

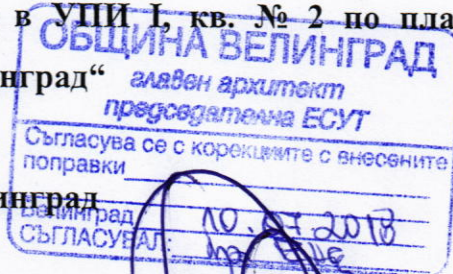
“ГЕОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ” ООД
гр. София 1164, ул. “Галичица” 17, тел./факс 02 963 28 76, 0888 42 02 79,
e-mail: geoproject_co@abv.bg

Обект: „Реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски“, в едно с прилежащо дворно пространство, находяща се в УПИ I, кв. № 2 по плана на с. Света Петка, община Велинград“

Възложител: Община Велинград

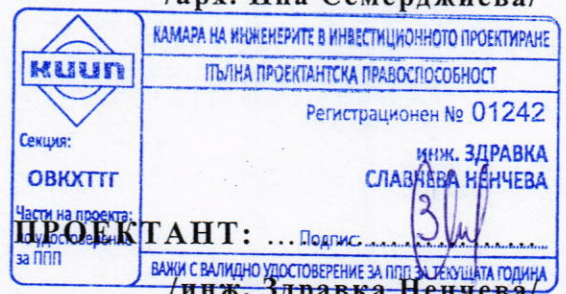
Част: ОВК

Фаза: Технически Проект



ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ:.....

/арх. Ина Семерджиева/



Съгласували:		
Архитектура	арх. Ина Ламбева	
Конструкции	инж. Светослав Славов	
Електро	инж. Кръстина Спасова	
ВиК	инж. Виолета Спасова	
Геодезия	инж. Димитър Пенев	
ПБ	инж. Светослав Славов	
ПБЗ	инж. Венета Петрова	
ПУСО	инж. Венета Петрова	

УПРАВИТЕЛ:.....

/инж. Димитър Пенев/



Септември 2016, София



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 01242

Важи за 2018 година

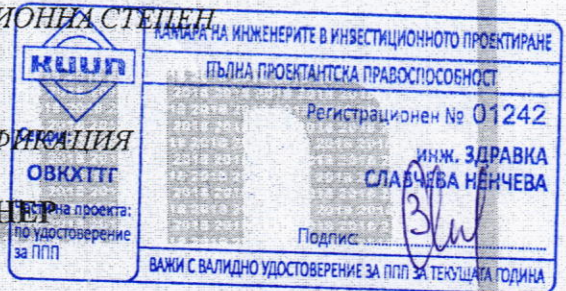
ИНЖ. ЗДРАВКА СЛАВЧЕВА НЕНЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

МАШИНЕН ИНЖЕНЕР



включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност с протоколно решение на УС на КИИП 10/17.09.2004 г. по части:

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

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. А. Чипев

Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

2018



ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 118 520 1317С 012852

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 ЗАД "Армеец" приема да застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: Здравка Славчева Ненчева
гр. София, ул. Генерал Гинев №20 БМ
(трите имена/фирма, адрес, телефон, факс, ЕИК/ЕИК)

Представяван от: _____
(трите имена, длъжност)

Професионална дейност: Проектант Консултант А Консултант Б Строител Лице, упражняващо строителен надзор

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните обекти Лице, упражняващо технически контрол

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 ал.1 от ЗУТ

Обект: _____
(само за Клауза Б)

_____ (наименование и адрес)

Лимити на отговорност (в лева)	Дейност 1: <u>Проектант</u>	Дейност 2: _____	
Лимит за едно събитие, в т.ч.:	<u>150 000 лв</u>		
лимит за имуществени вреди			
лимит за неимуществени вреди			
лимит за едно увредено лице			
Общ лимит на отговорност	<u>300 000 лв</u>		

Самоучастие на застрахованя: _____

Срок на застраховката: 12 месеца от 00.00 часа на 16.02.2018 до 24.00 часа на 10.02.2019

Ретроактивна дата: _____ год.

Застраховката влиза в сила не по-рано от 00.00 часа на деня, следващ постъпването на застрахователната премия или първата вноски от нея (при разсрочено плащане) в брой или по банков път по сметката на Застрахователя.

Застрахователна премия: 300,00 лева; 2% ЗДЗП: 6,00 лева; ОБЩО ДЪЛЖИМА СУМА: 306,00 лева.

ОМ: _____

Начин на плащане: еднократно на разсрочени вноски в брой по банков път

Вноски / Падж	I-ва / 20..... г.	II-ра / 20..... г.	III-та / 20..... г.	IV-та / 20..... г.
Премия в лв:				
2% ЗДЗП в лв:				
Обща сума в лв:				

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

Дата и място на издаване на полицата: 13.02 2018 год. гр. София

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: Сравен ОБД, София, ул. Клоковичи 10, 11190189
(име, адрес и код)

Получих Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", запознах се с тях и заявявам, че ги приемам.

ЗАСТРАХОВАН: _____ (подпис и печат)

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: _____ (подпис и печат)

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Челен лист
2. Обяснителна записка - 3 стр.
3. Изчисления
4. Енергийна Ефективност
5. Количествена сметка
6. Чертежи - 3 бр.
 - 6.1. Разпределение вентилация Сутерен 2
коти -6,95, -7,10 и -7,90 М- 1:50
 - 6.2. Разпределение вентилация Сутерен 1
коти -1,28, -2,55 и -3,30 М- 1:50
 - 6.3. Схеми вентилации

ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД
главен архитект
председател на ЕСУТ

Съгласува се с корекциите с изключение на поправки _____

Велинград, _____ №. от _____

СЪГЛАСУВАЛ: _____



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД
ОБЕКТ: „Реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски“, в едно с прилежащо дворно пространство, находяща се в УПИ I, кв. № 2 по плана на с. Света Петка, община Велинград“
ЧАСТ: ОВ
ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

1. Обща част

Настоящият проект е изготвен след възлагане от страна на инвеститора и въз основа на :

1.1. Техническо задание за проектиране на Възложителя

1.2. Архитектурни чертежи

1.3. Норми и правила за проектиране:

- Наредба № РД-02-20-3 от 21 декември 2015 г. (ДВ, бр. 5/2016 г.) за проектиране, изпълнение и поддържане на сгради за обществено обслужване в областта на образованието, здравеопазването, културата и изкуствата.
- Наредба №15 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия - 2016 г.
- Наредба №13-1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар - 2009 г.
- Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- „Сборник от нормативни актове и указания по предварителния санитарен контрол“
- МНЗ - Дирекция по държавния санитарно - противоепидемичен контрол - 1978 г. и следващи допълнения и изменения.

При изготвяне на проекта са използвани методики от следните справочници:

- Справочник по отопление, вентилация и климатизация I, II и III част- на проф. Д.Т.Н. инж. Станчо Д. Стамов - 1990 г.



Климатични данни за гр. Велинград

- външна, зимна изчислителна температура	-14 °C
- относителна влажност – зима	$\varphi_3 = 90\%$
- скорост на вятъра	1,8 м/сек
- преобладаваща посока	СИ
- външна, лятна изчислителна температура	+34 °C
- относителна влажност – лято	$\varphi_n = 29.0\%$
- барометрично налягане	915 hPa

2. Описание на сградата

Настоящият проект е изготвен след възлагане от страна на възложителя. Проектът предвижда реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски“, в едно с прилежащо дворно пространство, находящо се в УПИ I, кв. № 2 по плана на с. Света Петка, община Велинград.

Съществуващата сграда на училището се състои от три обема, разположени в централната част на имота. Два от обемите, образуват Г – образна форма и са разположени в по-високата част на терена. Те се състоят от две надземни нива, като сутеренът под западната част на сградата е изцяло подземен, а този под централния корпус е надземен поради голямата денивелация на терена. Частично в източната част на централното крило е разположено още едно подземно ниво, в което се намира спортна зала. Третият обем е свързан с останалите два и е разположен в източната част на имота. Той е развит на два надземни етажа и сутерен, частично подземен.

3. Техническо решение

В проекта е предвидено преустройство на санитарните помещения на коти -7,10 и -2,55

Смукателни вентилации на WC и бани.

4.Описание на инсталациите

4.1. Смукателни вентилации тоалетни и бани

За всички безпрозоречни тоалетни и бани е предвидена принудителна вентилация с осови вентилатори за мокро помещение с ОК, присъединени към общи



вертикални въздуховоди и комини. Вентилаторите осигуряват 4 кратен въздухообмен, съгласно чл.322, на Наредба №15 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия”- 2016 г.

5. Допълнителни изисквания.

- Да се изпълнят точно предписаните изисквания на фирмите-производители за монтажа на основното оборудване.
- При изпълнение на обекта да се спазват всички изисквания за този род обекти по охрана на труда, ППЗ
- Да се направят ефективни 72-часови изпитания на инсталацията, като резултатите се отразят в протокол.
- Протоколите да се представят на проектанта при приемане на инсталациите.
За всички промени в проектното решение да се уведомява предварително проектанта



Съставил

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: ОВКХТТГ	Регистрационен № 01242
Части на проекта: Д удостоверение за ППЗ	инж. ЗДРАВКА СЛАВЧЕВА НЕНЧЕВА
	Подпис:
	инж. Здравка Ненчева



ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД
главен архитект
председател на ЕСУТ

Съгласува се с корекциите с внесените поправки

Велинград 10.07.2010

СЪГЛАСУВАЛ:



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ: Реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски”, в едно с прилежащо дворно пространство находяща се в УПИ I, кв.№2 по плана на с. Света Петка, община Велинград

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Велинград

ЧАСТ: ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

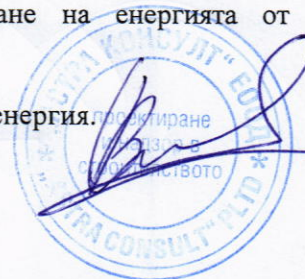
ФАЗА: Т.П.

1. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект е изготвен на базата на НАРЕДБА № 7 ОТ 2004 Г. ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДИ (ЗАГЛ. ИЗМ. - ДВ, БР. 27 ОТ 2015 Г.) Издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството, Обн. ДВ. бр.5 от 14 Януари 2005г., изм. ДВ. бр.85 от 27 Октомври 2009г., попр. ДВ. бр.92 от 20 Ноември 2009г., изм. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2010г., изм. и доп. ДВ. бр.80 от 13 Септември 2013г., доп. ДВ. бр.93 от 25 Октомври 2013г., Наредба за изменение и допълнение на НАРЕДБА №7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради, ДВ бр.27 от 14.04.2015 год.

Чл. 1. (1) С наредбата се определят:

1. минималните изисквания за енергийна ефективност на жилищни сгради и на сгради за обществено обслужване и начините за изразяване на техническите изисквания към енергийните характеристики на сградите;
2. методиката за изчисляване на показателите за разход на енергия и на енергийните характеристики на сградите;
3. граничните стойности на интегрирания енергиен показател „специфичен годишен разход на първична енергия“ в kWh/m², определени със скалата на класовете на енергопотребление;
4. референтните стойности на коефициента на топлопреминаване през сградните ограждаци конструкции и елементи;
5. изискванията за влагоустойчивост, въздухопропускливост, водонепропускливост и слънцезащита през летния период;
6. техническите изисквания по отношение на ефективността на генераторите на топлина/студ в сградите, включително на децентрализираните системи за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници;
7. изискванията към инвестиционните проекти при оценката на разхода на енергия.



...

„Чл. 4. (1) Техническите изисквания към енергийните характеристики на сградите са изисквания за енергийна ефективност и се изразяват като:

1. интегриран показател (интегрирана енергийна характеристика на сградата) на сграда или топлинна зона в сграда, изразен в числови граници по скала на класовете на енергопотребление за съответното предназначение на сградите;

2. обобщен коефициент на топлопреминаване през ограждащите конструкции и елементи на сградата – в случаите по ал. 5;

3. коефициенти на топлопреминаване през сградните ограждащи конструкции и елементи – в случаите по ал. 6.

(5) Технически показател за енергийна ефективност е обобщеният коефициент на топлопреминаване през ограждащите конструкции и елементи на сградата в следните случаи:

1. при реконструкция, обновяване, основен ремонт и преустройство на съществуващи сгради, при които СМР обхващат до 25 на сто включително от площта на външните ограждащи конструкции и елементи и се променят енергийни характеристики на граничните с външен въздух сградни елементи;

2. при надстрояване и пристрояване на съществуваща сграда, при които ограждащите елементи на надстроената или пристроената част обхващат до 25 на сто включително от площта на ограждащите елементи на сградата преди надстрояването/пристрояването и се променят енергийни характеристики на граничните с външен въздух сградни елементи;

3. на фаза идеен проект;

4. за производствени сгради по чл. 2, ал. 1;

....

Чл. 27а

(3) Идейните проекти, както и проектите, за които не се изисква разработване на самостоятелна част „Енергийна ефективност“, не подлежат на оценка за съответствие с изискването за енергийна ефективност.

1.1. Описание на обекта

Обектът се състои от монолитна сграда, строена на два етажа. Построена през 1964 г., старата част на училището се състои от два етажа и сутерен. Новата част е построена през 1980 г., като пристройка на два надземни етажа и един приземен отопляем етаж. Новото проектно решение предвижда изграждане на топла връзка от метална конструкция и термopanели, която да осигури защитен достъп до санитарните възли.



2. ИЗЧИСЛИТЕЛНИ ПАРАМЕТРИ НА ВЪНШНИЯ ВЪЗДУХ И ПРОЕКТНИ ПАРАМЕТРИ НА ВЪТРЕШНИЯ КЛИМАТ

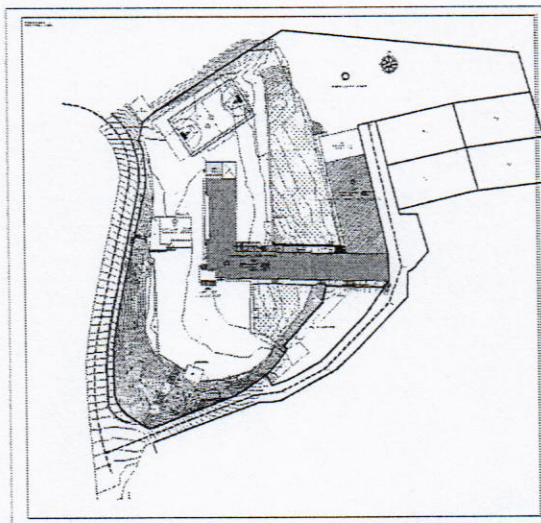
Помещенията, обект на настоящия проект са категория "В" за качество на обитаемата среда.

Изчислителни параметри:			
1	Местонахождение	Велинград	
2	Външна изчислителна температура зимен период, θ_e		
	При 0% неосигуреност	-20	°C
	При 0,4% неосигуреност	-14	°C
3	Преобладаващ вятър	СИ	
4	Скорост на вятъра	1,8	m/s

Параметри на вътрешния климат:				
	Помещение	Темп. Зима, °C	Темп. лято, °C	Отн. Влажност, %
	класни стаи, кабинети	20	-	-

3. ОСНОВНИ ГЕОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДАТА И ОГГРАЖДАЩИТЕ КОНСТРУКЦИИ:

3.1. Ориентация на сградата



3.2. Описание на сградата и конструктивните елементи

Топлата връзка е с метална конструкция с фасадни и покривни термопанели с пълнеж от минерална вата, с дебелина 10 см. Вътрешната облицовка на металната конструкция също е от термопанел с дебелина 4 см. Дограмата е PVC със стъклопакет.

4. УСТАНОВЯВАНЕ НА ОБОБЩЕНИЯ КОЕФИЦИЕНТ НА ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ

1. Обобщен коефициент на топлопреминаване въз основа на топлофизичните характеристики на предвидените в проекта строителни продукти и материали:

Ограждаща конструкция	U_i	A_i	$U_i \cdot A_i$
Външни стени	0,225	56,60	12,74
Покрив	0,295	74,00	21,83
Подова плоча	0,450	74,00	33,30
	Σ	204,60	67,87

Прозрачни ограждащи конструкции	U_i	A_i	$U_i \cdot A_i$
Прозорци	1,40	23,71	33,19
	Σ	23,71	33,19

Топлопреминаване през линеен топлинен мост

Елемент	Тип	Ψ_k	$\Psi_k \cdot l_k$	l_k
-	Термомост	W/(m.K)	W/K	m
Стена/Таван	R2	0.3	17.70	59
Стена/Стена	C2	0.2	2.40	12
Врати/Прозорци	W8	0.65	40.95	63
Подова плоча	GF1	0.55	32.45	59

93.50

$$U_{об} = \frac{H_{tr}}{\sum_k A_k} = \frac{H_D + H_g + H_U + H_A}{\sum_k A_k}, W/m^2K$$

$$U_{об} = \frac{(67,87 + 33,19 + 93,50)}{204,60 + 23,71} = 0,852 \frac{W}{m^2K}$$

$$U_{об} = 0,85 W/m^2K$$

2. Обобщен коефициент на топлопреминаване на сградата по норми от 2015 год.

Ограждаща конструкция	U_i	A_i	$U_i \cdot A_i$
Външни стени	0,280	56,60	18,85
Покрив	0,250	74,00	18,50
Подова плоча	0,310	74,00	22,94
	Σ	204,60	57,29



Прозрачни ограждащи конструкции	U_i	A_i	$U_i \cdot A_i$
Прозорци	1,40	23,71	33,19
	Σ	23,71	33,19

Топлопреминаване през линеен топлинен мост

Елемент	Тип	Ψ_k	$\Psi_k \cdot l_k$	l_k
-	Термомост	W/(m.K)	W/K	m
Стена/Таван	R2	0.4	23.60	59
Стена/Стена	C2	0.2	2.40	12
Врати/Прозорци	W8	0.75	47.25	63
Подова плоча	GF1	0.6	35.40	59

108.65

$$U_{ob} = \frac{H_{tr}}{\sum_k A_k} = \frac{H_D + H_g + H_U + H_A}{\sum_k A_k}, W/m^2K$$

$$U_{ob} = \frac{(57,29 + 33,19 + 108,65)}{204,60 + 23,71} = 0,872 \frac{W}{m^2K}$$

$$U_{ob} = 0,87 W/m^2K$$

Следователно: $0,85 < 0,87$ Обобщеният коефициент на топлопреминаване на сградата не превишава референтния, съгласно нормите от 2015 г.

София 2018 г.

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: ОВКХТТГ	Регистрационен № 01242
Части на проекта: по удостоверение за ПП	инж. ЗДРАВКА СЛАВЧЕВА МЕНЧЕВА
Съставил:	Подпис: 
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

/инж. Здравка Ненчева/



ИЗЧИСЛЕНИЯ

1. Определяне на коефициентите на топлопреминаване на външните стени

Коефициент на топлопреминаване - външна стена тип 1 - термопанел 10 см

U= 0.225

Външна Стена тип 1	Материали	δ	λ	R
	Външна стена външна повърхност Rse	-	-	0.040
	Стомана, листова	0.005	53.500	0.000
	Минерална вата	0.100	0.034	2.941
	Стомана, листова	0.005	53.500	0.000
	Въздух	0.150	-	0.160
	Стомана, листова	0.005	53.500	0.000
	Минерална вата	0.040	0.034	1.176
	Стомана, листова	0.005	53.500	0.000
	Външна стена вътрешна повърхност Rsi	-	-	0.130
	Съпротивление на топлопреминаване на съставната конструкция		ΣR_i	4.448

2. Под

2.1 Под върху земя

под върху земята	Материали	δ	λ	R
	Подова плоча външна повърхност Rse	-	-	0.040
	Винилова настилка	0.010	0.290	0.034
	Циментово-пясъчен разтвор	0.040	0.930	0.043
	Стоманобетон	0.150	1.630	0.092
	Полиетиленово фолио	0.001	0.190	0.005
	Чакъл	0.500	0.930	0.538
	Земна основа	0.800	1.500	0.533
	Подова плоча вътрешна повърхност Rsi	-	-	0.170
	Съпротивление на топлопреминаване на съставната конструкция		ΣR_i	1.456

Коефициент на топлопреминаване - под върху земя

U= 0.687 W/m²K

1. Определяне на пространствената характеристика на пода

- площ на елемента граничещ със земята
- периметър на елемента граничещ със земята

B' 2.51 m
A 74.00 m²
P 59.00 m

2. Определяне на еквивалентна дебелина на пода

- дебелина на надземната част на вертикалната стена
- коефициент на топлопроводност на земята

d_t 3.29 m
w 0.38 m
l 2.00 W/mK

3. Определяне на действителния коефициент на топлопреминаване

U₀ 0.45 W/m²K



3.Покрив

Коефициент на топлопреминаване през покрива

3.1. Покрив с термопанел

$$U= 0.295$$

покрив таванска плоча Тип 1	Материали	δ	λ	R
	Покрив външна повърхност Rse	-	-	0.040
	Стомана, листова	0.005	53.500	0.000
	Минерална вата	0.100	0.034	2.941
	Стомана, листова	0.005	53.500	0.000
	Въздух	0.150	-	0.160
	Гипсокартон	0.030	0.210	0.143
	Покрив вътрешна повърхност Rsi	-	-	0.100
	Съпротивление на топлопреминаване на съставната конструкция			ΣR_i 3.384



Количествена сметка

Обект: „Реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски“, в едно с прилежащо дворно пространство, находяща се в УПИ I, кв. № 2 по плана на с. Света Петка, община Велинград“

№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед. мярка	Количество
1	2	3	4
I.	ВЕНТИЛАЦИЯ		
	<i>Съоръжения</i>		
1	Доставка и монтаж на Аксиален вентилатор за монтаж на стена с гравит.решетка V=100 m ³ /h напор 80 Pa	бр.	1
2	Доставка и монтаж на Осов вент. за мокро пом. Със затварящи се жалози V=50 m ³ /h; P=30 Pa	бр.	16
3	Доставка и монтаж на Осов вент. за мокро пом. Със затварящи се жалози V=90 m ³ /h; P=30 Pa	бр.	1
	<i>Материали</i>		
4	Доставка и монтаж на трансферна решетка 425x125	бр.	3
5	Доставка и монтаж на PVC тръба Ф 110 включително и фитинги	мл.	12
6	Доставка и монтаж на PVC тръба Ф 125 включително и фитинги	мл.	12
7	Доставка и монтаж на PVC тръба Ф 160 включително и фитинги	мл.	52
8	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод тип флексибъл ф 102	мл.	16
9	Доставка и монтаж на ППК Ф 160	бр.	2
10	Доставка на укрепваща конструкция	кг.	60
11	Доставка на скоби за укрепване на Ф110	бр.	8
12	Доставка на скоби за укрепване на Ф125	бр.	8
13	Доставка на скоби за укрепване на Ф110	бр.	32
14	Доставка на шапка ф 110	бр.	1
15	Доставка на шапка ф 160	бр.	3
16	Пуск и наладка на вентилационната инсталация	т.	18

09.2016 г.
гр. София

ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД
главен архитект
председател на ЕСУТ

Съгласува се с корекциите с внесените поправки

Велинград 10.09.2016

СЪГЛАСУВАТ: *[Signature]*



КАМАРА СЪСТАВИТЕЛНИТЕ И ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Световит

ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОМОЩНОСТ
инж. З. Пенчева

Регистрационен № 01242

инж. ЗДРАВКА
СЛАВЧЕВА НЕНЧЕВА

Подпис: *[Signature]*

ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

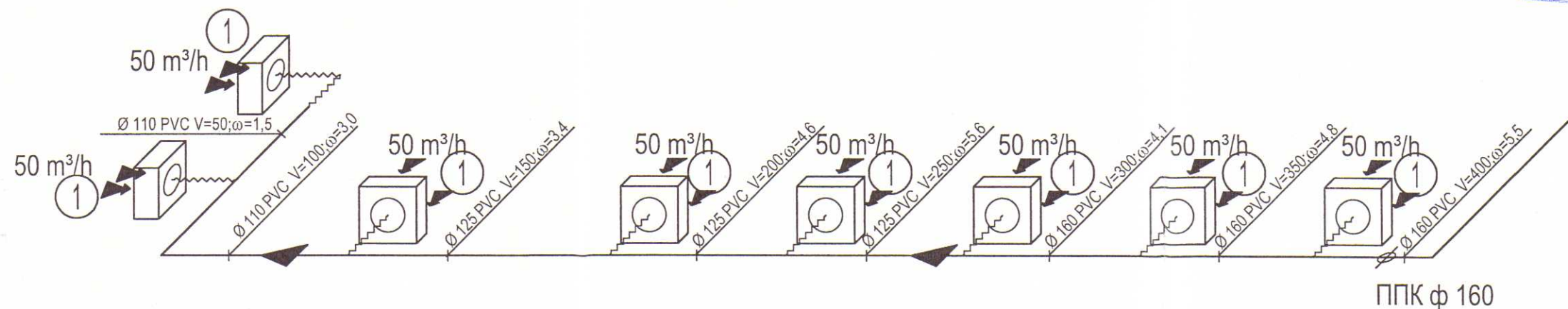


ЗАБЕЛЕЖКА:

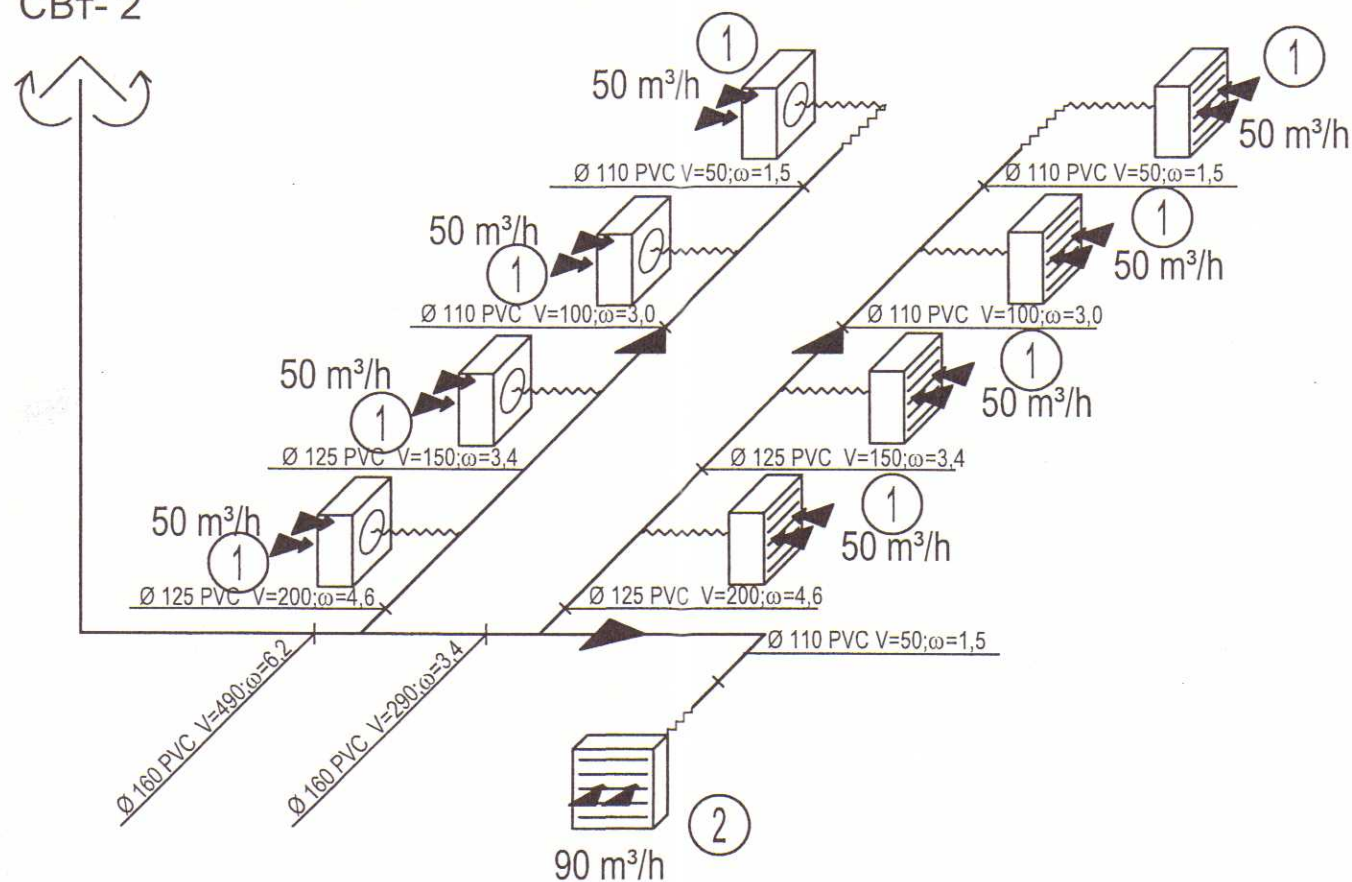
ВЕНТИЛАЦИЯ

1. Всички транзитно преминаващи въздуховоди да се обзидат с гипскартон с граница на пожароустойчивост 45 мин. или обзидат с тухлен зид 12 см с разминати фуги
2. Всички регулиращи клапи са с размера на въздуховода, на който са монтирани.
3. За означените позиции виж черт. 1

.Хоризонталните отвори за преминаване на инсталациите се пробиват само в зидария, под дъна стоманобетонни греди. Да не се пробиват хоризонтални отвори в стоманобетонни греди, колони или шайби без изричното писмено съгласие на проектанта Конструктор.



СВТ- 2



СВТ- 1

ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД
главен архитект,
председател на ЕОУТ

Съгласува се с корективите от есеция поправки

Велинград
СЪГЛАСУВАЛ: 10.04.2016

ОБЛАСТ ПАЗАРНИК
Велинград

ППК ф 160



"ГЕОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ" ООД
гр. София 1164, ул. "Галичица" 17, тел./факс 02 963 28 76, 0888 42 02 79
e-mail: geoproject_co@abv.bg

ОБЕКТ	„Реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски“, в едно с прилежащо дворно пространство, находяща се в УПИ I, кв. № 2 по плана на с. Света Петка, община Велинград“		
ВЪЗЛОЖИТЕЛ	ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД		
ИЗПЪЛНИТЕЛ	"ГЕОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ" ООД	Част	ОВ
ЧЕРТЕЖ	Схеми смукателни вентилация	Фаза	ТП
ВОДЕЦ ПРОЕКТАНТ	арх. Ина Семерджијева	Мащаб	-
ПРОЕКТАНТ	инж. Здравка Ненчева	Черт.№	3
УПРАВИТЕЛ	инж. Димитър Пенев	Дата	09.2016г.



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

КНИИП

Секция: ОВКХТТГ

Части на проекта: по удостоверение за ПП

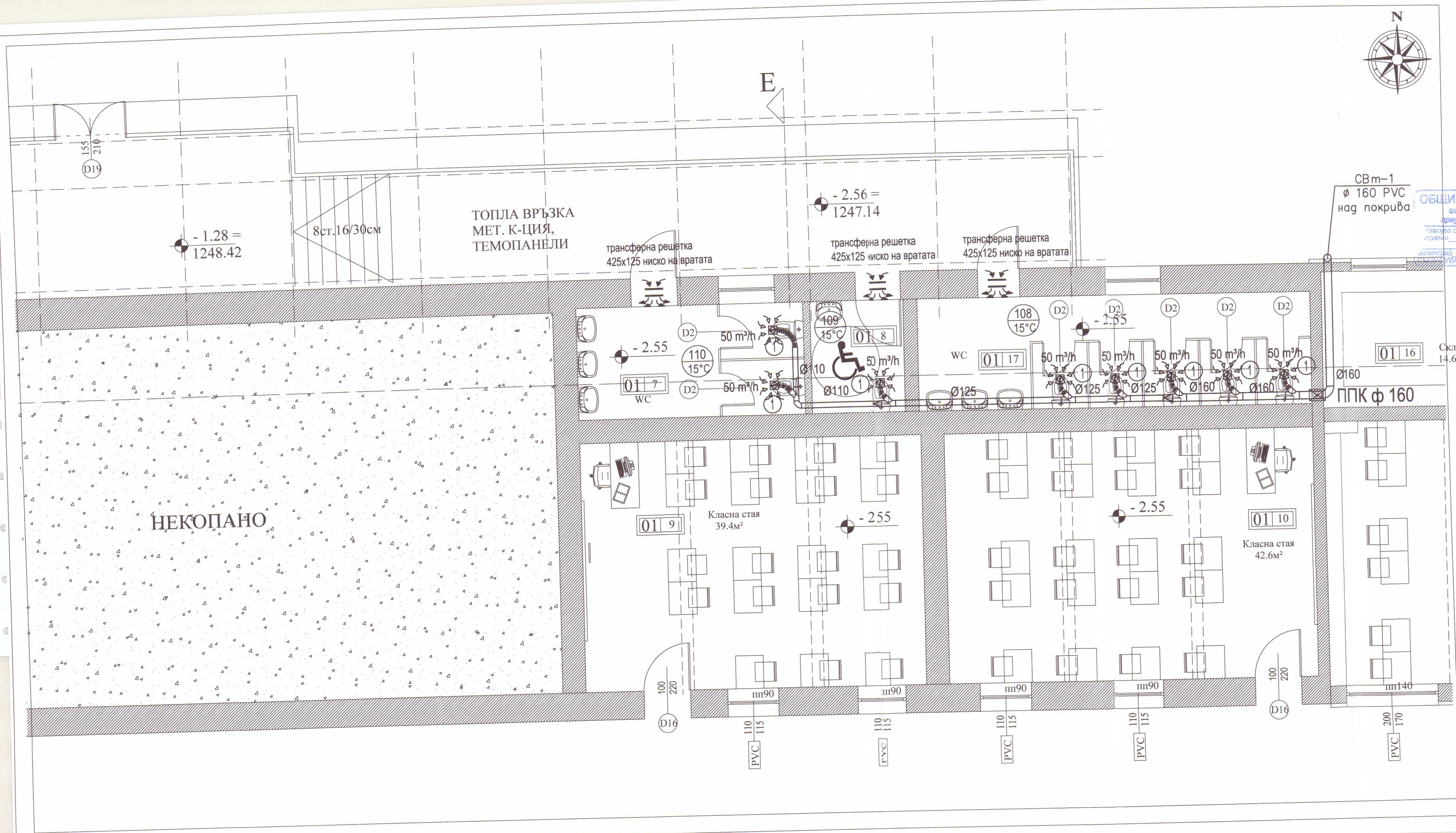
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВООСПОБНОСТ

Регистрационен № 01242

инж. ЗДРАВКА СЛАВКА НЕНЧЕВА

Подпис: [Signature]

ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА



ЗАБЕЛЕЖКА:

ВЕНТИЛАЦИЯ

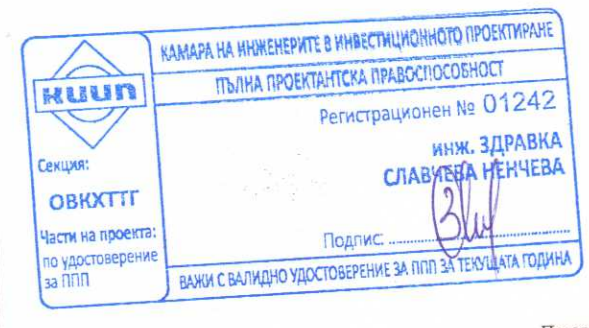
1. Всички транзитно преминаващи въздуховоди да се обзидат с гипсокартон с граница на пожароустойчивост 45 мин. или обзидат с тухлен зид 12 см с разминати fugи
2. Всички регулиращи клапи са с размера на въздуховода, на който са монтирани.
3. За означените позиции виж черт.1

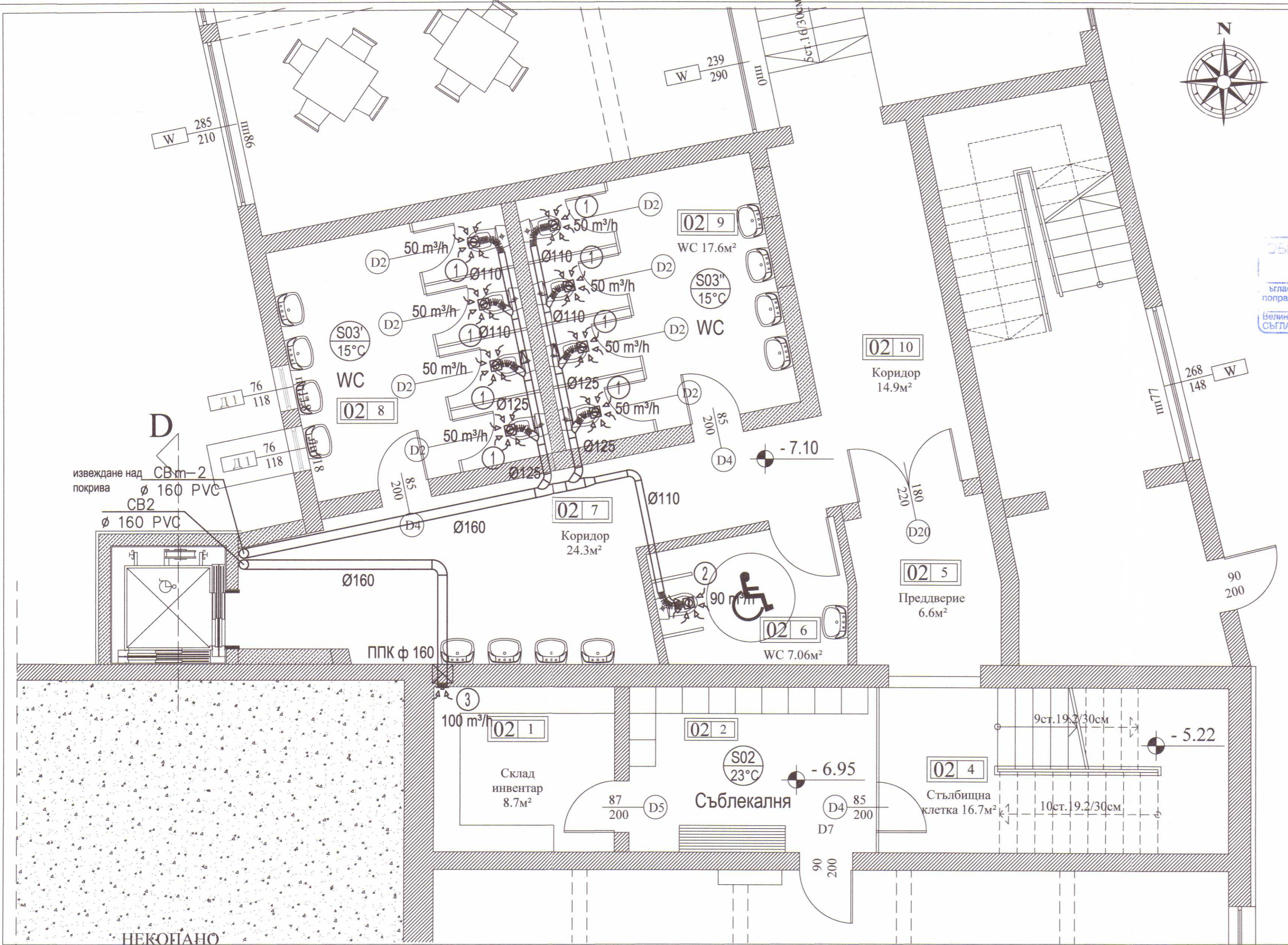
Хоризонталните отвори за преминаване на инсталациите се пробиват само в зидария, под дъна стоманобетонни греди. Да не се пробиват хоризонтални отвори в стоманобетонни греди, колони или шайби без изричното писмено съгласие на проектанта Конструктор.



"ГЕОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ" ООД
 гр. София 1164, ул. "Галъчица" 17, тел./факс 02 963 28 76, 0888 42 02 79
 e-mail: geoproject_co@abv.bg

ОБЕКТ	„Реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски“, в едно с прилежащо дворно пространство, находяща се в УПИ I, кв. № 2 по плана на с. Света Петка, община Велинград“		
ВЪЗЛОЖИТЕЛ	ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД		
ИЗПЪЛНИТЕЛ	"ГЕОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ" ООД	Част	ОВ
ЧЕРТЕЖ	Разпределение вентилация Сутерен 1 коти -1,28, -2,55 и -3,30	Фаза	ТП
ВОДЕЦ ПРОЕКТАНТ	арх. Ина Семерджиева	Машаб	1:50
ПРОЕКТАНТ	инж. Здравка Ненчева	Черт.№	2
УПРАВИТЕЛ	инж. Димитър Пенев	Дата	09.2016г.
СЪГЛАСУВАЛИ			
АРХИТЕКТУРА	арх. Ина Семерджиева		
КОНСТРУКЦИИ	инж. Сетослав Славов		
ЕЛЕКТРО	инж. Кръстина Спасова		
В и К	инж. Виолета Спасова		
ГЕОДЕЗИЯ	инж. Димитър Пенев		
ПБ	инж. Сетослав Славов		
ПБЗ	инж. Венета Петрова		
ПУСО	инж. Венета Петрова		





3	Аксилан вентилятор за монтаж на стена с гравит.решетка V=100 m³/h напор 80 Pa	1	120 W	монофазен
2	Осов вентилятор за мокро помещение със затварящи се жалузи V= 90 m³/h , напор 30 Pa	1	35 W	монофазен
1	Осов вентилятор за мокро помещение със затварящи се жалузи V= 50 m³/h , напор 30 Pa	16	25 W	монофазен
N	наименование	бр.	ел. мощ	забележка

ЗАБЕЛЕЖКА:

ВЕНТИЛАЦИЯ

1. Всички транзитно преминаващи въздуховоди да се обзидат с гипсокартон с граница на пожароустойчивост 45 мин. или обзидат с тухлен зид 12 см с разминати фуги
2. Всички регулиращи клапи са с размера на въздуховода, на който са монтирани.
3. За означените позиции виж черт.1

Хоризонталните отвори за преминаване на инсталациите се пробиват само в зидария, под дъна стоманобетонни греди. Да не се пробиват хоризонтални отвори в стоманобетонни греди, колони или стълби без изричното писмено съгласие на проектанта Конструктор.

Община Велинград
Съгласуване с корекциите с инженерите поправки
Велинград, 10.04.2018
СЪГЛАСУВАЛ:

"ГЕОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ" ООД
гр. София 1164, ул. "Галичица" 17, тел. факс 02 963 28 76, 0888 42 02 79
e-mail: geoproject_co@abv.bg

ОБЕКТ	„Реконструкция, оборудване и обзавеждане на сградата на СОУ „Христо Смирненски“, в едно с прилежащо дворно пространство, находяща се в УПИ I, кв. № 2 по плана на с. Света Петка, община Велинград“		
ВЪЗЛОЖИТЕЛ	ОБЩИНА ВЕЛИНГРАД		
ИЗПЪЛНИТЕЛ	"ГЕОПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ" ООД	Част	ОВ
ЧЕРТЕЖ	Разпределение вентилация Сутерен 2 коти -6,95, -7,10 и -7,90	Фаза	ТП
ВОДЕЦ ПРОЕКТАНТ	арх. Ина Семерджиева	Машаб	1:50
ПРОЕКТАНТ	инж. Здравка Ненчева	Черт.№	1
УПРАВИТЕЛ	инж. Димитър Пенев	Дата	09.2016г.
СЪГЛАСУВАЛИ			
АРХИТЕКТУРА	арх. Ина Семерджиева		
КОНСТРУКЦИИ	инж. Сетослав Славов		
ЕЛЕКТРО	инж. Кръстина Спасова		
В и К	инж. Виолета Спасова		
ГЕОДЕЗИЯ	инж. Димитър Пенев		
ПБ	инж. Сетослав Славов		
ПБЗ	инж. Венета Петрова		
ПУСО	инж. Венета Петрова		



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ
КНИИП
ИПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСОБОБНОСТ
Регистрационен № 01242
Секция: ОВКХТТГ
инж. ЗДРАВКА СЛАВКОВА НЕНЧЕВА
Части на проекта по удостоверение за ППП
Подпис: [Signature]
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

НЕКОБАНО