

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1,2,3	Общие данные	3 листа
4	План расположения сетей электрооборудования на отм. 0.000	
5	План расположения сетей электроосвещения на отм. 0.000	
6	Принципиальная схема распределительной сети ЩРК (начало)	
7	Принципиальная схема распределительной сети ЩРК (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ 6,7	Правила устройства электроустановок	
NCM C 04.02-2005	Естественное и искусственное освещения	
NCM G 01.02-2015	Proiectarea și montarea instalațiilor electrice	
	în clădirei locativă și socială	
NCM C 01.03-2000	Proiectarea construcțiilor pentru școli de	
	Învățământ general	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
A17-07 - EEFVIEI.SU	Спецификация оборудования, изделий	2 листа
	и материалов	

Согласованно

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. Инв. №

Гл. спец. ТМ

Гл. спец. ВК

Гл. спец. АТМ

11.17

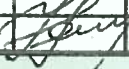
11.17

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии, регламентируемые законом о качестве в строительстве.

Гл. инженер проекта  Фока

Гл. спец. Сертификат №1221 от 07.11.2014

Лицензия серия АММII № 045089 от 18.07.2014

				A17 - 07 - EEFVIEI		
				Cazangerie la grădinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești		
Директ.	Грамчук		11.17	Cazangerie	Стадия	Лист
ГИП	Фока		11.17		РП	1
Гл. спец	Росип		11.17			7
Разраб	Росип		11.17	Общие данные (начало)	FCPC «ARHITECT» mun. Bălți	

Формат А3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Рабочие чертежи настоящего раздела проекта разработаны на основании задания на проектирование, требованиями нормативных документов, действующих на территории РМ и смежных частей проекта.
2. По степени надежности электроснабжения токоприемники в основном относятся к 2 категории, за исключением приборов пожарно-охранной сигнализации, относящихся к 1 категории, которая обеспечивается применением резервных источников питания.
3. Напряжение питания электроприемников - 380/220В, 50 Гц.
4. Установленная мощность электроприемников - 2,0 кВт.
5. Расчетная мощность электроприемников - 1,7 кВт.
6. Основной ввод 1 осуществляется от щита вводного (сущ.).
7. Резервный ввод осуществляется от генератора через АВР.

2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

1. Подсчет электрических нагрузок потребителей электроэнергии учебного корпуса выполнен Методом определения нагрузок с помощью коэффициентов спроса. Величины коэффициентов спроса приняты с учетом требований, изложенных в NCM G 01.02-2015Г.

3. ШКАФЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

1. На отм. 0.000 размещен щит распределительный котельной (ЩРК), от которого запитаны групповые линии освещения и силовые групповые линии.
2. В качестве ЩРК принят щит навесной металлический на 12 модулей типа ЩРН-12м с перекидным рубильником типа ВР66-30

4. ВЫПОЛНЕНИЕ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ

1. Распределительные и групповые сети выполняются пятипроводными 3Ф+N+РЕ И трехпроводными Ф+N+РЕ. Распределительные и групповые сети прокладываются по конструкциям стен, пола и перекрытий под слоем штукатурки в ПВХ и стальных трубах кабелем ВВГнгLS.
2. Выключатели и розетку наружной установки со степенью защиты IP54 установить на высоте 1,6м от уровня пола.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

1. Освещенность всех помещений принята по NCM C 04.02-2005.
2. Проектом предусмотрено освещение рабочее и ремонтное.
3. Для рабочего освещения приняты светильники потолочные с люминесцентными лампами типа ПВЛП-2*36 Вт и настенный с лампой накаливания типа С360 с IP54.

6. ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1. Электроустановки котельной приняты с системой заземления TN-C-S.
2. Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током, все нетоковедущие металлические части электроустановок (в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ), которые могут оказаться под напряжением, занулить путем соединения с нулевым защитным проводом (РЕ).
3. На вводе в здание выполнить основную систему уравнивания потенциалов, а внутри здания выполнить дополнительную систему уравнивания потенциалов согласно пункта 7.1.87 ПУЭ.
4. Согласно пункта 2.1.31 ПУЭ обеспечить распознавание жил электропроводки по цвету:
-голубой-нулевой рабочий проводник (N);
-зелено-желтый-защитный проводник (РЕ);
-черный (белый, красный, коричневый)-фазный проводник (F).

7. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

1. Монтаж силового и осветительного оборудования выполнить в соответствии с ПУЭ (7 издание), СНИП 3.05.06.85 «Электротехнические устройства», ПТЭ, ПТБ.
2. Все применяемое электрооборудование и кабельная продукция должны быть сертифицированы в Республике Молдова.



Гл. спец. Сертификат №1221 от 07.11.2014				Лицензия серия АММII № 045089 от 18.07.2014				
				A17 - 07 - EEF\IEI				
				Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești				
Директ.	Грамчук		11.17	Cazangerie		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Фока		11.17			РП	2	
Гл. спец	Росип		11.17					
Разраб	Росип		11.17	Общие данные (продолжение)		FCPC «ARHITECT» mun.Bălți		

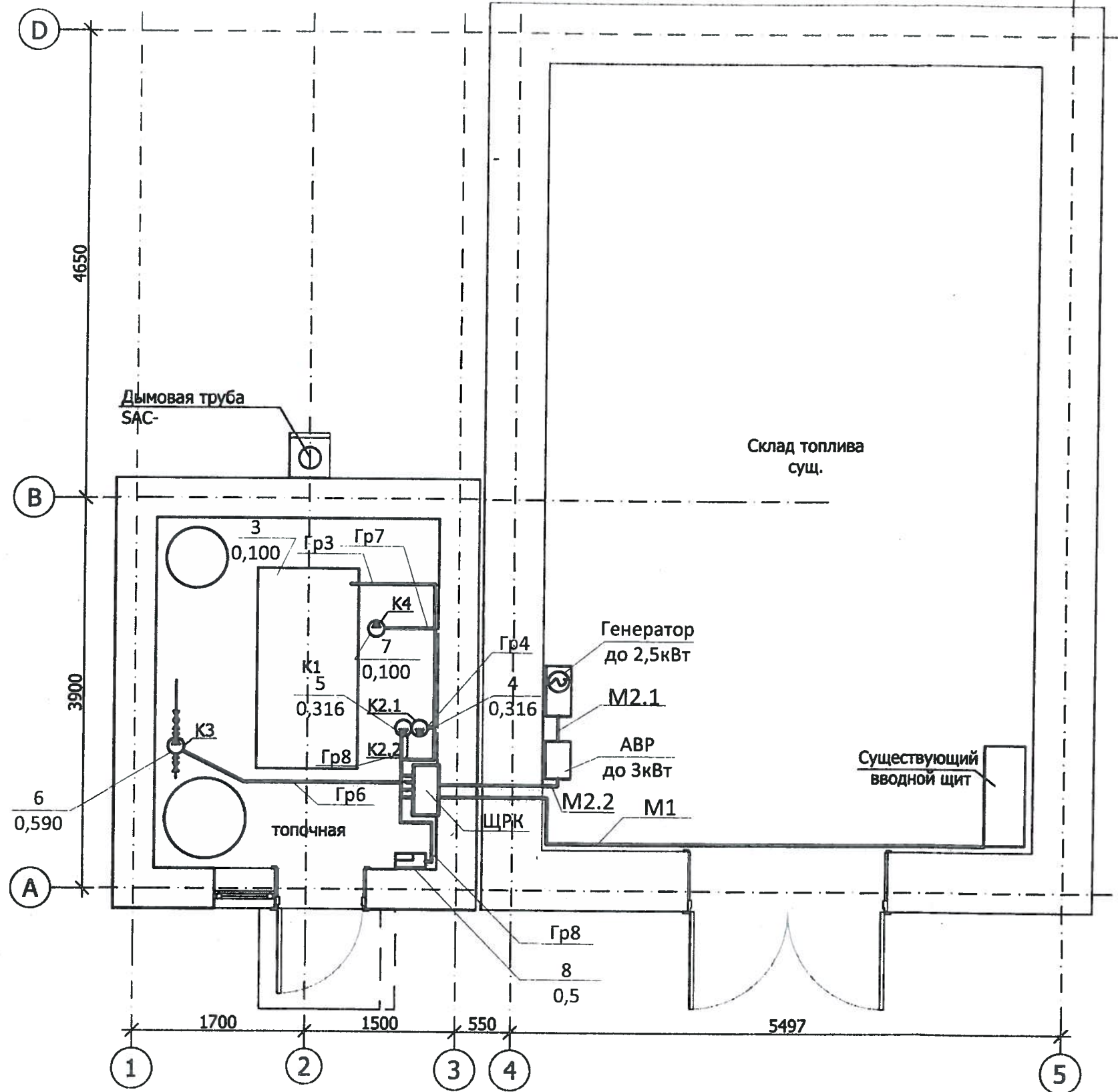
8. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1.  - ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КОТЕЛЬНОЙ (ЩРК)
2.  - ГЕНЕРАТОР ДО 2,5 кВт
3.  - АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД РЕЗЕРВА ДО 3 кВт
4.  - ПРИБОР ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (ППС)
5.  - СВЕТИЛЬНИК С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ МОЩНОСТЬЮ 2*36Вт
6.  - СВЕТИЛЬНИК С ЛАМПОЙ МОЩНОСТЬЮ 1*60Вт
7.  - ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПЛУСНЫЙ НА 10А, 250В СДВОЕННЫЙ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ
8.  - ЯЩИК С ПОНИЖАЮЩИМ ТРАНСФОРМАТОРОМ ЯТП-0,25-220\12В
9.  - ТРАССА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ И ГРУППОВОЙ СЕТИ, ПРОЛОЖЕННАЯ В ПВХ И СТ. ТРУБАХ

Инов. №	Взам. Инов. №
Инв. № подл.	Подпись и дата

Гл. спец. Сертификат №1221 от 07.11.2014				Лицензия серия АММII № 045089 от 18.07.2014		
				A17 - 07 - EEF\IEI		
				Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești		
Директ.	Грамчук		11.17	Cazangerie	Стадия	Лист
ГИП	Фока		11.17		РП	3
Гл. спец	Росип		11.17			
Разраб	Росип		11.17	Общие данные (окончание)	FCPC «ARHITECT» mun. Bălți	

План котельной на отм. 0.000
M1:100

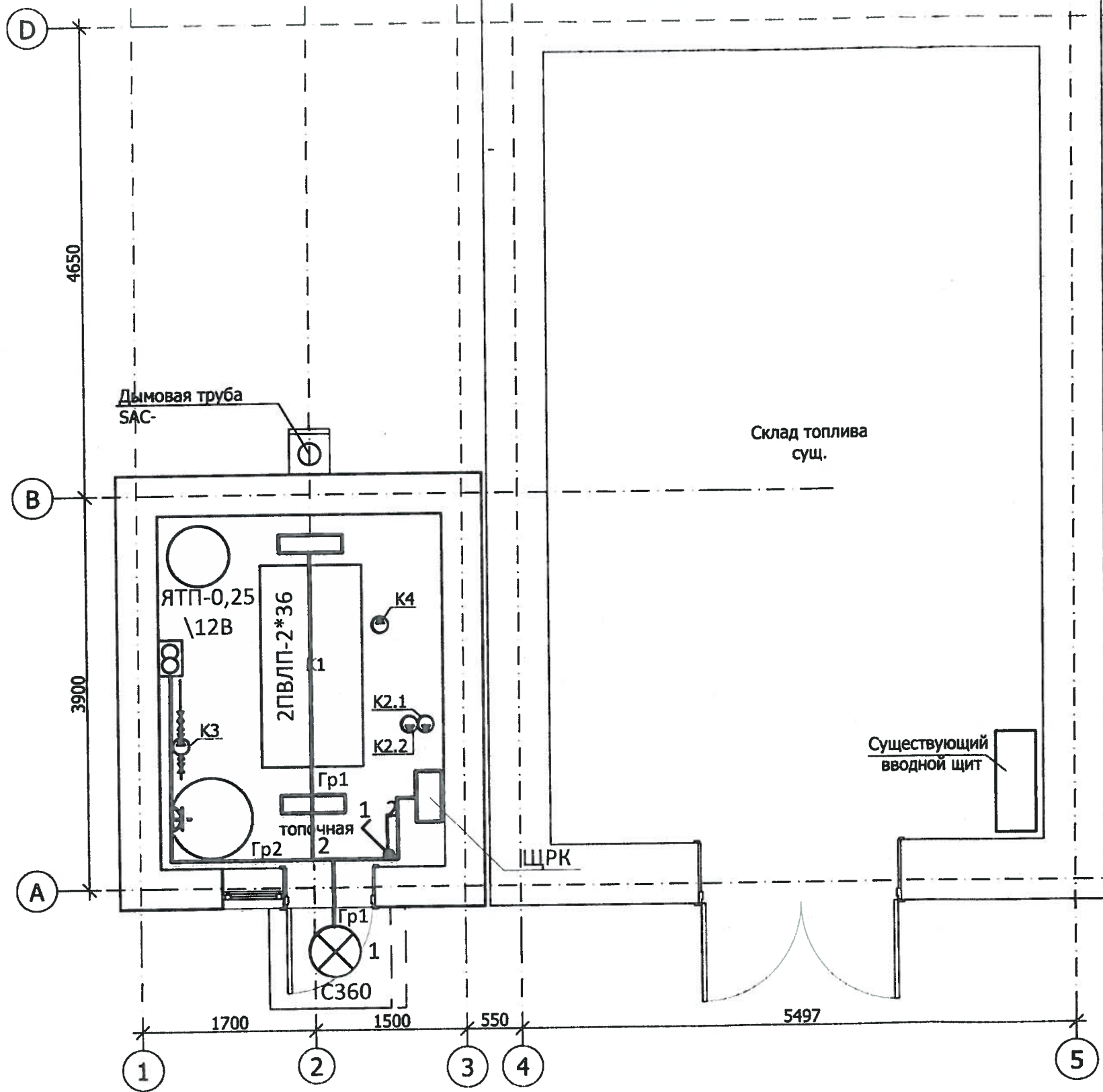


Verificator de proiecte nr. 157
Spinu Nicolae
Domeniile: C.A.
Nr. de înregistrare a avizului: 19/11.11.17
Valabil: de la 27.11.2016 până la 27.12.2021

A17 - 07 – EEF\IEI			
Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești			
Cazangerie		Стадия	Лист
		РП	4
План электрооборудования на отм. 0.000		FCPC «АРХИТЕКТ» mun.Bălți	
ГИП	Фока	11.17	
Гл.спец	Росип	11.17	
Разраб	Росип	11.17	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

План котельной на отм. 0.000
M1:50



Verificator de proiecte nr. 157
Spînu Nicolae
Domeniile: C.4
Nr. de înregistrare a avizului: 12/11/2012
Valabil de la 27.12.2016 până la 27.12.2021



A17 - 07 – EEF\IEI			
Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești			
Cazangerie		Стадия	Лист
		РП	5
План электроосвещения на отм. 0.000		FCPC «ARHITECT» mun. Bălți	
ГИП	Фока	11.17	
Гл. спец	Росип	11.17	
Разраб	Росип	11.17	

Распреде лительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип I ном, А	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество число жил и сечение	Длина м	Марка	Длина м	Обозначение	Рном или Ррасч кВт	Іном или Ірасч А	Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
A,B,C N, PE BP66-30 Щит распреде литель ный котель ной (ЩРК) N PE	2BA47-29-3P-C6A			1	M1	ВВГнг	5*2,5	8	ПВХ Д=25	7		2,000	3,367	Ввод 1 от щита вводного (сущ.)	
				2	M2.2	ВВГнг	5*2,5	4	ПВХ Д=25	3		1,700	2,866	Ввод 2 от АВР	
	BA47-29-1P-B3A			1	Гр1	ВВГнг	3*1,5	12	ПВХ Д=16	11	1	0,144	0,655	Освещение помещения котельной	
				2											
	BA47-29-1P-B3A			1	Гр2	ВВГнг	3*1,5	5	ПВХ Д=16	4	2	0,250	1,137	Ящик с понижа- ющим трансфор- матором и розетка	
	BA47-29-1P-C3A			1	Гр3	ВВГнг	3*1,5	4	Тр.ст. Д=16	3	3	0,100	0,455	Котел твердотопливный (K1)	
				2											
	BA47-29-1P-C3A			1	Гр4	ВВГнг	3*1,5	2	Тр.ст. Д=16	1	4	0,316	1,436	Насос циркуляционный рабочий (K2.1)	
				2											
	BA47-29-1P-C3A			1	Гр5	ВВГнг	3*1,5	2	Тр.ст. Д=16	1	5	0,316	1,436	Насос циркуляционный резервный (K2.1)	
				2											
	BA47-29-1P-C3A			1	Гр6	ВВГнг	3*1,5	4	Тр.ст. Д=16	3	6	0,590	2,812	Насос подпиточный (K3)	
				2											
	BA47-29-1P-C3A			1	Гр7	ВВГнг	3*1,5	4	Тр. ст. Д=16	3	7	0,100	0,455	Термо- смесительный узел (K4)	
				2											



Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

A17 - 07 - EEF\IEI			
Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești			
Cazangerie	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Принципиальная схема распределительной сети ЩРК (начало)			FCPC «ARHITECT» mun.Bălți
ГИП	Фока	11.17	
Гл.спец	Росип	11.17	
Разраб	Росип	11.17	

Распреде лительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип I ном, А	Участок сети 2	Кабель, провод			Труба		Распределительное устройство или электроприемник					
					Участок сети Обозначение	Марка	Количество число жил и сечение	Длина м	Марка	Длина м	Обозначение	Рном или Ррасч кВт	Іном или Ірасч А	Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы	
A,B,C N, PE BP66-30 N PE Щит распреде лительный котель ной (ЩРК окон чание)	2BA47-29-3P-C6A			1										Ввод 1 от щита вводного (сущ.)	
				2										Ввод 2 от АВР	
		BA47-29-1P-C3A			1	Гр8	ВВГнг	3*1,5	3	ПВХ Д=16	2	8	0,5	2,27	Прибор пожарной сигнализации ППС
				2											
				1											
				2											

Verificator de proiecte nr. 157
Spînu Nicolae
Domeniile: C.4
Nr. de înregistrare a avizului: 12/11.2017
Valabilă: de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

A17 - 07 - EEF\IEI

Cazangerie la gradinița de copii
în s. Calugăr, r-nul Falești

Cazangerie

Принципиальная схема
распределительной сети ЩРК
(окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	
FCPC «ARHITECT» mun. Bălți		

ГИП	Фока	11.17
Гл. спец	Росип	11.17
Разраб	Росип	11.17

Поз. №	Тип, марка оборудования и материалы Страна производитель Фирма производитель	Тип, марка, код оборудования	Един. изм.	Кол-во шт.	Масса кг
1	2	3	4	5	6
	1. Комплектные устройства				
	Щит металлический навесной на 12 модулей (ЩРК):	ЩРН-12м	к-т	1	
	перекидной рубильник на вводе,	BP66-30	шт	1	
	автоматический выключатель 1P тип В на 3А	BA47-29-1P-B3A	шт	2	
	автоматический выключатель 1P тип С на 3А	BA47-29-1P-C3A	шт	6	
	2. Оборудование светотехническое				
	Светильник с люминисцентными лампами потолочный мощностью 2*36 Вт	ПВЛП-2*36	шт	2	
	со степенью защиты от влаги и пыли IP54				
	Светильник с лампой накаливания настенный мощностью 1*60 Вт	C360	шт	1	
	со степенью защиты от влаги и пыли IP54				
	Люминисцентная лампа мощностью 36 Вт	ЛБ-36	шт	4	
	Лампа накаливания мощностью 60 Вт	Б-60	шт	4	
	Стартер	C80	шт	4	
	3. Электроустановочные изделия				
	Розетка штепсельная с заземляющим		шт	1	
	контактом открытая одностная на 10А				
	Выключатель для скрытой установки двухполюсный на 6А		шт	1	
	Коробка установочная		шт	2	
	Коробка разветвительная		шт	5	

A17 - 07 - EEF\IEI.SU					
Cazangerie la gradinița de copii în s. Caluș, r-nul Falești					
Cazangerie			Стадия	Лист	Листов
Спецификация оборудования, изделий и материалов			РП	1	2
FCPC «ARHITECT» mun. Bălți					
ГИП	Фока	11.17			
Гл. спец	Росип	11.17			
Разраб	Росип	11.17			

Поз. №	Тип, марка оборудования и материалы Страна производитель Фирма производитель	Тип, марка, код оборудования	Един. изм.	Кол-во шт.	Масса кг
1	2	3	4	5	6
	4. Кабельные изделия				
	Кабель в ПВХ изоляции с медными жилами сечением 2 * 1,5 мм ²	ВВГнгLS	км	0,010	
	То же сечением 3*1,5	ВВГнгLS	км	0,038	
	То же сечением 5*2,5	ВВГнгLS	км	0,009	
	5. Материалы				
	Труба ПВХ Ду=16мм		м	24	
	Труба ПВХ Ду=25мм		м	7	
	Труба стальная Ду=16мм		м	13	
	6. Изделия				
	Ящик с понижающим трансформатором мощн. 250Вт напряжением 220\12В		к-т	1	
	Фонарик		к-т	1	
	Генератор до 2,5 кВт	GG-2700	к-т	1	
	Щаф автоматического ввода резерва до 3кВт	ЩАП-12	к-т	1	

				A17 - 07 - EEF\IEI		
				Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești		
				Cazangerie	Стадия	Лист
					РП	2
ГИП	Фока	11.17		Спецификация оборудования, изделий и материалов	FCPC «ARHITECT» mun.Bălți	
Гл. спец	Росип	11.17				
Разраб	Росип	11.17				

План отопления.

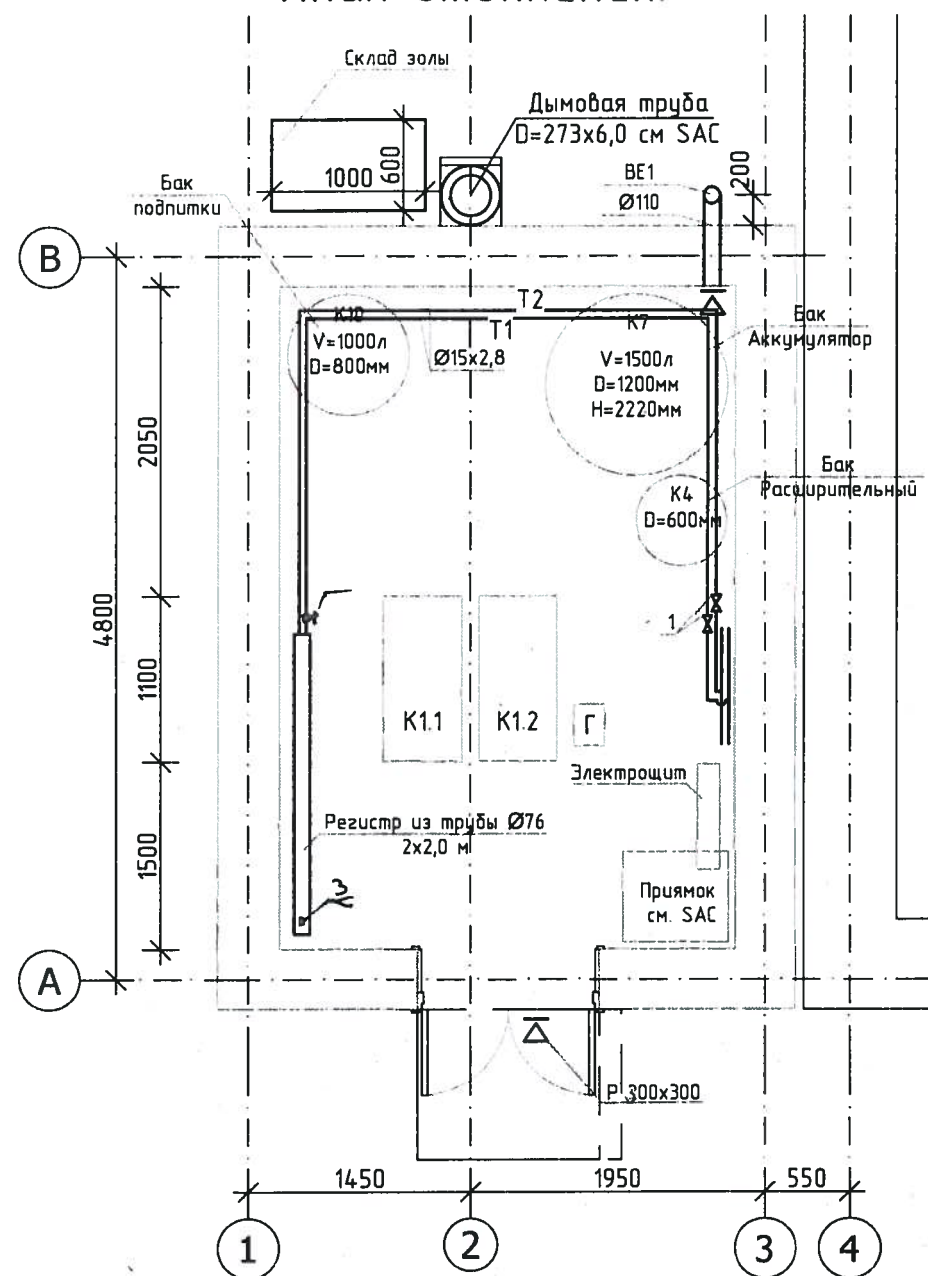
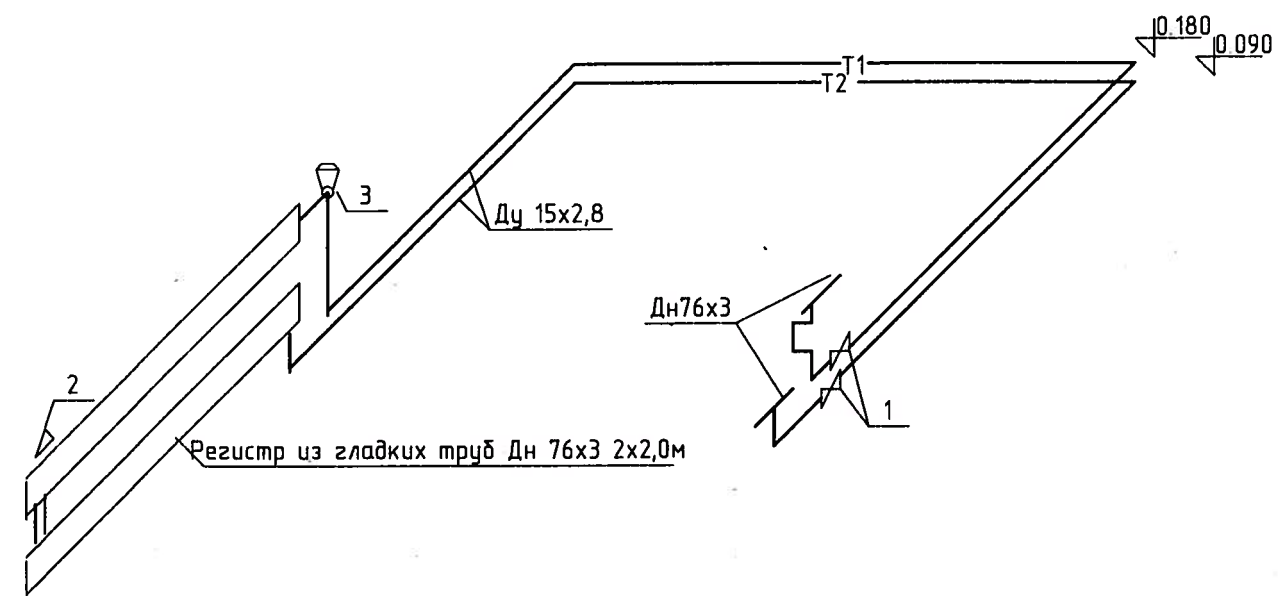
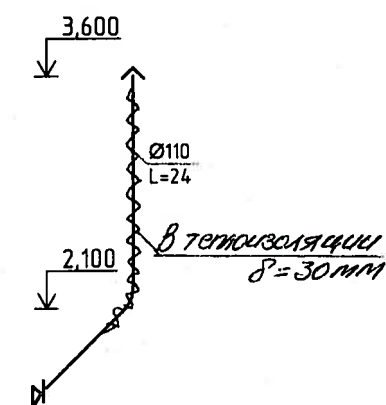


Схема отпления котельной



BE1



Водяной котел с давлением до 1,6 МПа
 Мощность 100 кВт
 Давление 1,6 МПа
 Производитель: ООО "Тепло" г. Бălănești
 Дата: 17.07.2017
 SV 0210/30.11.17

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-IV		
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист
ASP		Gramciuc V.			11.17		PE	2
SP		Condrea C.			11.17			
Elaborat		Condrea C.			11.17	План. Схема систем отопления. BE1.		
						Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

FCPC «Arhitect»
Licența AMMII nr.045089

**Beneficiar: Primaria s.Calugăr
r-nul Fălești**

Obiectiv №A17-07

**Obiectiv: Cazanjerie la gradinița de copii
din s.Calugăr,r-nul Fălești**

Proiect de execuție.

Compartiment proiectului:

Memoriu explicativ.

Director

Francisc V.

Ingener-șef proiectului

Foca Iu.



Bălți 2017.

Содержание тома.

- 1.1. Общая часть.
- 1.2. Генеральный план.
- 1.3. Архитектурно-планировочные решения
- 1.4. Конструктивные решения.
- 1.5. Отопление вентиляция
- 1.6. Тепломеханическая часть
- 1.7. Электрооборудование

1.1. Общая часть.

Рабочий проект топочной дачи разработан на основании:

- Градостроительного сертификата № 8 от 16.08. 2017 г.
- Задание на проектирование .

Расчетные характеристики площадки и района строительства:

1.2. Генплан и транспорт.

Схема генплана существующего здания в разработана в соответствии с проектом планировки и застройки с.Калугэр
Транспортная и пешеходная связь благоустроенного участка с прилегающей территорией, осуществляется с главной улицы с.Калугэр.

Отвод поверхностных вод с территории участка производится в пониженные места с.Калугэр.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 24,88 м².

Общая площадь – 10,5 м².

Строительный объём – 89,65 м³.

1.3. Архитектурно-планировочные решения.

Стены – из мелких блоков пильных известняков М-35 на растворе М-25 с пластификатором и армированием в углах сетками через 600мм по высоте.

Кровля – односкатная из металлического профнастила по деревянным стропилам.

Внутренняя отделка.

Все внутренние поверхности стен помещений оштукатурены с последующей покраской водоэмульсионной краской тёплых тонов на высоту не доводя на 200 мм до потолка. Все потолки покрасить в белый цвет. Полы выполнить согласно проекта.

Наружная отделка.

Наружную отделку пристройки выполнить согласно описанию на соответствующих листах проекта.

Огнестойкость здания и пути эвакуации.

Огнестойкость здания по минимальным пределам огнестойкости конструкций к максимальным пределам распространения огня по ним, удовлетворяет нормативным требованиям, предъявляемым к зданию 2-й степени огнестойкости.

1.4. Конструктивные решения.

Здание одноэтажное без подвала. Конструктивная схема-армокаменное с заполнением из котельца. Фундаменты ленточные из бетона кл.В15.

Перекрытие из монолитного ж/бетона.

Расчётная сейсмичность здания и площадки – 7 баллов.

Антисейсмические мероприятия.

Здание рассчитано на восприятие сейсмических сил интенсивностью – 7 баллов по шкале Рихтера. Общая устойчивость и прочность помещений в здании обеспечивается продольными и поперечными стенами и рамами.

В проекте предусмотрены мероприятия согласно СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах».

ГИП



Ю.Фока

ГАП



В.Грамчук

1.7. Электрооборудование.

Проект разработан на основании задания на проектирование,заданий смежных разделов и действующих норм и правил NCMG.04.10-2009, ПУЭ

Напряжение сети 380/220в

Система заземления TN-C-S

Электроснабжение осуществляется двумя кабелями н 0,4кв от существующего Главного распределительного щита.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения котельная относится к II категории.

Расчетная мощность составляет 0,8квт.

В качестве распределительного щита принят щит модульного типа,с установкой в нем автоматических выключателей и магнитных пускателей.

Кнопки управления установлены на двери щита.

Учет осуществляется существующим счетчиком.

Питающие кабели проложены по наружной стене в металлическом коробе.

Силовые и осветительные сети проложены в коробе и на скобах.

К выключателям в винипластовых трубах.

Высота установки щита 1,5м, выключателей - 1м

В осветительных коробах соединения проводников выполнить пайкой или опрессовкой. Защита персонала от поражения эл. током при нарушении изоляции осуществляется путем присоединения к нулевому защитному проводнику.

Проектом предусматривается возможность подключения дополнительных электрических потребителей.

ГИП  Фока Ю.

Гл. спец.  Росип Н.



1,8. Мерприятия по охране окружающей среды.

Проектом предусмотрено размещение котельной на землях
несельскохозяйственного назначения(территория существующего детсада).

Проектируемая высота трубы предполагает удаление вредных выбросов за
Пределы детсада и прилегающих жилых домов.

Золошлакоотвалы предусмотрено собирать и использовать в дальнейшем для
производства шлакоблоков.

Referință: Hotărârea Guvernului R.M.
nr.361 din 25.06.1996 „Cu privire la asigurarea
calității construcțiilor” Anexa nr.1 Regulamentul
„Cu privire la verificarea proiectelor
și a execuției construcțiilor și expertizarea
tehnică a proiectelor și construcțiilor”

RAPORT DE VERIFICARE
la documentația de deviz
„Cazangerie la Grădinița de copii în sat.Călugăr, r-nul.Fălești”

Beneficiar: Primăria sar.Călugăr, r-nul.Fălești .

Documentația de deviz este elaborată de firma **FCPC „Arhitect”**,
devizier: **Roșca Nadejda, Severin Tatiana, Miscenco Liudmila.**

1. Baza de proiectare:

Lista volumelor de lucrări (specificații) necesare spre executare confirmată de
firma menționată.

2. Date privind verificarea documentației de deviz:

Verificarea documentației de devize s-a efectuat de verificator:

Alexei RUSU

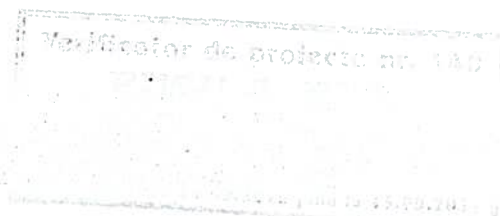
Verificator de proiecte (Devize)
Certificat Seria 2016-VP nr.140

3. Date generale:

Devizul de cheltuieli este elaborat conform cerințelor CPL.01-01-2012 „Instrucțiuni
privind întocmirea devizelor pentru lucrări de construcție-montaj prin metoda de
resurse” și „Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr.1570 din 09 decembrie 2002
„Cu privire la măsurile urgente de trecere la baza nouă de deviz în construcții”.

4. Costul lucrărilor de deviz:

Verificării s-a supus devizul de cheltuieli în sumă de **746,36 mii lei.**



5. Date privind rezultatele verificării documentației de deviz:

La obiectul menționat se prevede de executat următoarele lucrări de bază:

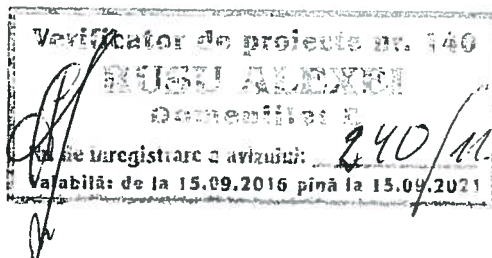
Săpături, executarea fundației din beton armat, și beton ciclopian, zidăria pereților din blocuri de calcar, executarea brîului, plăcii de planșeu din beton armat monolit, montarea căpriorilor, asteralei, învelitori din tablă cutată, montarea sistemului de jgheaburi și burlane, montarea ușii din metal, pardoseli din beton, finisate cu plăci de gresie ceramică, tencuieli cu mortar var-ciment la pereți, tencuieli cu amestec uscat la pereți și tavane, vopsitorii, termoizolarea pereților exteriori, vopsitorii, executarea copertinei, construcția coșului de fum, încălzirea, ventilarea – montarea robinetelor, țevii din oțel, țevii din PPR, soluții termomecanice – montarea cazanelor pompelor, clapetelor, robinetelor, țevilor din oțel, lucrări de electricitate – montarea cablului electric, corpurilor de iluminat, automatelor, semnalizarea de incendiu – montarea cablului, avertizoarelor, rețele termice exterioare- săpături, montarea țevilor din oțel, izolarea țevilor, etc.

Verificării s-a supus corectitudinea aplicării prețurilor la materiale și mecanisme, comparativ cu cele la nivelul trimestrului IV, 2017 (prețuri de piață), normelor indicatoarelor la elaborarea devizului de cheltuieli, cotelor cheltuieli asigurări sociale, transport, regie, beneficiul de deviz și TVA, incluse în devizele locale.

6. Concluzii:

Ca urmare, costul lucrărilor de deviz la obiectul „**Cazangerie la Grădinița de copii în sat. Călugăr, r-nul. Fălești**” se recomandă spre aprobare cu costul orientativ de deviz cu TVA 20% în sumă de **746,36 mii lei**, inclusiv lucrări construcție-montaj în sumă de **478,03 mii lei**.

Verificator de proiecte



Alexei RUSU

AVIZ DE VERIFICARE

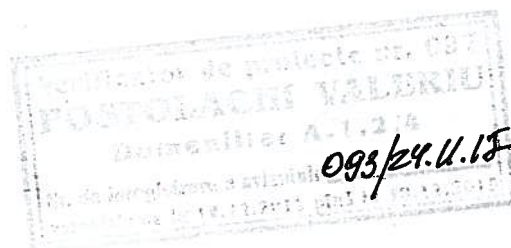
1. Proiectul: **Cazangerie la gradinita de copii in s.Calugar, r-nul Falesti.**
2. Compartimentul: **"Arhitectura", "Plan General"**
3. Beneficiarul: **Primaria s.Calugar.**
4. Proiectant: **FCPC "Arhitect".**
(licenta nr. 045089 seria AMMII din 18.07.2014)
5. Nr. Proiect **A.17-07**
6. ASP – **V. Gramciuc**, certificat nr. 1209 din 07.11.2014
ISP – **Iu. Foca** , certificat nr. 1404 din 16.05.2015
7. Planșele, supuse verificarii : SA 1,2,5,6,8,9,10,11. PG -1.
8. **Date generale:**
 - a) Temei juridic pentru verificare:
- Certificatul de urbanism nr. 8 din 16.08.2017
 - b) Indici tehnico-economici:
Aria terenului: 36,72 m.p.
Aria construita: 24,88 m.p.
Suprafata totala: 10,5 m.p.
Regim de inaltime: P.
 - c) Solutii arhitectural-planimetrice:
Proiectul prevede edificarea unei cazangerii pe combustibil solid cu dimensiunile 3,4x4,8 m pe terenul gradinitei, blocata cu depozitul de combustibil , regim de inaltime P. Finisari exterioare – vopsele lavabile pe material termoizolant.
Acoperisul de tip sarpant din table cutata. Solutia planimetrica corespunde destinatiei.
- 9) **Obiectii:** neconformitatile, depistate in procesul examinarii documentatiei de proiect au fost acceptate de autor si inlaturate in regim de lucru.
- 10) **Concluzie:** Proiectul de executie, supus verificarii poate servi drept temei pentru solicitarea Autorizatiei de construire.

Planșele, supuse verificarii au fost stampilate.

Verificator de proiecte

0231 46284

0686 80022



Aviz de verificare

Denumirea proiectului Cazangerie la grădinița
de copii

Adresa s. Caluger, 2-le Fălești

Compartiment „Rezistență”

Planșele N A, 17-07

Beneficiar Primăria s. Caluger

Proiectant FCPC „Arhitect” Nr. 45089 din 18.07.14

AȘP V. Brașneanu Nr. 1209/2014

ISP Yu Foca Nr. 1409/2015

Exigentele esențiale : A,B,C,D,E,F.

Date generale:

Certificat de urbanism nr. 8 din 16.08 2017 z.

После рассмотрения проекта представ-
ляем сообщ. 1-этажное здание, ра-
мерами 3,4 x 4,8 м. Конструктивные
схемы - армокаменная, сейсмичность 7
средней степени - легкие, дубовые
плиты (дубов. кл. В 15, В 7,5, дуб. кл. 300)
стен из мелких блоков пилевого
известняка М 35 на р-ре М 50.
Перекрытие - монолитная пл.
плита (дубов. кл. В 15, ар-ра
кл. А-III, А-I), кровля - скатная,
покрытие из профилированного
настила по деревянным стропилам.
Замечания устранены, применяемые кон-
структивные решения отвечают дей-
ствующим строительным нормам и
могут служить основанием для полу-
чения разрешения на строительство.

Verificator de proiecte

(Signature)

093/24.11.17

Aviz de verificare.

Proiect: № A17-07-SM, № A17-07-RT, № A17-07-IV. "Cazangerie la gradinita de copii in s. Calugar, r-nul Falesti".

Cazangerie (SM). Тепловые сети(RT). Cazangerie (IV).

Capitol / раздел/: Termomecanica. Retele termice Incalzire si ventilatia.

Desenele: SM1-SM8. RT1-RT4. IV1,IV2.

1.Date generale: executat - proiectant, certificate, solutiile de proiect.

II.Obiect si propuneri.

III Solutiile de proiect definitive.

IV Concluzii / A,B,C,D,E,F/.

Beneficiar: Primaria s. Calugar r-nul Falesti.

Certificat de urbanism: №8 din 16.08.2017.

1.Разработчик: «ARHITECT» SRL ,mun. Balti. Licenta seria: A MM II № 045089
din 18.07.2014.

Spec.principal: SM,RT,IV – Condrea C. - Certificat: seria 2014-P nr. 937

Capitol SM.

Разработан рабочий проект отдельно-стоящей твердотопливной котельной установленной номинальной тепловой мощностью - 98квт. Топливо—уголь, дровесное топливо. Теплотворная способность топлива: $Q_{н.р.} = 4990$ ккал/кг, 3100-3300 ккал/кг. Котельная предназначена для отопления двух корпусов детского сада: блока А и блока В. Приняты к установке котлы марки "VIADRUS HERCULES U22-D" фирмы "VIADRUS" (Чехия), в количестве 2 штук, по 49квт каждый. Отвод дымовых газов предусмотрен через общую дымовую трубу $\varnothing 273 \times 6$, $H=9$ м. Теплоноситель для системы отопления - горячая вода с $T=80-60^{\circ}\text{C}$ (вторичный контур), в первичном контуре: котлы- накопительный бак – теплоноситель горячая вода с $T=90-70^{\circ}\text{C}$. Накопительный бак – емкостью 1,5 м3. Для резервирования источника теплоснабжения в проектируемой котельной в случае выхода из строя одного из насосных блоков марки LADDOMAT 21-60 у котлов (в качестве насосов первичного контура) предусмотрено отопление в группах печами, находящимися в рабочем состоянии. В качестве основных сетевых насосов запроектированы насосы фирмы DAB: рабочий, резервный. Подпитка системы теплоснабжения предусмотрена из бака подпиточной воды подпиточным насосом, а также- из водопровода. Проектом предусмотрены средства автоматизации котельной: по поддержанию температуры подаваемого теплоносителя в систему, а также защиты котла от пониженной температуры обратного теплоносителя ниже 63°C . Оборудование, заложенное в проекте, сертифицировано в Республике Молдова.

Capitol IV(Cazangerie).

Разработан раздел проекта отопления и вентиляции помещения котельной. Отопление котельной принято на $+15^{\circ}\text{C}$. В качестве отопительного прибора принят регистр из стальных электросварных труб $\varnothing 76 \times 3$. Подключение системы отопления котельной - от общих трубопроводов теплоснабжения.

Разработана общеобменная вентиляция для проектируемой котельной из расчета однократного воздухообмена, а также с учетом подачи наружного воздуха на горение в котлах—согласно требований норм проектирования. Вентиляция принята с естественным побуждением воздуха: приток-через жалюзийную решетку в наружной двери, вытяжка-через воздуховод с зонтом.

Aviz de verificare Nr.12 din 24.11.2017

Denumirea proiectului :

Proiect Nr.A-17-07-EEF;IEI/11-2017.

Reconstrucția instalațiilor de iluminat și forță din incinta clădirii centralei termice (cazangeriei existente) grădinița pentru copii sat Călugăr r-n Fălești.

Beneficiar :

Primăria com Călugăr r-n Fălești.

Instituția de proiectare:FCPC"Arhitect" mun.Bălți licența seria AMMII №045089 din 18.07.2014, valabilă până la 18.07.2019.

Specialist principal :Nicolae Rosip cer. Nr.1227 din 25.11.14 valabil 25.11.2019, proiectant (C4,5,6a,7).

I.Ș.P. proiect- I.Foca

Au fost verificate planșele 2,4,5,6,7 proiect execuție Nr.A-17-07-EEF;IEI/11-2017 (Reconstrucția instalației de iluminat și de forță din centrala termică existentă grădiniță.)

Sa constatat următoarele:

I.La baza proiectului au stat certificatul de urbanism Nr.8.in 16 august 2017 și tema de proiectare solicitată de beneficiar .

II. P proiectată-2kW.Tensiunea punct racordare tablou principal de distribuție 380 Alimentarea cu energie electrică este prevăzută de proiect din tabloul existent,iar cea de rezervă de la sursa autonomă de rezervă.

Proiectul de execuție a fost elaborat pentru instalațiile de iluminat și instalații de forță reconstruite din interiorul clădirii existente centrală termică (cazangerie).

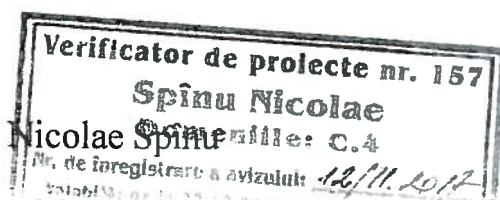
Ținând cont de soluțiile din proiect acestea ,corespund cerințelor DNT în vigoare.

III.În urma observațiilor și obiecțiilor făcute,executantului proiectului a înlăturat neajunsurile,asigurând totodată în proiect fiabilitatea electroalimentării instalații electrice ,prin sursă autonomă de rezervă.

La executarea proiectului executantul de lucrări va utiliza numai materiale și instalații certificate pe teritoriul R. Moldova,și pot fi înlocuite analogic după parametri menționați în dependență de producător.

Verificator proiecte

24.11.2017



Aviz de verificare

Denumirea proiectului Cazangerie la Gradinită de Copii în s.Călugăr, r-nul Făleşti
Adresa sat.Călugăr r-nul Făleşti
Compartimente Semnalizarea de incendiu
Planșele A17-07-SI-1...-SI-4
Beneficiar Primăria sat.Călugăr r-nul Făleşti
Proiectant FCPC „ARHITECT” mun.Bălți, Sp.princip.Rosip N.
Certificat Nr.1221 din 07.11.2014
ASP
ISP Foca
Concluzii A.B.C.D.E.F.
Date generale
Certificat de urbanizm Nr. 8 din 16.08.2017

Проект автоматической пожарной сигнализации котельной детского сада по адресу s.Călugăr r-nul Făleşti, разработан на основании задания на проектирование, заданий смежных частей; градостроительного сертификата и предусматривает:

- обнаружение пожара на ранней стадии развития;
- сигнализация возникновения пожара в помещении котельной;
- передача тревожного оповещения на центральный пункт пожарной службы(ПЦН), при помощи радиопередатчика ATS-100;
- приёмно-контрольный прибор «ARTON-2»;
- извещатель пожарный дымовой-ИП-212-3;
- извещатель пожарный ручной Алай-2-0,1.

Замечания и предложения.

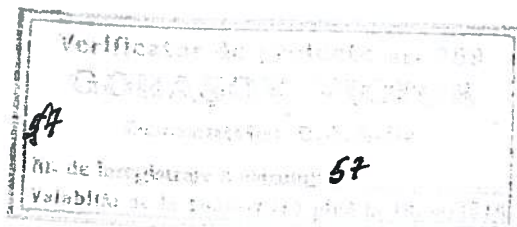
- 1.Раздел SI согласовать со всеми аттестованными специалистами смежных частей, участвующими в разработке данного проекта.
- 2.Кабели для пожарной сигнализации принять огнестойкими согласно ГОСТ 31565-2012

P.S. Замечания устранены в процессе проверки.
Чертежи проштампованы.

Verificator de proiecte

07.12.2017 tel.079550265

V.Gorașov



Ситуационный план

проектируемая
котельная

ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ.

№	Наименование	Количество	
		м²	%
1.	Площадь участка	36,72	
2.	Площадь застройки	24,88	
3.	Площадь отмотки	28,1	
4.	Площадь покрытий	-	
5.	Площадь озеленения	-	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Номер по плану	Наименование	Общая площадь, м²	Площадь застройки, м²	Строит. объём, м³	Примечание
1.	проектируемая топочная	10,5	24,88	89,6	
2.	склад топлива	-	-	-	
3.	существующее здание детсада	-	-	-	

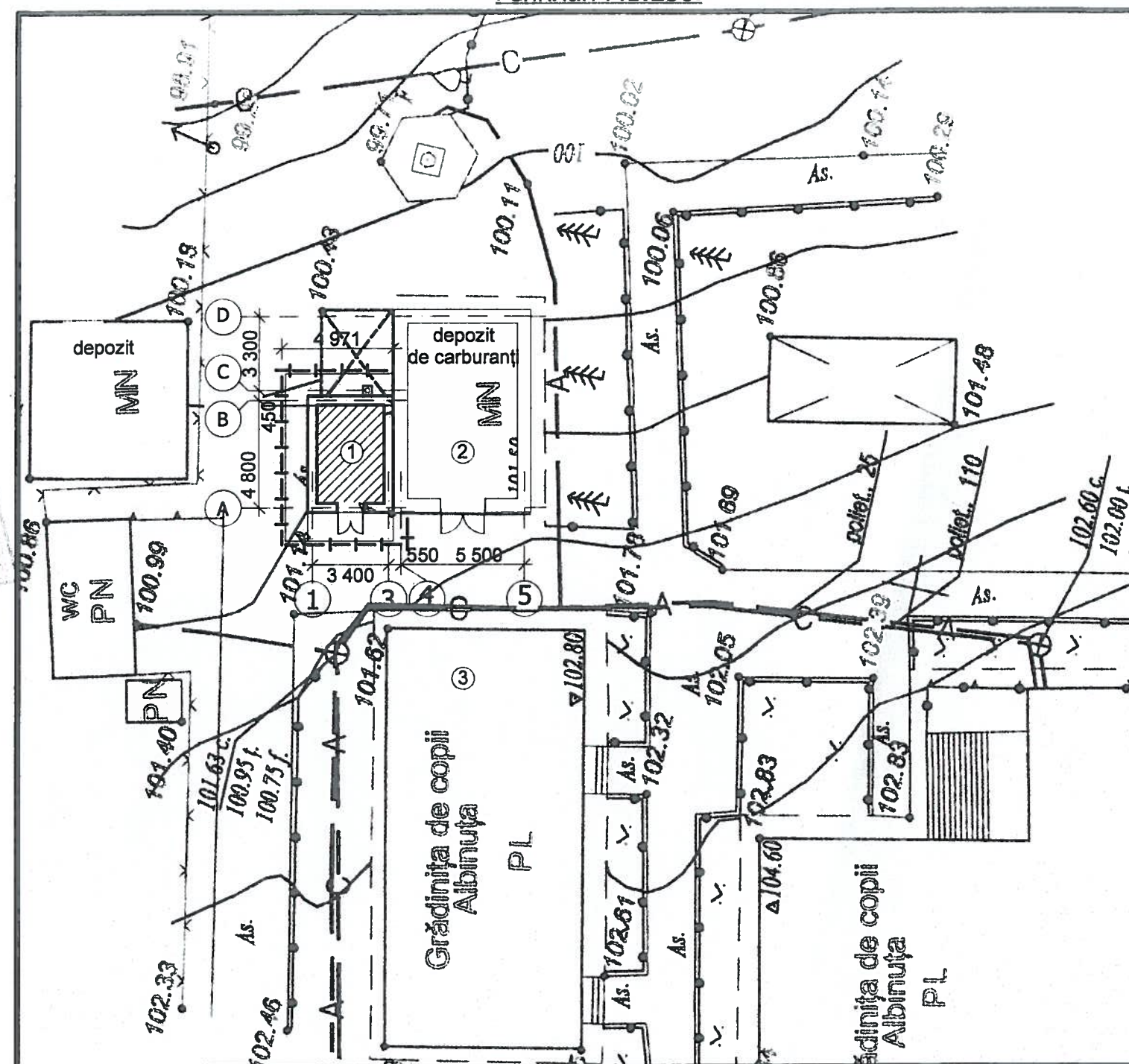
Условные обозначения

- граница участка
 - демонтируемое сооружение

Proiectul corespunde normelor si regulilor in vigoare si siguranta exploatarei (inclusiv securitatea contra exploziei si incendiului).

ASP
ISPV.Gramciuc
Iu.Foca

Генплан М1:250.



1. Проект разработан на основании Градостроительного сертификата №98 от 16 августа 2017г.
2. Настоящий лист см.совместно с SAC 1---10

ASP Certificat nr.1209. Eliberata 2014

ISP Certificat nr.1182. Eliberata 2014

Licenta Seria AMMII nr.045089
Eliberata 18.07.2014Beneficiar: Primaria s.Calugăr,
r-nul Fălești.

A17-07-0-PG

Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Fălești.

Колуч	Лист	№Док	Подп.	Дата
Gramciuc V.				
Foca Iu.				
Gramciuc N.				

Cazangerie.

Стадия	Лист	Листов
PE	1	1

Plan general. S1:500.

Firma de proiectări și construcții
"ARHITECT"
mun. Bălți

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта A17-07-2017-RT		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План теплотрассы. Схема тепловой сети	
4	Продольный профиль. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.903-13	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Серия 4.903-14	Типовые детали крепления технологических трубопроводов для котельных	
Серия 5.903-13	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
СК 3105-95-T5	Тепловая изоляция труб	
Серия 4.903 вып.5	Опоры трубопроводов подвижные	
ОСТ 36-146-88	Опора под трубопроводы тавровая хомутовая тип ТП-А	89-ТП-АС00-3-ОСТ 36-146-88
A17-07-2017-RT.CM	<u>Прилагаемые документы</u> Спецификация оборудования и материалов	1 лист

Расчетные тепловые потоки					
Позиция по Ген-плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток Вт			
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды
1	Детсад, блок А	70 164	-	-	70 164
2	Детсад, блок В	18 732	-	-	18 732
3	Котельная	3 718	3 674		7 392
	ВСЕГО	92 614	3 674	-	96 288

1. Общая часть

- 1.1. Рабочий проект тепловой сети выполнен на генплане масштаб 1:250.
- 1.2. Продольный профиль составлен по отметкам на геодезическом плане.
- 1.3. Сейсмичность площадки 7 баллов.
- 1.4. Подземные воды на глубине 6 м.
Точка подключения- выход из проектируемой котельной.
-Давление в подающем трубопроводе 20 м
-Давление в обратном трубопроводе 10 м
-Температура теплоносителя 80/60°C

- 1.5. Проектная документация разработана в полном соответствии со следующими нормативными документами:
 - задание на проектирование
 - градостроительный сертификат № 8 от 16.08.2017
 - НСМ G.04.07-2014 - "Тепловые сети"
 - РД10-400-01 - "Нормы расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей"

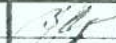
2. Строительные конструкции

- 2.1. Тепловая сеть проложена подземно в железобетонных лотках.
- 2.2. Металлические опоры окрашиваются масляной краской за два раза.
- 2.4. Для бетонирования опор применен бетон класса В7,5.

3. Компенсация температурных удлинений

- 3.1. Компенсация тепловых удлинений теплотрассы естественная, осуществляется за счет углов поворота.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
Proiectul de executie a fost elaborat in corespundere cu normele in vigoare si asigura exigentele de baza, reglementate de legea calitatii in constructii: A - rezistenta si stabilitate, B - siguranta in exploatare, C - siguranta la foc, D - igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului inconjurator, E - izolatie termica, hidrofuga si economie de energie, F - protectia impotriva zgomotului.		
Inginerul-Sef de proiect		Foca lu

SP Certificat nr.937. Eliberata 2014						Licenta Seria AMMII nr.045089 Eliberata 18.07.2014		
Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-RT		
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата			
AŞP		Gramciuc V.			11.17			
SP		Condrea C.			11.17	Тепловые сети.		
Elaborat		Condrea C.			11.17	РЕ		
						Общие данные (начало)		
						Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți		

Техно-монтажная ведомость на изоляцию

Изолируемые оборудование, трубопроводы						Теплоизоляционные конструкции							
Марка поз		Размеры		Кол- во шт	Тем- пера- тура С	Назна- чение распо- ложение	Наименование (обозначение)	Толщина слоя мм		Повер- хность м2	Объем тепло изоляция м3	Обозначение документа	Примеч ание
		Наружный диаметр или сечение мм	Длина высота м					Тепло- изоляция- ционного	Пок- ров- ного				
	Трубопроводы отопления	57	66		80	ТВП	минвата ISOVER 50 мм с покрытием фольг	50		43,3	3,67		
	Трубопроводы отопления	38	18		80	ТВП	-//-	50		9,3	0,90		

Общие указания (окончание)

4. Требования к качеству стальных труб

- 4.1. Стальные трубы приняты в соответствии с "Правилами устройства и безопасной эксплуатации теплотрассовых сетей и горячей воды". Для трубопроводов приняты водопроводные трубы по ГОСТ 3262-75.
- 4.2. Сварку труб вести электродами Э-42, ГОСТ 9467-75, тип шва Тр-2 по типовому чертежу серии 5.903-13. Сварка по ГОСТ 16037-80.
- 4.3. Неразрушающими методами контроля проверяются 2 стыка.

5. Изоляция трубопроводов.

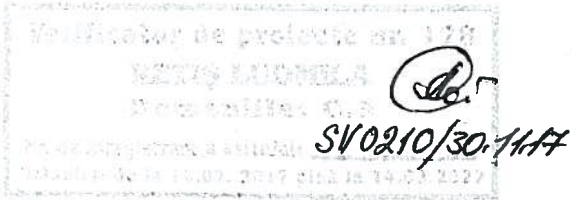
- 5.1. Изоляция теплотрасс предусмотрена из минеральной ваты толщиной 50 мм по типовому чертежу СК 3105-95-Т5.
- 5.2. Трубопроводы и стыки перед нанесением тепловой изоляции должны быть очищены от окалины и ржавчины до металлического блеска и покрыты грунтом ГФ-021 и окрашены краской БТ за два раза.

6. Промывка и опрессовка труб тепловой сети

- 6.1. Теплотрасса испытывается давлением Р=1,6 МПа
- 6.2. Гидропневматическую промывку труб тепловых сетей производить отдельно для подающего и обратного трубопроводов

7. Условия строительства и пуска в эксплуатацию

- 7.1. Все работы выполнить в соответствии с проектом под техническим надзором Заказчика и авторским надзором проектной организации.
- 7.2. На выполнение скрытых работ составляются акты
- 7.3. Приемка тепловой сети в эксплуатацию производится в соответствии со СНиП 3.01.04-87.



Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-RT			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Тепловые сети.	Стадия	Лист	Листов
ASP		Gramciuc V.			11.17		PE	2	
SP		Condrea C.			11.17				
Elaborat		Condrea C.			11.17				
						Общие данные (окончание).		Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți	

Инв. № инв.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

План тепловой сети

M1:250

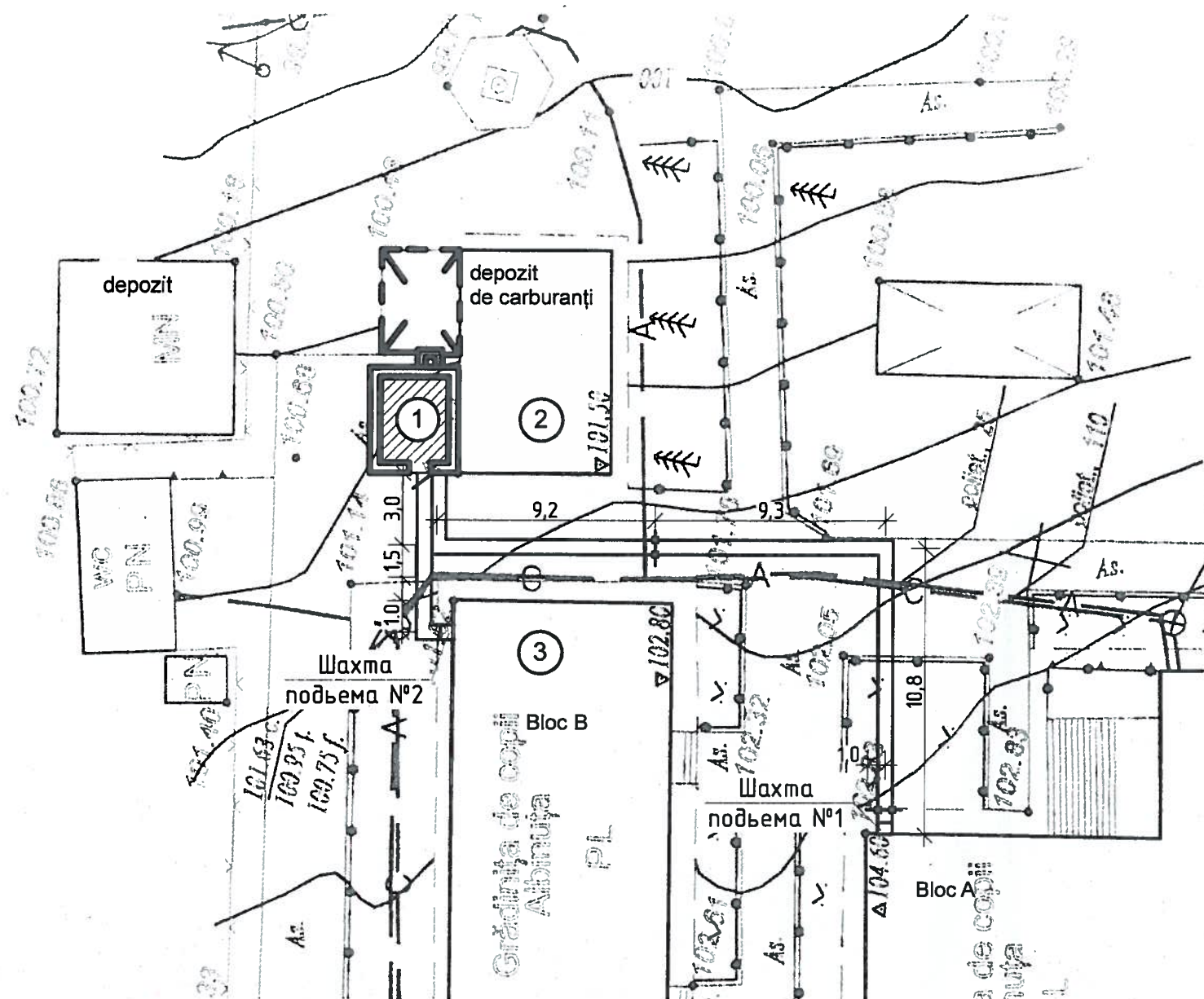
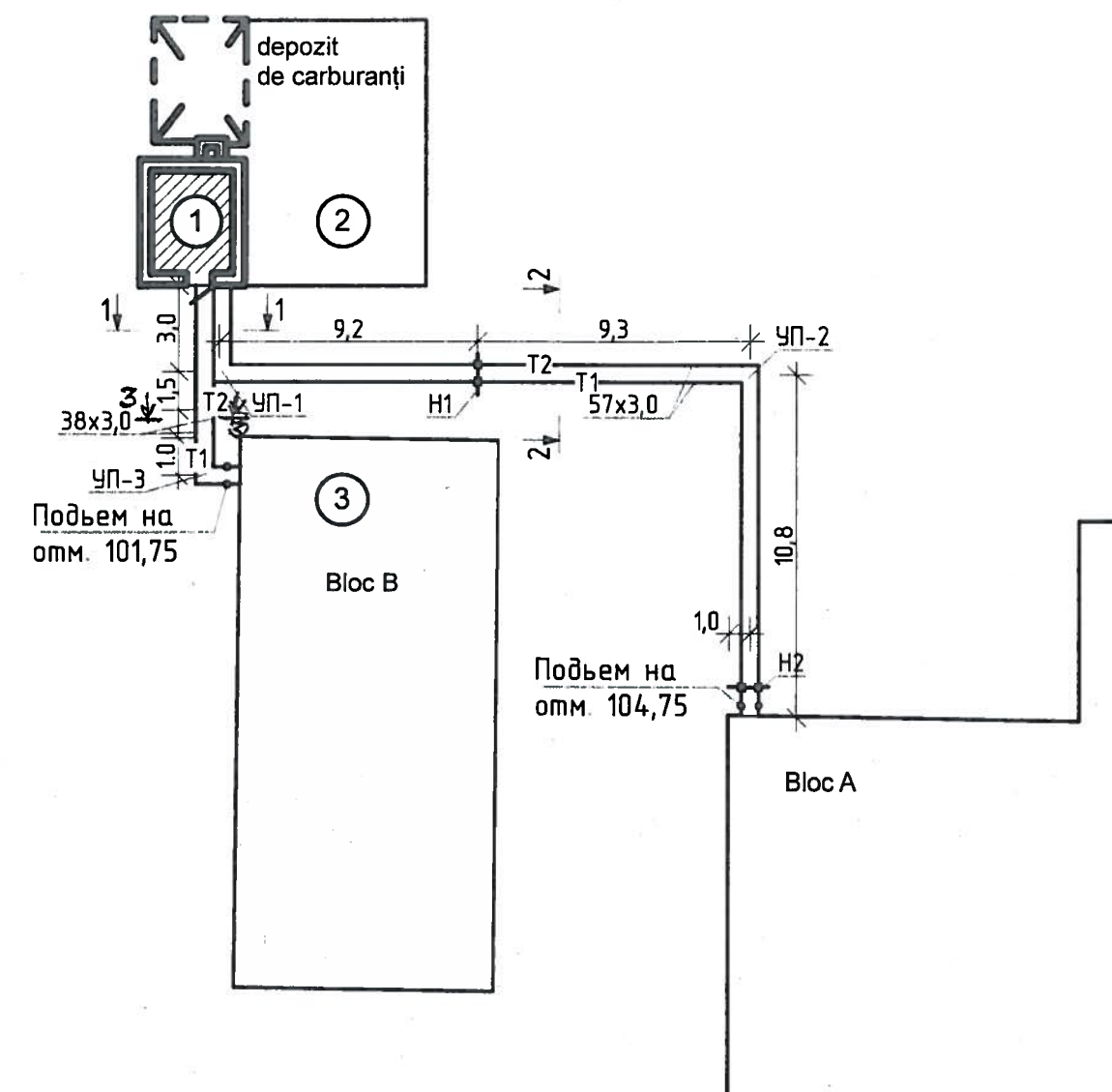


Схема тепловой сети

M1:250

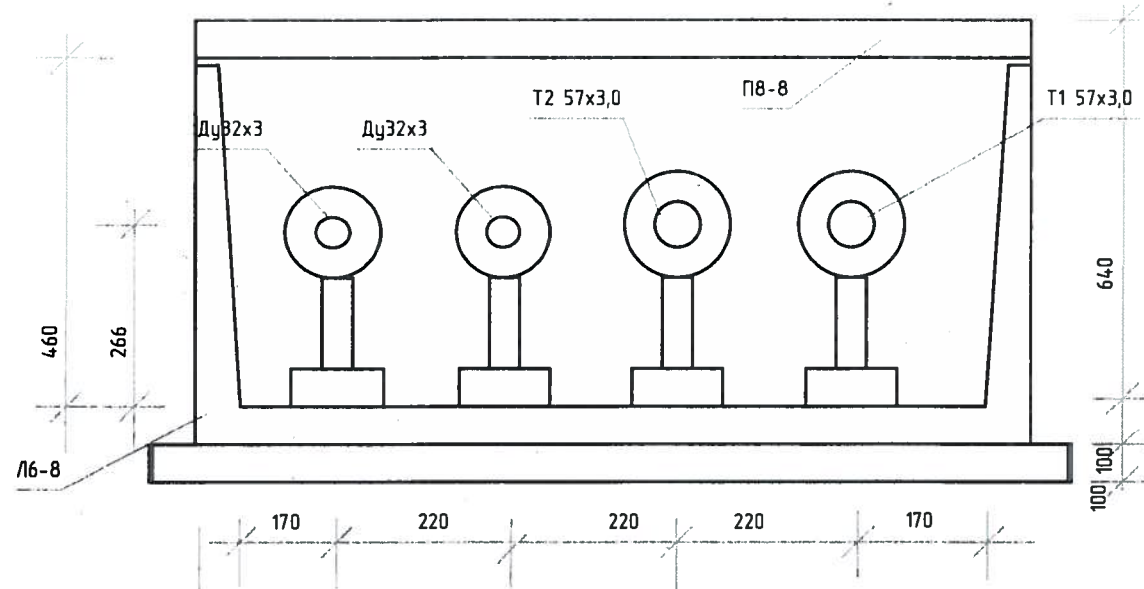


Verificator de proiecte nr. 178
 ARHITECT
 SV 02/10/30-M17

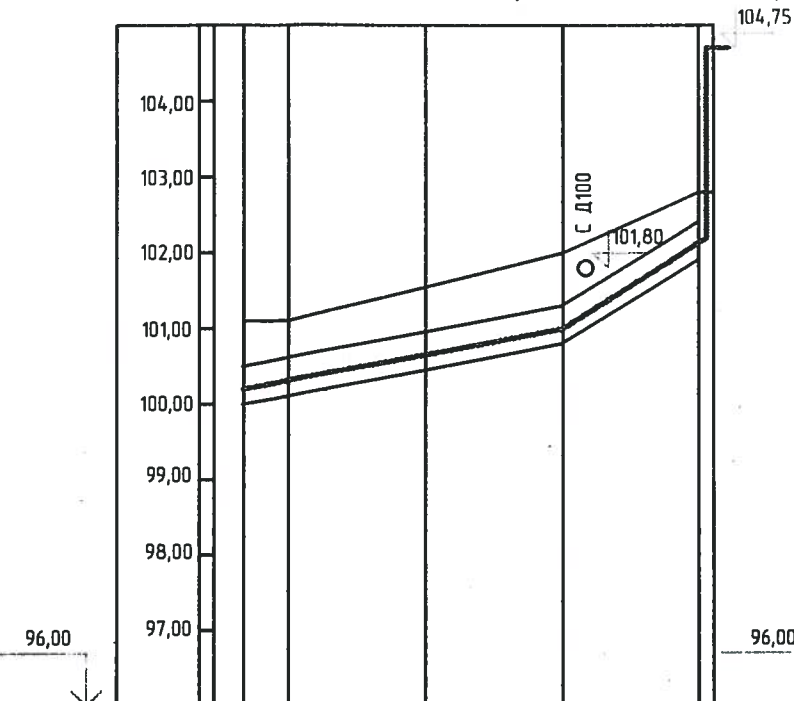
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-RT		
Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.						Тепловые сети.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Тепловые сети.	Стадия	Лист
AŞP		Gramciuc V.			11.17		PE	3
SP		Condrea C.			11.17			
Elaborat		Condrea C.			11.17	План теплотрассы, Схема тепловой сети.		
						Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți		

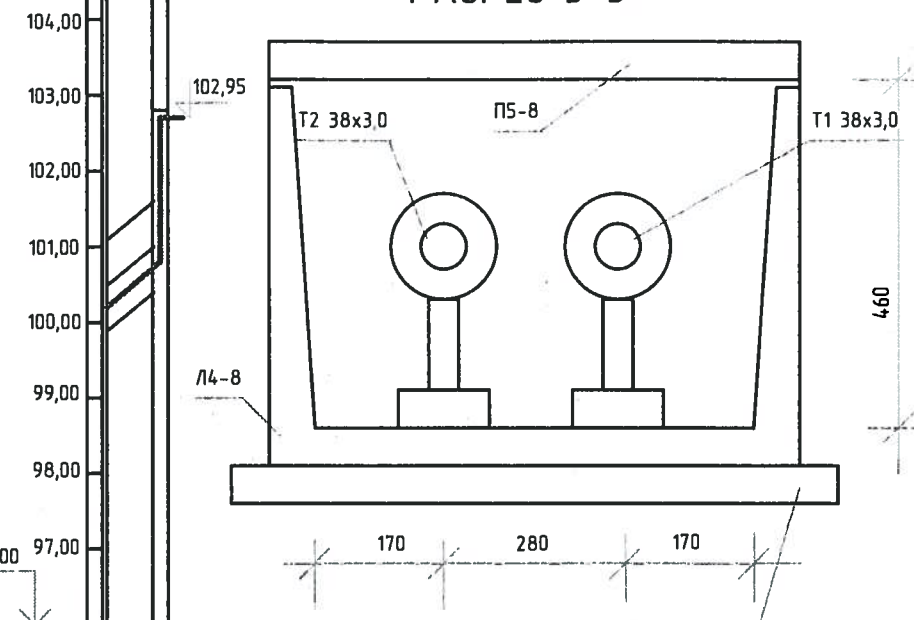
РАЗРЕЗ 1-1



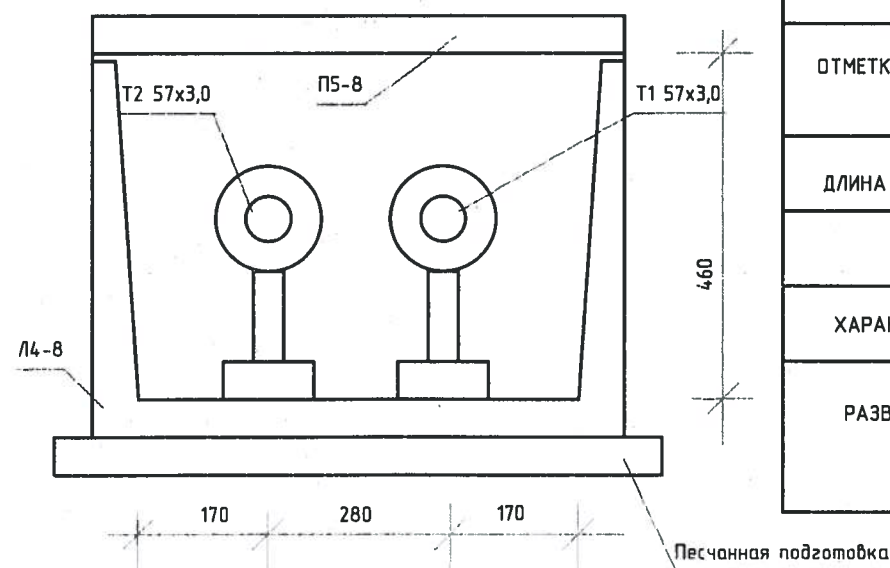
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ Мврт 1 100 Мгор 1 500 1



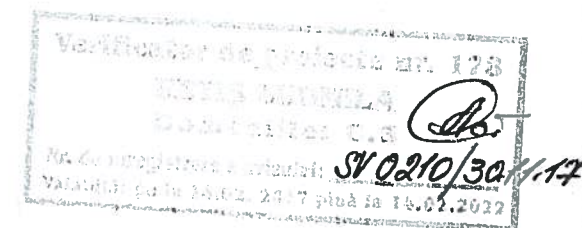
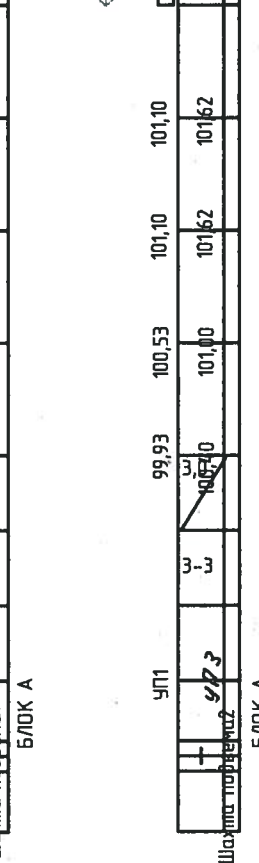
РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 2-2



ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	101,10	101,10	101,56	101,71	102,83
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	101,10	101,10	101,56	101,71	102,83
ОТМЕТКА ВЕРХА КАНАЛА	101,10	101,10	101,56	101,71	102,83
ОТМЕТКА НИЗА КАНАЛА	100,50	100,53	101,00	101,09	102,20
ДЛИНА, М	9,0	9,2	10,0	9,3	10,0
УКЛОН%	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
НОМЕР РАЗРЕЗА	2-2	1-1			
ХАРАКТЕРНЫЕ ТОЧКИ	УП1	НП1	УП2	НП2	
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН					



Beneficiar: Primaria s. Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-RT		
						Cazangerie la gradinita de copii în s. Calugăr, r-nul. Faleşti.		
						Тепловые сети.		
						Стадия	Лист	Листов
						РЕ	4	
						Продольный профиль, Разрез 1-1, 2-2, 3-3.		
						Firma de proiectare si constructii "ARHITECT" mun. Bălți		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Тепловые сети Спецификация оборудования и материалов					
По-		Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, опросного листа	Единица	Количество
1		2	3	4	5
1		Труба стальная Дн 57х3 <i>в теплоизоляции</i>	ГОСТ 8731 см10	м	66
2		Труба стальная Дн 32х3 <i>в теплоизоляции</i>	ГОСТ 8731 см10	м	18
		Отвод крутоизогнутый 90 Ду 50	ГОСТ 17375-2001.	шт	10
		Отвод крутоизогнутый 90 Ду 32	ГОСТ 17375-2001.	шт	8
		Опора скользящая ОПП1 100х57	5,903-10 вып 1	шт	26
		Опора неподвижная двухупорная Ду 57	5,903-10 вып 1	шт	4
		Металлоконструкции опор		к2	24
		Кирпич строительный		м3	0,5
		Бетон Б7,5		м3	0,2
		Лоток ж/б Л4-8 L=3 м	FEC S.A. 22855844	шт	10
		Лоток ж/б Л6-8 L=3 м		шт	1
		Плита ж/б П5-8 L=3 м		шт	10
		Плита ж/б П8-8 L=3 м		шт	1
		Опорная подушка ОП-2	3.006.1-28-/87	шт	26

Beneficiar: Primaria s.Calugăr,
r-nul Făleşti.

A17-07-RT. CO

Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
AŞP		Gramciuc V.		<i>[Signature]</i>	11.17
SP		Condrea C.		<i>[Signature]</i>	11.17
Elaborat		Condrea C.		<i>[Signature]</i>	11.17

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
PE	1	1

Спецификация материалов


 Firma de proiectări şi construcţii
 "ARHITECT"
 mun. Bălţi

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало).	
2.	Общие данные (окончание).	
3.	Схемарасположенияэлементовфундаментов. Сечения: a-a; b-b.	
4.	Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов. ПФМ1. Сечения: d-d. СЗ.	
5.	План ФМ1. Сеч.g-g. С1, С2. Borderou.	
6.	План на отм.0,000. МП1. Спецификацияк антисейсмическому поясуМП1.	
7.	Схема расположения элементов перекрытия ПМ1. Сечения: e-e; f-f. Спецификация.	
8.	План кровли. План стропил. Узел "А". Крепление мауэрлата.	
9.	Узел "В". Спецификация деревянных элементов.	
10.	Разрез 1-1; Разрез 2-2.	
11.	Fațada 1-3,3-1,D-A.	
12.	Materiale la turnul de evacuare a fumului	
13.	Деталь утепление трубы.Спецификации.	
14.	Copertina la intrare.	

ОБЪЁМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Котельная
1.	Общая площадь,м²	10,5
2.	Площадь застройки, м²	24,88
3.	Строительный объём, м³	89,6

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
A17-07-0-PG	Схема : генеральный план.	
A17-07-SAC	Архитектурно-строительные решения.	
A17-07-IV	Отопление вентиляция.	
A17-07-TM	Тепломеханика.	
A17-07-ЭЛ	Электрооборудование	

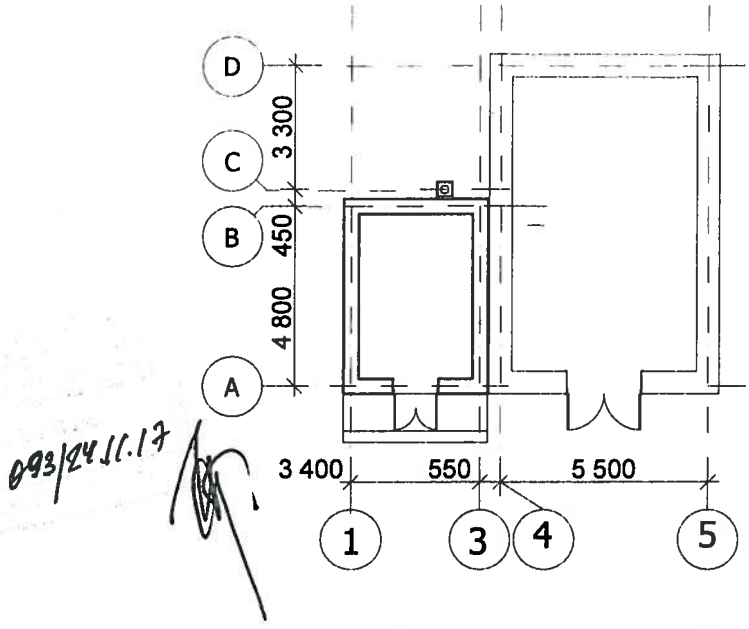
Proiectul corespunde normelor si regulilor in vigoare si siguranta
explotarii (inclusiv securitatea contra exploziei si incendiului).

ASP
ISP



V.Gramciuc
Iu.Foca

Схема здания.



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Сборник ТК-72; том 1;3;4.	Территориальный каталог типовых строительных изделий для жилищно-гражданского строительства в МССР.	
Серия 2.444, в.1.	Узлы полов общественных зданий.	
СНИП 2.08.02-89	"Общественные здания и сооружения"	
NCM G.04.10-2007	Centrale termice	
СНИП 2.01.02-85	"Нагрузки и воздействия".	
NCM F.03.02-2005	"Proiectarea cladirilor cu pereți din zidarie".	

ASP Certificat nr.1209. Eliberata 2014

ISP Certificat nr.1182. Eliberata 2014

Licenta Seria AMMII nr.045089
Eliberata 18.07.2014

Beneficiar: Primaria s.Calugăr,
r-nul Făleşti.

A17-07-SAC

Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
АŞР		Gramciuc V.			
ІŞР		Foca Іu.			
Elaborat		Gramciuc N.			

Cazangerie.

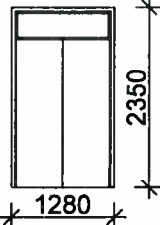
Стадия	Лист	Листов
PE	1	14

Date inițiale(început)

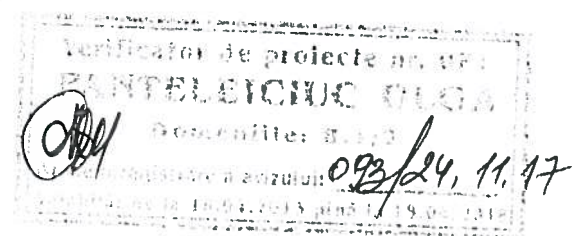


Firma de proiectări și construcții
"ARHITECT"
mun. Bălți

- В качестве исходных данных для проектирования использовано следующее:
Градостроительный сертификат №8 от 16.08.2017 г.
- Здание одноэтажное без подвала.
Конструктивная схема здания - армо-каменное с заполнением из котельца.
Фундаменты ленточные из бетона В7,5
Стены котельцовые толщ. 390мм
Перекрытия из монолитного железобетона.
Кровля односкатная из металлического профнастила.
- Класс здания - II.
- Степень огнестойкости - II., категория Г.
- Расчётная сейсмичность здания - 7 баллов.
- Расчётная температура наружного воздуха - -21°C.
- Проект разработан для производства работ в летнее время. Производство работ в зимнее время по устройству основания, кладки стен, бетонированию и монтажу допускается при разработке комплекса мероприятий и с учётом требований СНиП 3.04.01.-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
- Антикоррозийная защита соединительных элементов и закладных деталей осуществляется путём покраски по СНиП 2.03-85.
- В проекте приняты следующие нормативные характеристики и нагрузки:
 - скоростной напор ветра 0,3 кПа (35 кгс/м²);
 - масса снегового покрова 0,5 кПа (50 кгс/м²);
 - временная нагрузка на перекрытие 200 кгс/м².
- Выполнение кладки вручную при отрицательных температурах - запрещено.
- Перечень видов работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства":
 - парогидроизоляция кладки;
 - уложенная в каменные конструкции арматура, стальные закладные детали и их антикоррозионная защита;
 - прочность сцепления раствора со стеновым каменным материалом;
 - армирование стыков и узлов, сварка выпусков арматуры и закладных деталей;
 - антикоррозионная защита;
 - устройство элементов пола и его грунтовых оснований.
- Кладка наружных стен выполняется из котельца М35 на р-ре М25.
- Кладка стен выполняется с перевязкой в каждом ряду, а также во всех углах и пересечениях с армированием сеткой через 600мм по высоте.
- По периметру стен устраивается монолитный пояс МП1 200x400мм из бетона кл. В15.

Спецификация элементов заполнения проёмов.				
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		ДГ-1 Дверь наружная, индивидуального изготовления.	1	

093/24.11.17



Proiectul corespunde normelor si regulilor in vigoare si siguranta exploatarii (inclusiv securitatea contra exploziei si incendiului).

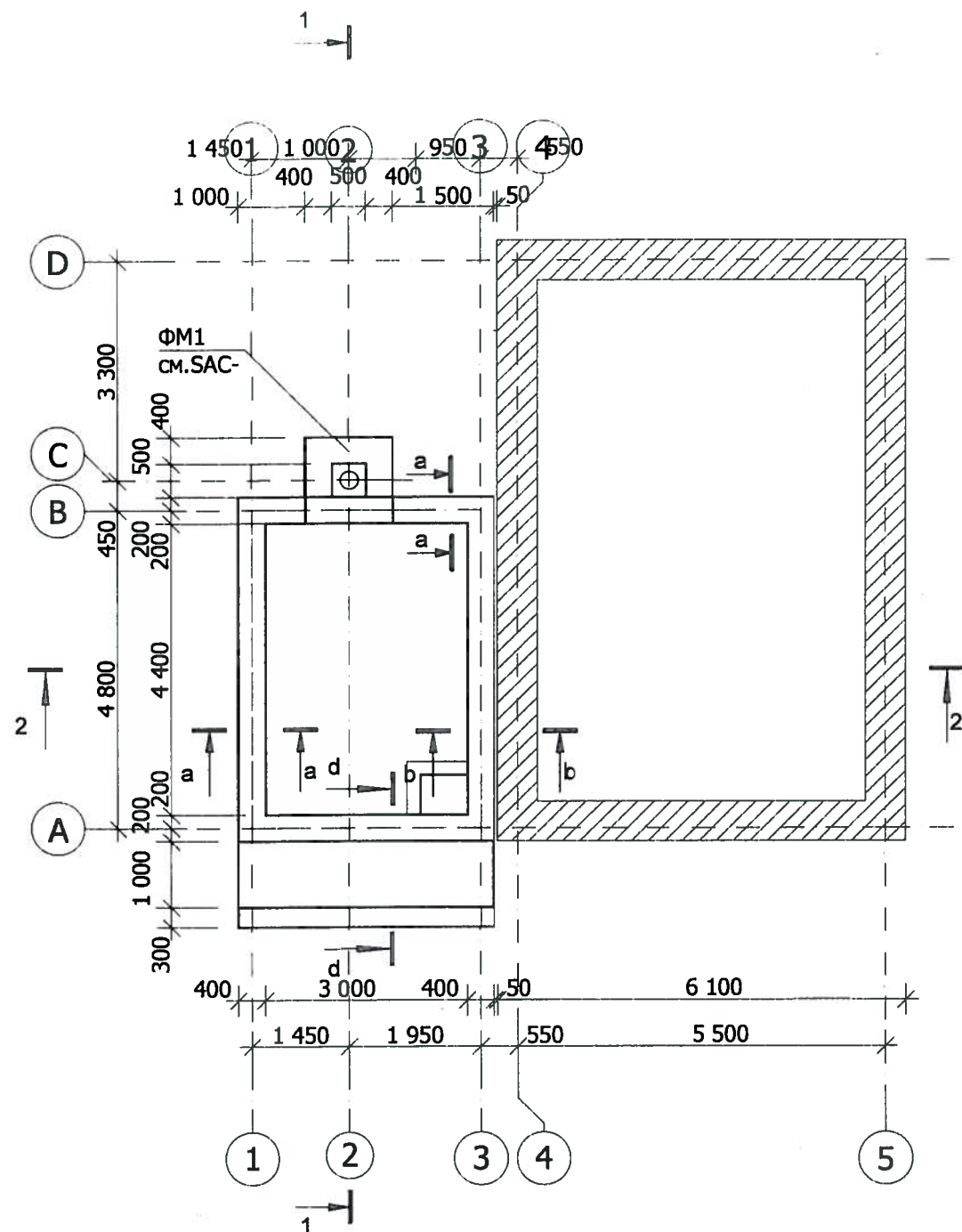
ASP
ISP

V.Gramciuc
Iu.Foca

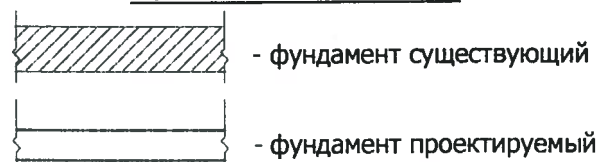
Настоящий лист читать совместно с SAC-2,6

ASP Certificat nr.1209. Eliberata 2014						Licenta Seria AMMII nr.045089 Eliberata 18.07.2014				
ISP Certificat nr.1182. Eliberata 2014										
Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC				
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
AȘP		Gramciuc V.				Cazangerie.		Стадия	Лист	Листов
IȘP		Foca Iu.						PE	2	14
Elaborat		Gramciuc N.								
						Date inițiale(continuare)		 Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți		

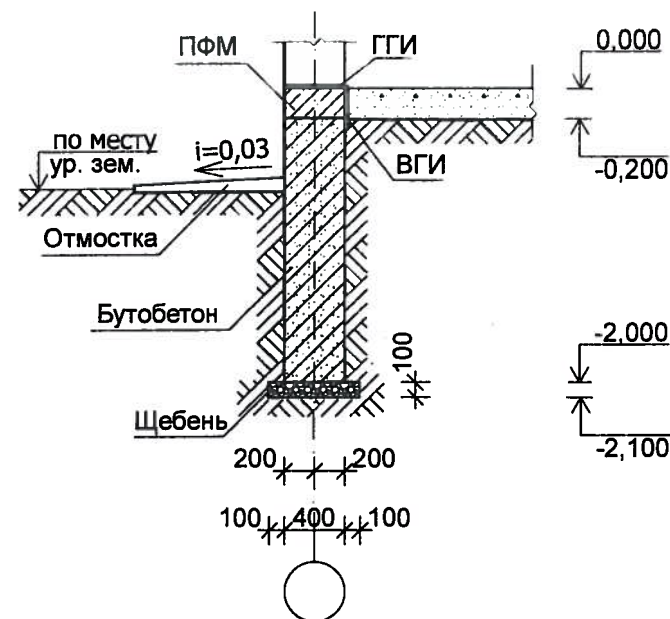
Схема расположения элементов фундаментов.



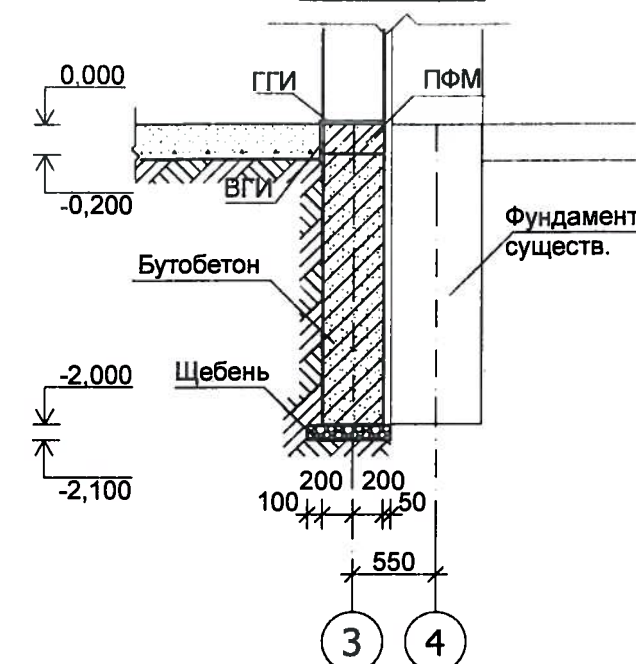
Условные обозначения



Сечение а-а

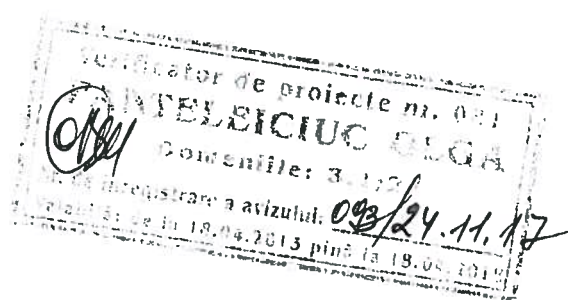


Сечение б-б.



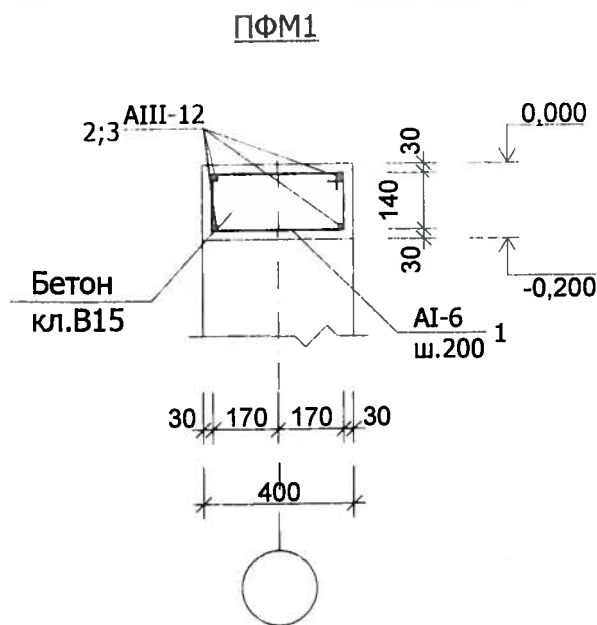
Примечания:

1. Армирование монолитного фундаментного пояса ПФМ1 выполнить непрерывным посредством сварки.
2. Ленточные фундаменты выполнить из бутового камня М200-300 на бетоне кл.В7,5.
3. ГГИ - горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементного раствора состава 1+2 толщиной 20 мм с добавлением жидкого стекла.
4. ВГИ - вертикальную гидроизоляцию выполнить обмазкой горячим битумом за 2 раза по выравненной поверхности.
5. Обратную засыпку котлована производить суглинками с тщательным послойным уплотнением при оптимальной влажности грунта с доведением плотности сухого грунта до $\gamma=1,6 \text{ т/м}^3$.
6. Вокруг здания выполнить отмостку шириной 1 м.
7. Настоящий лист читать совместно с SAC-

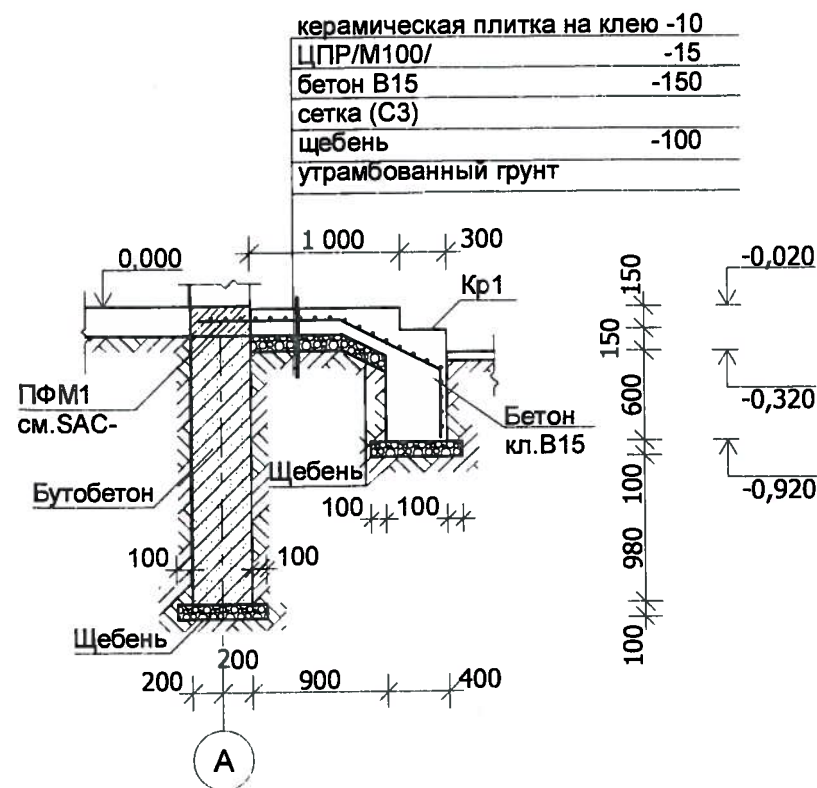


Настоящий лист читать совместно с SAC-6,10,11.

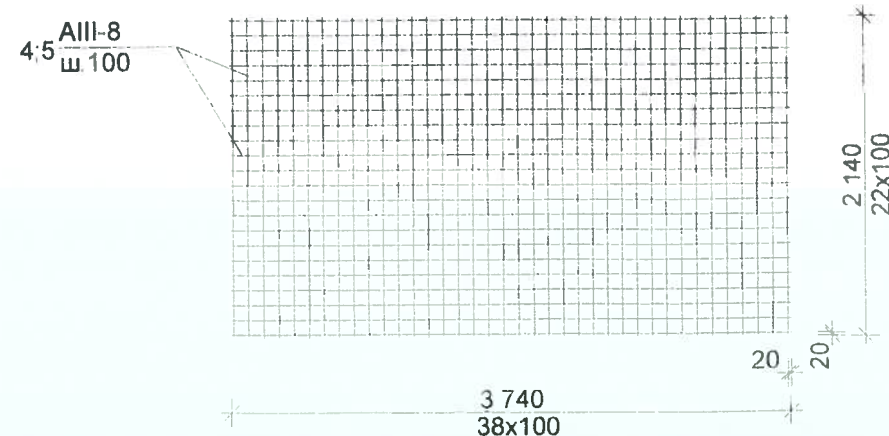
Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.					РЕ	3	14
ІŞP		Foca Iu.							
Elaborat		Gramciuc N.				Схема расположения элементов фундаментов. Сечения: а-а; б-б.			
						 Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți			



Сечение d-d.



Сетка С3.

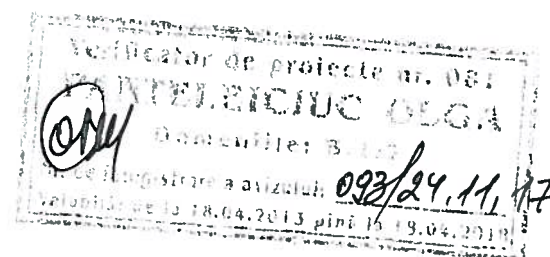


Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
Фундаментный монолитный пояс ПФМ1.					
1.	ГОСТ 5781-82*	AI-6, l=1120 мм, шаг 200 мм	82	0,249	шт.
2.	ГОСТ 5781-82*	AIII-12, l=5140 мм	8	4,564	шт.
3.	ГОСТ 5781-82*	AIII-12, l=3740 мм	8	3,321	шт.
		Бетон, кл.В20		1,32	м³
Ленточный фундамент					
		Бетон, кл.В20	2,34		м³
		Бутобетон	9,50		м³
		Щебень	0,99		м³
Фундамент крыльца(Кр1)					
4.	ГОСТ 5781-82*	AIII-8, l=3740 мм	22	1,343	шт.
5.	ГОСТ 5781-82*	AIII-8, l=2140 мм	38	0,768	шт.
		Бетон, кл.В15	2,05		м³
		Щебень	0,65		м³
Фундамент приямка (сеч.с-с)					
		Бетон, кл.В15	0,54		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз.
1.	

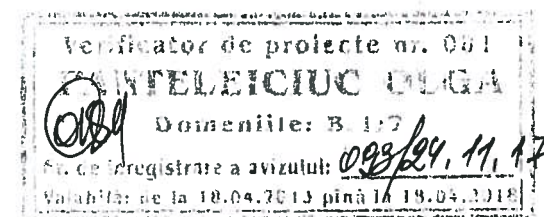
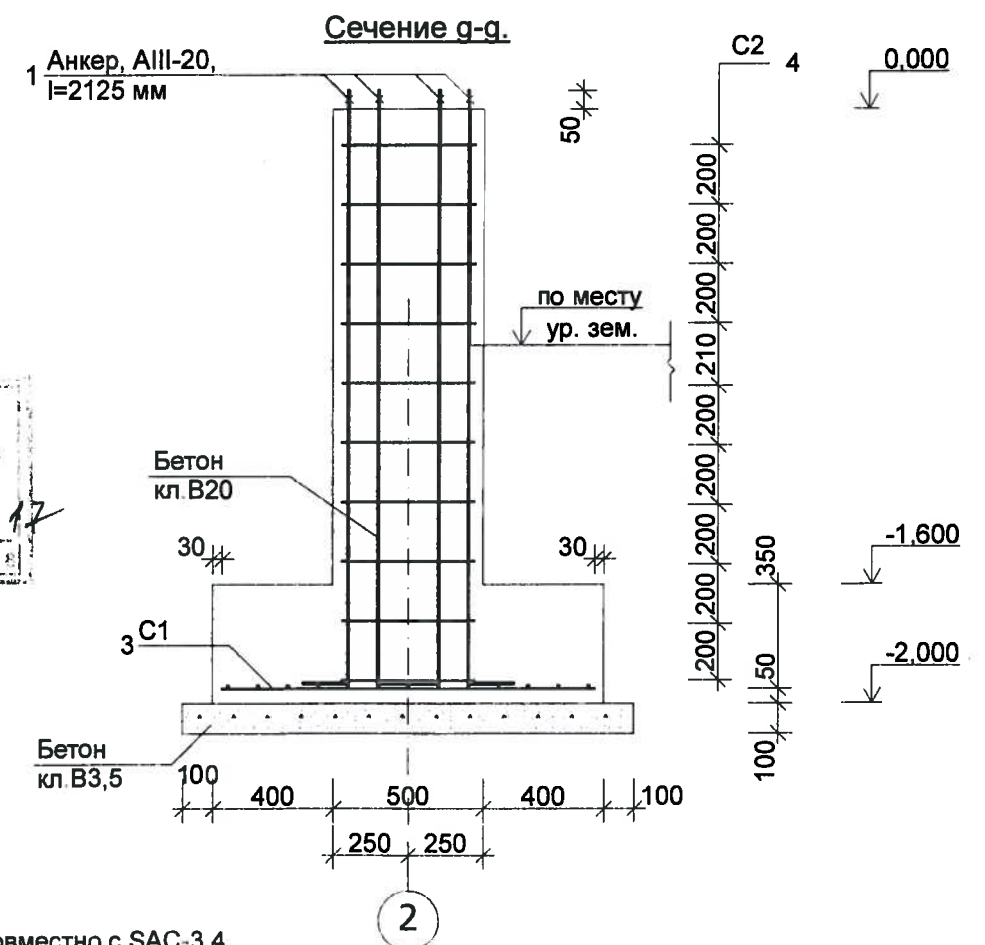
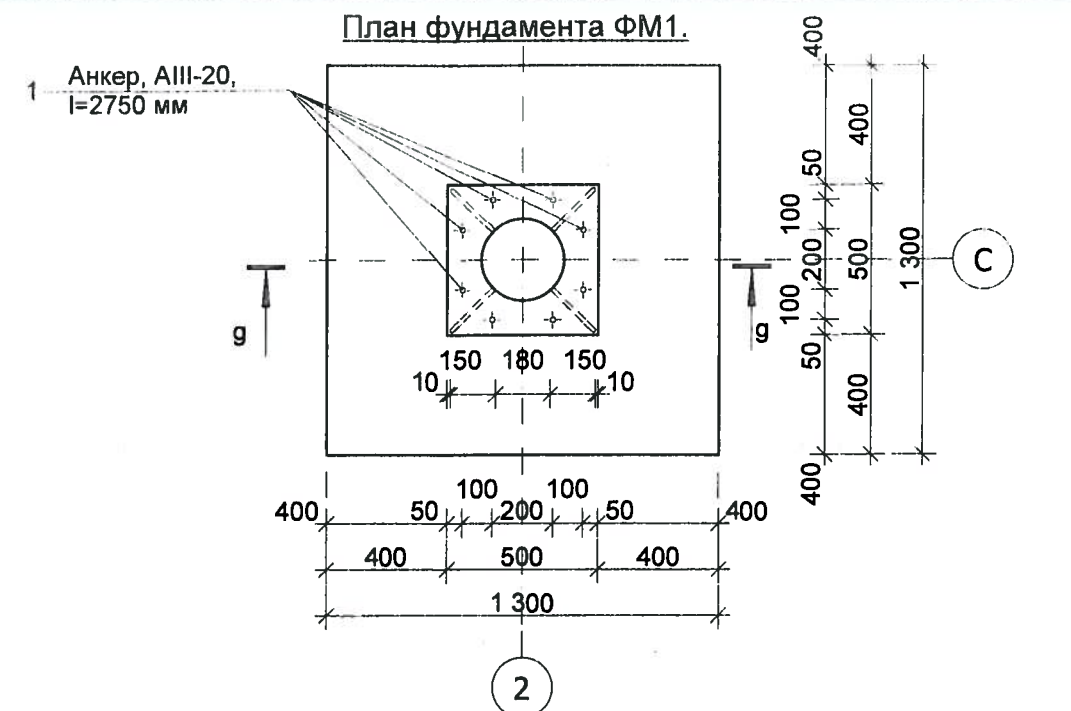


Настоящий лист читать совместно с SAC-3,5.

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC				
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
AȘP		Gramciuc V.				Cazangerie.		Стадия	Лист	Листов
ІȘP		Foca Iul.						PE	4	14
Elaborat		Gramciuc N.								
						Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов. ПФМ1. Сечения: d-d. С3.				
								Firma de proiectant și constructii "ARHITECT" mun. Bălți		

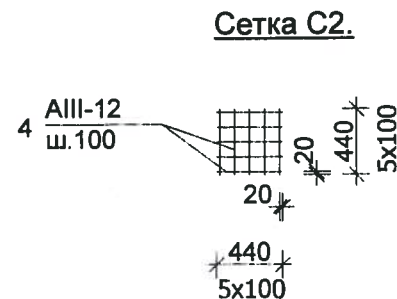
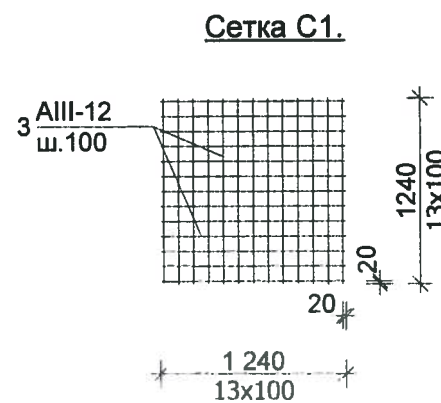
Borderou consum de materiale la turnul de evacuarea a fumului.

Poz.	Plansa	Denumirea	Cant. buc.	Masa, un kg	Remarca
<u>Fundatia ФМ1.</u>					
1.		Ancore, A III, L=2125 mm	8	5,249	buc
2.		Piulite saibe, M20	8	0,1	buc
3.		C1, AIII-12, l=1240 mm	26	1,101	buc
4.		C2, AIII-12, l=440 mm	10	0,391	buc
		Beton cl. B20	1,08		m ³
		Beton cl. B3,5	0,23		m ³
<u>Teava.</u>					
6.		Teava Ø273x6, L=9 m	1		buc
7.		Foaie de otel, δ=14, 500x500 mm	1	27,475	buc
8.		Foaie de otel (coltare) δ=14	4	15,568	buc
9.		Colector de fum	1		
<u>Mc. Elemente.</u>					
10.		анкер GOST 5781-82, Ø20 A I, L=550 mm	2	1,36	buc
11.		хомут — 20x2 l=210 ГОСТ 82-70*	2	1,766	buc
12.		крепление, К — 250x5 l=350 ГОСТ 82-70*	1	2,06	buc
13.		болт M10 l=40	2		buc
14.		гайка M10	2		buc



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз.
1.	1975 150

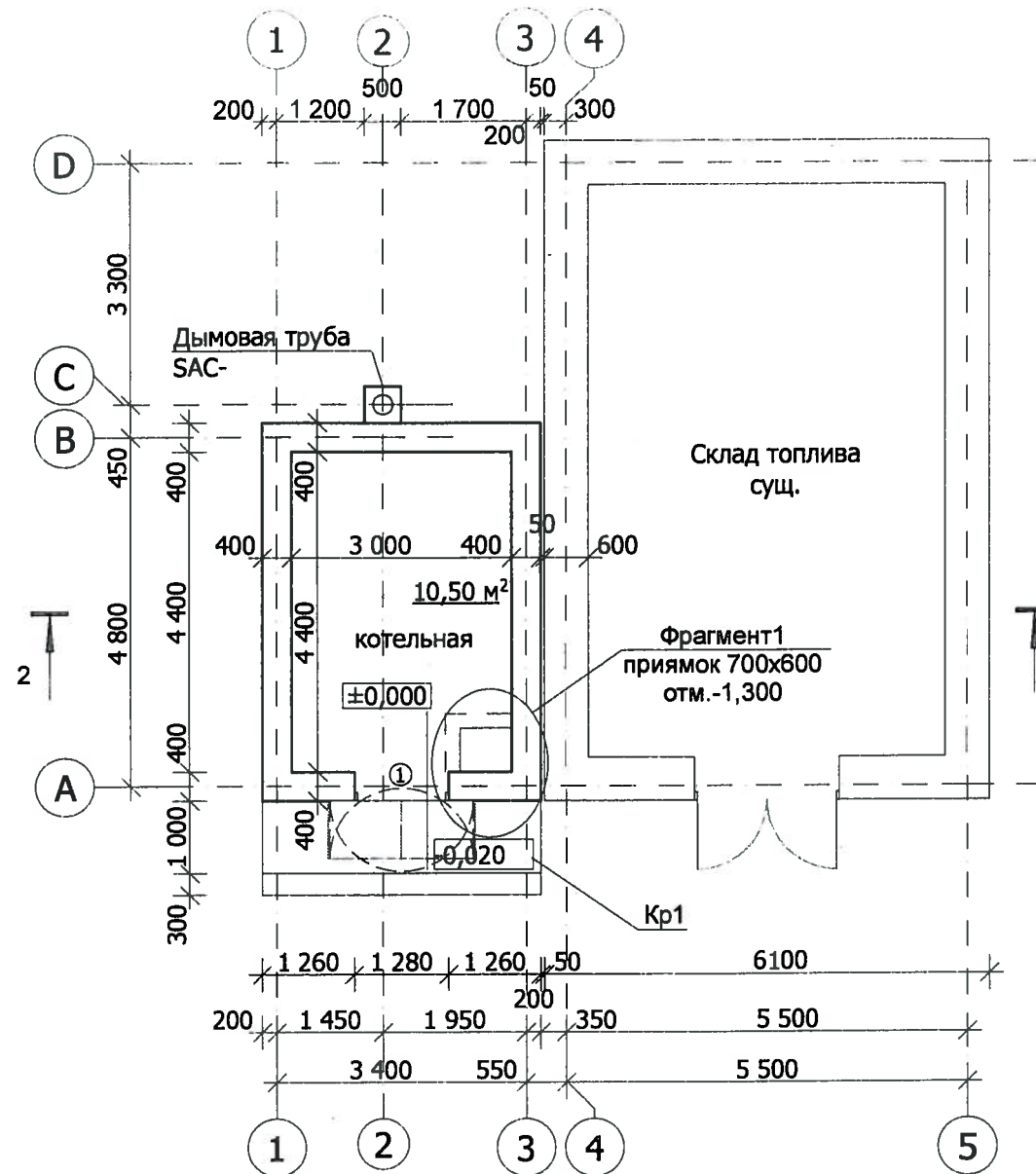


1. Настоящий лист читать совместно с SAC-3,4.

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.					РЕ	5	14
IŞP		Foca Iu.							
Elaborat		Gramciuc N.				План ФМ1, Сеч g-g, C1, C2, Borderou			
						Firma de proiectări şi construcții mun. Bălți			

План на отм.0,000. М1:100.

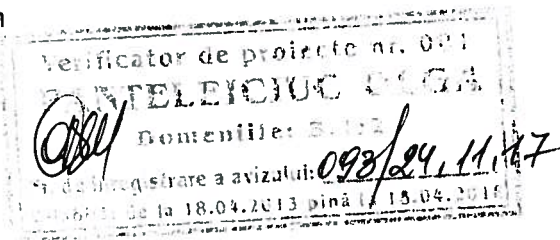
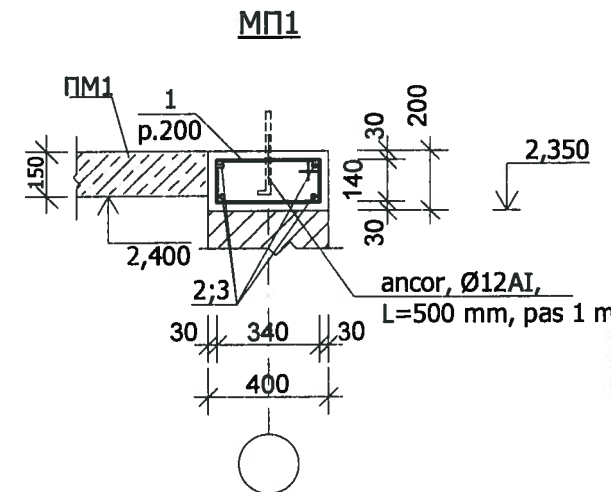
Спецификация к антисейсмическому поясу МП1.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
1.	ГОСТ 5781-82*	AI-6, l=1120 мм, шаг 200 мм	78	0,249	шт.
2.	ГОСТ 5781-82*	AIII-14, l=5140 мм	8	6,2	шт.
3.	ГОСТ 5781-82*	AIII-14, l=3740 мм	8	4,52	шт.
4.	ГОСТ 5781-82*	анкер, Ø12 AI, L=500мм	16	0,444	шт.
		Бетон, кл.В20	1,25		м³

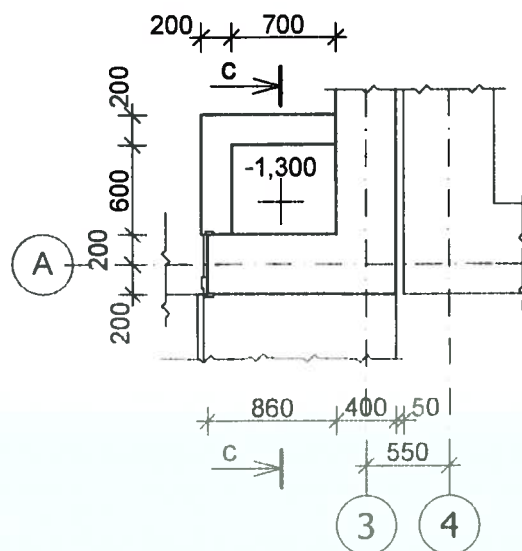
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз.
1.	

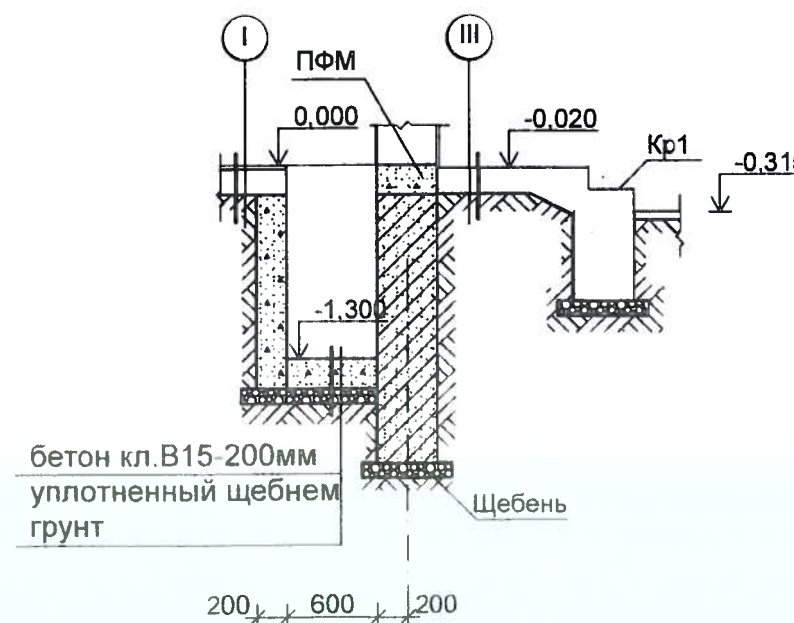


09/24.11.17

Фрагмент 1 (приямок)



Сечение с-с.



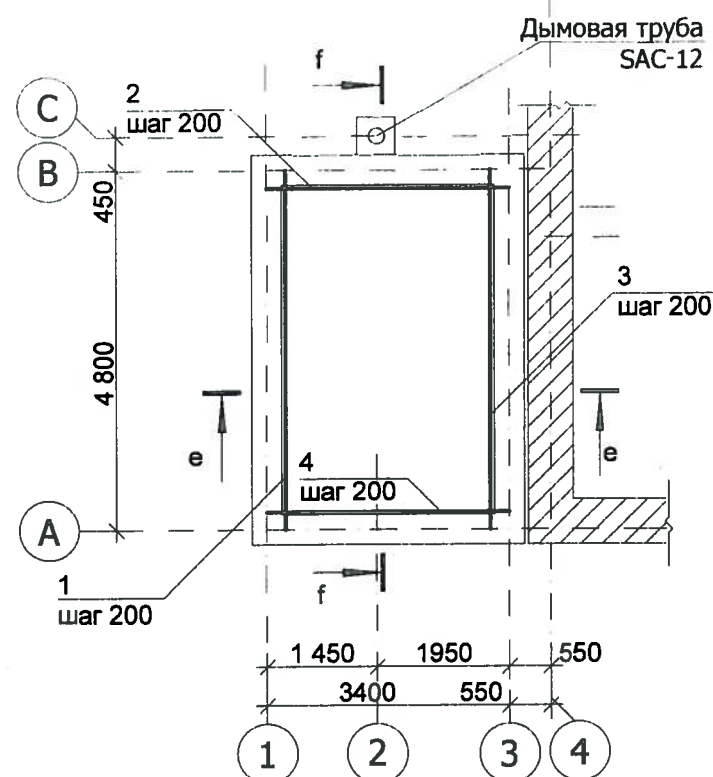
Примечание.

1. Наружные стены толщ. 400 мм выполнять из котельца М35 на ЦПР М25.
2. Кладку стен вести одновременно с армированием по всей длине 2Ø4Вр1 с шагом 600 мм по всей высоте.
3. Отверстия в стенах для прокладки инженерных коммуникаций выполнить в гильзах.
4. Спецификацию элементов заполнения проёмов см. SAC-2
5. Настоящий лист читать совместно с SAC-3,4,5,10,11.

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.					PE	6	14
ІŞР		Foca Iu.							
Elaborat		Gramciuc N.							
						План на отм.0,000. МП1. Спецификация к антисейсмическому поясу МП1.			РСРС Arhitect Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți

Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți

Схема расположения элементов перекрытия ПМ1. М1:100.



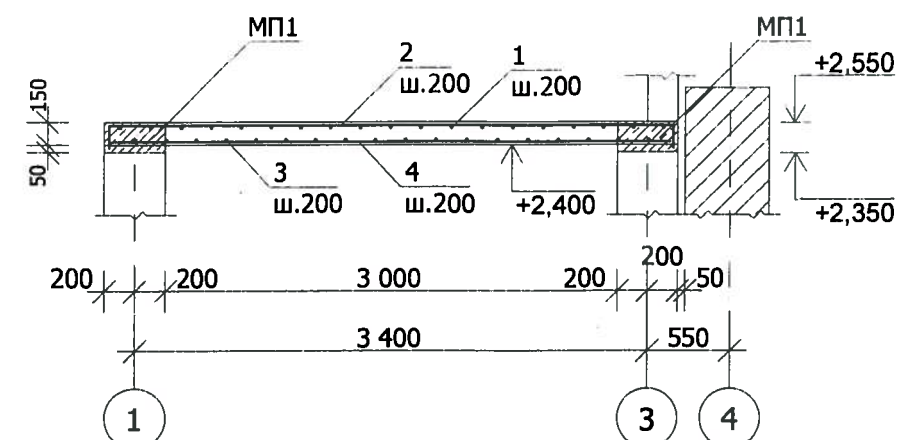
Спецификация элементов монолитного перекрытия ПМ1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
1.	ГОСТ 5781-82*	АIII-8, l=5440 мм, шаг 200 мм	20	1,953	шт.
2.	ГОСТ 5781-82*	АIII-8, l=5140 мм, шаг 200 мм	27	1,845	шт.
3.	ГОСТ 5781-82*	АIII-8, l=4040 мм, шаг 200 мм	20	1,451	шт.
4.	ГОСТ 5781-82*	АIII-8, l=3740 мм, шаг 200 мм	27	1,343	шт.
		Бетон, кл.В15	1,98		м³

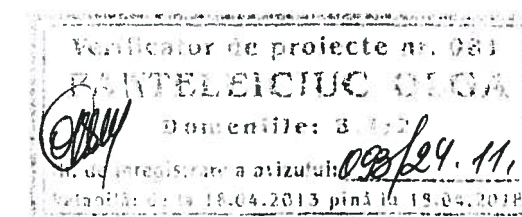
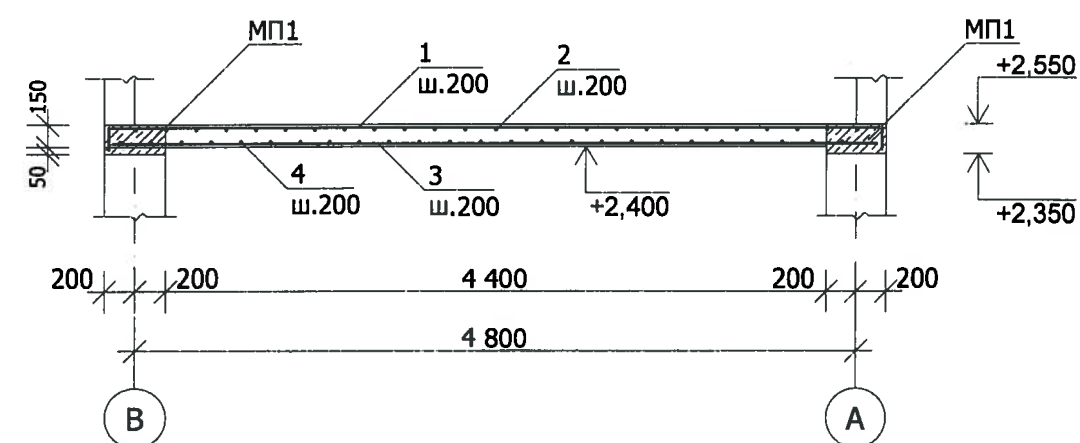
Ведомость деталей

поз.	Эскиз.
1; 2	150 5100 3740 150

Сечение е-е.



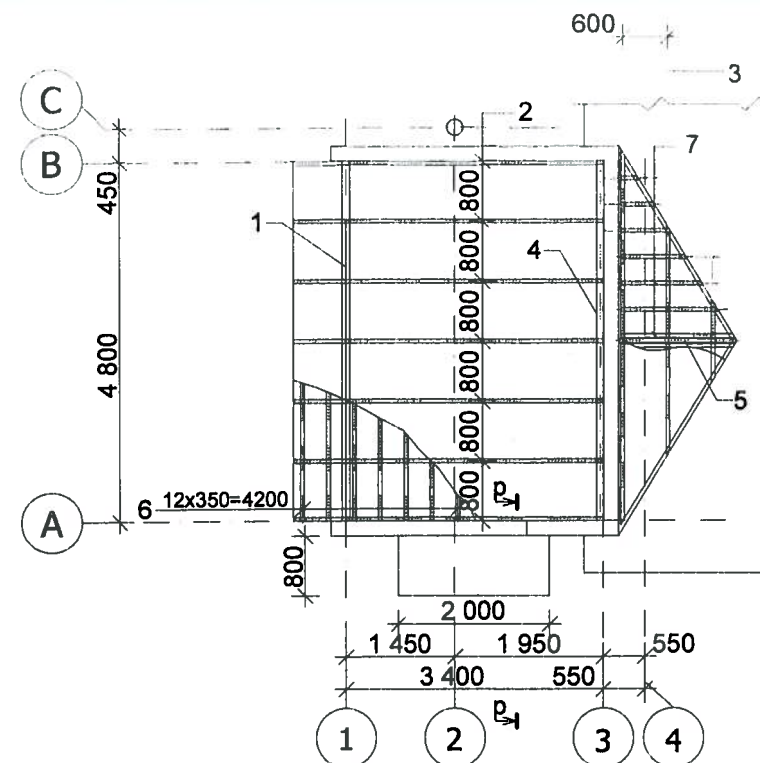
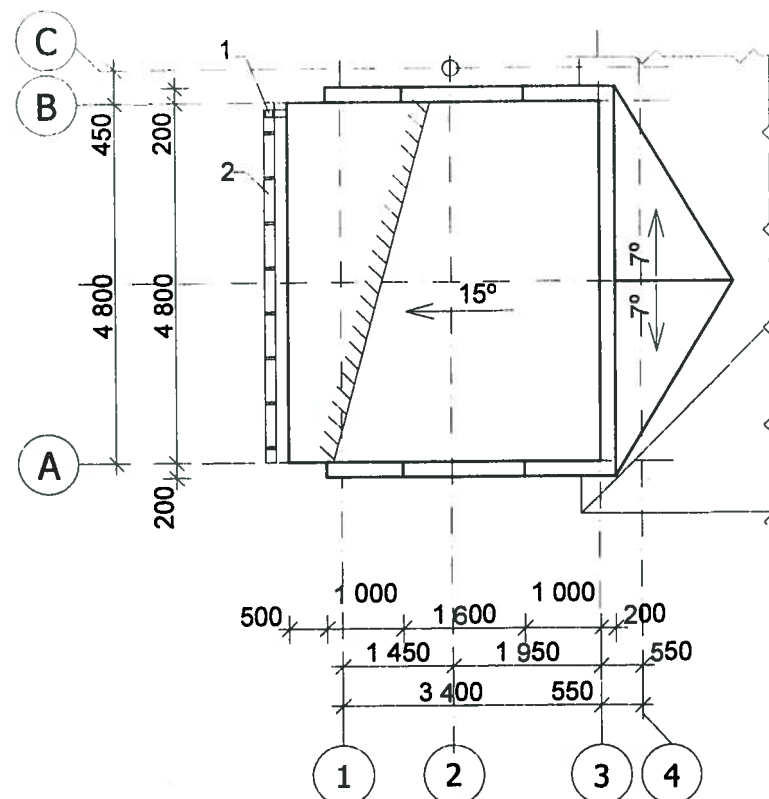
Сечение f-f.



Настоящий лист читать совместно с SAC-

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC		
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист
АŞР		Gramciuc V.					РЕ	7
ІŞР		Foca Іu.						14
Elaborat		Gramciuc N.				Схема расположения элементов перекрытия ПМ1. Сечения: е-е; f-f. Спецификация.		
						Firma de proiectări şi construcţii "ARHITECT" mun. Bălţi		

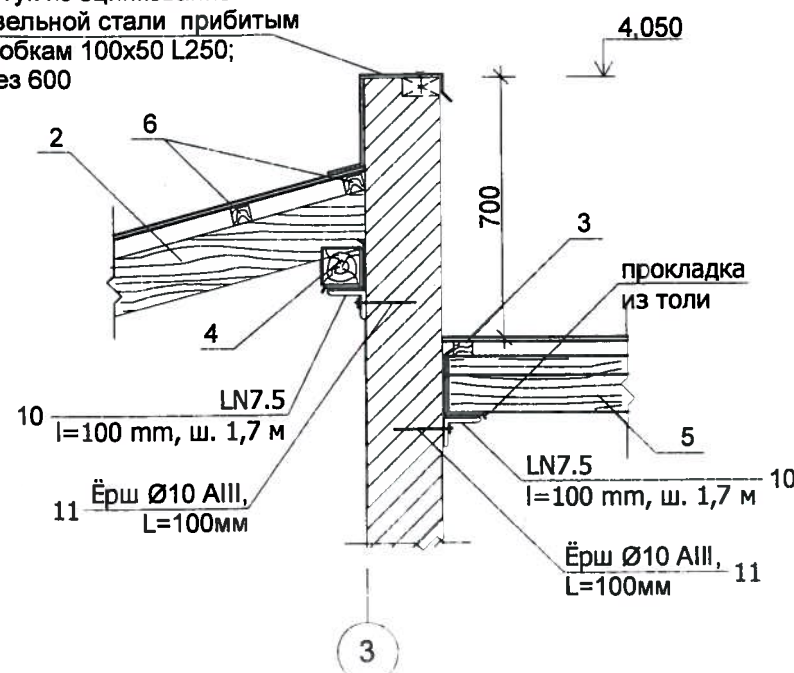
План кровли. М1:100.



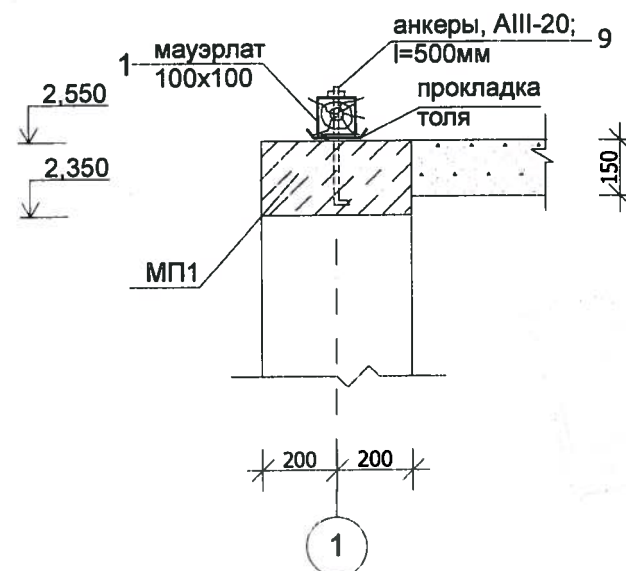
Общие указания

1. Стропильная система запроектирована для односкатной кровли из профнастила.
2. Материал несущих конструкций - сосна II категории с естественной влажностью не более 25%.
3. Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании по ГОСТ 1536-76 не превышала 15%.
4. Деревянные конструкции подвергнуть поверхностной огнезащитной пропитке.
Состав пропитки:
1. Калий углекислый - 25%
2. Вода - 73,5%
3. ПАВ - 1,6%
5. Поверхность конструкций, соприкасающиеся с кладкой или бетоном, антисептировать и изолировать прокладкой толя.
6. Стальные крепежные детали выполнить из стали класса 38/25 ГОСТ 380-81.
7. Стальные детали, соединяющие деревянные конструкции окрашиваются масляной краской на железном сурике в соответствии со СНиПом 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".
8. Все деревянные элементы кровли должны быть антисептированы.
9. Анкерные болты для крепления мауэрлатов должны закладываться вразбежку с шагом стропил.
10. Стропильную систему топочной крепить на болтах М12, простые врезки выполняются пилой.

Узел "А".
фартук из оцинкованной кровельной стали прибитым к пробкам 100x50 L250; через 600

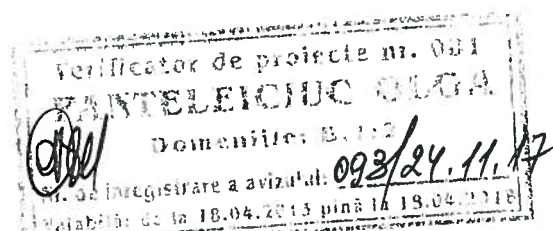
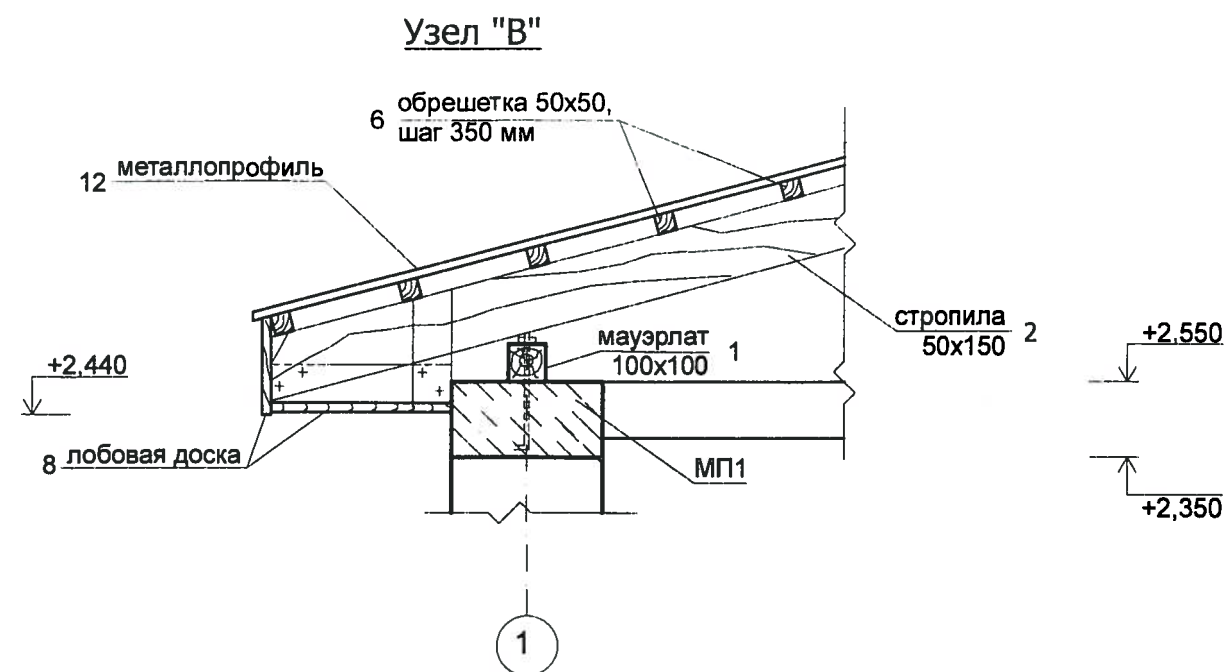


Крепление мауэрлата



Настоящий лист читать совместно с SAC-10

Beneficiar: Primaria s. Calugăr, r-nul Fălești.						A17-07-SAC		
						Cazangerie la grădinița de copii în s. Calugăr, r-nul. Fălești.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист
АШ		Gramciuc V.					РЕ	8
ІШ		Foca Iu.						14
Elaborat		Gramciuc N.				План кровли. План стропил. Узел "А". Крепление мауэрлата.		



Ведомость отделки помещений.Экспликация полов.

Наименование или номер помещения по плану	Потолок		Стены или перегородки		Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Материал и толщина покрытия	Площадь пола м²	Примечание
	Вид отделки		Вид отделки						
Котельная	Шпаклевка, затирка, грунтовка, Водоземлюсионная окраска	13,2	Шпаклевка, затирка, грунтовка, Водоземлюсионная окраска	32,8			- Керамическая плитка - 10 мм на цементно-песчаном растворе М150 - 25 мм. - Стяжка из ЦПР (М150) - 15 мм - Бетон /М100/ - 80 мм - Изол, гидроизол 2 слоя на битумной мастике - 5 мм по съязке из бетона /М150/ -50 мм - Щебень, втрамбованный в грунт основания .	12,8	

Спецификация деревянных элементов

Поз.	Наименование	Размеры, мм			Кол-во	Объем, м³
		Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм		
1.	Мауэрлат	100	100	4800	1	0,048
2.	Стропила	50	150	4300	7	0,162
3.	Стропила, п.м.	50	150	6200	-	0,047
4.	Опорный брус	100	100	4800	1	0,048
5.	Коньковый прогон	50	150	1300	1	0,010
6.	Обрешетка	50	50	4800	12	0,145
7.	Обрешетка, п.м.	50	50	8700	-	0,022
8.	Лобовая доска, п.м.	25	100	18500	-	0,05
9.	Анкер, АIII-12			500	5	
10.	Угол, LN7.5	100	100	100	4	
11.	Ёрш, АIII-10	10	150	100	4	
12.	ПРОФИНАСТИЛ, м²				20,64	

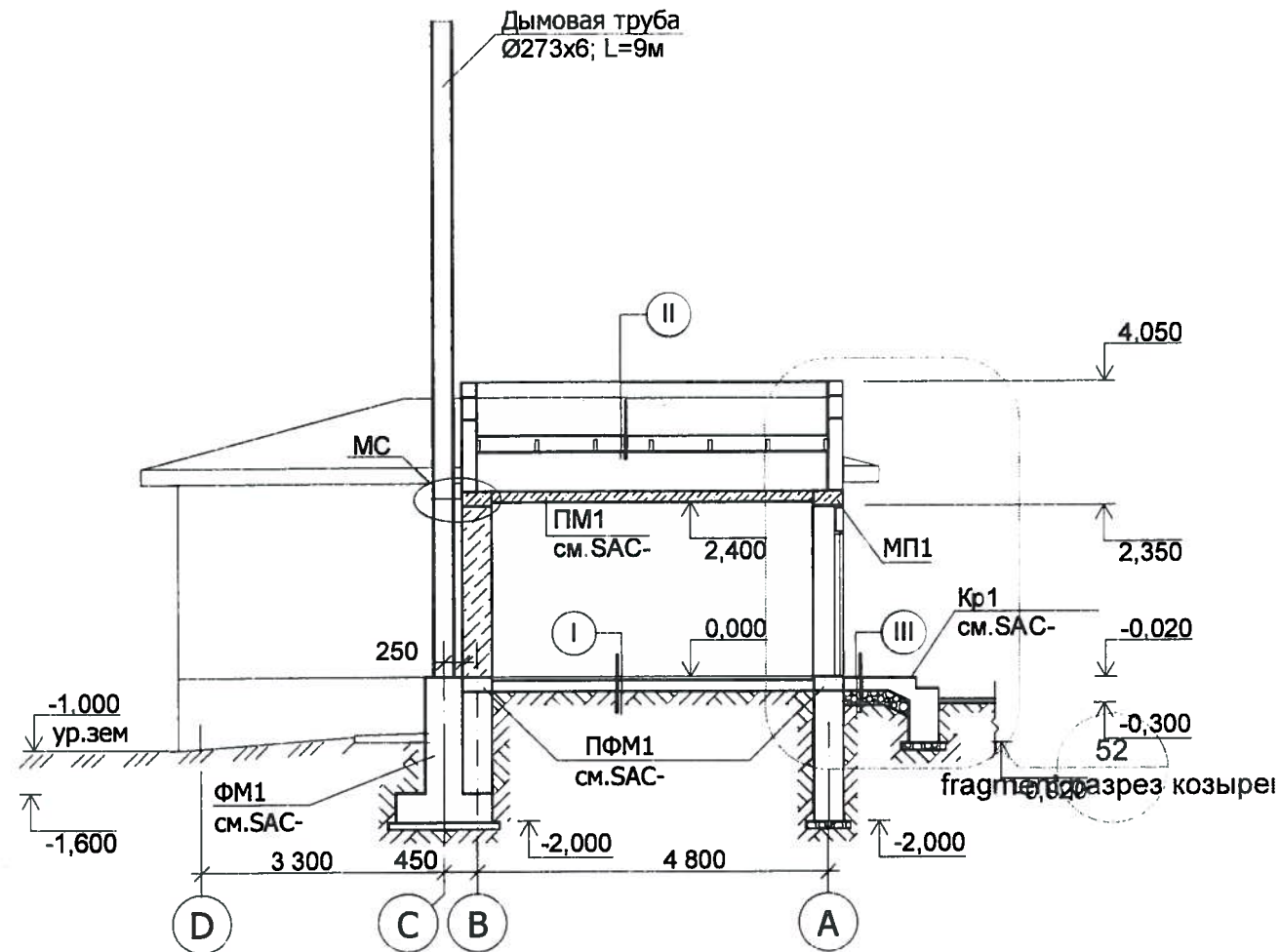
Спецификация материалов к водосточной системе

Марка, поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1.	Водосточная труба, Ø100 L=2400 мм	1	
2.	Водосточный желоб Ø100, п.м.		4,8

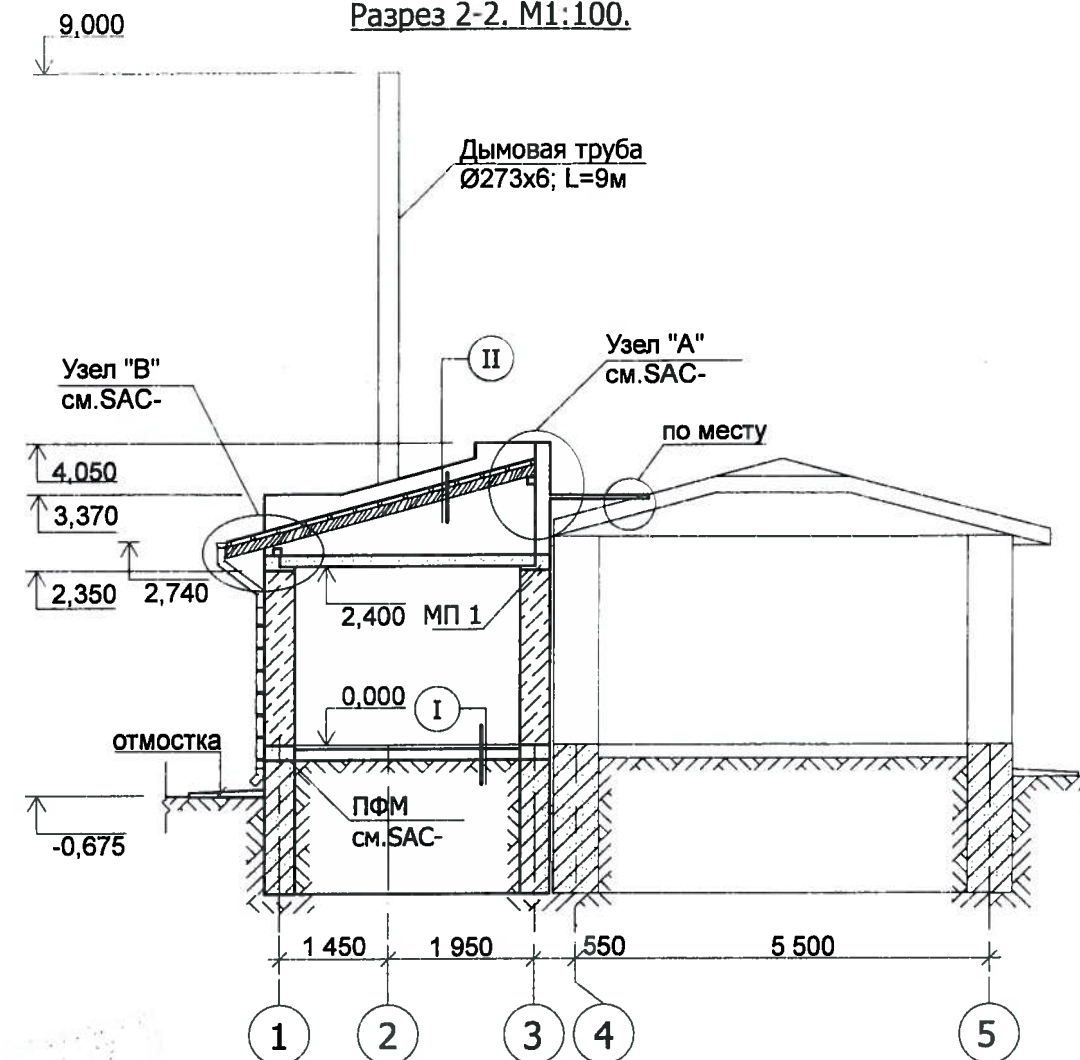
Настоящий лист читать совместно с SAC-8,10

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Fălești.						A17-07-SAC			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм	Коп.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
АŞР		Gramciuc V.					РЕ	9	14
ІŞР		Foca Іu.							
Elaborat		Gramciuc N.							
						Узел "В". Спецификация деревянных элементов.			FEPC Arhitect Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți

Разрез 1-1. М1:100.



Разрез 2-2. М1:100.



I

Керамическая плитка -10
ЦПР (М150) -10
Бетон (кл. В7,5) - 80
Изол., гидроизол на прослойке
из битумн. мастики (2 слоя) - 10
Грунт с втрамбованным щебнем

II

Металлопрофиль
Обрешетка 50x50 шаг - 350 мм
Стропила 50x150 шаг - 800 мм

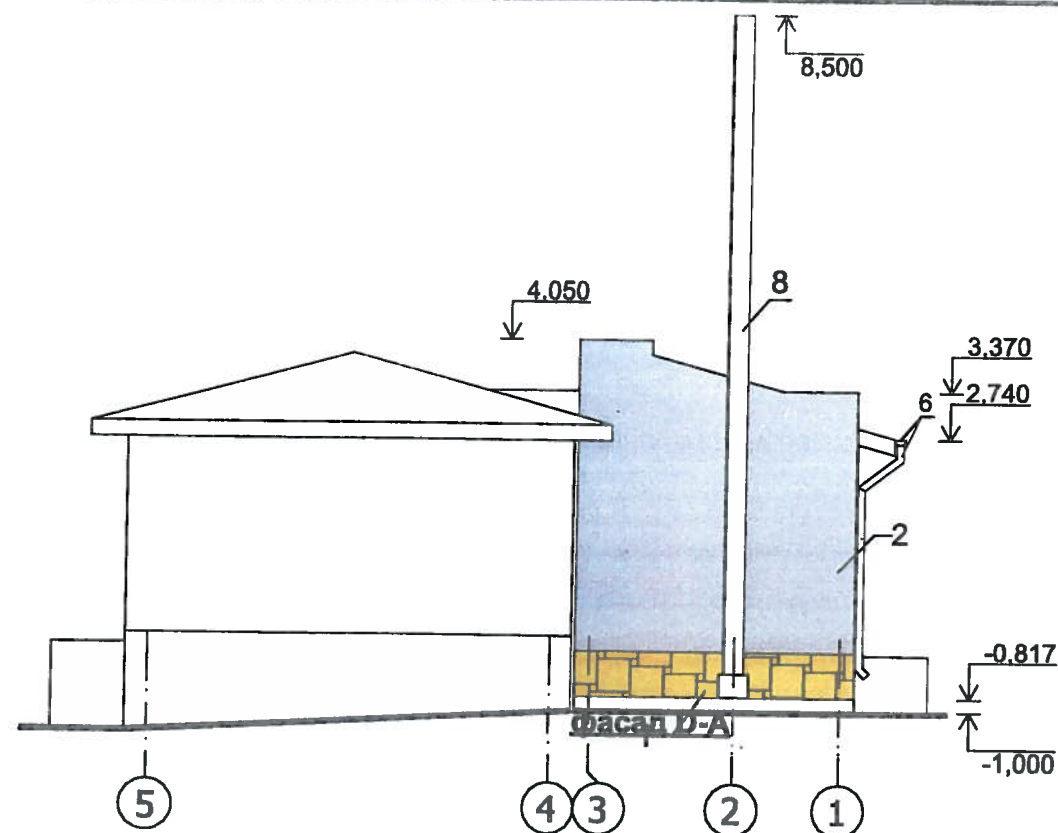
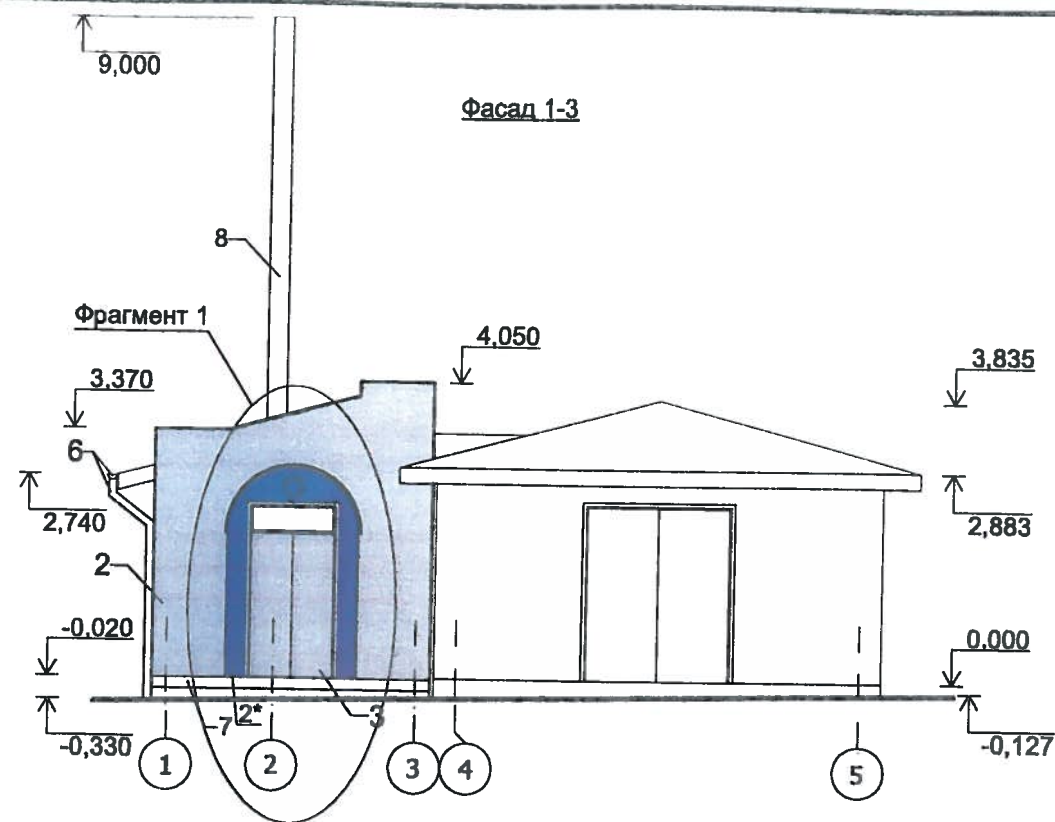
III

керамическая плитка на клею -10
ЦПР/М100/ -15
бетон В15 -150
сетка (С1) -100
утрамбованный грунт

09/12.11.17

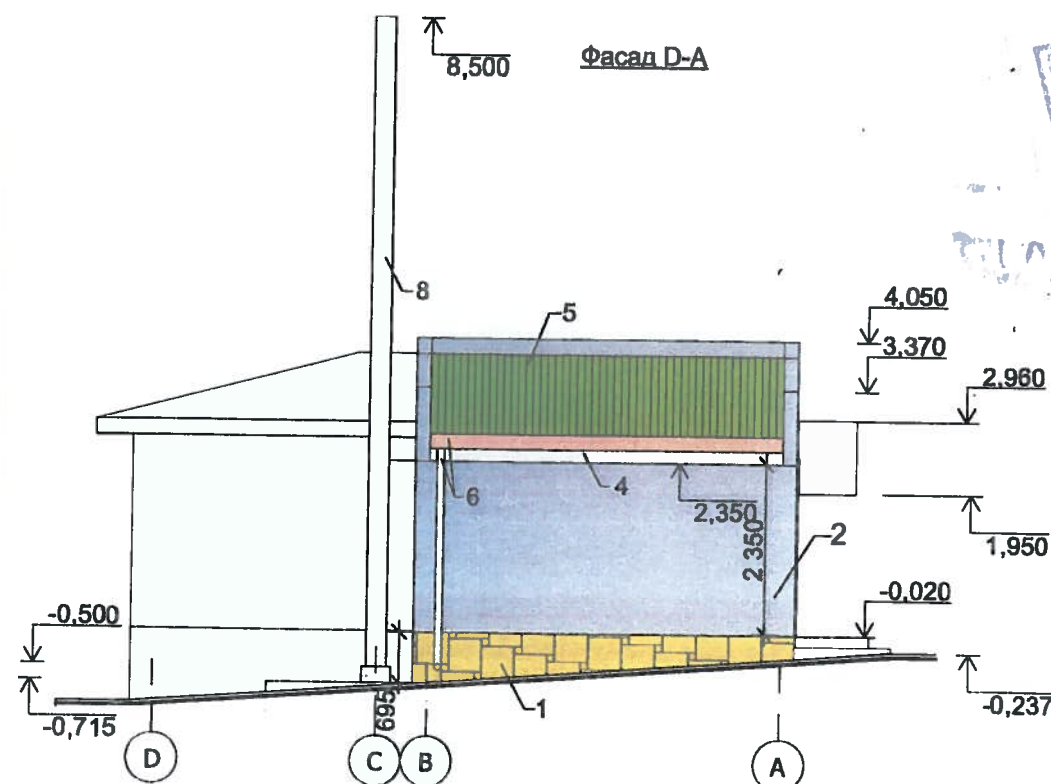
1. Настоящий лист читать совместно с SAC-6,11.

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC		
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Făleşti.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
АŞП		Gramciuc V.						
ІŞП		Foca Іu.						
Elaborat		Gramciuc N.						
						Cazangerie.		
						Стадия	Лист	Листов
						РЕ	10	14
						Разрез 1-1; Разрез 2-2.		
						Firma de proiectări şi construcţii "ARHITECT" mun. Bălţi		



Ведомость отделки фасадов

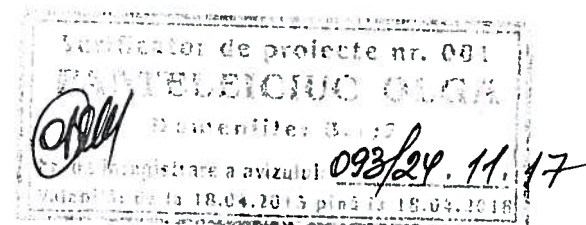
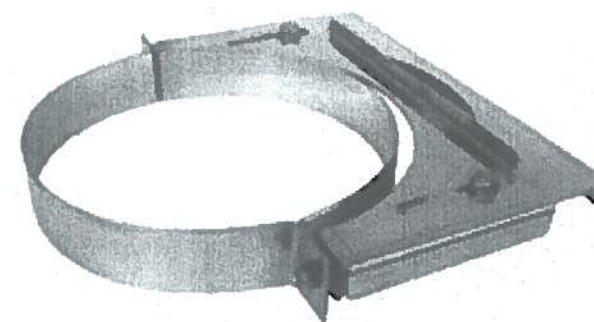
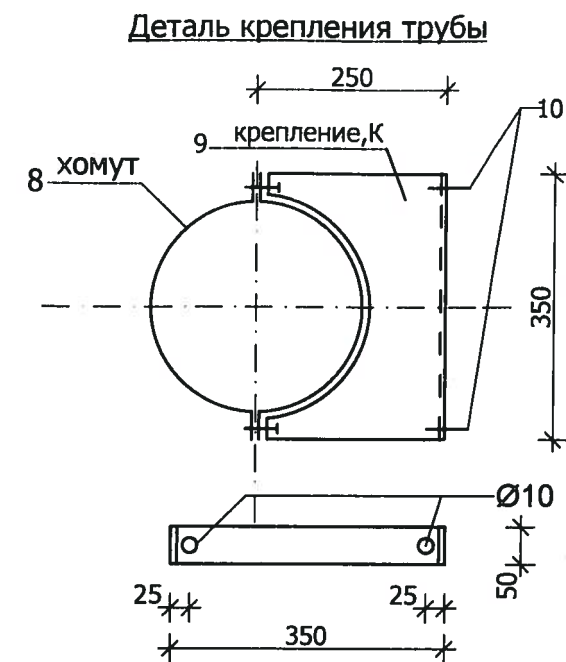
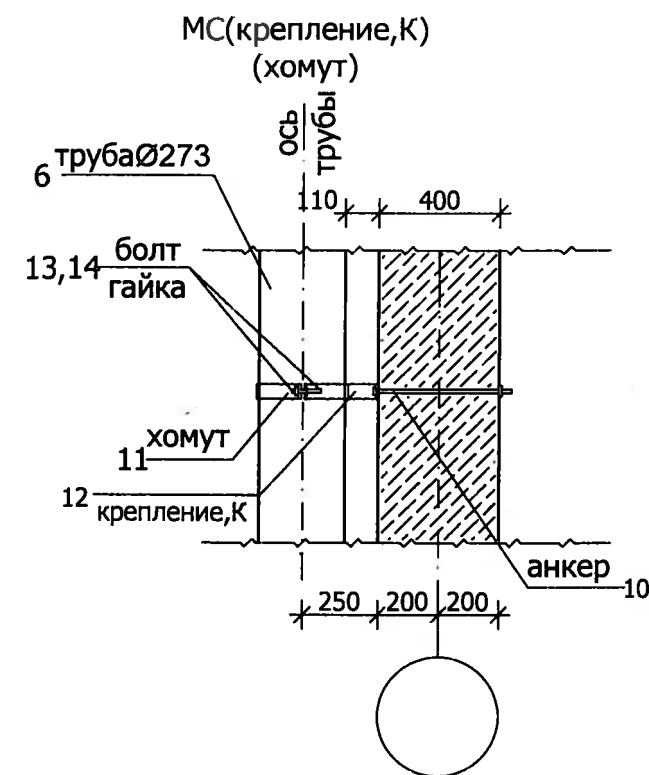
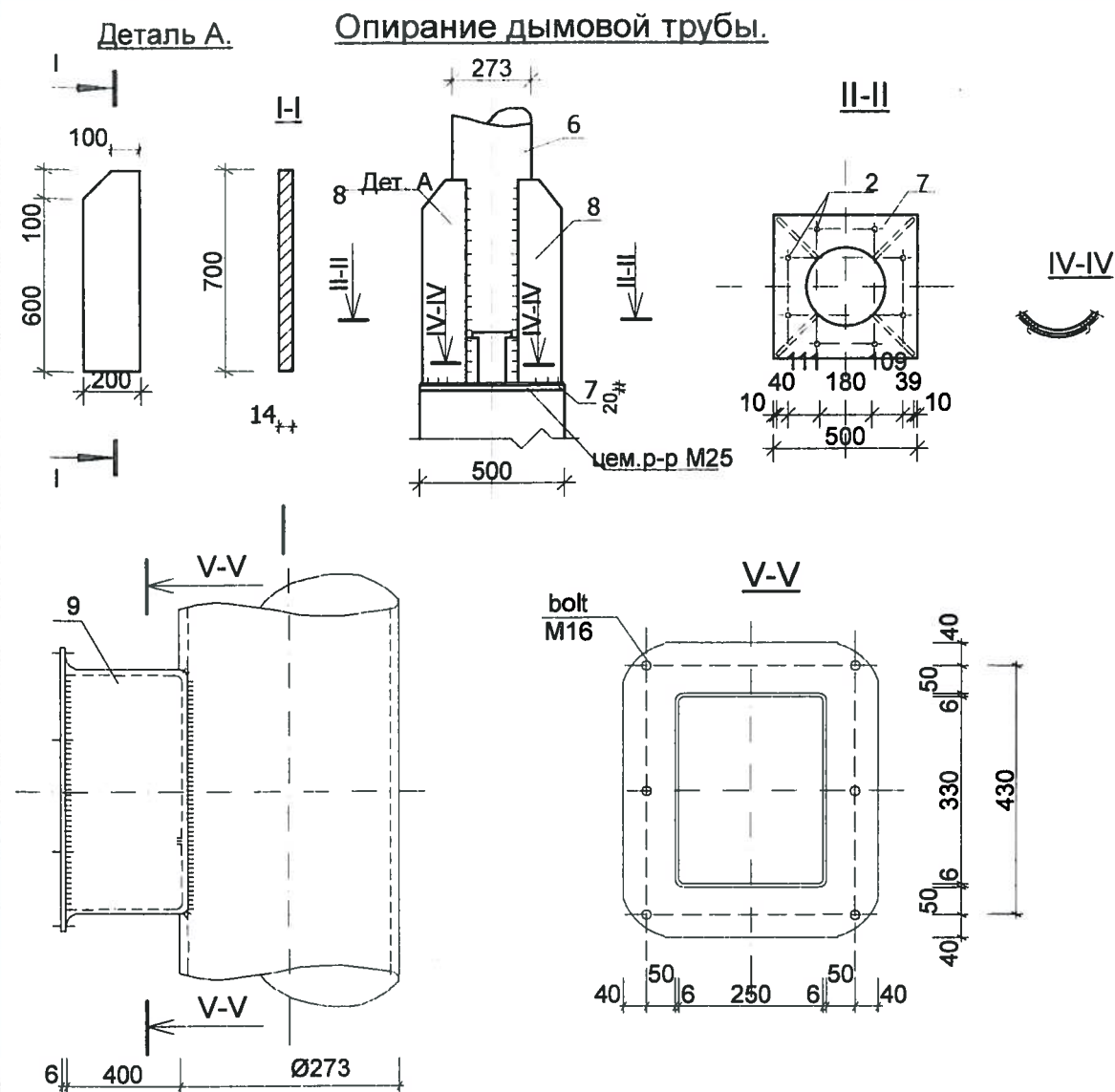
Марка, поз.	Элементы	Отделка	Колер	Площадь, м ²
1	2	3	4	5
1.	Цоколь	облицовка декор. камень	естественный	5,1
2./2*	Наружные стены	утепление пенополистерол	серо-голубой синий	38
3.	двери	Покраска эмалью за 2 раза		
4.	Лобовая доска	доска	естественный	
5.	Кровля	Профнастил	зеленый	20,64
6.	Водосточный желоб и труба		белый	
7.	Крыльцо	Керамич. плитка		7,0
8.	Дымовая труба	облицовка оцинкованной жстью	естественный	



- Настоящий лист см. совместно с SAC- 3...8,10.
- В площади наружных стен включена площадь армированной сетки, полимерцементный р-р(клей), декоративно-защитный слой.(покраска)

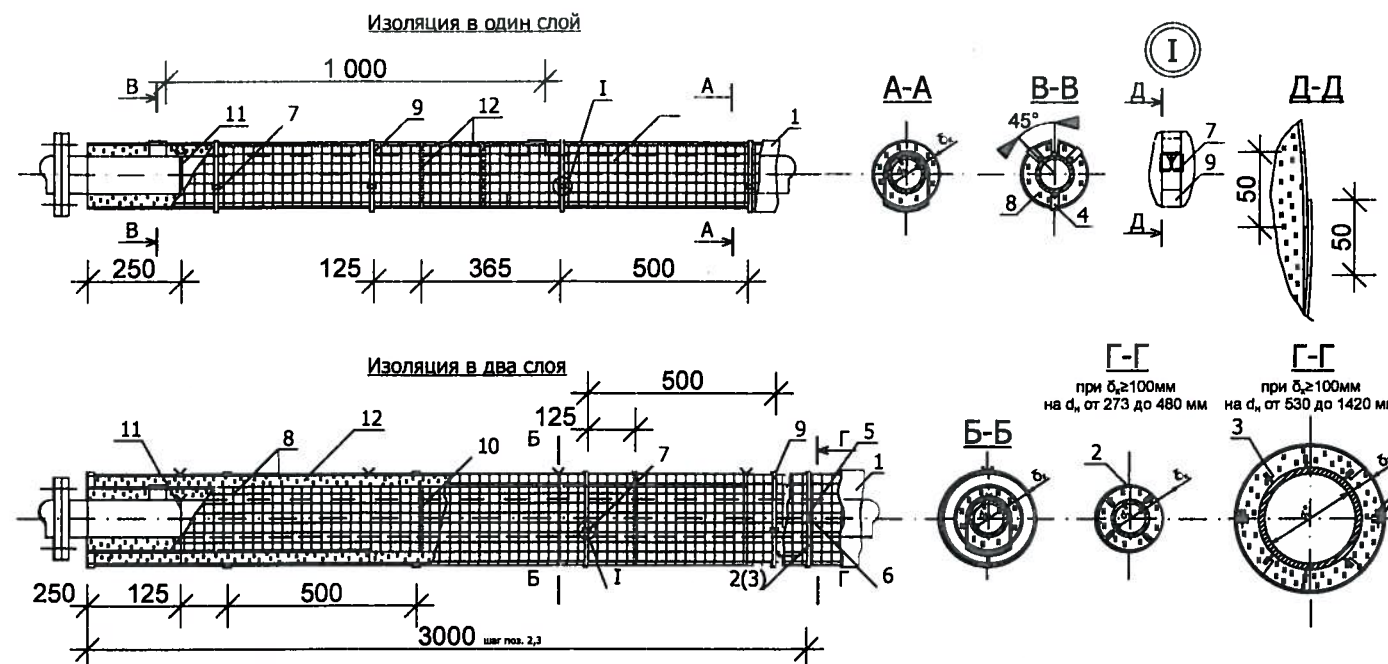
Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
ASP		Gramciuc V.					PE	11	14
ISP		Foca Iu.							
Elaborat		Gramciuc N.							
						Fațada 1-3,3-1,D-A.	 Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți		





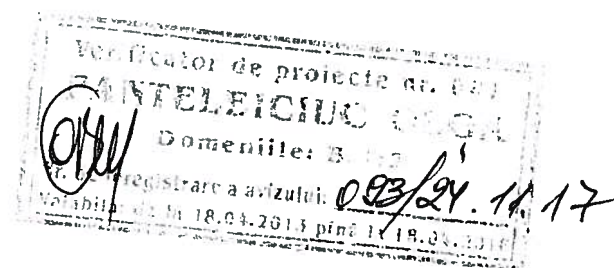
1. Настоящий лист читать совместно с SAC-

Beneficiar: Primaria s. Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC		
						Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul. Făleşti.		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист
AŞP		Gramciuc V.					PE	12
IŞP		Foca Iu.						14
Elaborat		Gramciuc N.				Materiale la turnul de evacuare a fumului		
						Firma de proiectari si constructii "ARHITECT" mun. Bălți		



Количество материалов и изделий

Поз. по спецификации	Обозначение	Наружный диаметр трубопровода d _н , мм					Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
		219										
		Толщина изоляции в конструкции δ _к , мм										
		40	60	80	100	120						
		Заказная толщина изоляции δ _з , мм										
		50	80	110	140	160						
1	Мат теплоизоляционный из стеклянного штапельного волокна толщиной δ _к , м ³ δ _з , м ³						2.	7.903.9-2.1-34,36,38,40	Мат теплоизоляционный из стеклянного штапельного волокна толщиной URSA N-25			
							3.		Покрытие защитное			сталь оцинк. 0,55
									кольцо			
		0,50	0,53	0,75	1,0	1,28			Проволока 2-0-4 ГОСТ3282-74	0,025		
		0,50	0,85	1,2	1,6	2,05						
2	Покрытие защитное, м ²	0,55	10,6	11,9	13,2	14,4	4.		Бандаж			
3	Прóволока 2-0-4, кг	-	-	0,52	0,52	0,58			Лента 0,7x20ГОСТ 3560-73	0,11		
4	Лента 0,7 x 2,0, кг	3,53	3,94	4,36	4,77	5,18	5.		Пряжка тип I-O	0,007		
5	Пряжка тип I-O, шт.	30	30	30	30	30			ТУ 36-1492-77			
6	Устройство разгружающее	-	-	-	-	-	6.	7.903.9-2.1-47	Устройство разгружающее			при d _н до 159мм
7	Лист АД1.Н-1,м ²	0,10	0,15	0,23	0,31	0,41	7.		Элемент диафрагмы			
8	Скоба навесная, шт.	9	9	9	9	9			Лист АД1.Н-1,м ²			
9	Элемент,разгружающего устройства	6	6	6	6	6			ГОСТ 21631-76			
10	Болт М8х30, шт.	6	6	6	6	6	8.	7.903.9-2.1-52	Скоба навесная			
11	Гайка М8, шт.	6	6	6	6	6	9.	7.903.9-2.1-48	Элемент разгружающего устройства			
12	Винт 4x12, шт.	30	30	30	30	30	10.		Болт М8х30,36.019			
									ГОСТ 7798-70	0,014		для d _н до 426 мм
							11.		Гайка М8.4.019			
									ГОСТ 5915-70	0,005		
							12.		Винт 4x12.04.0.19			
									ГОСТ 10621-80	0.001		



1. Настоящий лист см. совместно с SAC-3,7,8
2. Согласно РД 34.21.122-87 п.12 табл.2 молниезащита дымовой трубы не предусмотрена.
3. *Размер для справок.
4. Мат из стеклянного штапельного волокна допускается заменить на холст из микроультрасупертонкого штапельного волокна РСТ УССР.5013-76.
5. Количество материалов и изделий дана на 10м длины трубопровода и указано в таблице.
6. Натоящий лист выплнен на основании альбома 7.903.9-2.1-16 ВНИПИ Теплопроект.

Beneficiar: Primaria s. Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC		
						Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul. Făleşti.		
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата			
АŞР		Gramciuc V.						
ІŞР		Foca Iu.						
Elaborat		Gramciuc N.						
						Cazangerie.		
						Стадия	Лист	Листов
						РЕ	13	14
						Деталь утепление трубы. Спецификации.		
						Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți		

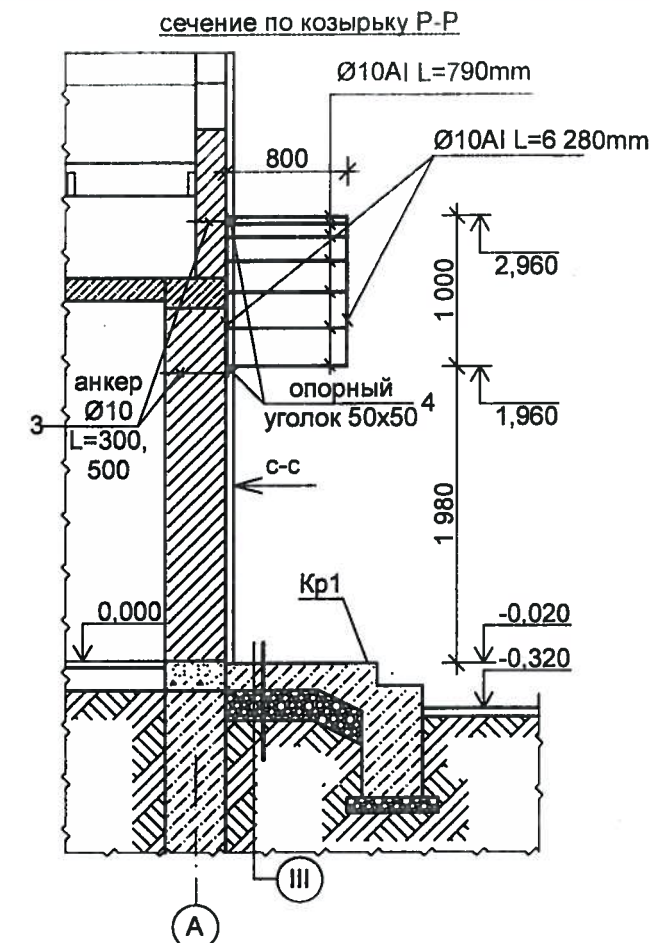
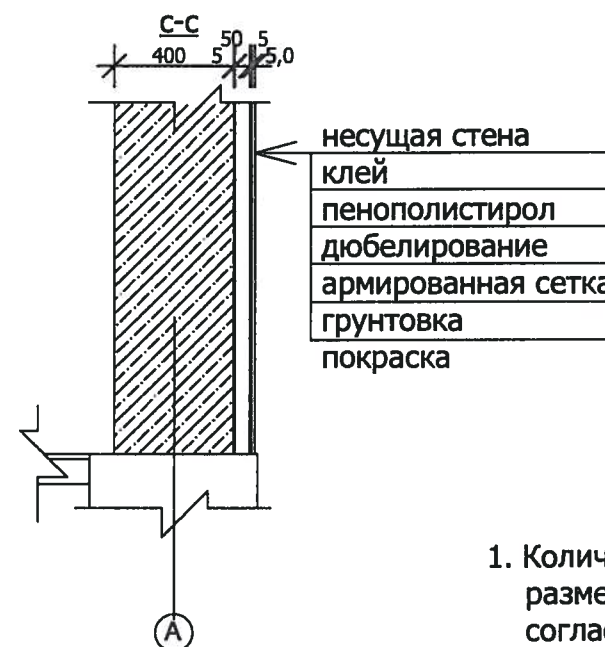
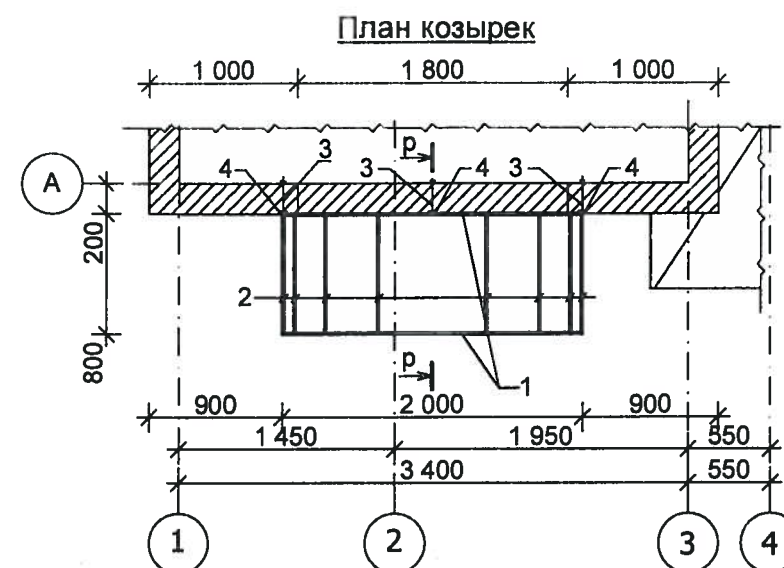
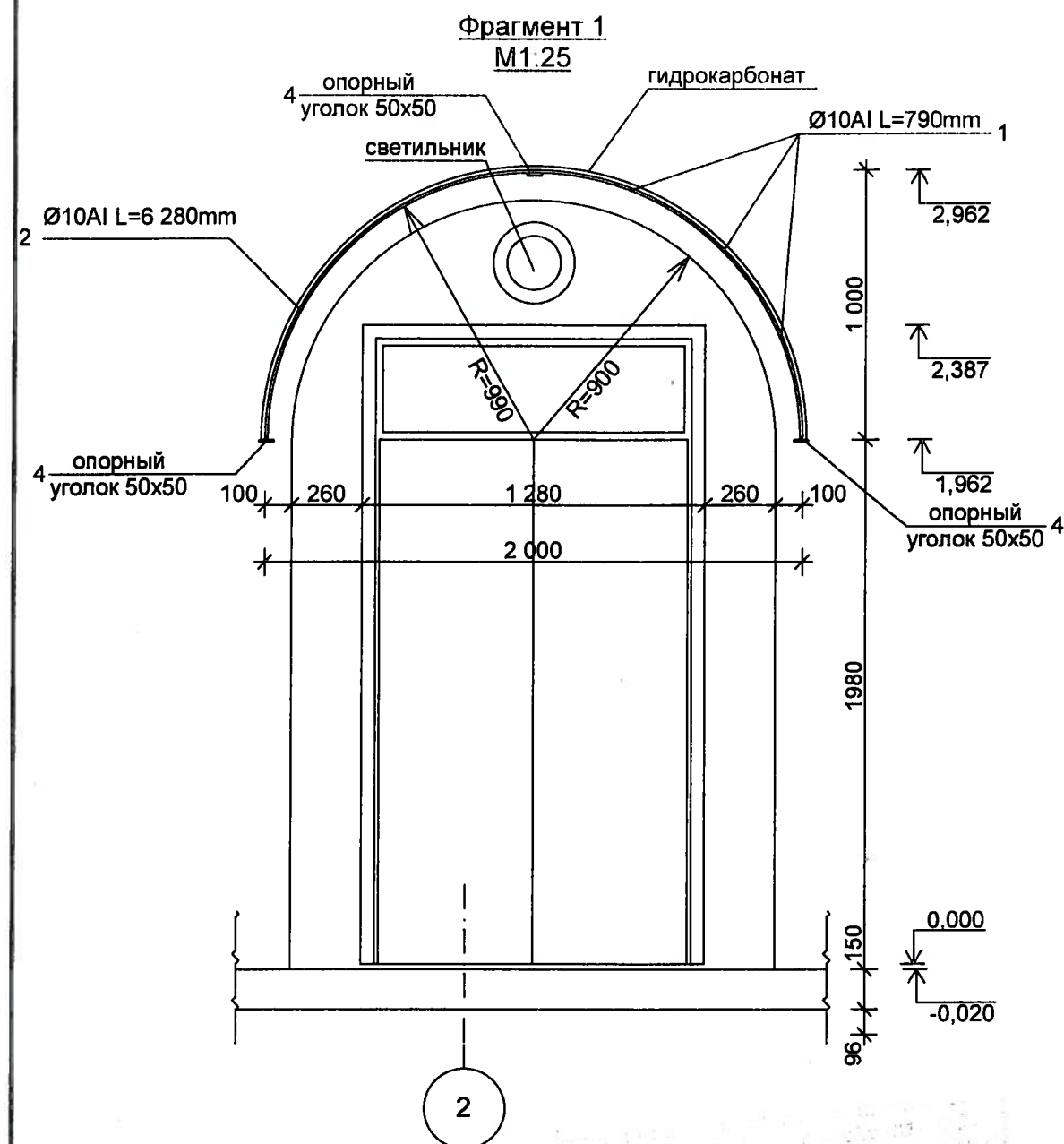


Схема установки дюбелей (по краевой и рядовой зонам)

Высота здания, h, м	кол-во дюбелей, шт/кв.м		Итого:
	краевая зона	рядовая зона	
8 < h < 20	≥ 7,1	> 5	266

1. Количество дюбелей, устанавливаемых на 1 кв.м системы может зависеть от размеров плиты утеплителя и допустимой нагрузки на дюбель и рассчитывается согласно СНиП 2.07-85 "Нагрузки и воздействия".
2. Диаметр шляпки дюбеля не менее 60 мм.
3. В зоне внешнего угла здания крайние дюбели устанавливаются не ближе от угла здания чем 150 мм для ячеистого бетона.
(А-расстояние от внешнего угла до линии установки крайних дюбелей)
4. Ширина краевой зоны должна быть не менее 1,0 м и не более 2,0 согласно п.6.6 СНиП 2.01.07-85*.
5. Настоящий лист см. совместно с SAC- 3...8

Спецификация к схемам расположения элементов на козырек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Козырек					
1.	ГОСТ 5781-82*	Ø10Al L=790mm	9	0,487	шт.
2.	ГОСТ 5781-82*	Ø10Al L=6 280mm	2	3,874	шт.
3.	ГОСТ 5781-82*	анкер Ø10L=300,500	3	0,185, 0,308	шт.
4.	ГОСТ 5781-82*	уголок №5 L=50mm	3	0,152	шт.

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SAC			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
АŞП		Gramciuc V.					PE	14	14
ІŞП		Foca Іu.							
Elaborat		Gramciuc N.							
						Fragment 1. Copertina la intrare.			
						FCPC Arhitect Firma de proiectări şi construc "ARHITECT" mun. Bălți			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

1. Рабочие чертежи настоящего раздела проекта разработаны на основании задания на проектирование, смежных частей проекта и действующих нормативных документов:
 - NCM E 03.03-2003 «Оборудование зданий и сооружений автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализации»;
 - NCM E 03 05-2004 «Instalații automate de stingere și semnalizare a incendiilor»;
 - NCM E 03.02-2014 «Proiectarea inpotriva incendiilor a cladililor și instalațiilor».
2. В качестве прибора пожарной сигнализации (ППС) принят двухлучевой прибор типа «ARTON-2», устанавливаемый в помещении котельной.
4. В качестве пожарных извещателей приняты:
 - извещатель пожарный автоматический дымовой типа ИП-212-3, которые устанавливаются на потолках защищаемых помещений на расстоянии не более 8м друг от друга и не более 4м от стены;
 - извещатель пожарный ручной типа Алай – 2 – 0,1, которые устанавливаются на пути эвакуации из котельной и включается в шлейф совместно с автоматическими пожарными извещателями.

В одном помещении следует устанавливать не менее двух извещателей.

5. Устройство светосигнальное прибора ППС устанавливаются на наружной стороне стены на отм. 1.600 от уровня отмостки.
6. Электропитание прибора пожарной сигнализации (ППС) осуществляется от щита распределительного котельной (ЩРК) кабелем марки ВВГнгLS – 3*1,5, прокладываемыми в ПВХ трубе Д=16мм по стене скрыто в штукатурке на отм. 3.000 от уровня пола.
7. Резервное питание прибора пожарной сигнализации (ППС) осуществляется от резервного источника питания типа РИП – 7Ah, емкость которого рассчитана на бесперебойную работу прибора пожарной сигнализации в течении 3 часов в аварийном режиме и 24 часов в дежурном режиме. Резервные источники устанавливаются в помещении комнаты охраны.
8. Сети пожарной и охранной сигнализации выполняются четырехжильным экранированным кабелем марки Cable – 4 с медными жилами сечением 0,4мм², прокладываемым в пластиковом кабель-канале 22*10 по стенам и потолкам.
9. Все монтажные работы выполнить согласно действующих норм и правил (СНиП).
10. Все применяемое оборудование должно быть сертифицировано в Республике Молдова.

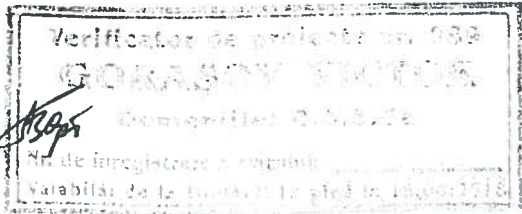
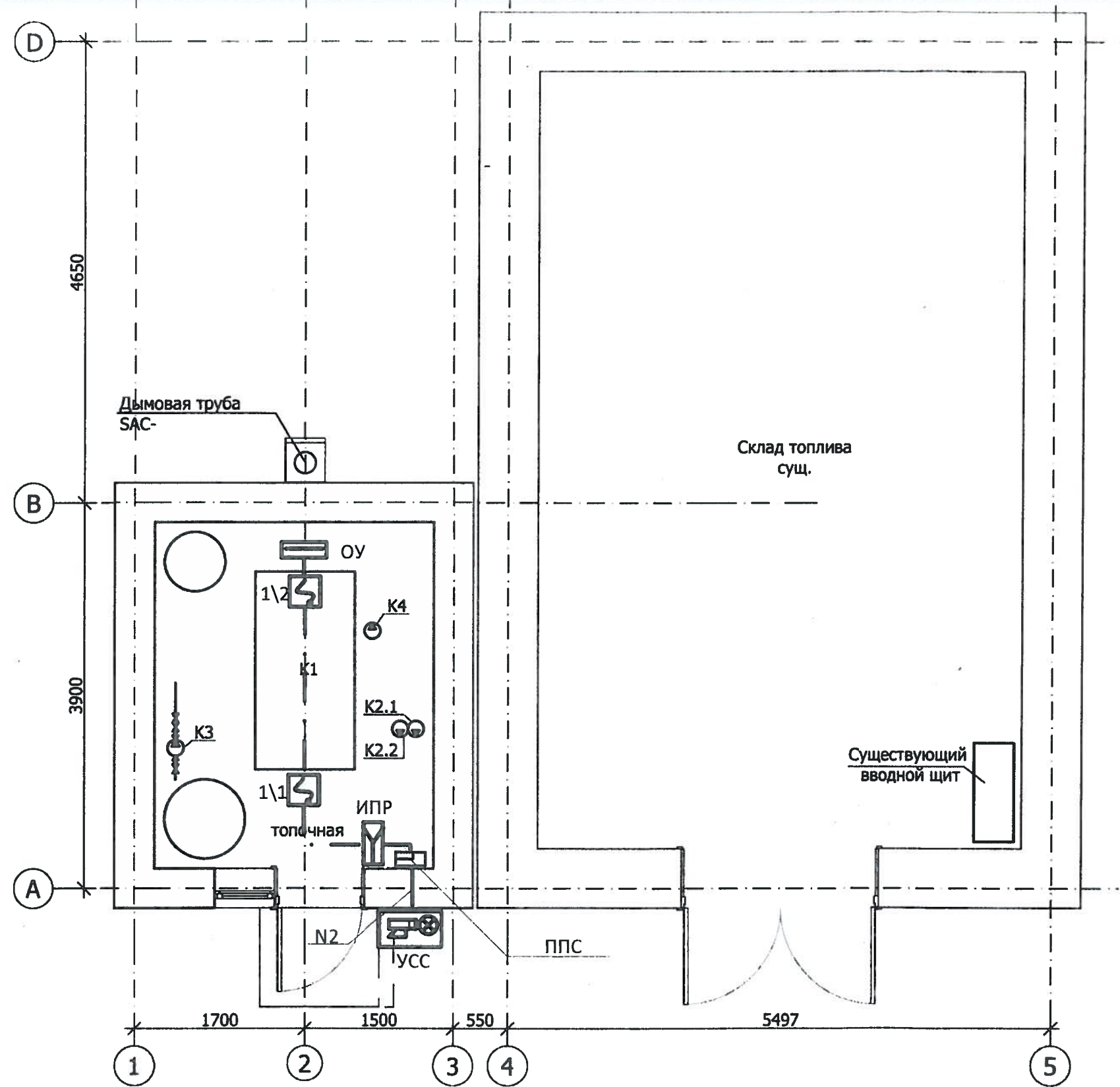
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Verificator de proiecte nr. 089
GHEORGHEVICI
Pomeziș: 0.4.0.00
In. de Ingeineri: 52
Validabil: 4.15.2013 pînă la 18.05.2013

Гл. инженер проекта  Фока

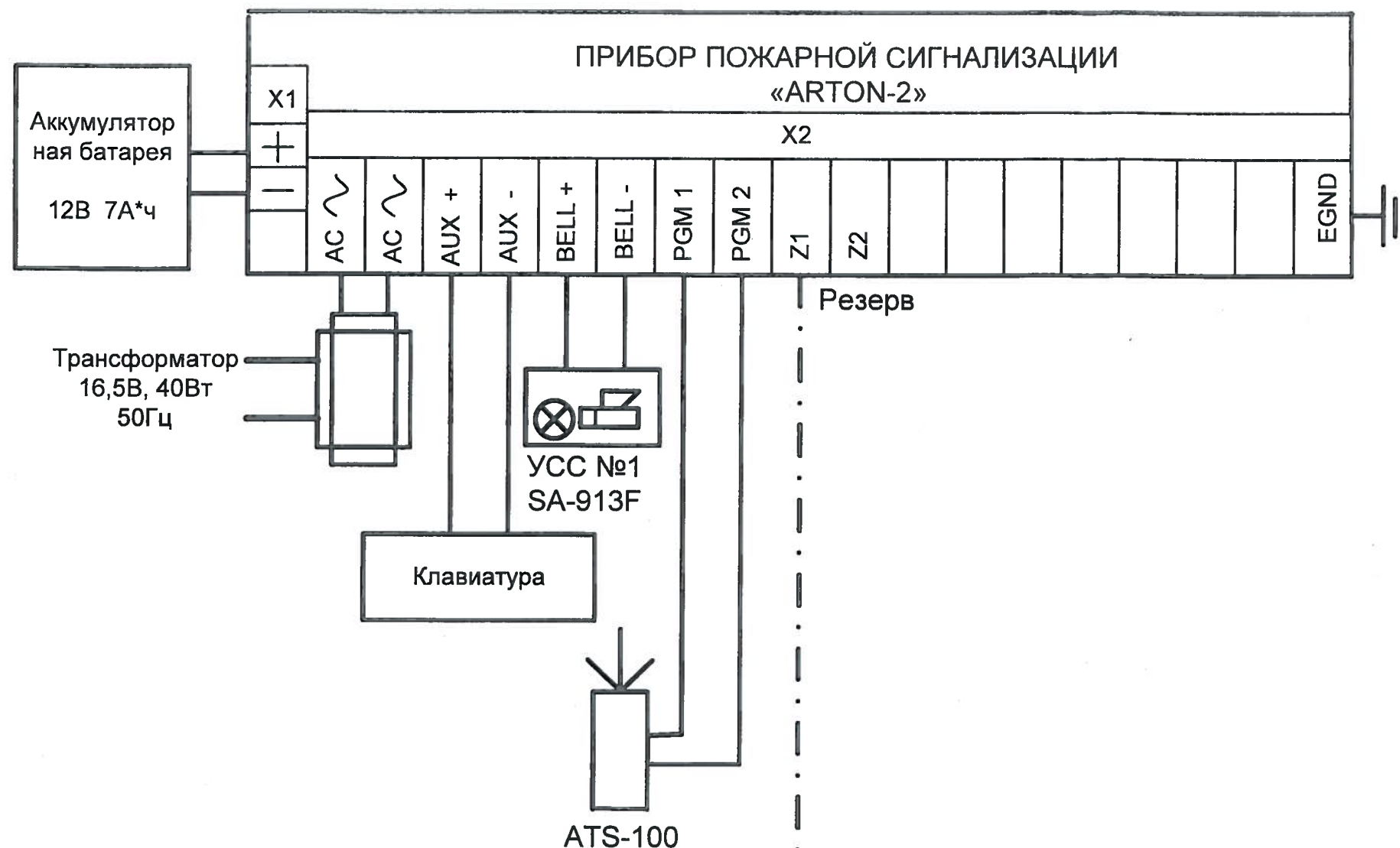
Формат А3

План котельной на отм. 0.000
M1:100



Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

A17 - 07 - SI			
Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești			
Cazangerie		Стадия	Лист
План расположения сетей пожарной сигнализации на отм. 0.000		РП	2
FCPC «ARHITECT» mun. Bălți		Листов	
ГИП	Фока	11.17	
Гл. спец	Росип	11.17	
Разраб	Росип	11.17	



Условные графические обозначения



Устройство свето-сигнальное (УСС)



Прибор пожарной сигнализации (ППС)



Извещатель пожарный ручной



Извещатель пожарный дымовой



Оконечное устройство

ИПР Алай-2-01 ИП-212-3



1/1

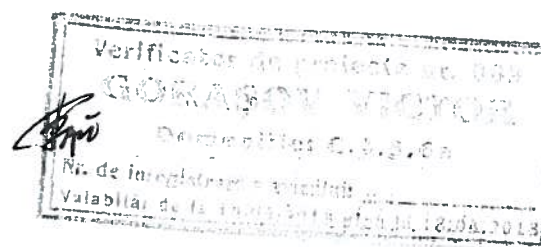


ИП-212-3



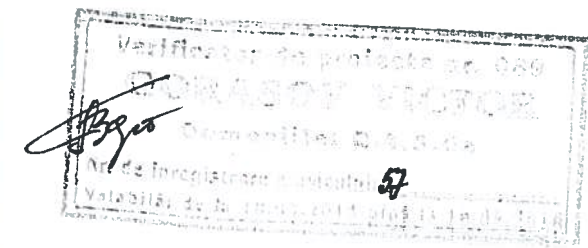
1/2

ОУ



				A17 - 07 - SI		
				Cazangerie la gradinita de copii in s. Calugăr, r-nul Falesti		
				Cazangerie	Стадия	Лист
					РП	3
ГИП	Фока	11.17		FCPC «ARHITECT» mun.Bălți		
Гл.спец	Росип	11.17				
Разраб	Росип	11.17				

Марки ровка кабеля	Трасса		Кабель							
	Начало	Конец	По проекту			Проложено			Способ прокладки	Запас кабеля по длине, м
			Марка, напряже ние	Кол-во, число жил, сечение	Длина м	Марка, напряже ние	Кол-во, число жил, сечение	Длина м		
Л1	Шлейф №1 (1\1,1\2)	ППС ARTON-4	Cable - 2	2 * 0,22	5				Пластиковый кабель-канал 15 * 10	1
Гр7	ЩРК	ППС ARTON-2	ВВГнг	3 * 1,5	3				ПВХ Д=16	-
N1	ППС ARTON-2	Клавиатура	Cable - 10	10 * 0,75	3				Пластиковый кабель-канал 15 * 10	-
N2	ППС ARTON-2	УСС 1 SA-913F	ВВГнг	5 * 1,5	5				ПВХ Д=16	1
N3	РИП-7Ah	ППС ARTON-2	ВВГнг	3 * 1,5	3				ПВХ Д=16	-



Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

				A17 - 07 - SI			
				Cazangerie la gradinița de copii în s. Calugăr, r-nul Falești			
				Cazangerie			
				Кабельный журнал прибора пожарной сигнализации (ППС) «ARTON-2»			
ГИП	Фока	11.17		Стадия	Лист	Листов	
Гл. спец	Росип	11.17		РП	4		
Разраб	Росип	11.17		FCPC «ARHITECT» mun. Bălți			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта А17-07 ТМ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема трубопроводов	
4	План . Расположение оборудования	
5	План котельной.	
6	Разрез 1-1. Газоходы. Клапан DVB1-02	
7	Разрез 2-2. Арматура	
8	Разрез 3-3.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.903-14	Ссылочные документы Типовые детали крепления технологических трубопроводов для котельных	
Серия 5.903-13	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Серия 1.903-2 вып. 1,2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
A17-07 ТМ.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования и материалов	На 2-х листах
	Передвижная площадка	На 1-м листе

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Proiectul de executie a fost elaborat on corespundere cu normele in vigoare si asigura exigentele de baza, reglementate de legea calitatii in constructii A - rezistenta si stabilitate; B - siguranta in exploatare, C- siguranta la foc, D- igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului onconjurator, E - izolatia termica, hidrofuga si economie de energie, F - protectia ompotriva zgomotului		
Inginerul-Sef de proiect Foca lu		

Основные показатели по чертежам марки ТМ					
Наименование здания	на отопле- ние кВт	Тепловая мощность кВт		Общий кВт	Установ ленная мощность эл/двиг кВт
		На венти- ляцию кВт	На ГВС		
Детсад Кэлугэр	92 614	3 674	-	96 288	1,3

Общие указания

Рабочий проект котельной выполнен согласно требований действующих норм и правил, в соответствии с:

Задание на проектирование

-Градостроительный сертификат № 8 от 16.08.2017

NCM G.04.05-2016 Автономные источники теплоснабжения

Котельная отдельно стоящая. Площадь котельной 9,8 м², высота котельной 2,4 м.

Предусматривается установка двух чугунных водогрейных котлов VIADRUS HERCULES U22-D, 10секций, производство Чехия произ-водительностью по 49 кВт. Котел монтируется на основание Н=100 мм. В соответствии с рекомендацией завода изготовителя предусмотрена поддержание температуры воды на входе в котел не менее 63 град , путем установки насоса «Ladomat21-60» и перемычки из входа на выход котла, который обеспечивает температуру воды на входе в котел 63 град.

Насос включается термостатом дымохода Termoventiler RSK 6861822 и погружным термостатом тип 7G1 при повышении температуры на выходе из котла более 90° (на каждом котле)

Котельная работает в составе отопительной системы с закрытым расширительным баком.

Топливо-уголь, дрова с влажностью 15-20%. Склад топлива рядом с котельной.

Для возможности сглаживания неравномерного горения и автоматического регулирования, в котельной установлен бак аккумулятор объемом 1500 литров

Теплоноситель первичного контура от котла к баку аккумулятору- вода с расчетной температурой 90-70°С. Теплоноситель вторичного контура от емкости для целей отопления - вода с расчетной температурой 80-60°С.

SP Certificat nr.937. Eliberata 2014						Licenta Seria AMMII nr.045089 Eliberata 18.07.2014				
Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SM				
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.		Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.			11.17			PE	1	8
SP		Condrea C.			11.17					
Elaborat		Condrea C.			11.17					
						Общие данные (начало).				

Техно-монтажная ведомость на изоляцию

Изолируемые оборудование, трубопроводы						Теплоизоляционные конструкции							
Марка поз		Размеры		Кол- во шт	Тем- пера- тура С	Назна- чение распо- ложение	Наименование (обозначение)	Толщина слоя мм		Повер- хность м2	Объем тепло изоля м3	Обозначение документа	Примеч ание
		Наружный диаметр или сечение мм	Длина высота м					Тепло- изоля- цион- ного	Пок- ров- ного				
	Трубопроводы отопления	76	11,3		80	ТВП	минвата ISOVER 50 мм с покрытием фольг	50					
	Трубопроводы отопления	57	8,4		80	ТВП	-//-	50					
	Трубопроводы отопления	45	1,7		80	ТВП	-//-	50					
	Трубопроводы отопления	38	28,1		80	ТВП	-//-	50					
	Газоход	219	4,8		250	ТВК	Базальтовая скорлупа с оцинковкой 0,5мм	50					

Ввод водопровода в котельной выполнен от существующего водопровода детского сада (из колодца с погружным насосом). Вода для подпитки и заполнения хранится в подпиточном баке объемом 1000 литров, предварительно очищается в механическом фильтре. Умягчение воды выполняется фильтром DOZAPHOS. Система первоначально заполняется привозной химочищенной водой. Для обеспечения постоянного давления на вводе предусмотрена установка регулятора давления настроенного на P=1,5 бар.

Дымовая труба и газоходы к ней из стальных труб. Труба и газоходы изолируются скорлупами из базальтового волокна и покрыты оцинкованной листовой сталью $\delta=0,5$ мм. Чертежи трубы с изоляцией смотри SAC.

Арматура стальная и бронзовая.

Трубопроводы из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-75* и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Антикоррозионное покрытие стальных труб-грунтом ГФ 024. Окраска-краской БТ 177. Трубопроводы изолируются минватой ISOVER 50 мм с покрытием фольгой.

Котельная требует постоянного пребывания в ней обслуживающего персонала. Персонал пользуется раздевалкой и санузлом персонала детского сада. Обслуживающий персонал должен пройти специальную подготовку.

Испытания гидравлические P=4,0 бар (1,25 P_{рабоч})

Давление в подающем трубопроводе P₁=2,0 бар

Давление в обратном трубопроводе P₂=1,0 бар

Давление статическое P₂=1,0 бар

Котлы имеют защиту от перегрева. На выходе из котла в подающий трубопровод монтируется двухходовой клапан DVB1-02.

На выходе из котла монтируется предохранительно сбросной клапан с фиксированной настройкой на 3,0 бар

Для предотвращения закипания котлов при перебоях в энергоснабжении и нивелирования теплового потребления в котельной установлен бак аккумулятор на 1500 литров.

Для увеличения КПД котла и продолжительности жизни предусмотрена установка насоса Laddomat 21-60.

В резерве остаются существующие печи.

Проектируемое электроснабжение здания по 2-й категории обеспечивает надежность работы оборудования.

Таблица теплового баланса котельной

Наименование	Площадь м ²	Теплопотери		Нагрев Воздуха Q _{возд}	Тепло- приток Q _{пр}	Примечание
		t°	Q _t , Вт			
1	2	3	4	5	6	7
Котельная	9,8	15	3 718	3 674	1000	

Таблица воздушного баланса котельной

Наименование	Площадь м ²	Объем м ³	Кратность		Расход Приток м ³ /час	Воздуха Вытяжка м ³ /час	Примечания
			приток	вытяжка			
1	2	3	4	5	6	7	8
котельная	9,8	24	По расч	1	170	24	

Паспорт проекта

№ п/п	Наименование	Принятые решения
1	Шифр объекта	A17-07
2	Дата разработки	11.2017
3	Заказчик	Примэрия Кэлугэр
4	Наименование объекта	
5	Стадия	Рабочий проект
6	Котельное оборудование	2 котла VIADRUS U22 D, 10 секций N=2x49 кВт
7	Топливо	Уголь антрацит орех-2, дрова ≤220мм, влажность не более 20%
8	Расход топлива-уголь	Максимально часовой-40,5 кг
9	Помещение котельной	Площадь 9,8 м ² , высота 2,4 м
10	Площадь остекления	F= 0,5м ² , одинарное остекление 3 мм
11	Объем вытяжки	24 м ³ (1-х кратный объем)
12	Объем притока	170 м ³ /ч
13	Воздухоприточное отверстие	Решетка с Fж.с.= 0,09 м ² в дверях
14	Тип котельной	Отдельно стоящая

Beneficiar: Primaria s.Calugăr,
r-nul Fălești.

A17-07-SM

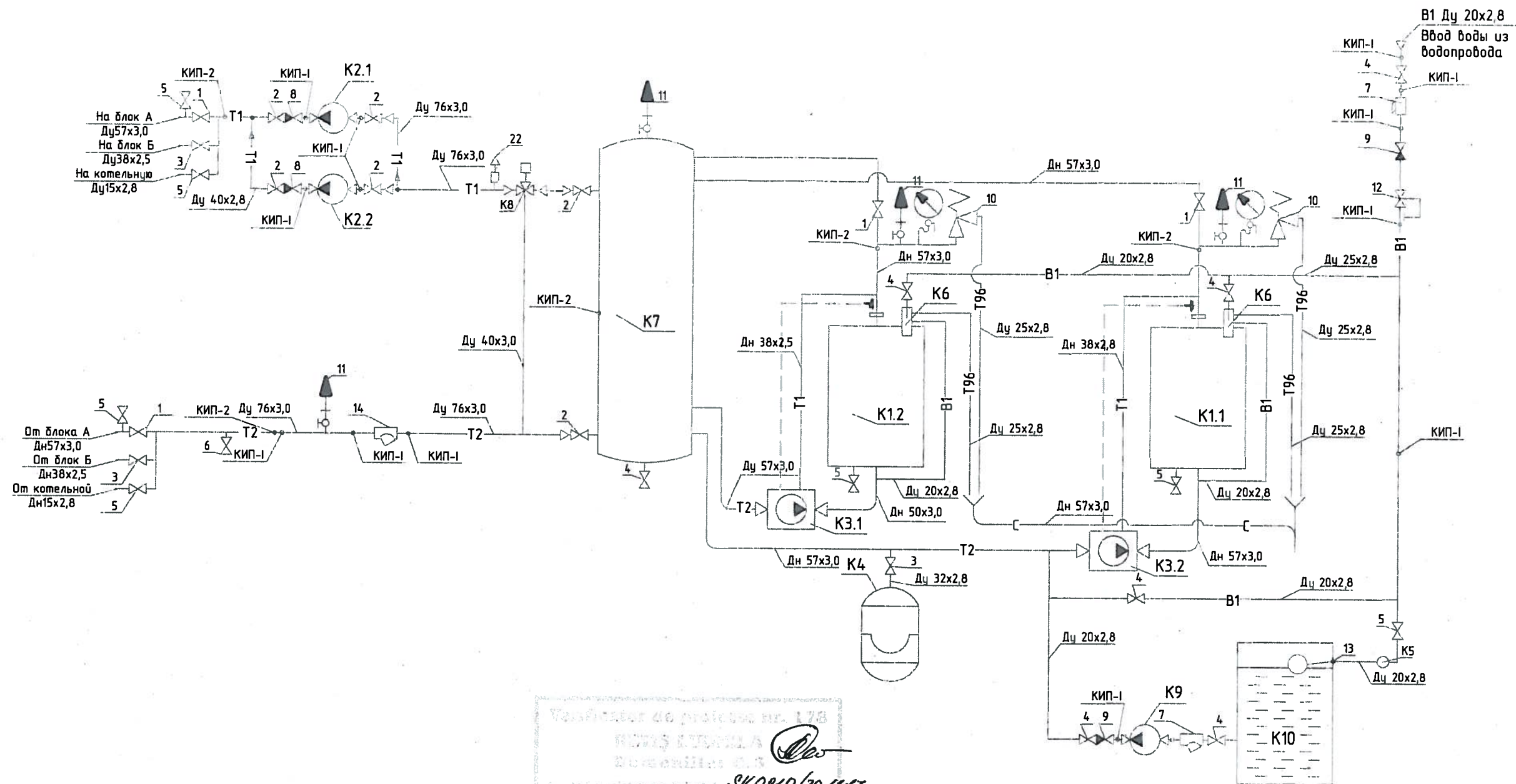
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AȘP		Gramciuc V.			11.17				
SP		Condrea C.			11.17				
Elaborat		Condrea C.			11.17		PE	2	
Общие данные (окончание)						Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема трубопроводов

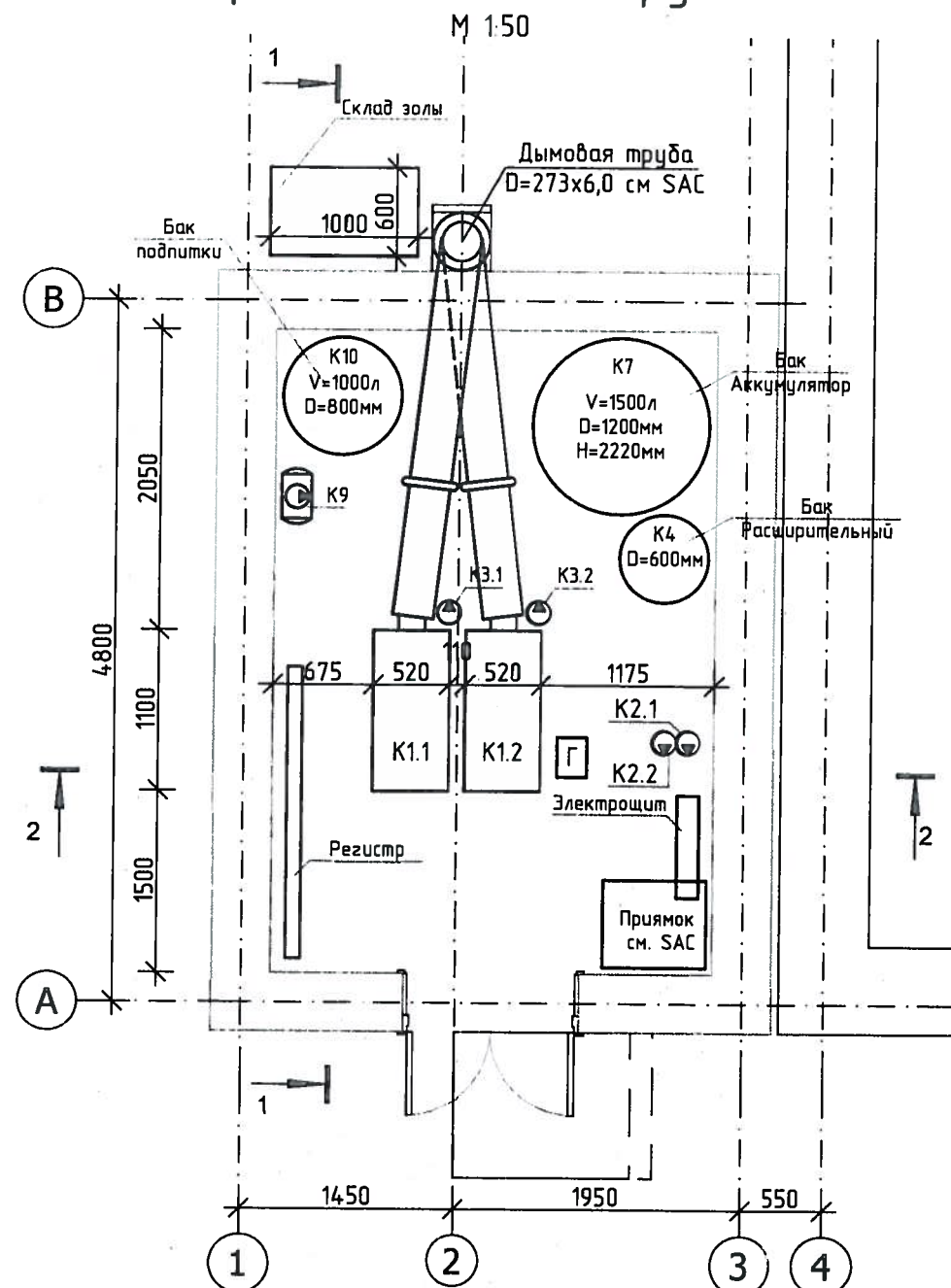


Proiectant: 40 proiectant nr. 178
 Proiectant: 40
 Av. de înregistrare a avizului: SV 0210/30.11.17
 Valabilitate de la 14.02.2017 până la 14.02.2018

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SM			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Faleşti.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.			11.17		PE	3	
SP		Condrea C.			11.17				
Elaborat		Condrea C.			11.17				
						Схема трубопроводов.		Firma de proiectări și construcții "ARHITECT" mun. Bălți	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

План расположения оборудования.



Спецификация оборудования.

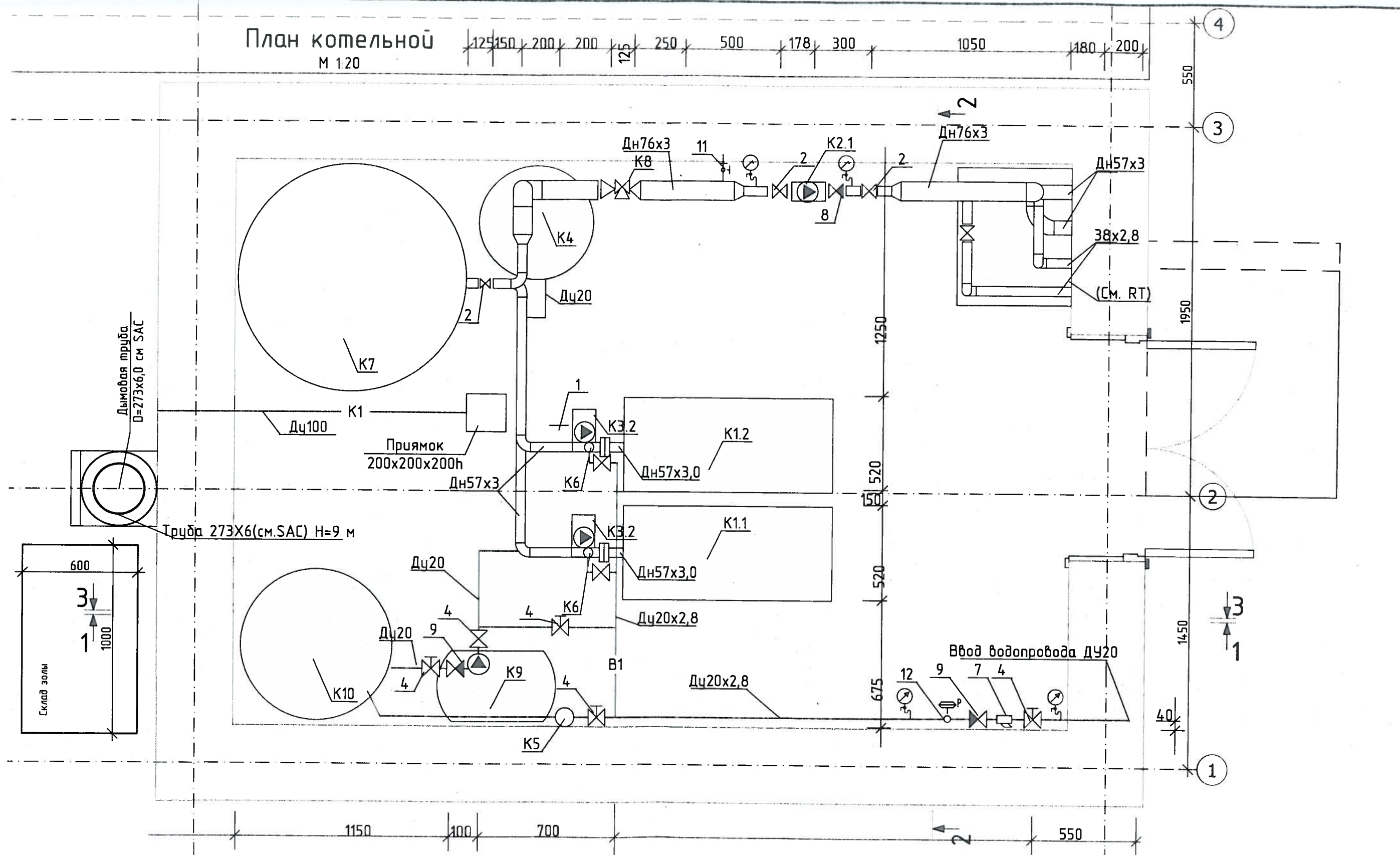
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во
K1	U 22D 10 секций	Котел чугунный водогрейный на твердом топливе производительностью 49 kW, Чехия, VIADRUS HERCULES, η=75-80%	2
K2	A80/180XM	Насос циркуляционный производительностью 4,4 м3/час и напором 6,0 м.вод.ст., N= 255 Вт, фирма DAB	2
K3	Laddomat21-60	Трехходовой клапан Laddomat21-60 на 63 °C напором 4 м.в.ст. 100 Вт	2
K4	MAXIVAREM-LR200	Расширительный бак закрытого типа V=200литров	1
K5	DOZAFOS 200	Фильтр умягчитель воды D 15мм ROMSTAL 47F 0008	1
K6	DVB1-02	Двухходовой клапан Ду 20	2
K7	Sunsistem P 1500	Буферная накопительная емкость изолированная	1
K8	HPE	Трехходовой смесительный клапан Ду 40 Данфосс	1
	AMB 162	с сервоприводом AMB 162	1
	ECL CONFORT 100M	с регулятором Данфос, с датчиками температуры	1
K9	AQUAJET 82M	Насос подпиточный производительностью 1,8 м3/час и напором 30 м.в.ст. 590 Вт 230В	2
K10		Бак запаса подпиточной воды 1000 л	1

Визиратор de proiectie nr. 124
11.17.17
SV 0210/3411.17

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SM			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.			11.17		PE	4	
SP		Condrea C.			11.17				
Elaborat		Condrea C.			11.17				
						План расположения оборудования.	 Firma de proiectări şi construcţii "ARHITECT" mun. Bălţi		

План котельной М 1:20



SV 0210/30.11.17

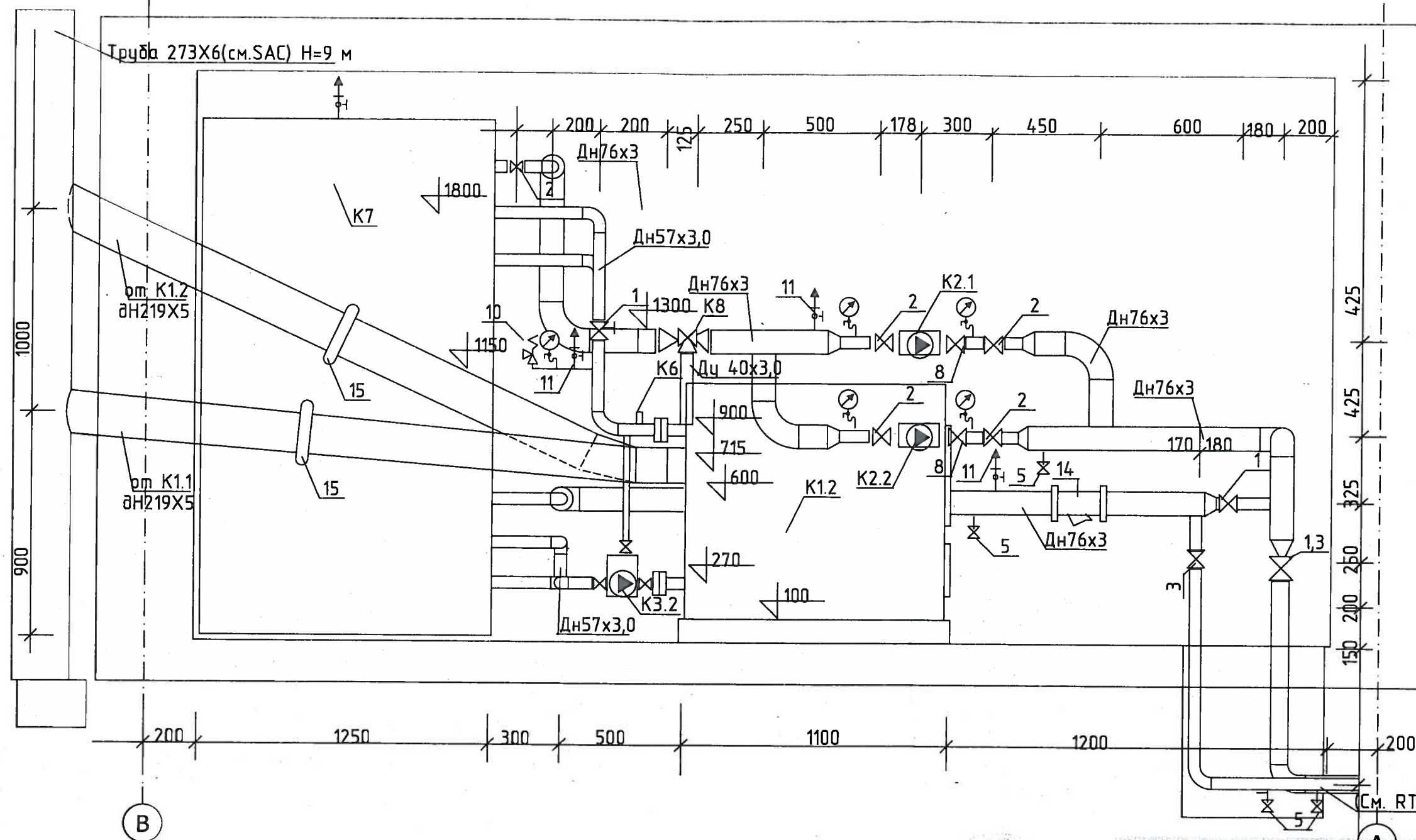
Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SM		
						Cazangerie la gradinita de copii în s.Calugăr, r-nul. Faleşti.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист
AŞP		Gramciuc V.			11.17		PE	5
SP		Condrea C.			11.17			
Elaborat		Condrea C.			11.17			
						Firma de proiectări şi construcţii		
						Firma de proiectări şi construcţii		

Примечание

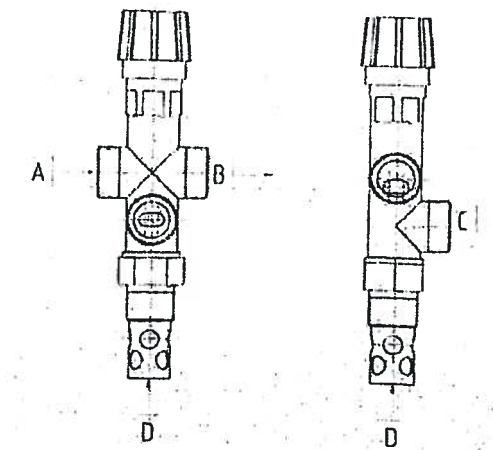
1. Трубы водопровода условно отнесены от стен.
2. Обвязку клапана DVB1-02 выполнить в соответствии с инструкцией котла.

Разрез 1-1

М 1:20

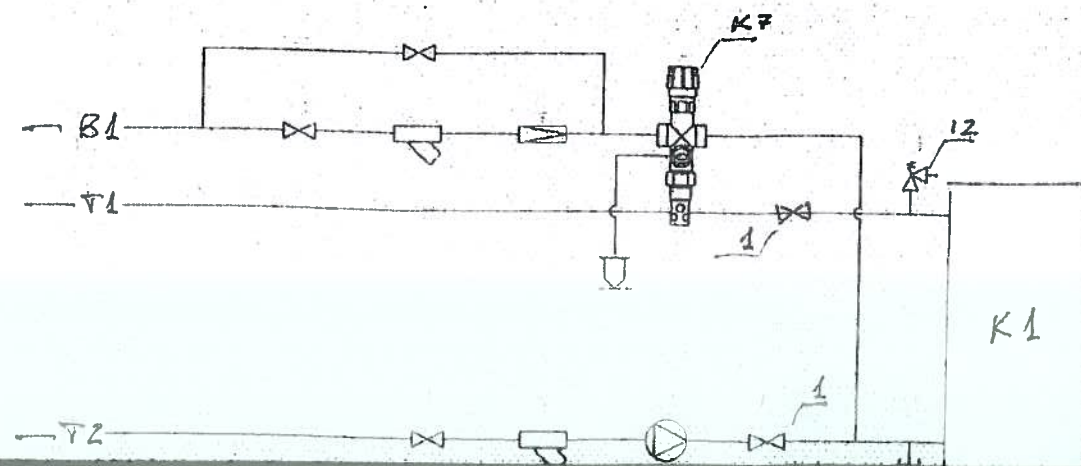


Двухходовой защитный клапан DVB 1-02



A — вход холодной воды
B — выход в котел
C — выход в слив
D — вход из котла

Гидравлическая схема присоединения охлаждающего контура

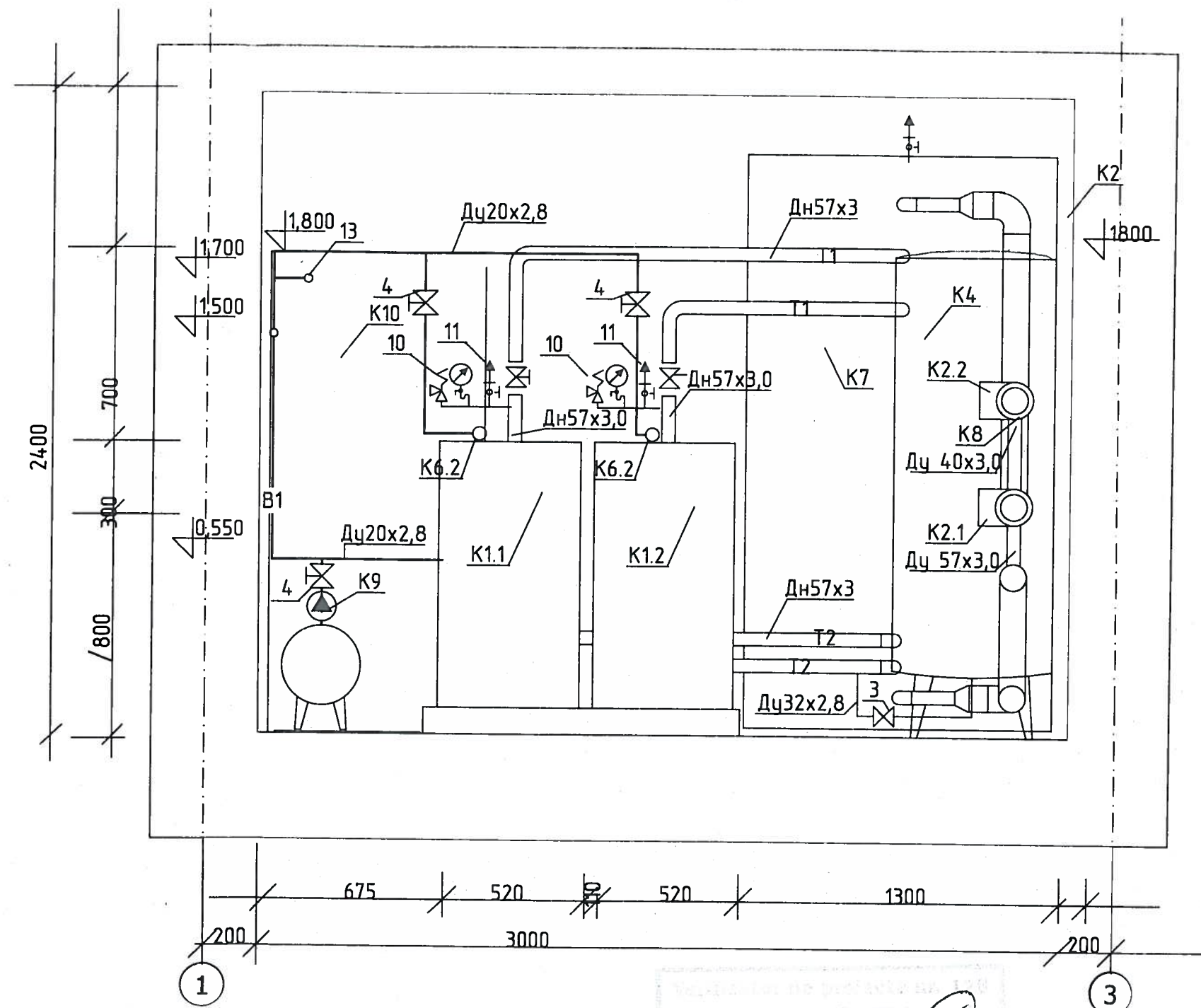


Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SM			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.			11.17		PE	6	
SP		Condrea C.			11.17				
Elaborat		Condrea C.			11.17				
						Firma de proiectări şi construcţii			
						m. Bălci			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Разрез 2-2

M 120



Beneficiar: Primaria s.Calugăr,
r-nul Făleşti.

A17-07-SM

Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Făleşti.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
AŞP		Gramciuc V.			11.17
SP		Condrea C.			11.17
Elaborat		Condrea C.			11.17

Cazangerie.

Стадия	Лист	Листов
PE	7	

Разрез 2-2, Арматура

Firma de proiectări şi construcţii
"ARHITECT"
mun. Bălţi

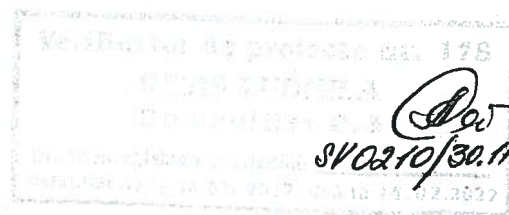
Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

M 1.20



Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SM			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
AȘP		Gramciuc V.			11.17				
SP		Condrea C.			11.17				
Elaborat		Condrea C.			11.17	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
							РЕ	8	
						Firma de proiectări și construcții			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов, завод изготовитель или поставщик	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Ед. измер	Количество	Масса ед. оборудов. Кг
1	2	3	4	5	6
ОБОРУДОВАНИЕ					
K1	Котел чугунный водогрейный на твердом топливе производительностью 49 kW, Чехия, VIADRUS HERCULES, η=75-80%	U 22D 10 секций	компл.	2	380
K2	Насос циркуляционный производительностью 4,4 м3/час и напором 6,0 м.вод.ст., N= 255 Вт, фирма DAB	A80/180XM	шт	2	2,6
K3	Трехходовой клапан Laddomat21-60 на 63 °C напором 4 м.в.ст. 100 Вт	Laddomat21-60	шт	2	
K4	Расширительный бак закрытого типа V=200литров	MAXIVAREM-LR200	шт	1	14,3
K5	Фильтр умягчитель воды Д 15мм ROMSTAL 47F 0008	DOZAFOSS 200	шт	1	
K6	Двухходовой клапан Ду 20	DVB1-02	шт	2	
K7	Буферная накопительная емкость изолированная	Sunsistem P 1500	шт	1	
K8	Трехходовой смесительный клапан Ду 40 Данфосс с сервоприводом AMB 162 с регулятором Данфосс, с датчиками температуры	HPE AMB 162 ECL CONFORT 100M	шт шт компл.	1 1 1	
K9	Насос подпиточный производительностью 1,8 м3/час и напором 30 м.в.ст. 590 Вт 230В (1 на складе)	AQUAJET 82M	шт	2	
K10	Бак запаса подпиточной воды 1000 л		шт	1	
ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА					
1	Кран шаровый Ду 2" Ру10 муфтовый		шт	4	
2	Кран шаровый Ду 1 1/2" Ру10 муфтовый		шт	6	
3	Кран шаровый Ду 1 1/4" Ру10 муфтовый		шт	3	
4	Кран шаровый Ду 3/4" Ру10 муфтовый		шт	6	
5	Кран шаровый Ду1/2" Ру10 муфтовый		шт	6	
6	Кран шаровый Ду2 1/2" Ру10 муфтовый		шт	1	
7	Фильтр сетчатый Д 25 мм муфтовый		шт	1	
8	Обратный клапан 1 1/2"		шт	2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов, завод изготовитель или поставщик	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Ед. измер	Количество	Масса ед. оборудов. Кг
1	2	3	4	5	6
9	Обратный клапан 3/4"		шт	2	
10	Предохранительный клапан на P=3 бар Ду20		шт	2	
11	Автоматический воздухоотборник 1/2"		шт	3	
12	Редуктор давления с манометром1-6 бар Ду20	CALEFFI	шт	1	
13	Кран поплавковый Ду 20		шт	1	
14	Фильтр сетчатый Ду 65 мм муфтовый		шт	1	
15	Компенсатор однолинзовый Ду 200 на газопровод	ПГВУ 200	шт	2	
Трубопроводы					
	Труба стальная электросварная (газопровод)	Дн 219x5,0	м	4,8	
	Труба стальная водопроводная	Дн 76x3,0	м	11,3	
	Труба стальная водопроводная	Дн 57x3,0	м	28,4	
	Труба стальная водопроводная	Дн 45x2,5	м	1,7	
	Труба стальная водопроводная	Дн 38x2,5	м	28,1	
	Труба стальная водопроводная	ГОСТ 3262-75*			
		Ду 25x2,8	м	12	
		Ду 20x2,8	м	14	
		Ду 15x2,8	м	6,3	

Изм. № 1
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Beneficiar: Primaria s.Calugăr, r-nul Făleşti.						A17-07-SM.CO			
						Cazangerie la gradinița de copii în s.Calugăr, r-nul. Falești.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Cazangerie.	Стадия	Лист	Листов
AŞP		Gramciuc V.			11.17		PE	1	2
SP		Condrea C.			11.17				
Elaborat		Condrea C.			11.17				
						Спецификация материалов.		Architect "ARHITECT" mun. Bălți	



"ARHITECT"
mun. Băni