

"ИСИ 09" ООД - МОНТАНА

гр.Монтана, ул."Георги Данчов"№34; тел.0887/397417;
0888/874073

ПРОЕКТ

ОБЕКТ: „Ремонт сграда на Читалище "Кирил Петров"
с. Сталийска махала, община Лом"

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Читалище "Кирил Петров"

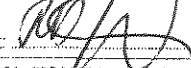
ФАЗА: Технически проект

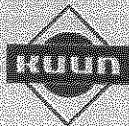
ЧАСТ: ОВ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ :...../ Ч-ще "К.Петров"/

Р-Л ФИРМА :...../инж. П.Захариев/

Проектант.....
/инж.М.Дончев/

 Секция: ОВКХТТГ Части на проекта: по удостоверение за ППМ	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 03619
	инж. МИЛЧО ПЕТРОВ ДОНЧЕВ Подпис: 
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ГРЪП ЗА РЕЗУЛТАТЪТ ДОДИНА	



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03619

Важи за 2018 година

ИНЖ. МИЛЧО ПЕТРОВ ДОНЧЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНА ТОПЛОТЕХНИКА

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 11/03.12.2004 г. по части:

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ, КЛИМАТИЗАЦИЯ, ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА, ТОПЛО И
ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

ТЕХНОЛОГИЯ НА ТОПЛОСНАБДЯВАНЕТО И ГАЗОСНАБДЯВАНЕТО

Председател на РК

инж. Л. Стоянова

Председател на КР

инж. А. Чирнев

Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 03619	
ИНЖ. МИЛЧО ПЕТРОВ ДОНЧЕВ	
Подпис	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПОП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

СТРОЕЖ : Ремонт сграда на **ЧИТАЛИЩЕ „ Кирил Петров „**
с. Сталийска махала, община Лом.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ : **ЧИТАЛИЩЕ „ Кирил Петров „ - с. Сталийска махала.**

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. Обща част.

Настоящият ПРОЕКТ се разработва по желание на инвеститора и на базата на техническо задание, технологични и архитектурни подложки и данни за топлоизточника.

Обектът представлява ремонт сграда на **ЧИТАЛИЩЕ „ Кирил Петров „**, в с. Сталийска махала, община Лом.

Обектът се изпълнява като едноетажен за залата и сцената и двуетажен за администрацията.

Строителната система на СГРАДАТА е стоманобетонова конструкция с външни стени от тухлена зидария 380 мм. с външна топлоизолация от EPS и с мазилки и с бетонов под върху дренаж и земята и върху неотопляем сутерен НОС. Дограмата на обекта е PVC прозорци петкамерна с двоен стъклопакет с флоатно и К стъкло и врати PVC с термопакет. Покривът на сградата е топъл скатен с покривна дървена конструкция с покритие горно от керемиди и топъл плосък с хидроизолация, дървени обшивки, с въздушно пространство, с армирана замазка, с горни пароизолация и топлоизолация върху таванските стоманобетонovi плочи и с вътрешна мазилка 15 мм. и латекс. Помещенията на ОБЕКТА са ЗАЛА, СЦЕНА, Канцеларии, Офиси, Входи, Антрета, Фоайета, Коридори, Стълбища, Апаратна, Помощни помещения и Санитарни възли.

Отоплението на обекта ще се осъществява чрез локални електрически отоплителни тела - климатични апарати нискотемпературни КА, конвектори и тела за санитарни възли. Топла вода за битови нужди БГВ ще се осигурява от електрически бойлери в санитарните възли.

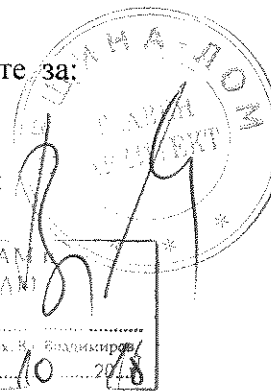
Обектът е разположен в нормална местност с открито разположение.

В настоящият ПРОЕКТ по част ОВК се разглеждат въпросите за:

1. Разработка на отопление на ПОМЕЩЕНИЯТА НА ОБЕКТА.

При разработката на ПРОЕКТА са спазени изискванията на:

1. Технически норми и правила за проектиране на ОВК инсталации.
2. Справочник по ОВК.
3. Санитарни технически норми.
4. БДС ЕН 832 / 2004 г. Топлотехнически характеристики на сградите.
5. Наредба 14 / 97 г. на МЗ и МОСВ за норми на ПДК на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места.

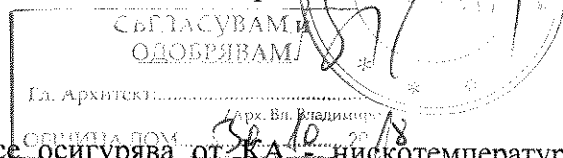


6. БДС 14776 / 87 г. Охрана на труда. Норми за температура, относителна влажност и скорост на движение на въздуха.
7. Хигиенни норми № 0 - 64, ДВ бр. 87 от 1972 г. и ДВ бр. 58 от 07.2006 г. за пределно допустими нива на шума в жилищни и обществени сгради.
8. БДС 10705 / 71 г. Машини и съоръжения. Техника по безопасност и хигиена на труда.
9. Наредба 15 / 05 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане, и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинната енергия - изменена и допълнена в ДВ бр. 6 от 01.2016 г.
10. Наредба за Устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения под налягане. / ДВ. бр. 64. 18. 07. 2008 г. изм. и доп. бр. 49 от 13. 06. 2014 г. /.
11. Наредба 6 от 02. 2006 г. и Д-02. 001. Правилник по безопасност на труда при СМР.
12. Д. В. 86 / 99 г. Закон за техническите изисквания към продуктите.
13. Наредба 4 / 2001 г. и ДВ 13 от 2015 г. за обхват и съдържание на инвестиционния проект.
14. Наредба № 1 з - 1971 - ДВ 51 от 2001 г. и ДВ 13 от 02. 2016 г. за СТПИН ОБП.

II. Отопление на ОБЕКТА.

Отоплението на обекта ще се осъществява чрез локални електрически отоплителни тела - климатични апарати нискотемпературни КА, конвектори и тела за санитарни възли.

Отоплителните мощности на всички помещения са определени на базата на изчислените топлинни загуби за зимен режим.



- Отоплението на ЗАЛАТА и СЦЕНАТА ще се осигурява от КА - нискотемпературни климатични апарати на термopомпен принцип с параметри $Q_{от.} = 12000 \text{ W.}$ и $Q_{хл.} = 12000 \text{ W.}$

Климатичните апарати КА са комплект с вертикални конвектори за подов монтаж монтирани в помещенията съгласно монтажните планове.

- Отоплението на АДМИНИСТРАТИВНИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ ще се осигурява от КА - нискотемпературни климатични апарати на термopомпен принцип с параметри $Q_{от.} = 3000 \text{ W.}$ и $Q_{от.} = 5000 \text{ W.}$ и $Q_{хл.} = 3000 \text{ W.}$ и $Q_{хл.} = 5000 \text{ W.}$

Климатичните апарати са комплект с конвектори за стенов монтаж монтирани на стените на определените места на 1,8 м. - 2,0 м. над пода в помещенията.

- Всички климатични апарати КА са комплект с въздушни кондензатори монтирани навън на конзолни рамки на определените места.
- Всички климатични апарати КА са комплект със свързващи тръбопроводи, АУ и Ел. за автоматика и захранване. Свързващите тръбопроводи да се укрепят и топлоизолират. За конвекторите на КА да се изпълнят дренажни тръби изведени навън.

- Отоплението на ФОАЙЕТА и АНТРЕТА ще се осигурява чрез електрически конвектори с мощности 1500 W. - 2500 W. с терморегулатори.

- Отоплението на Санитарните възли ще се осъществява от отоплително електрически тела за санитарни възли с мощност 250 W. - 800 W. монтирани на стените.

Температурите в помещенията трябва да бъдат 22о -: 25оС, които температури отговарят на санитарните изисквания.

III. Вентилация на ОБЕКТА. .

За всички помещения на обекта се предвижда естествена вентилация чрез отваряеми прозорци и външния врати на външните стени.

За вентилация на САНИТАРНИТЕ ВЪЗЛИ се предвижда естествена вентилация чрез отваряеми прозорци.

IV. Заключение.

Всички съоръжения да бъдат комплексна доставка и да имат сертификати и паспорти за качество и инструкции за монтаж и експлоатация.

Всички електро - съоръжения да се захранят самостоятелно и заземят.

Всички укрепващи елементи и рамки да се грундират и боядисат. Всички монтажни отвори да се уплътнят и възстановят. Всички отвори да се осигурят с решетки.

Изпълнението на инсталациите на обекта да става под ръководството на техническия ръководител. При монтажните дейности на обекта да се спазват изискванията по безопасност и охрана на труда и противопожарна безопасност.

Работният персонал да бъде инструктиран по БХТПБ и снабден с работно облекло. При възникване на злополуки да се осигурява медицинска помощ и ликвидиране и премахване на последствията.

След изпълнението на всички инсталации да се направят единични изпитания и ефективни проби, регулиране и наладка.

Проектант :



	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	Регистрационен № 03619	
	инж. МИЛЧО ПЕТРОВ ДОНЧЕВ	
Секция:	/ инж. М. Дончев /	
ОБХХТТГ	Подпис	
Част на проекта:	ВЪЗН С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППД ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	
по удостоверение за ППД		

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА.

ЧАСТ: О В К - БХТПБ.

Настоящата обяснителна записка по БХТПБ е изготвена съгласно „Инструкция Г1 „ на частта БХТПБ на МСА, МНЗ, ЦСЕПС и ДКНТП и е съобразена с всички действащи правилници, наредби и нормативни документи.

В частта ОВК са предвидени мероприятия по следните кодове :

1. Код 01. - обезопасяване на технологичното оборудване.

Спазване на норми и правилници за обезопасяване, захранване, заземление, заваряване, монтиране, укрепване, изолация, изпитания и проби и Наредба № 1 з - 1971 за СТНиП ОБП.

а/ БДС 10705 / 71 г. Машини и съоръжения. Техника по безопасност, хигиена на труда и ергономия.

б/ Наредба 6 от 2006 г. и Д - 02. 001. Правилник по безопасност на труда при СМР.

в/ Д. В. 86. / 99 г. Закон за техническите изисквания към продуктите.

г/ Наредба № 8 / 2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

д/ Наредба № 2 / 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

е/ Наредба 15 / 2005 г., изм. и доп. от ДВ бр. 6 от 01. 2016 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинната енергия.

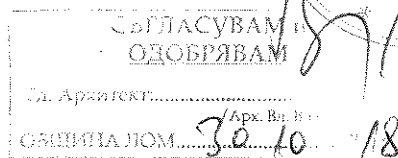
ж/ Наредба за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения под налягане. / ДВ. бр. 64. 18. 07. 2008 г. изм. и доп. бр. 49 от 13. 06. 2014 г.

2. Код 02. - микроклимат.

Взети са предвид :

а/ Временни методически указания за изчисляване на параметрите на работната среда - от 1981 г.

б/ Технически норми и правила за проектиране на ОВК инсталации.



в/ Справочник по ОВК.

г/ Санитарни технически норми.

д/ БДС 14776 / 87 г. Норми за температура, относителна влажност и скорост на движение на въздуха.

е/ Наредба 14 / 97 г. на МЗ и МОСВ за норми на ПДК на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места.

ж/ БАС - 7 и 8 - норми за ОВК и Здравни заведения.

2. 1. В помещенията се осигурява и поддържа необходимата температура съгласно нормите и изискванията за предназначението им.

2. 2. В работните, обслужващите и производствените помещения се осигурява механична вентилация за отделяне и изхвърляне на вредностите и за осигуряване на въздухообмен. В битовите помещения се осигурява естествена вентилация или механична вентилация по задание. В санитарните възли се осигурява естествена или механична вентилация според местоположението и нуждите.

2. 3. В помещенията се осигурява и поддържа регламентираната скорост на движение на въздуха, количество въздух, дебити, параметри и въздухообмен.

3. Код 03. - чистота на въздуха.

Взети са предвид :

а/ Временни методически указания за изчисляване на параметрите на работната среда - от 1981 г.

б/ Д. В. 81 / 1992 г. - пределно допустими концентрации ПДК на вредни вещества във въздуха на работната среда.

в/ Предвижда се филтриране, обработка на въздуха и прахоулавяне.

г/ Санитарни технически норми.

4. Код 05. - шум и вибрации.

Взети са предвид :

а/ Временни методически указания за изчисляване на параметрите на работната среда - от 1981 г.

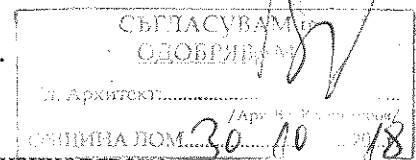
б/ Норми за шум и вибрации и очакваните такива по проект.

в/ Хигиенни норми № 0 - 64, ДВ брой 87 от 1972 г. и ДВ брой 58 от 07. 2006 г. за пределно допустими нива на шума в жилищни и обществени сгради.

г/ Вид на източниците на шум и вибрации.

д/ Възпрепятстване на разпространението на шум и вибрации.

е/ Осигуряване на виброустойчиви и обезшумени рамки и фундаменти.



- ж/ Осигуряване на естествено шумозаглушаване.
- з/ Осигуряване на изкуствено шумозаглушаване чрез шумозаглушители.
- и/ Избор на съоръжения с ниско ниво на шум и вибрации.

5. Код 06. - безопасност на труда.

Взети са предвид :

а/ БДС 10705 / 71 г. Машини и съоръжения. Техника по безопасност, хигиена на труда и ергономия.

б/ Д – 02. 001. Правилник по безопасност на труда при СМР.

в/ Д. В. 86 / 99 г. Закон за техническите изисквания към продуктите.

г/ Спазване на проектните схеми при СМР.

д/ Изпълнение на СМР под ръководството на техническия ръководител.

е/ Спазване на изискванията по БХТПБ при СМР.

ж/ Инструктаж на работния персонал при СМР по БХТПБ.

з/ Осигуряване на необходимите условия за работа.

и/ Осигуряване и обезопасяване на работните места.

к/ Да не се извършват СМР при неподходящи условия.

л/ Осигуряване на работно облекло, ръкавици, уреди и инструменти.

м/ Осигуряване на санитарни, медицински и спасителни мероприятия.

н/ Ликвидиране на последствията след нередности, аварии и злополуки.

о/ Застраховане и осигуряване на работния персонал при СМР.

6. Код 09. - пожарна безопасност.

Взети са предвид :

а/ Спазване на изискванията по ПО и ПБ.

б/ Осигуряване на съгласуване от ПП служби.

в/ Осигуряване на противопожарни уреди и табла.

г/ Осигуряване на безопасни захранвания и заземления.

д/ Да не се извършват СМР при неизправности и нередности.

е/ Спазване на изискванията на Наредба № 13 - 1971 от ДВ бр. 51 от 06. 2001 г. и изм. и доп. в ДВ бр. 13 от 02. 2016 г. за СТПиН ОБП.

Проектант:

 Секция: ОВКХТГ Част на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ Регистрационен № 03619 инж. МИЛЧО / ИНЖ. М. ДОНЧЕВ / Подпис:
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКАЩАТА ГОДИНА

Загуби от топлопреминаване													Загуби от инфилтрация							Приложение		
Означение	Темп. на пом.	Небесна посока	Дължина	Височина или ширина	Брой	За спадане	Повърхнина	Коеф. на топло-преминаване K	Δt_a	Темп. външна изв.	$\Delta t = t_{\text{вн}} - t_{\text{вн}} - \Delta t_a$	Прибавка за ориентация Z	$Q_{\text{тз}}$	Дължина на фугите L	Коеф. на въздухопротускаемост a	P	C	K_a	K_m	(a) П.С. $K_a K_m \Delta t$	K_e	$Q_{\text{и}}$
-	°C	-	m	m	-	m ²	m ²	$\frac{W}{m^2 \cdot K}$	°C	°C	°C	-	W	m	$\frac{m^3}{mhPa^{2/3}}$	-	$\frac{mhPa^{2/3}}{m^3 K}$	-	-	W	-	W
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

първи етаж

сцена

Пом.	№ 101	2392 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Врата	23 с	1,3	2,8	1	0,00	3,64	2,2	0	-17	40	1,1	352	8,2	3,28	0,8	1,81	0,3	1	467	1	467		
Вн.ст	23 с	2,9	13	1	3,64	34,06	0,28	1	-17	39	1,1	409											
Вн.ст	23 с	12,4	13	1	0,00	161,59	0,28	1	-17	39	1,1	1941											
Вн.ст	23 з	13,1	13	1	0,00	170,04	0,28	1	-17	39	1,05	1950											
П	23			1	0,00	184,82	0,4	0	3	20	1	1479											
Покри	23			1	0,00	184,82	0,3	0	-17	40	1	2218											

Общо

зала

Пом.	№ 102	1207 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Врата	23 с	1,3	2,2	1	0,00	2,86	2,2	0	-17	40	1,1	277	7	3,28	0,8	1,81	0,3	1	399	1	399		
Вн.ст	23 с	13,6	7,64	1	2,86	101,20	0,28	1	-17	39	1,1	1216											
Врата	23 ю	1,3	2,2	1	0,00	2,86	2,2	0	-17	40	1	252	7	3,28	0,8	1,81	0,3	1	399	1	399		
Пр.	22 ю	1,45	3,75	4	0,00	21,75	1,4	0	-17	39	1	1188	41,6	0,43	0,8	1,81	1,1	1	1111	1	1111		
Вн.ст	22 ю	13,6	7,64	1	24,61	79,29	0,28	1	-17	38	1	844											
Врата	22	2	2,4	3	0,00	14,40	2,2	0	18	4	1	127	26,4	3,28	0,8	1,81	0,3	1	150	1	150		
Вътр.	22	12,6	7,64	1	14,40	81,71	0,5	1	18	3	1	123											
П	22			1	0,00	158,00	0,4	0	3	19	1	1201											
Покри	23			1	0,00	158,00	0,3	0	-17	40	1	1896											

Общо

коридор

Пом.	№ 103	41,6 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Врата	18	1,35	2,3	1	0,00	3,11	2,2	0	5	13	1	89	7,3	3,28	0,8	1,81	0,3	1	135	1	135		
Вътр.	18	1,65	2,97	1	3,11	1,80	0,5	1	5	12	1	11											
П	18			1	0,00	14,00	0,4	0	3	15	1	84											

Общо

WC

Пом.	№ 104	6 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Пр.	18 з	0,6	1	1	0,00	0,60	1,4	0	-17	35	1,05	31	3,2	0,43	0,8	1,81	1,1	1	77	1	77		
Вн.ст	18 з	0,75	2,97	1	0,60	1,63	0,28	1	-17	34	1,05	16											
П	18			1	0,00	2,00	0,5	0	3	15	1	15											

Общо

WC

Пом.	№ 105	6 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Пр.	18 з	0,6	1	1	0,00	0,60	1,4	0	-17	35	1,05	31	3,2	0,43	0,8	1,81	1,1	1	77	1	77		
Вн.ст	18 з	0,75	2,97	1	0,60	1,63	0,28	1	-17	34	1,05	16											
П	18			1	0,00	2,00	0,5	0	3	15	1	15											

Общо

гримьорна

Пом.	№ 106	45,2 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Пр.	23 з	1,25	1,55	1	0,00	1,94	1,4	0	-17	40	1,05	114	5,6	0,43	0,8	1,81	1,1	1	153	1	153		
Вн.ст	23 з	3,85	2,97	1	1,94	9,50	0,28	1	-17	39	1,05	109											
Пр.	23 ю	1,25	1,55	1	0,00	1,94	1,4	0	-17	40	1	109	5,6	0,43	0,8	1,81	1,1	1	153	1	153		
Вн.ст	23 ю	4,22	2,97	1	1,94	10,60	0,28	1	-17	39	1	116											
П	23			1	0,00	15,22	0,5	0	3	20	1	152											

Общо

гримьорна

Пом.	№ 107	33,3 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Пр.	23 ю	1,25	1,55	2	0,00	3,88	1,4	0	-17	40	1	217	11,2	0,43	0,8	1,81	1,1	1	307	1	307		
Вн.ст	23 ю	2,83	2,97	1	3,88	4,53	0,28	1	-17	39	1	49											
П	23			1	0,00	11,21	0,5	0	3	20	1	112											

Общо

канцелария

Пом.	№ 108	38,8 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
Пр.	23 ю	1,25	1,55	2	0,00	3,88	1,4	0	-17	40	1	217	11,2	0,43	0,8	1,81	1,1	1	307	1	307		
Вн.ст	23 ю	2,83	2,97	1	3,88	4,53	0,28	1	-17	39	1	49											
Вътр.	23	3,85	7,64	1	0,00	29,41	0,5	1	5	17	1	250											
П	23			1	0,00	13,09	0,5	0	3	20	1	131											

Общо

разпределително антре

Пом.	№ 109	306 m ³	t _n = 18 °C	t _{вн} = -17 °C																			
------	-------	--------------------	------------------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Гл. Архитект. 
/Арх. Вл. Владимиров
ДОБРИЯТ

ОДОБРЯВАМ

30.10.18

Пр.	18	ю	1,5	2,8	3	0,00	12,60	1,4	0	-17	35	1	617	25,8	0,43	0,8	1,81	1,1	1	618	1	618	1236																		
Вн.ст	18	ю	6,6	3,57	1	12,60	10,96	0,28	1	-17	34	1	104										104																		
Пр.	18	с	1,55	2,2	2	0,00	6,82	1,4	0	-17	35	1,1	368	15	0,43	0,8	1,81	1,1	1	360	1	360	727																		
Вн.ст	18	с	6,6	3,57	1	6,82	16,74	0,28	1	-17	34	1,1	175										175																		
Врата	18		1,8	2,4	3	0,00	12,96	2,2	0	5	13	1	371	25,2	3,28	0,8	1,81	0,3	1	467	1	467	837																		
Вътр.	18		13,4	3,57	1	12,96	34,70	0,5	1	5	12	1	208										208																		
П	18				1	0,00	85,87	0,5	0	3	15	1	644										644																		
Общо																																								5899	

билетна каса

Пом.		№ 110		34,5 m3		$t_n = 18$		°C		$t_{вн} = -17$		°C											
Пр.	23	ю	1,6	1,05	1	0,00	1,68	1,4	0	-17	40	1	94	5,3	0,43	0,8	1,81	1,1	1	145	1	145	239
Вн.ст	23	ю	3,4	3,57	1	1,68	10,46	0,28	1	-17	39	1	114										114
Вн.ст	23	и	2,85	3,57	1	0,00	10,17	0,28	1	-17	39	1,1	122										122
Пр.	23		1	1	1	0,00	1,00	1,4	0	5	18	1	25	4	0,43	0,8	1,81	1,1	1	49	1	49	75
Вътр.	23		3,4	3,57	1	1,00	11,14	0,5	1	5	17	1	95										95
Врата	23		0,9	2	1	0,00	1,80	2,2	0	18	5	1	20	5,8	3,28	0,8	1,81	0,3	1	41	1	41	61
Вътр.	23		2,85	3,57	1	1,80	8,37	0,5	1	18	4	1	17										17
П	23				1	0,00	9,69	0,5	0	3	20	1	97										97
Общо																						1229	

втори етаж

WC

Пом.	№ 201		5,8 m3		$t_n = 18$		°C		$t_{вн} = -17$														°C							
Пр.	18	з	0,6	1	1	0,00	0,60	1,4	0	-17	35	1,05	31	3,2	0,43	0,8	1,81	1,1	1	77	1	77	108							
Вн.ст	18	з	0,75	2,9	1	0,60	1,58	0,28	1	-17	34	1,05	16										16							
Покри	18				1	0,00	2,00	0,3	0	-17	35	1	21										21							
Общо																							216							

WC

Пом.	№ 202		5,8 m3		$t_n = 18$ °C				$t_{вн} = -17$ °C														
Пр.	18	з	0,6	1	1	0,00	0,60	1,4	0	-17	35	1,05	31	3,2	0,43	0,8	1,81	1,1	1	77	1	77	108
Вн.ст	18	з	0,75	2,9	1	0,60	1,58	0,28	1	-17	34	1,05	16										16
Покри	18				1	0,00	2,00	0,3	0	-17	35	1	21										21
Общо																						216	

коридор

Пом.	№ 203		7 m3		$t_n = 18$ °C		$t_{вн} = -17$ °C																
Покри	18				1	0,00	2,43	0,3	0	-17	35	1	26										26
Общо																						38	

библиотека

Пом.	№ 204		77 m3		$t_n = 18$ °C		$t_{вн} = -17$ °C																
Пр.	23	з	1,25	1,55	1	0,00	1,94	1,4	0	-17	40	1,05	114	5,6	0,43	0,8	1,81	1,1	1	153	1	153	267
Вн.ст	23	з	3,85	2,9	1	1,94	9,23	0,28	1	-17	39	1,05	106										106
Пр.	23	ю	1,25	1,55	3	0,00	5,81	1,4	0	-17	40	1	326	16,8	0,43	0,8	1,81	1,1	1	460	1	460	786
Вн.ст	23	ю	7,47	2,9	1	5,81	15,85	0,28	1	-17	39	1	173										173
Покри	23				1	0,00	26,70	0,3	0	-17	40	1	320										320
Общо																						2479	

канцелария

Пом.	№ 205		38 m3		$t_n = 18$ °C		$t_{вн} = -17$ °C																
Пр.	23	ю	1,25	1,55	2	0,00	3,88	1,4	0	-17	40	1	217	11,2	0,43	0,8	1,81	1,1	1	307	1	307	524
Вн.ст	23	ю	3,68	2,9	1	3,88	6,80	0,28	1	-17	39	1	74										74
Вътр.	23		3,85	7,64	1	0,00	29,41	0,5	1	5	17	1	250										250
Покри	23				1	0,00	13,26	0,3	0	-17	40	1	159										159
Общо																						1511	

коридор

Пом.		№ 206		33 m3		t _n = 18 °C		t _{вн} = -17 °C															
Врата	18		1,35	2,3	1	0,00	3,11	2,2	0	5	13	1	89	7,3	3,28	0,8	1,81	0,3	1	135	1	135	224
Вътр.	18		1,65	2,9	1	3,11	1,68	0,5	1	5	12	1	10										10
Покри	18				1	0,00	11,43	0,3	0	-17	35	1	120										120
Общо																						531	

стълбище

Пом.	№ 207		38 m3		$t_n = 18$ °C		$t_{вн} = -17$ °C																
Пр.	18	и	1,2	1,4	2	0,00	3,36	1,4	0	-17	35	1,1	181	10,4	0,43	0,8	1,81	1,1	1	249	1	249	430
Вн.ст	18	и	6,25	2,9	1	3,36	14,77	0,28	1	-17	34	1,1	155										155
Вн.ст	18	ю	2,3	2,9	1	0,00	6,67	0,28	1	-17	34	1	63										63
Покри	18				1	0,00	13,34	0,3	0	-17	35	1	140										140
Общо																							

апаратна

Пом.		№ 208		48 m3		$t_n = 18$ °C		$t_{вн} = -17$ °C																
Вътр.	23		4,45	3,28	1	0,00	14,60	0,5	1	18	4	1	29											29
Покри	23				1	0,00	14,67	0,3	0	-17	40	1	176											176
Общо																						264		

коридор

Том.	№ 209		142 m3		$t_n = 18$ °C		$t_{вн} = -17$ °C															
Пр.	18 ю	1,4	2,45	3	0,00	10,29	1,4	0	-17	35	1	504	23,1	0,43	0,8	1,81	1,1	1	554	1	554	1058
Вн.ст	18 ю	5,4	3,28	1	10,29	7,42	0,28	1	-17	34	1	71										71
Вн.ст	18 с	5,4	3,28	1	0,00	17,71	0,28	1	-17	34	1,1	185										185

[illegible]

ОБЩИН
ГЛАВЕН
АРХИТЕКТ

ОБГЛУШАВАМ
ОДОБРЯВАМ

Гл. Архитект.....

30 / Арх. Вл. Владимиров 10 20.1.8

Обект:Ремонт сграда на читалище"Кирил Петров" с.Сталийска махала, общ.
Лом

ОВК
КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№ по ред	Наименование на работите	Ед. мярка	К-во
	Климатизация		
1	Доставка и монтаж климатик, инверторен тип, стенен, сплит система Qот.=3,7kW; Qохл.=3,1kW; 9000BTU; Nел.max=0,74kW	бр.	5,00
2	Доставка и монтаж климатик, инверторен тип, стенен, сплит система Qот.=5,3kW; Qохл.=3,9kW; 12000BTU; Nел.max=1,0kW	бр.	4,00
3	Доставка и монтаж климатик, инверторен тип, колонен, сплит система Qот.=12,5kW; Qохл.=11,2kW; 34000BTU; Nел.max=3,2kW, (вкл. Монтажен кит до 3м.)	бр.	5,00
4	Допълнителни хладилни медни тръбни връзки и оперативни кабели, между вътрешно и външно тела - к-кт	м.	20,00
5	Пробиване отвори 100/100 мм	бр.	14,00
6	Замонолитване отвори	бр.	14,00
7	Единична проба на климатизатор	бр.	14,00
8	Доставка и монтаж електрически конвектор за баня с терморегулатор Q=600W;	бр.	4,00
9	Доставка и монтаж електрически конвектор с терморегулатор Q=1500W;	бр.	1,00
10	Доставка и монтаж електрически конвектор с терморегулатор Q=2500W;	бр.	3,00

Изготвил:
инж. М. Дончев

