

**ОБЕКТ:** РЕМОНТ НА ЗДРАВЕН ДОМ в УПИ VIII-276, кв. 37 по плана на с. Аврен, общ. Аврен

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА АВРЕН

## ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

**ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА**

ОБЩИНА АВРЕН  
ВАРНЕНСКА ОБЛАСТ  
"Устройство за територията"  
ПРЕГЛЕДАЛ, СЪГЛАСУВАЛ И ОДОБРИЛ  
ГЛ.АРХИТЕКТ: 2.8.-12.2715  
в.Аврен: .....

гл. арх.  
Александр Тричков

Възложител: .....

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В  
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ  
Регистрационен № 11513  
инж. СЕВДАЛИНА  
ДИМИТРОВА СОЛАКОВА  
КИИП  
Пълна проектантска правоспособност

Проектант: /инж. Севдалина Солакова/

Пълна проектантска правоспособност,  
рег.№ 11513, прот. 18.05.2007. на УС на КИИП

**Съгласували проектанти:**

Архитектура: арх. Искра Събева .....  
СК: инж. Йълмаз Мурад .....  
ВиК,ПБЗ,ПБ инж. Петър Гърбузов .....  
ЕЕ: инж. Милен Халков .....

Global "ГЛОБАЛ КОНСУЛТ 07"  
ВАРНА ООД  
Лиценз № ЛК-000573/13.07.2007 г.  
за оценяване на съответствието на инвестиционните  
проекти и упражняване на строителен надзор  
ИЗВЪРШИЛ ОЦЕНКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОЕКТА  
Управител: инж. Ж. Дуков  
подпис: ..... дата: .....

Специалист към СН  
по част „Електро“:  
инж. Константин  
Атанасов

гр. Варна

**ОБЕКТ:** РЕМОНТ НА ЗДРАВЕН ДОМ в УПИ VIII-276, кв. 37 по плана на с. Аврен, общ. Аврен

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА АВРЕН

**ЧАСТ:** ЕЛЕКТРИЧЕСКА

**ФАЗА:** ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

## **ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

### **А. ОБЩА ЧАСТ**

Проектът решава въпросите по ремонта на вътрешните ел. инсталации на Здравен дом в УПИ VIII-276, кв. 37 в с. Аврен. Съгласно архитектурния проект се предвижда ремонт на покривната конструкция, подмяна врати и прозорци и изграждане на достъпна среда на сградата. В настоящия проект част Електрическа се предвижда подмяна на осветителните тела, ключовете, контактите на първи и втори етаж от сградата и изграждане на нова мълниезащитна инсталация върху подменената покривна конструкция, монтиране на евакуационно осветление. При разработването на проекта са съблюдавани предписанията на:

1. Наредба №3 за устройство на ел. уредби и електропроводните линии;
2. Наредба №4 за мълниезащита на сгради;
3. Наредба Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
4. Санитарно хигиенни норми съгласно БДС 1786-84.

Взети са под внимание всички изменения и допълнения на гореспоменатите норми и правилници валидни в момента.

В проекта са описани следните инсталации:

1. Главни линии и ел. табла;
2. Силова и осветителна инсталация;
3. Мълниезащитна инсталация.

### **Б. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ**

Външното електрозахранване на обекта е съществуващо и не се предвижда промяна. В момента консумираната електроенергия се измерва с трифазен електромер 15 kW, АП 25А, монтиран в Главно разпределително табло (ГРТ) до главния вход на сградата. Не се предвижда увеличаване на общата мощност на сградата.

От ГРТ, през витлови предпазители, са захранени всички консуматори на здравния дом. ГРТ е матално, в добро общо състояние.



Силова инсталация:

Кабелите за инсталациите в сградата са монтирани скрито под мазилка. Същите са в добро състояние и са годни за експлоатация.

В проекта се предвижда подмяна само на контактите с нови тип „Шуко“.

Предвижда се монтаж на 2 бр. бойлери за топла вода 80L. За тази цел от ГРТ до бойлерите ще се изтеглят кабели тип СТВ (NYU) 3x4mm<sup>2</sup> през ПВХ канали.

**Осветителна инсталация** – Ще се подменят осветителните тела с нови. В коридорите и кабинетите ще се монтират тела с луминисцентни лампи, а в санитарните помещения осветителни тела с вградени детектори за движение.

Осветителите за евакуационно осветление ще са с акумулаторни батерии, като при отпадане на основното захранване се включва захранване от батериите.

### **Заземителна инсталация**

Препоръчва се проверка на заземителната инсталация на ГРТ и контактите в сградата от лицензирана лаборатория и съставяне на протоколи от замерванията.

### **Мълниезащитна инсталация.**

Мълниезащитната инсталация е проектирана на база Наредба № 4 от 22.12.2010г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства. Обекта се отнася към трета категория мълниезащита

Инсталацията е проектирана с 2 бр. мълниеприемни пръти, с токоотводи на ~15м по периметъра на сградата. Всички връзки стават със заварки или специализирани клеми, като елементите трябва да се припокриват минимум 10 см.

Тоководите да се изпълнят със стоманен поцинкован проводник Ф8мм, монтирани за горната и долната част на стените на сградата с цел изравняване на потенциалите и свързани посредством контролна клема със заземителите, на височина 1.5м от нивото на терена. Всяка контролна клема се означава със знак земя. За защита на тоководите от механични въздействия се предвижда поставянето на защитни обвивки (метални тръби 3/4") на височина до 2м от повърхността на терена. При монтирането на тоководите да се избягва обхващането на цокли или корнизи на сградата. Да се избягва преминаването им в близост или напречно на ел. инсталациите, ако това е невъзможно инсталациите да се разположат в метални тръби на разстояние най-малко 1 м от едната и от другата страна на мястото на пресичането. Металната обвивка да се свърже с токоотвода.

Заземители се поставят на такова разстояние един от друг по периферията на сградата, че да се постигне импулсното съпротивление по-малко от 10 Ω. Заземителите са вертикални, със коловете от поцинкована стомана, забити на дълбочина най-малко 2.5м, с правоъгълно сечение по-голямо от 160 мм<sup>2</sup> и дебелина на страната най-малко 4 мм.

С цел изграждане на система за изравняване на потенциалите е необходимо взаимното свързване на следните токопроводими части:


- защитния проводник РЕ или проводника PEN на захранващата мрежа;
- металните тръби на комуникации, входящи в сградата;
- заземителните устройства за целите на мълниезащитата;
- металните обвивки на кабелите за телекомуникация


При изпълнението да се спазват всички действащи в момента нормативни разпоредби и монтажни нормативи: Наредба №3 за УЕУ, Наредба №4 за мълниезащитата на сгради, "Правилника по охрана на труда" и Наредба Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Проектант:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 11513	
	инж. СЕВДАЛИНА ДИМИТРОВА СОЛАКОВА
ЕАСТ	..... .....
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	

*инж. С. Солакова*

	Global "ГЛОБАЛ КОНСУЛТ 07" ВАРНА
Лиценз № ЛК-000573/13.07.2007 г. за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти и упражняване на строителен надзор	
ИЗВЪРШИЛ ОЦЕНКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОЕКТА Управител: инж. Ж. Дукоев	
подпис: 	дата: .....

Специалист към СН по част „Електро“:  инж. Константин Атанасов
--