

ПЛИСКА КОНСУЛТИНГ ООД

София, ул. "Владайска" 10, ет. 2, офис 3,
факс. 02/980 57 05, GSM 0878/707 722, e-mail: office@pliska.bg

ПРОЕКТ

ОТТУКА ЗАПОЧВА БЪЛГАРИЯ

**ОБЕКТ : НАЦИОНАЛЕН ИСТОРИКО-АРХЕОЛОГИЧЕН
РЕЗЕРВАТ "МАДАРА"**

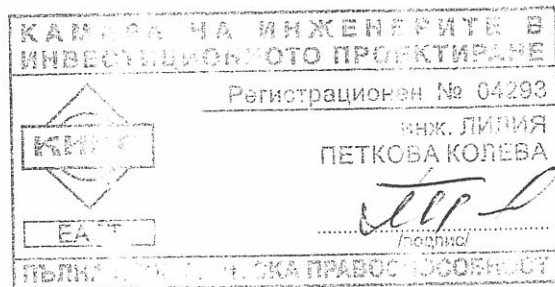
**ПОДОБЕКТ : КУЛТУРНО-ИНФОРМАЦИОНЕН И
ПОСЕТИТЕЛСКИ ЦЕНТЪР КЪМ
НИАР "МАДАРА"**

/ПРЕМЕСТВАЕМИ ОБЕКТИ СЪГЛ.ЧЛ. 56 ОТ ЗУТ/

ЧАСТ: електро

ФАЗА: Т П

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ШУМЕН



02.2011 год.

**ПРОЕКТАНТ:.....
/инж.Л.Колева/**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:.....



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04293

Важи за 2011 година

ИНЖ. ЛИЛИЯ ПЕТКОВА КОЛЕВА

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 КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. М. Младенов

ПРОЕКТ: ОТТУКА ЗАПОЧВА БЪЛГАРИЯ

ОБЕКТ: Национален историко-археологически резерват "Мадара"

ПОДОБЕКТ: Културно –информационен и посетителски център към
НИАР "Мадара" / преместваеми обекти съгл. чл.56 от ЗУТ/

ЧАСТ: електро

ФАЗА: ТП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Проектът се изготвя по поръчка на възложителя и въз основа на проучвания за външното ел. захранване, съгласувани с Е.ОН гр. Шумен.

Външно ел. захранване:

До съществуваща касета РК-6 / МТП "Мадарски конник"/ на пилон , ще се монтира табло мерене тип ТЕПО , което ще се захрани от касетата. Таблото ще съдържа пет монофазни електромера- по един за всеки обект и един за общото външно осветление. След електромерите ще се положат кабели НН до ел. таблата на всеки обект и един кабел за общото външно осветление до Тосв. За обекта предвиден за II етап се предвижда полагане на тръба до шахта №1 , в която по-късно ще се изтегли кабел. Предвжда се кабелите да се изтеглят в ПВХ тръби ф50 , тъй като трасето е изцяло в асфалт. При пресичане на пътя тръбите ще се положат в бетонов кожух в изкоп 1.1/0.6м. По нататък до павилионите тръбите се полагат свободно в изкоп 0.8/0.4м. При всяка чупка на трасето се предвижда шахта. От шахтата до съответния павилион кабелът се изтегля в тръба , а вътре в павилиона –скрито по стените до ел. таблото. След като се изтегли кабелът , изкопа се засипва и трамбова ,като настилка се възстановява.



Захранващите кабели са СВТ 3х6мм² , а за външното осветление – СВТ 3х2.5мм².

Вътрешна ел.инсталация :

1. Ел. табла: Всички ел. табла са метални стенни шкафове ,от които се захранва цялата ел. инсталация.След края на работното време те се изключват като остават включени само дежурното и евакуационното осветление.

2. Осветление – изкуственото осветление отговаря на БДС EN 12464-1.

То ще се изпълни с луминесцентни осветителни тела 4х18W , IP-21 вградени в окачения таван, а в съхранение стоки- с плафониери с компактна луминесцентна лампа 18VV.

Ел.инсталацията за осветление ще се изпълни с кабел СВТ 3х1,5мм² скрито над окачен таван и в стените.

Предвидено е дежурно осветление и евакуационно осветление с аварийни осветители, монтирани над изходите.

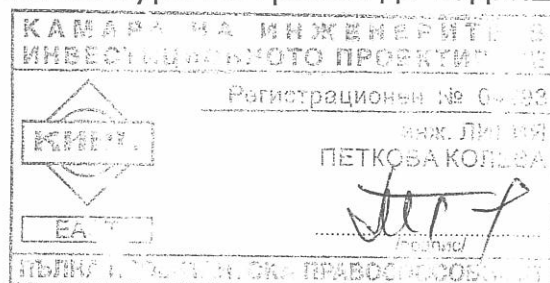
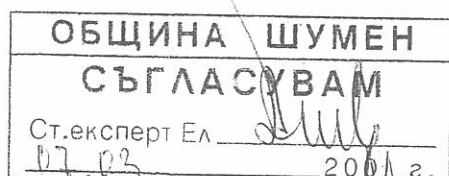
3. Контакти – в павилионите ще се монтират контакти тип "Шуко" на 0,3м от пода и климатици на посочените места на 10см от тавана. Ел.инсталацията ще се изпълни със СВТ 3х2,5мм² скрито.

4.Външно осветление – Предвижда се фасадно осветление с осветители с луминесцентна лампа 1х36VV с IP-21, монтирани по стрехата тип жалузия. Местата за почивка и изчакване ще се осветят с аплици с луминесцентна лампа 18VV. Управлението на външното осветление се осъществява с часовник от табло Тосв.

5. Гръмоотводна и заземителна инсталация- тъй като павилионите представляват метална конструкция ,в проекта е



предвидено да се заземят на две места металните колони. Заземлението е стоманена тръба 1"-1.5м забита на два метра в почвата.Предвижда се на 1м от терена ревизионна кутия за измерване на заземлението. Съпротивлението на контура не трябва да надвишава 20 ома.



Съставил:

/инж.Колева /

Входни данни за помещение - продажба билети

Вид на заданието - Na=?, Nb=?

A = 2.66 m	Pt = 0.70	Схема - Еднофазна, обикн.
B = 3.00 m	Pc = 0.50	En = 300 lx
H = 2.74 m	Pr = 0.50	En = Емин
hc = 0.00 m	Kз = 1.50	Осветител: BS 100977
hp = 0.80 m	Ецн = 0 lx	Лампи - ЛЛ - ВС
hz = 1.50 m	Фл = 1450 lm	Кпн = 20
Na = ???	Pn = 0	Поглед - надолу
Nb = ???	QC = A	Ориент.- Надълго

Резултати за помещение " продажба билети "

Na = 1	g1 = 0.92	Кп = 38
Nb = 2	Lct = 33.8 cd/m2	Ra = 65
Da = 2.66 m	Lcc = 39.3 cd/m2	Pc = 19.8 W/m2
Db = 1.50 m	Lcp = 67.2 cd/m2	
d/h = 1.03	nt = 0.157	M = 8 VCP = 98 %
Ect = 152 lx	nc = 0.701	DGR = 42 VCP = 93 %
Ecc = 247 lx	np = 0.436	CGI = 13 VCP = 71 %
Ecp = 422 lx	Ец = 0 lx	BGI = 8 VCP = 91 %
Емин = 388 lx	P = 0	UGR = 11 VCP = 91 %

Handwritten signature

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 04293	
КИМП	ГЕТКОЛ
<i>Handwritten signature</i>	

Входни данни за помещение - зала

Вид на заданието - Na=!, Nb=!

A = 4.14 m	Pт = 0.70	Схема - Еднофазна, обикн.
B = 8.50 m	Pс = 0.50	Ен = 200 lx
H = 2.74 m	Pp = 0.50	Ен = Емин
hc = 0.00 m	Kз = 1.50	Осветител: BS 100977
hp = 0.80 m	Ецн = 0 lx	Лампи - ЛЛ - БС
hz = 1.20 m	Фл = 1450 lm	Кпн = 20
Na = 3	Pн = 0	Поглед - наоколо
Nb = 2	QC = A	Ориент.- Надълго

Резултати за помещение " зала "

Na = 3	g1 = 0.85	Кп = 38
Nb = 2	Lст = 35.4 cd/m2	Ra = 65
Da = 1.38 m	Lcc = 35.5 cd/m2	Pс = 13.5 W/m2
Db = 4.25 m	Lcp = 64.5 cd/m2	
d/h = 1.25	nt = 0.241	M = 16 VCP = 90 %
Eст = 159 lx	nc = 0.471	DGR = 49 VCP = 90 %
Ecc = 223 lx	np = 0.615	CGI = 16 VCP = 60 %
Ecp = 405 lx	Ец = 0 lx	BGI = 12 VCP = 77 %
Емин = 344 lx	P = 0	UGR = 13 VCP = 77 %

Handwritten signature

КАМАРА ЗА ИМАВЕНЕ СИТЕ В	
ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 04293	
И.к. ЛИЛИЯ	
ПЕТКОЛА КОЛЕВА	
<i>Handwritten signature</i>	
ПОДНА ПРОЕКТА ЖА	
ПОДНА ПРОЕКТА	

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

ПРОЕКТ: ОТТУКА ЗАПОЧВА БЪЛГАРИЯ

ОБЕКТ: Национален историко-археологичен резерват "Мадара"

ПОДОБЕКТ: Културно информационен и посетителски център към
НИАР "Мадара"/преместваеми обекти съгл. чл.56 от ЗУТ/

1.Организационен план.

При изпълнението на обекта, не е необходимо временно строителство от комунално-битов характер. Изпълнителят на СМР извежда и инструктира работниците на строителната площадка сутрин, и ги прибира след приключване на работното време.

2.Строителен ситуационен план.

Материалите които са необходими за изпълнението на отделните етапи се доставят в готов вид и се монтират на обекта до края на работния ден. Не е необходимо да се изграждат временни депа за складиране на материали и съоразения. Кабелите ще се доставят на обекта при готов за полагане изкоп.

3.Комплексен план-график за последователността на извършване на СМР.

Изпълнението на обекта ще се извърши в следната последователност:

- направа изкоп и полагане на кабелите .
- зариване на изкопа и уплътняване на почвата;
- електрически изпитвания на кабели НН;
- подвързване на новоположените кабели към таблата
- реперирание на трасето на новите кабели

4. План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.

Обектът е с нормална пожарна опасност (НПО). На строителната площадка не се съхраняват ЛЗТ и други. Отоплителни и ел.нагревателни уреди не се използват. При подаване на сигнал за аварийно положение, техническият ръководител взема следните мерки:

- по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;



- в случай на пожар или авария незабавно уведомява органите на РЗПАБ;

- прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци;

- предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;

- не възобновява работата докато все още е налице сериозна или непосредствена опасност.

5. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително на местата със специфични рискове.

При възникване на опасни условия (свличане на земни пластове, скъсване на ел.проводници и др.) работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане. Работата се възобновява по нареждане на техническия ръководител, след отстраняване на съответната опасност. Строителни и монтажни работи в ограничени пространства не се допускат. Строителни и монтажни работи в близост до откоси на изкопи се извършват след проверка от техническия ръководител за сигурността и обезопасяването им. Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия. Техническият ръководител своевременно информира работещите за очакване резки промени в климатичните условия.

6. Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол.

Ел.разпределителните инсталации и съоръжения, особено тези които са изложени на климатични въздействия подлежат на периодичен контрол и поддържане на техните експлоатационните характеристики съобразно нормативните изисквания. Не се допуска използване на строителни машини и повдигателни съоръжения и уредби без изправна звукова и/или светлинна оперативна сигнализация. При работа ще бъдат използвани ръчни инструменти. Инструкциите за безопасност и здраве при експлоатация на електрически съоръжения и работно оборудване включват и въпроси за:

1. обезопасяването срещу поражения от електрически ток на използваните електрифицирани фургони, бараки, контейнери и др. съобразно инструкциите за експлоатация;



2. периодичността на проверката на електрообезопасяването, включително и чрез измервания;

3. означаването на наличието на напрежение и мощността на използваните контакти и удължители;

4. използването на преносими трансформатори, лампи и електрически уреди и инструменти.

7. Списък на отговорните лица (име, длъжност, работодател) за провеждане на контрол и координиране на планове на отделните строители за местата, в които има специфични рискове, и за евакуация, тренировки и/или обучение.

— Технически ръководител –посочва се допълнително след провеждане на търга за строителство

8. Схема на временната организация и безопасността на движението на транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея.

Изкопни работи над 1,5м не се предвиждат. Изкопите да се ограждат на разстояние не по-малко от 1,0 м от ръба на откосите им с инвентарни ограждения, високи не по-малко от 0,8 м, сигнализирани със съответните знаци и надписи, а през тъмната част на денонощието или при лоша видимост - и със светлинни сигнали, разположени на разстояние не по-голямо от 10м един от друг по дължина на ограждението.

9. Схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или повече строители.

В опасните зони, достъпът на лица неизвършващи СМР се ограничава.

10. Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове.

Обектът е линеен. Всички изкопи да се ограждат на разстояние не по-малко от 1,0 м от ръба на откосите им с инвентарни ограждения, високи не по-малко от 0,8 м, сигнализирани със съответните знаци и надписи, а през тъмната част на денонощието или при лоша видимост - и със светлинни сигнали, разположени на разстояние не по-голямо от 10м един от друг по дължина на ограждението. Изкопни работи над 1,5м не се предвиждат.



11. Схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета.

Няма да се използват повдигателни съоръжения и скелета.

12. Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци.

При изпълнението на обекта не е необходимо изграждането на временни места за складиране на продукти и оборудване, тъй като същите се монтират веднага след доставянето им на обекта.

13. Схема на разположението на санитарно-битовите помещения.

При изпълнението на обекта, не е необходимо временно строителство от комунално-битов характер.

14. Схема на захранване с ел.ток, вода, отопление, канализация и др.

Не се налага захранване с ел.ток, вода, отопление, канализация и др.

15. Схема и график за работа на временното изкуствено осветление на строителната площадка и работните места.

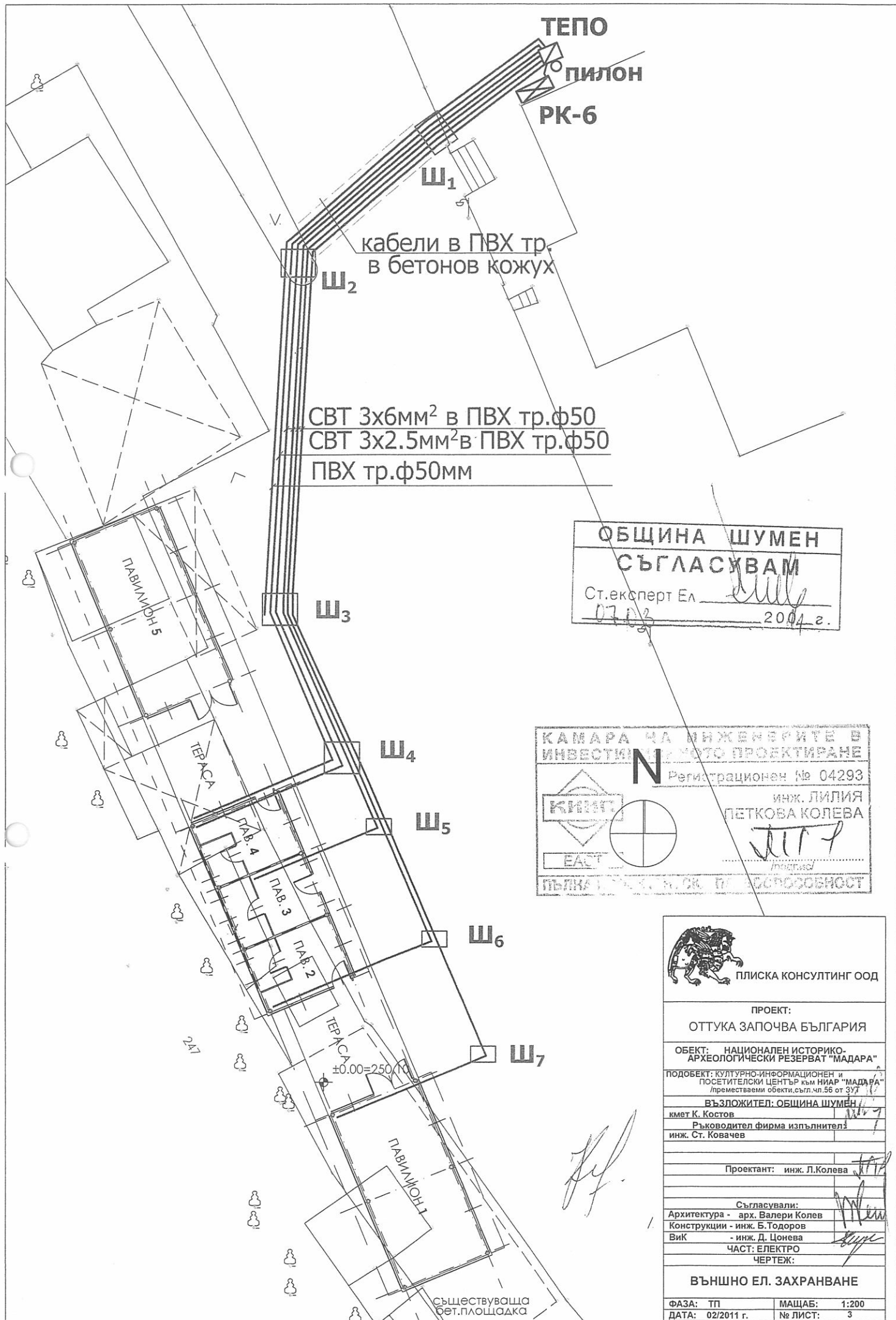
Не се предвижда временно изкуствено осветление, тъй като СМР се извършват само през светлата част на денонощието. Всички изкопи да са сигнализирани през тъмната част на денонощието със светлинни сигнали, разположени на разстояние не по-голямо от 10м. един от друг по дължина на ограждението на изкопа.

16. Схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.

Поради линейния характер на обекта не се предвижда монтажа на табели. Връзката със службите РЗПАБ, медицинска служба и др. се извършва от техническия ръководител, като същия инструктира работещите за сигнализацията при авария, пожар и злополука.

Изготвил:

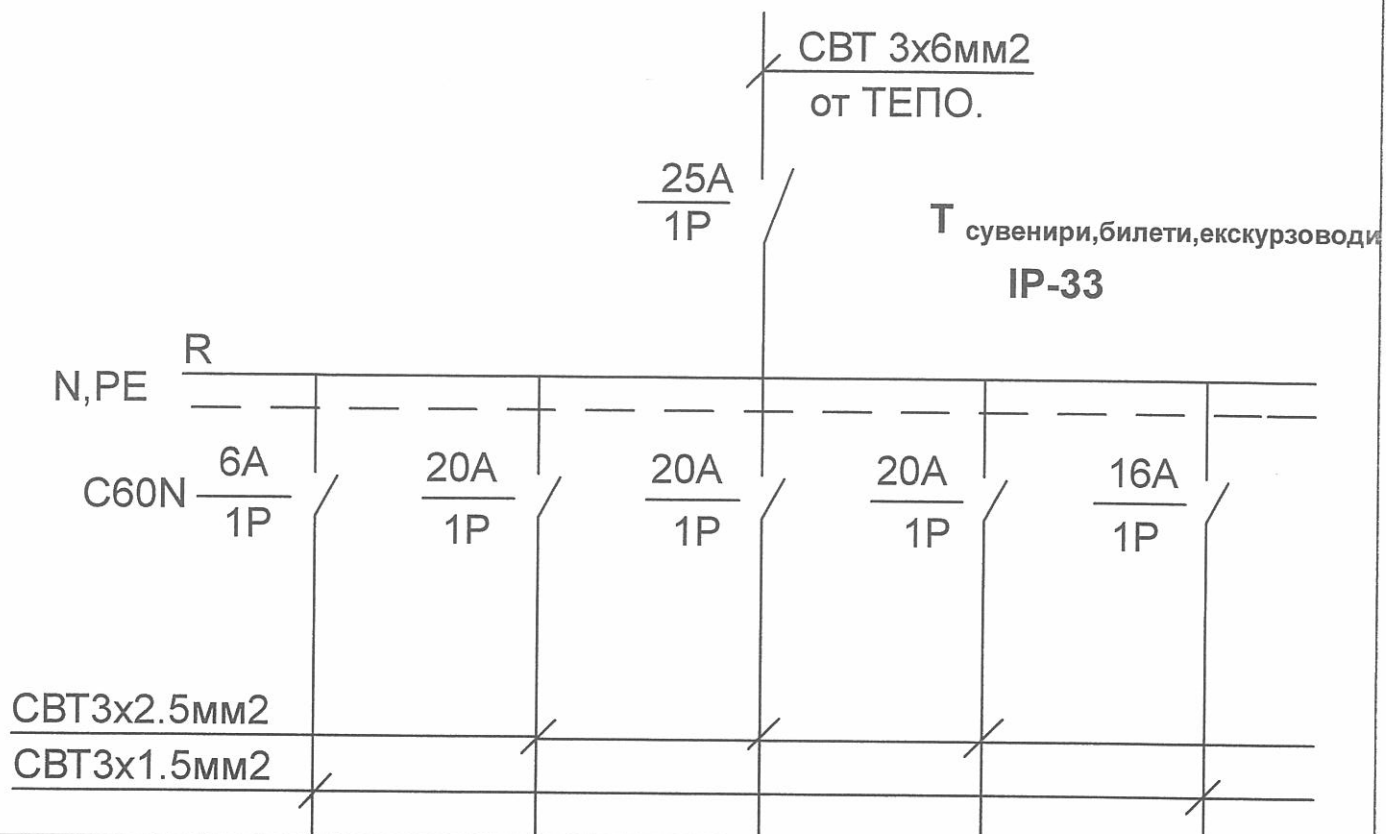
КАБЕЛНА ИНЖЕНЕРИЯ В ИНТЕРИОРА НА ОБЕКТА	
Регистрационен № 04293	
ИНЖ. ЛИЛИЯ ПЕТКОВА КОЛЕВА	
Код:	
ПЪЛНОУЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ	



ОБЩИНА ШУМЕН
СЪГЛАСУВАМ
Ст.експерт Ел. *[Signature]*
07.03 2004 г.

КАМАРА ЧА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ
N Регистрационен № 04293
инж. ЛИЛИЯ
ПЕТКОВА КОЛЕВА
инж. *[Signature]*
ПЪЛНАТ ПРОЕКТИР. СК. П. БЕЗСРОЧНОСТ

 ПЛИСКА КОНСУЛТИНГ ООД	
ПРОЕКТ:	
ОТТУКА ЗАПОЧВА БЪЛГАРИЯ	
ОБЕКТ: НАЦИОНАЛЕН ИСТОРИКО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИ РЕЗЕРВАТ "МАДАРА"	
ПОДОБЕКТ: КУЛТУРНО-ИНФОРМАЦИОНЕН И ПОСЕТИТЕЛСКИ ЦЕНТЪР КЪМ НИАР "МАДАРА" /Преместваеми обекти, съгл. чл. 56 от ЗУЗ/	
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ШУМЕН	
имет К. Костов	
Ръководител фирма изпълнител:	
инж. Ст. Ковачев	
Проектант: инж. Л. Колева <i>[Signature]</i>	
Съгласували:	
Архитектура - арх. Валери Колев	<i>[Signature]</i>
Конструкции - инж. Б. Тодоров	<i>[Signature]</i>
ВиК - инж. Д. Цонева	<i>[Signature]</i>
ЧАСТ: ЕЛЕКТРО	
ЧЕРТЕЖ:	
ВЪНШНО ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ	
ФАЗА: ТП	МАЩАБ: 1:200
ДАТА: 02/2011 г.	№ ЛИСТ: 3



токов кръг	1	2	3	резерв	деж.+евак.
лампен излаз	3	-	-		2
конт. излаз	-	2	климатик		
Ринст./VV/	218	2000	1500		100
I /A/	1	9	14		0.5

Ринст = 4040VV

Ke = 1

Редн. = 4040VV

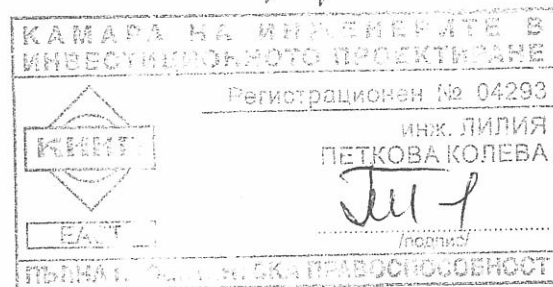
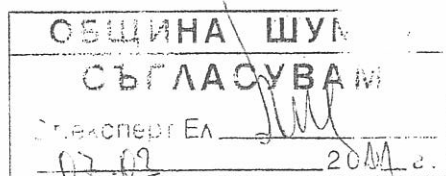
I = 18A

ПРОЕКТ: ОТТУКА ЗАПОЧВА БЪЛГАРИЯ

ОБЕКТ: Национален историко-археологичен резерват "Мадара"

ПОДОБЕКТ: Културно-информационен и посетителски център към НИАР "Мадара"

/преместваеми обекти съгл. чл.56 от ЗУТ/



СВТ 3x6мм2
от ТЕПО.

32A
1P

T зала
IP-33

R
N, PE

6A
1P
C60N

20A
1P

20A
1P

20A
1P

6A
1P

6A
1P

СВТ3x2.5мм2

СВТ3x1.5мм2

токов кръг	1	2	3	4	резерв	деж осв. + евак
лампен излаз	5	-	-	-		2
конт. излаз	-	3	климатик	климатик		
Ринст./VV/	500	2000	1500	1500		100
I /A/	2	9	7	7		0.5

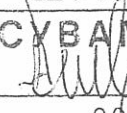
Ринст = 5600W

Ke = 0.95

Редн. = 5320W

I = 25A

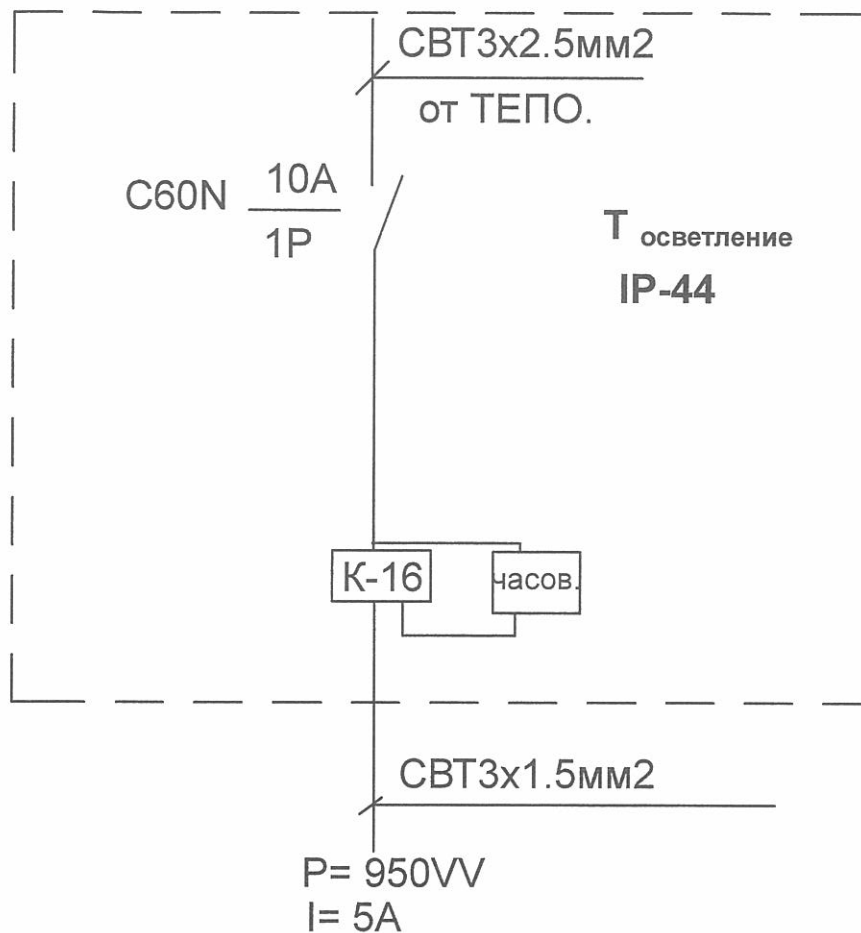
ПРОЕКТ: ОТТУКА ЗАПОЧВА БЪЛГАРИЯ
ОБЕКТ: Национален историко-археологичен резерват "Мадара"
ПОДОБЕКТ: Културно-информационен и посетителски
център към НИАР "Мадара"
/преместваеми обекти съгл. чл.56 от ЗУТ/

ОБЩИНА ШУМЕН
СЪГЛАСУВАМ
Ст. експерт Ел. 
07.02 2004 г.



КАМАРА НА ПРОЕКТИРНИТЕ В
ИНЖЕНЕРНОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 04293
инж. ЛИЛИЯ
ПЕТКОВА КОЛЕВА

КАМАРА НА ПРОЕКТИРНИТЕ В
ИНЖЕНЕРНОТО ПРОЕКТИРАНЕ



ПРОЕКТ:ОТТУКА ЗАПОЧВА БЪЛГАРИЯ

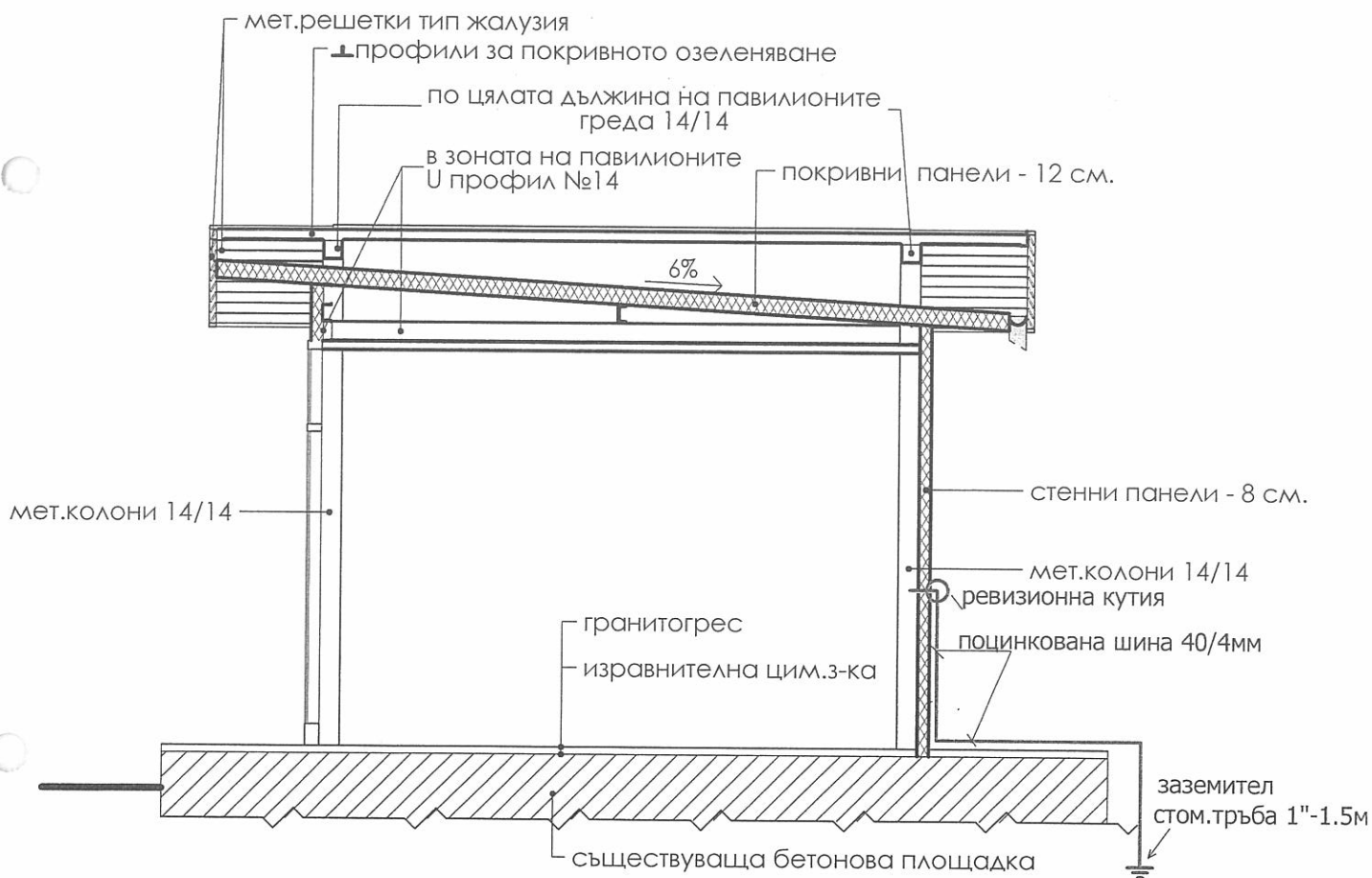
ОБЕКТ:Национален историко-археологичен резерват "Мадара"

ПОДОБЕКТ: Културно-информационен и посетителски център към НИАР "Мадара"

/преместваеми обекти съгл. чл.56 от ЗУТ/

ОБЩИНА ШУМЕН	
СЪГЛАСУВАМ	
Ст.експерт Ел	<i>[Signature]</i>
07.02	2007 г.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ И ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 04293	
инж. ЛИЛИЯ ПЕТКОВА КОЛЕВА	<i>[Signature]</i>
ПЪЛНА ПРАВНОТОСЛОВНА ПРАВОСПОСОБНОСТ	



ЗАЗЕМЯВАНЕ НА МЕТАЛНАТА КОНСТРУКЦИЯ
ДЕТАЙЛ

