

инж. ХРИСТО ГЕНЧЕВ ХРИСТОВ
гр. Шумен ул. Бр. Миладинови 12
ДИПЛОМ: № 000295 от 1976 год.
на ВМЕИ- гр. Варна
специалност: ЕСЕО

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

за ОБЕКТ

ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
УПИ VI, кв. 360а гр. Шумен ОБЩИНА Шумен

ЧАСТ :ЕЛЕКТРО

ФАЗА: ТП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ : ОБЩИНА ШУМЕН

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 04324	
инж. ХРИСТО ГЕНЧЕВ ХРИСТОВ	
ПРОЕКТАНТ:	/инж. ХРИСТОВ/
ЕАС	подпис
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

2011 год.
гр. Шумен



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04324

Важи за 2011 година

ИНЖ. ХРИСТО ГЕНЧЕВ ХРИСТОВ

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 от 07/2004 г. по части:

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Председател на РК

инж. С. Чакъров

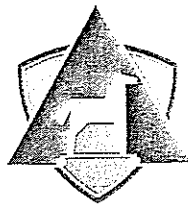
Председател на КР

инж. М. Младенов



Председител на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев



ЗАСТРАХОВАТЕЛНО И
ПРЕЗАСТРАХОВАТЕЛНО АД
Армеец
www.armeec.bg

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 10360 1317 А 006264

Застраховка „Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството“

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

Застрахован: Христо Генчо В Христо ЕГН 5012158809
Миреев, ул. Брис 12, вх. 1, ет. 18
(трите имена/фирма, адрес, телефон, факс, ЕГН/ЕИК)

Представяван от: _____
(трите имена, длъжност)

Професионална дейност: ☒ Проектант ☐ Лице, упражняващо строителен надзор ☐ Консултант А
☐ Строител ☐ Лице, упражняващо технически контрол ☐ Консултант Б

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните обекти
Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователно покритие: ☒ Клауза А - за всички обекти по чл. 171 от ЗУТ ☐ Клауза Б - само за един обект по чл. 173 вл.1 от ЗУТ

Строителен обект: _____
(само за клауза Б) _____
(наименование и адрес)

Лимити на отговорност (в лева)	Дейност 1: <u>проектиране</u>	Дейност 2: _____	Дейност 3: _____
Лимит за едно събитие, в т. ч.:	<u>100 000</u>		
лимит за имуществени вреди			
лимит за немуществени вреди			
лимит за едно увредено лице			
Общ лимит на отговорност	<u>200 000</u>		

Самоучастие на застрахователя: не

Срок на застраховката: 12 месеца от 00.00 часа на 18.11 2001 год. до 24 часа на 18.11 2001 год.

Ретроактивна дата: _____ 2001 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.

Дължимата застрахователна премия: 200 лева

слова: двеста

Начин на плащане: ☐ еднократно ☒ разсрочено

50	лв.	на	18.11	2001	год.
50	лв.	на	18.02	2001	год.
50	лв.	на	18.05	2001	год.
50	лв.	на	18.08	2001	год.

В случаите на разсрочено плащане вноските от застрахователната премия се плащат в срока, посочен в Полицията. При неплащане на разсрочената вноска от застрахователната премия застрахователния договор се прекратява в 24,00 часа на петнадесетия ден от датата на падежа на неплатената разсрочена вноска.

Дата и място на издаване на полицата: 18.11 2001 год. гр. _____

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.

Застрахователен посредник: _____
(трите имена, адрес, код)

Получих Общите условия на застраховка „Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството“, запознах се с тях, извърших необходимите проверки.

Застрахован: _____
(подпис и печат)

Застраховател: _____
(подпис и печат)



О Б Щ И Н А Ш У М Е Н

9700 гр. Шумен, бул. "Славянски" № 17, тел./факс: 054/800400,

e-mail: mayor@shumen.bg, <http://www.shumen.bg>

ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007 ISO 27001:2005

ЗАПОВЕД

№ РД-25-⁴².....
гр.Шумен, ²⁴..... 2011 г

На основание чл. 129 ал. 2 от ЗУТ, във връзка с чл.134, ал.2, т.6 от ЗУТ, Заявление вх.№08-00-58 от 22.02.2011 г, заповед за разрешаване изработването на ПУП-ПРЗ №РД-25-292 от 24.02.2011 и становище на ОБЕСУТ по т.16 на Протокол №8 от 22.02.2011 г,

ОДОБРЯВАМ:

Проект за изменение на ПОДРОБЕН УСТРОЙСТВЕН ПЛАН – ПЛАН ЗА РЕГУЛАЦИЯ И ЗАСТРОЯВАНЕ /ПУП-ПРЗ/ за ули I-,ОЖС, КОО и подземни гаражи" от кв.360а по плана на гр.Шумен при следните условия:

1. С Плана за регулация се образува нов ули VI-,„Център за настаняване от семеен тип”.
2. С Плана за застрояване се определя застрояване за новия ули VI със следните показатели:
 - Устройствена зона – за ули VI - определя се „Ниско жилищно с общ.обсл.-соц.характер”,
 - Начин на застрояване – за ули VI се определя свободно.
 - Характер на застрояване – определя се ниско с Н до 10 м.

Одобрява се:

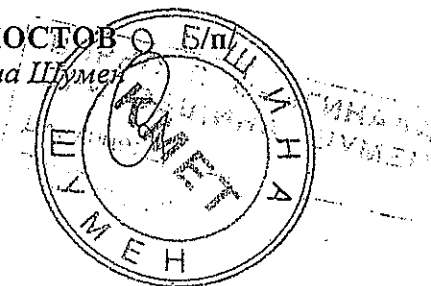
ПУП-ПР съгласно корекциите със зелени линии, щрихи и надписи по приложената скица с №148 от 28.02.2011 г,

ПУП-ПЗ по приложената скица с №149 от 28.02.2011 г,

Настоящата заповед на основание чл.213 и 215, ал.1 и 4 от ЗУТ, може да бъде обжалвана по законосъобразност в четиринадесет дневен срок от съобщаването и на заинтересованите лица чрез Община Шумен пред Шуменски административен съд.

КРАСИМИР КОСТОВ
Кмет на Община Шумен

РХ

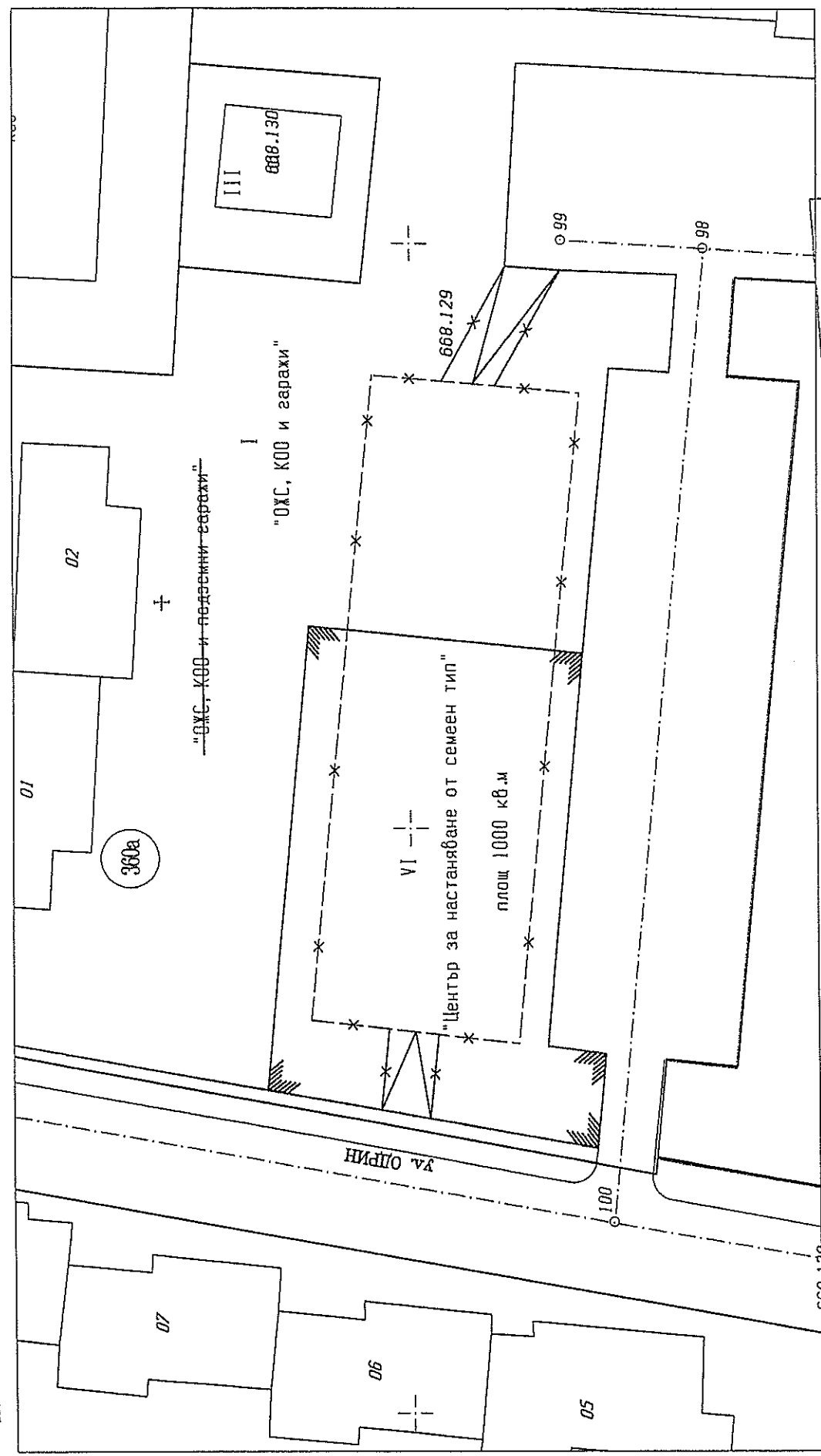


148
28.2 - 14.11.2005

Координатна ос-м 1970 г. ШУМЕН

ПУП-План за регулация за УПИ I-"ОЖС, КОО и подземни гаражи" от кв.360а

83510-ар.Шумен



ОДОБРЯВАМ
свс заповед РД-25-421
от 24.3.2011 г.
Кр. КОСТОВ Л/
Кмет на Община Шумен

Изработил: инж. Е. Стойков

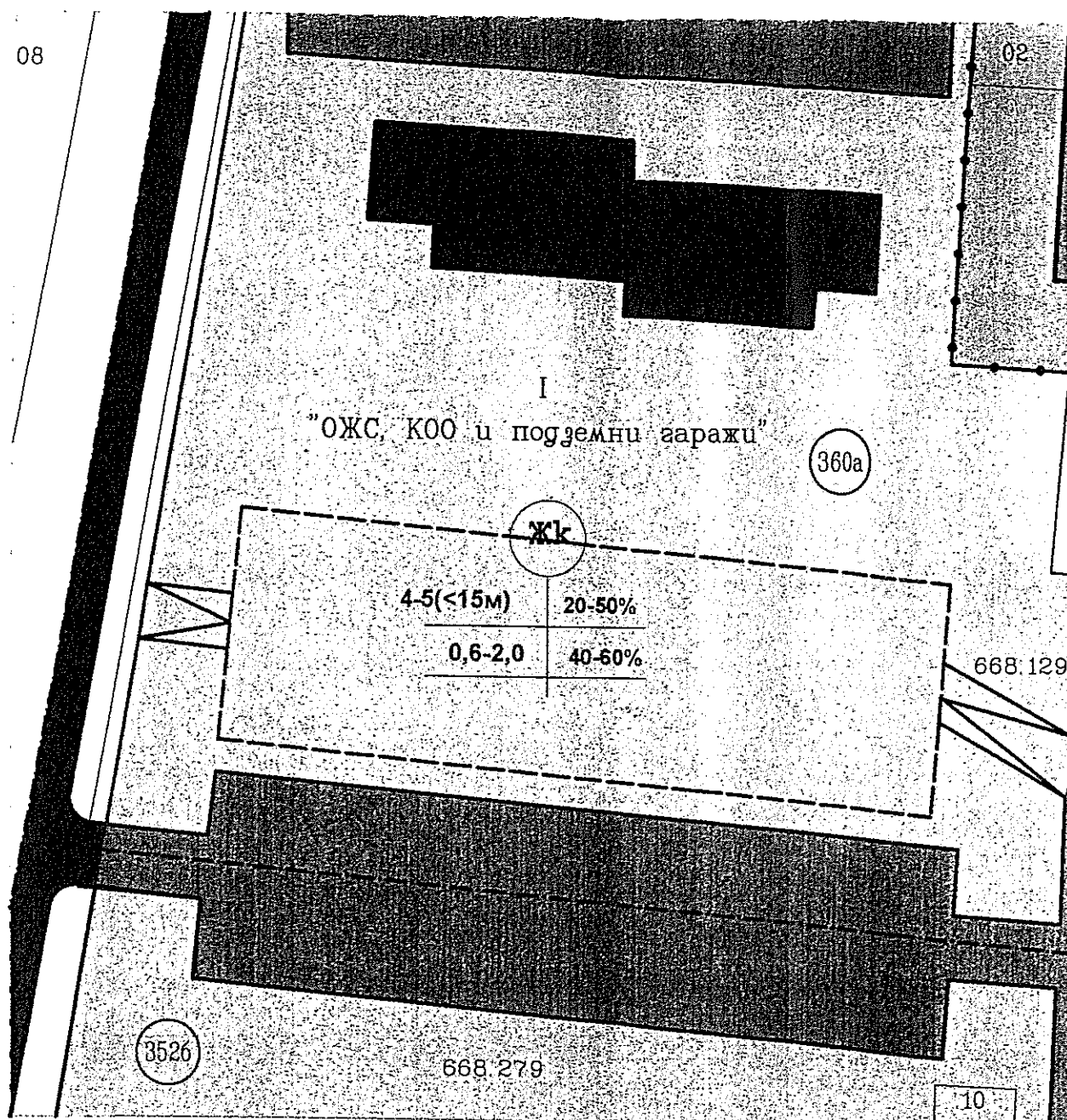
ОБЩИНА-ШУМЕН

Изм. № 149

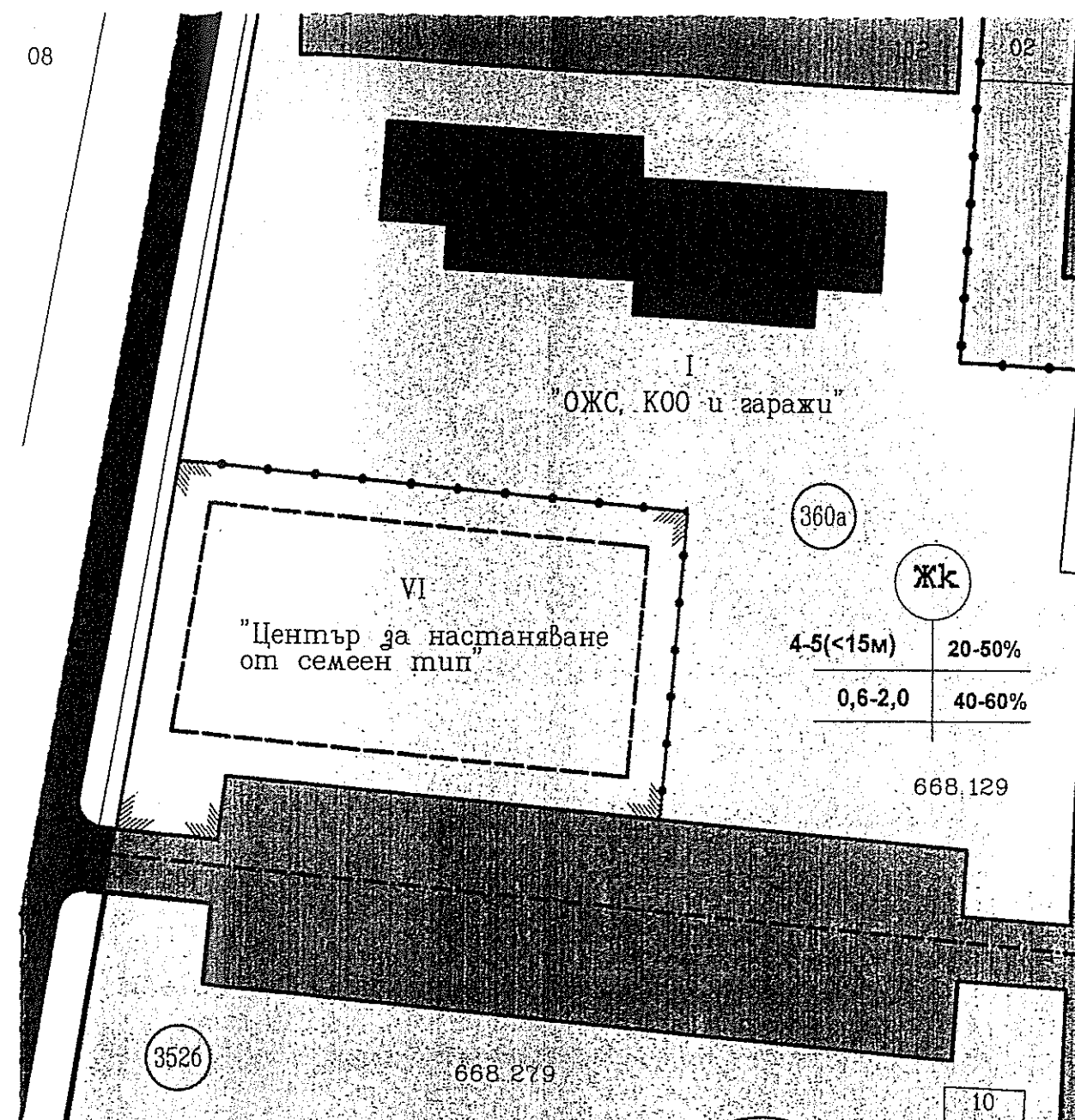
28.02.11

п.код 9700 гр.Шумен

ДЕЙСТВАЩ НА ПЛАН ЗА ЗАСТРОЯВАНЕ в кв. 360а , гр. ШУМЕН 1 : 500



ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАН ЗА ЗАСТРОЯВАНЕ в кв. 360а , гр. ШУМЕН 1 : 500



НОМЕР НА КВАРТАЛА	НОМЕР НА УРЕГУЛИРАН ПОЗЕМЛЕН ИМОТ	УСТРОЙСТВЕНА ЗОНА	ПОЗЕМЛЕН ИМОТ С УСТРОЙСТВЕНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	ЕТАЖНОСТ (ВИСОЧИНА В М)			ГРАДОУСТР. ПАРАМЕТРИ			НАЧИН НА ЗАСТРОЯВАНЕ			ЗАБЕЛЕЖКА
				ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	МАКСИМАЛНА	ВЪЗМОЖНА ОТ - ДО	ПЛАТНОСТ ЗАСТР.	Кинт	МИН. ОЗЛ. ПЛОЩ	СВОБОДНОСТ-е	СЪБЪРЗАНО В ДВА У.П.И. - г	СЪБЪРЗАНО-с	
360a	VI	Жк	"Център за настаняване от семеен тип"	-	-	-	20-60	0,5-1,2	40-60	-	-	с	-
360a	I	Жк	"ОЖС, КОО и гаражи"	-	-	2-5 ет.	20-50	0,6-2,0	40-60	-	-	с	-

ДОБВЯВАМ

свк зап. ред РД 25-421

от 24.11.2011г.

Кр. КОСТОВ

Кмет на Община Шумен

ОБЩИНА ШУМЕН

проектант:

арх. Ст. Ангеева

ОБЕКТ :Център за настаняване от семеен тип , УПИ VI ,кв. 360а
гр. Шумен ОБЩИНА - Шумен
ЧАСТ : ЕЛЕКТРО
ФАЗА :ТП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I.ОБЩА ЧАСТ:

Проекта се изготвя по искане на Възложителя за проучване и проектиране.

Спазени са изискванията на НАРЕДБА №3, и Наредба №2 противопожарни строително-технически норми, както и EN 12464 , осветление естествено и изкуствено.Ползвани са проектите по част А и ВиКи ОВК.

II. ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ

1.Външно ел.захранване.

От таблото с търговското мерене на ел. енергията до ГРТ на обекта , по трасе показано на плана , ще се положи кабел СВТ 4Х25 мм².

Кабела ще се положи в изкоп 0.8/0.4 м. и защити с ПВЦ лента.

В сградата кабела ще се изтегли в ПВЦ тръба 1 ½ ,, , монтирана по стената.

От терена до Т мерене кабела соцо ще се изтегли в тръба.

Преди пуска кабела да се изпробва , и състави протокол.

ГРТ ще се заземи , а заземлението измери.

2. Вътрешни ел. инсталации.

Таблата ще се изработят по приложените в проекта схеми.

Те ще са метална заключваща се кутия , за монтаж на стена, в ниша.

Въводъ и изводите ще бъдат отгоре.

От тези табла ще се захранят всички комсуматори.

С прокта се предвижда и табло в кухнята . РТ-К.

Ел. инсталацията ще се изпълни като скрита , с проводник ПВВ-М61 и сечения 3Х1.5 мм² за осветление , 3Х2.5 мм² за контакти , бойлерите , отоплителните тела , и излазите за климатиците.

Ще се монтират бойлерни табла.

Инсталацията ще се изпълни като трипроводникова за монофазните комсуматори , и петпроводниково за трифазните.

Третият , съответно петият проводник ще се защитна нула.

Работното осветление ще се изпълни с ЛЛ , чийто вид и мощност са показани на плана.

В стаите ще се монтират плафониери с КЛЛ 2Х26 вт. и КЛЛ 3Х26вт.

За осветление на коридорите ще се монтират Л.Л. 2Х18 вт.

Над леглата ще се монтират стенни аплици с енергоикономична лампа 1Х13 вт.

Предвидено е и евакуационно осветление , което ще се изпълни с осветители с акумулатор , който при спиране на захранването автоматично се включва , и работи до 2 часа.

В ГРТ дежурни са токовете кръгове за дежуно , евакуационно осветление , СОТ , ПИИ и РТ-К и външното осветление.

В последното табло , което е в кухнята , има възможност да се изключват всички комсуматори без дежурното осветление и хладилниците.

В мокрите помещения са предвидени противовлажни осветителни тела.

В битовите помещения ще се монтират Л.Л. 1Х36 вт. IP21.

Управлението на осветлението по коридорите ще става с импулсно реле , и импулсни / лихт / бутони .

В ПСД захранването на вентилаторите е предвидено , като лампен излаз.

За бойлерите и нагревателите се предвиждат контактни излази.

Ще се монтират контакти , с защита за деца.

Те ще се монтират на височина 0.7 м. от готов под.

Ключовете за осветление и лихт бутоните ще се монтират на 1.0 м. от готов под. Захранването на външните тела на климатиците ще стане с кабел СВТ и сечение 3Х2.5 мм².

Управлението на вентилаторите в санитарните помещения ще става с включването на осветлението.

Предвижда се с проекта захранване на аспиратор в кухнята.

Предвидена е вентилация и на помещението за ГРТ.

Печките в кухнята се предвижда да се свържат с мрежата на твърда връзка.

Така ще се свържат и ел. отоплителните тела.

Таблата ще се изработят, като шината за защитните нули , ще е изолирана от корпуса , и само в таблото „ ГРТ „ ще се свържат шините, работната и резервна нула и ще се заземят.

Връзката между тях да се направи Си шина мин. 16 мм².

Заземлението ще се изпълни с два кола от профилна стомана , поцинковани 63/63/6 мм -1.5 м забити на 0.6 м. от терена.

Връзката да се направи с поц. шина 40/4мм.

На таблото връзката да е болтова , за да може да се измери съпротивлението на заземлението.

То не трябва да превишава 10 ома , и то при суха почва.

Захранването на РТ , ще става по радиална схема.

До всяко табло от отделен извод , ще се изтегли кабел СВТ 5Х6 мм².

РТ , ще се изработят по приложените в проекта схеми.

Направени са светлотехнически изчисления , които са приложени към проекта.

Постигнати са нормените стойности .

Да се поставят табелки „ ОЖ „ на таблата.

Монтажа да се повери на технически обучени инструктиран персонал.

Да се спазват всички правилници и нормативи осигуряващи безопасността

3. Външно осветление.

Ще се изпълни със стоманотръбни стълбчета -2 м. от които 0.6 м. под терена.

Захранването и управлението ще става от ГРТ. / т.к. №3 /

За целта на извода е предвиден часовник.

На стълбчетата ще се монтират осветителни тела „ ПЕРЛА „ Ф300с КЛЛ 18 вт.

Захранването ще стане с кабел СВТ 3X1.5 мм2.

Връзките ще се направят в стълба на клеми .

Кабела ще се положи в изкоп 0.8/0.4 м. и защити с ПВЦ лента.

Под алеите кабела ще се изтегли в ПВЦ тръба 1”.

Отклонителните и крайните стълбчета ще се заземят , а останалите ще се занулят

4. Слаботокови инсталации.

Предвидени са и слаботокови инсталации , за телефон , и кабелна телевизия.

Има възможност за включване и на безжичен интернет.

За целта, в помещението за персонала се предвижда необходимият модем.

За телефон ще се изтегли кабел FTP 4X2X0.5 мм2. , а за Кабелна телевизия РК75 ома.

Захранването с кабелна телевизия , ще стане по магистрална схема , като на отклоненията ще се монтират сплитери.

Ще се монтират съответните контакти.

За телефони – единична розетка –RJ-45.

За телевизия – Розетка Tv.

Предвижда се телефон в помещението за персонала.

Кабелите ще се изтеглят в кабелни канали , под мазилката в ПВЦ тръба Ф13 , и в окаченият таван.

Ще се изпълни и домофонна инсталация, с кабел FTP 4X2X0.5 , в ПВЦ тръба Ф13.

Домофона ще обхваща само входната врата за персонала.

Захранването ще става от ГРТ.

Предвиден е извод за захранване на СОТ.

Инсталацията и монтажа на съоръженията , ще се изпълни от специализирана фирма.

5. Мълниезащитна инсталация.

С проекта се предвижда мълниезащитна инсталация , която ще се изпълни като единичен мълниеприемник с изпреварващо действие.

Той ще се монтира на мачта $\Phi 20/12$ мм 2.5 м. на място показано на плана.
В защитната му зона попада и терена около сградата. Радиуса е 65 м.

Токоотводите ще се изпълнят от поц. проводник $\Phi 8$ на изолиран дистанционен носач.

Връзките ще се направят чрез заварка.

На 1. 6. от терена ще се монтира прав съединител в контролна ревизионна кутия.

Съпротивлението на заземлението да не превишава 10 ома , и то при суха почва.

Мълнзащитната инсталация е от втора категория

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 04324

ИНЖ. ХРИСТО
ГЕНЧЕВ ХРИСТОВ

СЪСТАВИЛ:

ЕАСТ / ИНЖ. ХРИСТОВ /

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 04324

ИНЖ. ХРИСТО
ГЕНЧЕВ ХРИСТОВ

ЕАСТ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

ОБЩИНА ШУМЕН

СЪГЛАСУВАМ

Ст.експерт Ел

200 г.

ОБЕКТ :Център за настаняване от семеен тип УПИ VI , кв. 360а
гр. Шумен – ОБЩИНА - Шумен
ЧАСТ : ЕЛЕКТРО
ФАЗА : ТП

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

ВЪТРЕШНИ ЕЛ. ИНСТАЛАЦИИ

№ ВИДОВЕ РАБОТИ	М- ка	К- во
1.Монтаж табло на стена	бр	5
2.Доставка осветител с енергоикономична лампа IP44	бр	15
3.Монтаж противовл. осв. тяло IP44	бр	15
4.Лампен излаз до 6м с ПВВ-МБ1 скрито	бр	116
5.Контактен излаз до 6м с ПВВ-МБ1 скрито	бр	80
6. Доставка табло „ ГРТ „по схема	бр	1
7. Доставка ЛЛ 1X36 вт IP21	бр	14
8. Свързване проводник към съоръжение	бр.	128
9. Доставка табло „РТ-1 „ по схема	бр	1
10. Доставка табло „ РТ-2„ по схема	бр	1
11. Доставка кабел СВТ 5X6 мм2	м	84
12. Монтаж ЛЛ	бр	53
13. Монтаж евакуационен осветител	бр	17
14. Доставка евакуационен осветител	бр.	17
15. Доставка табло „ РТ-3” по схема	бр	1
16. Изтегляне кабел до 6 мм2 в тръба	м	53
17.Доставка и монтаж ПВЦ тр.Ф16	м	48
18. Доставка табло „ РТ-К „	бр	1
19. Изтегляне кабел в тръба до 2.5 мм2	м	32
20. Доставка табло ГРТ-1	бр	1
21. Направа суха разделка на кабел	бр	32
22. Доставка кабел СВТ 3X4 мм2	м	24
23. СВТ 5X6 мм2	м	44
24. СВТ 3X2.5 мм2	м	40
25. Дост. и монтаж провод. ПВВ-МБ1 3X4мм2	м	16
26. ПВВ-МБ1 -3X2,5 мм2	м	24
27. ПВВ-МБ1-3X1.0	м	32
28. Доставка ЛЛ 4X18 вт	бр	2
29. Доставка ЛЛ 2X18 вт.	бр	20
30.Доставка и монтаж „ лихт” бутон	бр	14
31.Направа заземление с два кола	бр	1
32. Доставка и монтаж стом. тр.1.1/2”	м	6

33. Доставка плафониера с КЛЛ 2X26 вт IP21	бр	31
34. Монтаж плафониера	бр	33
35. Измерване заземление	бр	1
36. Доставка и монтаж зазем. шина 40"/4 мм	м	8
37. Доставка осв. тяло „ЛУНА „ 2X26 вт. за окачен таван	бр	4
38. Доставка осв. тяло „Плафониера „ с КЛЛ 3X26 вт.	бр.	2
39. Доставка и монтаж стенов аплик с Енергоикономична лампа IP21 – 13 вт.	бр.	12

ВЪНШНО ЗАХРАНВАНЕ и ВЪНШНО ОСВЕТЛЕНИЕ

1. Направа изкоп 0.8/0.4 м. III кат със зариване и трамбоване	м	126
2. Доставка кабел СВТ 4X25 мм2	м	30
3. Защита на кабел с ПВС лента	м	97
4. Полагане кабел в изкоп	м	122
5. Доставка и монтаж РВЦ тр. 1 ½	м	14
6. Изпитване кабел НН	бр	2
7. Направа суха разделка на кабел	бр	40
8. Свързване проводник към съоръжение до 25 мм2	бр	126
9. Доставка кабел СВТ 3X1.5 мм2	м	216
10. Доставка стълб за осветление – 1.4 м.- Ф60	бр	18
11. Монтаж на същият	бр.	18
12. Доставка осв. тяло „ПЕРЛА „ 1X18 вт.Ф300	бр	18
13. Монтаж на същото	бр.	18
14. Доставка и монтаж ПВЦ тр. 1"	м	14
15. Изтегляне кабел в тръба до 2.5 мм2	м	188
16. Също до 25 мм2	м	9
17. Направа заземление	бр	4
18. Измерване заземление	бр	4

СИГНАЛНО –ПОВИКВАТЕЛНА СИСТЕМА

1. Доставка кабел FTP 4"	м	198
2. Доставка ПС комплект с пулт -легло и модул разговор по 16 бр.	бр	1

3. Доставка и монтаж ПВЦ тр. Ф13	м	166
4. Изтегляне кабел в тръба	м	198
5. Свързване проводник към съоръжение до 2.5 мм2	бр	126
6. Монтаж повиквателна станция	бр	1
7. Монтаж пулт – легло	бр	16
8. Монтаж модул – разговор	бр	16

МЪЛНИЕЗАЩИТНА ИНСТАЛАЦИЯ

1. Доставка и монтаж единичен мълнеприемник с изпреварващо действие Schirtec модел E.S.E.S.-DS	бр	1
2. Направа токоотвод стоманен поц проводник Ф8	м	18
3. Монтаж прав съединител	бр	1
4. Направа заземление с два кола	бр	1
5. Измерване заземление	бр	1
6. Доставка и монтаж мачта Ф20/12 с височина 2.5 м	бр	1

ДОМОФОННА УРЕДБА

1. Доставка домофонна уредба, Разговор с входна врата	бр	1
2. Доставка и монтаж ПВЦ тръба Ф16	м	12
3. Доставка проводник ПВУ-А2-0.5	м	48
4. Изтегляне проводник в тръба	м	40
5. Монтаж домофонна уредба /комплект /	бр	1

TV- ИНСТАЛАЦИЯ

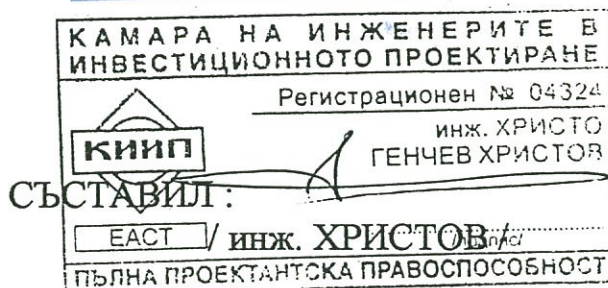
1. Доставка кабел Рк-75 ома	м.	80
2. Доставка и монтаж ПВЦ тр. Ф13	м.	72
3. Изтегляне кабел в тръба	м	80
4. Доставка и монтаж TV контакт	бр	3
5. Доставка и монтаж сплитер 1/2	бр	2

ИНСТАЛАЦИЯ – ТЕЛЕФОН , ИНТЕРНЕТ

1. Доставка кабел UTP 4X2X0.5 кат. 5	м	16
2. Доставка и монтаж ПВЦ тр. Ф13	м	12
3. Изтегляне кабел в тръба	м	12
4. Доставка и монтаж КШ/ Комуникационен шкаф /	бр	1
5. Доставка телефонен апарат	бр	1
6. Доставка и монтаж тел. розетка RG45– единична	бр	1
7. Доставка и монтаж модем , за безжичен интернет	бр	1

ТЕХНИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

1. Пожарогасител с CO2	бр	2
2.Изолационно килимче	бр	2
3. Изолационни ръкавици	чифт	2
4.Надписни табелки	бр	18
5. Табелки предпазни	бр	4
6. Указател за напрежение	бр	1



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА по БХТП и ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО

I. ЕЛЕКТРООБЕЗОПАСЯВАНЕ – код 01.

Категорията на обекта е трета съгласно НАРЕДБА №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии.

Таблата са метални – заключващи се , със степен на защита отговаряща на класа на помещенията.

Защита от поражения на ел.ток е зануляването на корпусите на осветителите и контактите “ШОКО”.Зануляването ще стане чрез защитен нулев проводник . Разпределителните табла също ще се занулят.В главното разпределително табло / ГРТ / , ще се свържат защитната и работна нула ,и ще се заземят. Преходното съпротивление на заземлението ще бъде максимално 10 ома , и то при суха почва.

Бойлерите са захранени от отделен токов кръг.

Монтират се бойлерни табла.

На таблата от вътрешната страна на вратата, ще се постави еднолинейна схема.

Всички кабелни изводи от таблото ще се обозначат с табелки с трайни надписи.

Токовите кръгове ще се обозначат.

Не се допуска сечение на защитният нулев проводник по- малко от 1.5 мм² . независима от мощността.

Контактите са предвидени със защита за деца.

На излазите за контактите , бойлерите и конвекторите се предвижда дефектнотокова защита.

Пред ГРТ ще се поставят изолационни килимчета.

II. ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ – код 04.

Изкуственото осветление отговаря на EN 12464.

Осветителните тела по тип и мощност отговарят на изискванията за съответния клас на помещението.

В помещенията с повишена пожарна опасност / клас II Па/ осветителните тела ще бъдат със степен на защита IP 21, а контактите с IP33. В влажните помещения ще се монтират противовлажни осветители IP44.

С проекта е предвидено дежурно и евакуационно осветление.

Направени са светлотехнически изчисления , като са постигнати нормените стойности за осветеност .

Изчисленията са приложени към проекта.

III. ПОЛЕТА И ЛЪЧЕНИЯ

Съоръженията не създават магнитни полета, статично електричество и блуждаещи токове опасни за здравето на човека.

IV. СРЕДСТВА ЗА ИНДИВИДУАЛНА ЗАЩИТА-код10

С проекта са предвидени необходимите индивидуални – технически обезопасителни средства.

Работният персонал трябва да познава добре проекта и да е технически обучен и инструктиран.

Да се спазват всички правилници осигуряващи безопасността.

Да се направят в пълен обем предвидените в проекта измервания.

V. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ.

Обекта е невзривоопасен, но с повишена пожарна опасност, за някои от помещенията, показани на плана. Те са от клас П I I а, и там осветителните тела са със степен на защита IP21, а контактите и таблата IP 33.

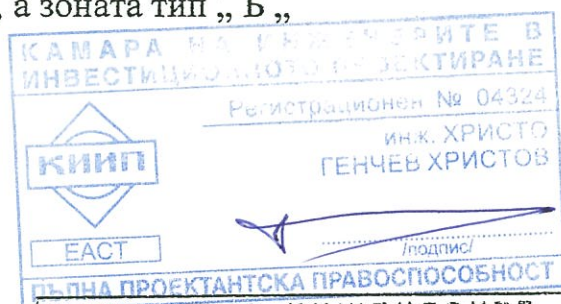
Осигурена е и директна телефонна връзка с ТППО.

Предвидени са 1 бр. пожарогасители със CO2 за гасене на евентуален пожар в ГРТ.

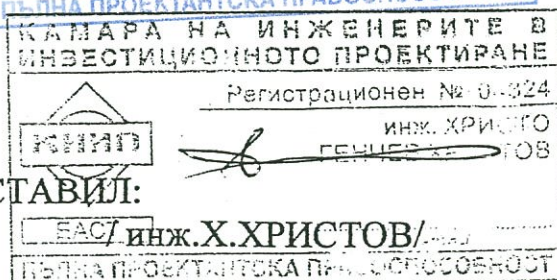
Всички захранващи кабели ще са изтеглени в тръби при преминаването им в през стените.

Предвидена е мълниезащита, с единичен мълниеприемник с изпреварващо действие.

Категорията на мълниезащита е трета, а зоната тип „Б„



СЪСТАВИЛ:



ПРЕДВАРИТЕЛЕН ДОГОВОР

ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ОБЕКТ НА ПОТРЕБИТЕЛ
КЪМ ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНАТА МРЕЖА
за присъединяване на ниско напрежение
(за обекти, които се изграждат или преустройват по реда на ЗУТ)

№ ШМ-3775 , 30.6.2011 год.

Днес, ... 20... г., в гр. между:

Е.ОН БЪЛГАРИЯ МРЕЖИ АД, със седалище и адрес на управление гр. Варна, ул. Девня № 2, вписано в Агенцията по вписванията в търговския регистър с ЕИК 104518621, представлявано заедно от всеки двама от тримата членове на Управителния съвет, Вернер Хаберкорн, Мартин Петров Мирчев, Анатоли Русанов Токмакчиев, чрез пълномощниците Мария Данчева Капсцова – Началник отдел „Управление на договорите“, Дирекция „Администриране на мрежата“ с пълномощно №№ 3343 и 3344/14.04.2010г. и Кирил Тодоров Кирилов – Началник отдел „Проекти и строителство - Запад“, Дирекция „Проекти, технологии и строителство“ с пълномощно №№ 4208 и 4209/05.05.10г., наричано за краткост ЕБГМ, от една страна

и
ОБЩИНА ШУМЕН със седалище и адрес на управление – гр. Шумен, общ. Шумен, обл. Шумен, бул. „Славянски“ № 17, вписано в Агенцията по вписванията в търговския регистър с ЕИК 000931721, представлявано от Красимир Благоев Костов – Кмет на Общината, наричано за краткост ПОТРЕБИТЕЛ, от друга страна и

на основание чл.12, ал.1, т.1 от Наредба №6/2004 г. за присъединяване на производители и потребители на ел.енергия към преносната и разпределителните ел.мрежи (НПППЕЕПРЕМ) и във връзка с постъпило в ЕБГМ искане за проучване с вх.№ 681554/02.06.2011г. от ПОТРЕБИТЕЛЯ се подписа настоящият предварителен договор за следното:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл.1. Настоящият предварителен договор определя необходимите условия за присъединяване към електроразпределителната мрежа на ЕБГМ на обект: **ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП** с местонахождение: гр. Шумен, общ. Шумен, обл. Шумен, ул. „Одрин“, УПИ VI, кв.360А (ПИ № 83510.668.341) и предназначение: стопанска дейност

II. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

Чл.2. Техническите параметри на обекта са:

- предоставена мощност: 50 kW
- съществуваща мощност: kW
- присъединена мощност: 50 kW
- предоставена мощност за резервно ел.захранване: kW
- категория по осигуреност на електроснабдяването: трета
- ниво на напрежение: 0,4 kV
- брой на фазите на границата на собственост: три
- брой на бъдещите потребители:
 - 1 бр. трифазен с мощност до 50 kW

Срок за въвеждане на обекта на потребителя в експлоатация: ...

Чл.3 Присъединяването на обекта ще се извърши чрез следните присъединителни съоръжения:

1. Изграждане/ монтиране:

- 1.1. кабелната касета: нова тип РК-7, заменяща съществуваща РК, захранена от ТП „Тракия 22“
- 1.2. електромерно табло: тип ТЕПО-1Т, монтирано на достъпно място за обслужване на пилон на границата на имота

Е.ОН България
Мрежи АД
ул. Девня №2
9000 Варна
www.eon-bulgaria-
grid.com

Председател на
Надзорния съвет:
Мартин Краус

Управителен съвет:
Вернер Хаберкорн
(Председател)
Мартин Мирчев
Анатоли Токмакчиев

Седалище на
дружеството
Варна
ЕИК 104518621

предприятие, ако засегнатите съоръжения: принадлежат към преносната или съответната разпределителна електрическа мрежа или са електрически съоръжения за присъединяване на обекти на производител или потребител на електрическа енергия, собственост на трето лице, и са изградени по реда на ЗУТ, съгласно чл.10, ал.2 от НПППЕЕПРЕМ.

/4/ ПОТРЕБИТЕЛЯТ се задължава да учреди в полза на ЕБГМ сервитутни права в качеството си на собственик на имота или да осигури сервитутни права в имоти на трети лица в полза на ЕБГМ в съответствие с чл.64 от ЗЕ и Наредба №16/2004 г. за сервитутите на енергийните обекти, както и - при необходимост - вещни права в съответствие с чл. 10, ал. 1 от НПППЕЕПРЕМ.

Чл.6. /1/ След сключване на настоящия предварителен договор, ПОТРЕБИТЕЛЯТ се задължава да изготви и предостави за съгласуване от ЕБГМ частта от работните проекти на електрическите уредби и инсталации на присъединявания обект, засягаща монтирането на съоръженията за присъединяване и подхода към тях; съобразени с настоящия предварителен договор.

/2/ Частите от работните проекти на електрическите уредби и инсталации на присъединявания обект съдържат вида и техническите параметри на електрическите съоръжения в присъединявания обект и служат за определяне на предоставената мощност, която ЕБГМ ще осигури на границата на собственост на присъединявания обект.

Чл.7. /1/ ПОТРЕБИТЕЛЯТ има право в едногодишен срок от подписването на настоящия предварителен договор да подаде писмено искане за сключване на договор за присъединяване, като приложи съответните документи съгласно чл. 14 от НПППЕЕПРЕМ. Искането се подава след одобряване на инвестиционния проект и издаване на разрешение за строеж за изграждане или преустройство на присъединявания обект.

/2/ ЕБГМ се задължава да подготви и предложи на ПОТРЕБИТЕЛЯ договор за присъединяване в едномесечен срок от подаване на искането по ал. 1.

/3/ В случай, че не е започнала процедурата по сключване на договор за присъединяване в срока по ал.1 по вина на ПОТРЕБИТЕЛЯ, следва да се подаде ново искане за присъединяване на обекта.

/4/ Проектите за изграждане на присъединителните съоръжения се съгласуват между страните след подписване на договора за присъединяване.

Чл.8 /1/ ЕБГМ има право да използва собствените си съоръжения, чрез които е присъединило обекта на ПОТРЕБИТЕЛЯ, за присъединяване на обекти на други потребители, без да нарушава договорената мощност.

/2/ ЕБГМ се задължава да не уврежда съоръженията, собственост на ПОТРЕБИТЕЛЯ и да не възпрепятства неговия достъп до тях.

Чл.9 ПОТРЕБИТЕЛЯТ се съгласява, че по силата на чл. 67, ал. 3 от ЗЕ ЕБГМ има правото безвъзмездно да монтира в общите части на обекта, посочен в чл.1 от настоящия договор, средства за търговско измерване, комутационни устройства и други съоръжения, включително кабелни съоръжения (ДР на ЗЕ, §1, т. 21), свързани с доставката на електрическа енергия до и в обекта, както и да преминава през общите части на обекта за поддръжката и експлоатацията на тези съоръжения.

IV. ЦЕНА ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ

Чл.10 /1/ Цената за присъединяване на обекта към електроразпределителната мрежа, определена съгласно чл.25, ал.2 от Наредбата за регулиране на цените на електрическата енергия (НРЦЕЕ) и Решение № Ц-002/29.03.2002 г. на ДКЕР, е както следва:

1. Постоянната компонента, съобразно предоставената мощност за обекта, е в размер на: 2 316 /две хиляди триста и шестнадесет/ лв. с ДДС и е дължима към датата на сключване на договора за присъединяване.

2. Променлива компонента за допълнително разстояние до мястото на присъединяване над 25 метра – 26 /двадесет и шест/ лв./метър с ДДС, окончателно определена след изготвяне на работните проекти за външно ел.захранване.

/2/ Цената за присъединяване може да бъде преизчислена в зависимост от проектните намерения и се заплаща в срокове и по начин, определени в договора за присъединяване.

ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП

Инсталация: Осветителна ел.инсталация

Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI

Клиент : Община Шумен

Изготвен от :

Дата : 10.06.2011

Следните стойности са изчислени в съответствие с точните стойности от калибровани светлоизточници, Осветители и тяхното разпределение. На практика може да възникнат малки отклонения.

Не се дават гаранции за достоверност за данните на Осветителите

Relux и Компаниите производители на осветители не поемат отговорност за щети, които са възникнали или са причинени на потребителя или други лица.

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

Съдържание

Начална стр.	1
Съдържание	2
1 Данни осветител	
1.1 RZB, Sombre (211133.952.79)	
1.1.1 Лист данни	4
1.2 RZB, Sombre (211109.952.79)	
1.2.1 Лист данни	5
2 Спалня 1.2	
2.1 Обобщение, Спалня 1.2	
2.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	6
2.2 Изчислени резултати, Спалня 1.2	
2.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	7
3 Дневна 1.3	
3.1 Обобщение, Дневна 1.3	
3.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	8
3.2 Изчислени резултати, Дневна 1.3	
3.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	9
4 Спалня 1.4	
4.1 Обобщение, Спалня 1.4	
4.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	10
4.2 Изчислени резултати, Спалня 1.4	
4.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	11
5 Дневна 2.2	
5.1 Обобщение, Дневна 2.2	
5.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	12
5.2 Изчислени резултати, Дневна 2.2	
5.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	13
6 Спалня 2.4	
6.1 Обобщение, Спалня 2.4	
6.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	14
6.2 Изчислени резултати, Спалня 2.4	
6.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	15
7 Спалня 2.5	
7.1 Обобщение, Спалня 2.5	
7.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	16
7.2 Изчислени резултати, Спалня 2.5	
7.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	17
8 Спалня 3.1	
8.1 Обобщение, Спалня 3.1	
8.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	18
8.2 Изчислени резултати, Спалня 3.1	
8.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	19
9 Дневна 3.2	
9.1 Обобщение, Дневна 3.2	
9.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	20
9.2 Изчислени резултати, Дневна 3.2	
9.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	21
10 Спалня 3.3	
10.1 Обобщение, Спалня 3.3	
10.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	22
10.2 Изчислени резултати, Спалня 3.3	
10.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	23
11 Спалня 3.4	
11.1 Обобщение, Спалня 3.4	
11.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	24

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

Съдържание

11.2 Изчислени резултати, Спалня 3.4	
11.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	25
12 Трапезария и кухня 13	
12.1 Описание, Трапезария и кухня 13	
12.1.1 3D изглед, Поглед 1	26
12.2 Обобщение, Трапезария и кухня 13	
12.2.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1	27
12.3 Изчислени резултати, Трапезария и кухня 13	
12.3.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)	28

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

1 Данни осветител

1.1 RZB, Sombre (211133.952.79)

1.1.1 Лист данни

Производител: RZB

211133.952.79 Ceiling and wall luminaires Sombre

3x2 x compact fluorescent lamp, twin tube, without starter 26 W, electronic ballast

Series: Sombre

Mounting support body: plastic. Fixing of glass by spring system.

Cover: glass, opal, satin finish.

IP 43 ceiling mounting, IP 44 wall mounting.

Colour: white

Mounting: Ceiling and Wall Surface mounting

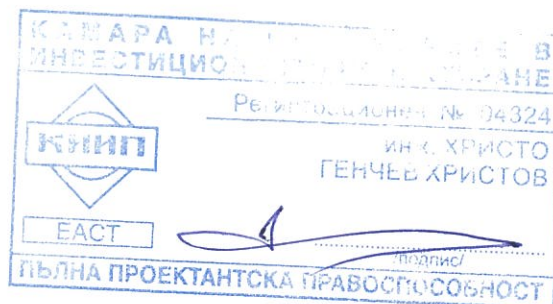
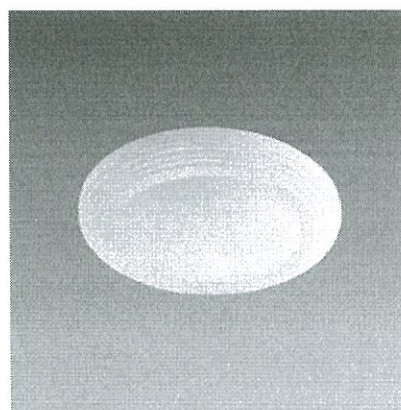
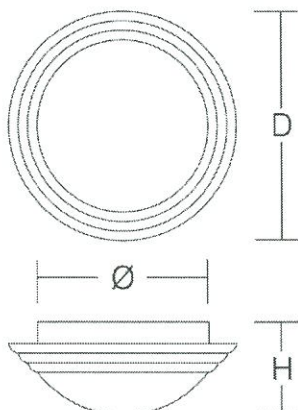
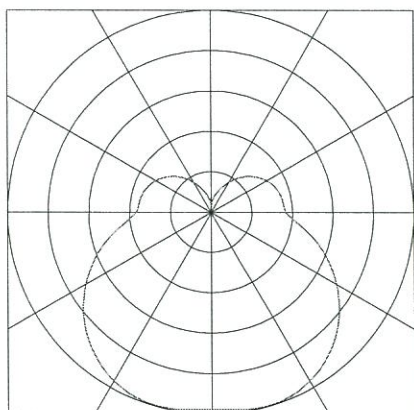
Protection class: 1 Type of protection: 43

Данни осветител

КПД осветители : 61.7% (B31)
↓ 71.5% ↑ 28.5%
ПРА : electronic ballast
Сумарна мощност : 56 W
Диаметър : 360 mm
Височина : 115 mm

Окомплектовка с

Номер на : 2
Обозначение : FSQH
Мощност : 26 W
Цвят : 830/3000K
Св. поток : 1800 lm



Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел. инсталация
Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

1 Данни осветител

1.2 RZB, Sombre (211109.952.79)

1.2.1 Лист данни

Производител: RZB

211109.952.79 Ceiling and wall luminaires Sombre

за 3 x compact fluorescent lamp, twin tube, without starter 26 W, electronic ballast

Series: Sombre

Mounting support body: plastic. Mounting of the cover by bayonet fixing.

Cover: glass, opal, satin finish.

IP 43 ceiling mounting, IP 44 wall mounting.

Colour: white

Mounting: Ceiling and Wall Surface mounting

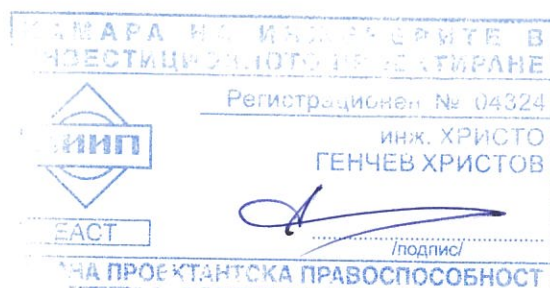
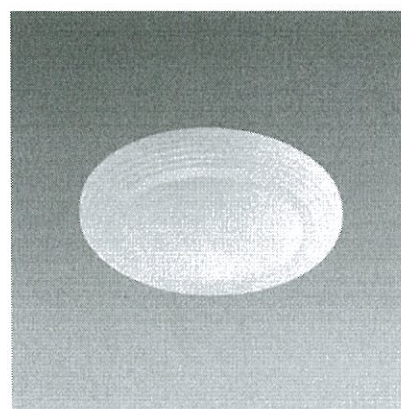
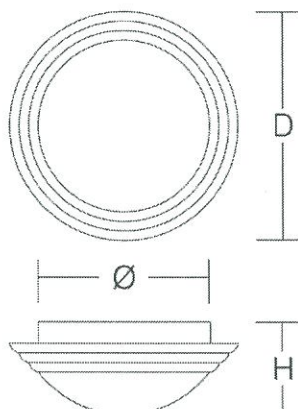
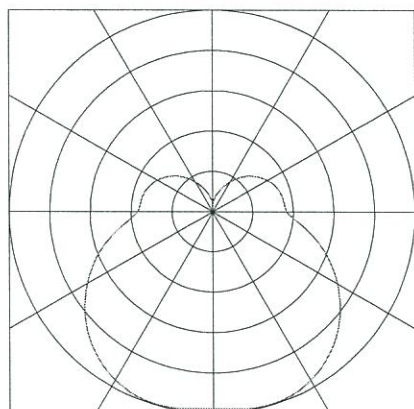
Protection class: 1 Type of protection: 43

Данни осветител

КПД осветители : 61.7% (B31)
↓ 71.5% ↑ 28.5%
ПРА : electronic ballast
Сумарна мощност : 56 W
Диаметър : 550 mm
Височина : 150 mm

Окомплектовка с

Номер на : 3
Обозначение : FSQH
Мощност : 26 W
Цвят : 830/3000K
Св. поток : 1800 lm

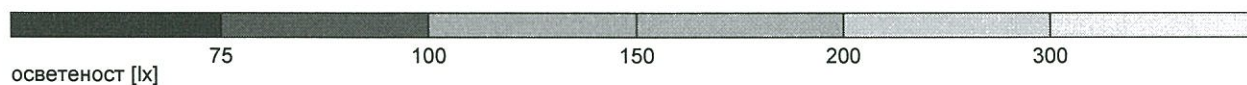
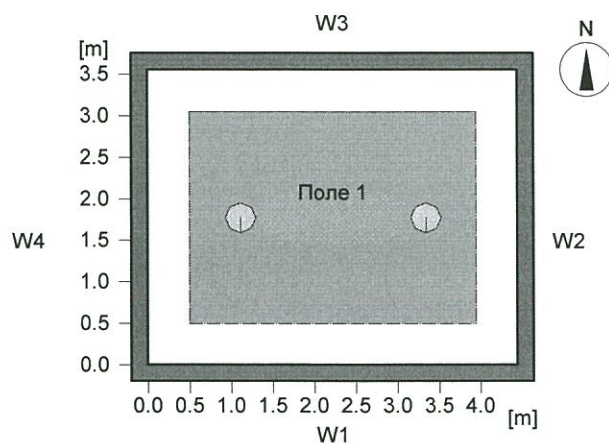


Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

2 Спалня 1.2

2.1 Обобщение, Спалня 1.2

2.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление	Средно висока индиректна съставка
Височина на работната повърхност	0.75 m
Височина на повърхност на Осветител	3.05 m
Коеф. на запаса	0.80

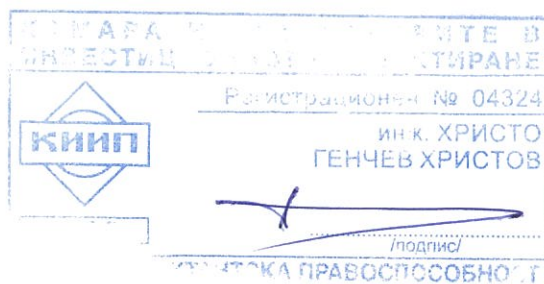
Общ св. поток на всички светлоизточници	7200 lm
Обща мощност	112 W
Обща мощност за площ (15.80 mX)	7.09 W/mX (5.15 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност	Eav	138 lx
Минимална осветеност	Emin	111 lx
Максимална осветеност	Emax	152 lx
Равномерност g1	Emin/Em	1:1.23 (0.81)
Равномерност g2	Emin/Emax	1:1.37 (0.73)

Тип No.\Фабр. изделие

1	2	RZB
		Order No. : 211133.952.79
		Осветител Име : Sombre
		Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



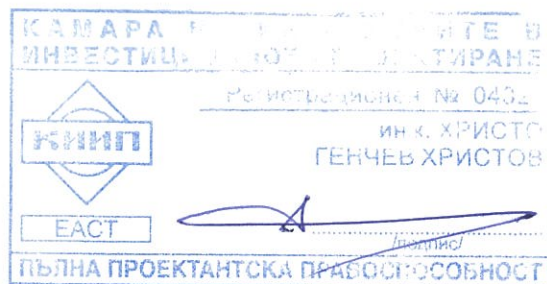
Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

2 Спалня 1.2

2.2 Изчислени резултати, Спалня 1.2

2.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

	(111)	115	119	122	123	124	125	125	125	125	125	125	125	124	123	122	119	115	112
[m]	117	121	125	128	129	130	131	131	132	131	131	132	131	130	130	128	125	121	117
2.8	123	128	131	134	135	136	137	137	137	137	137	137	137	137	135	134	131	128	123
2.6	128	133	136	139	141	142	142	143	143	143	143	143	143	142	141	139	136	133	129
2.4	132	136	140	143	145	146	146	147	147	147	147	147	147	146	146	145	143	140	136
2.2	134	139	144	146	147	149	149	150	150	150	150	150	150	149	149	148	146	144	139
2.0	136	141	144	147	149	150	151	[152]	[152]	[152]	[152]	[152]	[152]	151	151	149	147	145	141
1.8	137	141	145	148	149	151	[152]	[152]	[152]	[152]	[152]	[152]	[152]	151	150	148	145	142	137
1.6	136	141	144	147	149	150	151	[152]	[152]	[152]	[152]	[152]	[152]	151	151	149	147	145	141
1.4	134	139	144	146	147	149	149	150	150	150	150	150	150	149	148	146	144	139	135
1.2	132	136	140	143	145	146	146	147	147	147	147	147	147	146	145	143	140	136	132
1.0	128	133	136	139	141	142	142	143	143	143	143	143	143	142	141	140	136	133	129
0.8	123	128	131	134	135	136	137	137	137	137	137	137	137	137	136	134	131	128	123
0.6	(111)	115	119	122	123	124	125	125	125	125	125	125	125	124	123	122	119	116	112
		1.0		1.5		2.0		2.5		3.0		3.5	[m]						
осветеност [lx]																			



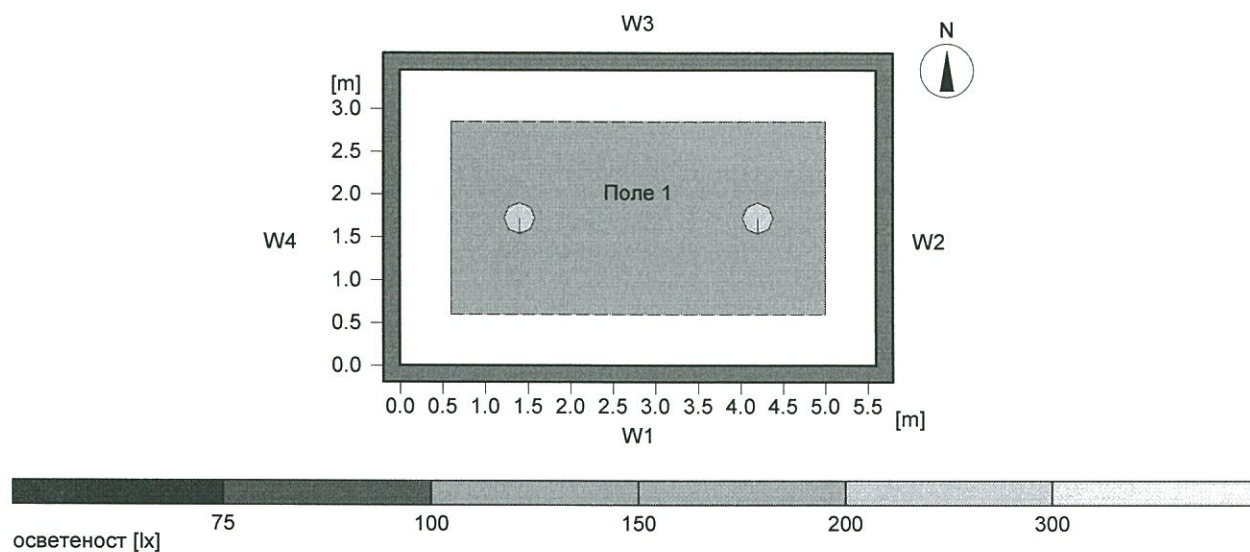
Височинана Работната повърхност	: 0.75 m
Средна осветеност	Eav : 138 lx
Минимална осветеност	Emin : 111 lx
Максимална осветеност	Emax : 152 lx
Равномерност g1	Emin/Eav : 1 : 1.23 (0.81)
Равномерност g2	Emin/Emax : 1 : 1.37 (0.73)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

3 Дневна 1.3

3.1 Обобщение, Дневна 1.3

3.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

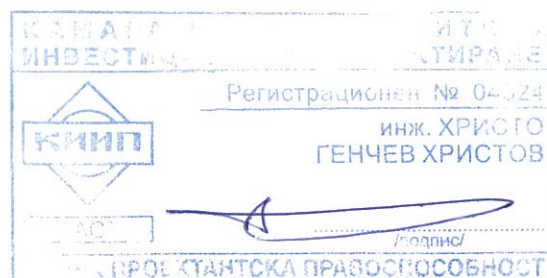
Използван алгоритъм на изчисление	Средно висока индиректна съставка
Височина на работната повърхност	0.75 m
Височина на повърхност на Осветител	3.05 m
Коеф. на запаса	0.80
Общ св. поток на всички светлоизточници	7200 lm
Обща мощност	112 W
Обща мощност за площ (19.32 mX)	5.80 W/mX (4.28 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност	Eav	135 lx
Минимална осветеност	Emin	114 lx
Максимална осветеност	Emax	148 lx
Равномерност g1	Emin/Em	1:1.18 (0.85)
Равномерност g2	Emin/Emax	1:1.29 (0.77)

Тип No.1Фабр. изделие

1	2	RZB
		Order No. : 211133.952.79
		Осветител Име : Sombre
		Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел.инсталация
 Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

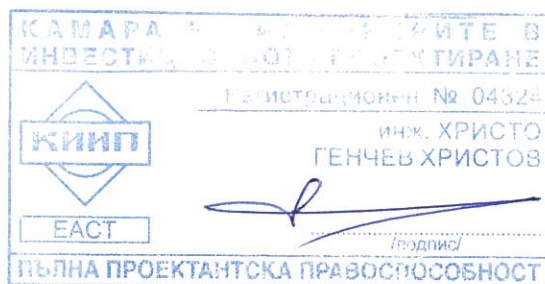
3 Дневна 1.3

3.2 Изчислени резултати, Дневна 1.3

3.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	[m]
2.6	115	120	125	127	127	126	125	124	123
2.4	122	128	132	134	136	135	134	132	131
2.2	128	134	139	141	142	141	140	138	136
2.0	132	138	143	145	146	145	144	142	140
1.8	134	141	145	147	[148]	[148]	146	144	142
1.6	134	141	145	147	[148]	[148]	146	144	142
1.4	132	138	143	145	146	146	144	142	140
1.2	128	134	139	141	142	141	140	138	136
1.0	122	128	132	135	136	135	134	132	131
0.8	115	120	125	127	127	126	125	124	123

осветеност [lx]



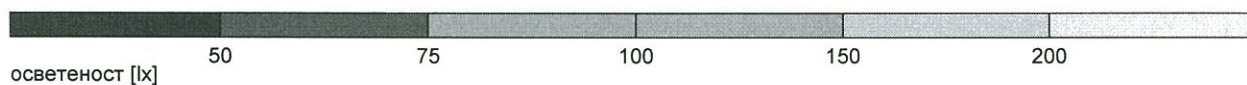
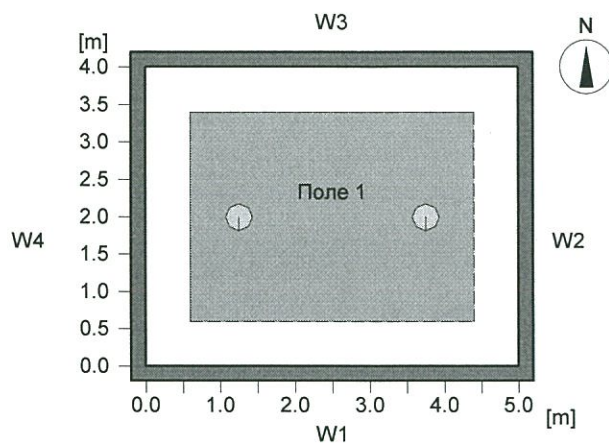
Височинана Работната повърхност	: 0.75 m
Средна осветеност	Eav : 135 lx
Минимална осветеност	Emin : 114 lx
Максимална осветеност	Emax : 148 lx
Равномерност g1	Emin/Eav : 1 : 1.18 (0.85)
Равномерност g2	Emin/Emax : 1 : 1.29 (0.77)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел.инсталация
 Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

4 Спалня 1.4

4.1 Обобщение, Спалня 1.4

4.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление : Средно висока индиректна съставка
 Височина на работната повърхност : 0.75 m
 Височина на повърхност на Осветител : 3.05 m
 Коеф. на запаса : 0.80

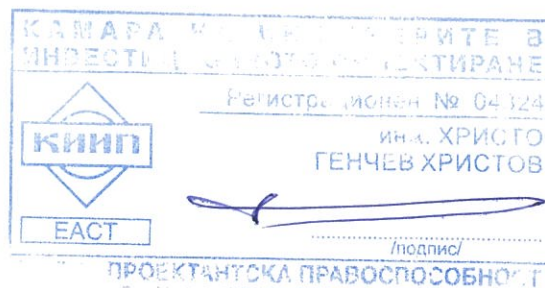
Общ св. поток на всички светлоизточници : 7200 lm
 Обща мощност : 112 W
 Обща мощност за площ (20.00 mX) : 5.60 W/mX (4.74 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност	Eav	118 lx
Минимална осветеност	Emin	96 lx
Максимална осветеност	Emax	131 lx
Равномерност g1	Emin/Em	1:1.23 (0.81)
Равномерност g2	Emin/Emax	1:1.37 (0.73)

Тип No.\Фабр. изделие

1	2	RZB
		Order No. : 211133.952.79
		Осветител Име : Sombre
		Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



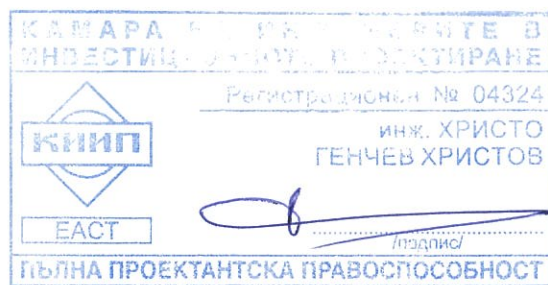
Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

4 Спалня 1.4

4.2 Изчислени резултати, Спалня 1.4

4.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	(96)	99	102	104	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	104	102	99	(96)
3.25																				
3.00	104	109	111	113	114	115	114	114	114	114	114	114	114	114	115	114	113	111	109	104
2.75	112	116	120	121	122	123	122	122	122	121	121	122	122	122	123	122	121	120	116	112
2.50	118	122	125	127	128	128	128	128	127	127	127	127	128	128	128	128	127	125	122	118
2.25	121	125	128	130	[131]	[131]	[131]	[131]	130	130	130	130	[131]	[131]	[131]	[131]	130	128	125	121
2.00	121	125	128	130	[131]	[131]	[131]	[131]	130	130	130	130	[131]	[131]	[131]	[131]	130	128	125	121
1.75																				
1.50	118	122	125	127	128	128	128	128	127	127	127	127	128	128	128	128	127	125	122	118
1.25	112	116	120	121	122	123	122	122	122	121	121	122	122	122	123	122	121	120	116	112
1.00	104	109	111	113	114	115	114	114	114	114	114	114	114	114	115	114	113	111	109	104
0.75	(96)	99	102	104	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	104	102	99	(96)
		1.0			1.5			2.0			2.5			3.0			3.5		4.0	[m]
	осветеност [lx]																			



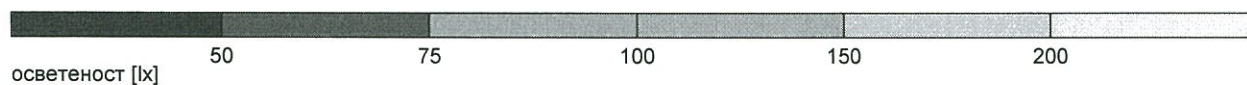
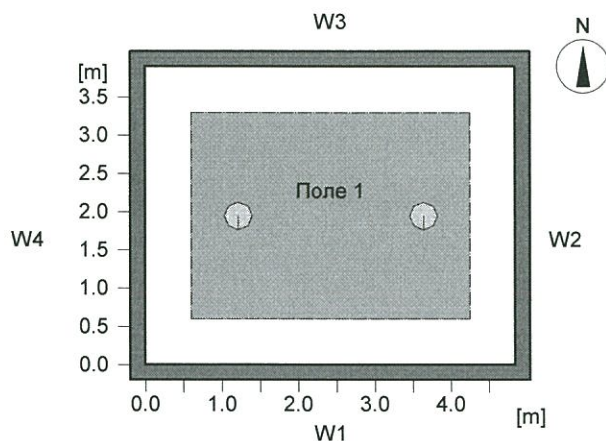
Височинана Работната повърхност	:	0.75 m
Средна осветеност	Eav	: 118 lx
Минимална осветеност	Emin	: 96 lx
Максимална осветеност	Emax	: 131 lx
Равномерност g1	Emin/Eav	: 1 : 1.23 (0.81)
Равномерност g2	Emin/Emax	: 1 : 1.37 (0.73)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

5 Дневна 2.2

5.1 Обобщение, Дневна 2.2

5.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление	Средно висока индиректна съставка
Височина на работната повърхност	0.75 m
Височина на повърхност на Осветител	3.05 m
Коеф. на запаса	0.80

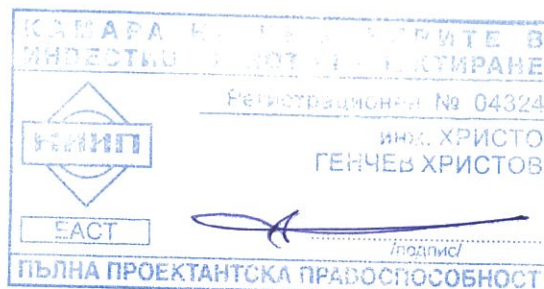
Общ св. поток на всички светлоизточници	7200 lm
Обща мощност	112 W
Обща мощност за площ (18.92 mX)	5.92 W/mX (4.82 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност	Eav	123 lx
Минимална осветеност	Emin	101 lx
Максимална осветеност	Emax	136 lx
Равномерност g1	Emin/Em	1:1.22 (0.82)
Равномерност g2	Emin/Emax	1:1.35 (0.74)

Тип No.\Фабр. изделие

1	2	RZB
		Order No. : 211133.952.79
		Осветител Име : Sombre
		Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



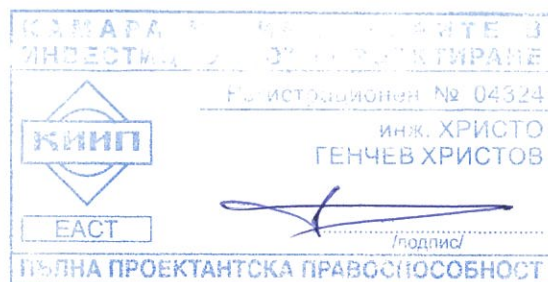
Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

5 Дневна 2.2

5.2 Изчислени резултати, Дневна 2.2

5.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	(101)	104	107	109	110	110	111	111	111	111	111	111	111	111	110	110	109	107	104	(101)	
3.0	110	114	116	118	119	120	120	119	119	120	120	119	119	120	120	119	118	116	114	110	
2.8																					
2.6	117	121	124	126	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	126	124	121	117	
2.4	122	126	130	131	132	133	133	133	132	132	132	132	132	133	133	133	132	131	130	126	122
2.2	125	129	132	134	135	[136]	[136]	[136]	135	135	135	135	[136]	[136]	[136]	135	134	132	129	125	
2.0																					
1.8	125	129	132	134	135	[136]	[136]	[136]	135	135	135	135	[136]	[136]	[136]	135	134	132	129	125	
1.6	122	126	130	131	132	133	133	133	132	132	132	132	133	133	133	132	131	130	126	122	
1.4	117	121	124	126	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	126	124	121	117	
1.2																					
1.0	110	114	116	118	119	120	120	119	119	120	120	119	119	120	120	119	118	116	114	110	
0.8	(101)	104	107	109	110	110	111	111	111	111	111	111	111	111	110	110	109	107	104	(101)	
		1.0		1.5		2.0		2.5		3.0		3.5		4.0							
	осветеност [lx]																				



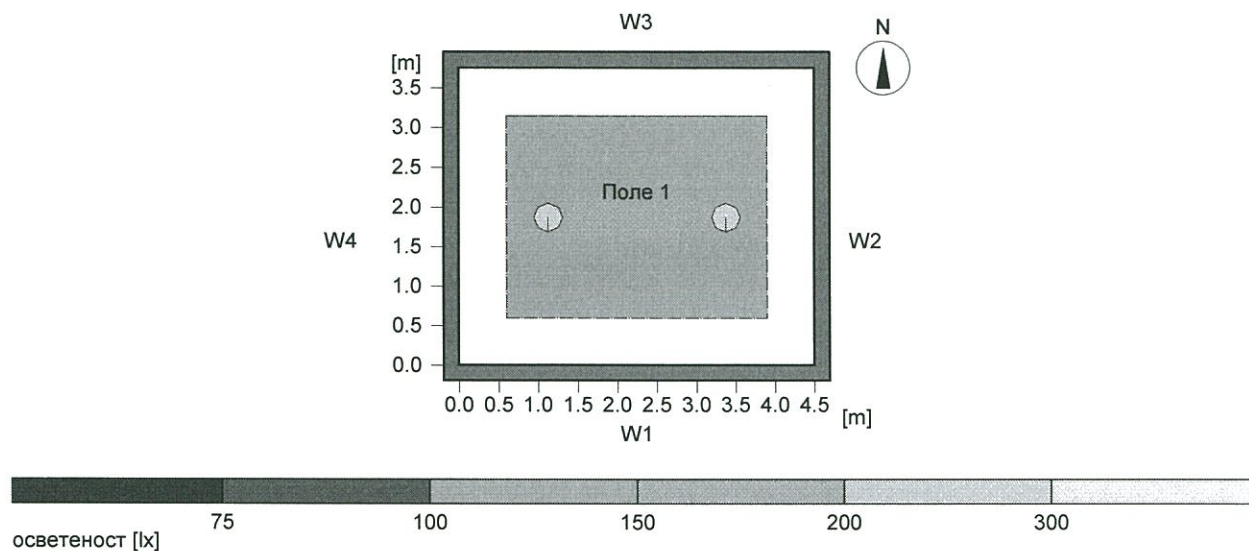
Височинана Работната повърхност	: 0.75 m
Средна осветеност	Eav : 123 lx
Минимална осветеност	Emin : 101 lx
Максимална осветеност	Emax : 136 lx
Равномерност g1	Emin/Eav : 1 : 1.22 (0.82)
Равномерност g2	Emin/Emax : 1 : 1.35 (0.74)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел.инсталация
 Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

6 Спалня 2.4

6.1 Обобщение, Спалня 2.4

6.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление : Средно висока индиректна съставка
 Височина на работната повърхност : 0.80 m
 Височина на повърхност на Осветител : 3.05 m
 Коеф. на запаса : 0.80

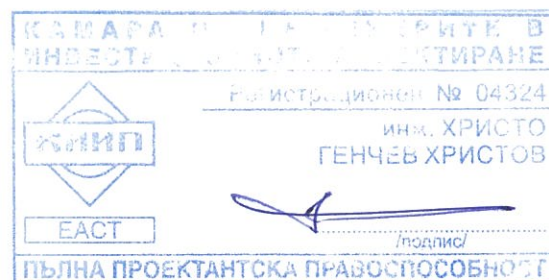
Общ св. поток на всички светлоизточници : 7200 lm
 Обща мощност : 112 W
 Обща мощност за площ (16.88 mX) : 6.64 W/mX (4.83 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност	Eav	138 lx
Минимална осветеност	Emin	112 lx
Максимална осветеност	Emax	152 lx
Равномерност g1	Emin/Em	1:1.23 (0.81)
Равномерност g2	Emin/Emax	1:1.36 (0.74)

Тип No.\Фабр. изделие

1	2	RZB
		Order No. : 211133.952.79
		Осветител Име : Sombre
		Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

6 Спалня 2.4

6.2 Изчислени резултати, Спалня 2.4

6.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	(112)	115	119	120	121	122	122	123	123	123	123	123	123	123	122	121	120	119	116	(112)
3.0	116	120	123	125	126	127	128	128	128	127	127	128	128	128	127	127	125	124	120	116
2.8	121	125	128	130	131	133	132	132	132	132	132	132	132	132	133	131	130	128	125	121
2.6	126	130	133	135	136	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	136	135	133	130	126
2.4	129	133	137	139	140	140	141	141	141	141	141	141	141	141	141	140	139	137	133	130
2.2	132	137	140	142	143	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	143	142	140	137	133
2.0	135	140	143	145	146	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	146	145	143	140	135
1.8	137	141	145	147	148	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	148	147	145	141	137
1.6	139	143	146	148	149	150	151	151	151	150	150	151	151	151	150	149	148	146	143	139
1.4	140	143	147	148	150	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	150	149	147	143	140
1.2	140	143	147	148	150	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	150	149	147	143	140
1.0	139	143	146	148	149	150	151	151	151	150	150	151	151	151	150	149	148	146	143	139
0.8	137	141	145	147	148	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	148	147	145	141	137
	135	140	143	145	146	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	146	145	143	140	135
	132	137	140	142	143	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	143	142	140	137	132
	129	133	137	139	140	140	141	141	141	141	141	141	141	141	141	140	139	137	133	129
	126	130	133	135	136	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	136	135	133	130	126
	121	125	128	130	131	133	132	132	132	132	132	132	132	132	133	131	130	128	125	121
	116	120	123	125	126	127	128	128	128	127	127	128	128	128	127	127	125	124	120	116
	(112)	116	119	120	121	122	122	123	123	123	123	123	123	123	122	121	120	119	116	(112)
	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75							[m]
	осветеност [lx]																			

Височинана Работната повърхност

: 0.80 m

Средна осветеност

Eav : 138 lx

Минимална осветеност

Emin : 112 lx

Максимална осветеност

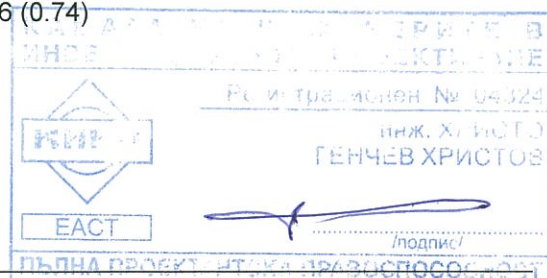
E_{max} : 152 lx

Равномерност g1

Emin/Eav : 1 : 1.23 (0.81)

Равномерност g2

Emin/E_{max} : 1 : 1.36 (0.74)

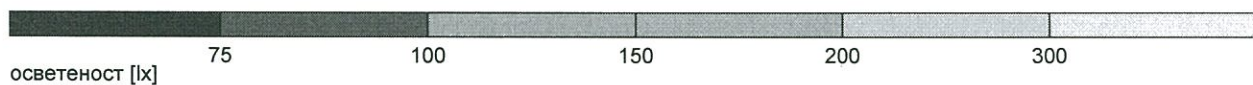
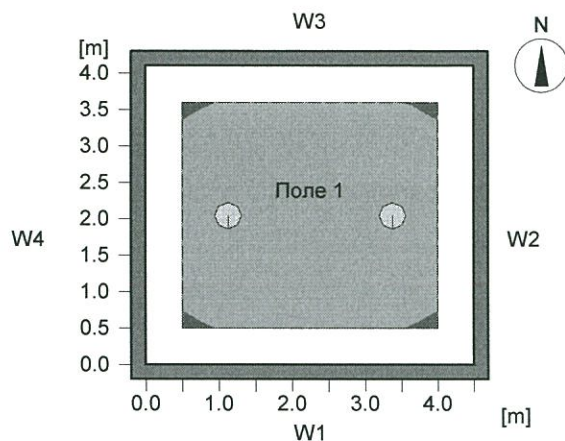


Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел. инсталация
Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

7 Спалня 2.5

7.1 Обобщение, Спалня 2.5

7.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление	Средно висока индиректна съставка
Височина на работната повърхност	0.75 m
Височина на повърхност на Осветител	3.05 m
Коеф. на запаса	0.80

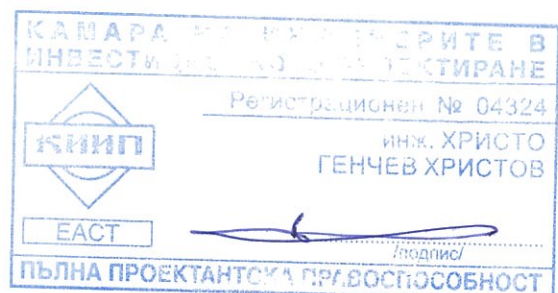
Общ св. поток на всички светлоизточници	7200 lm
Обща мощност	112 W
Обща мощност за площ (18.45 mX)	6.07 W/mX (4.82 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност	Eav	126 lx
Минимална осветеност	Emin	99 lx
Максимална осветеност	Emax	144 lx
Равномерност g1	Emin/Em	1:1.28 (0.78)
Равномерност g2	Emin/Emax	1:1.46 (0.69)

Тип No. \Фабр. изделие

1	2	RZB	
		Order No.	: 211133.952.79
		Осветител Име	: Sombre
		Окомплектовка	: 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

7 Спалня 2.5

7.2 Изчислени резултати, Спалня 2.5

7.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	(99)	102	105	108	109	110	110	111	111	111	111	111	111	111	110	110	109	108	105	102	(99)
3.25	109	113	116	118	120	121	121	121	122	122	122	122	122	121	121	121	120	118	116	113	109
3.00	119	123	126	129	130	131	132	132	132	132	132	132	132	132	132	131	130	129	126	123	119
2.75	126	130	134	136	138	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	138	136	134	130	126
2.50	130	134	137	140	142	143	143	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	143	143	142	140	137	134	130
2.25	130	134	137	140	142	143	143	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	143	143	142	140	137	134	130
2.00	130	134	137	140	142	143	143	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	[144]	143	143	142	140	137	134	130
1.75	126	130	134	136	138	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	138	136	134	130	126
1.50	119	123	126	129	130	131	132	132	132	132	132	132	132	132	132	131	130	129	126	123	119
1.25	109	113	116	118	120	121	121	121	122	122	122	122	122	121	121	121	120	118	116	113	109
1.00	109	113	116	118	120	121	121	121	122	122	122	122	122	121	121	121	120	118	116	113	109
0.75	(99)	102	105	108	109	110	110	111	111	111	111	111	111	111	110	110	109	108	105	102	(99)
		1.0			1.5			2.0			2.5			3.0			3.5				
	осветеност [lx]																				



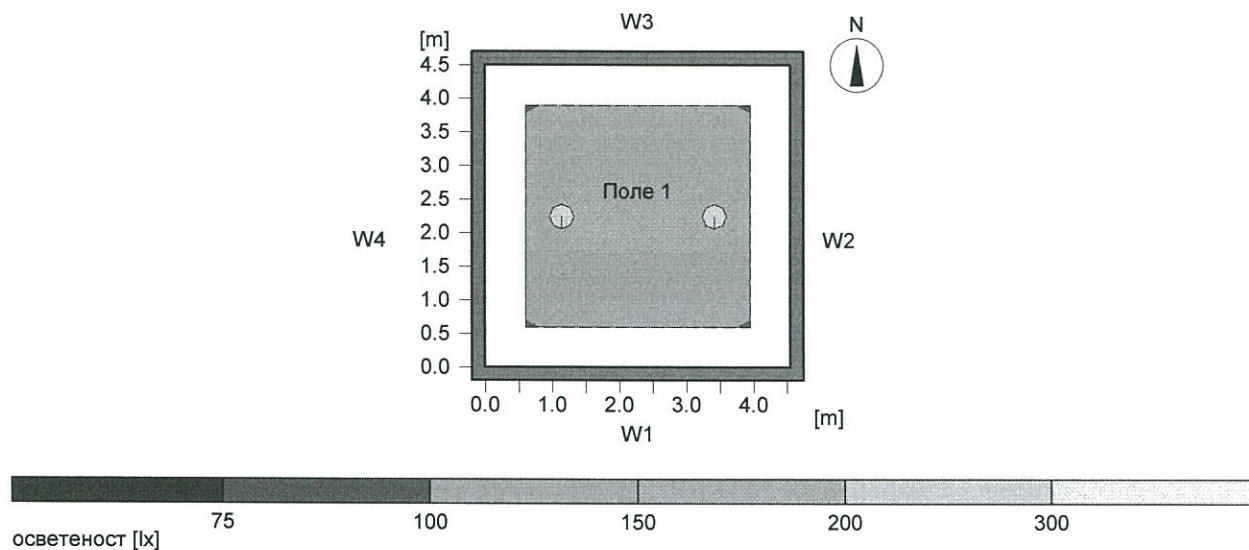
Височинана Работната повърхност	:	0.75 m
Средна осветеност	Eav	: 126 lx
Минимална осветеност	Emin	: 99 lx
Максимална осветеност	Emax	: 144 lx
Равномерност g1	Emin/Eav	: 1 : 1.28 (0.78)
Равномерност g2	Emin/Emax	: 1 : 1.46 (0.69)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

8 Спалня 3.1

8.1 Обобщение, Спалня 3.1

8.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление : Средно висока индиректна съставка
 Височина на работната повърхност : 0.75 m
 Височина на повърхност на Осветител : 3.05 m
 Коеф. на запаса : 0.80

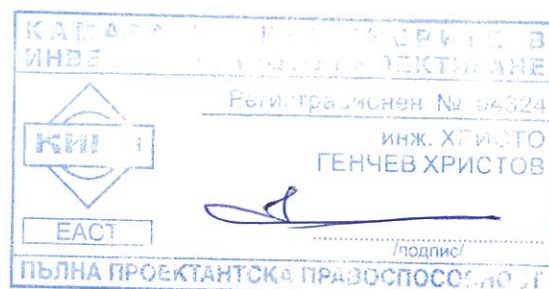
Общ св. поток на всички светлоизточници : 7200 lm
 Обща мощност : 112 W
 Обща мощност за площ (20.48 mX) : 5.47 W/mX (4.04 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност : Eav : 135 lx
 Минимална осветеност : Emin : 101 lx
 Максимална осветеност : Emax : 158 lx
 Равномерност g1 : Emin/Em : 1:1.34 (0.75)
 Равномерност g2 : Emin/Emax : 1:1.56 (0.64)

Тип No. \Фабр. изделие

1 2 **RZB**
 Order No. : 211133.952.79
 Осветител Име : Sombre
 Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



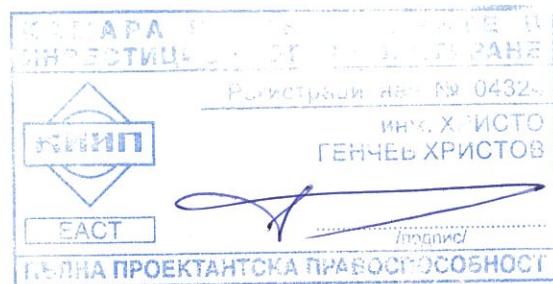
Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

8 Спалня 3.1

8.2 Изчислени резултати, Спалня 3.1

8.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	(101)	104	108	109	110	111	112	112	113	112	112	113	112	112	111	110	109	108	104	(101)
3.75	110	114	117	118	120	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	120	118	116	114	110
3.50	119	122	125	128	129	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	129	128	125	122	119
3.25	127	131	135	136	138	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	138	136	135	131	127
3.00	134	138	142	144	146	146	147	147	147	146	146	147	147	147	146	146	144	142	138	134
2.75	140	144	147	150	152	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	152	150	147	144	140
2.50	143	148	152	154	155	156	157	157	157	156	156	157	157	157	156	155	154	152	148	143
2.25	144	149	153	155	156	[158]	[158]	[158]	[158]	[158]	[158]	[158]	[158]	[158]	[158]	156	155	153	149	144
2.00	143	148	152	154	155	156	157	157	157	156	156	157	157	157	156	155	154	152	148	143
1.75	140	144	147	150	152	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	152	150	147	144	140
1.50	134	138	142	144	146	146	147	147	147	146	146	147	147	147	146	146	144	142	138	134
1.25	127	131	135	136	138	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	138	136	135	131	127
1.00	119	122	125	128	129	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	129	128	125	122	119
0.75	(101)	104	108	109	110	111	112	112	113	112	112	113	112	112	111	110	109	108	104	(101)
	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75							[m]
	осветеност [lx]																			



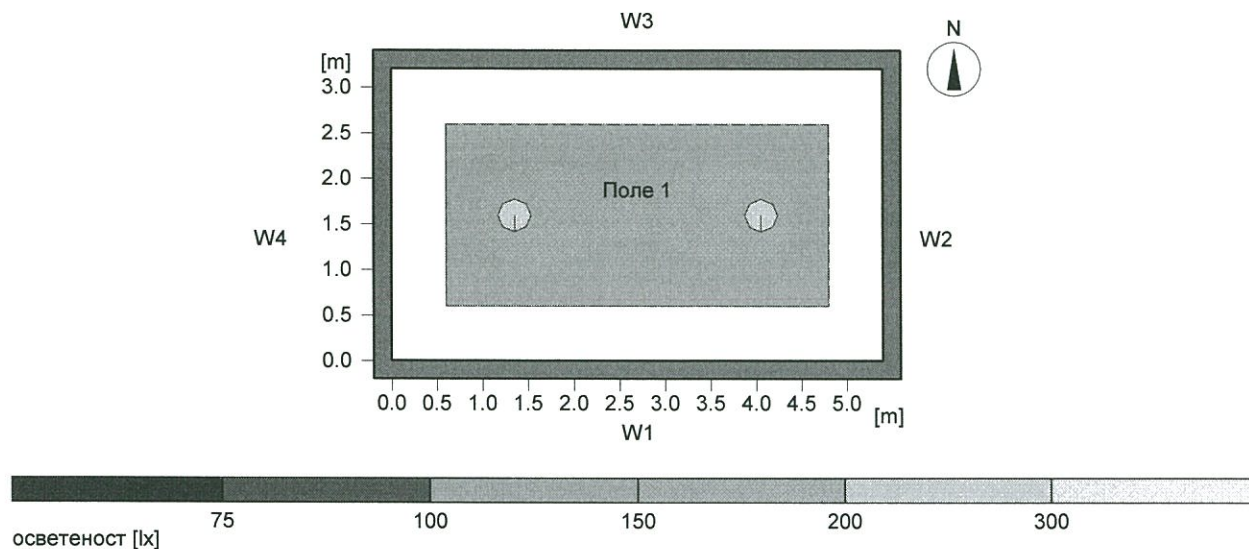
Височинана Работната повърхност	: 0.75 m
Средна осветеност	Eav : 135 lx
Минимална осветеност	Emin : 101 lx
Максимална осветеност	Emax : 158 lx
Равномерност g1	Emin/Eav : 1 : 1.34 (0.75)
Равномерност g2	Emin/Emax : 1 : 1.56 (0.64)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

9 Дневна 3.2

9.1 Обобщение, Дневна 3.2

9.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление : Средно висока индиректна съставка
 Височина на работната повърхност : 0.75 m
 Височина на повърхност на Осветител : 3.05 m
 Коеф. на запаса : 0.80

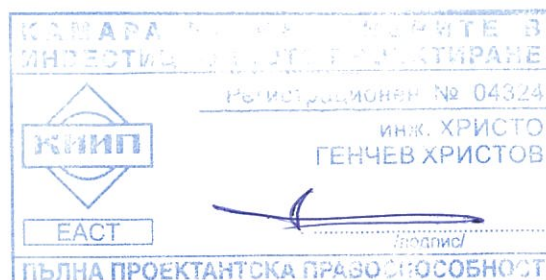
Общ св. поток на всички светлоизточници : 7200 lm
 Обща мощност : 112 W
 Обща мощност за площ (17.28 mX) : 6.48 W/mX (4.45 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност : Eav 146 lx
 Минимална осветеност : Emin 126 lx
 Максимална осветеност : Emax 156 lx
 Равномерност g1 : Emin/Em 1:1.16 (0.86)
 Равномерност g2 : Emin/Emax 1:1.24 (0.8)

Тип No. \Фабр. изделие

1 2 **RZB**
 Order No. : 211133.952.79
 Осветител Име : Sombre
 Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



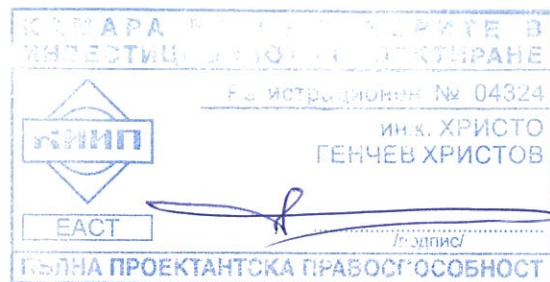
Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел. инсталация
Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

9 Дневна 3.2

9.2 Изчислени резултати, Дневна 3.2

9.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	(126)	131	136	138	139	139	138	137	136	135	135	136	137	138	139	139	138	136	131	(126)
2.4	132	138	142	145	145	146	144	143	142	141	141	142	143	144	146	145	145	142	138	132
2.2	138	144	148	151	151	151	150	149	147	146	146	147	149	150	151	151	151	148	144	138
2.0	141	147	151	154	155	155	153	152	150	149	149	150	152	153	155	155	154	151	147	141
1.8	142	149	153	155	[156]	[156]	155	154	152	151	151	152	154	155	[156]	[156]	155	153	149	142
1.6	142	149	153	155	[156]	[156]	155	154	152	151	151	152	154	155	[156]	[156]	155	153	149	142
1.4	141	147	151	154	155	155	153	152	150	149	149	150	152	153	155	155	154	151	147	141
1.2	138	143	148	150	151	151	150	149	147	146	146	147	149	150	151	151	150	148	143	138
1.0	132	138	142	145	145	145	144	143	142	141	141	142	143	144	145	145	145	142	138	132
0.8	(126)	131	136	138	139	139	138	137	136	135	135	136	137	138	139	139	138	136	131	(126)
		1.0		1.5		2.0		2.5		3.0		3.5		4.0		4.5	[m]			
осветеност [lx]																				



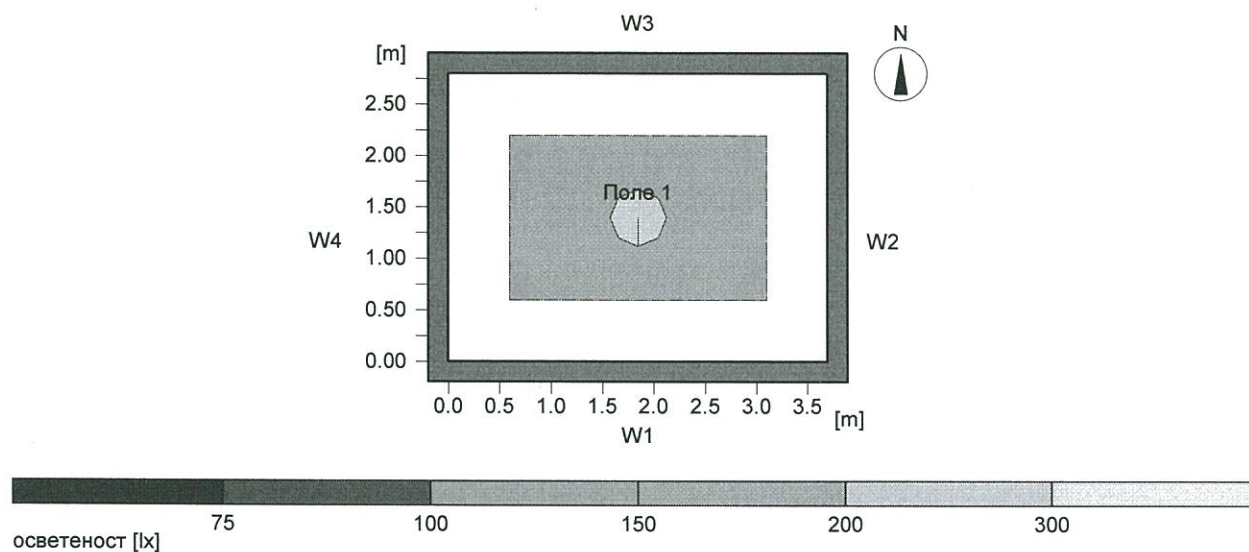
Височинана Работната повърхност	:	0.75 m
Средна осветеност	Eav	: 146 lx
Минимална осветеност	Emin	: 126 lx
Максимална осветеност	Emax	: 156 lx
Равномерност g1	Emin/Eav	: 1 : 1.16 (0.86)
Равномерност g2	Emin/Emax	: 1 : 1.24 (0.80)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел. инсталация
Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

10 Спалня 3.3

10.1 Обобщение, Спалня 3.3

10.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление : Средно висока индиректна съставка
Височина на работната повърхност : 0.75 m
Височина на повърхност на Осветител : 3.05 m
Коеф. на запаса : 0.80

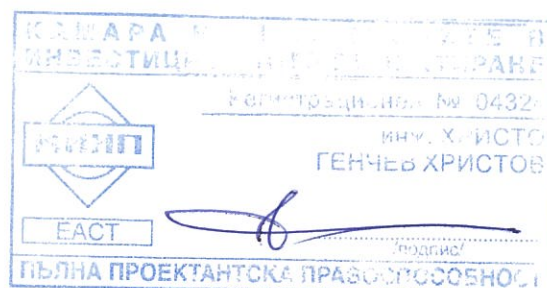
Общ св. поток на всички светлоизточници : 5400 lm
Обща мощност : 56 W
Обща мощност за площ (10.36 mX) : 5.41 W/mX (3.20 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност	Eav	169 lx
Минимална осветеност	Emin	138 lx
Максимална осветеност	Emax	190 lx
Равномерност g1	Emin/Em	1:1.22 (0.82)
Равномерност g2	Emin/Emax	1:1.37 (0.73)

Тип No.1 Фабр. изделие

2 1 **RZB**
Order No. : 211109.952.79
Осветител Име : Sombre
Окомплектовка : 3 x FSQH 26 W / 1800 lm



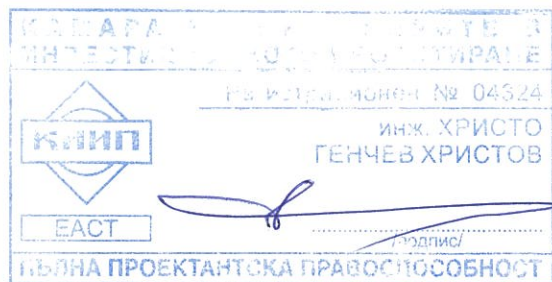
Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

10 Спалня 3.3

10.2 Изчислени резултати, Спалня 3.3

10.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

	(138)	144	150	156	161	165	168	171	173	175	175	173	171	168	165	161	156	150	144	(138)
[m]																				
2.0	143	149	156	162	167	171	174	177	180	181	181	180	177	174	171	167	162	156	149	143
1.8	147	154	160	166	171	176	180	183	185	185	185	185	183	180	176	171	166	160	154	147
1.6	150	156	162	169	174	179	183	186	188	189	189	188	186	183	179	174	169	162	156	150
1.4	150	157	164	170	176	180	184	187	189	[190]	[190]	189	187	184	180	176	170	164	157	150
1.2	150	157	164	170	176	180	184	187	189	[190]	[190]	189	187	184	180	176	170	164	157	150
1.0	150	156	162	169	174	179	183	186	188	189	189	188	186	183	179	174	169	162	156	150
0.8	147	154	160	166	171	176	180	183	185	185	185	185	183	180	176	171	166	160	154	147
	143	149	156	162	167	171	175	177	180	181	181	180	177	175	171	167	162	156	149	143
	(138)	144	150	156	161	165	169	171	173	175	175	173	171	169	165	161	156	150	144	(138)
		0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	[m]						
осветеност [lx]																				



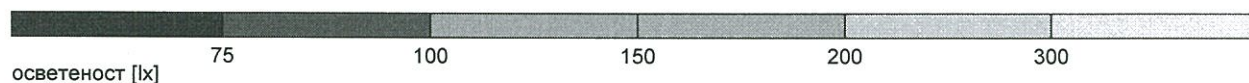
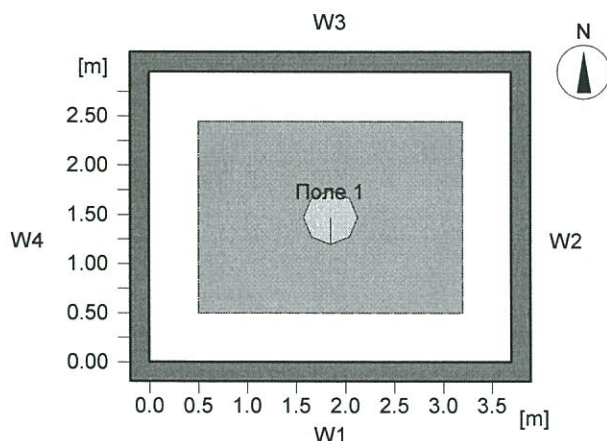
Височинана Работната повърхност	:	0.75 m
Средна осветеност	Eav	: 169 lx
Минимална осветеност	Emin	: 138 lx
Максимална осветеност	Emax	: 190 lx
Равномерност g1	Emin/Eav	: 1 : 1.22 (0.82)
Равномерност g2	Emin/Emax	: 1 : 1.37 (0.73)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел. инсталация
 Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

11 Спалня 3.4

11.1 Обобщение, Спалня 3.4

11.1.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление : Средно висока индиректна съставка
 Височина на работната повърхност : 0.75 m
 Височина на повърхност на Осветител : 3.05 m
 Коеф. на запаса : 0.80

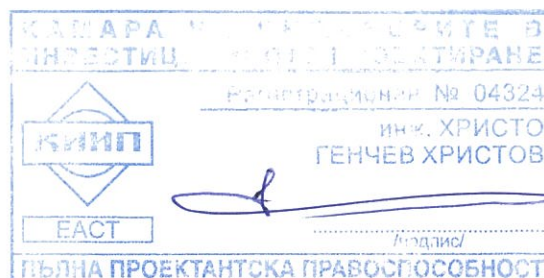
Общ св. поток на всички светлоизточници : 5400 lm
 Обща мощност : 56 W
 Обща мощност за площ (10.91 mX) : 5.13 W/mX (3.20 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност : Eav : 160 lx
 Минимална осветеност : Emin : 126 lx
 Максимална осветеност : Emax : 185 lx
 Равномерност g1 : Emin/Em : 1:1.27 (0.79)
 Равномерност g2 : Emin/Emax : 1:1.47 (0.68)

Тип No. \Фабр. изделие

2 1 **RZB**
 Order No. : 211109.952.79
 Осветител Име : Sombre
 Окомплектовка : 3 x FSQH 26 W / 1800 lm



Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

11 Спалня 3.4

11.2 Изчислени резултати, Спалня 3.4

11.2.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

[m]	(126)	132	138	143	149	153	157	160	162	163	163	162	160	157	153	149	143	138	132	(126)
2.2	132	138	144	151	157	161	165	168	171	172	172	171	168	165	161	157	151	144	138	132
2.0	137	144	151	156	163	168	173	176	177	179	179	177	176	173	168	162	156	151	144	136
1.8	140	147	154	160	167	172	177	180	182	183	183	182	180	177	172	167	160	154	147	140
1.6	141	148	155	163	169	174	179	182	184	[185]	[185]	184	182	179	174	169	163	155	148	141
1.4	141	148	155	163	169	174	179	182	184	[185]	[185]	184	182	179	174	169	163	155	148	141
1.2	140	147	154	160	167	172	177	180	182	183	183	182	180	177	172	167	160	154	147	140
1.0	137	144	151	156	163	168	173	176	177	179	179	177	176	173	168	162	156	151	144	136
0.8	132	138	144	152	157	161	165	168	171	172	172	171	168	165	161	157	151	144	138	132
0.6	(126)	132	138	144	149	153	157	160	162	163	163	162	160	157	153	149	143	138	132	(126)
		0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	[m]								
осветеност [lx]																				



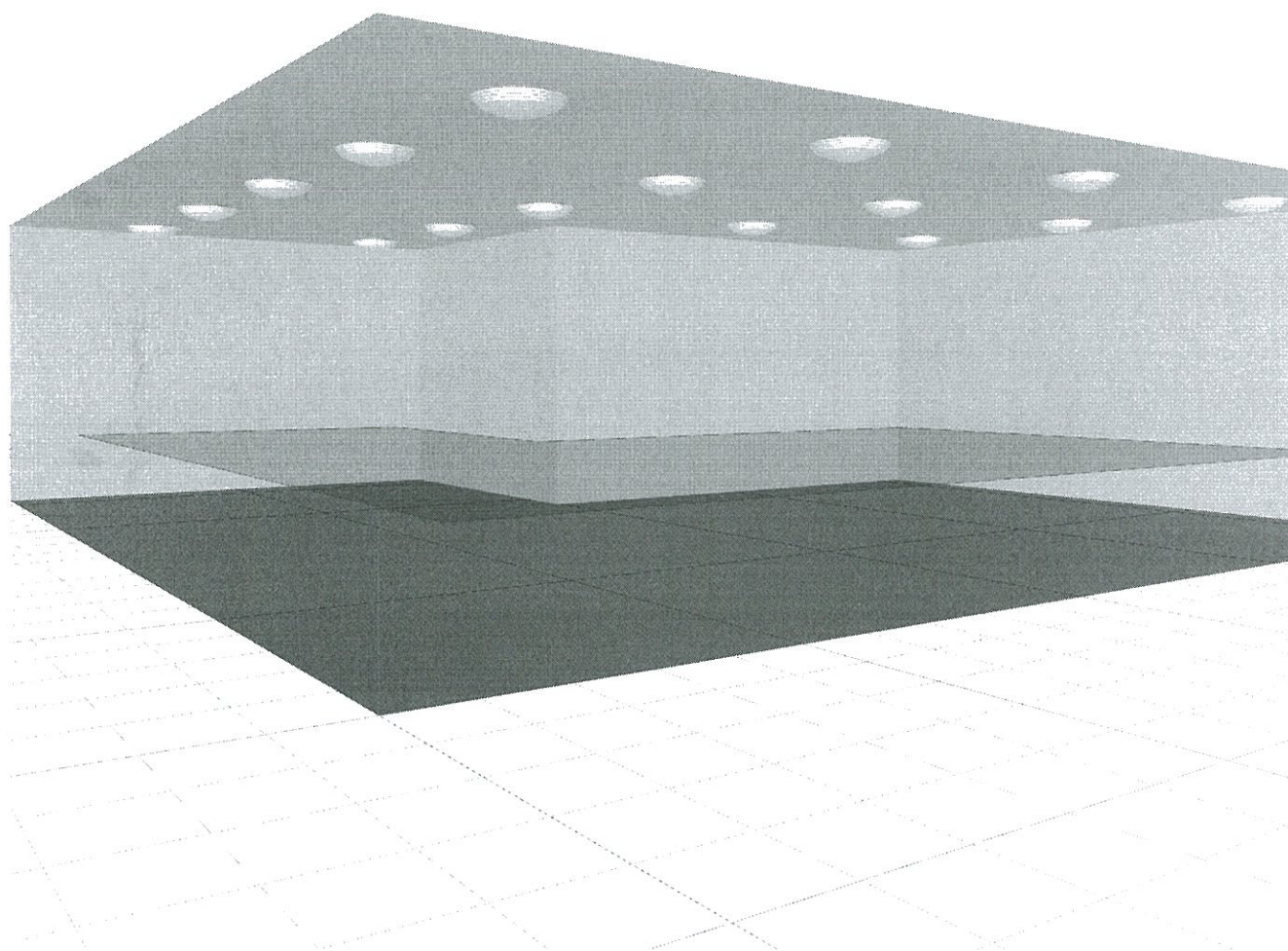
Височинана Работната повърхност	: 0.75 m
Средна осветеност	Eav : 160 lx
Минимална осветеност	Emin : 126 lx
Максимална осветеност	Emax : 185 lx
Равномерност g1	Emin/Eav : 1 : 1.27 (0.79)
Равномерност g2	Emin/Emax : 1 : 1.47 (0.68)

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел. инсталация
Номер на проект : гр. Шумен, кв. 360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

12 Трапезария и кухня 13

12.1 Описание, Трапезария и кухня 13

12.1.1 3D изглед, Поглед 1



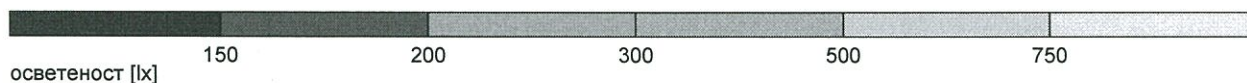
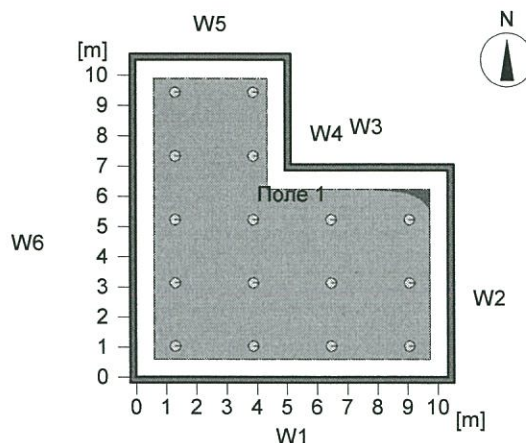
КАМАРА ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП	
ИНВЕСТИЦИЯ ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП	
Ре. издателски № 04024	
	инж. ХРИСТО ГЕНЧЕВ ХРИСТОВ
ЕАСТ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОМОЩНОСТ	

Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
 Инсталация : Осветителна ел.инсталация
 Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
 Дата : 10.06.2011

12 Трапезария и кухня 13

12.2 Обобщение, Трапезария и кухня 13

12.2.1 Обзор резултати, Работна повърхност 1



Общи

Използван алгоритъм на изчисление : Средно висока индиректна съставка
 Височина на работната повърхност : 0.75 m
 Височина на повърхност на Осветител : 3.10 m
 Коеф. на запаса : 0.80

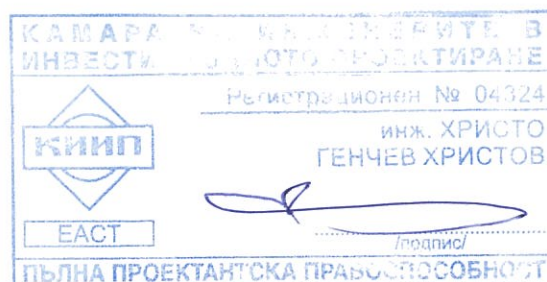
Общ св. поток на всички светлоизточници : 57600 lm
 Обща мощност : 896 W
 Обща мощност за площ (88.96 mX) : 10.07 W/mX (3.70 W/mX/100lx)

Осветеност

Средна осветеност : Eav 272 lx
 Минимална осветеност : Emin 200 lx
 Максимална осветеност : Emax 295 lx
 Равномерност g1 : Emin/Em 1:1.36 (0.73)
 Равномерност g2 : Emin/Emax 1:1.48 (0.68)

Тип No.\Фабр. изделие

1 16 **RZB**
 Order No. : 211133.952.79
 Осветител Име : Sombre
 Окомплектовка : 2 x FSQH 26 W / 1800 lm



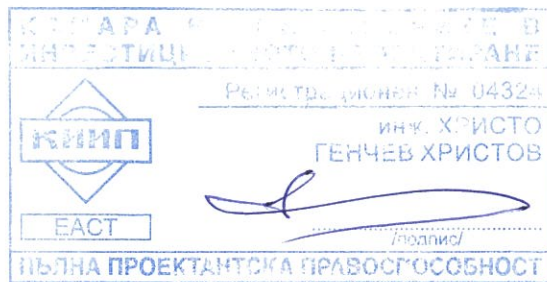
Обект : ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП
Инсталация : Осветителна ел.инсталация
Номер на проект : гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Дата : 10.06.2011

12 Трапезария и кухня 13

12.3 Изчислени резултати, Трапезария и кухня 13

12.3.1 Таблица, Работна повърхност 1 (Е)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
9	222	235	242	244	245	249	251	243												
	238	252	259	261	264	265	266	260												
8	249	264	270	272	274	278	275	267												
	258	274	280	282	283	286	288	280												
7	264	279	286	286	288	291	293	287												
	266	281	287	288	288	291	293	288												
6	268	284	289	289	290	292	294	291	282	269	255	250	245	239	225	220	218	217	212	(200)
	270	284	291	291	291	293	[295]	293	287	279	275	270	267	262	254	248	246	242	235	223
5	269	284	290	289	288	291	293	292	288	282	280	281	279	275	268	262	259	258	252	237
	268	283	288	287	286	288	290	290	287	283	283	286	285	282	276	270	268	266	260	246
4	268	283	288	287	285	287	289	289	287	285	286	290	292	288	282	276	274	273	266	252
	265	280	285	284	283	285	288	288	287	285	287	291	294	291	285	279	276	275	269	255
3	259	274	280	279	279	282	286	287	284	282	283	288	291	289	283	277	275	273	268	252
	252	267	273	273	274	277	281	282	280	277	278	282	285	283	277	272	270	269	263	248
2	252	267	273	273	274	277	281	282	280	277	278	282	285	283	277	272	270	269	263	248
1	238	252	258	259	260	264	268	269	267	264	264	267	269	268	263	258	256	255	249	236



Височинана Работната повърхност		: 0.75 m
Средна осветеност	Eav	: 272 lx
Минимална осветеност	Emin	: 200 lx
Максимална осветеност	Emax	: 295 lx
Равномерност g1	Emin/Eav	: 1 : 1.36 (0.73)
Равномерност g2	Emin/Emax	: 1 : 1.48 (0.68)

ПРОГРАМА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА
ВЪТРЕШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ

Обект : Център за настаняване от семеен тип, гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI

Помещение :стая персонал 9

Дължина на помещението по ос X [m] :	2.80
Широчина на помещението по ос Y [m] :	2.75
Височина на помещението [m] :	3.05
Височина на работната повърхност [m] :	0.80
Провес [m] :	0.00
Височина на зрителната ос [m] :	1.70
Коефициент на отражение на тавана :	0.70
Коефициент на отражение на стените :	0.50
Коефициент на отражение на работната повърхност :	0.30
Коефициент на запаса :	1.50
Нормена осветеност [lx] :	300.00

Списък на използваните осветители

№	модел	Тип на осветителя	броя
1	30	КОМФОРТ 418/33 MU Lux HF 4x18W TLD 18W/33 G13	2

Брой на включените осветители 2

Разположение и насочване на осветителите :

освет.координати на осветителя, проб.							точка завърт.	включване		
№	X [M]	Y [M]	Z [M]	X [M]	Y [M]	Fi°	модел			
1	1.40	0.69	3.05	-	-	0	30/ 91	фаза	R	вкл.
2	1.40	2.06	3.05	-	-	0	30/ 91	фаза	R	вкл.

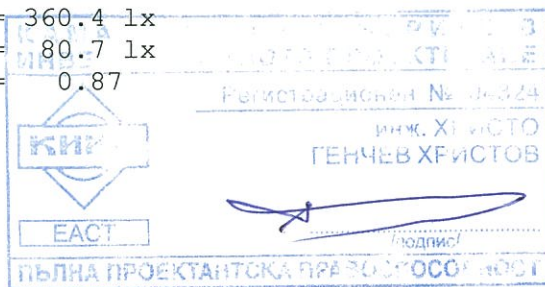
Индекс на помещението = 0.62

КОЕФИЦИЕНТИ НА ИЗПОЛЗУВАНЕ СПРЯМО: | СТЕНИТЕ :0.71
| ТАВАНА :0.11
| РАБ. ПОВ.:0.39

РЕАЛИЗИРАНИ ПОКАЗАТЕЛИ

ОСВЕТЕНОСТ	|	минимална E min	= 312.2 lx
ВЪРХУ	|	средна E ср	= 360.4 lx
РАБОТНАТА	|	отразена компонента Eотр	= 80.7 lx
ПОВЪРХНОСТ	|	равномерност E min/E ср	= 0.87

Средна осветеност върху стените: 175.5 lx
Средна осветеност върху тавана : 89.6 lx
Средна яркост на тавана = 20.0 kd/m2
Средна яркост на стените = 27.9 kd/m2
Средна яркост на раб. пов.= 34.4 kd/m2



Забележка: Горните стойности са разделени на коеф. на запаса.

Показател на дискомфорт: 10

UGR = 12

Показател на заслепяване: 6

тип на осветителя КОМФОРТ 418/33 MU Lux HF 4x18W
степен на защита IP - 21
схема на включване на осветителя - електронен баласт
брой на лампите в осветителя 4
тип на лампата TLD 18W/33 G13
мощност на лампата 18 W
светл. поток на лампата..... 1.150 kLm

ПРОГРАМА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА
ВЪТРЕШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ

Обект : Център за настаняване от семеен тип, гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI

Помещение :помощно помещение 11

Дължина на помещението по ос X [m] :	.....	9.05
Широчина на помещението по ос Y [m] :	.....	2.75
Височина на помещението [m] :	.....	3.05
Височина на работната повърхност [m] :	.....	0.80
Провес [m] :	.....	0.00
Височина на зрителната ос [m] :	.....	1.70
Коефициент на отражение на тавана :	.....	0.70
Коефициент на отражение на стените :	.....	0.50
Коефициент на отражение на работната повърхност :	.....	0.30
Коефициент на запаса :	.....	1.50
Нормена осветеност [lx] :	.....	100.00

Списък на използваните осветители

№	модел	Тип на осветителя	броя
1	3	EKO+PST 136 S IP-65 1x36W TLD 36W/33 G13	4

Брой на включените осветители 4

Разположение и насочване на осветителите :

№	X [M]	Y [M]	Z [M]	X [M]	Y [M]	Fi °	модел	включване
1	1.13	1.38	3.05	-	-	0	3/ 92	фаза R
2	3.39	1.38	3.05	-	-	0	3/ 92	фаза R
3	5.66	1.38	3.05	-	-	0	3/ 92	фаза R
4	7.92	1.38	3.05	-	-	0	3/ 92	фаза R

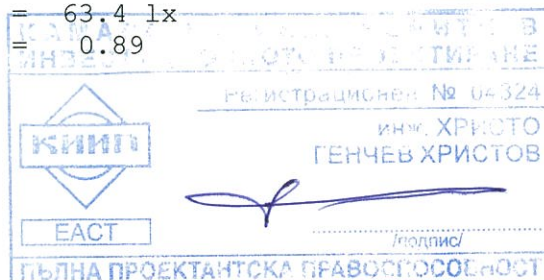
Индекс на помещението = 0.94

КОЕФИЦИЕНТИ НА ИЗПОЛЗУВАНЕ СПРЯМО: | СТЕНИТЕ :0.89
| ТАВАНА :0.30
| РАБ. ПОВ.:0.44

РЕАЛИЗИРАНИ ПОКАЗАТЕЛИ

ОСВЕТЕНОСТ	|	минимална E min	= 118.5 lx
ВЪРХУ	|	средна E ср	= 133.4 lx
РАБОТНАТА	|	отразена компонента Eотр	= 63.4 lx
ПОВЪРХНОСТ	|	равномерност E min/E ср	= 0.89

Средна осветеност върху стените: 127.3 lx
Средна осветеност върху тавана : 90.2 lx
Средна яркост на тавана = 20.1 kd/m2
Средна яркост на стените = 20.3 kd/m2
Средна яркост на раб. пов.= 12.7 kd/m2



Забележка: Горните стойности са разделени на коеф. на запаса.

Показател на дискомфорт: 16

UGR = 14

Показател на заслепяване: 5

тип на осветителя EKO+PST 136 S IP-65 1x36W
степен на защита IP65/54
схема на включване на осветителя - електронен баласт
брой на лампите в осветителя 1
тип на лампата TLD 36W/33 G13
мощност на лампата 36 W
светл. поток на лампата..... 2.850 kLm

ПРОГРАМА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА
ВЪТРЕШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ

Обект : Център за настаняване от семеен тип, гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Помещение : пералня 4

Дължина на помещението по ос X [m] : 2.75
Широчина на помещението по ос Y [m] : 1.85
Височина на помещението [m] : 3.05
Височина на работната повърхност [m] : 0.80
Провес [m] : 0.00
Височина на зрителната ос [m] : 1.70
Коефициент на отражение на тавана : 0.70
Коефициент на отражение на стените : 0.50
Коефициент на отражение на работната повърхност : 0.30
Коефициент на запаса : 1.50
Нормена осветеност [lx] : 300.00

Списък на използваните осветители						броя
№	модел	Тип на осветителя				
1	3	EKO+PST 136 S	IP-65	1x36W	TLD 36W/830 G13	3
Брой на включените осветители						3

Разположение и насочване на осветителите :

освет.координати на осветителя, проб. точка завърт.							включване			
№	X [M]	Y [M]	Z [M]	X [M]	Y [M]	Fi °	модел			
1	0.46	0.93	3.05	-	-	0	3/101	фаза R	вкл.	
2	1.38	0.93	3.05	-	-	0	3/101	фаза R	вкл.	
3	2.29	0.93	3.05	-	-	0	3/101	фаза R	вкл.	

Индекс на помещението = 0.49

КОЕФИЦИЕНТИ НА ИЗПОЛЗУВАНЕ СПРЯМО: | СТЕНИТЕ :1.17
| ТАВАНА :0.25
| РАБ. ПОВ.:0.26

РЕАЛИЗИРАНИ ПОКАЗАТЕЛИ

ОСВЕТЕНОСТ	|	минимална E min	= 320.8 lx
ВЪРХУ	|	средна E ср	= 333.4 lx
РАБОТНАТА	|	отразена компонента Eотр	= 197.9 lx
ПОВЪРХНОСТ	|	равномерност E min/E ср	= 0.96

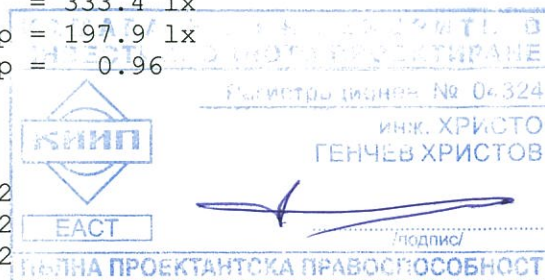
Средна осветеност върху стените: 378.2 lx

Средна осветеност върху тавана : 323.9 lx

Средна яркост на тавана = 72.2 kd/m2

Средна яркост на стените = 60.2 kd/m2

Средна яркост на раб. пов.= 31.8 kd/m2



Забележка: Горните стойности са разделени на коеф. на запаса.

Показател на дискомфорт: 11

UGR = 12

Показател на заслепяване: 3

тип на осветителя EKO+PST 136 S IP-65 1x36W
степен на защита IP65/54
схема на включване на осветителя - електронен баласт
брой на лампите в осветителя 1
тип на лампата TLD 36W/830 G13
мощност на лампата 36 W
светл. поток на лампата..... 3.350 kLm

ПРОГРАМА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА
ВЪТРЕШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ

Обект : Център за настаняване от семеен тип, гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI

Помещение : коридор и предверие 1.50

Дължина на помещението по ос X [m] :	7.40
Широчина на помещението по ос Y [m] :	1.50
Височина на помещението [m] :	3.05
Височина на работната повърхност [m] :	0.01
Провес [m] :	0.00
Височина на зрителната ос [m] :	1.70
Коефициент на отражение на тавана :	0.70
Коефициент на отражение на стените :	0.60
Коефициент на отражение на работната повърхност :	0.30
Коефициент на запаса :	1.50
Нормена осветеност [lx] :	100.00

Списък на използваните осветители

№	модел	Тип на осветителя	броя
1	32	КОМФОРТ 218/33 MU Lux HF 2x18W TLD 18W/33 G13	3

Брой на включените осветители 3

Разположение и насочване на осветителите :

освет.	координати на осветителя, проб.	точка завърт.	включване							
№	X [M]	Y [M]	Z [M]	X [M]	Y [M]	Fi °	модел			
1	1.23	0.75	3.05	-	-	0 32/ 91	фаза R	вкл.		
2	3.70	0.75	3.05	-	-	0 32/ 91	фаза R	вкл.		
3	6.17	0.75	3.05	-	-	0 32/ 91	фаза R	вкл.		

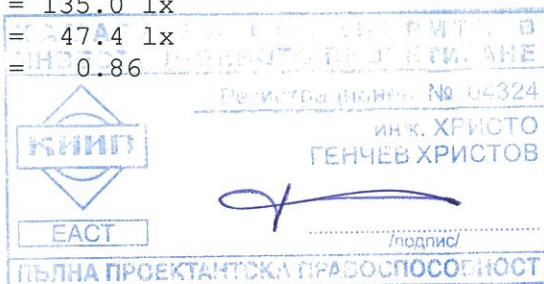
Индекс на помещението = 0.41

КОЕФИЦИЕНТИ НА ИЗПОЛЗУВАНЕ СПРЯМО: | СТЕНИТЕ :0.99
| ТАВАНА :0.12
| РАБ. ПОВ.:0.34

РЕАЛИЗИРАНИ ПОКАЗАТЕЛИ

ОСВЕТЕНОСТ	|	минимална E min	= 116.6 lx
ВЪРХУ	|	средна E ср	= 135.0 lx
РАБОТНАТА	|	отразена компонента Eотр	= 47.4 lx
ПОВЪРХНОСТ	|	равномерност E min/E ср	= 0.86

Средна осветеност върху стените: 84.4 lx
Средна осветеност върху тавана : 48.9 lx
Средна яркост на тавана = 10.9 kd/m2
Средна яркост на стените = 16.1 kd/m2
Средна яркост на раб. пов.= 12.9 kd/m2



Забележка: Горните стойности са разделени на коеф. на запаса.

Показател на дискомфорт: 16

UGR = 15

Показател на заслепяване: 6

тип на осветителя КОМФОРТ 218/33 MU Lux HF 2x18W
степен на защита IP - 21
схема на включване на осветителя - електронен баласт
брой на лампите в осветителя 2
тип на лампата TLD 18W/33 G13
мощност на лампата 18 W
светл. поток на лампата..... 1.150 kLm

ПРОГРАМА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА
ВЪТРЕШНИ ОСВЕТИТЕЛНИ УРЕДБИ

Обект : Център за настаняване от семеен тип, гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI
Помещение : главно ел. табло 6

Дължина на помещението по ос X [m] : 1.65
Широчина на помещението по ос Y [m] : 1.25
Височина на помещението [m] : 3.05
Височина на работната повърхност [m] : 0.80
Провес [m] : 0.00
Височина на зрителната ос [m] : 1.70
Коефициент на отражение на тавана : 0.70
Коефициент на отражение на стените : 0.50
Коефициент на отражение на работната повърхност : 0.30
Коефициент на запаса : 1.30
Нормена осветеност [lx] : 200.00

Списък на използваните осветители

№	модел	Тип на осветителя	броя
1	3 ЕКО+PST 136 S	IP-65 1x36W TLD 36W/830 G13	1
Брой на включените осветители			1

Разположение и насочване на осветителите :

освет.координати на осветителя, проб. точка завърт. включване
№ X [M] Y [M] Z [M] X [M] Y [M] Fi° модел
1 0.82 0.63 3.05 - - 0 3/101 фаза R вкл.

Индекс на помещението = 0.32

КОЕФИЦИЕНТИ НА ИЗПОЛЗУВАНЕ СПРЯМО: | СТЕНИТЕ :0.20
| ТАВАНА :0.21
| РАБ. ПОВ.:0.12

РЕАЛИЗИРАНИ ПОКАЗАТЕЛИ

ОСВЕТЕНОСТ | минимална E min = 196.2 lx
ВЪРХУ | средна E ср = 197.7 lx
РАБОТНАТА | отразена компонента Eотр = 132.9 lx
ПОВЪРХНОСТ | равномерност E min/E ср = 0.99

Средна осветеност върху стените: 247.0 lx

Средна осветеност върху тавана : 263.9 lx

Средна яркост на тавана = 58.8 kd/m2

Средна яркост на стените = 39.3 kd/m2

Средна яркост на раб. пов.= 18.9 kd/m2

Забележка: Горните стойности са разделени на коеф. на запаса.

Показател на дискомфорт: 0

UGR = 0

Показател на заслепяване: 3

тип на осветителя ЕКО+PST 136 S IP-65 1x36W

степен на защита IP65/54

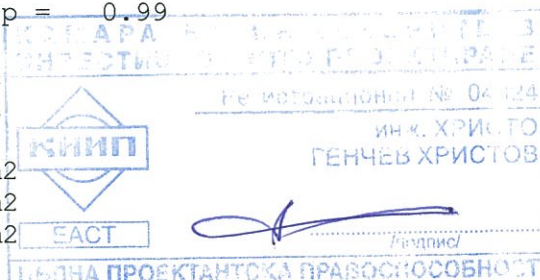
схема на включване на осветителя - електронен баласт

брой на лампите в осветителя 1

тип на лампата TLD 36W/830 G13

мощност на лампата 36 W

светл. поток на лампата..... 3.350 kLm



Програма DENS: Проектиране на улични осветителни уредби

Обект: Център за настаняване от семеен тип, гр.Шумен, кв.360а, УПИ VI

Подобект: Районно осветление

Геометрични данни

Разположение на стълбовете.....Едноред.-странично-дясно
Широчина на алеята, М 3.00
Междустълбие, М 12.00
Височина на стълба, М 1.40
Разстояние ръб алея - ос стълб, М ... 0.30
Тип на конзолата Централен осветител
Брой на осветители на стълб 1
Дължина на рогатката, М 0.00
Тип на осветителя ПЕРЛА 300 1x18W ДЕНИМА
Наклон на осветителя, градуси 0.01
Тип на светлоразпределението 4
Номер на светлоразпределението 3
Тип на светлинния източник PL-C
Светлинен поток на осветителя, klm 1.20
Отражателна характеристика на пътя RIII
Зададен среден яркостен коефициент 0.070
Коефициент на запаса 1.30

Нормени показатели съгласно БДС EN 13 201 за светлотехнически клас S3

Средна осветеност на пешеходна алея, lx 7.5

Реализирани показатели

Средна яркост на пешеходната алея [cd/m²] 0.48
Средна осветеност на пешеходната алея, lx 7.78
Воалираща яркост [cd/m²] 0.05
Показател на заслепяване (TI), % 9.51
Показател на дискомфорт 3.70
Обща неравномерност 0.19
Надлъжна неравномерност 0.14
Специфична мощност, W/m² 0.51
Специфична мощност, W/cd 1.95

Разпределение на хоризонталната осветеност

5.50 |	19.35	7.11	2.64	1.17	0.66	0.66	1.17	2.64	7.11	19.35 |
1.50 |	23.32	8.93	2.81	1.17	0.66	0.66	1.17	2.81	8.93	23.32 |
0.49 |	25.30	11.22	2.97	1.17	0.66	0.66	1.17	2.97	11.22	25.30 |
Y										
/ X	0.61	1.84	3.09	4.32	5.57	6.80	8.04	9.29	10.52	11.77

Ex min = 0.66lx Ex max = 25.30lx Ex av = 7.78lx
Ex min/Ex av = 0.08 Ex min/Ex max = 0.02

Разпределение на яркостта върху пешеходната алея

5.50 |	0.55	0.27	0.15	0.10	0.09	0.11	0.16	0.28	0.50	0.66 |
1.50 |	0.69	0.34	0.16	0.13	0.14	0.19	0.28	0.51	0.82	0.88 |
0.49 |	0.66	0.41	0.23	0.19	0.25	0.38	0.61	0.95	1.38	1.09 |
Y										
/ X	0.61	1.84	3.09	4.32	5.57	6.80	8.04	9.29	10.52	11.77

L min = 0.09cd/m2 L max = 1.38cd/m2 L av = 0.48cd/m2

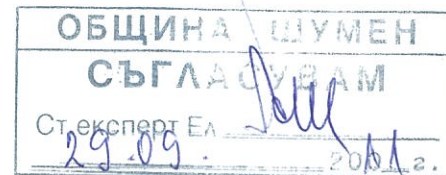
тип на лампата PL-C
 мощност на лампата, W 18W
 светл. поток на лампата, kLm 1.200kLm
 тип на осветителя ПЕРЛА 300 1x18W
 фирма производител ДЕНИМА
 код на светлоразпределението (4, 5) 4
 пореден X на светлоразпределението 3
 пореден X на светлинния източник ... 37
 брой на лампите в осветителя 1
 степен на защита IP-54



I
ОЖС, КОО и гаражи

9 Вх.2

2



УЛ. ОДРИН

6

ТЕПО 1Т

СВТ 3x1.5 от ГРТ в кабелен изкоп по детайл
Районно осветление т.к. 03

ГРТ
СВТ 4x25 от ТЕПО 1Т до ГРТ
СВТ 3x1.5 от ГРТ за Районно осветление

VI
ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ
ОТ СЕМЕЕН ТИП
1000 кв.м
+0.00 = 181.65

СВТ 3x1.5 от ГРТ в кабелен изкоп по детайл
Районно осветление т.к. 03

360a

129



ЛЕГЕНДА:

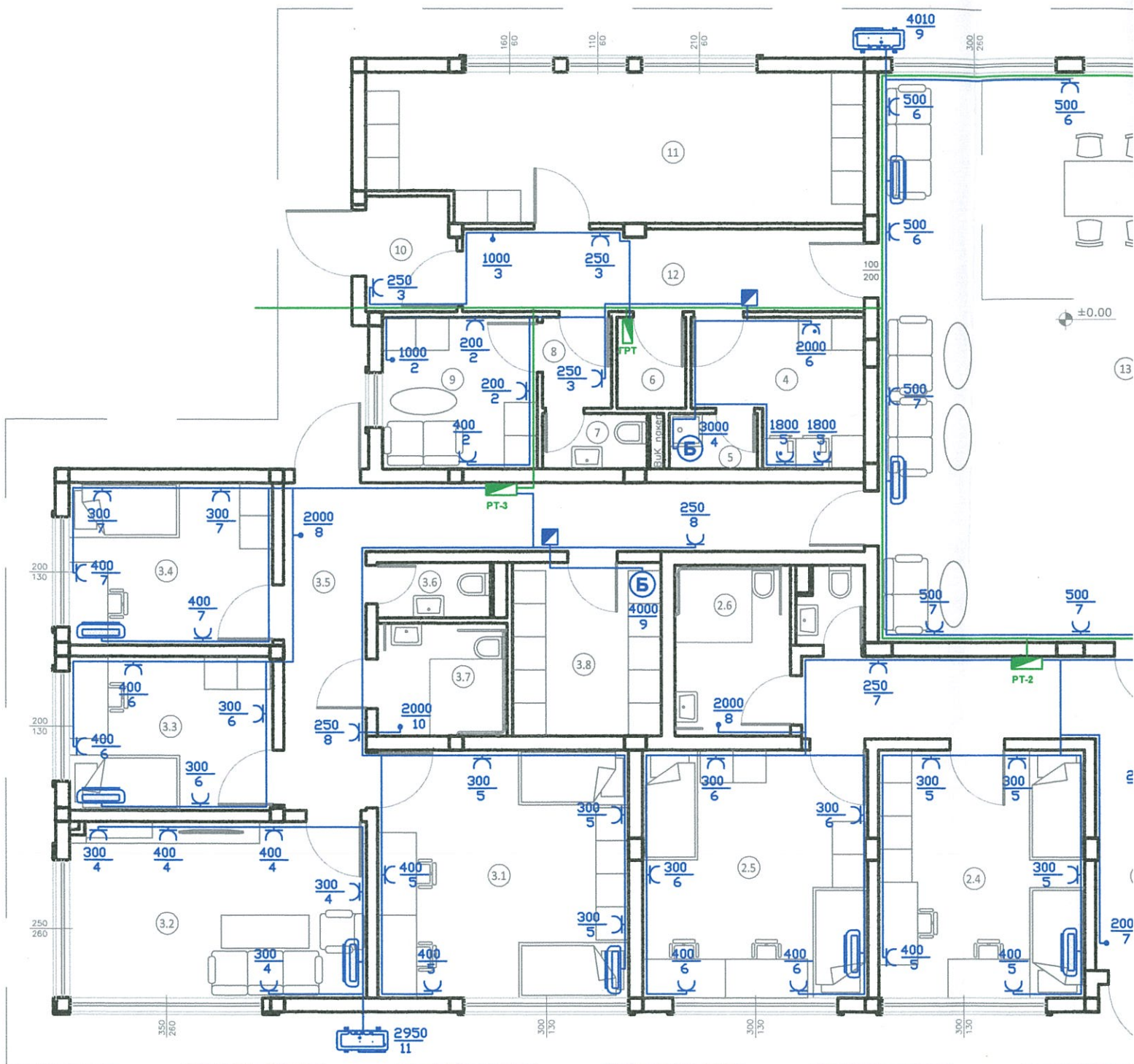
- Електромерно табло тип ТЕПО 1Т
- Главно разпределително табло ГРТ
- Стоманотръбен стълб за парково осветление Н=1.4м. /общо 2.00м./
окомплектован с осветително тяло с "Перла 300" с КЛЛ 18W
- Заземление
- Кабелна линия НН - положена по указания начин

СИТУАЦИЯ М1:250

ОБЕКТ: "ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП"
УПИ VI, кв. 360а, гр.Шумен, общ. Шумен

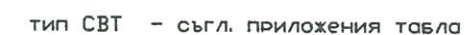
ЧЕРТЕЖ: Ситуация канали НН и външно осветление

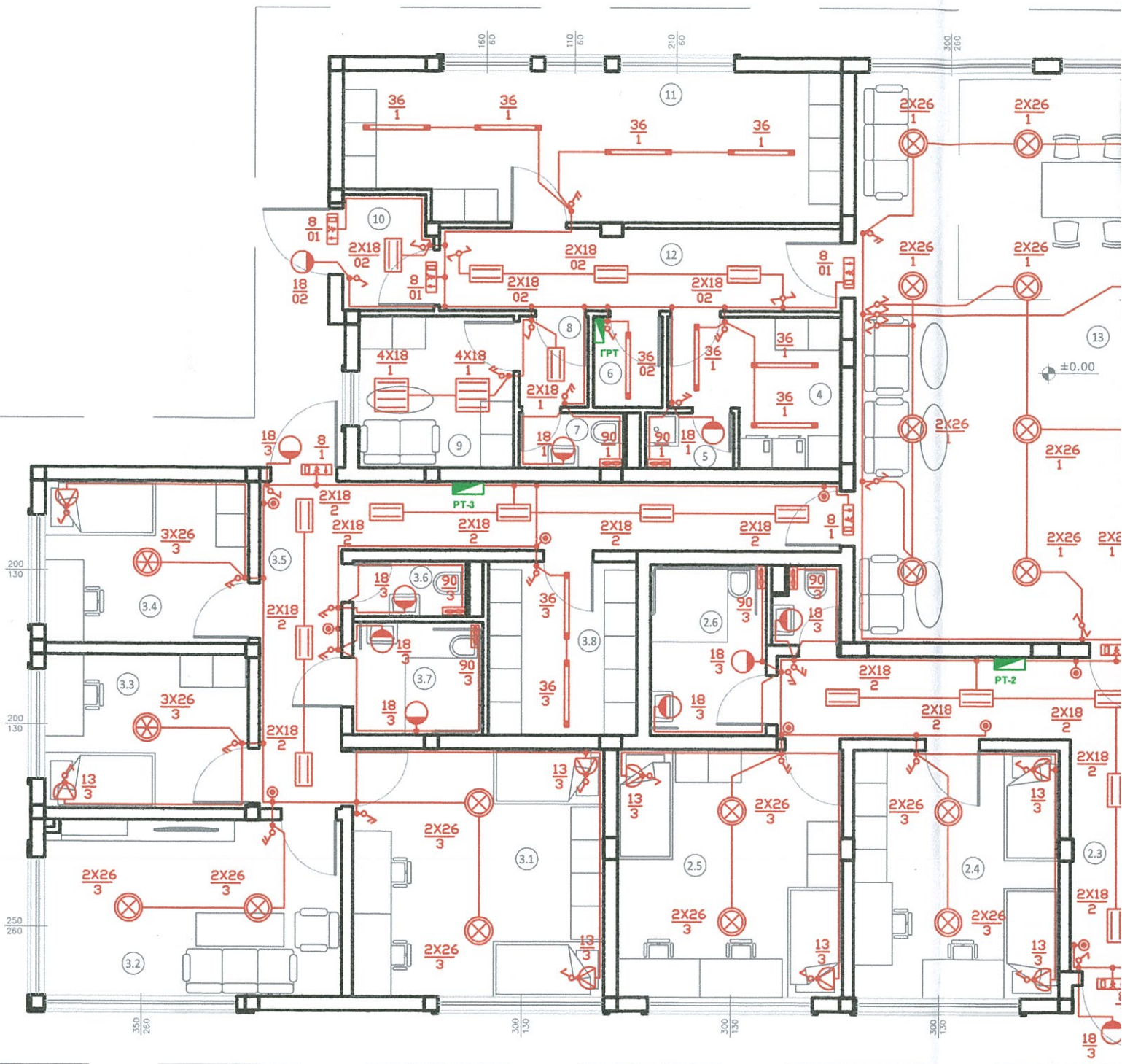
СЪГЛАСУВАЛИ:		ПОДПИС:	ПРОЕКТАНТ:	
Архитектура	арх. Д. Славова	[signature]	инж. Христо Христов	
Конструкции	инж. И. Параскевов	[signature]		
Вик	инж. Й. Чилингиров	[signature]		
ОВ	инж. В. Радева	[signature]	ФАЗА:ТП	М 1:250
Възложител:			ЧАСТ:ЕЛ	
ОБЩИНА ШУМЕН			06.2011Г.	ЛИСТ1/5



ИЗПОЛЗВАНИ ОЗНАЧЕНИЯ

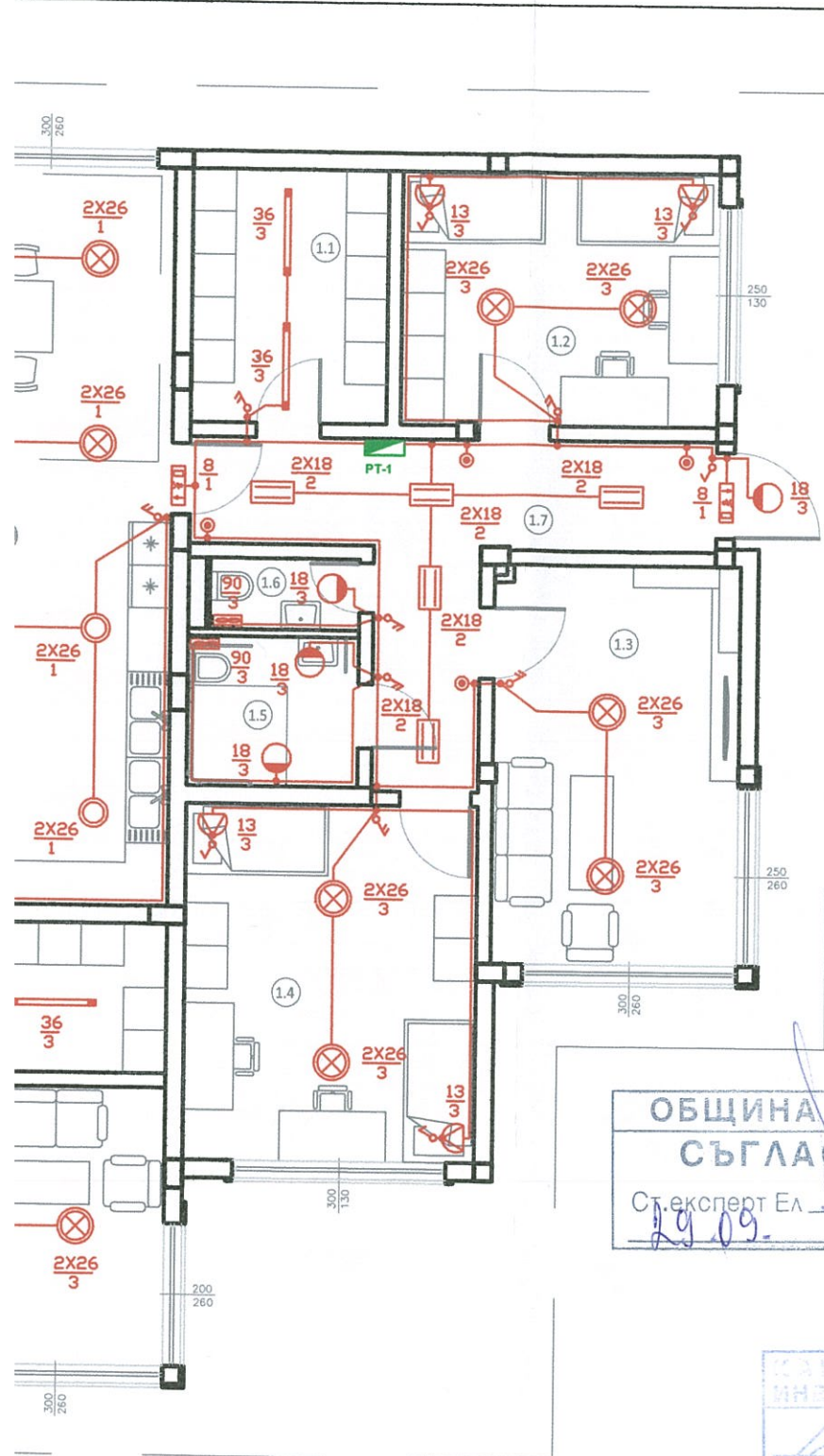
-  Табло разпределително
-  Контакт монофазен /child protect/ - защита за деца
-  Контакт монофазен /влагозащитен/
-  Мултисплит климатична система /външно тяло/
-  Излаз за климатик /външно тяло/
-  Боилер с водосъдържател





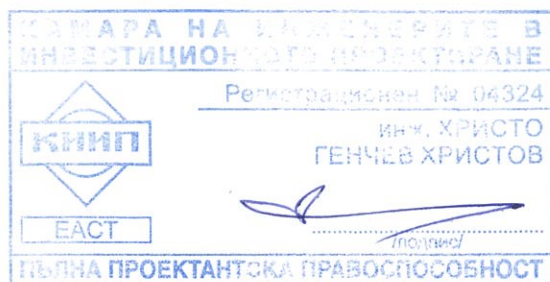
ИЗПОЛЗВАНИ ОЗНАЧЕНИЯ

	Табло разпределително
	Осветител с ЛЛ 1X36W, min IP 21
	Осветител с ЛЛ 4X18W, IP 21
	Осветител с ЛЛ 2X18W, IP 21
	Осветител тип 'Луна' с КЛЛ 2X26W, IP 21
	Осветител тип 'Плафониера' с КЛЛ 2X26W, IP 21
	Осветител тип 'Плафониера' с КЛЛ 3X26W, IP 21



1. жилище за 4 деца, група №1
- 1.1 - килер
- 1.2 - двойна спалня
- 1.3 - дневна
- 1.4 - двойна спалня
- 1.5 - баня с тоалетна
- 1.6 - тоалетна
- 1.7 - преддверие и коридор
2. жилище за 4 деца, група №2
- 2.1 - килер
- 2.2 - дневна
- 2.3 - преддверие и коридор
- 2.4 - двойна спалня
- 2.5 - двойна спалня
- 2.6 - баня с тоалетна
- 2.7 - тоалетна
3. жилище за 6 деца, група №3
- 3.1 - двойна спалня
- 3.2 - дневна
- 3.3 - ~~двойна~~ спалня
- 3.4 - ~~двойна~~ спалня
- 3.5 - преддверие и коридор
- 3.6 - тоалетна
- 3.7 - баня с тоалетна
- 3.8 - килер
4. пералня
5. АУСУС
6. помещение за ел. табло
7. тоалетна за персонала
8. преддверие, персонал
9. стая за персонала
10. входно преддверие
11. помощно помещение
12. коридор
13. трапезария и кухня

ОБЩИНА ШУМЕН
СЪГЛАСУВАМ
Ст. експерт Ел. *[Signature]*
29.09.2011



енергоикономична лампа, IP 44

< с енергоикономична лампа, IP 21

и осветител

Н, сериен, девиаторен

тон /лихт бутон/

тор /противовлажно изпълнение/

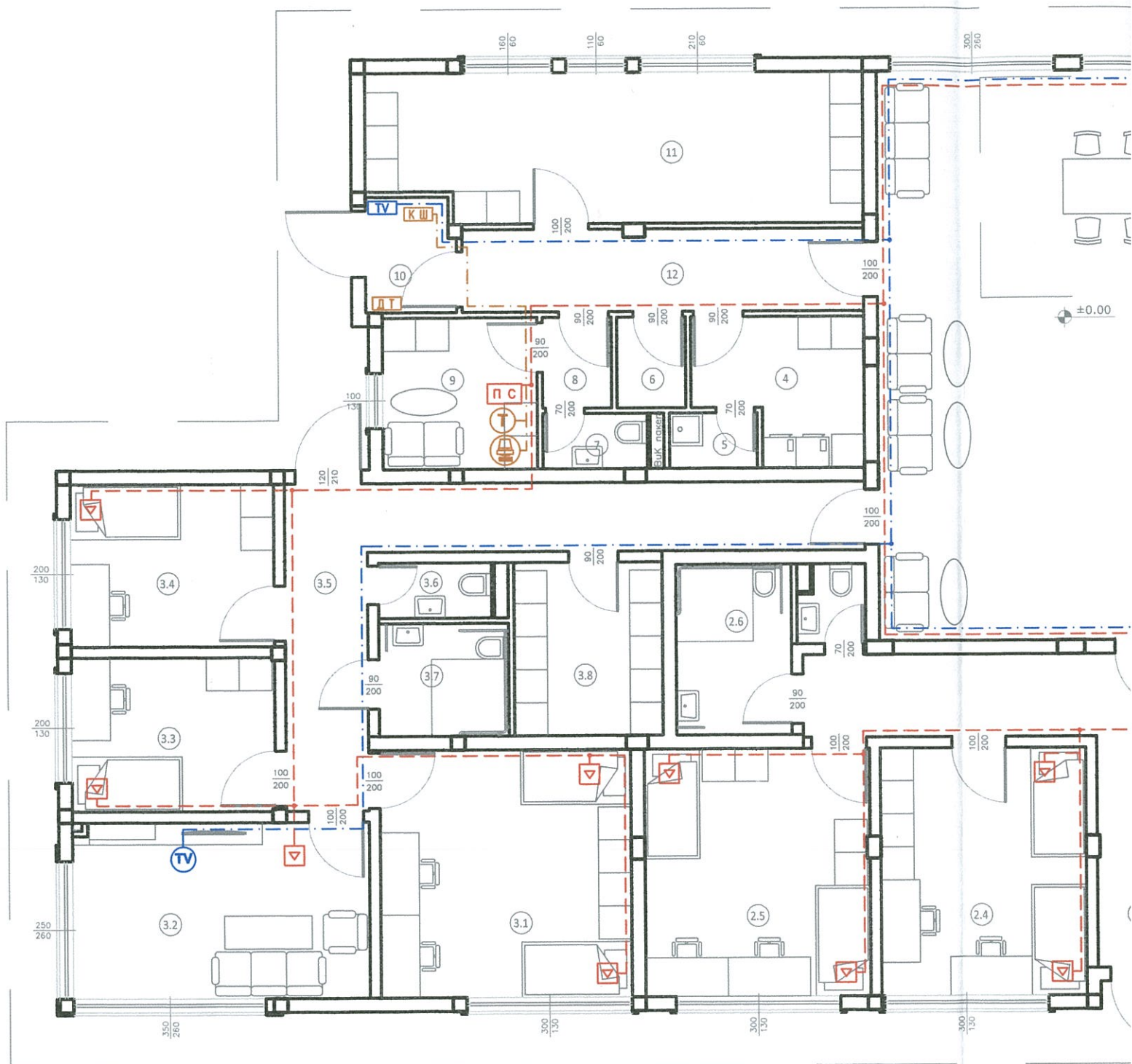
осветителна ел. инсталация

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ М1:100

ОБЕКТ: "ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП"
УПИ VI, кв. 360а, гр. Шумен, общ. Шумен

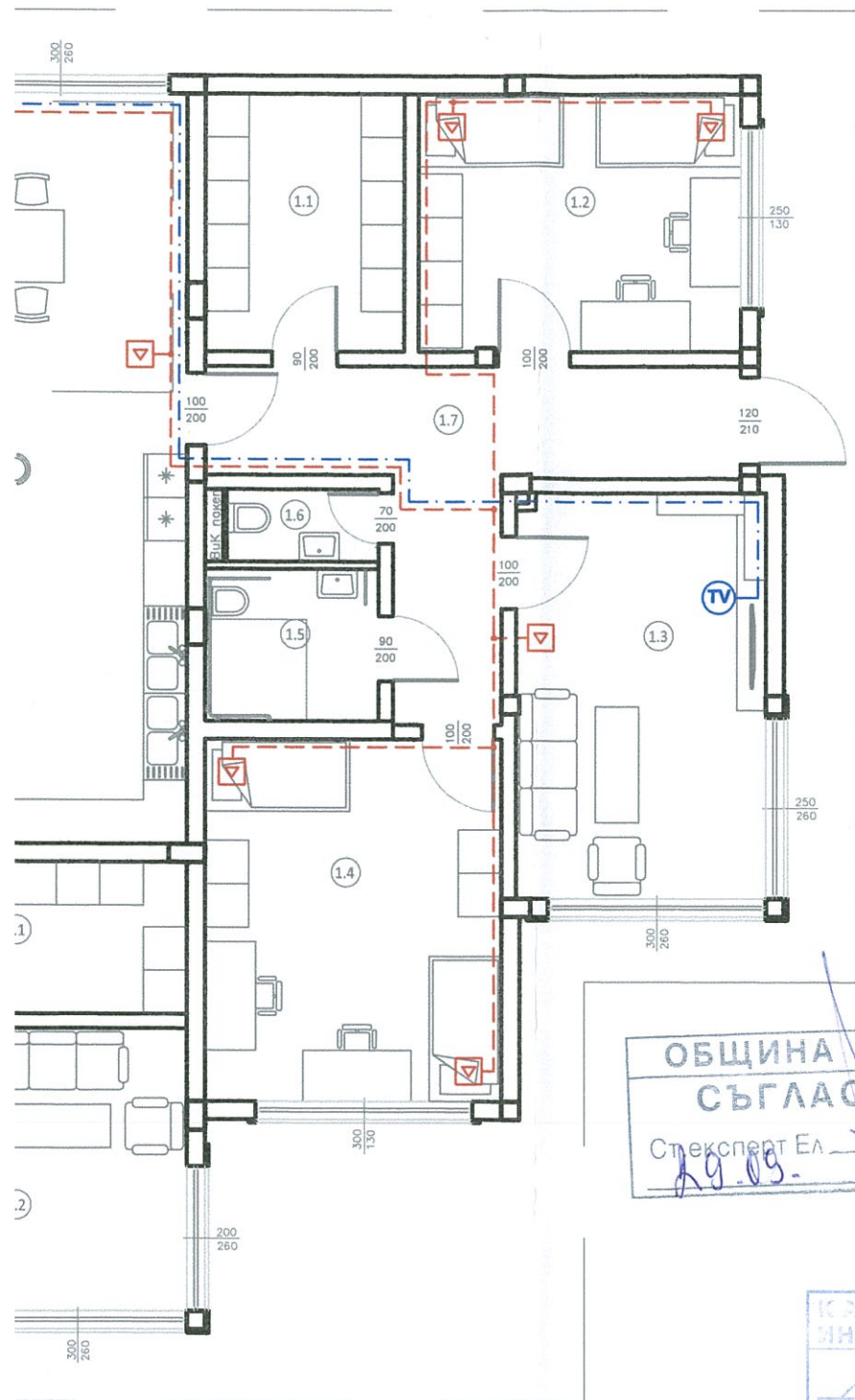
ЧЕРТЕЖ: Разпределение осветителна ел. инсталация

СЪГЛАСУВАЛИ:		ПОДПИС:	ПРОЕКТАНТ:
Архитектура	арх. Д. Славова	<i>[Signature]</i>	инж. Христо Христов
Конструкции	инж. И. Параскевов	<i>[Signature]</i>	
ВиК	инж. Й. Чилингиров	<i>[Signature]</i>	
ОВ	инж. В. Радева	<i>[Signature]</i>	
Възложител:			ФАЗА: ТП
ОБЩИНА ШУМЕН			ЧАСТ: ЕЛ
			06.2011Г.
			ЛИСТ 3/5



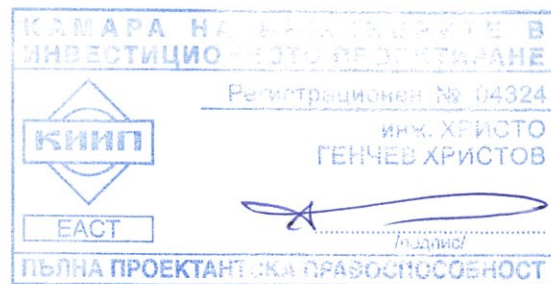
ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Телефонната инсталация да се изпълни с проводник
УТР 4x2x0,5мм², положен в гоф PVC Ф13мм
2. Антенната инсталация да се изпълни с
Коакс.кабел 75ома положен в гоф PVC Ф16мм
3. Слаботоковите инсталации да се положат на
минимум 20 см от силнотоковата
4. Слаботоковите инсталации да се захранят от
лицензиран доставчик на съответната услуга



1. жилище за 4 деца, група №1
- 1.1 - килер
- 1.2 - двойна спалня
- 1.3 - дневна
- 1.4 - двойна спалня
- 1.5 - баня с тоалетна
- 1.6 - тоалетна
- 1.7 - преддверие и коридор
2. жилище за 4 деца, група №2
- 2.1 - килер
- 2.2 - дневна
- 2.3 - преддверие и коридор
- 2.4 - двойна спалня
- 2.5 - двойна спалня
- 2.6 - баня с тоалетна
- 2.7 - тоалетна
3. жилище за 6 деца, група №3
- 3.1 - двойна спалня
- 3.2 - дневна
- 3.3 - двойна спалня
- 3.4 - двойна спалня
- 3.5 - преддверие и коридор
- 3.6 - тоалетна
- 3.7 - баня с тоалетна
- 3.8 - килер
4. пералня
5. АУСУС
6. помещение за ел. табло
7. тоалетна за персонала
8. преддверие, персонал
9. стая за персонала
10. входно преддверие
11. помощно помещение
12. коридор
13. трапезария и кухня

ОБЩИНА ШУМЕН
СЪГЛАСУВАМ
Специалист Ел. _____ 2011 г.



РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ М1:100

ОБЕКТ: "ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП"
УПИ VI, кв. 360а, гр.Шумен, общ. Шумен

ЧЕРТЕЖ: Разпределение слаботокови ел.инсталации

СЪГЛАСУВАЛИ:		ПОДПИС:	ПРОЕКТАНТ:	
Архитектура	арх. Д. Славова			
Конструкции	инж. И. Параскевов			
ВиК	инж. Й. Чилингиров			
ОВ	инж. В. Радева			
Възложител:		ФАЗА:ТП		М 1:100
ОБЩИНА ШУМЕН		ЧАСТ:ЕЛ		
		06.2011г.		ЛИСТ4/5

лна система

ионен модул
ло и модул разговор/

ител на CAB/SAT TV

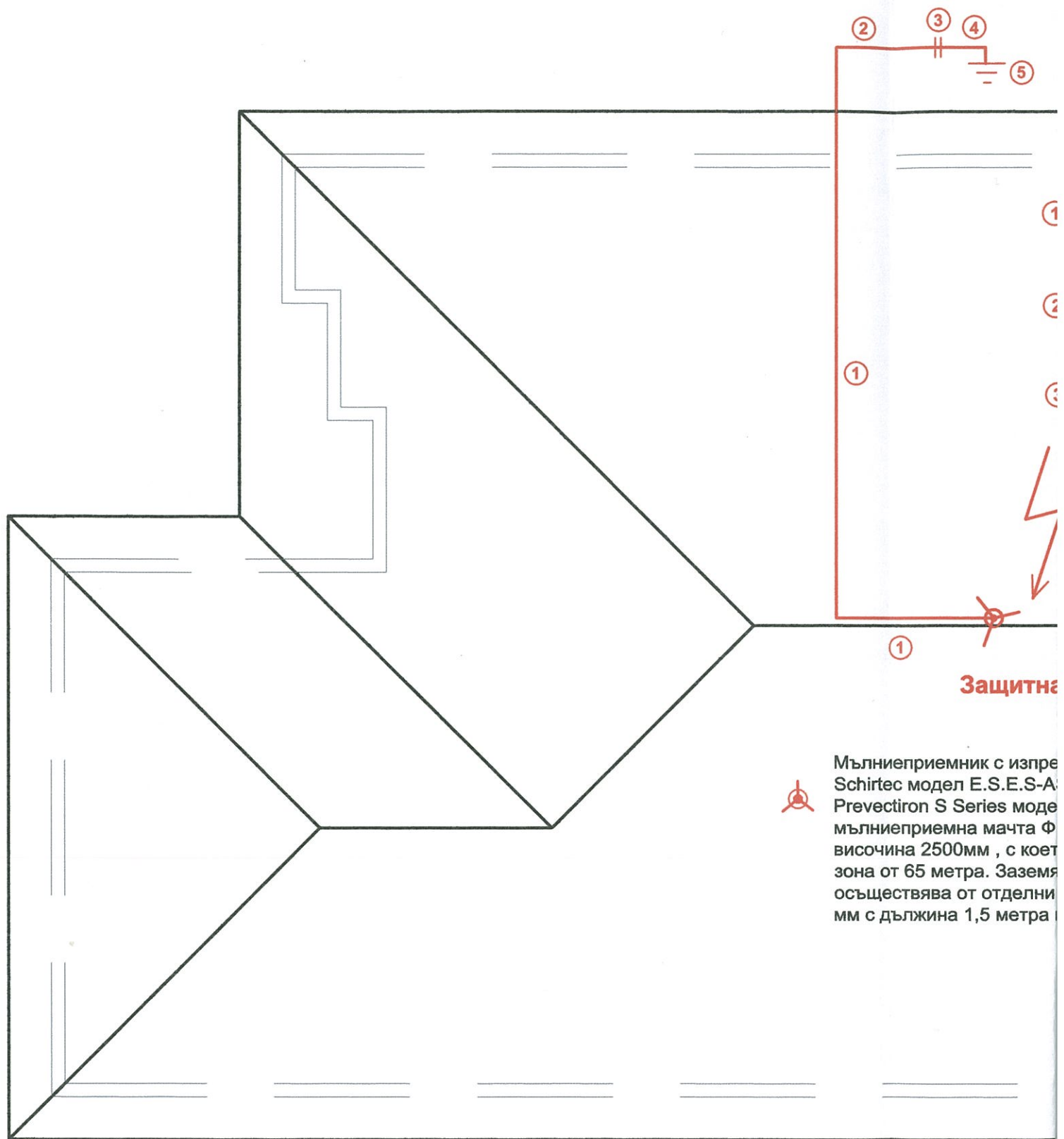
TV инсталация

ионен шкаф

а розетка RJ 45

гелефонна инсталация RJ 11/RJ 45

табло



Забележки:

1. Съпротивлението на заземителното устройство не трябва да бъде по-голямо от 10Ω , съгласно Наредба № 3 / 09.06.2004г. (НУЕУЕЛ), през всяко време на годината и независимо от специфичното съпротивление на почвата . В случай, че съпротивлението не отговаря на горепосоченото ще се наложи набиване на допълнителни заземителни колове.
2. След извършване на всички ел. монтажни работи, да се извършат необходимите изпитания.

- ④ Токоотвод от поцинкована шина 40/4мм.
- ⑤ Заземител с импулсно съпротивление $R_z < 10$ ома.

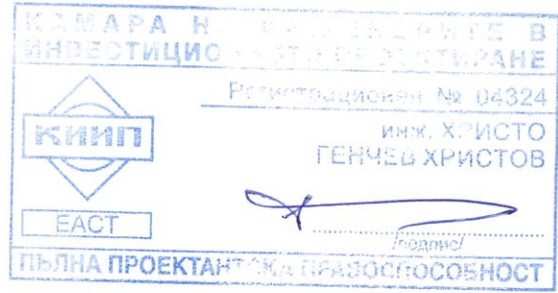
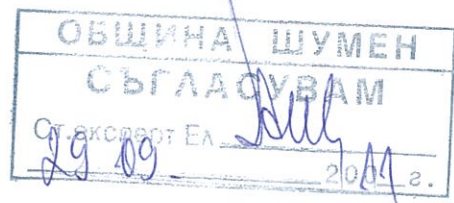


ланен поцинкован
на изолиран дистанционен

грудиран алуминиев проводник
од външната облицовка на
офрирана тръба.

ионна кутия за периодично измерване
ъпротивление на заземителя. Монтира
,6м от терена в PVC кутия под
звка на сградата.

антиран на
1 FeZn с
на защитна
цитата се
63 / 63 / 6
40 / 4 mm.



1. 10. (1) от Наредба 4/22.12.2010 -
щитата на сгради и на външни съоръжения
височина до 25 m се въвежда в действие
печателното завършване на строителните и
ге работи."

ПОКРИВНИ ЛИНИИ М1:100

ОБЕКТ: "ЦЕНТЪР ЗА НАСТАНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП"					
УПИ VI, кв. 360а, гр.Шумен, общ. Шумен					
ЧЕРТЕЖ: Мълниеизащитна инсталация					
СЪГЛАСУВАЛИ:			ПОДПИС:	ПРОЕКТАНТ:	
Архитектура	арх. Д. Славова			инж. Христо Христов	
Конструкции	инж. И. Параскевов				
ВиК	инж. Й. Чилингиров				
ОВ	инж. В. Радева				
Възложител:			ФАЗА:ТП		М 1:100
ОБЩИНА ШУМЕН			ЧАСТ:ЕЛ		
			06.2011Г.		ЛИСТ5/5

БОЛНИЧНА ПОВИКВАТЕЛНА СИСТЕМА БЕТАМАРК ВМ 5500

ОПИСАНИЕ

Сигнално повиквателната система Бетамарк ВМ 5500 се използва в болнични или други заведения за настаняване за повикване на медицинския персонал от леглото на всеки пациент.

Всички устройства съдържат микропроцесори, което прави системата интелигентна и дава достатъчно пълна информация по време на ползване. Системата е модулна и по всяко време може да бъде разширявана и допълвана с нови устройства. Инсталацията е с четирипроводна магистрала с паралелно свързване на устройствата. Устройствата са адресируеми с цифрова комуникация помежду си.

С помощта на ВМ 5500, всяка болница подобрява качеството на обслужване на своите пациенти и улеснява медицинския персонал при неговата работа.

Система Бетамарк ВМ 5500 задоволява напълно изискванията на съвременните стандарти за обслужване в болничните или други заведения за настаняване.

КОМПОНЕНТИ НА СИСТЕМАТА:

1. Сестрински пулт

Сестринският пулт е главното устройство на системата. Представлява настолен апарат с клавиатура, дисплей и слушалка. При задействане на повикването от който и да е пациент, на дисплея се изобразява номера на стаята и номера на леглото, като същевременно се чува специфичен звуков сигнал. Сестрата приема повикването и може да проведе разговор. Всички повиквания се записват и съхраняват в паметта според последователността на тяхното постъпване.

2. Бутон легло

Бутон легло се монтира над всяко легло в болничната стая. Има въжence за задействане и светлинен индикатор, показващ режимите на работа. В нормално положение индикаторът свети зелено, което показва, че системата е в режим готовност. При задействане мига червено, а при приемане на повикването в режим на разговор свети червено. След затваряне на слушалката от сестрата устройството преминава в режим готовност.

3. Модул разговор за легло (опция)

Модулът за разговор се монтира непосредствено до бутон легло. Той има разговорно устройство за осъществяване на високоговореща връзка между пациента и дежурната сестра и светлинен индикатор. Използва се за провеждане на разговор със сестрата при повикване от пациента, както и при обратно повикване от сестрата. По време на разговор индикаторът на устройството свети червено. След затваряне на слушалката от сестрата устройството се изключва.

4. Бутон Ресет стая (опция)

Бутонът Ресет стая се монтира в болничната стая в близост до вратата и се използва за анулиране на повикването от пациентите в стаята или за приемане на повикването от сестрата. Има въжence за задействане и светлинен индикатор, показващ режимите на работа. В нормално състояние индикаторът свети зелено. При задействане на един или повече бутони легло в дадената стая, светлинният индикатор на бутона Ресет започва да мига червено. След приемане на повикването от сестрата от стаята или от пулта, бутон Ресет преминава в нормално състояние. Повикването може да бъде анулирано и от пациентите в стаята, когато задействането е станало случайно.

5. Лампа стая

Лампа стая се монтира над вратата на стаята в коридора. Има светлинен индикатор за сигнализация. В нормално състояние свети зелено. Ако един или повече бутони легло в дадената стая са задействани, индикацията започва да мига червено, което дава информация, че в тази стая има задействан бутон легло за повикване на сестрата. При анулиране или приемане на повикването от сестрата, устройството преминава в нормално състояние- постоянно зелено.

6. Звуков сигнализатор (опция)

Звуковият сигнализатор служи за допълнителна сигнализация, която дублира звуковият сигнал в пулта на сестрата. Монтира се на места, където може да бъде чуто от сестрата, когато тя е извън дежурната стая, например: в коридора, в битовката или др. Устройството има звукова и светлинна индикация и въжence за включване и изключване на „тих режим“, който се индицира с начина на светене. В нормален режим звука е включен и свети зелено, а в „тих режим“ звука е изключен и индикаторът мига зелено. При задействане мига червено и се чува звуков сигнал.

7. Захранващ модул

Захранващият модул осигурява захранването на всички компоненти на системата. Преди него може да се включи UPS за осигуряване на работоспособност при спиране на електрозахранването за няколко часа.

РАБОТА НА СИСТЕМАТА:

Изходно състояние:

При включване на захранването, системата преминава в изходно състояние, при което:

- Всички бутони легло светят с постоянна зелена светлина, което показва, че са в режим на готовност;
- Лампите над всяка стая в коридора светят зелено, което показва, че са в режим на готовност
- Сестринският пулт при затворена слушалка, показва на дисплея текущите дата и час.
- Допълнителните звукови сигнализатори светят или мигат зелено според задействания режим.
- Бутоните Ресет в стаята светят зелено, което показва, че са в режим на готовност;
- Модулите разговорно устройство са изключени и не светят

Задействане на бутон легло от пациента:

Когато пациентът поиска да повика сестрата, той дръпва леко въжението на бутона, при което се изпраща повиквателен сигнал към сестринския пулт. Светлинната индикация на бутона легло се сменя от постоянно светеща зелено в мигаща червено. Веднъж задействано, повикването може да бъде анулирано само, ако пациента задейства бутона Ресет до вратата. Ако повикването не се анулира, се изчаква то да бъде прието от сестрата по описания по-долу начин.

При активиране на повикването лампа-стая започва да мига червено, което показва, че има повикване от тази стая;

На дисплея на сестринския пулт се изписва номера на стаята и номера на леглото, от което е постъпило повикването и се чува звуков сигнал.

Ако има бутон Ресет стая, той започва да мига червено.

Ако има допълнителен звуков сигнализатор се чува звуков сигнал и мига червено. В тих режим мига червено и зелено.

Модулът разговорно устройство е изключен и не свети

Приемане на повикването от сестрата

Става по два начина:

1. Сестрата приема повикването от сестринския пулт. На дисплея е изписан номера на стаята и леглото от което е постъпило повикването. Като допълнителна информация се изписва поредния номер на последното повикване, както и общия брой на неприетите повиквания. Приемането на повикването изобразено на дисплея, става като се вдигне слушалката и се натисне бутон „#”.

Ако бутон легло е комплектован с разговорно устройство, сестрата може да проведе разговор. След затваряне на слушалката, разговора се изключва, при което съответния бутон легло преминава в изходно състояние и сестрата може да отговори на следващото повикване от списъка.

Ако в стаята има задействани повече бутони легло, приемането на повикването и изчистването става за всяко легло по отделно.

След приемане на всички повиквания от дадена стая, съответната лампа стая преминава в изходно състояние.

След приемане на последното повикване от списъка, звуковата сигнализация в сестринския пулт и на допълнителният сигнализатор се изключва и всички устройства преминават в изходно състояние.

Всяко задействане от бутон легло се регистрира в паметта на сестринския пулт, като се записва датата и часа на повикването. Контролният орган на болницата може да проследи последните 1000 повиквания към сестрата.

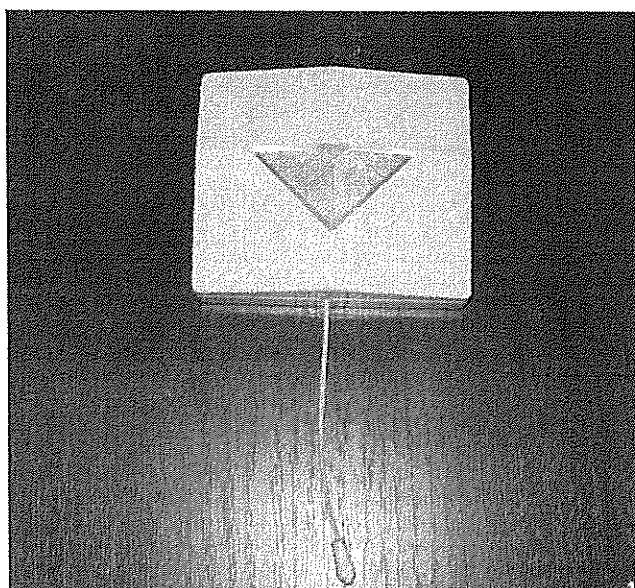
2. Сестрата приема повикванията от бутон ресет в стаята, от която е постъпило. С придърпване на въжението се приемат и обработват всички повиквания от дадената стая. При това всички бутони легло от дадената стая престават да мигат и се връщат в изходно състояние. Лампата пред съответната стая спира да мига и се връща в изходно състояние. Повикванията остават регистрирани в сестринския пулт.

Инициране на разговор от сестринския пулт:

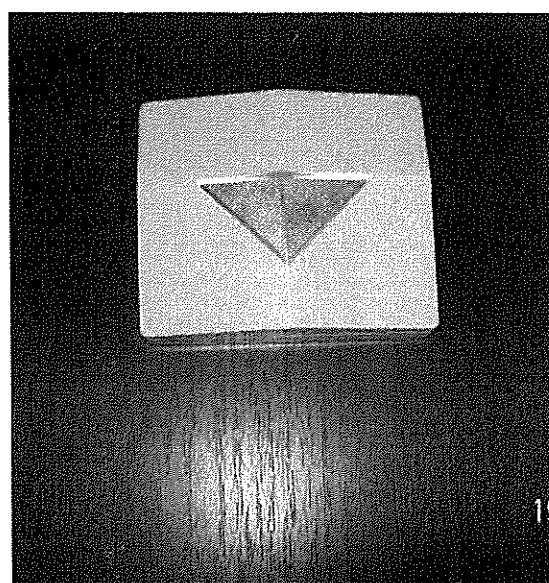
Сестрата може да задейства даден бутон легло, като набере номера на стаята и леглото, при което бутонът легло започва да мига червено. Ако бутонът е комплектован с модул разговор може да проведе разговор с пациента. Тази функция може да се използва за повикване или подсеждане на болния за някаква манипулация. Преди включване на разговора се чува кратък звуков сигнал. След затваряне на слушалката разговора се прекъсва и индикатора на модул разговор изгасва.



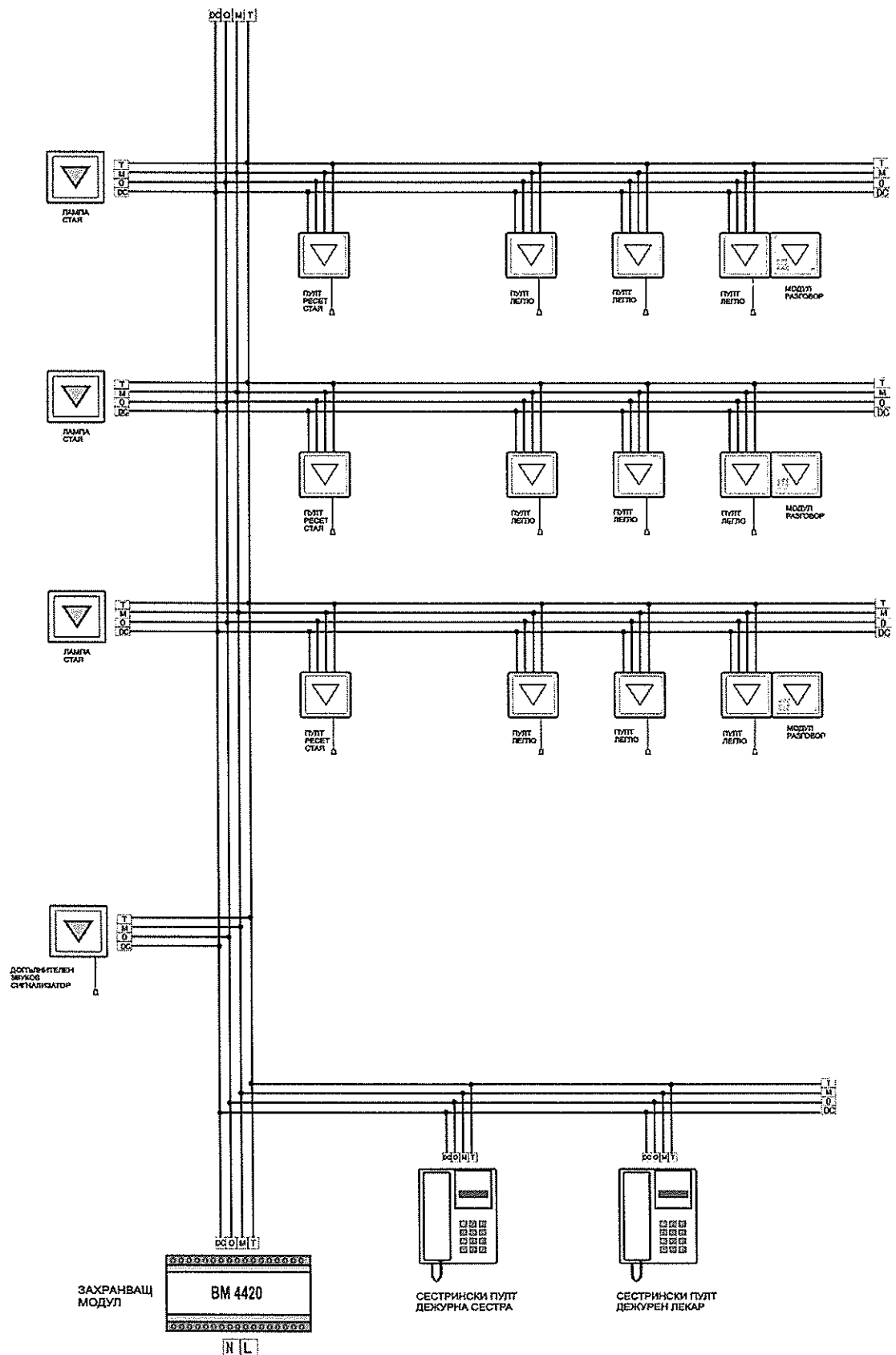
СЕСТРИНСКИ ПУЛТ

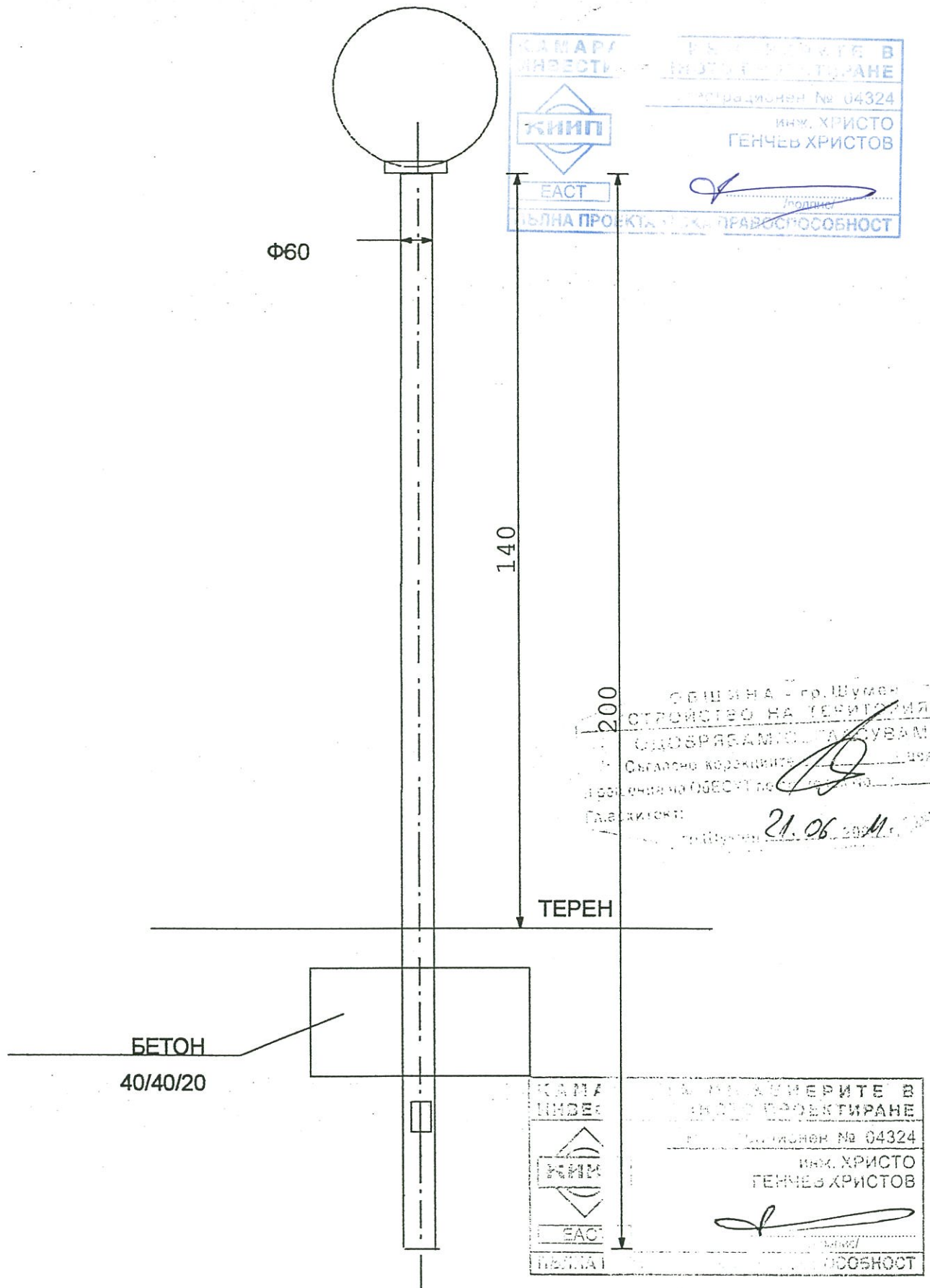


БУТОН ЛЕГЛО
БУТОН РЕСЕТ
ДОПЪЛНИТЕЛЕН СИГНАЛИЗАТОР



ЛАМПА СТАЯ
МОДУЛ РАЗГОВОРНО



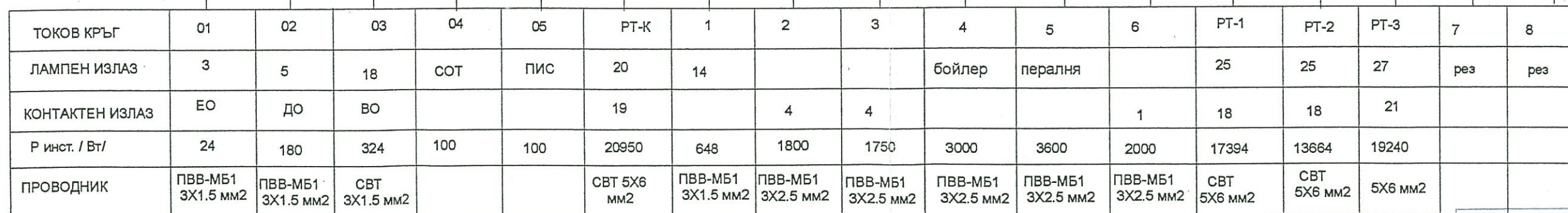


ДЕТАЙЛ НА СТЫЛЪ ЗА ОСВЕТЛЕНИЕ

M1:10

ПРИЛОЖЕНИЕ

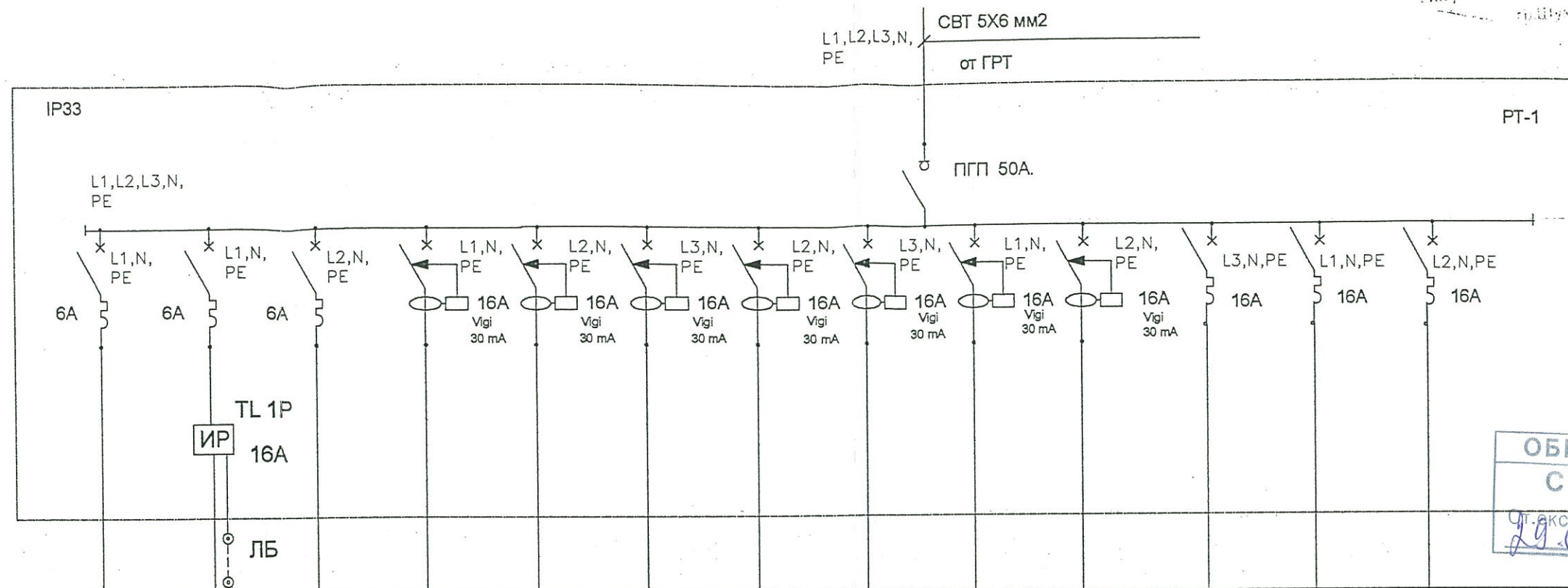
УСТАНОВИЛИ СЪМ: ОБЩИНА - гр. Шумен
УСТАНОВИТЕЛСТВО НА ГЕРИЛАРИЯТА
ОДОБРЯВАМ, СЪГЛАСУВАМ,
СЪГЛАСНО ЗАКОННИТЕ _____ ИЛИ
И ЗАВЕЩАНИЯ НА ОБЗЕМЕНИТЕ ГЕРИЛАРИИ No _____ 200____
Гл. архитект. _____
21.06.2000



Эксперт Ел. Виль
29.09 - 2001

ПЬЕТА, ПРОСЬБА И ПРАВОСЛОБИЕ

ОБЩИНА - гр. ШУМЕН
УСТРОИСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА
ОДОБРЯВАМЪТЪ СЪСУВАМЪ
Съгласно хорекцион...
...на ОБЕДУТ...
Гл.архитект:

[illegible]
$$P_{\text{и}} = 17394 \text{ Вт.}$$

ОБЕКТ : ЦЕНТЪР ЗА НАСТЪНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП , УПИ VI кв. 360а гр. Шумен ОБЩИНА ШУМЕН

СХЕМА НА ТАБЛО "РТ-1"

ПРИЛОЖЕНИЕ

Регистрационен № 04324

352447

FACT

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

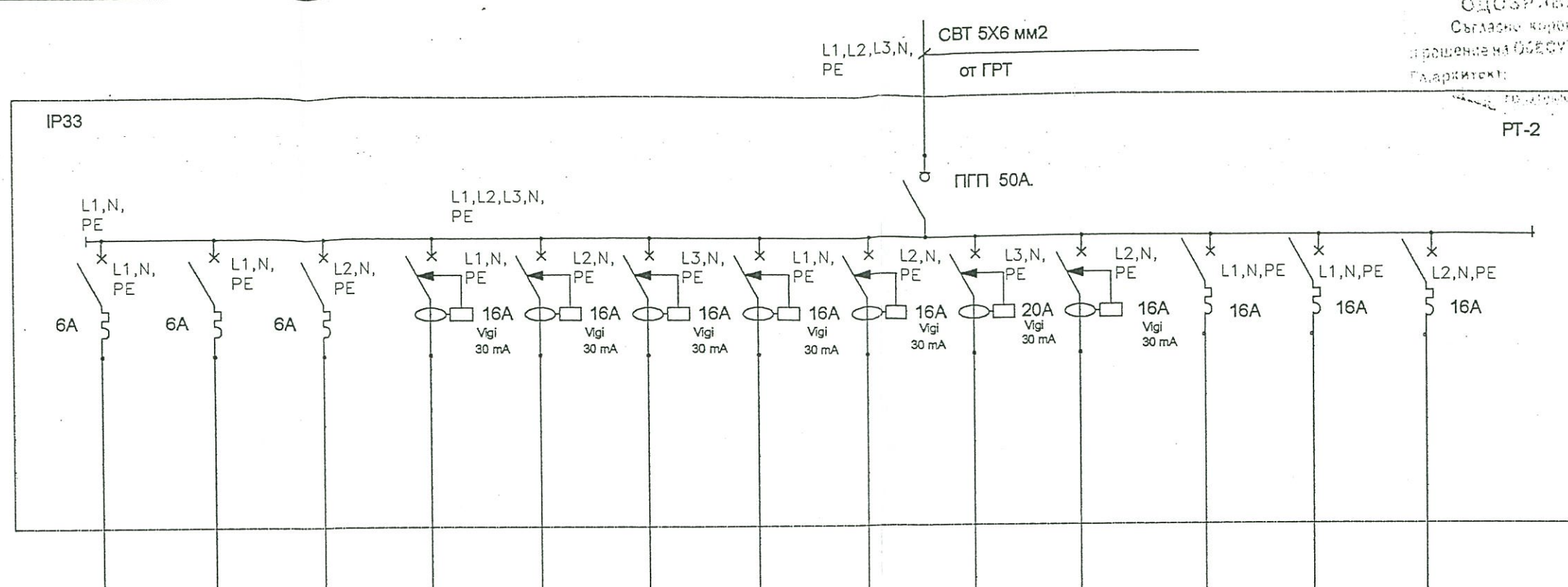
Регистрационен № 04324



FACT

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

ОБЩИНА - гр. Шумен
УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА
ОДОБРЯВАМ
Съгласно проектите
проектирана обект от 200 г.
ГЛАВЕН ИНЖЕНЕР: 21.06.11



ТОКОВ КРЪГ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	ОБЩО
ЛАМПЕН ИЗЛАЗ	2	5	18.					ОТОПЛ. баня	КЛИМАТИК	рез.	рез.	рез.	рез.	25
КОНТАКТЕН ИЗЛАЗ				5	5	5	3							18
P инст. / Вт/	16	180	688	2000	2000	2000	2500	2000	2260					13644
ПРОВОДНИК	ПВВ-МБ1 3X1.5 mm2	ПВВ-МБ1 3X1.5 mm2	ПВВ-МБ1 3X1.5 mm2	ПВВ-МБ1 3X2.5 mm2	ПВВ-МБ1 3X2.5 mm2	ПВВ-МБ1 3X2.5 mm2	ПВВ-МБ1 3X2.5 mm2	ПВВ-МБ1 3X2.5 mm2	СВТ 3X2.5 mm2					

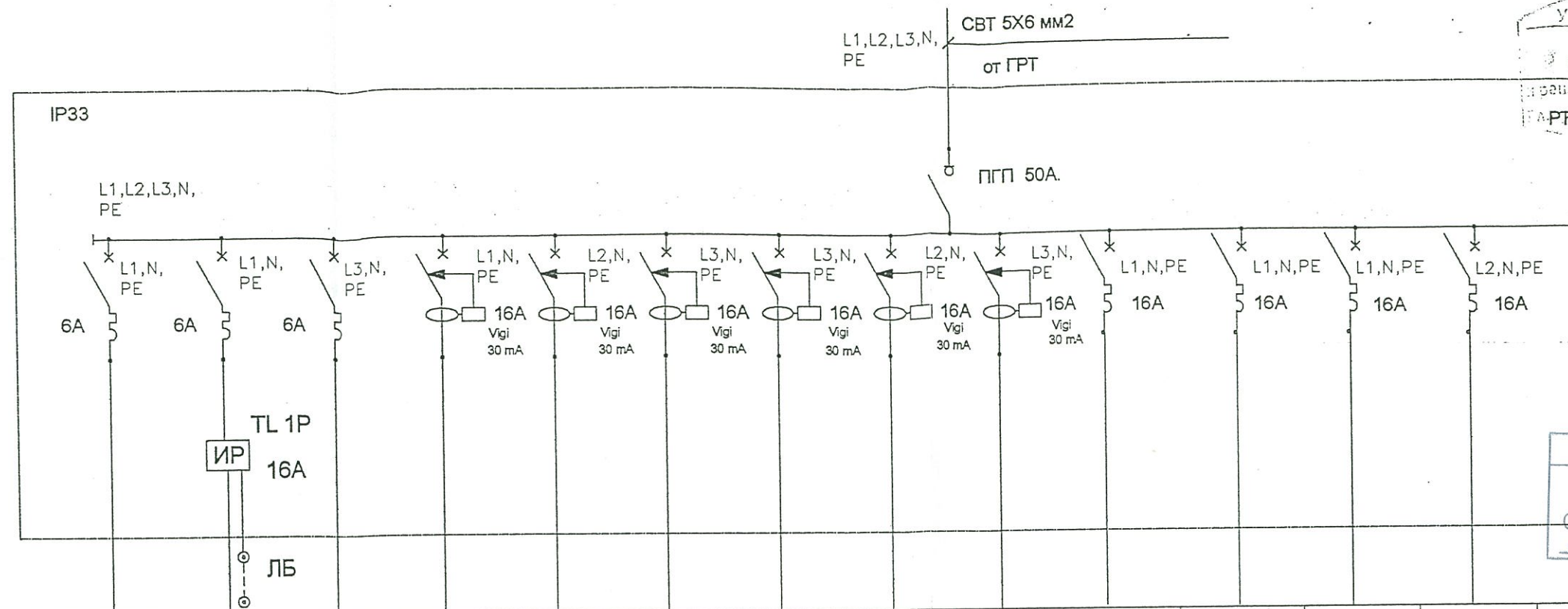
Табло за монтаж на стена в ниша , въвод отгоре , изводи отгоре
Метална заключваща се кутия - IP33
Цвят сив.
АВТОМАТИЧНИТЕ ПРЕДПАЗИТЕЛИ СА ТИП C60 N
Ри=13644вт.
ОБЕКТ : ЦЕНТЪР ЗА НАСТЪНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП , УПИ VI кв. 360а гр. Шумен ОБЩИНА ШУМЕН
СХЕМА НА ТАБЛО " РТ-2"

ПРИЛОЖЕНИЕ

ОБЩИНА ШУМЕН
СЪГЛАСАВАМ
Ст.експерт Ел. 200 г.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 04324
инж. ХРИСТО
ГЕНЧЕВ ХРИСТОЗ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 043
инж. ХРИСТ
ГЕНЧЕВ ХРИСТО
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ



ТОКОВ КРЪГ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	ОБЩО
ЛАМПЕН ИЗЛАЗ	2	7	18									рез.	рез.	27
КОНТАКТЕН ИЗЛАЗ				5	5	4	4	3	БОЙЛЕР	ОТОПЛ. БАНЯ	КЛИМАТИК			21
P инст. / Вт/	16	252	722	2000	2000	1400	1400	2500	3000	2000	2950			19240
ПРОВОДНИК	ПВВ-МБ1 3X1.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X1.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X1.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм ²	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм ²	СВТ 3X2.5 мм ²			

Табло за монтаж на стена в ниша, въвод отгоре, изводи отгоре
Метална заключваща се кутия - IP33
Цвят сив.

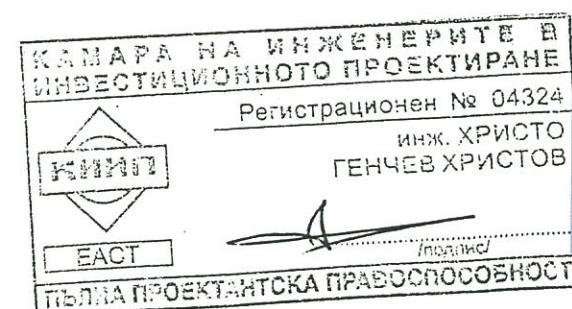
P_и=19240Вт.

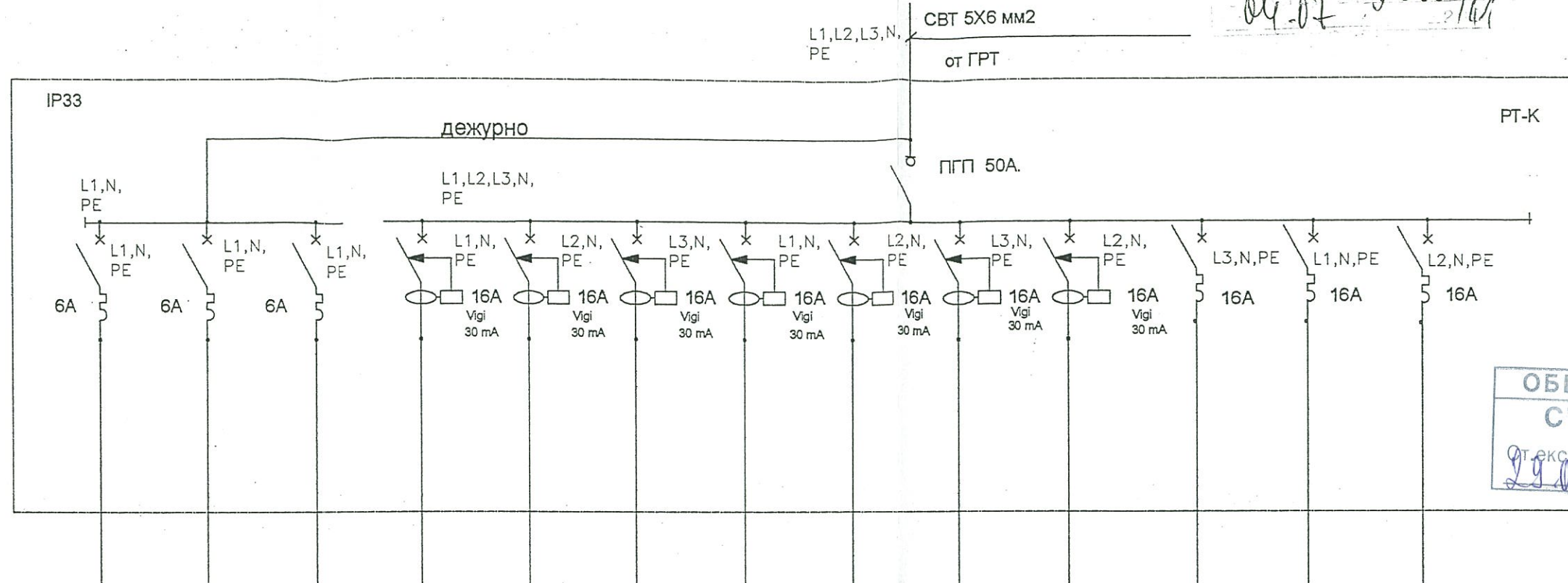
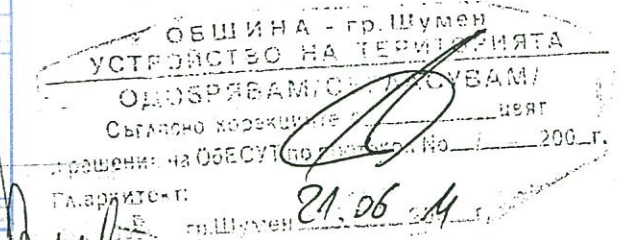
ОБЕКТ : ЦЕНТЪР ЗА НАСТЪНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП, УПИ VI кв. 360а гр. Шумен ОБЩИНА ШУМЕН

СХЕМА НА ТАБЛО "РТ-3"

ПРИЛОЖЕНИЕ

АВТОМАТИЧНИТЕ ПРЕДПАЗИТЕЛИ СА ТИП C60 N





ТОВОВ КРЪГ	01	1	1A	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ОБЩО
ЛАМПЕН ИЗЛАЗ	хладил.	20	рез.	печка	фурна					сЪДОМИЯЛ	КЛИМАТИК	рез.	рез.	20
КОНТАКТЕН ИЗЛАЗ	2			1	1	5	3	3	3	1				19
P инст. / Вт/	800	1040		4000	3300	1500	1500	1500	1500	1800	4010			20950
ПРОВОДНИК	ПВВ-МБ1 3X1.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X1.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X1.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X4 мм2	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм2	ПВВ-МБ1 3X2.5 мм2	СВТ 3X4 мм2			

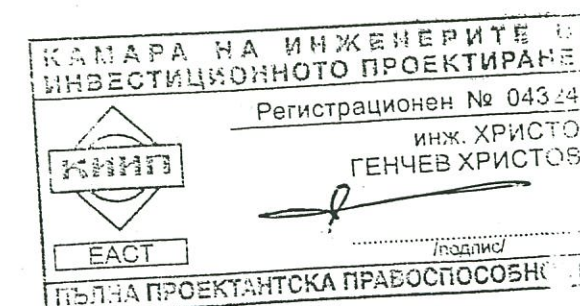
Табло за монтаж на стена в ниша, въвод отгоре, изводи отгоре Ри=20950вт.
Метална заключваща се кутия - IP33
Цвят сив.

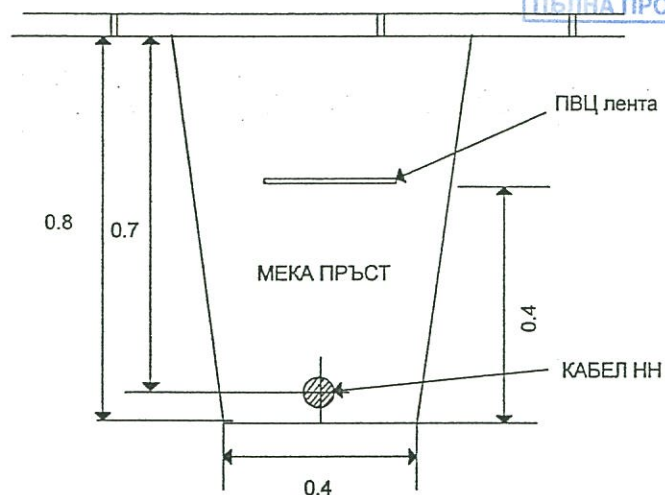
ОБЕКТ : ЦЕНТЪР ЗА НАСТЪНЯВАНЕ ОТ СЕМЕЕН ТИП, УПИ VI кв. 360а гр. Шумен ОБЩИНА ШУМЕН

АВТОМАТИЧНИТЕ ПРЕДПАЗИТЕЛИ СА ТИП C60 N

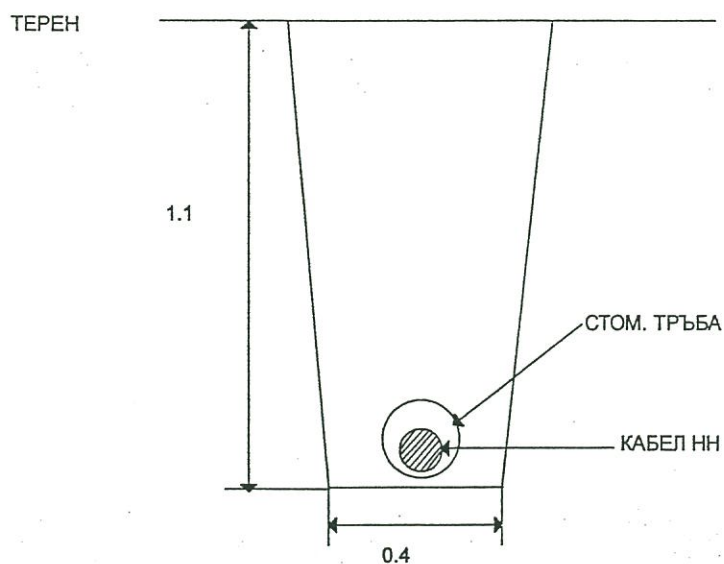
СХЕМА НА ТАБЛО " RT-K"

ПРИЛОЖЕНИЕ



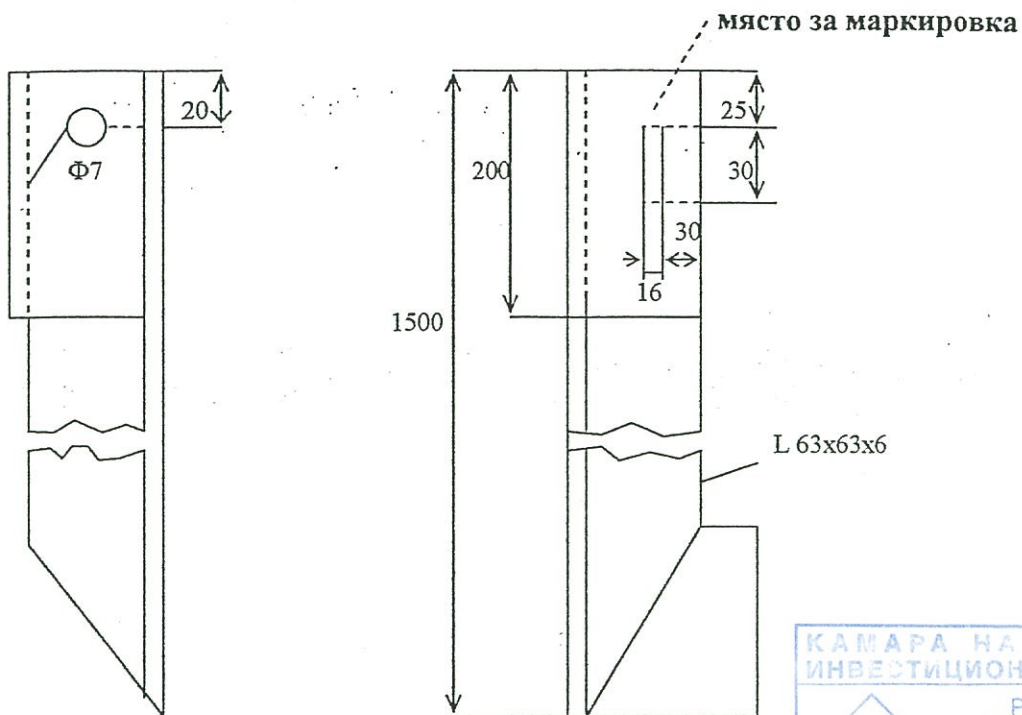


ДЕТАИЛ ЗА ПОЛАГАНЕ КАБЕЛ В НАСЕЛЕНО МЯСТО -ПОД ТРОТОАР
и СВОБОДЕН ТЕРЕН

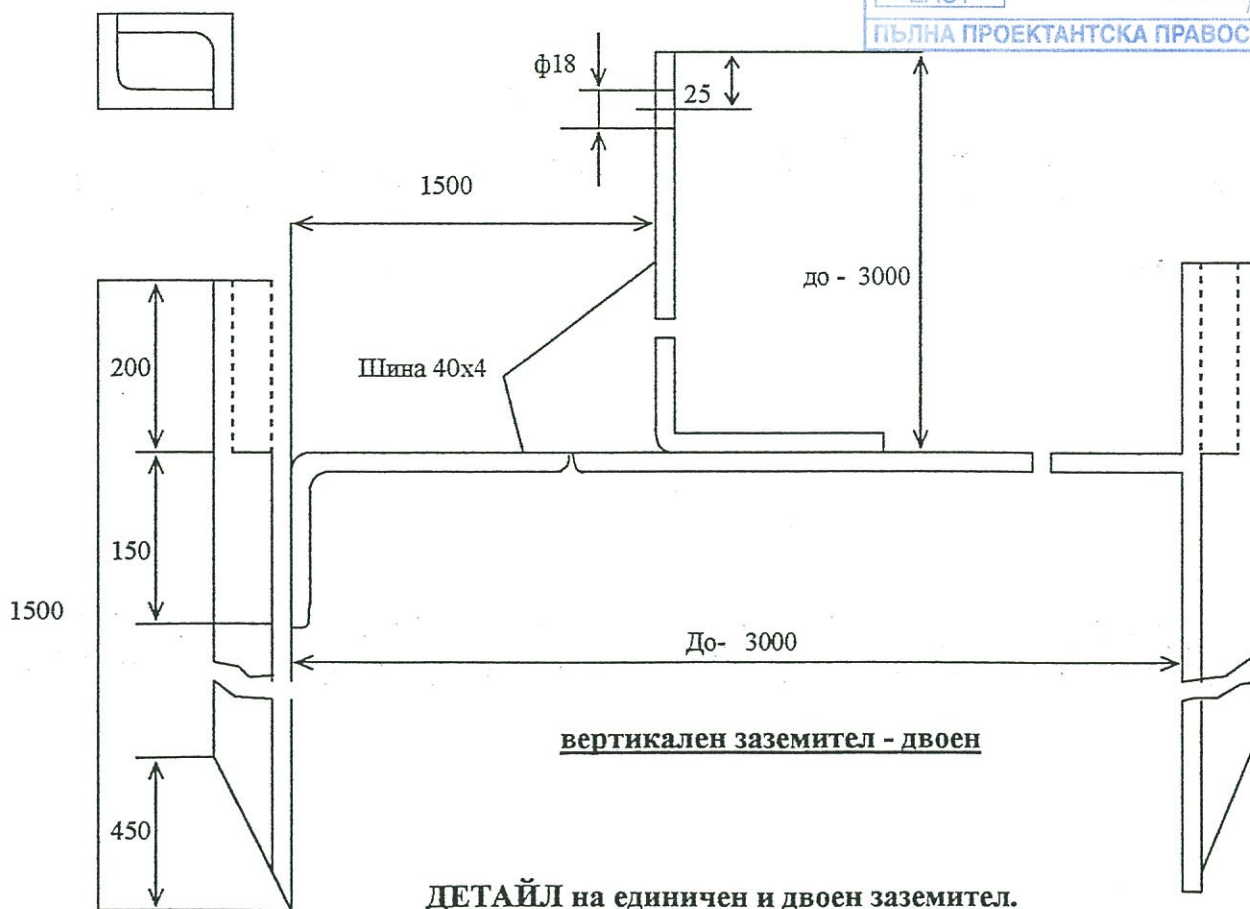


ДЕТАИЛ ЗА ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛ НН ПОД УЛИЧНО ПЛОТНО

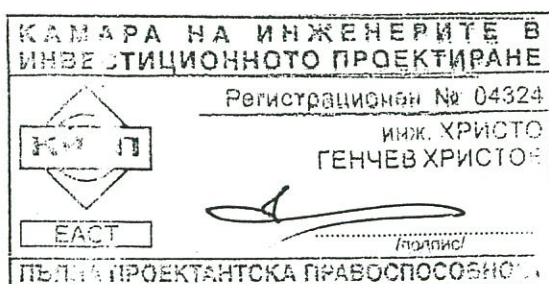
ПРИЛОЖЕНИЕ



Вертикален заземител – единичен



ДЕТАЙЛ на единичен и двоен заземител.



ПРИЛОЖЕНИЕ