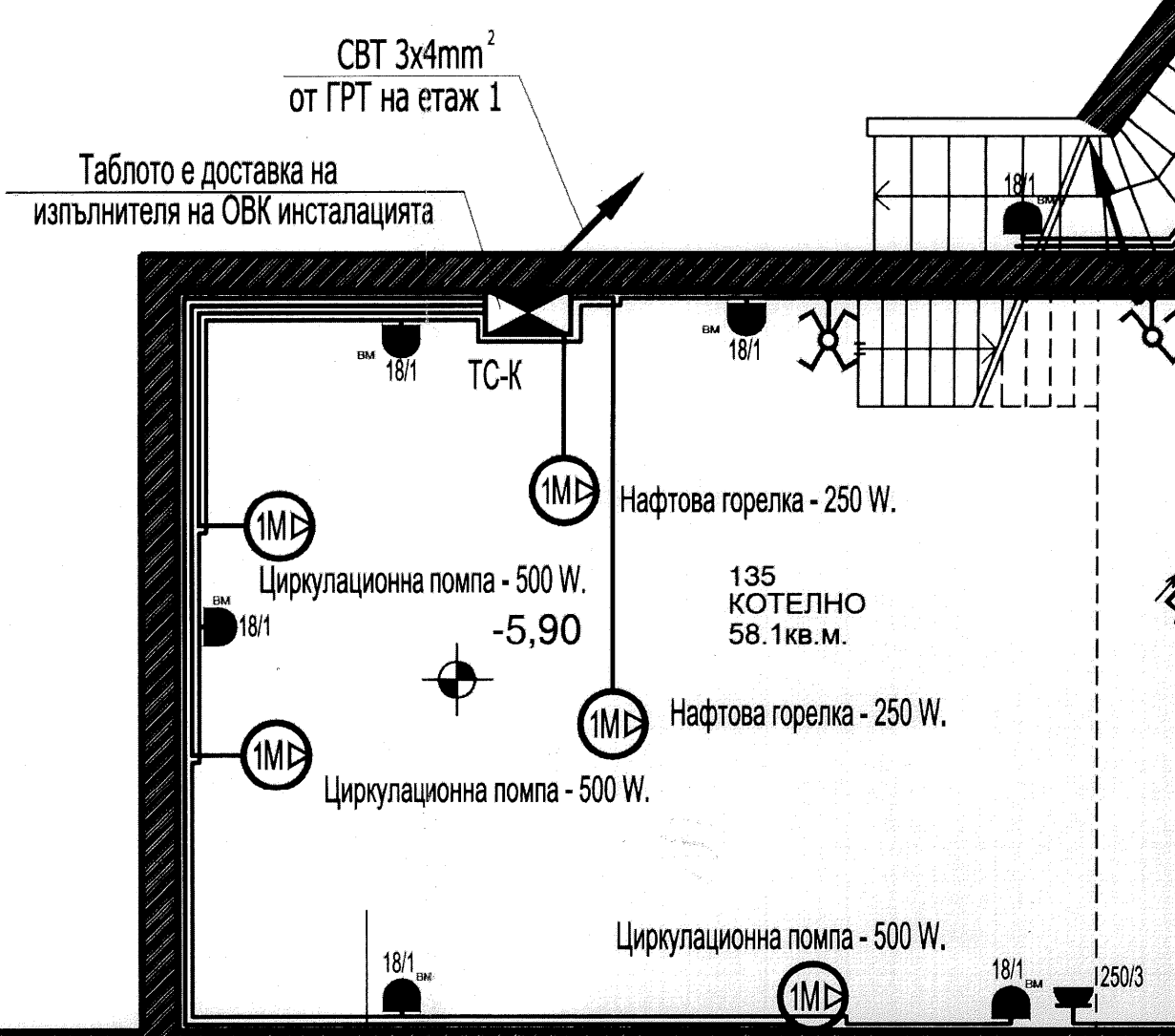


ЗАБЕЛЕЖКА:

Инсталацията да се изпълни открита с кабел СВТ, положен в PVC тръба.
Осветление - с кабел СВТ3x1,5mm²; силова инсталация - с кабел СВТ3x2,5mm².
Всички елементи на инсталацията - табла, осв. тела, ключове и контакти да са за външен монтаж.

УСЛОВНИ ГРАФИЧНИ ОЗНАЧЕНИЯ

- електрическо табло за силови консуматори
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път - "ИЗХОД", с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- осветител за евакуационно осветление с пиктограма указваща евакуационен път, с вграден акумулатор, който включва автоматично при отпадане на нормалното напрежение
- противовлажен LED плафоньер, IP 44, за външен монтаж
- LED аплик, противовлажен IP 44, за външен монтаж
- ключ обикновен
- ключ кръстат
- ключ девиаторен
- контактен излаз тип "Шуко", монофазен, за външен монтаж, 16А, 250V, IP44
- електрически двигател, монофазен



ОБЩИНА ТОПОЛОВГРАД
ОДОБРЯВА
Главен архитект
(подробен печат)
Тополовград, 20.08.2016 г.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТИРНА ПРАВОМОЩНОСТ
Регистрационен № 03388
ЕАСТ
Член на кралския институт на ЕИП
инж. ВЕНЦИСЛАВ КИЧКОВ
ДИПЛОМ ИДИПЛОМА

КОДАС КОНСУЛТИНГ ЕООД гр. София, ул. "Хан Аспарух" №19			
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тополовград			
ОБЕКТ: Енергийна ефективност, основен ремонт и благоустройство на прилежащото пространство на "Сграда на Общинска администрация" - гр. Тополовград" в УПИ VI, кв. 74, град Тополовград, област Хасково"			
ФАЗА: ТП	ЧАСТ: ЕЛЕКТРО		
ПРОЕКТАНТ	инж. Венцислав Кичков		
СЪГЛАСУВАЛИ			
ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ	арх. Елена Вучева		
ЧЕРТЕЖ: СИЛОВА И ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ НА СУТЕРЕН 2			
кота -5.90			
ДАТА	МАЩАБ	ЧЕРТЕЖ	РЕВИЗИЯ
3.2016	1:50	№	