

# "В&В ПРОЕКТ" ООД

София, ул. Капитан Андреев №22-24, Тел/факс: +359 2 9630001, e-mail: vivproekt@abv.bg

---

Договор за възлагане на  
обществена поръчка  
№171/13.10.2016 г.,  
сключен между  
Община Перник и  
„ВиВ ПРОЕКТ“ ООД

## ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

**ОБЕКТ:** Обновяване на Общински комплекс „Дворец на културата”,  
гр. Перник - ЕТАП 1, във връзка с «Инвестиционна програма за  
климата», финансирана от Национален доверителен фонд

ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА

ФАЗА: ТП

---

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Перник

ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ: .....  
/арх.М. Йоцова/

ПРОЕКТАНТ: .....  
/инж. Г. Чобанова /

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: .....  
/ Община Перник /

СОФИЯ  
Януари 2017 г.

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

1. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА
2. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА КЪМ БХТПБ
3. КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА
4. СВЕЛЛОТЕХНИЧЕСКИ ИЗЧИСЛЕНИЯ
5. ОПИС НА ЧЕРТЕЖИТЕ
6. ЧЕРТЕЖИ

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### А. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият инвестиционен проект е изготвен съгласно договор, сключен с Община Перник за изготвяне на инвестиционен проект за обновяване на Общински комплекс „Дворец на културата”, гр. Перник, във връзка с „Инвестиционна програма за климата”, финансирана от Национален доверителен фонд.

След подробно запознаване с:

- наличната проектна документация, а именно:
  - Доклад от Обследване за енергийна ефективност на ОБЩИНСКИ КОМПЛЕКС ДВОРЕЦ НА КУЛТУРАТА, гр. Перник през 2016 г от Технически Университет – София,
  - Технически паспорт на строеж: Общински комплекс „Дворец на културата”, гр. Перник, находящ се в: гр. Перник, ПИ с идентификатор 55871.505.545 по КKKP и част от УПИ I, кв. 1, по регулационния план на гр. Перник от 2016г.
  - Технически проект, част: Електро, обект: Възстановяване на опожарения Драматичен театър „Боян Дановски“, разположен в сградата на Двореца на културата гр. Перник;
- предварително съгласуване с проектантите по части Архитектурна, ОВК и ВиК на предвидените мерки за обновяване на сградата;
- предвидените мерки, допустими по „Инвестиционна програма за климата” към Националния доверителен екофонд, а именно:
  - Мерки свързани с повишаване на енергийната ефективност в сгради (изолация на външни стени, изолация на покрив, подмяна на дограма, енергоспестяващи мерки (ЕСМ) по осветление, ЕСМ

по прибори за измерване, контрол и управление, настройки, вкл. „температура с понижение”, ЕСМ по сградни инсталации, соларни инсталации на сгради;

- извършване на подробни огледи, заснемане и документиране на цялата осветителна инсталация на сградата;
- анализ и заключение за състоянието и нуждите на осветителната инсталация във всяко помещение поотделно;

## **Б. ОБЕМ НА ПРОЕКТА:**

В проекта са разработени следните инсталации:

- Осветление;
- Силова инсталация за ТОВК консуматори;

## **В. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ**

Сградата е съществуваща и в нея има изпълнена и действаща електрическа инсталация.

### **I. Осветителна инсталация**

Всяко помещение в сградата е разгледано поотделно и за него е избрано подходящо осветление, в зависимост от спецификата му и обвързването с препоръките от изготвеното обследване за енергийна ефективност.

Всички използвани осветители са енергоспестяващи светодиодни и компактни луминесцентни лампи.

В част от осветителите луминесцентни пури са подменени с нови светодиодни.

Осветителите с нажежаем елемент се подменят с компактни луминесцентни лампи с подходящ цокъл.

Осветителните тела, които са физически остарели, са подменени с нови светодиодни такива.

Тъй като осветеността в много от помещенията не отговаря на нормативните изисквания за зрителен комфорт, са направени светлотехнически изчисления, така че да бъдат изпълнени стандартите за норма осветеност.

На сутерен            - арт галерия – общо осветление 300 lx

На кота +1,20        - конфернтна зала – 500 lx  
                             - библиотека – 200 lx

На кота +6,20        - художествена галерия – общо осветление 300 lx  
                             - музикални кабинети – 300 lx  
                             - читални – 500 lx  
                             - канцеларии и работни кабинети – 500 lx

На кота +11,30       - музикални кабинети – 300 lx  
                             - канцеларии и работни кабинети – 500 lx  
                             - кабинети за изкуство и творчество – 500 lx.

В заседателна зала на кота +1,20, галерия на кота +6,20 и музикален кабинет 9 на кота +6,20 са монтирани допълнителни осветители към съществуващите такива. В тези помещения допълнителното осветление е избрано, така че да не нарушава декоративните елементи на тавана.

Осветителните тела са захранени от съществуващи токови кръгове за осветление от съответното ел. табло. Връзката между новите осветители и съществуващата инсталация се прави в подходяща съществуваща разклонителна кутия. Управлението на осветлението се запазва от съществуващите ключове за управление.

Допълнителните връзки са предвидени с проводник ПВВМ-Б1 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

Театралната зала не се третира, тъй като театралното осветление е проектирано и изпълнено през 2011 г. в съответствие с нормативните изисквания и е специално избрано за целта.

Проектирани са няколко допълнителни токови кръгове за осветление, където се налага да бъдат изпълнени светлотехническите норми за осветление и според изискванията на доклада от обследване за енергийна ефективност. Те се захранват от съответното ел. табло и се защитават с автоматични прекъсвачи, монтирани на резервно място в таблото. Осветителната инсталация се изпълнява скрито с проводник ПВВМ-Б1 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

### **Силови изводи**

В тази част на проектирането се включва и захранване на всички ТОВК консуматори, които ще произлязат от новия ТОВК проект, свързан с мерките за енергоспестяване и доклада от обследването за енергийна ефективност.

Новопроектираните консуматори се захранват от съответстващото най – близко ел. табло. За изпълнение на гореописаната задача се предвижда към съществуващите ел. табла да се присъединят няколко нови токови кръга, които се захранват от новопроектирани автоматични прекъсвачи, монтирани на резервни места в съществуващи ел. табла. Това се отнася за токови кръгове, захранващи вентилационните инсталации на библиотека, заседателна зала, читалня, канцелария и книгохранилище /по ТОВК проект/. Инсталацията за ТОВК консуматори се изпълнява скрито с кабел СВТ, изтеглен в ПВЦ тръби.

### **Мълниезащитната инсталация**

Мълниезащитната инсталация не се третира на този етап от проектирането. След обновяване на покрива и външните стени на сградата, е задължително да се извърши проверка за целостта на съществуващата мълниезащитна инсталация, да се направят необходимите изпитания и да се протоколират. Така ще се избегнат евентуални нарушения, произлезли от ремонтните дейности.

ПРОЕКТАНТ:

/инж. Гергана Чобанова/

# **МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ХИГИЕНА НА ТРУДА И ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

## **1. Оценка за възможните опасности за персонала**

В процеса на експлоатация на обекта възможните опасности за персонала са следните:

- докосване до тоководещи части;
- образуване на силни дъги вследствие на погрешна манипулация или при пробив на изолацията и при къси съединения;
- поява на напрежение на метални части, които по принцип не са под напрежение, вследствие на токове на утечка, поради пробив в изолацията на захранващите линии.

## **2. Мерки за предотвратяване на рискови опасности от персонала**

За осигуряване на безопасността, хигиената на труда и противопожарна охрана по време на експлоатация на сградата задължително да се вземат следните мерки:

- електромонтажните работи да се изпълняват от правоспособни лица, поради отговорността при реализацията на задачата, при спазване на изискванията в Наредба №3/2004г., Наредба № Из за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и на Правилника по безопасността на труда, и “Правилник за извършване и приемане на вътрешни ел. инсталации”, както и всички изменения и допълнения към тях, валидни до въвеждането на обекта в действие;
- в таблата да има трайни и четливи надписи над всеки извод и елемент към него;
- ремонтните дейности по ел. инсталациите да се извършват само от правоспособни лица;
- всички разклонителни кутии да бъдат затворени.

## **3. Противопожарна защита**

Сградите са с нормална противопожарна опасност, според Наредба № Из за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Проектант:

/инж. Г. Чобанова/

## ОПИС НА ЧЕРТЕЖИТЕ

Осветителна инсталация кота -2,75 м	1/8
Осветителна инсталация кота +1,20 м	2/8
Осветителна инсталация кота +6,20 м	3/8
Осветителна инсталация кота +11,30 м	4/8
Ел. табло РТ-РДСК-съществуващо	5/8
Ел. табло Т-Библиотека-съществуващо	6/8
Ел. табло Т-II ет.-1-съществуващо	7/8
Ел. табло Т-II ет.-2-съществуващо	8/8