



гр. В. Търново, ул. "Тодор Балика" 11Б, офис № 8, тел. 062 522045

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО
ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ЗА

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект: „Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмен период“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., по обособени позиции

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ N2 "Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"

подобект:

"ОДЗ "Рада Войвода"

УПИ IV /за детска градина, кв.7, гр.Велико Търново

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Велико Търново

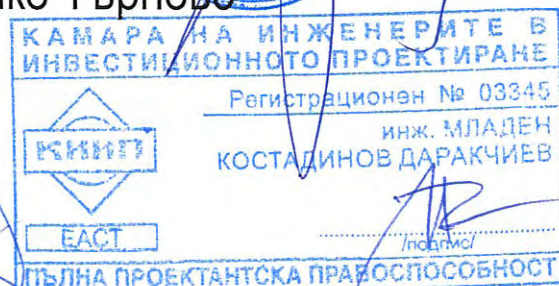
ПРОЕКТАНТ:

инж. Младен Даракчиев
Диплома Серия ВД – 95 № 0014544
Рег. № E95152 29.06.1995г. ТУ Габрово

СЪГЛАСУВАЛИ:

АС: арх. Димова
ОВК./ ЕЕ: инж. Александров
КС: инж. А. Чакърова:
ВК/ПБЗ/ПУСО: инж. Паричева
ПБ: инж. Гюров
ВП: инж. Божанов
Паркоустр. л.арх. Караколев

2015 година, гр. Велико Търново



„ИНВЕСТСТРОЙ-92“ ЕООД
оценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителен надзор
лиценз № ЛК-000435/21.06.2005 г.
гр. В. Търново
дата: 2015 г.
Управител: Ина Минчева-Кубкидова



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03345

Важен за 2015 година

ИНЖ. МЛАДЕН КОСТАДИНОВ ДАРАКЧИЕВ

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 11/03.12.2004 г. по части:

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Председател на РК

инж. С. Кирова

Председател на КР

инж. И. Каралеев



Председател на КИИП

инж. Ст. Кирев



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregion.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от
държавния бюджет на Република България



О П И С

към част ЕЛЕКТРО на работен проект за:

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект: „Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмен период”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., по обособени позиции

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ N2 "Подготовка на инвестиционни проекти за
Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"

подобект:

"ОДЗ "Рада Войвода"

УПИ IV /за детска градина, кв.7, гр.Велико Търново

№	Съдържание	Мащаб
✓	Челен лист	✓
✓	Опис	✓
✓	Документи проектант	✓
✓	Обяснителна записка	✓
✓	Количествени сметки	✓
✓	Приложение светлотехнически изчисления	✓
✓	Графична част	✓
1.	Сутерен – Подмяна осветление	1:75
2.	Първи надземен етаж – Подмяна осветление	1:75
3.	Втори надземен етаж – Подмяна осветление	1:75
4.	Трети надземен етаж – Подмяна осветление	1:75
5.	Сутерен – Пожароизвестителна инсталация (ПИИ)	1:75
6.	Първи надземен етаж – ПИИ	1:75
7.	Втори надземен етаж – ПИИ	1:75
8.	Трети надземен етаж – ПИИ	1:75
9.	Таван– ПИИ	1:75



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от
държавния бюджет на Република България



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА към част ЕЛЕКТРО на работен проект за:

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект: „Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмен период”,
който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013 г., по обособени позиции

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2 "Подготовка на инвестиционни проекти за
Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"

подобект:

"ОДЗ "Рада Войвода"

УПИ IV /за детска градина, кв.7, гр.Велико Търново

Обща част

Настоящият проект е изготвен по техническо задание, оглед на място и заснемане на ОДЗ "Рада Войвода", гр. Велико Търново.

В настоящата разработка са предвидени следните технически мероприятия за доизграждане на електрическите инсталации в обекта:

- Изграждане на нова адресируема пожароизвестителна инсталация;
- Допълнително изграждане на аварийно евакуационно осветление;
- Реконструкция и модернизация на осветителната уредба чрез директна замяна на съществуващите осветителни тела с нови енергийно ефективни ЛЕД осветителни тела
- Изграждане на нова осветителна уредба за външно районно осветление;
- Оборудване на ГРТ с нова защитна апаратура.

При изготвянето на техническия проект са спазени изискванията на:

Наредба №3 от 9 юни 2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (НУЕУЕЛ) – ДВ бр.90 и бр.91 от 2004г.;

Наредба №4 от 9 юни 2004г. за техническа експлоатация на електро -
обзавеждането (НТЕЕ) – ДВ бр.99 и бр.101 от 2004г.;

Наредба № 13-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар; В сила от 05.06.2010 г



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от
държавния бюджет на Република България



БДС EN 54-14:2011 (EN 54-14) "Пожароизвестителни системи. Част 14: Указания за планиране, проектиране, инсталиране, въвеждане в експлоатация, използване и поддържане";

Наредба №4 от 21 май 2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти – ДВ бр.5 от 2001г.;

Наредба №8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове – ДВ бр.57 от 2001г.;

Наредба №2 от 22 март 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР – ДВ бр.37 от 2004г.;

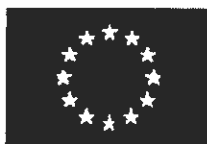
Наредба № 1 от 27 май 2010г. за проектиране, изграждане и експлоатация на ел.уредби за ниско напрежение в сгради, В сила от 19.09.2010 г. Издадена от Министерство на регионалното развитие и благоустройството и Министерството на икономиката, енергетиката и туризма, Обн. ДВ. бр.46 от 18 Юни 2010г.

Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана – ДВ бр.77 от 1995г.;

Наредба №4 от 21 юли 2004г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях;

БДС EN 12193 "Светлина и осветление. Осветление на спортни съоръжения"

Всички нормативни документи, валидни в момента на проектирането.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregion.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от
държавния бюджет на Република България



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

Целта на изгражданата пожароизвестителна система в обекта е своевременното и ранно откриване на огнище на пожар или технически повреди и осигуряване на ефикасна евакуация при наличие на реално събитие.

Предвидена е охрана на всички пожарни помещения и зони.

Настоящото техническо решение е разработено въз основа на приложена архитектурна подложка и направени консултации с Възложителя. В него се третира избор на конфигурация и съоръжения за пожароизвестителна система.

Пожароизвестителната система се изгражда съгласно Наредба Із 1971 от 2009 г / ПСТН, европейските норми за сигурност и стандарт БДС EN-54-14 за проектиране, изграждане и поддръжка на електрически уредби за ниско напрежение в сгради.

Всички помещения без мокрите се покриват от автоматични пожароизвестителни детектори, по пътищата за евакуация се разполагат ръчни пожароизвестителни детектори с максимално разстояние между тях 45 м, като по евакуационния път не трябва да се изминава повече от 30м за достигане на ръчен пожароизвестителен детектор.

Всички компоненти на системата да притежават сертификат за качество EN54.

Основни елементи при изграждането на пожароизвестителната инсталация и описание на проектното решение:

- Панел - адресируема пожароизвестителна централа /ПИЦ/
- Детектори: адресируеми ръчни и автоматични сензори: оптично-димни, топлинни, комбинирани, чувствителни на дим, топлина и въглероден двуокис
- Аудио – визуални устройства – 2бр. външни сирени, вътрешни сирени на всяко ниво на обекта и светлинни сигнализатори над вратите на всички помещения с датчици
- Периферни модули – предвидени са по един адресируем входно-изходен модул на всяко ниво на обекта за изпълнение на управлението на ПИИ над други системи
- Аксесоари
- Софтуерни пакети за програмиране и мониторинг

Предвиждат се монтажа и интеграцията на автоматична адресируема пожароизвестителна централа ПИЦ, която да отговаря на последните ІЕС препоръки и стандарти. ПИЦ е снабдена с контролен панел за управление, модули за свързване с пожарната служба, също с изходи за командване на асансьорите, контролните табла на вентилацията, системата за сградна автоматика и системите за сигурност. Същата следи състоянието на контролните линии и пожароизвестителите в тях. Осигурява захранване на съответните звукови, светлинни сигнализатори. Управлението на външни устройства се осигурява от изходните релета на ПИЦ.

До изходите и на разстояние не по голямо от 30 м са разположени ръчни пожароизвестители, като отстоянието им от пода е 1,50м. При монтажа на автоматичните известители монтирани по неравни конструкции и по вертикални конструкции където се налага насочване на известителите към съоръжения да се ползват монтажни планки, като

Разпределението на зоните и кръговете на ПИИ в обекта е направено по нива. При полагането на пожароизвесителните кабели се спазва отстояние 0,20 м. от силови инсталации. Алгоритъмът заложен в софтуера на контролния панел извършва собствено интегриране на сигналите за пожар с оглед избягването на сработвания от смущаващи фактори, както и осигурява възможности за управление на външни у-ва. Предвидена е и енергонезависима памет осигуряваща архивно съхранение събитията на които е реагирала системата. Предвидено е и избор на режим на работа "ден", "нощ" според режима на работа в обекта. Въведено е и "време за разузнаване". Ръчните пожароизвестители се предвиждат без време за разузнаване осигурявайки директно задействане на периферните устройства /димни люкове, приточни отвори автоматични врати и звуково светлинна сигнализация. Свързана е ширмовката по цялата дължина на контролните трасета с оглед защитата от електромагнитни смущения. Захранването на контролния панел ще е предвидено на самостоятелен токов кръг от най-близкото РТ. Резервното захранване се осигурява с никел-кадмиеви акумулатори 12V /18Ah вградени в контролния панел.

Инсталацията ще се предвиди с пожароустойчив сигнален кабел, класифициран като неподдържащ горенето, с медни проводници, 1,0mm², 75V, 105°C, подходящ за полагане по кабелни скари или на скоби по стена или изтеглен в PVC канали и тръби под мазилка.

При определяне сечението на кабелите се спазват строго изискванията на производителя на ПИЦ за съпротивлението на контура.

Предвидени са на всеки етаж пожароизвестителни звънци /сирени/ на 24V DC и с 84 DB на 3м. Отвън на фасадата от двете страни ще се монтират 2 външни сирени със сигнална лампа.

Всички компоненти на пожароизвестителната система да отговарят на серията стандарти EN 54 и да има заключения от НС ПАБ за използването им.

В настоящият проект са предвидени технически средства и мероприятия за допълнително изграждане на инсталацията за аварийно евакуационно осветление. За целта е предвидена доставка и монтаж на осветителни тела – аварийни и евакуационни, които да допълнят съществуващите такива, изцяло ново опроводяване на инсталацията, както и отделянето и в разпределителните табла в отделни токови кръгове.

Местата за монтиране на допълнителните осветителни и захранващите линии са представени в графичната част на проекта. Необходимите количества материали са представени в приложената количествена сметка.

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОСВЕТИТЕЛНАТА УРЕДБА

Инсталирана мощност на новата осветителна уредба:
7.454kW

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Инсталирана мощност на съществуващата осветителна уредба: **19.86kW**

Съществуващото състояние на осветителната уредба в обекта е морално и физически остаряло и не отговаря на изискванията на съвременните стандарти и нормативи. Липсва напълно районно и външно осветление

В сградата да се реконструира съществуващото ГРТ, намиращо се в помещението под стълбите на ниво полуподземен етаж, за захранване на всички електрически консуматори в сградата. В проекта е предвидено цялостна реконструкция и обновяване на разпределителните табла чрез подмяна на електрическите съоръжения за защита и управление. Ще се използва металния корпус и монтажна основа на съществуващите разпределителни табла. Запазват се техните места.

Предвидени са за реконструкция и преоборудване следните разпределителни табла: РТ0 (ниво сутерен); РТ-1 (ниво първи надземен етаж); РТ-2 (ниво 2 етаж); РТ-3 (ниво 3 етаж). За захранване консуматорите от ОВИ инсталацията е предвидено РТ котелно в подземен етаж, представено в отделна ПСД. Всички разпределителни подтабла са захранени радиално от ГРТ през предвидена в ТИП нова защитна апаратура. Запазват се съществуващите им позиции. Използват се металните корпуси за монтаж и преоборудване на новата защитна апаратура.

Необходимото оборудване за защита и управление на инсталациите НН е представено в количествената сметка към проектната документация.

Отоплението ще се осъществява от предвидената котелна инсталация.

1.Ел. осветителна инсталация

Осветеността на обекта е съгласно зададените количествени и качествени норми в БДС EN 12464.

В проекта е предвидена директна замяна на съществуващите осветители с нови енергийно ефективни осветителни тела от ново поколение, със запазване на захранващите линии. Изборът на вида и типа на предвидените осветителни тела и светлинни източници е въз основа на проведени вариантни светлотехнически изчисления със специализиран софтуер.

Реализирана е икономия в размер на близо 3 пъти заедно с монтажа на 19 допълнителни осветителни тела за районно външно осветление.

Осветителните тела в мокрите помещения и извън сградата да са със степен на защита минимум IP 54, а в останалите помещения - минимум IP 21.

В сградата е предвидено за доизграждане аварийно евакуационно осветление. Металните части на ОТ с Клас I на изолацията задължително да се свържат със защитния РЕ проводник.

Координатите на точките за монтаж на осветителите в помещенията са показани на ситуационните чертежи в графичната част на проекта.

При светлотехническите изчисления са използвани само съвременни ефективни енергоспестяващи осветители със съответните светлинни източници, отговарящи на европейските нормени стандарти.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Обобщените резултати от светлотехническите изчисления са представени в Табл.1 и в Приложение 1

Табл.1

Проект - код/ Приложение1	Помещение	Ширина, м	Дължина, м	Височина, м	Индекс помещение по БДС EN 12464-1-	Нормена осветеност по БДС EN 12464-1- Еср., Lux	Осветители	Количество, бр	Проектно изчислена осветеност - Еср., Lux	Изчислена равномерност - Емин./Еср.
1	Спални тип 1	7,05	4,95	2,72	6.2.19	200 lux	LP 60x60 45W	4	331	0,699
2	Спални тип 2	3,45	4,95	2,72	6.2.19	200 lux	LP 60x60 45W	2	279	0,63
3	Занимални	10,65	4,95	2,72	6.1.1	300 lux	LP 60x60 45W	6	300	0,662
4	Офиси персонал	3,45	4,65	2,72	3.2	500 lux	LP 60x60 45W	2	532	0,852
5	Приемно	3,45	4,95	2,72	5.1.2	200 lux	LP 60x60 45W	2	474	0,827
6	Складове	3,35	2,18	2,72	1.4.1	100 lux	LP 24W	1	202	0,716
7	Склад плодове и зеленчуци	3,35	4,83	2,72	1.4.1	100 lux	LP 24W	2	232	0,695
8	Кухня	6,95	4,83	2,72	6.2.26	500 lux	LP 60x60 45W	4	602	0,862
9	Перално	3,35	5,88	2,72	2.11.2	300 lux	LP 60x60 45W	2	312	0,7
10	Сушилня	3,37	4,83	2,72	2.11.3	300 lux	LP 60x60 45W	2	351	0,732
11	Котелно	6,95	4,83	3,10	1.3.1	200 lux	LP 60x60 45W	3	248	0,44
12	Работилница	3,37	4,83	2,72	2.13.4	300 lux	LP 60x60 45W	2	322	0,72

2. Силова инсталация

Силовите разпределителни табла са захранени трифазно чрез кабелоподобен проводник СВТ, положен скрито под мазилката.

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА ПО БХТ И ООС

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, ПТЕЕ, ППСТН и Наредба № 2 от 22.03.2004 год. за Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

Конструкцията на сградата е масивна с монолитно изпълнение. 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. РТ да са оборудват със съответните еднолинейни схеми, предупредителни надписи и знаци.

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

III. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

При преноса и разпределението на ел. енергия в сградата не се образуват отпадни продукти, които да замърсяват околната среда. Дефектиралите ел. части в процеса на експлоатация на ел. инсталацията да се третират по начин, регламентиран в ЗУО /закон за управление на отпадъците/.

3. Заключителна част

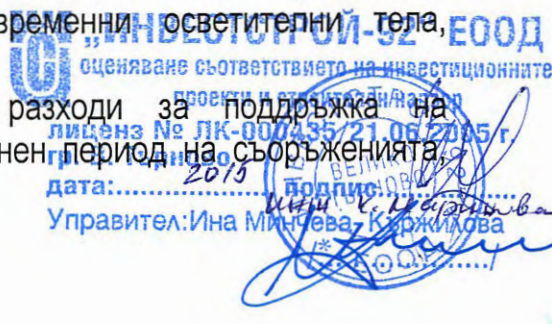
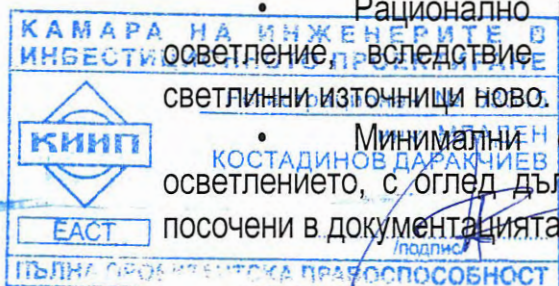
Изграждането на новата осветителна уредба в разглеждания обект ще допринесе за решаването на поставените пред проекта цели и задачи:

- Реализиране на зададените количествени и качествени показатели на новата осветителна уредба.

- Подобряване качеството на интериорното и районното осветление и създаване на комфортна среда за ползвателите.

- Рационално и ефективно използване на ел. енергията за осветление, вследствие използваните съвременни осветителни тела, светлинни източници ново.

- Минимални експлоатационни разходи за поддръжка на осветлението, с оглед дългия експлоатационен период на съоръженията, посочени в документацията.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА част електро

Име на проекта: Подготовка на инвестиционни проекти в гр. Велико Търново за следващия Програмен период

Обект: Обособена позиция No 2 "Подготовка на инвестиционни проекти за обект 3 ОДЗ "Рада Войвода" и обект 4 СОУ "Владимир Комаров"

Подобект: ОДЗ "Рада войвода" УПИ IV за детска градина, кв.7, гр. Велико Търново

№	Наименование на СМР	Ед.-м-ка	Количество
---	---------------------	----------	------------

Част: ЕЛЕКТРО			
I. РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ОСВЕТИТЕЛНАТА УРЕДБА			
1 Доставка на LED прожектор IP67 20W, топла светлина	бр		19,00
2 Доставка на LED панел с рамка за открит монтаж, квадрат, 45W, SMD2835, 3700lm, неутрална светлина	бр		126,00
3 Доставка на LED плафониера 24W, 1850 lm, неутрална светлина за монтаж на таван IP20	бр		49,00
4 Доставка на плафонера за монтаж на таван IP21, ЛЕД лампа 6W	бр		38,00
5 Монтаж на осветително тяло на таван или стена с дюбели	бр		232,00
6 Доставка и монтаж проводник СВТ 3X1,5mm2	м		155,00
7 Доставка и монтаж PVC кабелен канал 12/12mm	м		155,00
8 Доставка и монтаж Ел.автоматичен прекъсвач 1р 6А токови кръгове основно осветление	бр		18,00
Всичко I:			
II. РЕКОНСТРУКЦИЯ ГРТ			
1 Доставка и монтаж Автоматичен прекъсвач NG 160E TM160D 3P3T 16 kA при 380/415V	бр		1,00
2 Доставка и монтаж Автоматичен прекъсвач C60N 3P крива C 63A (PT0)	бр		1,00
3 Доставка и монтаж Автоматичен прекъсвач C60N 3P крива C 50A (Етажни PT)	бр		3,00
4 Доставка и монтаж часовник за управление на външното осветление	бр		1,00
5 Монтаж, опроводяване ГРТ	бр		1,00
Всичко II:			
III. ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ, АВАРИЙНО И ЕВАКУАЦИОННО ОСВЕТЛЕНИЕ			
Доставка на:			
1 Пожароизвестителна централа адресируема 8 кръга	бр		1,00
2 Адресируем оптично димен датчик, к-кт с основа	бр		85,00
3 Адресируем оптично димен датчик с изолатор, к-кт с основа	бр		9,00
4 Адресируем термичен пожароизвестител, к-кт с основа	бр		9,00

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган

Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

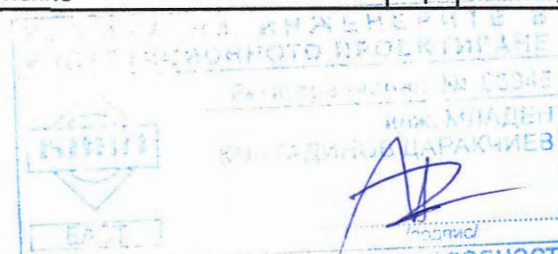
www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

№	Наименование на СМР	Ед. м-ка	Количество
5	Адресируем ръчен пожароизвестител	бр	7,00
6	Изнесен индикатор - светлинен, паралелен сигнализатор	бр	72,00
7	Адресируем входно-изходен модул	бр	5,00
8	Адресируем модул управление конвенционални сирени	бр	5,00
9	Сирена вътрешна	бр	5,00
10	Сирена външна	бр	2,00
11	Оловен херметичен акумулатор 18Ah/12V	бр	1,00
12	Доставка проводник JY-L(Y) 2 x 1,0mm ²	м	720,00
13	Доставка проводник JY-L(Y) 2 x 0,5mm ²	м	432,00
14	Доставка проводник СВТ 3x1,5mm ² , аварийно евакуационно осветление	м	280,00
18	Ел.автоматичен прекъсвач 1р 6А токови кръгове АЕ осветление	бр	4,00
16	Доставка PVC кабелен канал 12/12mm	м	1 432,00
19	Светещ знак "Маршрут за евакуация"	бр	4,00
20	Светещ знак "Изход за евакуация"	бр	21,00
21	Аварийно евакуационно осветително тяло	бр	33,00
Монтажни работи:			
1	Монтаж на проводник JY-L(Y) 2 x 1,0mm ²	м	720,00
2	Монтаж на проводник JY-L(Y) 2 x 0,5mm ²	м	432,00
3	Монтаж на проводник СВТ 3x1,5mm ²	м	280,00
4	Монтаж на АП в съществуващи табла за АЕ осветление	бр	4,00
5	Монтаж PVC кабелен канал с дюбели	м	1 432,00
6	Монтаж на основа за автоматичен пожароизвестител	бр	103,00
7	Привеждане в работно състояние на автоматичен пожароизвестител	бр	103,00
8	Монтаж на ръчен пожароизвестител	бр	7,00
9	Привеждане в работно състояние на ръчен пожароизвестител	бр	7,00
10	Монтаж на адресируеми модули	бр	103,00
11	Привеждане в работно състояние на адресируеми модули	бр	103,00
12	Монтаж пожароалармено акустично устройство	бр	7,00
13	Прив. в раб. съст.на пожароалармено акустично устройство	бр	7,00
14	Монтаж на изнесен индикатор - светлинен	бр	72,00
15	Монтаж на шкаф на ПИС	бр	1,00
16	Програмиране на ПИИ система	бр	1,00
17	Ефективни измервания и 72 ч проби	бр	1,00
18	Монтаж осветително тяло аварийно евакуационно осветление	бр	58,00

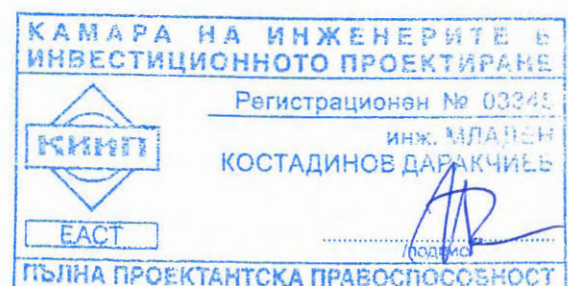
Февруари, 2015 г.
гр. Велико Търново



Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТ И Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган

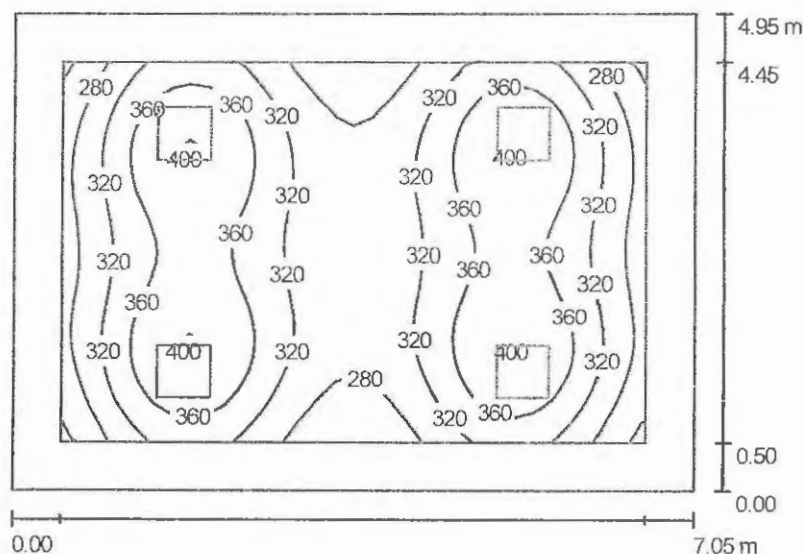
Приложение 1

**РЕЗУЛТАТИ ОТ СВЕЛОТЕХНИЧЕСКИТЕ ВАРИАНТНИ ИЗЧИСЛЕНИЯ
ХАРАКТЕРИСТИКИ, КООРДИНАТИ НА РАЗПОЛОЖЕНИЕ И НАСОЧВАНЕ И НА
ИЗПОЛЗВАНИТЕ ОСВЕТИТЕЛИ КОЛИЧЕСТВЕНИ И КАЧЕСТВЕНИ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ПРОЕКТИРАНАТА ОСВЕТИТЕЛНА УРЕДБА**



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Спалня тип 1 / Single Sheet Output



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	331	231	405	0.699
Floor	52	259	160	311	0.617
Ceiling	70	117	80	131	0.682
Walls (4)	50	194	88	322	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.595, Ceiling / Working Plane: 0.355.

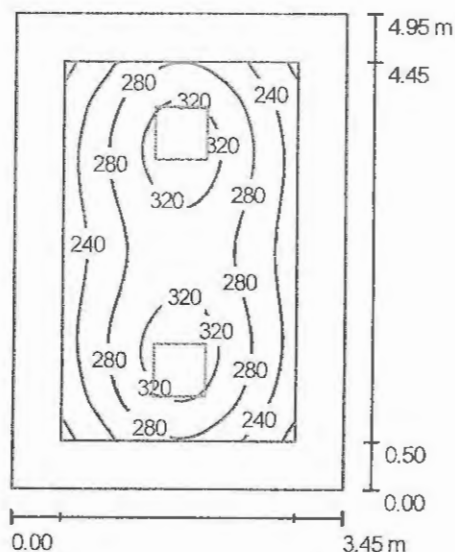
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	4	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			14675	14675	162.4

Specific connected load: $4.65 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 34.90 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Спалня тип 2 / Single Sheet Output



Height of Room: 2.720 m, Mounting Height: 2.720 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	279	190	344	0.683
Floor	20	189	121	238	0.640
Ceiling	70	55	38	68	0.699
Walls (4)	50	128	48	249	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.471, Ceiling / Working Plane: 0.196.

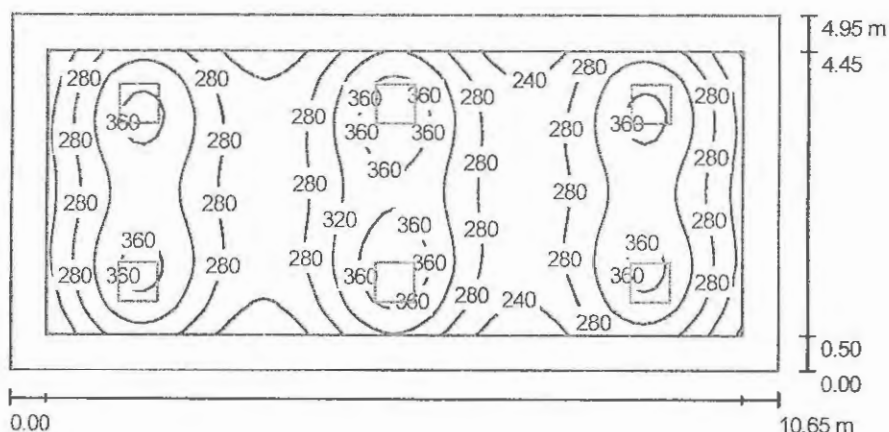
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			7337	7337	81.2

Specific connected load: $4.75 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 17.08 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Занималня / Single Sheet Output



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor:
0.80

Values in Lux, Scale 1:100

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	300	199	391	0.662
Floor	20	239	142	300	0.594
Ceiling	70	61	44	78	0.724
Walls (4)	50	150	59	274	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.512, Ceiling / Working Plane: 0.203.

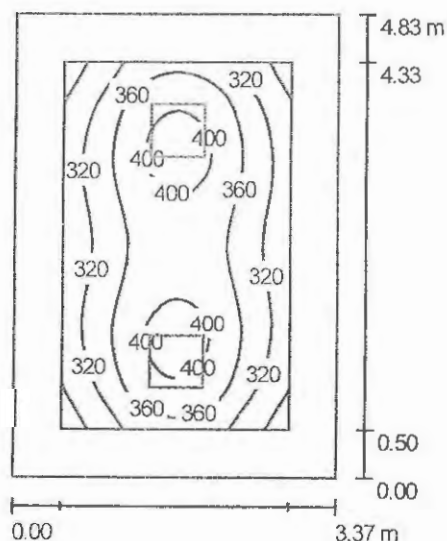
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	6	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			22012	22012	243.6

Specific connected load: $4.62 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 52.72 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Сушильня / Single Sheet Output



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	351	257	416	0.732
Floor	83	252	172	304	0.682
Ceiling	87	140	101	163	0.722
Walls (4)	50	218	108	343	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.626, Ceiling / Working Plane: 0.398.

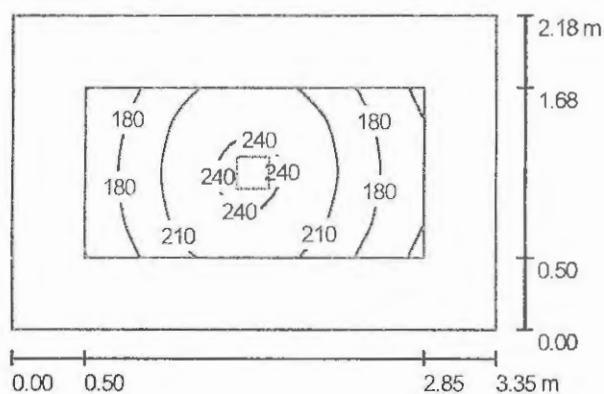
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			7337	7337	81.2

Specific connected load: $4.99 \text{ W/m}^2 = 1.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 16.28 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Склад 1 / Single Sheet Output



Height of Room: 2.720 m, Mounting Height: 2.720 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:50

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	202	144	247	0.716
Floor	83	126	89	155	0.707
Ceiling	87	63	45	74	0.716
Walls (4)	50	110	44	232	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 16 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.552, Ceiling / Working Plane: 0.313.

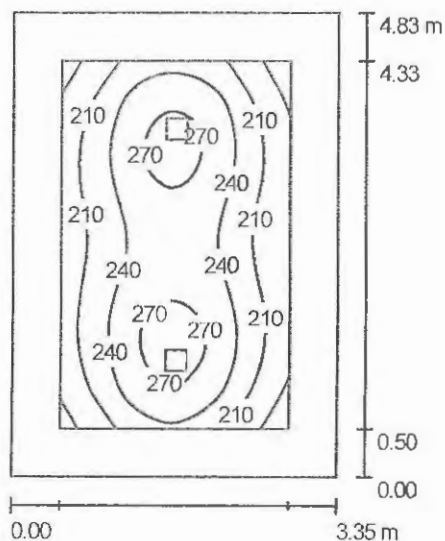
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	1	ULTRALUX LED PANEL 24WW SQUARE 220X220 LED PANEL 24W BUILT-IN (1.000)	2355	2355	24.8
Total:			2355	2355	24.8

Specific connected load: $3.40 \text{ W/m}^2 = 1.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 7.30 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Склад 2 Плодове и зеленчуци / Single Sheet Output



Height of Room: 2.720 m, Mounting Height: 2.720 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	232	161	283	0.695
Floor	73	164	109	202	0.665
Ceiling	87	81	58	91	0.712
Walls (4)	50	130	59	222	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.551, Ceiling / Working Plane: 0.348.

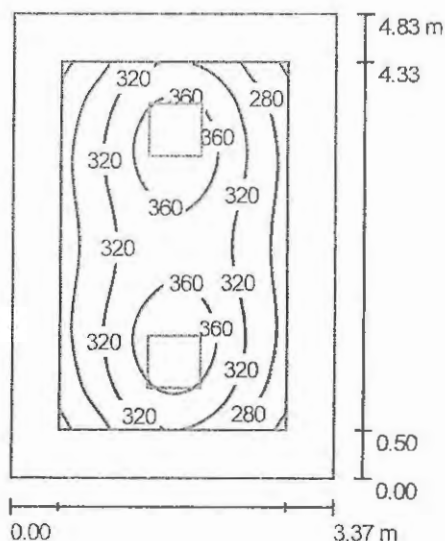
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	ULTRALUX LED PANEL 24WW SQUARE 220X220 LED PANEL 24W BUILT-IN (1.000)	2355	2355	24.8
Total:			4710	4711	49.6

Specific connected load: $3.07 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 16.18 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Работилница / Single Sheet Output



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	322	232	385	0.720
Floor	69	227	153	277	0.674
Ceiling	70	112	80	127	0.716
Walls (4)	50	186	84	310	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.587, Ceiling / Working Plane: 0.348.

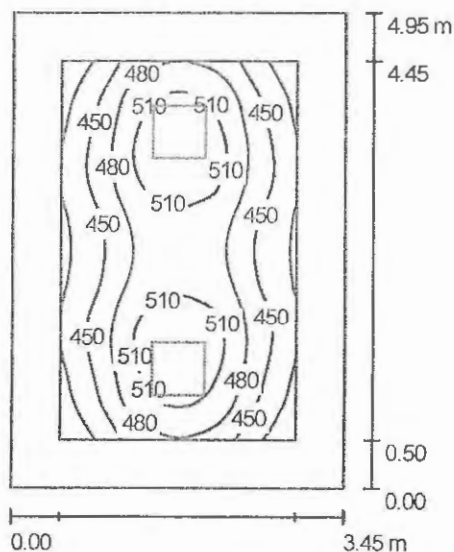
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			7337	7337	81.2

Specific connected load: $4.99 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 16.28 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Приемно / Single Sheet Output



Height of Room: 2.720 m, Mounting Height: 2.720 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	474	392	535	0.827
Floor	52	384	299	433	0.777
Ceiling	90	247	200	312	0.809
Walls (4)	83	318	210	439	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.681, Ceiling / Working Plane: 0.522.

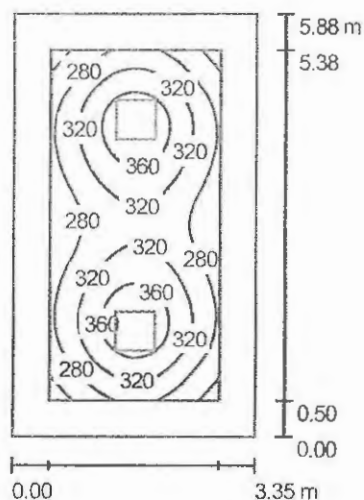
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			7337	7337	81.2

Specific connected load: $4.75 \text{ W/m}^2 = 1.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 17.08 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Перално / Single Sheet Output



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:100

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	312	219	388	0.702
Floor	83	227	152	274	0.669
Ceiling	90	127	90	143	0.705
Walls (4)	50	193	99	263	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.621, Ceiling / Working Plane: 0.408.

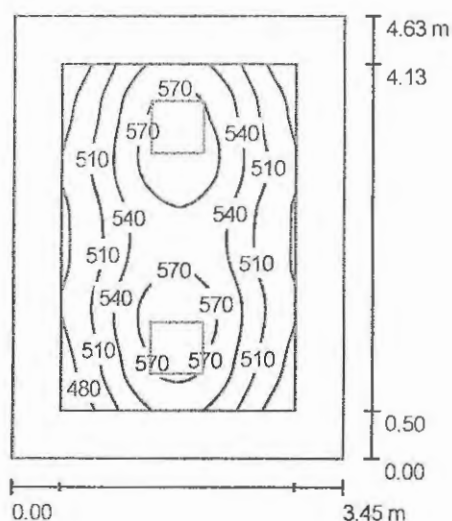
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			7337	7337	81.2

Specific connected load: $4.12 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 19.70 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Офиси / Single Sheet Output



Height of Room: 2.720 m, Mounting Height: 2.720 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	532	453	593	0.852
Floor	52	439	343	491	0.781
Ceiling	87	297	249	385	0.839
Walls (4)	87	368	249	516	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.703, Ceiling / Working Plane: 0.558.

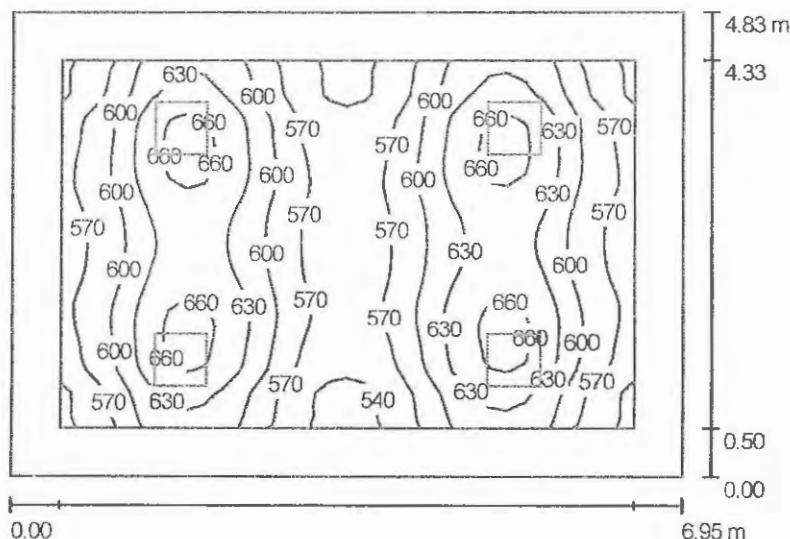
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			7337	7337	81.2

Specific connected load: $5.08 \text{ W/m}^2 = 0.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 15.97 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Кухня / Single Sheet Output



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$u0$
Workplane	/	602	523	671	0.869
Floor	69	531	412	583	0.776
Ceiling	90	372	301	435	0.807
Walls (4)	83	453	317	593	/

Workplane:

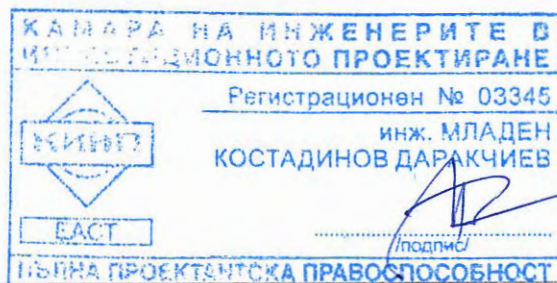
Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.759, Ceiling / Working Plane: 0.618.

Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	4	ULTRALUX LED PANEL 45W 60X60 (White) LED PANEL (1.000)	3669	3669	40.6
Total:			14675	14675	162.4

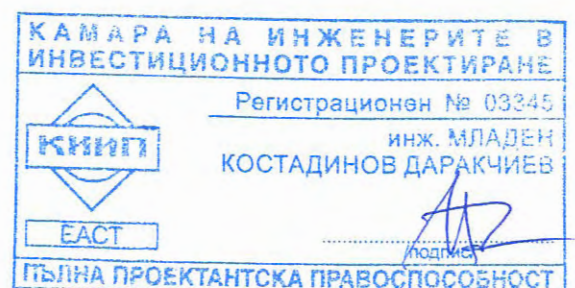
Specific connected load: $4.84 \text{ W/m}^2 = 0.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 33.57 m^2)

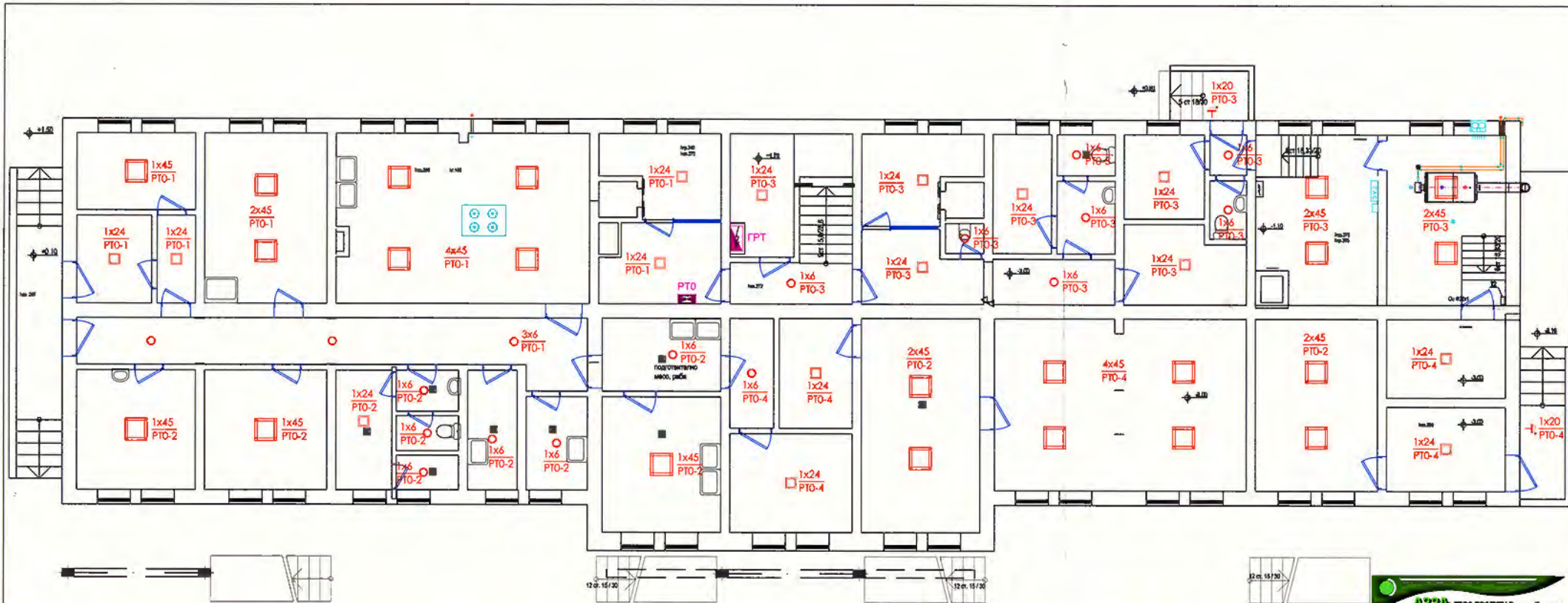


„ИНВЕСТСТРОЙ-92“ ЕООД
сценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителен надзор
лиценз № ЛК-000435/21.06.2005 г.
гр. В. Търново
дата: 2015
Управител: Ина Минчева Кържалева

"ОДЗ "Рада Войвода"
УПИ IV /за детска градина, кв.7, гр.Велико Търново

ГРАФИЧНА ЧАСТ





- Т Осветляемо тло - ПВ
ЛЕД проектор 30W, IP54
- О Осветляемо тло - plafон
с LED лампа 6W, 220V
- Осветляемо тло LED панел,
600/600, 45W
- Осветляемо тло LED панел, 24W
- ⬢ ЕЛ подтабло-разпределително ТР
- ⬢ ЕЛ табло
главно разпределително ГРТ

ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО
ГЛАВЕН
ДОБРОСЪХИТЕКТ
Главен архитект
Дата: 2015-07-10

„ИНВЕСТСТРОЙ-92“ ЕООД
содержание съответствия на инвестиционните
проекти и строителен надзор
лиценз № ЛК-000435/21
гр. В. Търново
дата: 2015
Управител: Ина Милчева

А334 ЕВРО ПРОЕКТИ Вилико Търново
гр. В. Търново, ул. "Траян Велбист" 118, етаж № 8, вх. № 102/103

Изготвяне на инвестиционен проект по проект: „Подготовка на
инвестиционен проект в град Велико Търново за сменяване програмни
термици, който се осъществява с финансовата поддръжка на Оперативен
програм „Развитие на регионите“ 2007-2013 г., по обособена позиция.

Обособена позиция №2 „Подготовка на
инвестиционен проект за Обект 3 „ОДЗ „Редя
Войвода“ и Обект 4 „ОДЗ „Зидария Комаров“

Подобект: ОДЗ „Редя Войвода“
УПИ IV
за детска градина

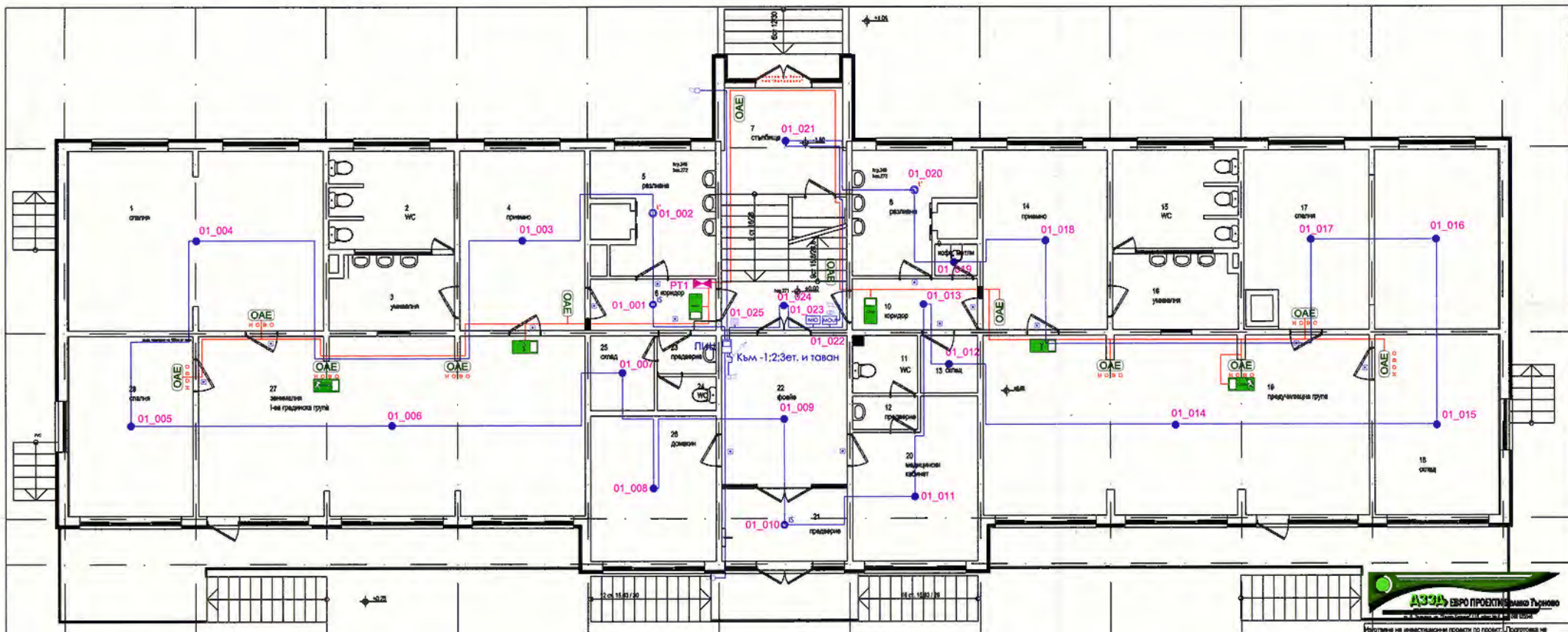
Възложител: Община Велико Търново

чертеж	Подмяна на осветителни тела
фазе	Т.П.
М. 1:75	чертеж 1
лист	Е.Л.
дата	2015 г.
вс. черт	9

Проектант:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 03345
инж. МЛАДЕН
КОСТАДИНОВ ДАРАКЧЕВ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

АРХ.	инж. Димитров
КСПЕЗ	инж. Часърова
ОВК/ЕЕ	инж. Часърова
Вик.	инж. Парчева
перкусиор	инж. Карателова
ВП	инж. Божанов
ПБ	инж. Горев



OAE	Съществуващо осветление аварийно/евакуационно
OAE	Ново осветление аварийно/евакуационно
■	Нов светещ знак "Маршрут за евакуация"
■	Нов светещ знак "Изход за евакуация"
⚡	Електро електрическа табла

1 етаж
адреса
60 ДОД S130
4 ДОД S130is
7 ТМД T110
6 РБ MCR150
4 MOUT
3 MIO
39 ПС
4 Захр.24Vdc
4 SF105

01_001
Кръг_Адрес

Покривно-вентилационна централа: одобрено
Оплетено димен димник - през 10.6м в стая и 13м в коридори до 2м, одобрено
Оплетено димен димник с масиатор, одобрено
Покривен изхвърлящ димник - през 4м в стая и 10.6м в коридори, одобрено
Ръчен димник - през 30м, одобрено
Покривно-вентилационна централа
Покривно-вентилационна централа
Покривно-вентилационна централа
Изолятор
Адресиран кабел, управление конвенционални системи
Адресиран кабел, управление конвенционални системи
Заряден блок 230/24Vdc/1A



Изготвяне на инвестиционни проекти по проект "Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за споделяне програмни мерки", който се осъществява с финансовата поддръжка на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., по обособена позиция

Обособена позиция N2 "Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода" и Обект 4 "ОДЗ "Владимир Комаров"

Подобект: ОДЗ "Рада Войвода"
УПИ IV на детска площадка, кв. 7, гр. Велико Търново

Възложител: Община Велико Търново

чертеж: ПИИ-Етаж

фаза: ТП М 1:75

лист: ЕЛ дата: 2015 г. в.с.чет: 6 9

Проектант:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 03345

инж. МЛАДЕН КОСТАДИНОВ ДАЯКЧИЕВ

ЕАС

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Сигнатури:

АРХ. арх. Димкова

КОПБЗ инж. Чапирова

ОВКЕЕ инж. Чапирова

ВНК инж. Парчева

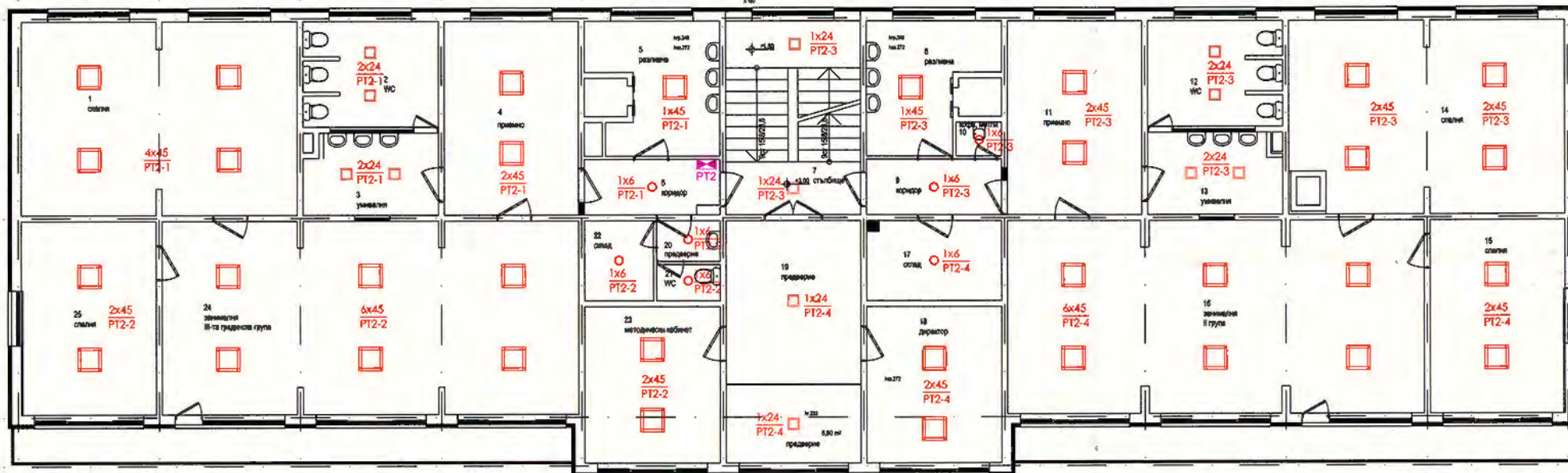
параметр. инж. Каракилев

ВП инж. Богданов

ПБ инж. Горев



„ИНВЕСТРОЙ-92“ ЕООД
официално съответствие на инвестиционните проекти и строителни работи
лиценз № ЛК-000435/21.07.2015
гр. В. Търново
дата: 2015
Управител: Ина Милчева



- ⚡ Осветително тяло - ПБ
АБД прожектор 20W, IP54
- Осветително тяло - плафон
с LED лампа 6W, 220V
- Осветително тяло LED панел,
600/600, 45W
- Осветително тяло LED панел, 24W
- ✚ БЛ, подобно-разпределително ГР
- ✚ БЛ, тябло
главно разпределително ГР

ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНЕВО
ГРАДОВЕЖНО АРХИТЕКТ
ДОБРА М
АРХИТЕКТ
24-07-2015

ИНВЕСТСТРОЙ-92" ЕООД
свидетелство за правоспособност
лиценз № ЛК-000433 от 2012 г.
гр. В. Търново
договор № 2015
Управляващ: Илия Митрев

А33А ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново
гр. В. Търново, ул. "Цар Симеон" № 10, етаж 3, кв. № 103

Изготвяне на инвестиционен проект по проект: "Подготовка на инвестиционен проект в град Велико Търново за специални програмни мерки", който се осъществява с финансовата поддръжка на Оперативна програма "Развитие на регионите" 2007-2013 г., по обособена позиция

Обособена позиция №2 "Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комарево"

Подобет: ОДЗ "Рада Войвода"
УПИ IV
за детска градина, кв. В. В. Велико Търново

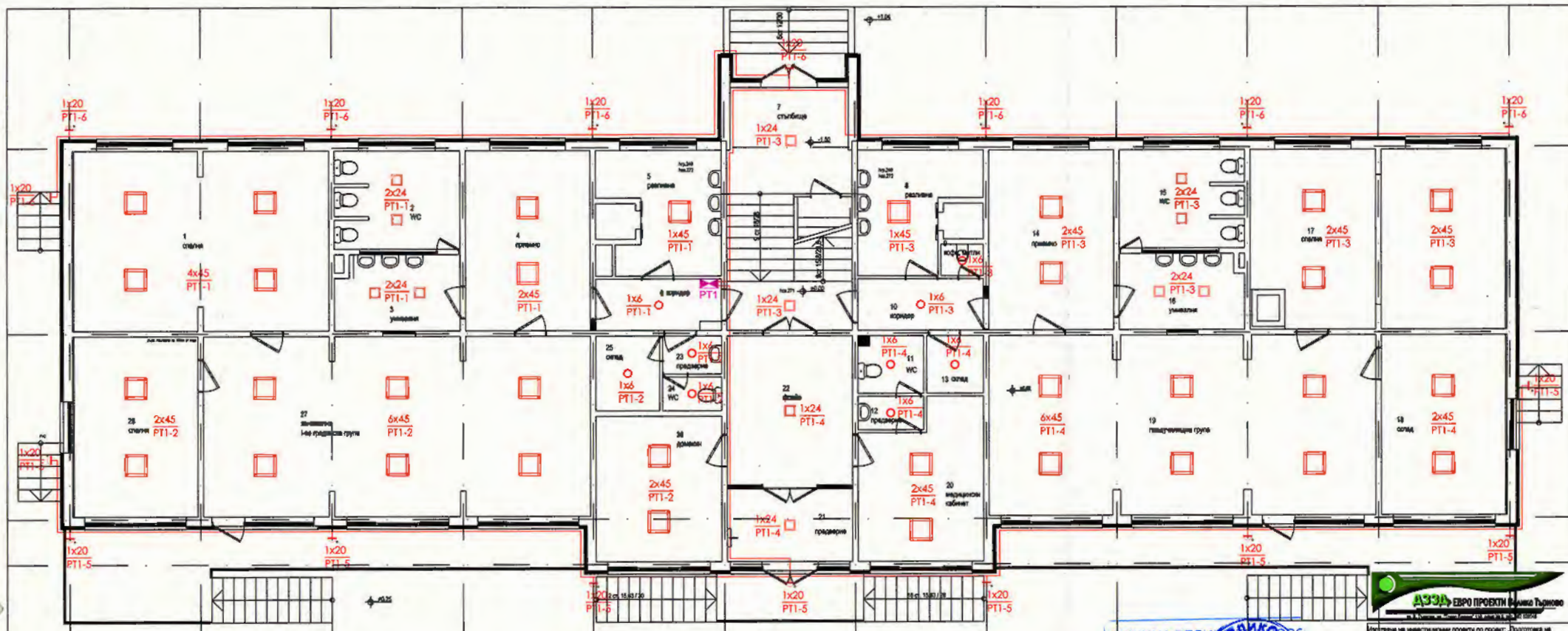
Възложител: Община Велико Търново

чертеж	Подмяна осветителни уреди
фаза	Т.П.
М	1:75
лист	3
част	Е.Л.
дата	2015 г.
вс	черт

Проектант:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 03345
инж. МРАДЕН
КОСТАДИНОВ ДАРЖИЧЕВ
ЕАСТ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

АРХ.	арх. Димова
КСПБЗ	инж. Чакърова
ОВКЕЕ	инж. Чакърова
Вик	инж. Паричев
паркирустр.	инж. Караколев
ВП	инж. Божанов
ПБ	инж. Горев



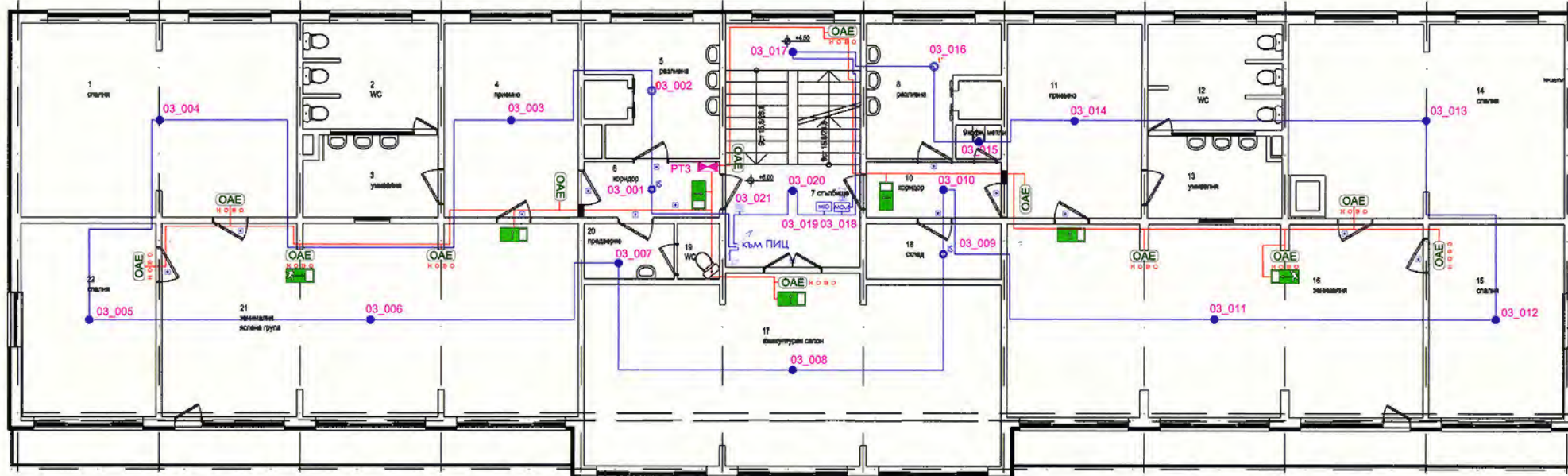
- Осветелително табло - ПВ
LED прожектор 20W, IP54
- Осветелително табло - плафон
с LED лампа 6W, 220V
- Осветелително табло LED панел,
600/600, 45W
- Осветелително табло LED панел, 24W
- ◆ Ел. подабно-разпределително ТП
- ◆ Ел. табло
главно разпределително ТП

ИНВЕСТИСТРОЙ-92" ЕООД
оценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителство № 2330
лиценз № ЛК-000435/21.05.2015 г.
гр. Б. Търново
дата: 2015, подпис: [Signature]
Управлятел: Ина Минчева

Изготвяне на инвестиционен проект по проект: "Подготовка на
инвестиционен проект в град Велико Търново за спаднически програмни
територии", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативен
програма "Развитие на регионите" 2007-2013 г., по одобрените позиции.
Обособена позиция №2 "Подготовка на
инвестиционен проект за Обект 3 "ОДЗ "Рада
Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"
Подобект: ОДЗ "Рада Войвода"
УПИ IV, за детска градина, гр. Велико Търново
Възложител: Община Велико Търново
чертеж: Подписка Осветлителен Проект
фаза Т.П. М 1:75 Чертеж 2
лист Е.Л. дата 2015/10/15 лист 9

**КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ**
Регистрационен № 037
инж. М.П. [Signature]
КОСТАДИНОВ ДАМЯН
ЕАСТ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

АРХ	инж. Димитров
КОПБЗ	инж. Чапурова
ОВК/ЕЕ	инж. Чапурова
ВнК	инж. Паричева
паркуистр.	инж. Карагюзов
ВП	инж. Босанков
ПБ	инж. Герев



	Съществуващо осветление аварийно/евакуационно
	Ново осветление аварийно/евакуационно
	Нов Светещ знак "Пожар" за евакуация
	Нов Светещ знак "Изход за евакуация"
	Етажна електрическа табла

3 етаж
20 адреса
13 ДОД S130
2 ДОД S130is
2 ТМД T110
1 РБ MCR150
1 MOUT
1 MIO
14 ПС
1 Захр. 24Vdc
1 SF105

03_001
Кръг_Адрес



Външноинженерно центрично, одресувано
Слещно димен датчик - през 10.6m в стъп и 1.5m в коридори до 2m, одресуван
Слещно димен датчик с индикатор, одресуван
Топленостатичен датчик - през 4m в стъп и 10.6m в коридори, одресуван
Решетчателен датчик - през 30m, одресуван
Пожароизвестителен датчик
Пожароизвестителен датчик сирена
Пожароизвестителен датчик сирена
Телефон
Адресуван изход за управление на конференционен систем
Адресуван изход за управление на конференционен систем
Законност б.м. 220/24Vdc/1A



„ИНВЕСТИСТРОЙ-92“ ЕООД
оценяване съответствието на инвестиционни
проекти и строителни наредби
лиценз № ЛК-000435/21.06.2015
гр. В. Търново
дата: 2015 г. подпис: [Signature]
Управител: Ина Минчева



Изготвяне на инвестиционни проекти по проект: „Подготовка на инвестиционни проекти за град Велико Търново за следващия програмния период“, който се осъществява с финансовата поддръжка на Общината по програмата „Развитие на регионите“ 2007-2013 г., по обособените позиции:

Обособена позиция №2 „Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 3 “ОДЗ “Рада Войвода” и Обект 4 “ОДЗ “Владимир Койбаров”

Подобект: ОДЗ “Рада Войвода”
УПИ IV
за детайл проектант: [Signature]

Възложител: Община Велико Търново

чертук	ПИИ 3 етаж	лист	6	9
фаза	Т.П.	М 1:75	лист	6
част	Е.Л.	дата 2015 г.	лист	9

Проектант:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	Регистрационен № 03345	инж. МЛАДЕН КОСТАДИНОВ ДАРАКИЕВ
КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ	Регистрационен № 03345	инж. МЛАДЕН КОСТАДИНОВ ДАРАКИЕВ
КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ	Регистрационен № 03345	инж. МЛАДЕН КОСТАДИНОВ ДАРАКИЕВ

АРХ.	арх. Димитров
КС/ПЗ	инж. Чалюрова
ОВ/УЕ	инж. Чалюрова
ВК/	инж. Гарванова
перисутр.	инж. Караманова
ВП	инж. Божанова
ПБ	инж. Горев

