

"Services and estimation of costs for construction of biomass heating systems and solar hot-water installations in 66 communities of Moldova"

S.R.L. "CANDISGAZ" Ltd.

Licența seria A MII nr.028656 din 17.08.2006

Obiect RFP/01005/30P Lot.3(SUD) Gr.1.1

**Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița
de copii din s.Budăi r-ul Taraclia**

ALBUMUL nr.1

Desene de execuție. Specificația utilaj.

PG - PPlan general

TM - Soluții termomecanice

ÎV - Încălzirea, ventilarea

SAC - Soluții arhitectural constructive

EIE - Echipament electric și iluminat

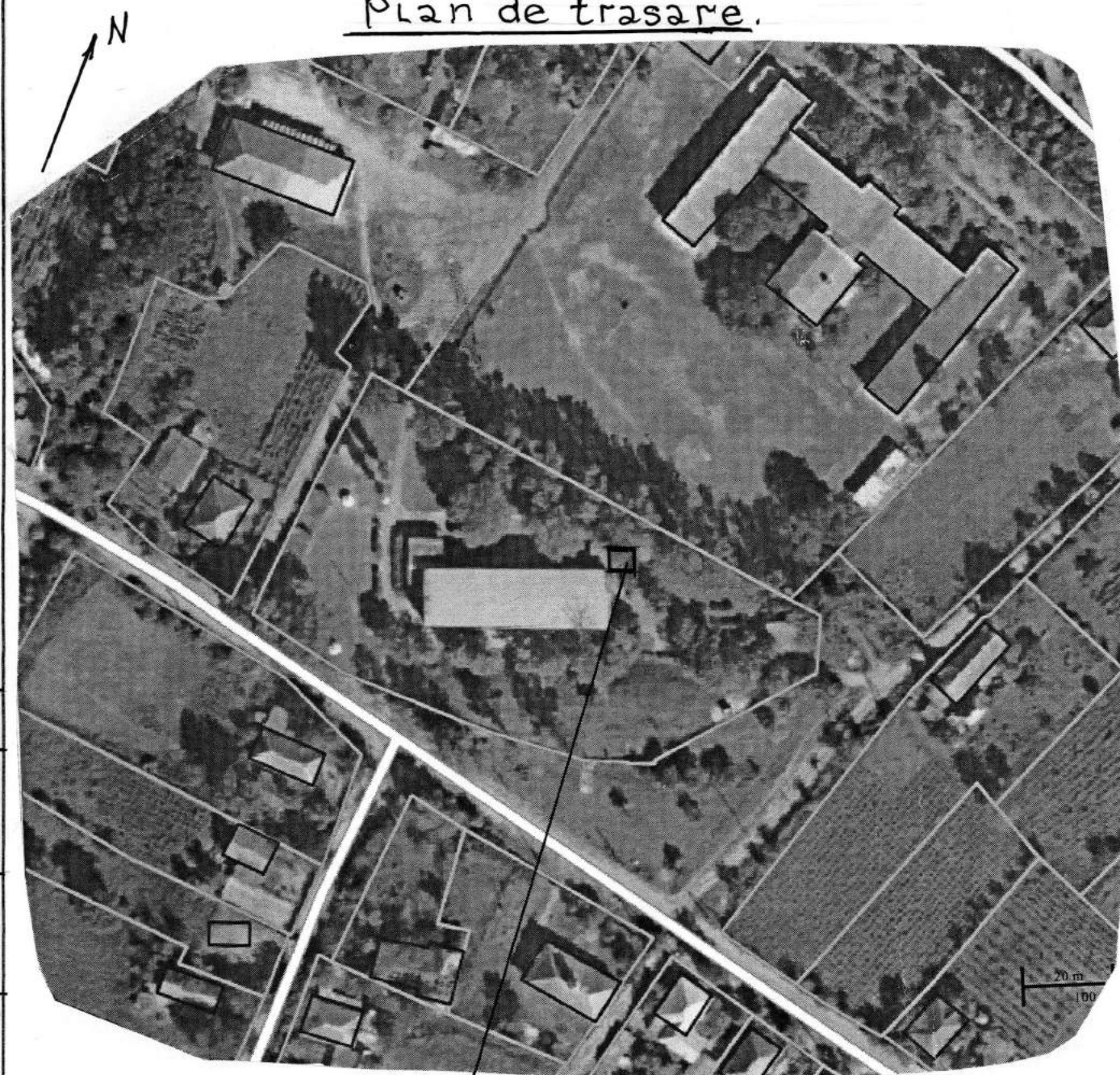
ATM - Automatizare, aparate de control și măsurare

AC - Alimentare cu apă și canalizare

SIP - Semnalizare incendiară și de pază

CHIȘINĂU 2015

Plan de trasare.



Centrala
termică

Documentația de execuție este elaborată în conformitate cu normele și regulile în vigoare, cu respectarea măsurilor, care asigură siguranța contra incendiului și a exploziei la funcționarea clădirii și garantează criteriile de bază a calității, reglementate de Legea privind calitatea în construcții:

- A - rezistență și stabilitate;
- B - securitatea de funcționare;
- C - siguranța contra incendiului și exploziei;
- D - igiena, siguranța pentru sănătatea oamenilor, restabilizarea și protecția mediului înconjurător;
- E - izolație hidrologică și termică și conservarea energiei.

Procese de alunecări de teren activ sau potențiale pe teritoriul construcției lipsesc.

I.Ș.P

%.Canduc.

A.Ș.P

%.Cojocaru V.%

Evidența desenelor de lucru a setului de baza

Foia	Denumirea	Remarcă
1	Date generale	
2	Plan general	
3	Volume de lucru	
4	Schița planului general	

1. Planul general a fost executat în baza temei de proiectare.
2. Desenul dat este elaborat pe baza ridicării topografice, realizată de firma "GEOGRIM" S.R.L. an. 2015.
3. Cercetările tehnico-geologice sunt realizate de firma S.R.L "CandisGaz" an. 2015.
4. Sistema de cotă-Baltică.
5. La baza cotării a fost primită cota podelei clădirii existente - 34,60.
6. Trasarea centralei termice se efectuează de la clădirea reconstruită existentă.

Beneficiar: PNUD

Certificat de urbanism Nr. 1 din 12.05.2015

IȘP Legitimatie Nr. 1119 din 18.09.2014

Licența Nr.028656 din 17.08.2011

Sp. prin. Legitimatie Nr. 1113 din 18.09.2014

RFP/01005/30P-PG - GR. 1.1

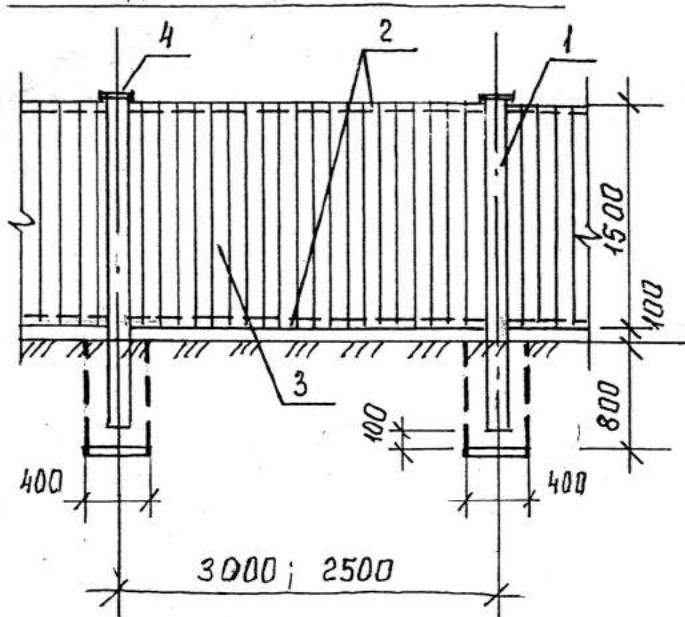
Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia

modif	Nr trans.	planșa	Nr doc.	semnătura	data		Etapa	Planșa	Planșe
							PE	1	4
IȘP		Canduc.		09.15		Date generale	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Sp.Pr.		Cojocaru V.		-/-					
Executant		Solonari O.		-/-					

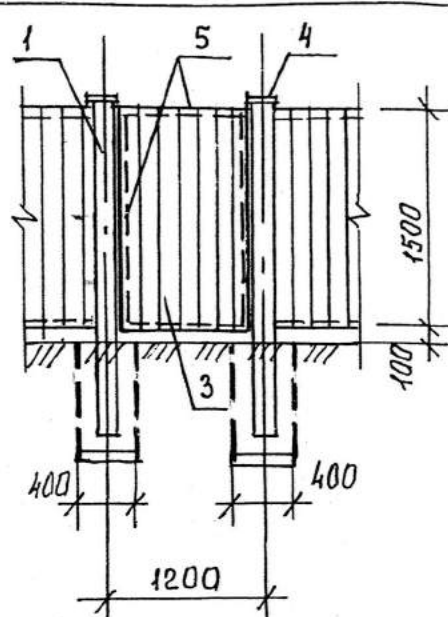
КАЛИТКУ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО НА ОДНУ СЕКЦИЮ	МАССА КГ (1 СЕКЦИЯ)	ВСЕГО ЭЛЕМ. (ШТ.)
ОГРАДА					
1	ГОСТ 30245-2003	ТРУБА КВАДРАТНАЯ 80x80x5	2,3 м	25,92	5
2	ГОСТ 30245-2003	ТРУБА ПРЯМОУГОЛЬНАЯ 50x25x4	5,0 м	19,4	2
3	ГОСТ 24045-94	ПРОФЛИСТ НС44-1000	3,75 м ²	27,75	2
4	ГОСТ 103-76	ЗАГЛУШКА 120x120x5	-	0,57	5
-	ФУНДАМЕНТ	БЕТОН КЛ. В15	0,13 м ³	-	5
-	ФУНДАМЕНТ	ЩЕБЕНЬ ФР. 20-40	0,02 м ³	-	5
2	ГОСТ 30245-2003	ТРУБА ПРЯМОУГОЛЬНАЯ 50x25x4	6,00 м	23,28	1
3	ГОСТ 24045-94	ПРОФЛИСТ НС44-1000	4,50 м ²	33,30	1
КАЛИТКА					
3	ГОСТ 24045-94	ПРОФЛИСТ НС44-1000	1,5 м ²	11,1	1
5	ГОСТ 8509-93	УГОЛОК L45x5	5,0 м	16,85	1
-	-	ФУРНИТУРА	КОМПЛ.	-	1

ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ



КАЛИТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Условное изображение	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
—•—•—•—	—	Ограда из ^{профнастила} металлочерепицы по			✓
		металлическим столбам h = 1,6 м	м	8	
—•— —•—	—	Калитка	шт.	1	

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ПРОПУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

УСЛОВНОЕ ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩ. ПОКР. М ²	БОРДЮР ИЗ БОРП. КАМНЯ	
			ТИП	КОЛ-ВО
<u>Б</u>	ПРОПУАР ЦЕМЕНТНО-БЕТОННЫЙ	15	БР100.20.8	7

ТРОТУАР ЦЕМЕНТНО-БЕТОННЫЙ, Б

ЦЕМЕНТОБЕТОН КЛ. В25 (F-200) - 0.08м

ЩЕБЕНЬ МАРКИ 400 ФР.20-40-0.40м

Песок по ГОСТ 8736-93 - 0.10м

Уплотненный грунт

Бортовой камень БР100.20.8
по ГОСТ 6665-91



ISCALITURA ȘI DATA

INVENT ORIGIN

RFP/01005/30P-PG-GR. 1.1

Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia

						RFP/01005/30P-PG-GR. 1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
modif	Nr trons.	planșa	Nr doc.	semnătura	data		Etapa	Planșa	Planșe
							PE	3	
IȘP	Candu C.			09.15		Volume de lucru	S.R.L. "CandisGaz"		
Sp.Pr.	Cojocaru V.			-/-			or. Chișinău		
Executant	Solonari O.			-/-					

COORDONAREA


Primăria
s. Budăi


Ștefan Tudor

Arhitect - șef




Arhitect Șef

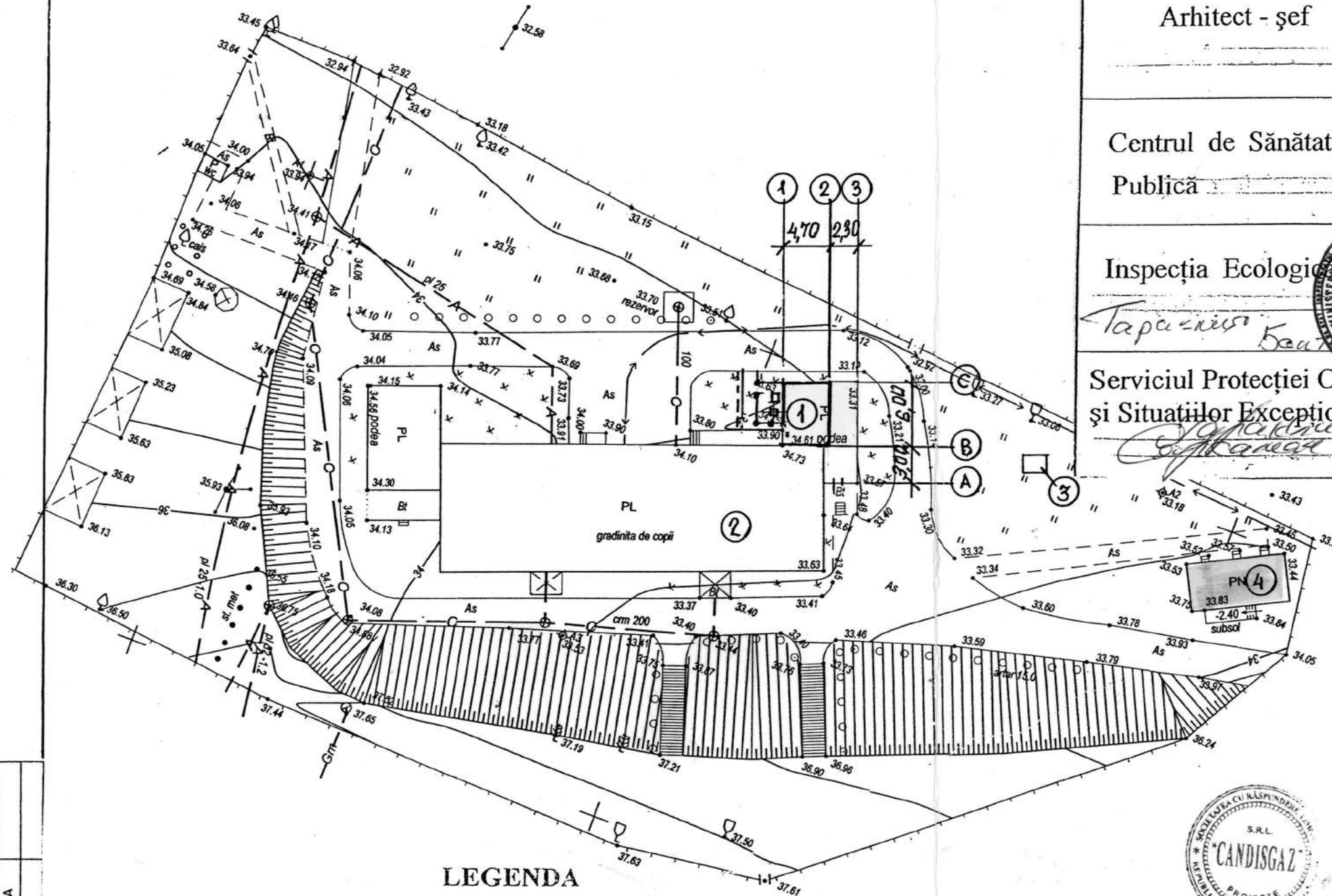


Centrul de Sănătate Publică
Centrul de Sănătate
Publică

Inspekția Ecologică



Inspekția Ecologică
Serviciul Protecției Civile
și Situațiilor Excepționale


Serviciul Protecției Civile și Situațiilor Excepționale


LEGENDA

Nr după PG	Denumirea	Remarcă
1.	Centrala termică	proiectată
2.	Grădinița de copii	existentă
3.	Rezervor antiincendiar V = 3 m ³	existent
4.	Depozit de combustibil solid	existent

						RFP/01005/30P-PG		
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia		
						Etapa	Planșa	Planșe
						PE		1
IȘP	Candu C.				09-15	Schita planului general. sc. 1:500		
Sp.Pr.	Cojocar V.				-/-			
Executant	Solonari O.				-/-			
						S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		

ISCALITURA ȘI DATA

Nr INVENT ORIGIN

	Взам. инв.№
	Обозн. дата
инв.№ подл.	

Общие указания

1. Рабочий проект котельной выполнен на основании:

- задания на проектирование,

-«Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), Водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева не выше 338 К (1150°С)»

2. Проектируемая котельная (помещение для установки 2 бытовых котлов) предназначена для теплоснабжения здания (отопления) детского сада в с.Будей. Теплопотребители по надежности теплоснабжения, относятся к II категории.

Расчетные нагрузки на котельную составляют:

Qот=85,00 кВт (0,073 Гкал/час);

Суммарная нагрузка на котельную с учетом собственных нужд (2%) составляет:

Q=1,02 x 85,0 =0,867 кВт (0,075 Гкал/час).

Система теплоснабжения принята двухтрубная закрытая. Теплоноситель контура №1 (котлового контура) с параметрами 85-65 °С, для целей отопления (контура №2) вода с параметрами 80-60 °С.

Котельная работает с присутствием постоянно обслуживающего персонала. Бытовыми помещениями для обслуживающего персонала обеспечивает заказчик.

В помещении котельной обеспечивается трехкратный воздухообмен (см. Раздел IV настоящего проекта).

В помещении котельной площадь легкобрасываемых конструкций составляет более 0,03 м² на 1 м³ объема (более 3,4 м² чистого остекления).

3. На основании расчетных тепловых нагрузок и согласно задания на проектирование, в существующем встроенном помещении здания детского сада с отдельным выходом на улицу предусматривается размещение котельной на твёрдом топливе. Котельная не граничит с помещениями с массовым пребыванием людей (хозяйственная часть). В котельной устанавливаются 2 водогрейных котла "SAS" "SAS AGRO ECO" (производства Польша), с номинальной производительностью 48,0 кВт (0,041 Гкал/час). Котельная работает в зимний период. КПД котлов до 88,8 %. Топливо -пеллеты. Низшая теплота сгорания топлива Qрн=19500 кДж/нм³ (4657 ккал/нм³). Обвязку котла по водяному контуру и отводу дымовых газов выполнить согласно рекомендациям завода изготовителя.

Регулирование параметров теплоносителя, в контуре отопления в зависимости от температуры наружного воздуха, осуществляется автоматически, при помощи трехходового клапана, установленного между подающим и обратным трубопроводами сетевой воды контура №2 .

Для бесперебойной работы котельной и предотвращения повышения температуры воды в котлах проектом предусматривается следующие мероприятия:

- установка буферной аккумулирующей емкости -V=1500м³;

- установка резервных насосов сетевой воды;

- оснащение светзвуковой-сигнализацией повышения и понижения температуры в контурах сетевой воды;

- оснащение котла системой автоматики и защиты и от перегрева.

-резервное и аварийное питание,а также бесперебойный источник питания котлового контура.

Для циркуляции сетевой воды в котловом контуре (№1) проектом предусматривается установка на трубопроводе 2-х насосов (производитель "Biral" Швейцария, 1 рабочий 1 резервный). Для циркуляции сетевой воды в системе отопления (контур №2) проектом предусматривается установка на подающем трубопроводе двух сетевых насосов А 16-2 (производитель "Biral" Швейцария, 1 рабочий 1 резервный).

Давление сетевой воды на выходе из котельной:

-в подающем трубопроводе-2,4 кгс/см²;

-в обратном трубопроводе-1,4 кгс/см²;

Максимально допустимое давление сетевой воды в котлах 1,5 кгс/см².

Для компенсации тепловых расширений объема сетевой воды устанавливается расширительный бак закрытого типа «Varem»(Производства Италия) ёмкостью V=150 л.

4. Первичное заполнение контура системы отопления, подпитка проектом предусматривается от сущ. водопровода после Ооработки исходной воды в аппарате "Decalux-5ET -500". В котельной устанавливается бак запаса подпиточной воды V=0,3 м³. (расчетная емкость сети 1500 л) Для подачи воды из бака устанавливается 2 насоса подпиточной воды ВМ 1-3 (производитель "Biral" Швейцария, 1 рабочий 1 резервный находится на складе).

На трубопроводах сетевой и подпиточной воды устанавливаются фильтры.

5. Для эвакуации дымовых газов от котлов устанавливается металлическая дымовая труба в тепловой изоляции Ду-300, Н=12,0 м, обеспечивающая необходимую тягу и разряжение в топке котлов.

В связи с небольшим расходом топлива очистка дымовых газов не предусматривается.

6. Подача пеллет к бункеру котла и вынос золы предусматривается вручную при помощи переносной емкости. Для хранения брикетов (7-и суточный запас брикетов) предусматривается использование вспомогательного помещения (располагаемого в отдельном помещении). Часовой расход пеллет при работе котельной на максимальную нагрузку (в зимний период)-15,8 кг/час. Площадь склада для хранения текущего запаса пеллет при высоте склада 1,0 м составляет 1,5 м². Для хранения золы предусмотреть склад хранения золы в закрытых ёмкостях, которая должна вывозиться не реже чем через 7 дней (для дальнейшего использования для удобрения зелёных насаждений). Часовой выход золы сотавляет -1,6 кг. 7-и суточный выход золы составляет -0,27 т. Склад запаса пеллет и склад хранения золы должен быть расположен в месте не доступном для проникновения посторонних лиц (ограждён см.ГП).

Подвоз топлива (пеллет) и вывоз (золы) предусматривается периодически автотранспортом (не реже 1 раза в 7 дней).

7. Проектом предусматривается тепловая изоляция оборудования, трубопроводов и арматуры с температурой выше 45 ° С и с температурой среды ниже 10°С. Перед изоляцией для защиты наружной поверхности труб от коррозии, согласно СНиП 2.04.07-87*, предусматривается маслянно-битумное покрытие в два слоя по грунту ГФ-021. Все неизолированные трубопроводы подлежат окраске масляной краской в два слоя в соответствующие цвета, а на изолированные трубопроводы нанести цветные кольца согласно п.6-1-14 «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды». Общую окрашиваемую поверхность для нанесения цветных колец взять 3% от общей изолированной поверхности. Трубопроводы дренажные, сливные и атмосферные не изолируются. Все отверстия после прокладки трубопроводов и газоходов заделать эластичным водогазонепроницаемым материалом.

8. Оборудование и материалы устанавливаемые в котельной должны быть сертифицировано в Республике Молдова.

9. В проекте принять:

-материал труб для отопительного контура по ГОСТ 10704-91 сталь марки 255 (ГОСТ 27772-88)

-материал деталей трубопроводов ГОСТ17375-85...17379-83 сталь марки 20 (ГОСТ1050-74**);

-материал фланцев ГОСТ12821-80 сталееь марки 255 (ГОСТ 27772-88);

-материал болтов ГОСТ7798-70, сталь марки 30 (ГОСТ1050-74**);

-материал гаек ГОСТ 5915-70 ,сталь марки 10 (ГОСТ1050-74**);

материал прокладок ГОСТ 15180-паронит ПАН (ГОСТ 482-80*).

10. Все трубопроводы после сварки и приварки штуцеров для КИПиА должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию давлением равным 1,25 от рабочего в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды ».

				RFP/01005/30P-TM(SM)			
				Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
				Centrala termica	Стадия	Лист	Листов
ISP	Candu C.		08.15		р.п	2	
Sp.Pr.			08.15	Общие данные (продолжение).	<i>S.R.L. "CandisGaz"</i> <i>or. Chișinău</i>		

Техно-монтажная ведомость на теплоизоляционные работы*

Позиция	Наименование изолируемого объекта	Место нахождения	Единицы измерения	Количество	Температура теплоносителя °С	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой			Объем основного слоя изоляции м ³	Поверхностная изоляция по основному слою м ²	Поверхностная изоляция по покровному слою, м ²
						Наименование	Толщина мм	ГОСТ или технические условия	Наименование	ГОСТ или технические условия	Толщина мм			
	ТРУБОПРОВОДЫ													
	Трубопроводы Ду65	котельная	м	49,0	80-60	Конструкции теплоизоляционные полносборные из полотна холстопршивного из отходов	40	—	—	—	—	0,735	24,01	24,25
	Трубопроводы Ду50	котельная	м	10,0	80-60	стекловолокна марки ХСП-Т-5 по	40	—	—	—	—	0,120	4,03	4,34
	Трубопроводы Ду40	котельная	м	2,0	80-60	по ТУ - 6-11-454-77 с покрытием из стали	40	—	—	—	—	0,022	0,8	0,81
	Трубопроводы Ду32	котельная	м	13,0	80-60	тонколистовой оцинкованой по ГОСТ 14919-80* толщиной 0,5 мм.	40	—	—	—	—	0,130	4,81	4,86
	Трубопроводы Ду25	котельная	м	6,0	80-60	- " -	40	—	—	—	—	0,054	2,10	2,12
	Трубопроводы Ду20/15	котельная	м	21,0	80-60	- " -	40	—	—	—	—	0,168	6,93	7,0
	АРМАТУРА													
	Арматура Ду 65	котельная	шт.	20	80-60	Маты минватные прошивные в обкладке из	50	ГОСТ21880-86	Стеклопластик	—	0,5	0,332	11,6	11,72
	Арматура Ду 50	котельная	шт.	4	80-60	металлической сетки тип М2 (сетка №12-1,2 с	50	ГОСТ21880-86	рулонный РСТ-ПА-66	—	0,5	0,058	1,92	1,94
	Арматура Ду 32	котельная	шт.	1	80-60	двух сторон) марки 125.	50	—	—	—	0,5	0,012	0,44	0,44
	Арматура Ду 25	котельная	шт.	6	80-60	- " -	50	—	—	—	0,5	0,06	2,28	2,3
	Арматура Ду 20/15	котельная	шт.	10	80-60	- " -	50	—	—	—	0,5	0,1	3,8	3,84
K13	Газоходы=8,38 м²	в помещении и на улице	компл.	1	170	Конструкции комплектные из плит	60	—	—	—	—	0,624	12,41	13,44
						минераловатных на синтетическом связующем								
						марки 75 по ГОСТ 9573-82 с покрытием из стали								
						тонколистовой оцинкованой по ГОСТ 14919-80*								
						толщиной 0,5 мм.								

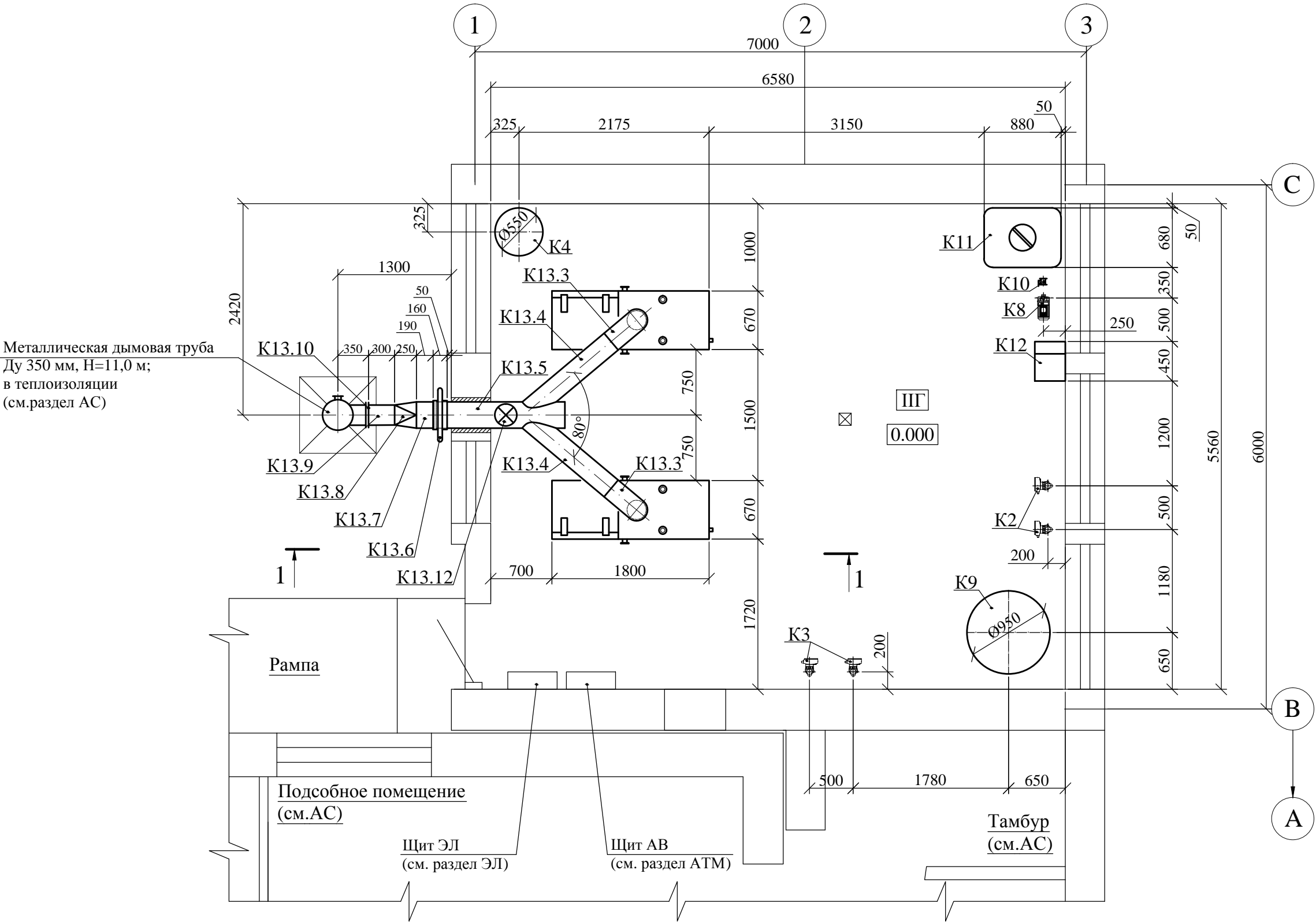
**-Возможна замена на другие теплоизоляционные материалы с аналогичными техническими параметрами (в соответствии с СР G.04.05-2006).

Ведомость объемов работ по нанесению антикоррозийного покрытия

	Взам. инв.№		Обозн. дата	Наименование работ		
				Наименование изолируемого объекта		
				Газоходы F=8,38 м²		
				Обработка поверхности металлическим песком	м2	16,7
				Обеспыливание металлической поверхности	м2	16,7
				Обезжиривание поверхности этилацетатом	м2	16,7
инв.№ подл.				Нанесение грунтовки ФЛ-086 (снаружи)	м2	8,38
				Нанесение грунтовки ГФ-021 (снаружи)	м2	-
				Нанесение краски БТ-177 (снаружи,в два слоя)	м2	8,28
				Покрытие эмалью ПФ-837 (внутри, в два слоя)	м2	8,28

				RFP/01005/30P-TM(SM)			
				Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
				Centrala termica	Стадия	Лист	Листов
					р.п	3	
ISP	Candu C.		09.15	Общие данные (окончание).	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Sp.Pr.	Semeniuc		09.15				

ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 (М1:50)



Примечания.

1. Планировку помещения котельной см.раздел АС. настоящего проекта.
2. Разделы ОВ, ЭЛ, АТМ см. соответствующие разделы настоящего проекта.
3. Крепления оборудования, газоходов и дымовой трубы см. часть АС.
4. Общий вид газоходов является заданием на разработку детализовочных чертежей.
5. Газоходы круглого сечения выполнить из труб стальных электросварных и фасонных частей к ним, б=4 мм, по ГОСТ 10704-91, а прямоугольного сечения из стали листовой б=4 мм ГОСТ 19903-76*.
6. Соединение проектируемых газоходов и газоходов котла осуществить на сварке по ГОСТ 5264-80.
7. Во всех шиберах газового тракта просверлить отверстия Ø 50 мм.
8. В нижней точке дымовой трубы установить арматуру для отвода конденсата, арматура учтена в спецификации оборудования. Отвод конденсата выполнить по месту в охлаждающий колодец.

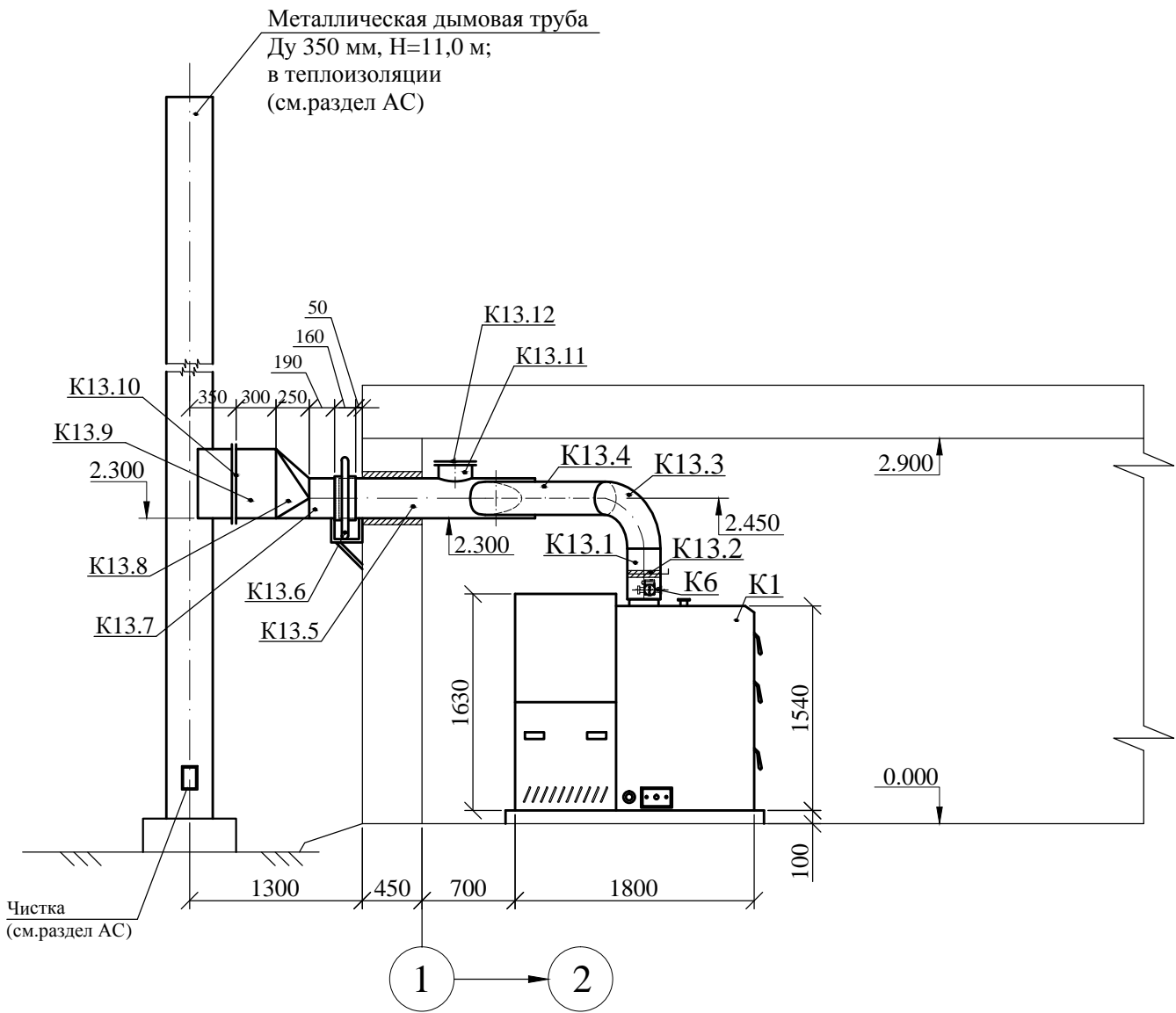
					RFP/01005/30P-TM(SM)			
					Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
					Centrala termica	Стадия	Лист	Листов
						р.п	4	
					Компоновка оборудования.			
ISP	Candu C.		09.15		Газоходы. Фрагмент плана на отм. 0.000 (М1:50).			
Sp.Pr.	Semeniuc		09.15					
						S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		

Экспликация оборудования.

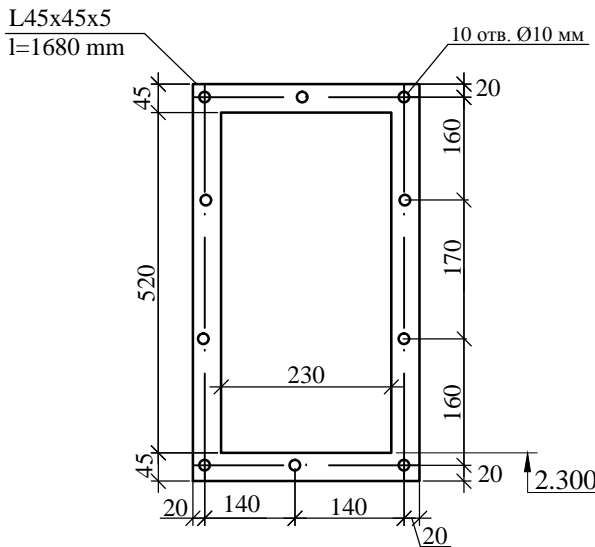
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес кг.	Прим.
K1	"SAS AGRO-ECO"	Котлоагрегат водогрейный на твёрдом топливе (пеллеты) с податчиком и	2	780,0	В комплекте заводской поставки- со
	"SAS" (Польша)	топливным контейнером, с автоматикой безопасности и пультом управления,			всем вспомогательным оборудованием см. СО
		номинальной производиельностью Q=48 кВт (0,041 Гкал/час)			
K2	A -15-2 (класс А - EEI<0,22) "Biral" Швейцария	Насос сетевой воды котлового контура (контур №1)	2	3,8	1 раб. 1 резерв.
		Q _p =4,13 м³/час; H _p =4,7 м в.ст., с электродвигателем N=0,008-0,107 кВт.			
K3	A -16-2 (класс А EEI<0,21) "Biral" Швейцария	Насос сетевой воды контура системы отопления (контур №2)	2	3,8	1 раб. 1 резерв.
		Q _p =4,13 м³/час; H _p =8,5 м в.ст., с электродвигателем N=0,008-0,107 кВт.			
K4	"Varem" Италия 41VE0150	Расширительный бак закрытого типа "Maxivarem LR" V=150 л, P _y 6 бар, H=800 мм	1	39,0	Комплект
K5	149B1802 Фирма "Danfoss" Дания	Грязевик сетевой воды фланцевый (фильтр чугунный) с пробкой Ду65, P _y 16 бар	1	10,85	
K6	MX 12-2 "Biral" Швейцария	Подмешивающий насос для котла Q _p =1,65 м³/час; H _p =2,8 м в.ст., с электродв. N=0,026-0,05 кВт	2	2,8	1 раб. по потребности
				для поддержания температуры на входе в котёл не менее 57°C	
K7	Dosaphos 250	Установка пропорционального дозирования кислородосвязующего со	1	3,2	"Romstal"
		встроенным байпасом Ду15 мм			
K8	BM 1-3	Насос подпиточной воды Q _p =0,05 м³/час; H _p =21,8 м в.ст., с электродвигателем N=0,3 кВт;	2	11,0	1 раб. 1 резервный на складе
	"Biral" Швейцария				
K9	"SICC" 116 Z "SICC" Италия	Накопители специальные для системы отопления (буфер) V=1500 л, P _y 8 бар, Ø950 мм, H=2535 мм.	1	225,0	Комплект в изоляции
					"Romstal"
K10	149 B 1769 Фирма "Danfoss" Германия	Грязевик исходной (подпиточной) воды (фильтр чугунный) Ду 20, P _y 16 бар	2	0,28	
K11	"Valrom" 74CC0003	Бак запаса подпиточной воды (прямоугольный вертикальный) V=300 л	1	18,0	Комплект "Romstal"
K12	"Decalux- 5 ET 500" "Gel Hydrotechnology" Италия	Химводоочистка комплексная с пультом	1	21,0	Комплект "Romstal"
K13	TM-4,6	Газоходы		263,2	Комплект
K14	ТУД	Тележка универсальная с кузовом V=0,1 м³			

				RFP/01005/30P-TM(SM)			
				Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
				Centrala termica	Стадия	Лист	Листов
					р.п	5	
ISP	Candu C.		08.15	Экспликация оборудования	<i>S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău</i>		
Sp.Pr.	Semeniuc		08.15				

Разрез 1-1(М 1:50)



Деталь поз. К 13.10



Спецификация на газоходы

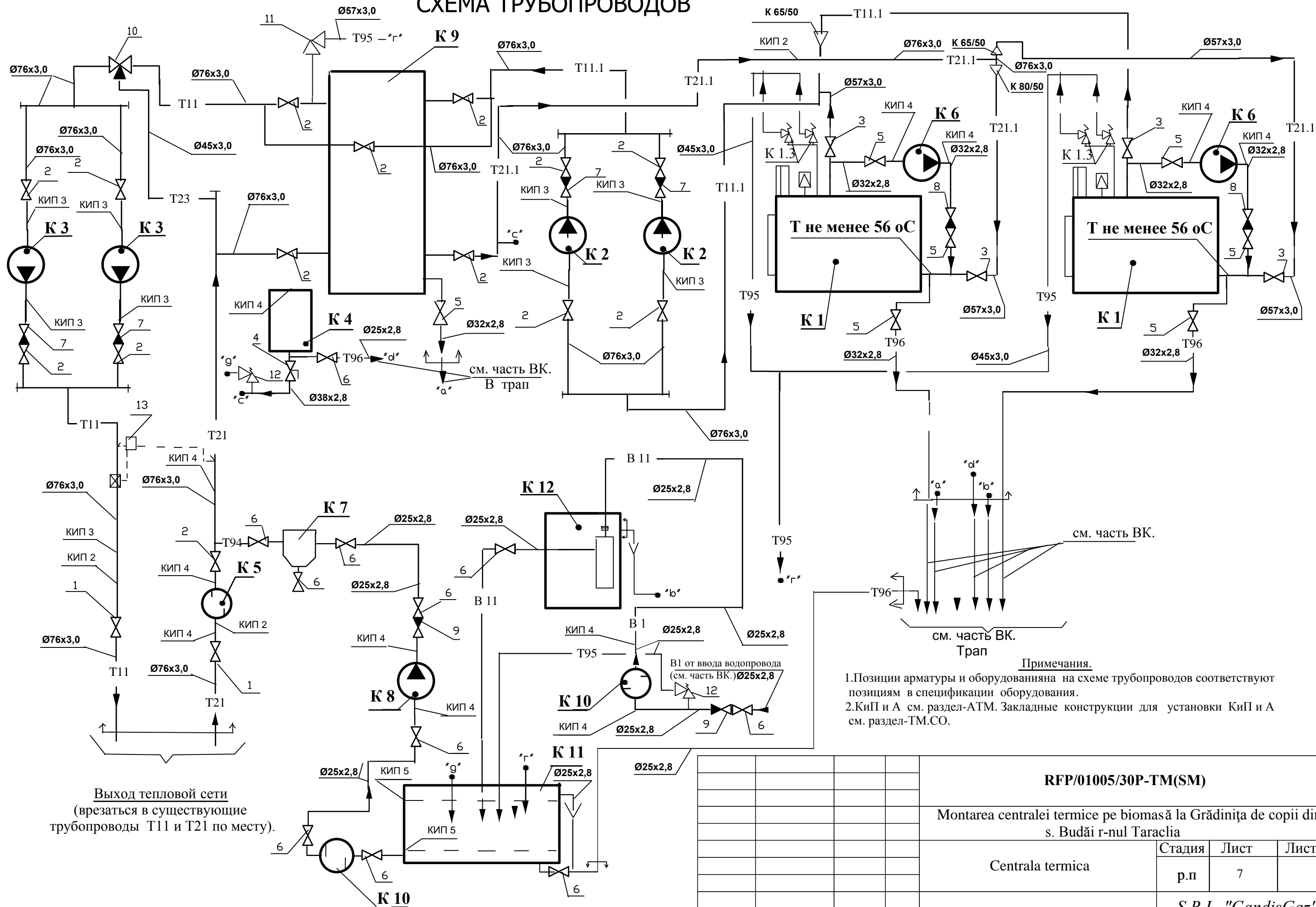
Марка. ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	
К 13.1		Короб Ду 250 мм, l=380 мм	2	9,37	
К 13.2	ТУ 34-42-5353-76 по типу	Заслонка газохода (шибер) Ду250 мм с приводом	2	21,1	
К 13.3		Отвод под 90° Ду 250 мм, R=380 мм	2	14,5	
К 13.4		Короб Ду 250 мм, l=1225 мм	2	30,2	
К 13.5		Короб Ду 300 мм, l=1475 мм	1	43,6	
К 13.6	ТУ 34-42-5353-76 по типу	Компенсатор однолинзовый Ду 300 мм, l=130 мм	1	7,23	
К 13.7		Короб Ду 300 мм, l=200 мм	1	5,92	
К 13.8		Переход Ду300 мм - 230x520(h) мм, l=300 мм	1	11,5	
К 13.9		Короб 230x520(h) мм, lзаг=300 мм	1	14,1	
К 13.10		Фланец 230x520(h) мм, lзаг=1680 мм	1	6,5	
К 13.11		Короб отвод Ду250 мм, lзаг=120 мм	1	3,0	
К 13.12	ТУ 34-42-5353-76 по типу	Клапан взрывной Ду 250 мм	1	15,0	
	ГОСТ 2850-80*	Картон асбестовый б=5мм	0,5		м²
	ГОСТ 7798-70*	Болт М 10x20	10		шт
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М 10	10		шт
	ГОСТ 9467-75*	Электроды Э-42	1	6,0	кг
		Итого:		263,2	кг

Примечания.

1. Планировку помещения котельной см.раздел АС. настоящего проекта.
2. Разделы ОВ, ЭЛ, АТМ см. соответствующие разделы настоящего проекта.
3. Крепления оборудования, газоходов и дымовой трубы см. часть АС.
4. Общий вид газоходов является заданием на разработку детализированных чертежей.
5. Газоходы круглого сечения выполнить из труб стальных электросварных и фасонных частей к ним, б=4 мм, по ГОСТ 10704-91, а прямоугольного сечения из стали листовой б=4 мм ГОСТ 19903-76*.
6. Соединение проектируемых газоходов и газоходов котла осуществить на сварке по ГОСТ 5264-80.
7. Во всех шиберх газового тракта просверлить отверстия Ø 50 мм.
8. В нижней точке дымовой трубы установить арматуру для отвода конденсата, арматура учтена в спецификации оборудования. Отвод конденсата выполнить по месту в охлаждающий колодец.

				RFP/01005/30P-TM(SM)		
				Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia		
				Centrala termica	Стадия	Лист
					р.п	6
				Компоновка оборудования. Газоходы. Разрез 1-1 (М1:50).		
ISP	Candu C.		09.15	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Sp.Pr.	Semeniuc		09.15			

СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ

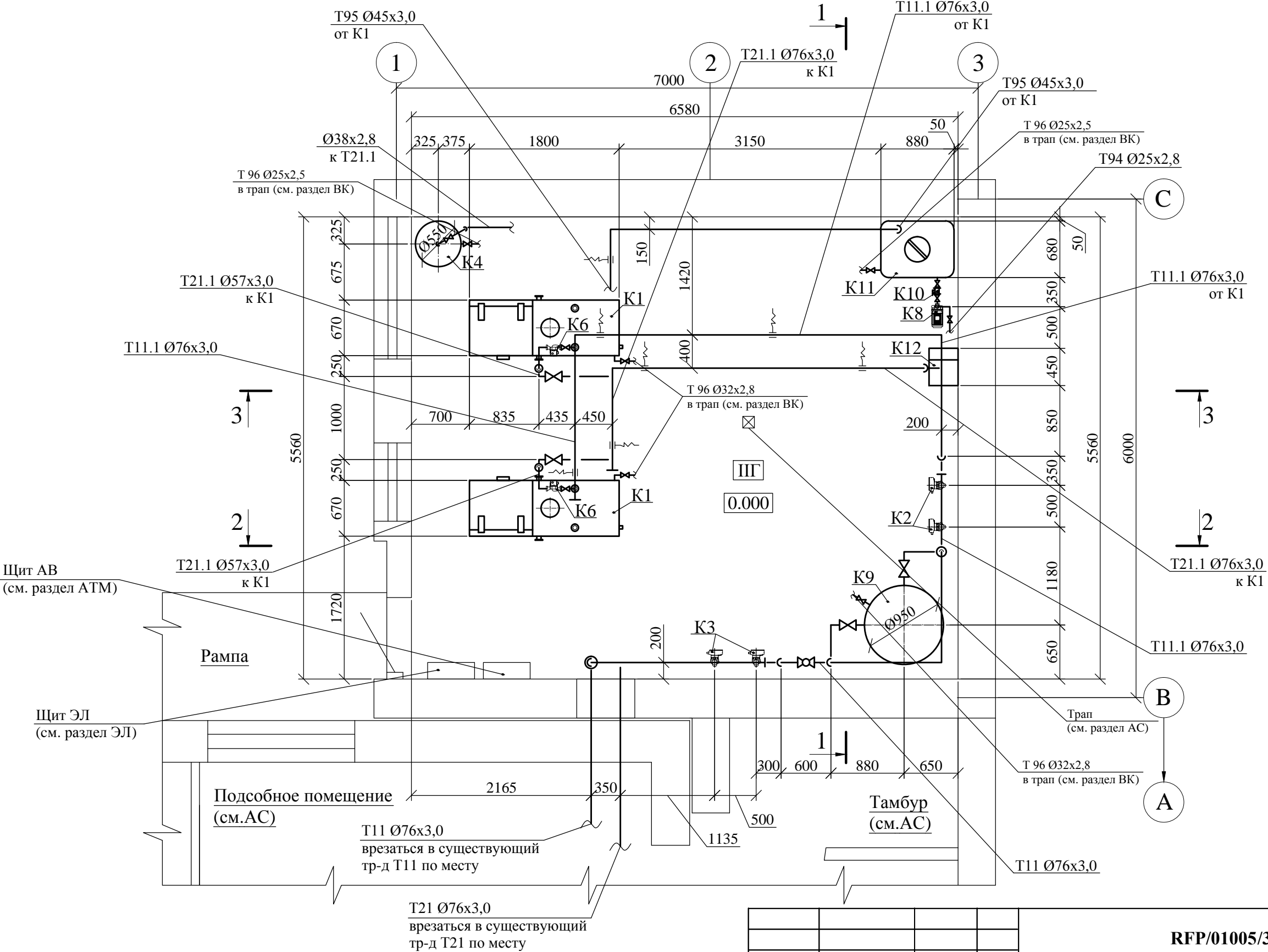


Примечания.
1.Позиции арматуры и оборудования на схеме трубопроводов соответствуют позициям в спецификации оборудования.
2.КиП и А см. раздел-АТМ. Закладные конструкции для установки КиП и А см. раздел-ТМ.СО.

Взам. инв.№
Обозн. дата
инв.№ подл.

RFP/01005/30P-ТМ(SM)			
Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Centrala termica	Стадия	Лист	Листов
	р.п	7	
Схема трубопроводов			
S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău			
ISP	Candu C.	09.15	
Sp.Pr.	Semeniuc	09.15	

ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 (М1:50)

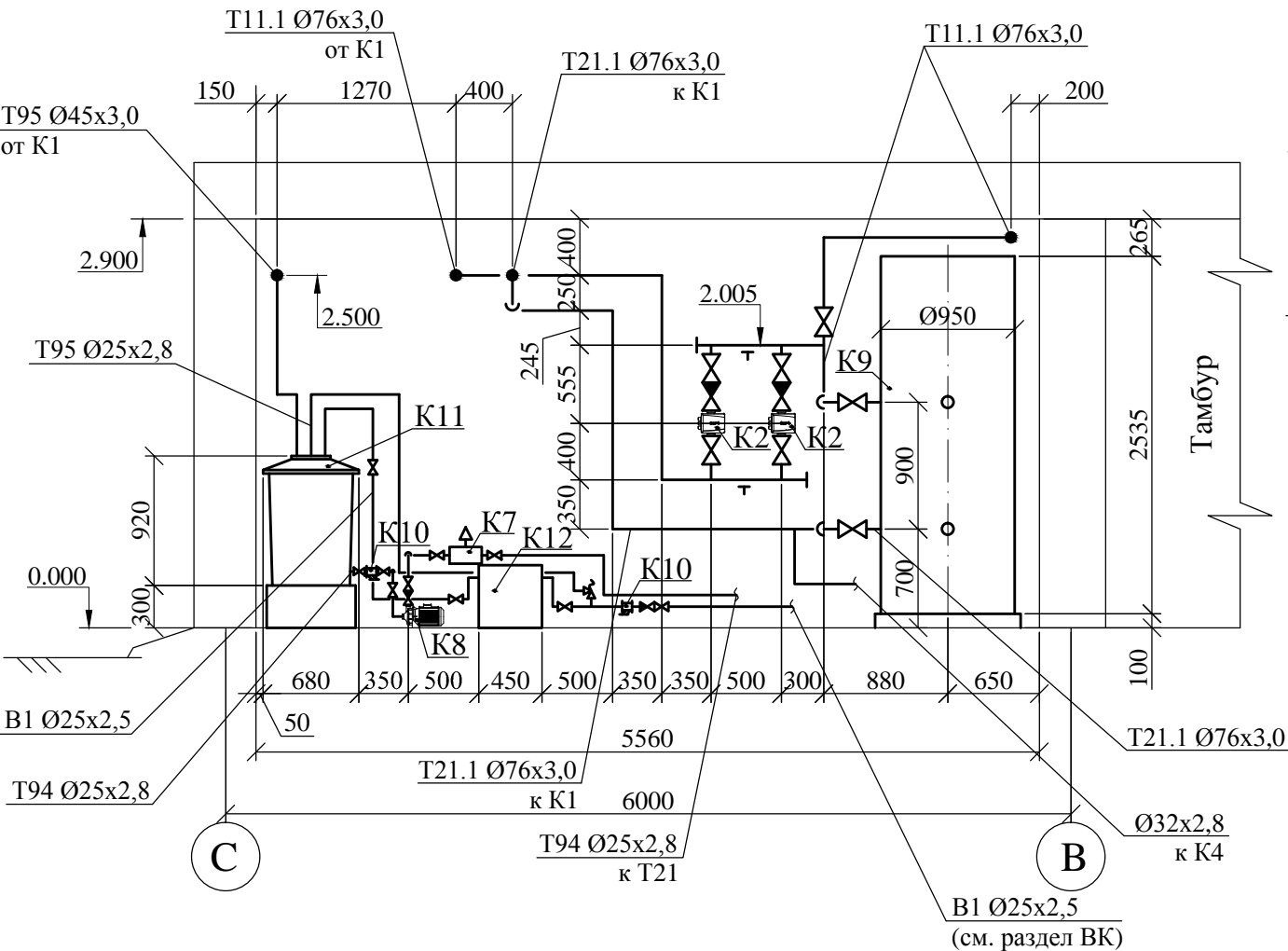


Примечания.

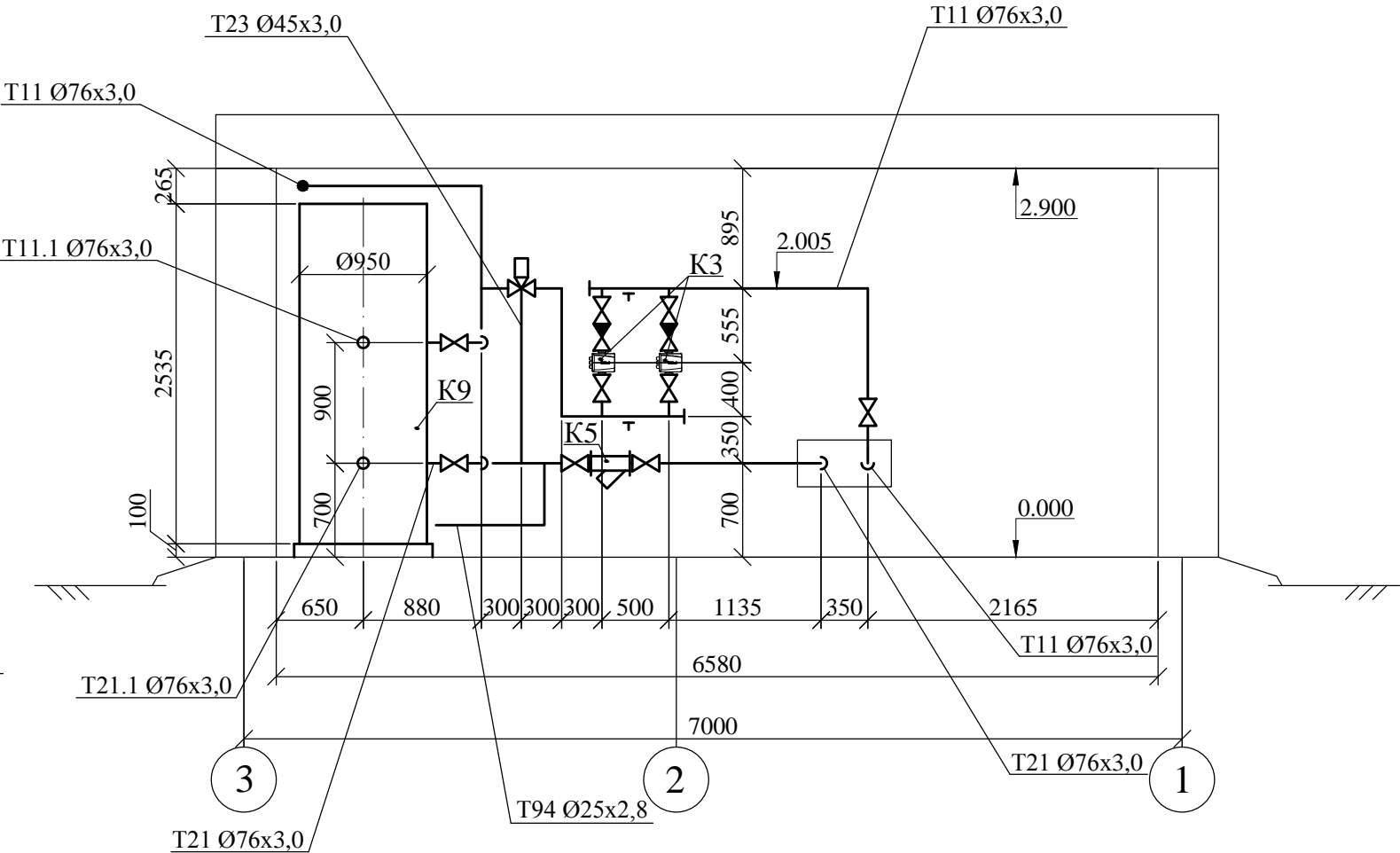
1. Планировку помещения котельной и всего здания см. часть АС. настоящего проекта.
2. Разделы ОВ, ЭЛ, АТМ см. соответствующие разделы настоящего проекта.
3. Трубопроводы не показанные на чертеже выполнить согласно схемы, арматуру расположить в местах удобных для обслуживания.
4. В верхних точках трубопроводов установить арматуру для выпуска воздуха Ду 10 (автоматический воздухоотводчик), в нижних точках арматуру для слива воды Ду 20. Арматура учтена в спецификации оборудования.
5. Изделия и материалы для крепления трубопроводов учтены в спецификации оборудования. Трубопроводы крепить с шагом: Ду65-3,5м; Ду50, Ду40-3,0 м; Ду32, Ду25-2,5 м; Ду20-2,0 м.

					RFP/01005/30P-TM(SM)			
					Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
					Centrala termica	Стадия	Лист	Листов
						р.п	8	
					Трубопроводы. Фрагмент плана на отм. 0.000 (М1:50). Разрез 1-1 (М1:50).	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
ISP	Candu C.		09.15					
Sp.Pr.	Semeniuc		09.15					

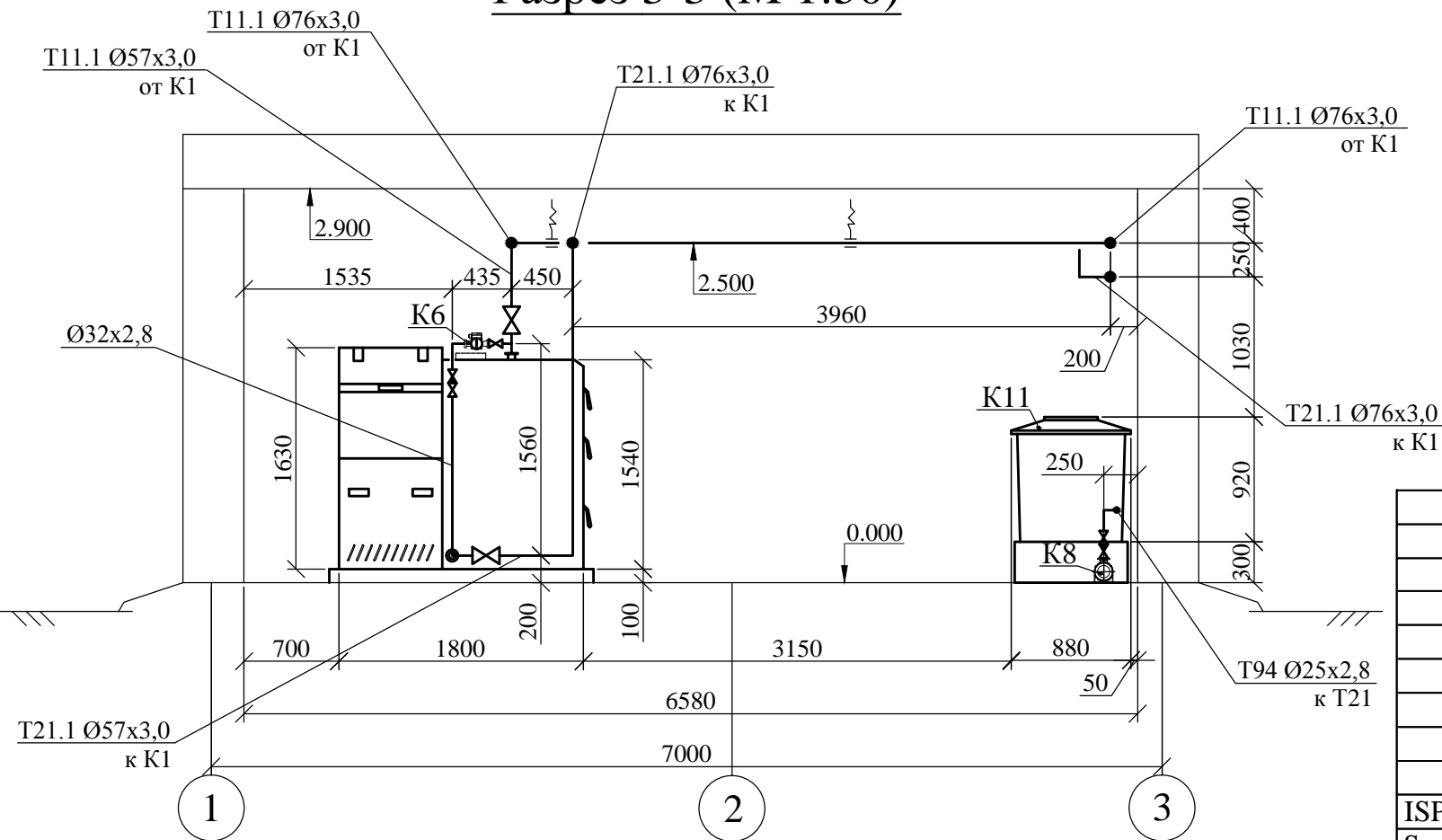
Разрез 1-1 (М 1:50)



Разрез 2-2 (М 1:50)



Разрез 3-3 (М 1:50)



Примечания.

1. Планировку помещения котельной и всего здания см. часть АС. настоящего проекта.
2. Разделы ОВ, ЭЛ, АТМ см. соответствующие разделы настоящего проекта.
3. Трубопроводы не показанные на чертеже выполнить согласно схемы, арматуру расположить в местах удобных для обслуживания.
4. В верхних точках трубопроводов установить арматуру для выпуска воздуха Ду 10 (автоматический воздухоотводчик), в нижних точках арматуру для слива воды Ду 20. Арматура учтена в спецификации оборудования.
5. Изделия и материалы для крепления трубопроводов учтены в спецификации оборудования. Трубопроводы крепить с шагом: Ду65-3,5м; Ду50, Ду40-3,0 м; Ду32, Ду25-2,5 м; Ду20-2,0 м.

инв. № подл.	Обозн. дата	Взам. инв. №

				RFP/01005/30P-TM(SM)			
				Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
				Centrala termica	Стадия	Лист	Листов
					р.п	9	
ISP	Candu C.		09.15	Трубопроводы. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 (M1:50).	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Sp.Pr.	Semeniuc		09.15				

[illegible]

[illegible]

Позиция	Наименование оборудования, материала, изделия. Завод(Фирма) , страна производитель	Марка ГОСТ	Ед. изм	Код ед. Изм.	Количество	Масса ед.кг.	Примечание
	Трубопроводная арматура*						
1	Кран шаровый запорный проходной, фланцевый, стальной Ду 65, Ру=1,6 МПа	JIP Standard FF "Danfoss"	шт	796	2	10,1	2
2	Кран шаровый запорный проходной Ду 65, Ру=4,0 МПа	тип BVR UNI ISO 7/1	шт	796	14	4,03	14
3	Тоже Ду 50, Ру=4,0 МПа	тип BVR UNI ISO 7/1	шт	796	4	1,84	4
4	Тоже Ду 32, Ру=4,0 МПа	тип BVR UNI ISO 7/1	шт	796	1	0,78	1
5	Тоже Ду 25, Ру=4,0 МПа	тип BVR UNI ISO 7/1	шт	796	7	0,48	4
6	Тоже Ду 20, Ру=4,0 МПа	тип BVR UNI ISO 7/1	шт	796	11	0,33	8
7	Клапан обратный фланцевый, Ду 65, Ру 1,6 МПа	тип NVD402 "Danfoss"	шт	796	4	8,1	4
8	Клапан обратный с наружной резьбой, Ду 25, Ру 1,6 МПа	тип 223 "Danfoss"	шт	796	2	0,47	2
9	То же Ду 20, Ру 1,6 МПа	тип 223 "Danfoss"	шт	796	2	0,3	2
10	Трехходовой седельный регулирующий клапан с фланцевым соединением Ду 40, Kvmax=25 м³/час с электроприводом типа AMV, Ру1,6 МПа Фирма «Danfoss» Дания	VF 3	компл	671	1		
11	Клапан предохранительный, полно-подъемный фланцевый Ду 50, Ру=1,6 МПа	Romstal	шт	796	1	5,0	
12	То же Ду 20, Ру=1,6 МПа	Romstal	шт	796	2		
13	То же Ду 15, Ру=1,6 МПа	Romstal	шт	796	4		
14	Счетчик измерения тепловой энергии Ду 25 Германия	"Hydrometer"	компл	671	1		
14.1	Панель учета тепловой энергии	Sharky 775	компл	671	1		
14.2	Датчик температуры		шт	796	2		
14.3	Ультразвуковой дебитомер		компл	671	1		
*Возможна замена на арматуру других производителей с аналогичными техническими параметрами. Caleffi		RFP/01005/30P-TM(SM).SU					Лист 4

[illegible]

[illegible]

УЗ. ПЗ
СЕМЕНЮК
П.П.ОЛЕЩ. П.М.
УЗ. ПЗ
СОЛОДКАЯ
ЗАВ. ГР.
инв. № подл.
Взамен инв. №

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5-904-1	Детали крепления воздухопроводов	
Серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентсистем	
	Прилагаемые документы	
RFP/01005/30P-IVC.CO	Спецификация оборудования	1 л.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

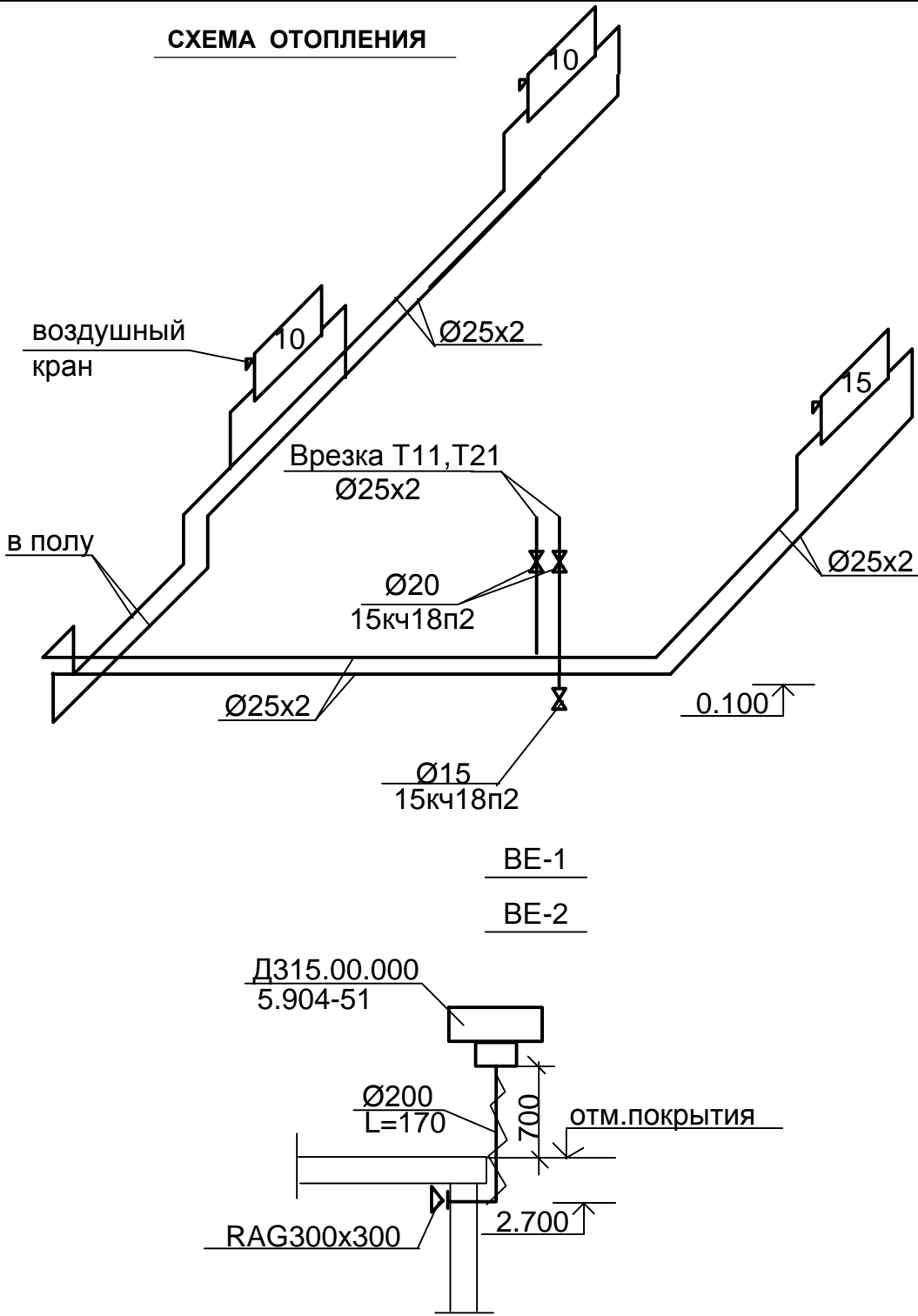
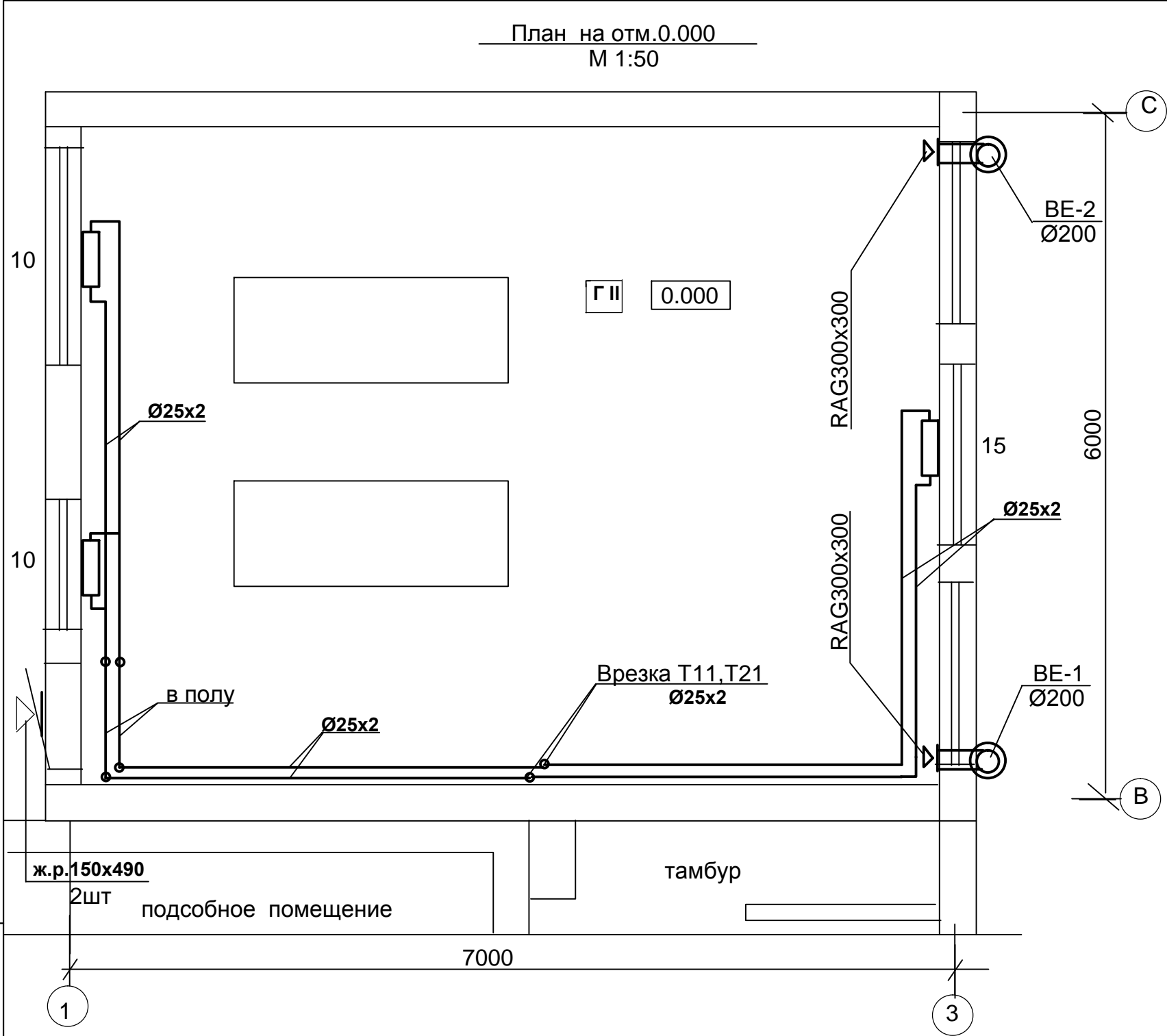
1. Проект отопления и вентиляции котельной разработан на основании технологического задания и строительных чертежей.
2. В проекте приняты следующие расчётные параметры наружного воздуха -в зимний период минус 16°С .в переходный 8° С..
- 3 Расчётная температура внутреннего воздуха в котельной принята 17° С.
4. Система отопления запроектирована двухтрубная горизонтальная .В качестве нагревательных приборов приняты в котельном зале -радиаторы МС 140 М. Теплоноситель- вода с параметрами 80- 60°С.
5. Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Подача приточного воздуха осуществляется через фрамуги и 2 ж.р.150х490.Вытяжка из расчёта 3-х кр.воздухообмена через 2 дефлектора Ø200.
6. Монтаж и наладку систем производить по СНиП 3.05.01-85.
7. Проект выполнен в соответствии со NCM G.04-10-2009. СНиП 2.04.05-91.

Proiectul este elaborat conform normelor si regulilor in vigoare si asigura criteriile baza a calitatii constructiilor ;reglamentarea prin legea cu privire la calitatea in constuctiit;	
A-rezistenta si stabilitate; B-siguranta in exploatare; C-siguraranta la foc si securitatea exploziva; D-igiena; sanatatea oamenilor;refacerea si protectia mediului inconqurator; E-izolatie termica;hidrofuga si economie de energie; F-protectie de zgomot	
ISP	Канду

ТЕПЛОВОЗДУШНЫЙ		БАЛАНС		КОТЕЛЬНОГО		ЗАЛА			
Расчётная температу ра наружного воз-духа °С	Расчетная внутренняя температура		Тепло-выделе-квт	Тепло-потери квт	Тепло-избытки квт	Количест-во возду-ха на горение в котлы м3/ч	Расход тепла на наг-рев при-точного возд. квт	Баланс тепла квт	Количест-во уда-ляемого воздуха м3/ч
	t p.з.	t ух.							
-16	17	24	2.0	5.0	3.0	96	0.7	2.3	340
8	20	27	1.0	2.0	1.0	42	1.0	-	340

Приток в котель-ный зал	Количест-во тепла на наг-рев при-точного воздуха	Количес-тво возду-ха уда-ляемого дефлек-торами	Пло-щадь приточ-ных от-верстий	Количест во в-ха удаляе-мого выт от-верст-ми	Пло-щадь вытяж-ных от-верстий	Примечание
м3/ч	квт	м3/ч	м2	м3/ч	м2	
436	4.5	340	0.14	-	-	2 Ø200
382	1.4	340	0.14	-	-	2 Ø200

Лицензия Candisgaz AMMIІ N028656 от 17.08.11г.				Сертификат N 1439 от 28.07.15 г.			
				RFP/01005/30P-IVC			
				Montarea Centralei termice pe biomasa la Gradinita de copii din s.Budai r-ul Taraclia			
				Котельная	Стадия	Лист	Листов
					РП	1	2
ГИП	Канду		09.15	Общие данные.	„Candisgaz,, SRL or. Chisinau		
Разраб.	Солодкая		09.15				



Взамен инв.№	
Обозн. дата	
инв.№ подл.	

				RFP/01005/30P-IVC			
				Montarea Centralei termice pe biomasa la Gradinita de copii din s.Budai r-ul Taraclia			
				Котельная	Стадия	Лист	Листов
					РП	2	
ГИП	Канду		09.15	План на отм. 0.000 Схема отопления. Схема BE-1,2.		„Candisgaz,, SRL or. Chisinau	
Разраб	Солодка		09.15				

Pozitia	Denumirea si caracteristica utilajului	Tipul. marca. marcarea documentului. foi de ancheta	Codul utilajului. produsului materialului	Uzina producatoare	Unitatea de masura	Cantitatea	Masa utilajului.kg	Remarca
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка ,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования- изделия материала	Завод- изготовитель	Единица измерения	Количество во	- Масса единицы, кг	Примечания
	Отопление							
	Радиатор чугунный MC-140-M				сек.	35		
					кВт	6.1		
	Трубопровод из ст.электросварных труб Ø25x2,2	ГОСТ 10704-91			м	32		
	Вентиль Ø20	15кч18п2			шт	2		
	Вентиль Ø15	15кч18п2			шт	1		
	Автоматический воздухоотводчик "Honeywell"E121-1/2A				шт	3		
	Крепление трубопроводов				кг	5		
	Вентиляция							
	Дефлектор Д315.00.000 Ø200	5-904-51			шт	2		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали b=0.5 мм Ø200	ГОСТ14918-80			м	3 *		
	Жалюзийная решетка 150х490	1.494-27			шт	2		
	Решётка RAG300х300				шт	2		
	Крепление воздуховодов				кг	5		
	Маты ламинированные алюминиевой фольгой δ=30мм	HERALAN- LAN			m2	2		
	* - изолировать							

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА SAC		
ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План котельной. Разрез 1–1 (разборка конструкций)	
4	План котельной..	
5	Разрезы 1–1, 2–2.	
6	Фасады	
7	План кровли	
8	Узлы кровли	
9	Схема расположения элементов стропил	
10	Узлы стропил	
11	Козырек К 1	
12	Ограждение ОГ 1	
13	Схемы расположения фундаментов и опор под оборудование	
14	Фундаменты под оборудование Фом 1... Фом 5	
15	Опоры ОП2... ОП4	
16	Фундамент Фм 1	
17	Опора ОП 1	
18	Опора ОП 1. Узлы 1... 3	
19	Опора ОП 1. Сечения. Узлы 4... 6.	
<div>Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии качества строительства, регламентируемые Законом о качестве в строительстве: А – прочность и устойчивость; В – безопасность в эксплуатации; С – пожаробезопасность и взрывобезопасность; Е – тепло, гидроизоляцию и энерго– сбережение; G–гигиену и безопасность для здоровья людей.</div> <div>ГАП /Кожокару В./ Инженер– конструктор /Цуркан О./</div>		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ										
ОБОЗНАЧЕНИЕ				НАИМЕНОВАНИЕ				ПРИМЕЧАНИЕ		
ГОСТ 23279–2012				Сетки арматурные сварные для						
				железобетонных конструкций и изделий						
ГОСТ 9272–81*				Блоки стеклянные пустотелые						
ГОСТ 24379.1–80				Болты фундаментные						
Серия 3.400–6/76 л.19,39				Унифицированные закладные детали				Прилагается		
<div>Перечень работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ</div> <div>1. На устройство фундамента под трубу. 2. На устройство антикоррозионной защиты поверхностей металлоконструкций. 3. На армирование железобетонных конструкций. 4. На устройство полов.</div>										
AȘP Certificat Seria 2014–P Nr.1113						IȘP Legitimăție Nr.1119 din 18.09.2014				
Inj.constructor Certificat Seria 2014–P Nr.1102						Licența Nr.028656 din 17.08.2011				
						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1				
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia				
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data					
						Centrala termica		Etapă	Foaia	Foi
ASP		Cojocaru V.			10.15			PE	1	17
ISP		Candu C.			"					
Constructor		Turcan O.			"	Общие данные (начало)		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Executor		Turcan O.			"					

1. Рабочий проект разработан на основании градостроительного сертификата и задания на проектирование.
2. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола котельного зала, что соответствует отметке 34.600 на генплане.
3. В проекте приняты следующие нормативные нагрузки:
- а) скоростной напор ветра – 0,3 кПа;
- б) снеговая нагрузка – 0,5 кПа;
- в) сейсмичность района строительства – 8 баллов;
- г) сейсмичность здания – 8 баллов.
4. Производственный режим котельной:
- а) по степени взрывопожарной и пожарной опасности относится к категории Г;
- б) степень огнестойкости – II.
5. Класс ответственности здания – II.
6. Металлические конструкции окрасить эмалью ПФ–115(ГОСТ 6465–76) за 2 раза по грунтовке ГФ–021 (ГОСТ 25129–82), кроме оговоренных
7. Производство и приемку работ по защите от коррозии выполнить в соответствии с главой СНиП 3.04.03.83 "Защита строительных конструкций от коррозии".
8. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с указаниями СНиП III–18–75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".
9. Монтаж конструкций производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01–87 "Несущие и ограждающие конструкции", в строгом соответствии с требованиями СНиП III–4–80* "Техника безопасности в строительстве".
10. Вокруг здания в границах наружной отделки выполнить отмостку из бетона кл.В12,5 толщиной 70мм по щебеночному основанию толщиной 100мм, ширина отмостки 1000мм.
11. В проекте предусмотрены следующие работы:
- демонтаж оконных блоков с подоконными плитами;
 - демонтаж дверных блоков;
 - расширение проема в стене из кирпича;
 - частичная разборка бетонного пола;
 - очистка стен от старой отделки (известковая побелка);
 - очистка потолка от старой внутренней отделки (штукатурка, известковая побелка);
 - очистка стен от старой наружной штукатурки;
 - разборка кровли из волнистых асбоцементных листов;
 - разборка стропильной крыши (обрешетка, стропила, прогоны);
 - разборка рамп;
 - устройство стропильной кровли и покрытия профнастилом;
 - пробивка отверстий в стенах;
 - закладка проемов дверей и окон кирпичем;
 - установка окон;
 - установка металлической двери;
 - устройство фундаментов и опор под оборудование;
 - устройство бетонного пола;
 - внутренняя отделка;
 - наружная отделка;
 - навеска козырька над входом.
 - устройство фундамента под дымовую трубу;
 - установка дымовой трубы и опоры под нее;
 - устройство крыльца и пандуса;
 - устройство отмостки.

Условные обозначения

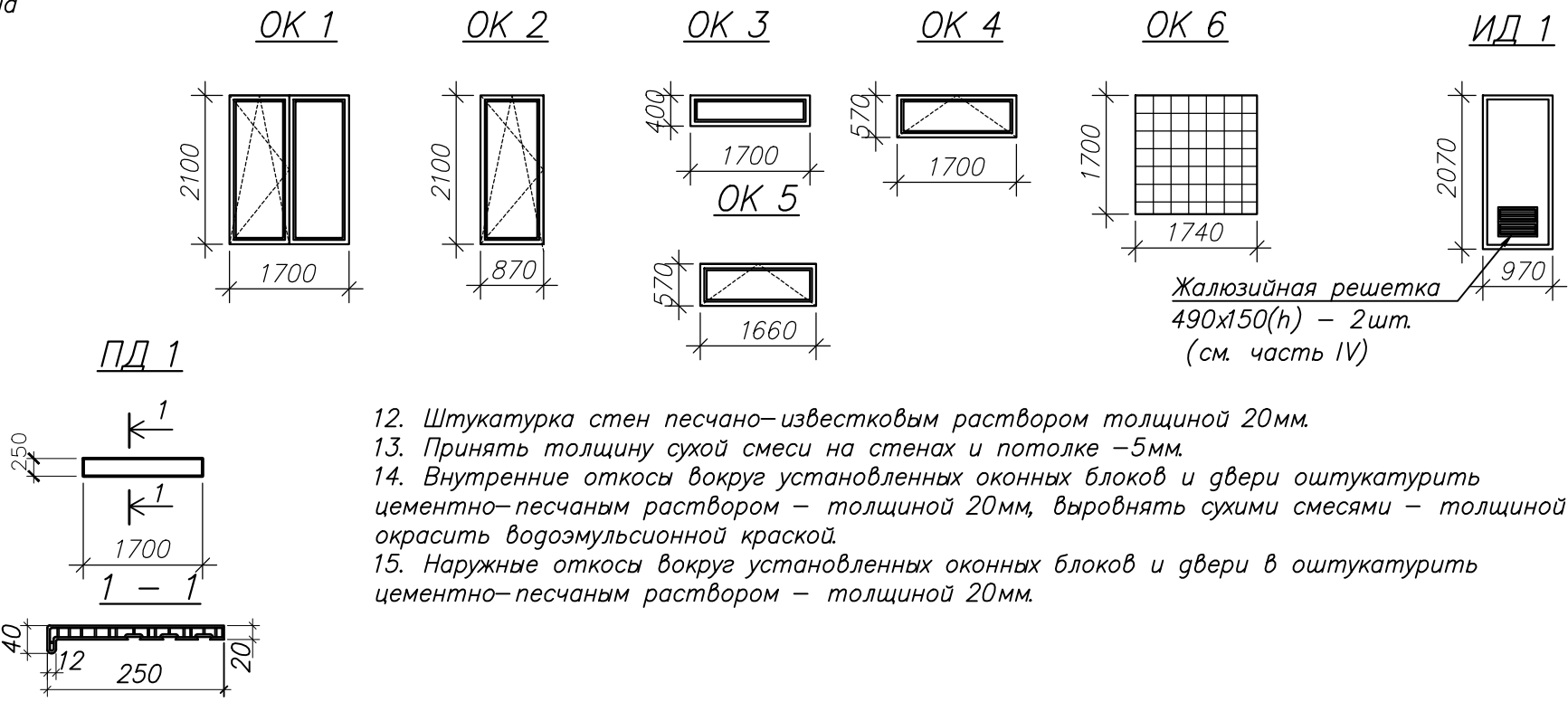
	Существующие конструкции
	Проектируемая кладка
	Разбираемые конструкции

Ведомость отделки помещений, площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стены или перегородки			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Котельная на биомассе	36.6	затирка смесью "knauff"	46.4	штукатурка цементно-песчаным раствором*	—	—	—	
	36.6	грунтовка	62.7	затирка смесью "knauff"				
	36.6	водоэмульсионная окраска	62.7	грунтовка				
			62.7	водоэмульсионная окраска				

* Новую кирпичную кладку закладки проемов оштукатурить с обеих сторон. Штукатурка песчано–известковым раствором – 20мм.

Элементы заполнения проемов



12. Штукатурка стен песчано–известковым раствором толщиной 20мм.
13. Принять толщину сухой смеси на стенах и потолке – 5мм.
14. Внутренние откосы вокруг установленных оконных блоков и двери оштукатурить цементно–песчаным раствором – толщиной 20мм, выровнять сухими смесями – толщиной 5мм и окрасить водоэмульсионной краской.
15. Наружные откосы вокруг установленных оконных блоков и двери в оштукатурить цементно–песчаным раствором – толщиной 20мм.

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1				
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia				
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data					
						Centrala termica		Etapa	Foaia	Foi
ASP		Cojocaru V.			10.15			PE	2	
ISP		Candu C.								
Constructor		Turcan O.				Общие данные (окончание)		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Executor		Turcan O.								

Architectural floor plan of a room with dimensions and numbered elements. The plan shows a rectangular room with a central area containing several rectangular and diamond-shaped elements. Dimensions are provided in millimeters (mm) and meters (m). The room is divided into sections by walls and columns. The overall dimensions are 7000 mm (7.0 m) by 6000 mm (6.0 m). The plan includes a ramp area labeled "Рампу разобрать" (Ramp to be dismantled) on the left side. The room is divided into sections by walls and columns. The overall dimensions are 7000 mm (7.0 m) by 6000 mm (6.0 m). The plan includes a ramp area labeled "Рампу разобрать" (Ramp to be dismantled) on the left side. The room is divided into sections by walls and columns. The overall dimensions are 7000 mm (7.0 m) by 6000 mm (6.0 m). The plan includes a ramp area labeled "Рампу разобрать" (Ramp to be dismantled) on the left side.

Рампу разобрать

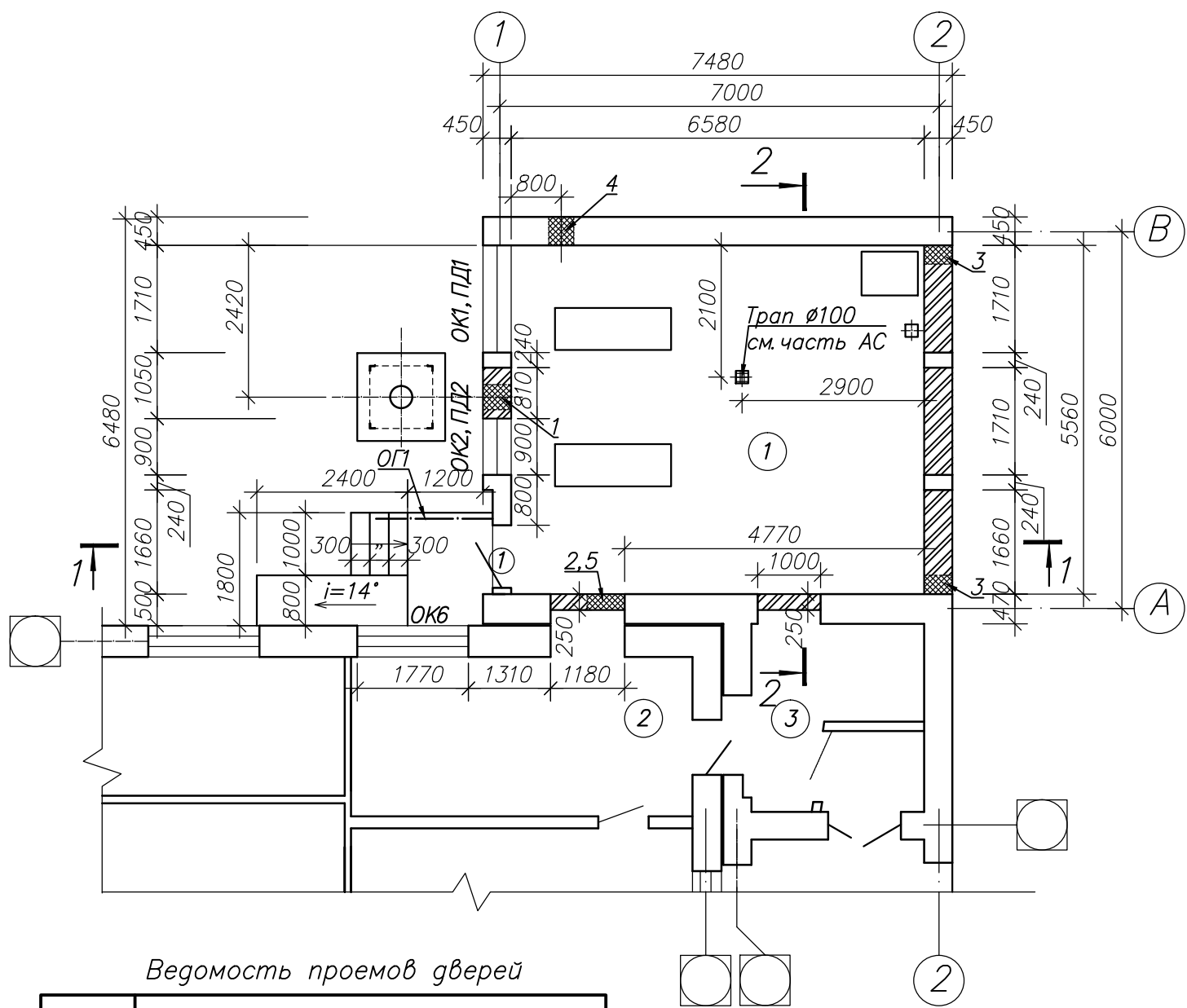
1 2 7 8 9 10 11

2080 2840 2900 2130 770 1890 1750 440 320 10 11

Номер по плану	Наименование	Ед. изм	Площадь м ²	Примечание
1	Демонтаж сущ. оконного блока с подоконными плитами	м ²	19,0	
2	Демонтаж сущ. дверного блока	м ²	4,0	
3	Расширение проема в стене из кирпича	м ³	0,1	
4	Частичная разборка бетонного пола	м ³	1,3	
5	Очистка стен от старой внутренней отделки (известковая побелка)	м ²	43,4	
6	Очистка потолка от старой внутренней отделки (известковая побелка)	м ²	36,6	
7	Очистка стен от старой наружной штукатурки	м ²	90.0	
8	Разборка кровли из волнистых асбоцементных листов	м ²	45,1	
9	Разборка стропильной крыши (обрешетка, стропила, прогоны)	м ²	45,1	
10	Разборка бетонной площадки ramпы	м ³	2.8	
11	Разборка стены ramпы из известняка	м ³	0.5	
12	Очистка наружных стен от старой внутренней штукатурки	м ³	28.9	
13	Разборка цементной стяжки и керамзита в местах установки бетонных столбиков	м ²	2.5	

						RFP/01005/30P- 1-SAC-gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapa	Foaia	Foi
ASP		Cojocaru V.					PE	3	
ISP		Candu C.							
Constructor		Țurcan O.				План котельной. Разрез 1-1 (разборка конструкций)	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Executor		Țurcan O.							

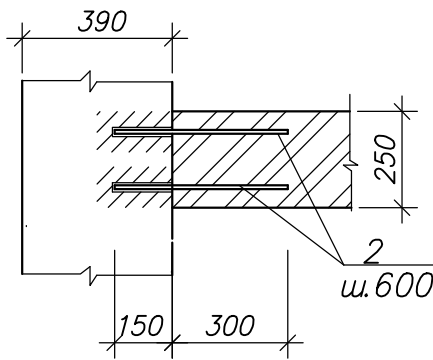
План котельной



Ведомость проемов дверей

Марка Поз	Размер проема, мм
1	1000 x 2080(h)

Деталь крепления закладки проема к стене



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	2	3	4
1	Котельная на биомассе	36,58	Г
2	Подсобное помещение		
3	Коридор		

Спецификация элементов к плану

Марка Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
OK1	лист 2	Оконный блок OK1	1		Инг.
OK2	лист 2	Оконный блок OK2	1		Инг.
OK3	лист 2	Оконный блок OK3	1		Инг.
OK4	лист 2	Оконный блок OK4	1		Инг.
OK5	лист 2	Оконный блок OK5	1		Инг.
OK6	ГОСТ 9272-81*, лист 2	Блок стеклянный БК 194/98	81	2.8	
ПД1	лист 2	Подоконная доска ПД1	1		Инг.
ПД2	лист 2	Подоконная доска ПД2	1		Инг.
1	лист 2	Дверной блок Д1	1		Инг.
К 1	лист 11	Козырек К 1	1		
ОГ1	лист 12	Ограждение ОГ1, п.м	1.8		
2	данный лист	Ø10-A-I, ГОСТ5781-82*, l=450	74	0,28	20.7

Экспликация отверстий

N n/n	Габариты		Отм. низа	Назначение
	b	h		
1	400	500	2.290	TM
2	600	400	0.500	TM
3	300	300	2.500	IV
4	400	400	-1.100	AC
5	100	100	2.300	AC

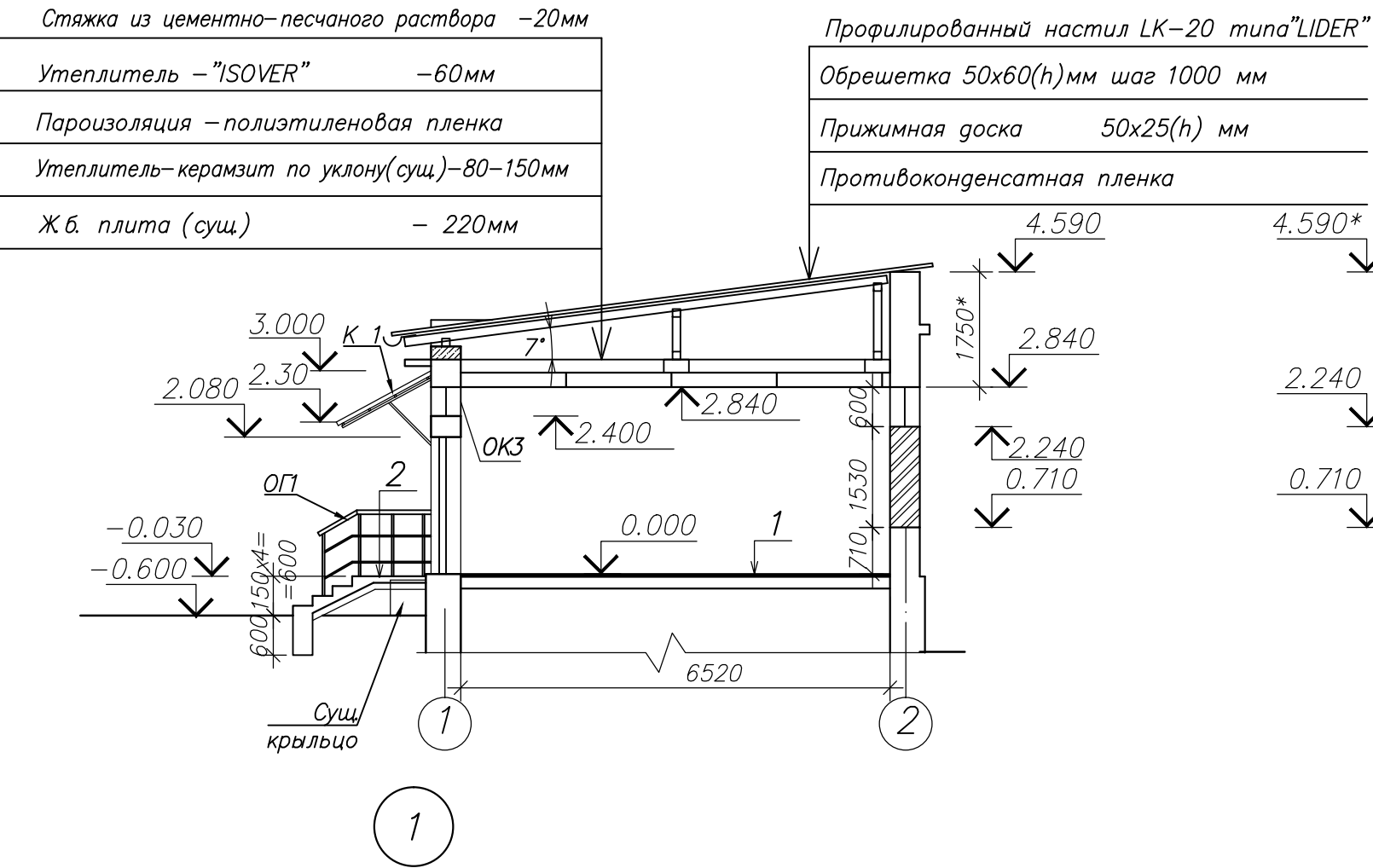
1. Разрезы смотри на листе 5.
5. Анкера поз.2 установить с шагом 600мм по высоте в заранее просверленные отверстия Ø30мм на цементном растворе марки 150.

RFP/01005/30P- 1-SAC-gr.1.1

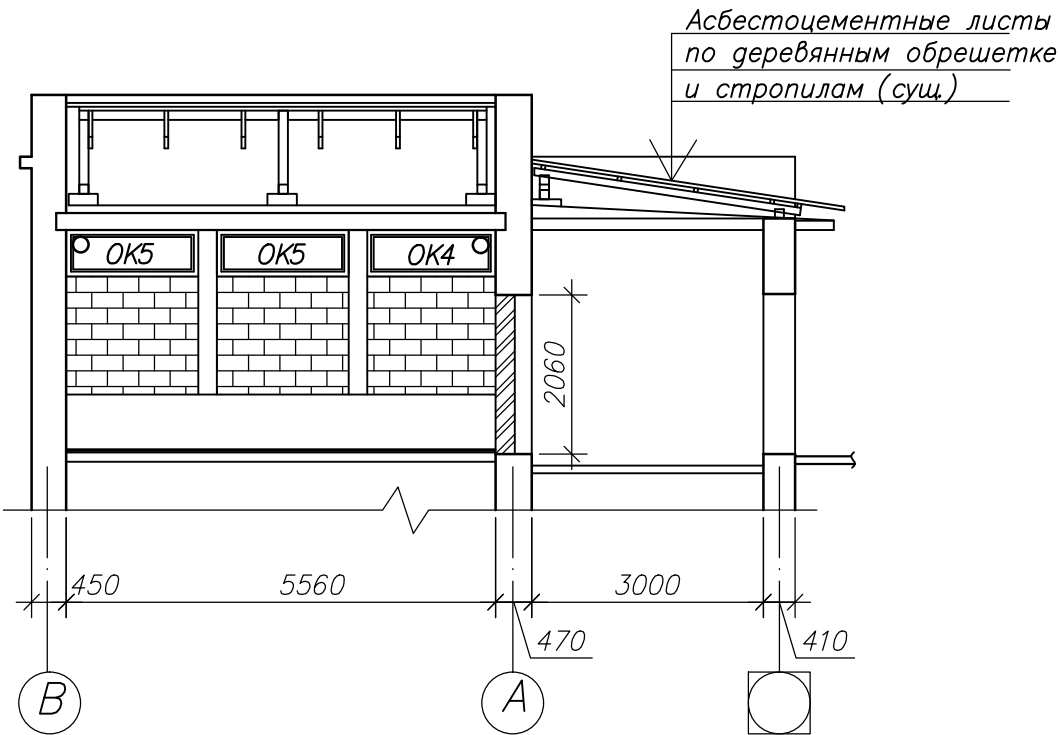
Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia

Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data			
						Centrala termica	Etapa	Foaia
							PE	4
ISP		Candu C.				План котельной	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	
Constructor		Turcan O.						
Executor		Turcan O.						

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола котельного зала, что соответствует абсолютной отметке 34.60 на генплане.
2. Наружные и внутренние стены выполнены из кирпича.
3. Закладку проемов выполнить из кирпича марки 75 на растворе марки 25.
4. Оконный блок ОК1...ОК5 из металлопласта (ПХВ) с одинарным остеклением. Толщина стекла –3мм. Дверь металлическая.
5. Размеры окон и двери уточнить по фактическим габаритам проемов.
6. Пандус выполнить по аналогии с крыльцом.
7. Покрытие пола выполнить по узлу "1" с уклоном к трапу.

Покрытие – мозаичный бетон кл. В 15 – 20мм

Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 по уклону – 20мм

Гидроизоляционный слой – изол или гидроизол на битумной мастике – 2слоя

Подстилающий слой – бетон (сущ.)

Уплотненный грунт

Бетон кл.В15 – 20мм

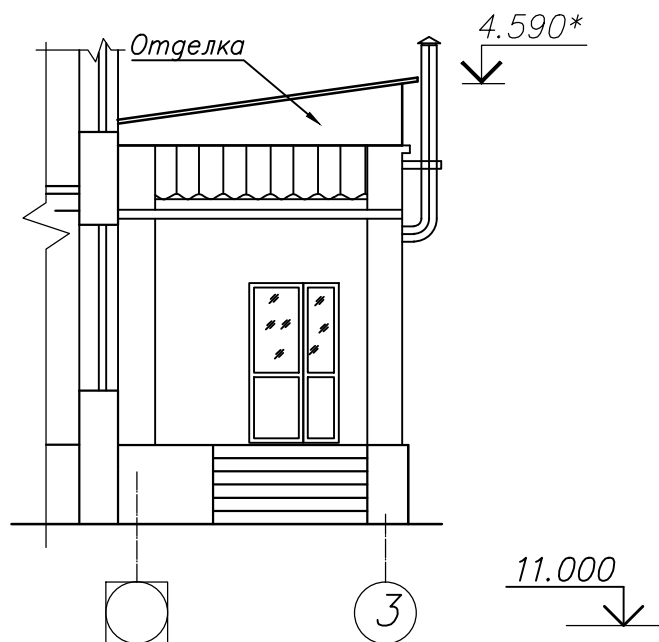
Подготовка из бетона кл.В7,5 – 80мм

Щебень втрамбованный в грунт – 40мм

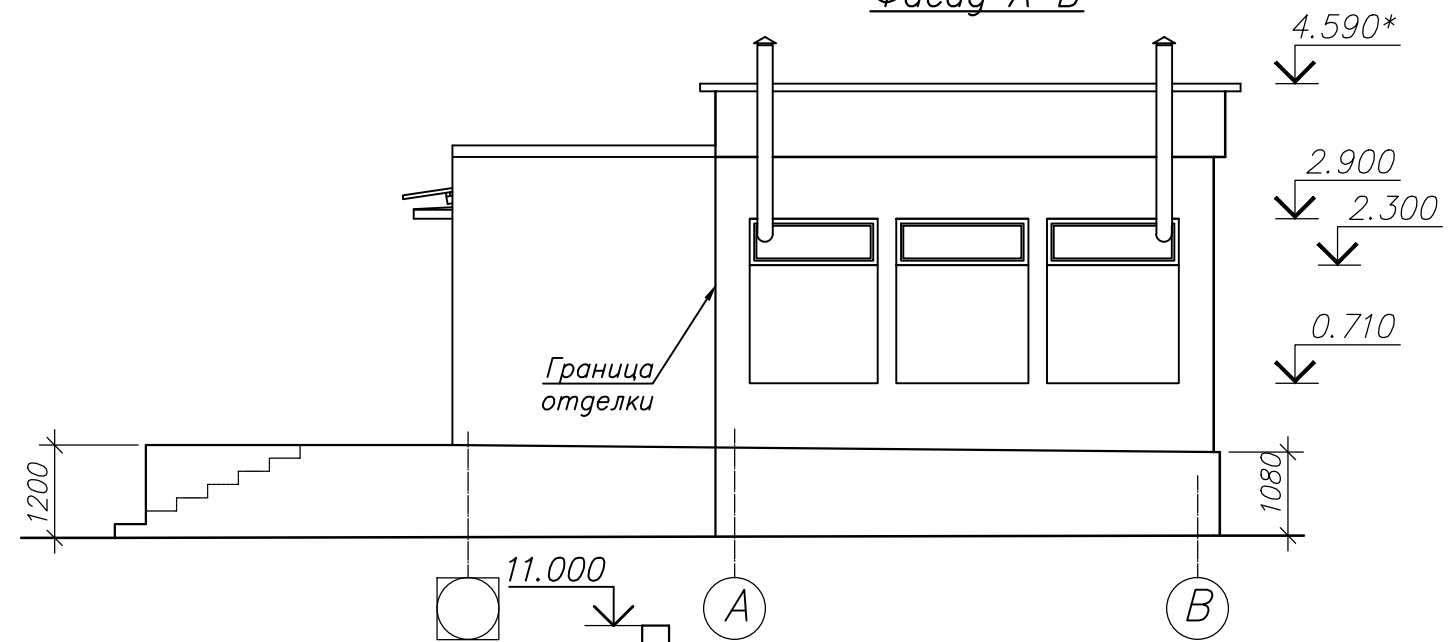
Грунт основания

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1				
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia				
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data					
						Centrala termica		Etapa	Foaia	Foi
ISP		Candu C.						PE	5	
Constructor		Turcan O.								
Executor		Turcan O.				Разрезы 1–1, 2–2.		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		

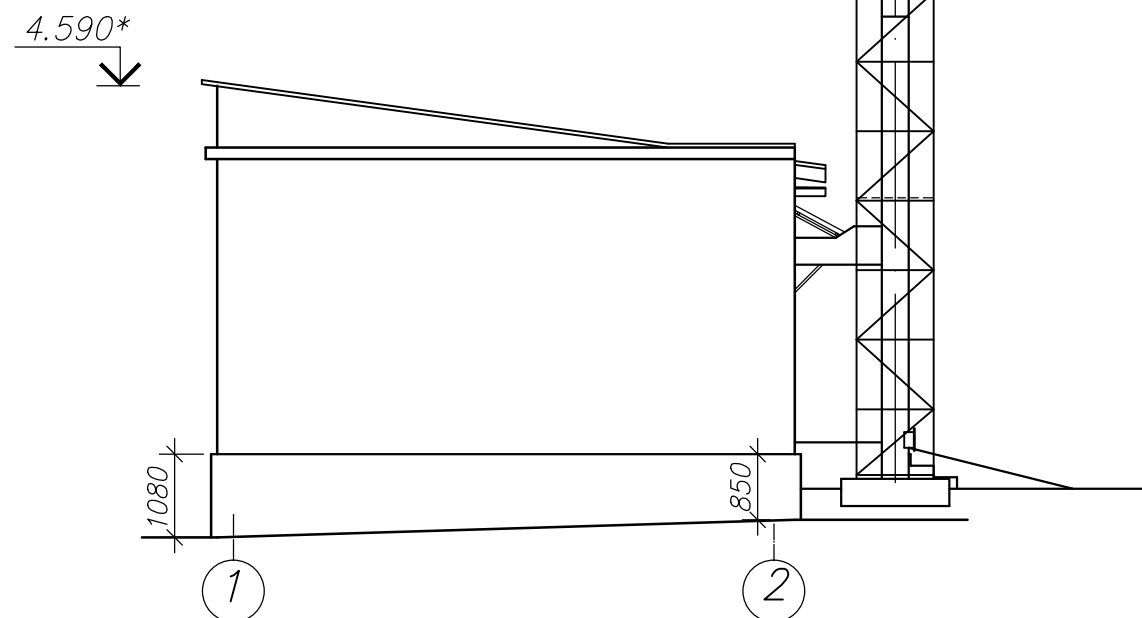
Фасад по оси А



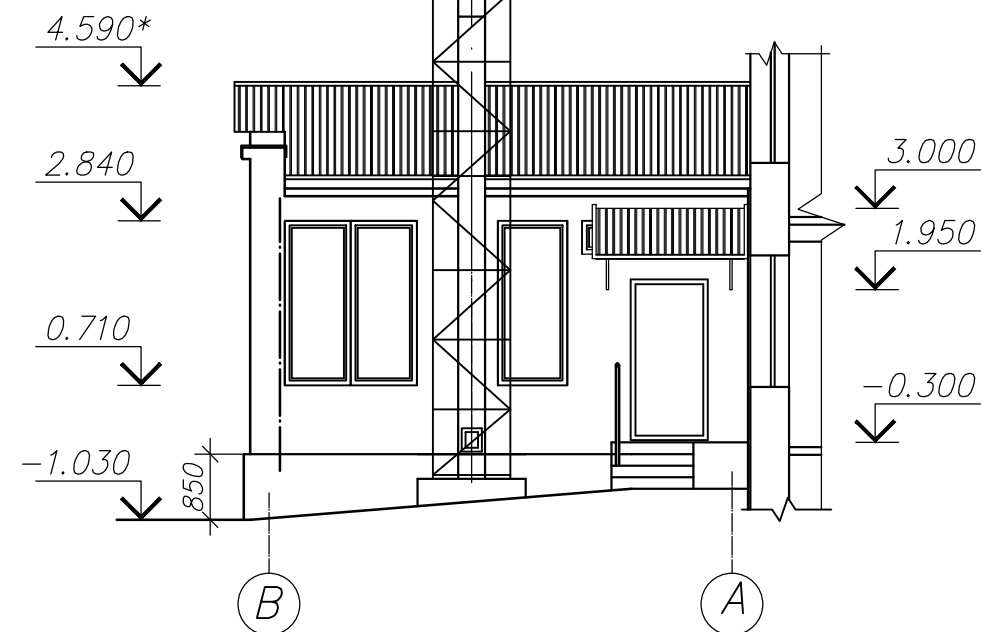
Фасад А-В



Фасад 1-2



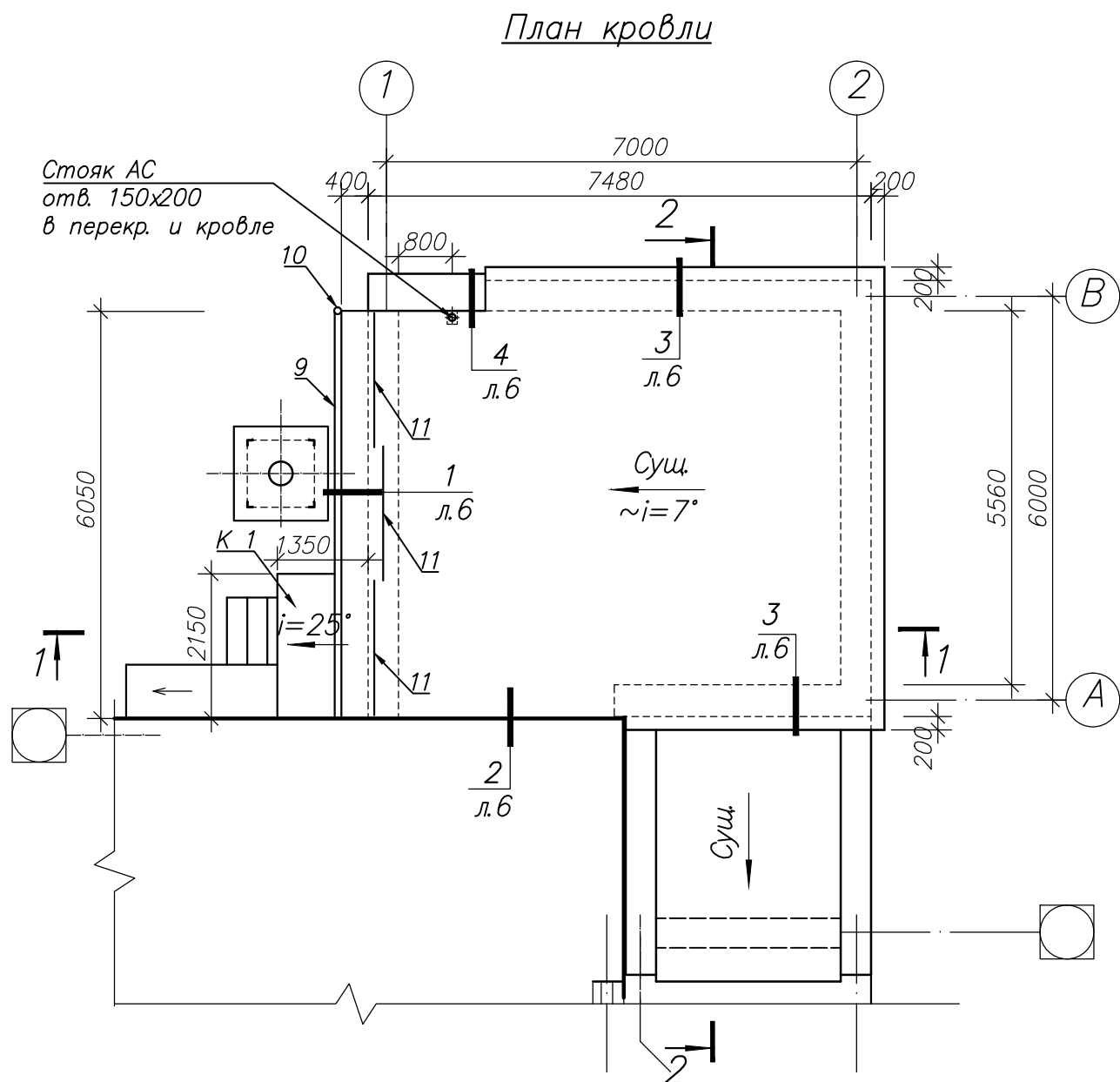
Фасад В-А



Наружная отделка в пределах помещения котельной:

1. Цоколь – штукатурка "под шубу".
2. Стены – декоративная штукатурка типа "тунк" светлого цвета.
3. Окна – из металлопласта белого цвета. Отделка откосов.
4. Входная дверь – металлическая, окрасить эмалью синего цвета.
5. Кровля – шатровая покрытие – профнастил, окрашенный в голубой цвет. Стреха – обшивка деревянными досками – окрасить масляной краской
6. Козырек металлический, покрытие– профнастил, окрашенный в голубой цвет.

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Centrala termica		Etapa	Foaia
								PE	6
ISP	Candu C.					Фасады		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	
Constructor	Turcan O.								
Executor	Turcan O.								

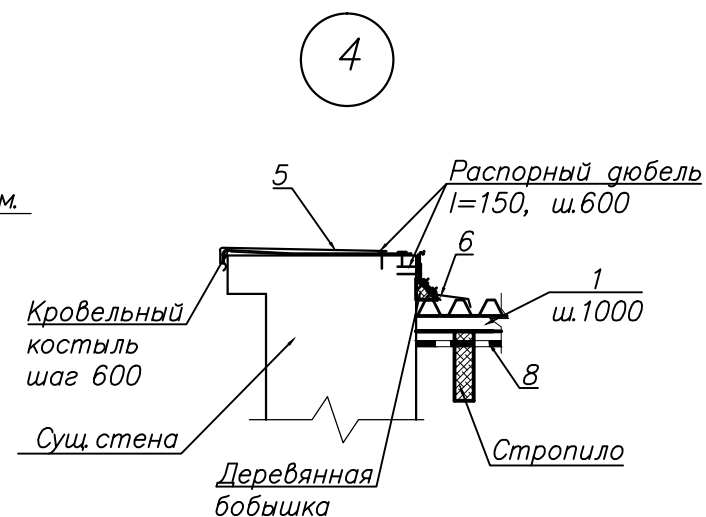
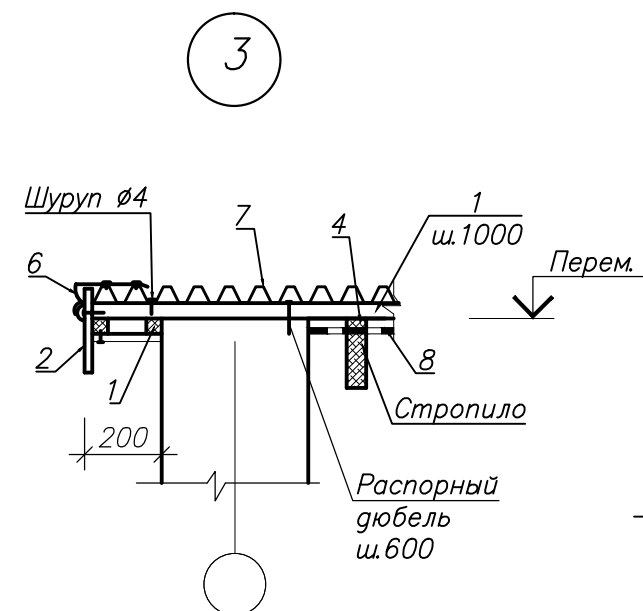
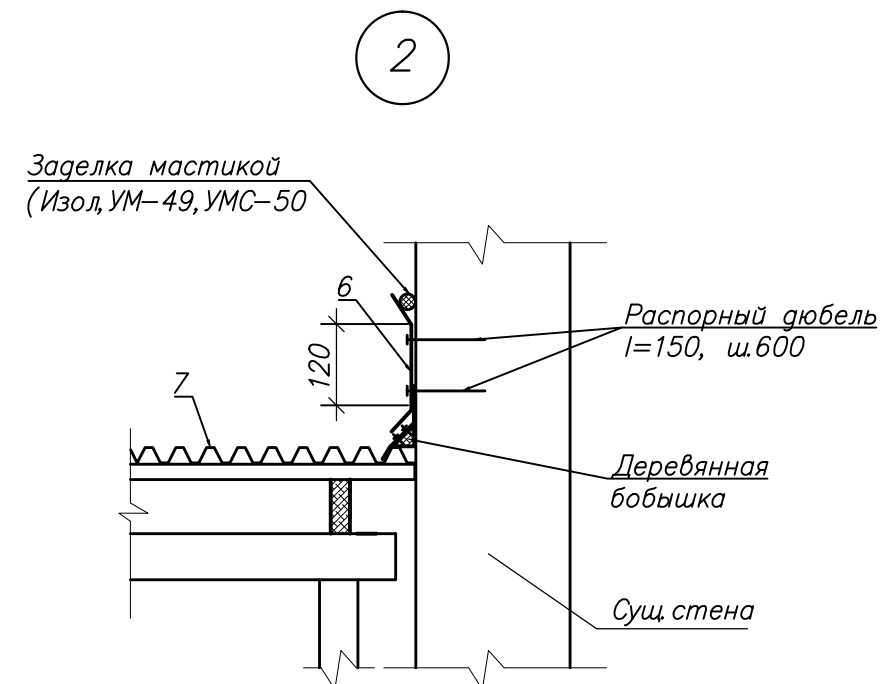
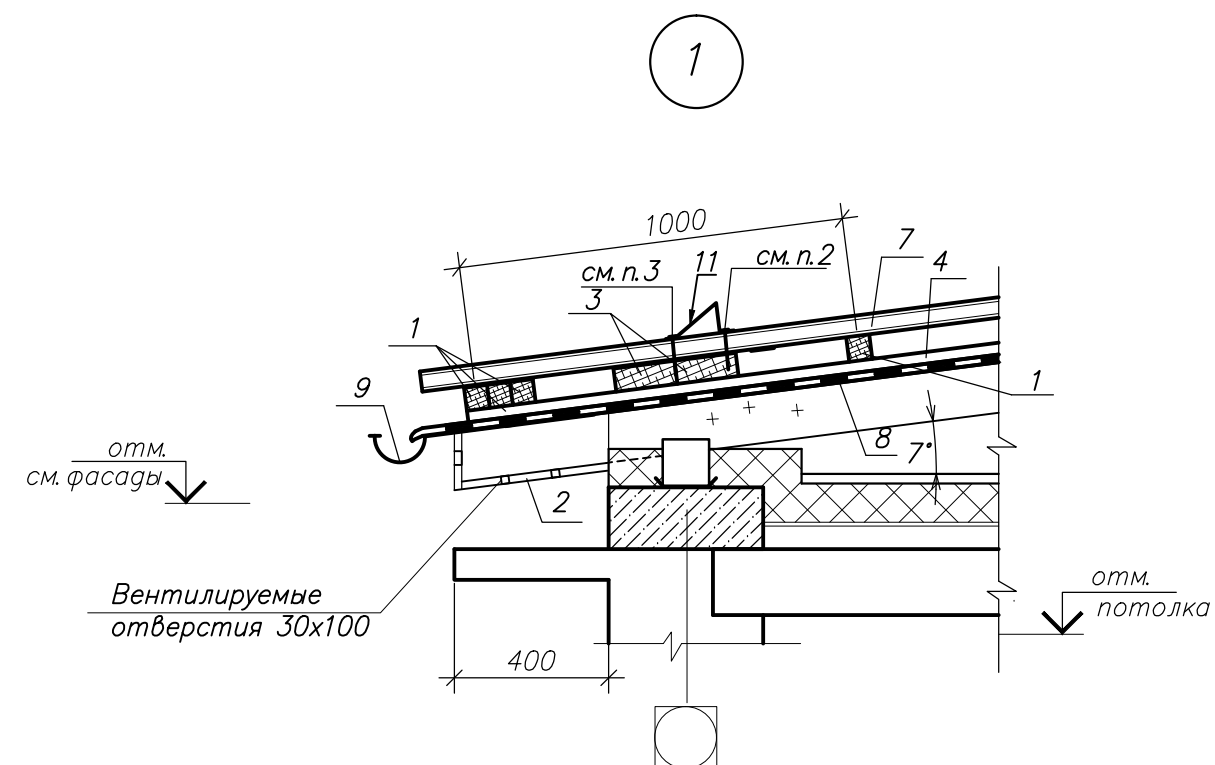


Спецификация материалов кровли

Марка Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса	Приме- чание
1		Обрешетка 50x60(h) мм, п.м	100,0		V=0.3
2		Доска 100x19(h) мм, п.м	52,0		V=0.1
3		Доска 120x60(h) мм, п.м.	12,0		V=0.09
4		Прижимная доска 50x25(h)мм п.м.	44.4		V=0.06
5		Оцинк. кровельная сталь $\delta=0,8$ мм, м ²	2,0		м ²
6		Окрашенный лист жести, м ²	6.5		
7	Tuna "LIDER"	Профнастил, м ²	58,0		без учета нахлеста
8		Противоконденсатная пленка, м ²	58,0		
9	Tuna "LIDER"	Лоток $\varnothing 80$, п.м.	6,0		
10	то же	Водост. труба $\varnothing 80$, п.м.	4,0		
11	то же	Снегоупор LE-310, l=2000мм, шт	3		

1. При монтаже кровли из профнастила рекомендуем устанавливать полную комплектацию элементов кровли.
2. Профилированные листы покрытия крепить к прогонам в каждой волне самонарезающими болтами с уплотнительными шайбами по ОСТ 34-13-016-88. Между собой листы соединять вдоль длинной стороны комбинированными заклепками ЗК10 по ТУ 67-74-75 с шагом 300мм. Фасонные элементы выполнить из оцинкованной кровельной стали, окрашенной в цвет настила. Все стыки листов профнастила герметизировать.
3. Данный лист смотри совместно с листом 8.

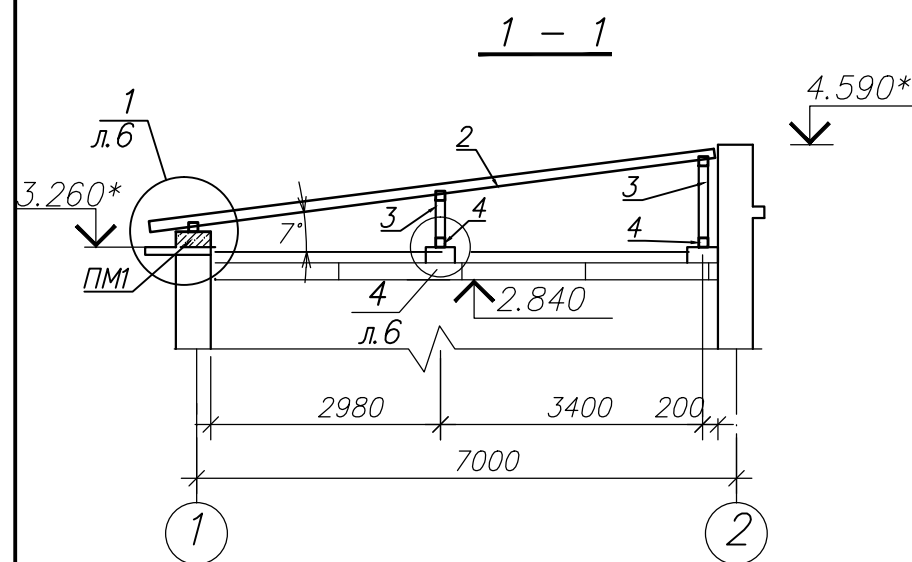
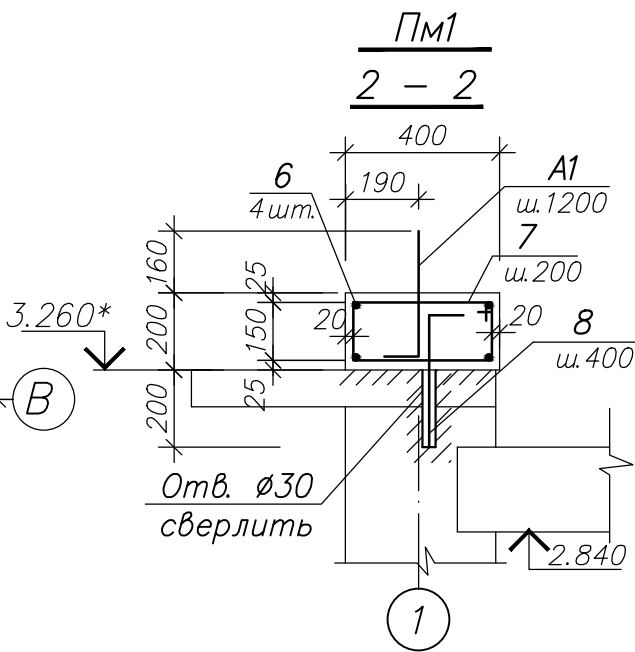
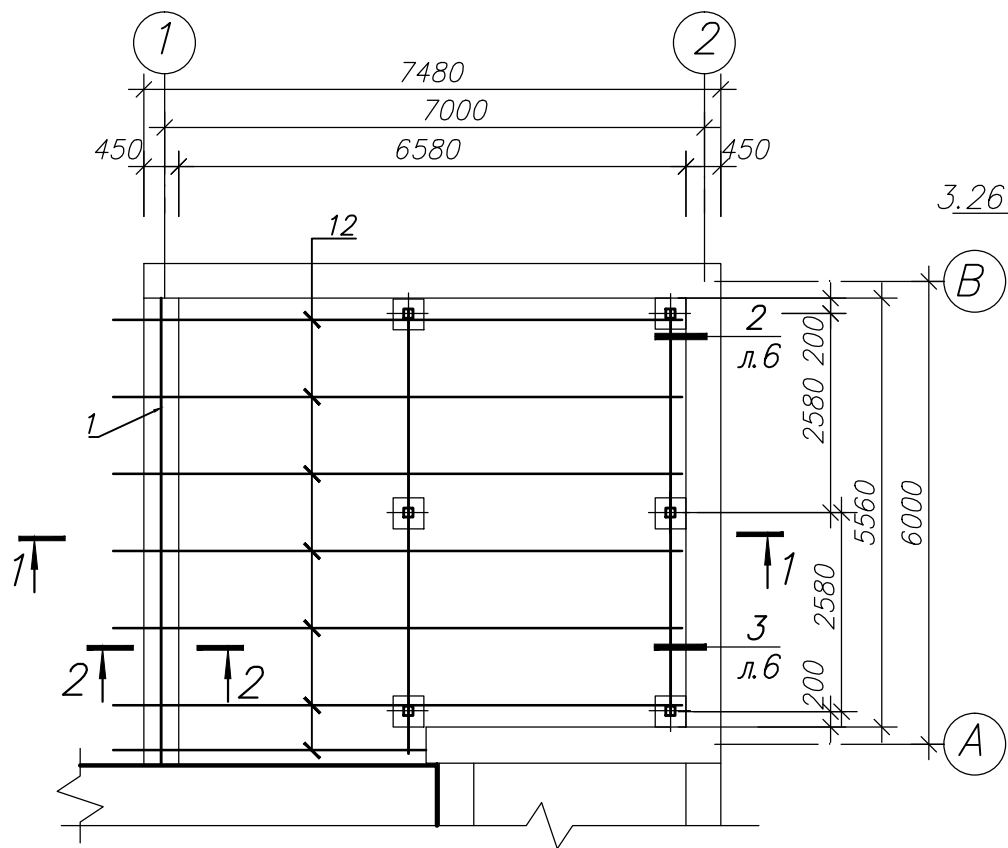
						RFP/01005/30P- 1-SAC-gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data			Etapa	Foaia
						Centrala termica		PE	7
ISP		Candu C.							
Constructor		Turcan O.							
Executor		Turcan O.				План кровли		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	



1. Данный лист смотри совместно с листом 7.
2. Снегоупор LE-310 крепить к обрешетке длинным шурупом с шагом 400мм.
3. Нижний край закрепляется через волну профиля шурупом.
4. Спецификацию материалов к узлам смотри л. 7.

						RFP/01005/30P- 1-SAC-gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data			Etapa	Foaia
						Centrala termica		PE	8
ISP		Candu C.							
Constructor		Turcan O.							
Executor		Turcan O.				Узлы кровли		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	

Схема расположения элементов стропил



Ведомость деталей

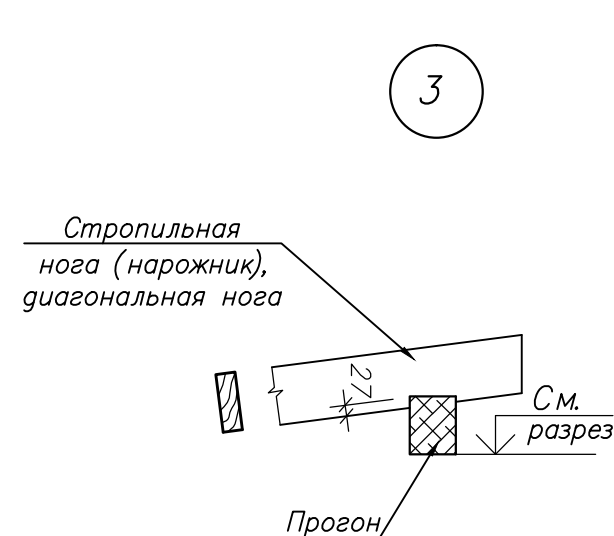
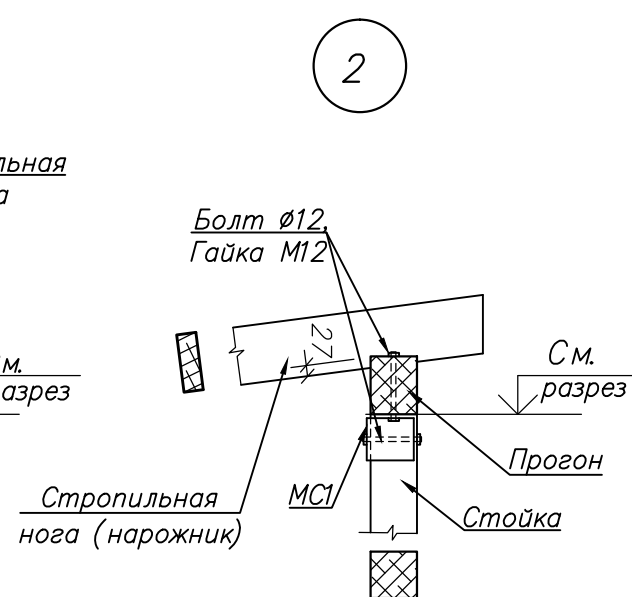
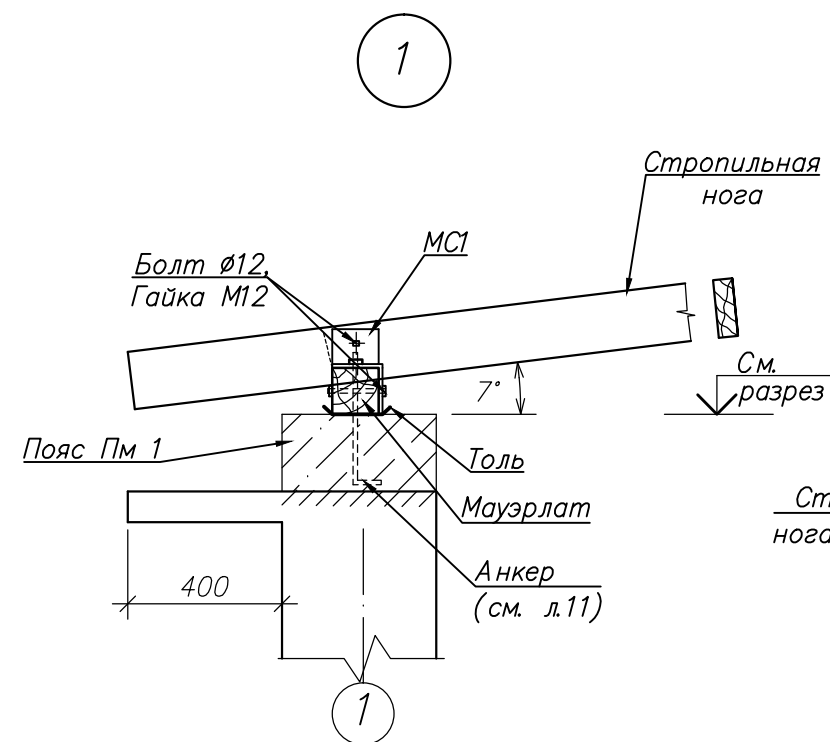
Поз	Эскиз
8	
9	
A1	

Спецификация к схеме расположения элементов стропил

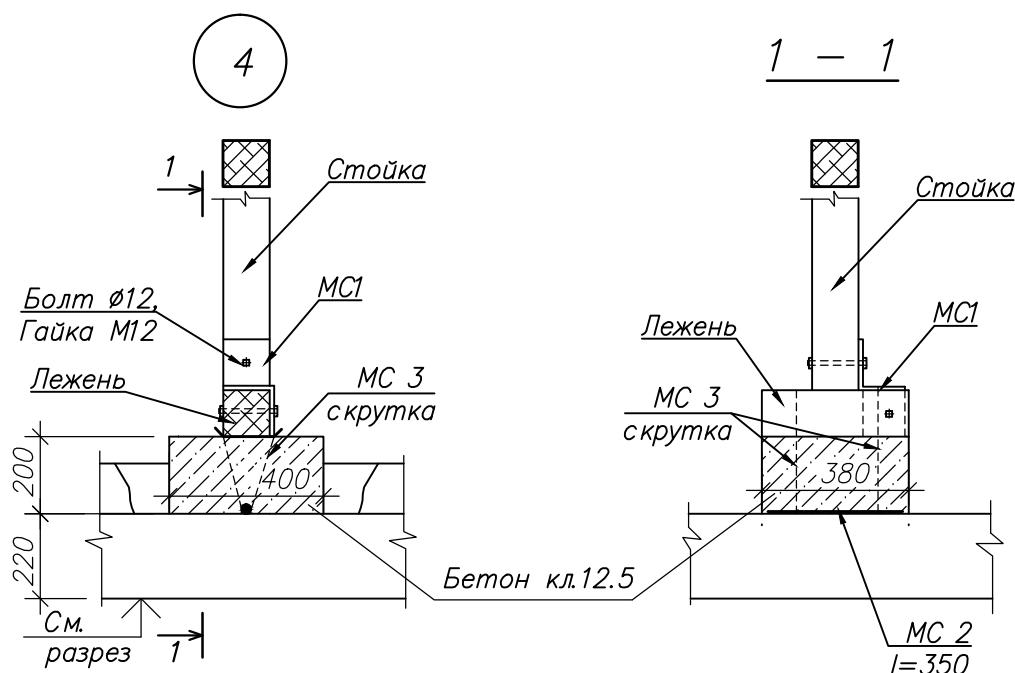
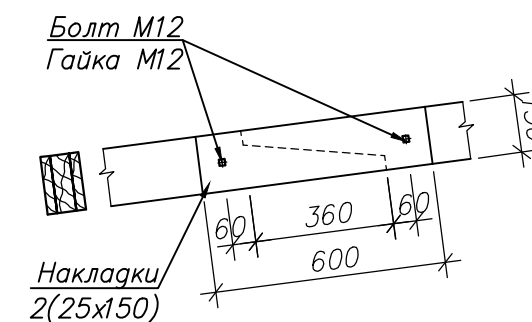
Марка Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПМ1	данный лист	Пояс монолитный ПМ1	1		
1	листы 9, 10	Мауэрлат 100х100, пм	6,0		V=0.06м³
	то же	Стропильная нога			
2	"	50х120(h), пм	53.3		V=0,32м³
3	"	Стойка 100х100, пм	9.0		V=0.09м³
4	"	Прогон 120х150, пм	10.5		V=0,19м³
5	"	Лежень 100х100, пм	2.4		V=0.02м³
	"	Накладки 25х100, пм	10.0		V=0,05м³
		Итого: V=0.73м³			
МС 1	лист 10	-4х240х240, ГОСТ 103-06	18	1,81	
МС 2	листы 10	Ø10А-I, ГОСТ 5781-82*, пм	2.1	0,62	
МС 3	то же	2Ø4Вр-I, ГОСТ 6727-80, пм	12.0	0,2	Скрутка
МС 4	лист 10	Ø10А-I, ГОСТ 5781-82*, l=560	6	0,35	
		Материалы			
		Бетон кл. В12,5, м³		0,2	на бет. столбики
		Пояс монолитный ПМ1			
6	данный лист	Ø14-А-III, ГОСТ 5781-82*, п.м	24.3	1.21кг	29.4
7*	то же	Ø6-А-I, ГОСТ 5781-82*, l=1170	31	0.26кг	8.1
8*	"	Ø10-А-I, ГОСТ 5781-82*, l=550	16	0.34кг	5.4
A1	"	Ø12-А-I, ГОСТ 5781-82*, l=580	6	0.52кг	3.1
		Материалы			
		Бетон кл. В12,5, м³		0.5	

- Шаг стропильных ног и нарожников принят 800÷1100мм.
- Данный лист см. совместно с листом 10.
- Для установки арматуры поз.8 просверлить отверстия Ø30мм в существующей кладке стен. Установить арматурные стержни на полимер-цементном растворе состава 1:1,5+5% ПВА (1часть цемент марки 400; 1,5ч -песок с добавлением в воду затворения раствора 5% свежей мастики ПВА).
- Для крепления мауэрлата заложить в пояс анкера А1.

						RFP/01005/30P- 1-SAC-gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data			Etapa	Foaia
						Centrala termica		PE	9
ISP	Candu C.								
Constructor	Turcan O.								
Executor	Turcan O.								
						Схема расположения элементов стропил		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	

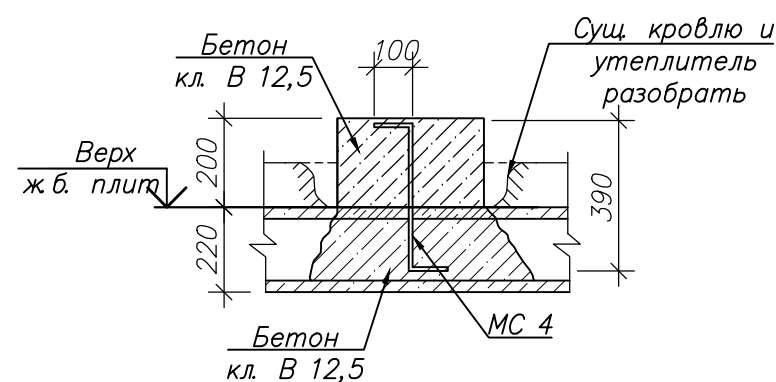


Деталь соединения стропил

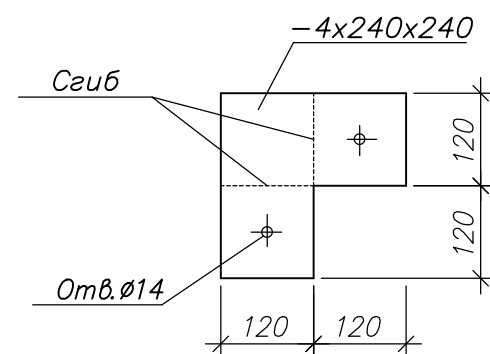


1. Сопряжение стропил выполнять на расстоянии $\sim 0.2L$ от опор.
2. Чтобы установить арматуру МС 2 для крепления опор под лежень, выполнить щель шириной 50мм в пустоте существующей ж.б. плиты покрытия. Установить арматурные стержни с последующим заполнением щели бетоном на мелком заполнителе.
3. Деревянные элементы стропил изготовить из сосны или ели влажностью не более 20%.
4. Качество древесины в готовых элементах должно соответствовать II категории несущих конструкций и удовлетворять требованиям норм F.05.01–2007 "Проектирование конструкций из дерева".
5. Поверхности конструкций, соприкасающихся с кладкой и бетоном антисептировать и изолировать прокладкой толя в соответствии с указанием СНиП 3.04.03–85 "Защита строительных конструкций от коррозии".
6. Для защиты деревянных конструкций от гниения выполнить глубокую пропитку поверхностей конструкций препаратами против гниения "BORACARBONATA".
7. Для защиты деревянных конструкций от возгорания выполнить пропитку древесины огнезащитным лаком ЛПД–83, нанесенным кистью или краскопультом.

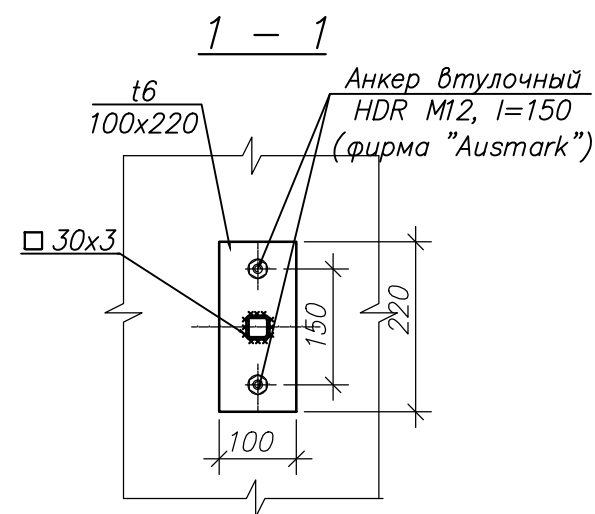
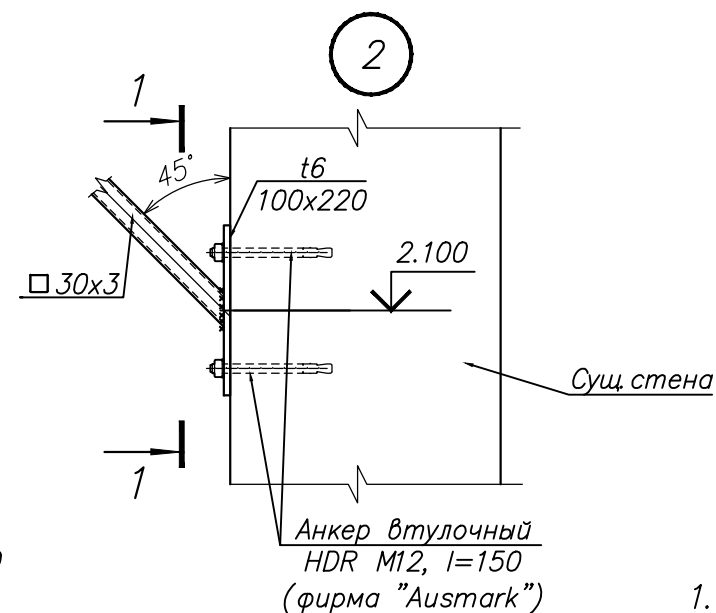
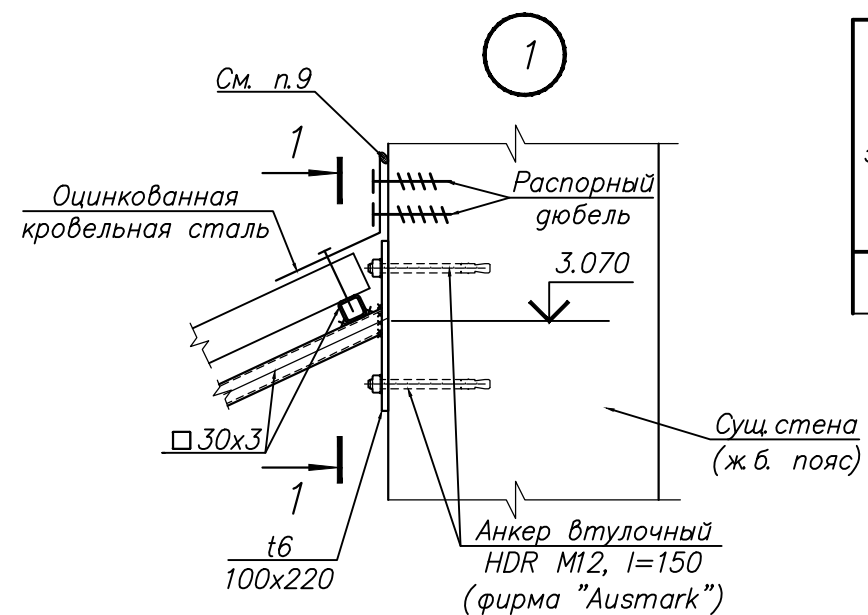
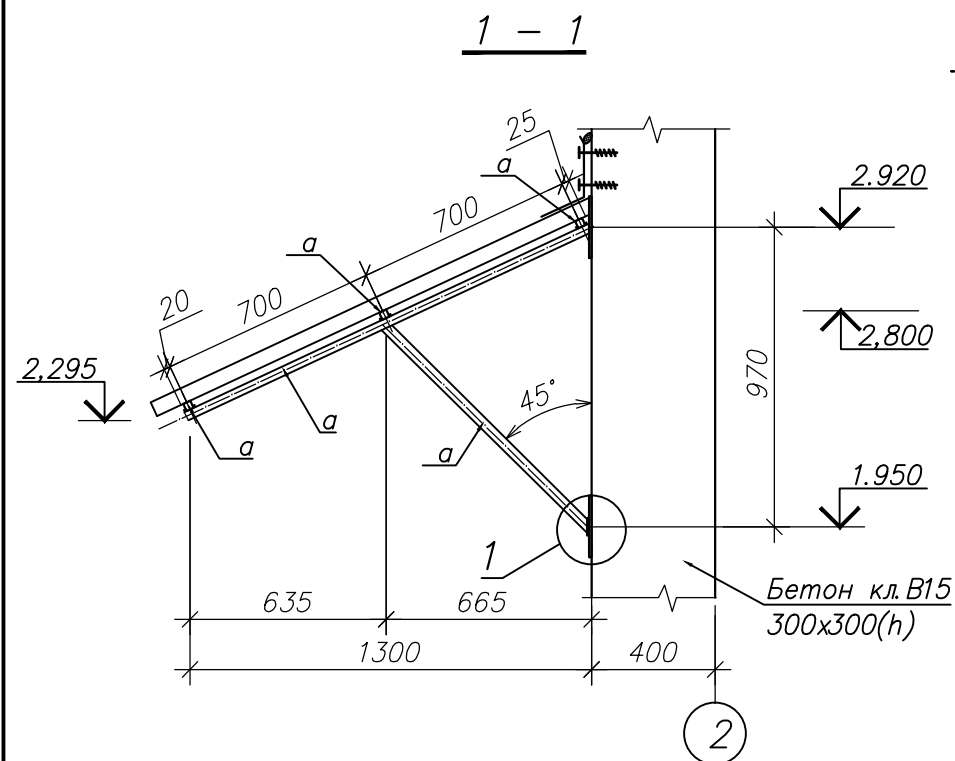
Деталь крепления опоры под лежень к плите



МС1





						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data			Etapa	Foaia
						Centrala termica		PE	10
						ISP		Candu C.	
						Constructor		Turcan O.	
						Executor		Turcan O.	
						Узлы стропил		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	



10. Профилированные листы покрытия крепить к прогонам в каждой волне самонарезающими болтами с уплотнительными шайбами по ОСТ 34–13–016–88. Между собой листы соединять вдоль глинной стороны комбинированными заклепками ЗК10 по ТУ 67–74–75 с шагом 300мм. Фасонные элементы выполнить из оцинкованной кровельной стали, окрашенной в цвет настила. Расход профнастила – 3,4 м², кровельной стали – 1,1 м².

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наимено- вание или марка металла	Примеча- ние
	эскиз	поз	состав	Q, кН	N, кН	M, кНм		
a			 30x3	По гибкости			C235	

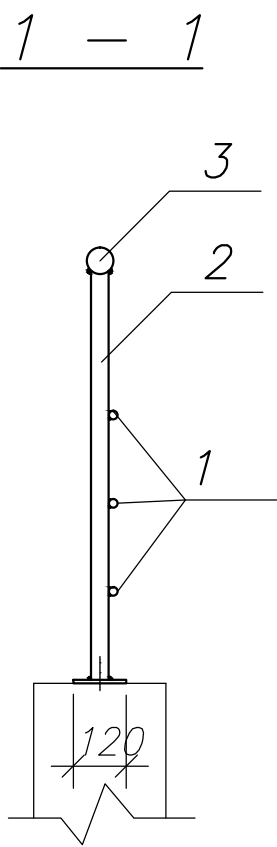
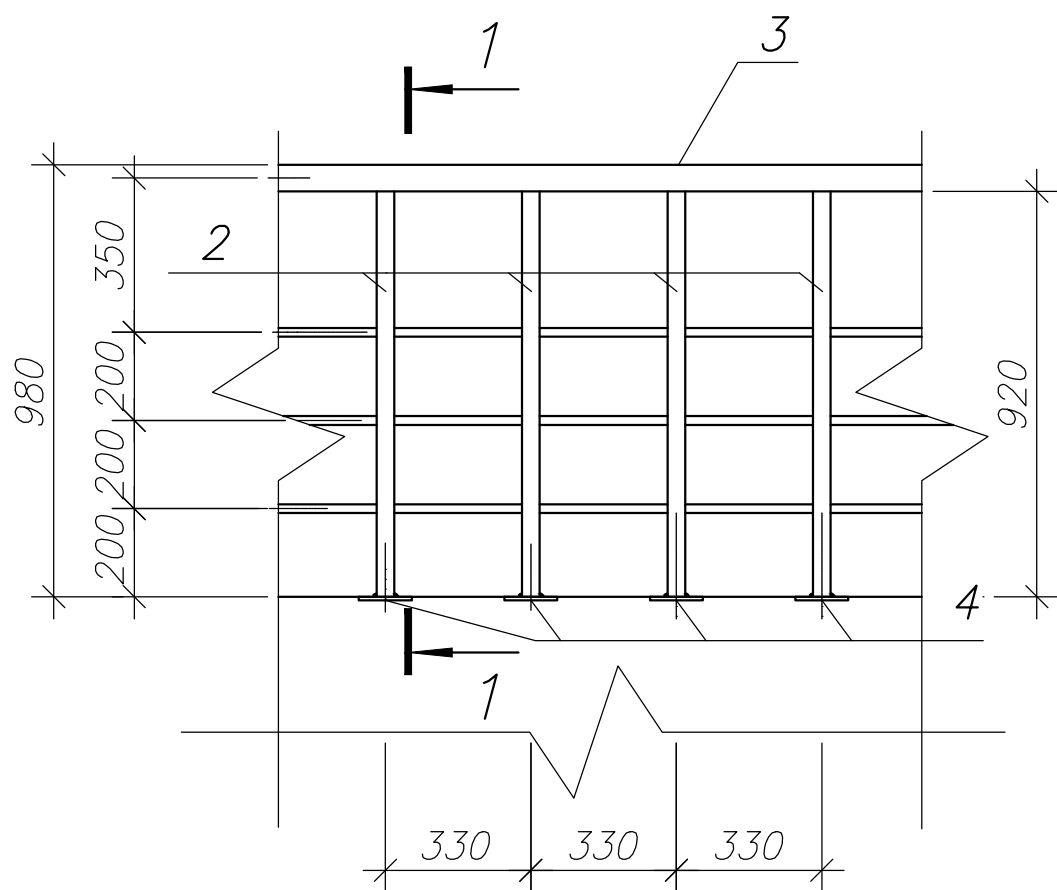
Спецификация металлопроката на козырек К 1

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер и размеры профиля, мм	№ п/п	Масса металла по эл-там констр., кг	Общая масса, кг
1	2	3	4	5	6
Профиль холодногнутый сварной квадратного сечения ГОСТ 8639-82	С235 ГОСТ 27772-88	□ 30х3	1	31.0	31.0
	Итого:		2	29.8	
Всего профиля:			3	31.0	31.0
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-06*	С235 ГОСТ 27772-88	t6	4	5.8	5.8
		t4	5	0.3	0.3
	Итого:		6	0.3	
Всего профиля:			7	6.1	6.1
Всего масса металла:			8	37.1	37.1

1. Сварочные соединения элементов выполнять в соответствии с ГОСТ 5264–80.
2. Сварку металлоконструкций производить электродами Э42А по ГОСТ 9467–75.
3. Высоту сварного шва принять равной наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Длину сварных швов принимать по контакту свариваемых элементов.
5. В торцах полых элементов выплнить заглушки из $t4$ мм.
6. Металлоконструкции выполнить из стали С235 по ГОСТ27772–88.
7. Металлоконструкции запроектированы в соответствии со СНиП 2.01.07–85 "Нагрузки и воздействия" и СНиП II–23–81* "Стальные конструкции".
8. Антикоррозионную защиту см. на листе 2.
9. Зазор между кладкой и окрашенным листом жести тщательно заделать мастикой.

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1				
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia				
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data					
						Centrala termica		Etapa	Foaia	Foi
								PE	11	
ISP		Candu C.				Козырек К 1		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Constructor		Țurcan O.								
Executor		Țurcan O.								

Ограждение ОГ 1



Спецификация элементов ограждения ОГ 1 на 1 п.м

Марка Поз.	О Б О З Н А Ч Е Н И Е	Н А И М Е Н О В А Н И Е	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Сборочные единицы и детали			
1	ГОСТ 10704-91	Тр. Ø20x2, п.м	1.0	0.89	
2	ГОСТ 10704-91	Тр. Ø40x3, l=920	4	2.52	
3	ГОСТ 10704-91	Тр. Ø60x3, п.м	1.0	4.22	
4	Серия 3.400-6/76	МИ 1-18 шт.	4	1.7	

1. Сварочные соединения элементов выполнять строго в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные".
2. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75.
3. Высоту сварных швов принять равной наименьшей толщине свариваемых элементов, длину по контакту свариваемых элементов.
4. В торцах полых элементов выполнить заглушки из стального листа (ГОСТ 19903-74) $t=3\text{мм}$.

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapa	Foaia	Foi
							PE	12	
ISP	Candu C.								
Constructor	Țurcan O.					Ограждение ОГ 1	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Executor	Țurcan O.								

Схема расположения фундаментов
и опор под оборудование

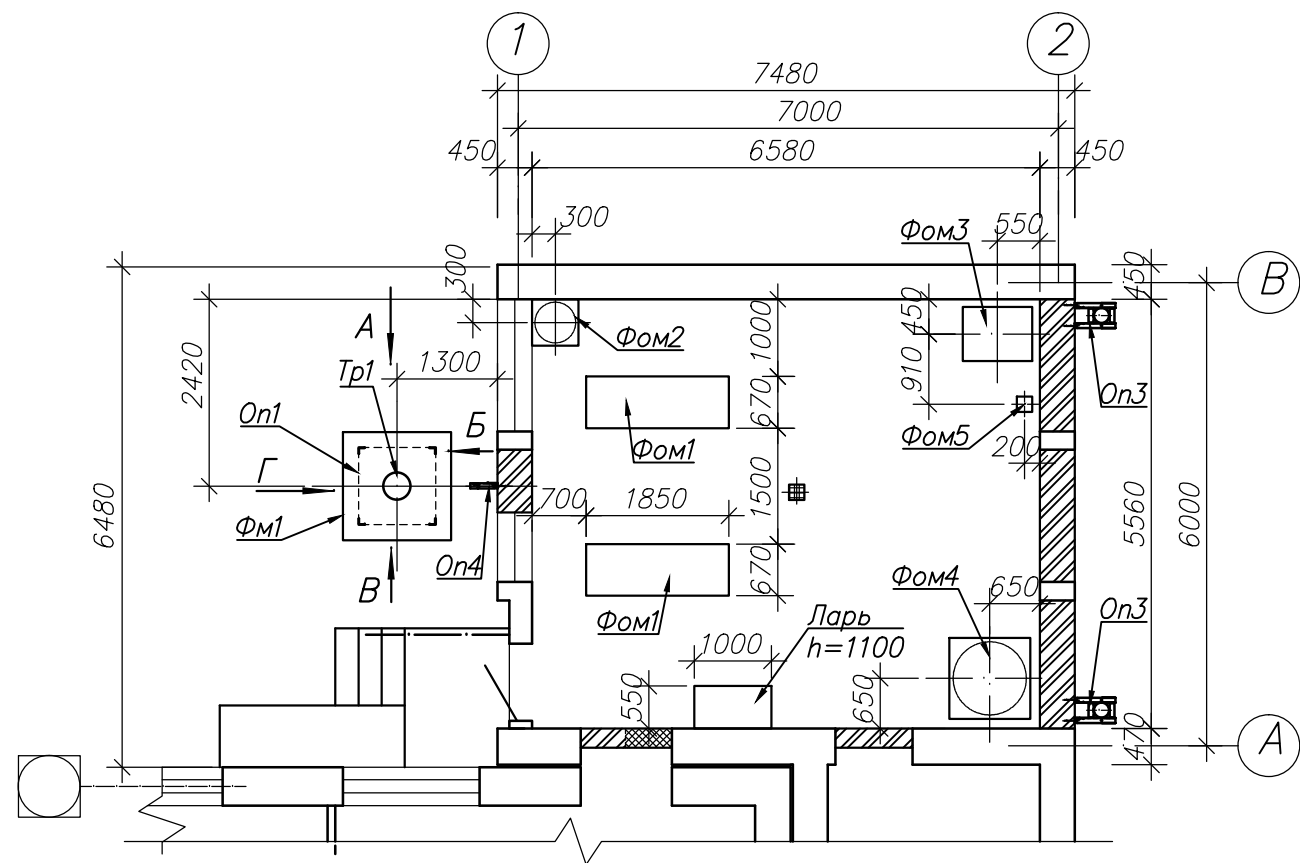
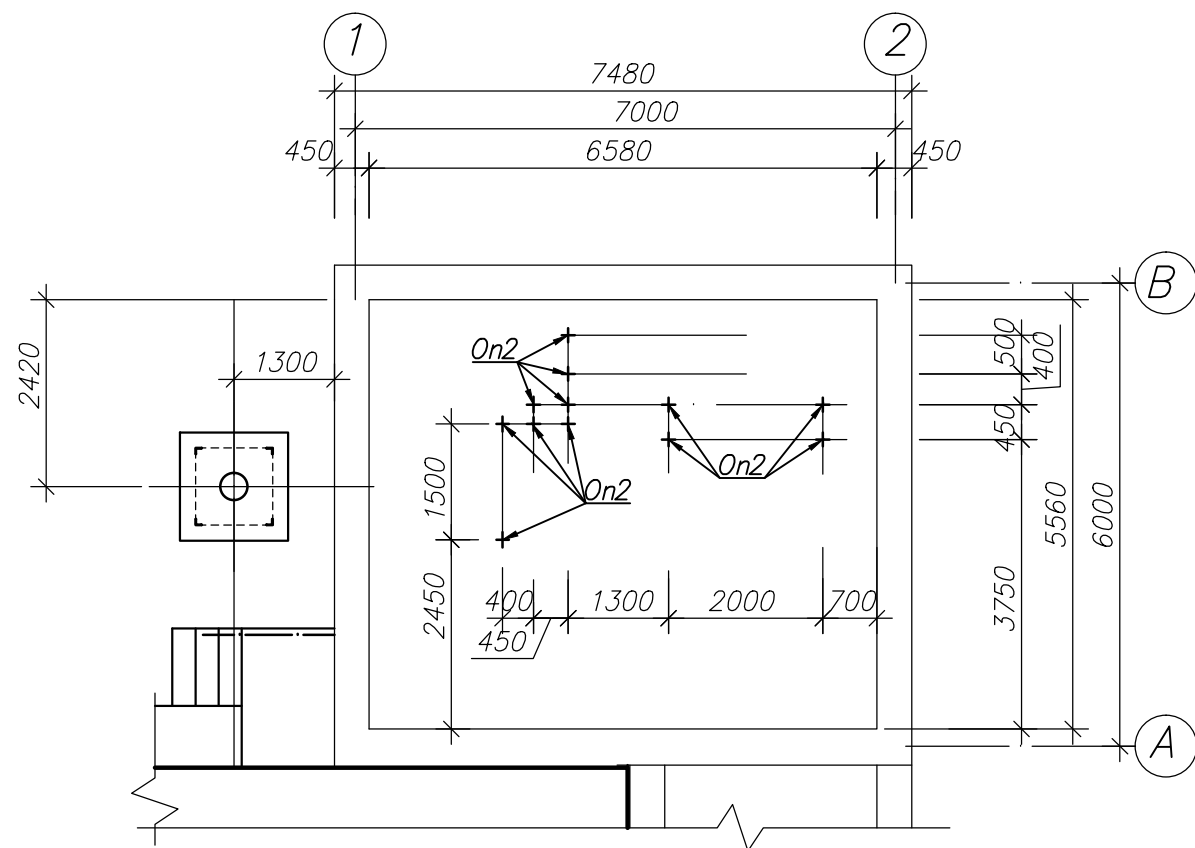


Схема расположения подвесных опор
под оборудование на перекрытии над котельной

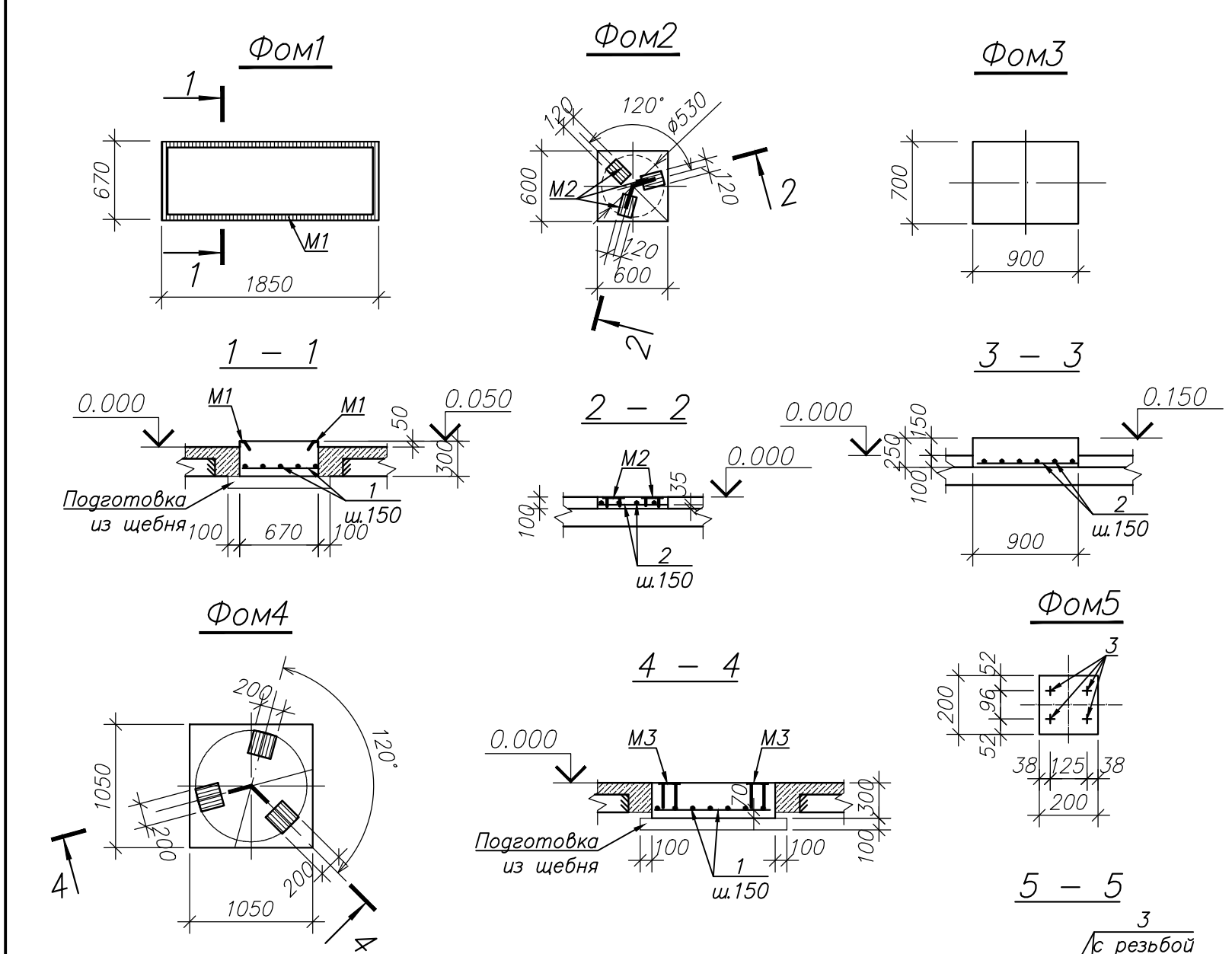


Спецификация элементов к схеме

Марка Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
Фм1	лист 16	Фундамент монолитный Фм1	2		
Фом1	лист 14	Фундамент монолитный Фом1	1		
Фом2	лист 14	Фундамент монолитный Фом2	1		
Фом3	лист 14	Фундамент монолитный Фом3	1		
Фом4	лист 4	Фундамент монолитный Фом4	1		
Фом5	лист 4	Фундамент монолитный Фом5	1		
Оп1	лист 17	Опора металлическая Оп1	1		
ОП2	лист 15	Опора металлическая ОП2	12		
ОП3	лист 15	Опора металлическая ОП3	2		
ОП4	лист 15	Опора металлическая ОП4	1		
Л1	данный лист	t3, ГОСТ 103=2006, м²	4.51	106,2	

1. Возведение опор под оборудование разрешается только после сверки рабочих чертежей с установочными, полученными от заказчика-изготовителя.

						RFP/01005/30P- 1-SAC-gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data			Etapa	Foaia
						Centrala termica		PE	13
ISP	Candu C.								
Constructor	Turcan O.								
Executor	Turcan O.					Схемы расположения фундаментов и опор под оборудование		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

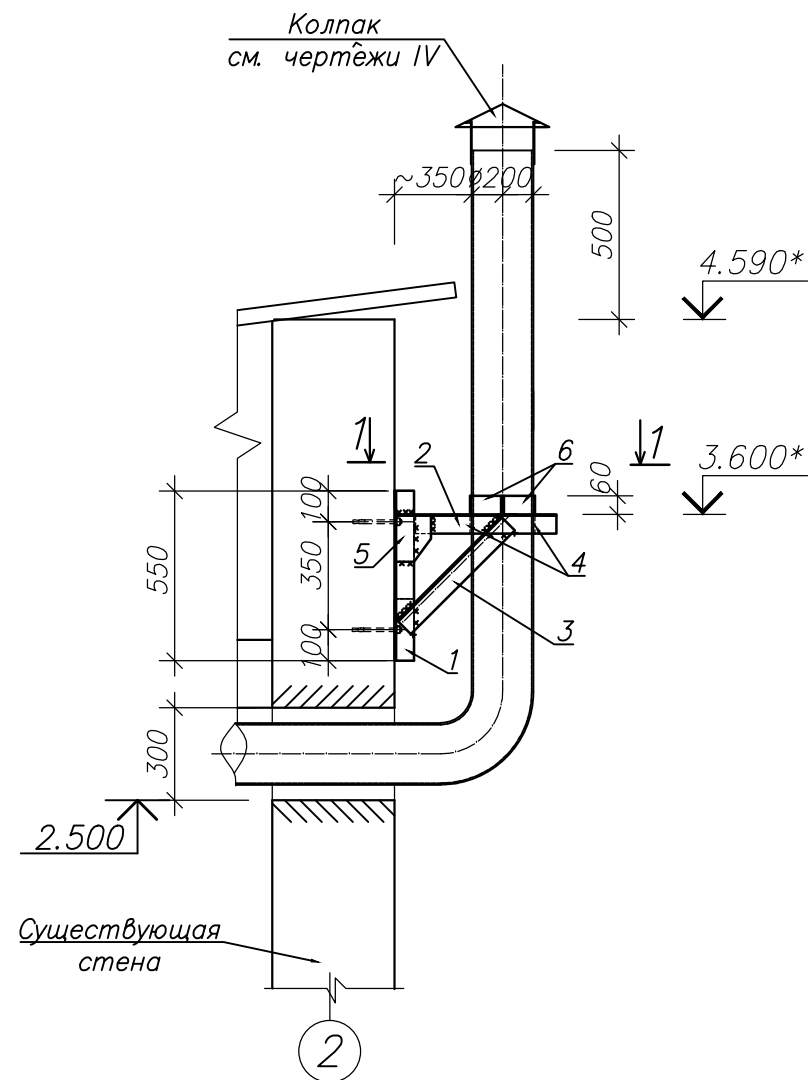
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A—I		A—III				
	ГОСТ 5781—82*						
	ø8	Итого	ø8	ø10	Итого		
Фом1				10.8	10.8	10.8	
Фом2			2.2		2.2	2.2	
Фом3			3.3		3.3	3.3	
Фом4				8.9	8.9	8.9	
Фом5	0.6	0.6				0.6	

Спецификация элементов опор под оборудование

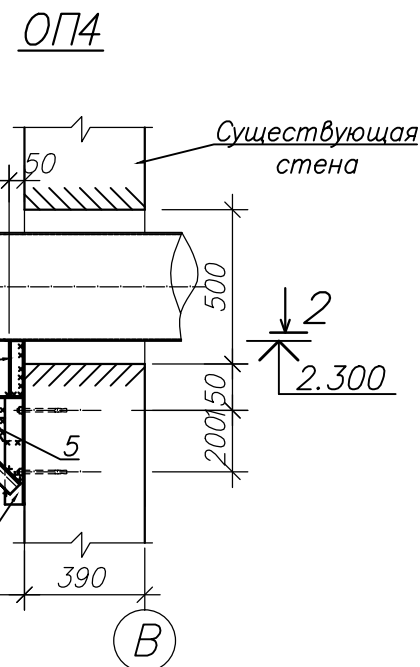
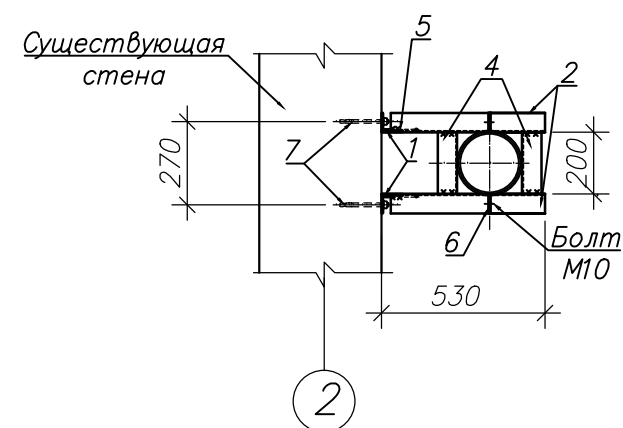
Марка Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фом1			
1	данный лист	Ø10-A-III ГОСТ 5781-82*,п.м	17.4	0,62	
M1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-46, м	5.04	4.4	
		Материалы			
		Бетон кл. В12.5	0.37		м³
		Фом2			
2	данный лист	Ø8-A-III ГОСТ 5781-82*,п.м	5.6	0,4	2.2
M2	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-18	3	1.7	
		Материалы			
		Бетон кл. В12.5	0.04		м³
		Фом3			
2	данный лист	Ø8-A-III ГОСТ 5781-82*,п.м	8.3	0,4	3.3
		Материалы			
		Бетон кл. В12.5	0.16		м³
		Фом4			
1	данный лист	Ø10-A-III ГОСТ 5781-82*,п.м	14.4	0,62	8.9
M3	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-24	1	2.3	
		Материалы			
		Бетон кл. В12.5	0.33		м³
		Фом5			
3	данный лист	Ø8-A-I ГОСТ 5781-82*,l=355	4	0,14	0.6
		Материалы			
		Бетон кл. В12.5	0.01		м³

						RFP/01005/30P- 1-SAC-gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data			Etapa	Foaia
								PE	14
ISP	Candu C.								
Constructor	Turcan O.								
Executor	Turcan O.								
						Фундаменты под оборудование Фом 1... Фом 5		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	

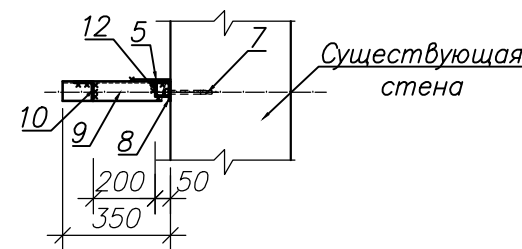
ОПЗ
Деталь крепления
воздуховода к сущ. стене



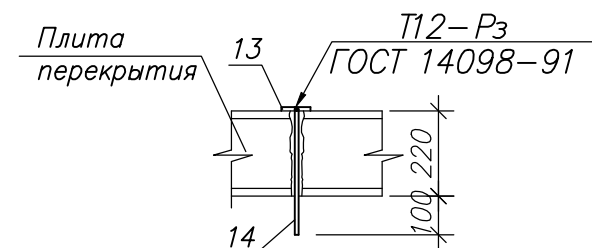
1 - 1



2 - 2



ОП2



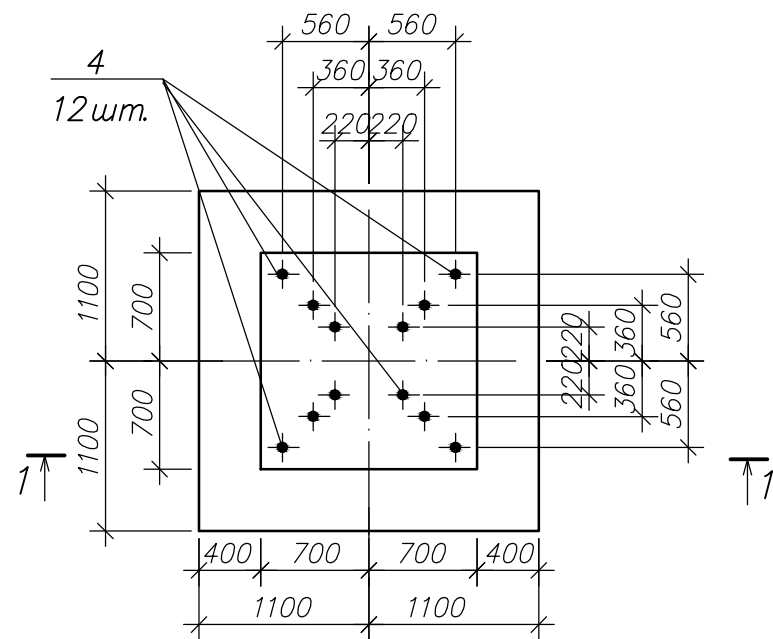
Спецификация элементов опор

Марка Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>ОП 3</u>					
1	данный лист	L63x5, ГОСТ 8509-93, l=550	2	2.6	
2	то же	L63x5, ГОСТ 8509-93, l=500	2	2.4	
3	"	L63x5, ГОСТ 8509-93, l=480	2	2.3	
4	"	L63x5, ГОСТ 8509-93, l=200	2	1.0	
5	"	t6, ГОСТ 103-2006 bхh=120x150	2	0,85	
6	"	t3, ГОСТ 103-2006 lхh=430x60	2	0,61	
7	фирма "Ausmark"	Анкер втулочный HDR M10, l=90	4		
<u>ОП 4</u>					
7	фирма "Ausmark"	Анкер втулочный HDR M10, l=90	2		
8		L63x5, ГОСТ 8509-93, l=530	1	2.5	
9		L63x5, ГОСТ 8509-93, l=350	1	1.7	
10		L63x5, ГОСТ 8509-93, l=180	1	0.9	
11		L63x5, ГОСТ 8509-93, l=400	1	1.9	
5		t6, ГОСТ 103-2006 bхh=120x150	1	0.85	
12		L45x5, ГОСТ 8509-93, l=180	1	0.6	
<u>ОП 2</u>					
13		t6, ГОСТ 103-2006 bхh=100x100	1	0.8	
14		ø12-A-I, ГОСТ 5781-82, l=330	1	0.3	

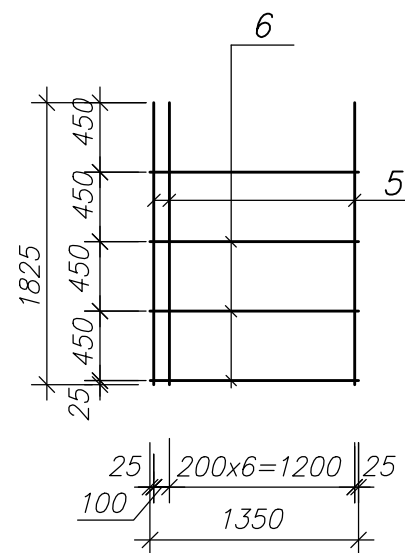
- Примечания см. на листе 11.
- В местах устройства подвесок ОП2 существующую кровлю разобрать с последующим восстановлением.

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapa	Foaia	Foi
							PE	15	
ISP	Candu C.					Опоры ОП2, ОП3, ОП4	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Constructor	Țurcan O.								
Executor	Țurcan O.								

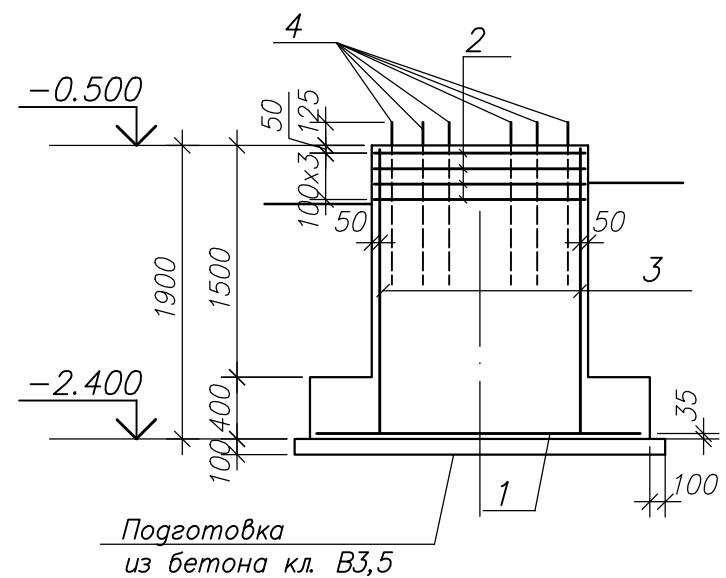
Фундамент Фм 1



Сетка С 1



1 - 1



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	A-I		A-III					
	ГОСТ 5781-82							
	Ø6		Итого	Ø8	Ø10	Ø12		Итого
Фм 1	4.8		4.8	59,7	29.2	52.0	140.9	145.7

Спецификация монолитного фундамента Фм1

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
				Фм 1		
		1	ГОСТ 23279-2012	4C 10-A-III-200 215x215 75/75	1	29.2кг
		2	то же	4C 8-A-III-100 135x135 25/25	4	14,9кг
		3	данный лист	Сетка С1	4	14.2кг
		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М 30x 1120, С245	12	7.43кг
				Материалы		
				Бетон кл. В 12,5	4.9	м³
				Сетка С1		
		5	данный лист	Ø12-A-III, ГОСТ5781-82, l=1825	8	1.6кг
		6	то же	Ø6-A-I, ГОСТ5781-82, l=1350	4	0,30кг

- За условную отм. 0,000 принят уровень пола существующего помещения котельной, что соответствует отметке 34.60 на генплане.
- По данным инженерно-геологических изысканий, выполненным в 2015г. специалистами "CANDISGAZ" S.R.L. основанием фундаментов служат суглинки со следующими расчетными характеристиками: $\rho=1,976\text{г/см}^3$; $\phi=17^\circ$; $c=19\text{кПа}$; $E=16\text{МПа}$.
- В случае обнаружения под подошвой фундамента ненесущих грунтов, их необходимо удалить и заглубиться в несущие грунты на $15\div20\text{см}$.
- Пространственный каркас собирать из плоских сеток с помощью вязальной проволоки.
- Бетон в опалубку укладывать с вибрированием.
- Опалубку снимать после достижения бетоном не менее 70% проектной прочности.
- Фундаментные болты в ведомость расхода стали не вошли.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным глинистым грунтом послойно ($h_{\text{сл.}}=15\div20\text{см}$) с обязательным уплотнением каждого слоя при оптимальной влажности грунта до $\rho_{\text{д}}=1,60\text{т/м}^3$.
- Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

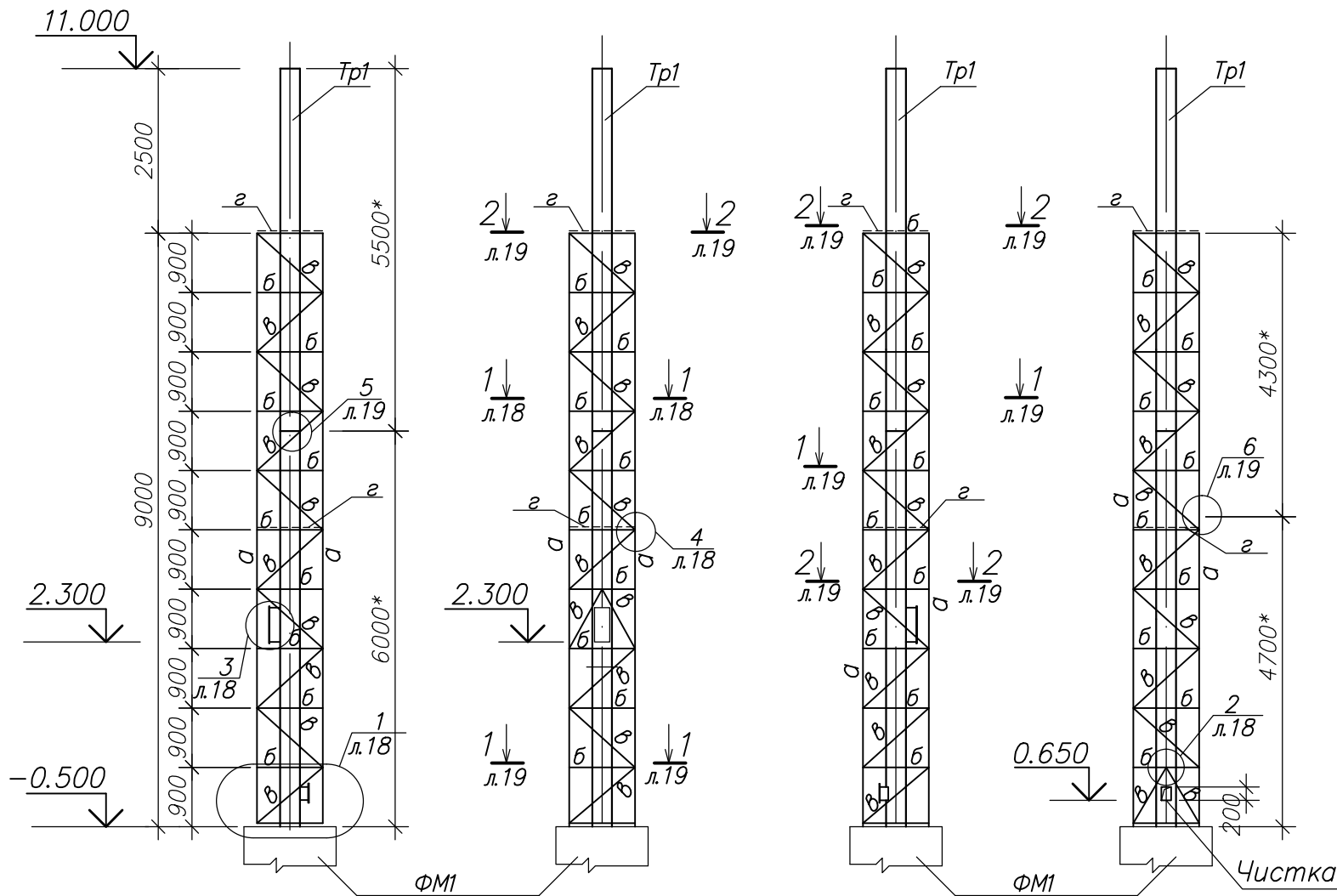
						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1					
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia					
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data						
						Centrala termica			Etapa	Foaia	Foi
ISP		Candu C.							PE	16	
Constructor		Turcan O.							S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Executor		Turcan O.				Фундамент ФМ 1					

Bug A

Bug Б

Bug B

Bug Г



Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер и размеры профиля, мм	N п.п.	Масса металла по элементам конструкций, кг		Общая масса, т
				Tr.1	ОП1	
1	2	3	4	5	6	7
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-91	C255 ГОСТ 27772-88	Tr.Ø377x6	1	628.6		628.6
	Итого		2	628.6		
Всего профиля			3	628.6		628.6
Уголок равнобокий ГОСТ 8509-93*	C245 ГОСТ 27772-88	L80x6	4		273.0	273.0
		L63x5	5		487.9	487.9
		L50x5	6		15,5	15,5
	Итого		7		776.4	776.4
Всего профиля			8		776.4	776.4
Прокат листовой горя- чекатанный ГОСТ 19903-74	C245 ГОСТ 27772-88	t16	9	43.5	63.4	106.9
		t10	10	3.3	6.5	9.8
		t8	11	46.6	37.3	83.9
		t6	12	92.2	86.1	178.3
	Итого		13	185.6	193.3	378.9
Всего профиля			14	185.6	193.3	378.9
Всего масса металла			15	814.2	969.7	1783.9

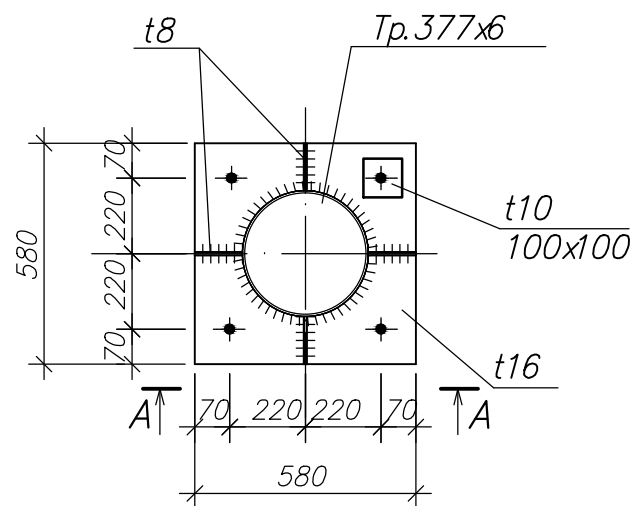
Ведомость элементов

Марка	Наименование			Опорные усилия			Группа констр	Марка металла	Приме- чания
	поз	Эскиз	Состав	M тсм	N тс	Q тс			
Tr1	1		Tr. 377x6				3	C255	
a		L	L 80x6				3	C245	
б		L	L 63x5				4	"	
в		L	L 63x5				4	"	
г		L	L 50x5				4	"	

1. Данный лист см. совместно с листами 18, 19.
2. Схему расположения трубы см. на листе 13.

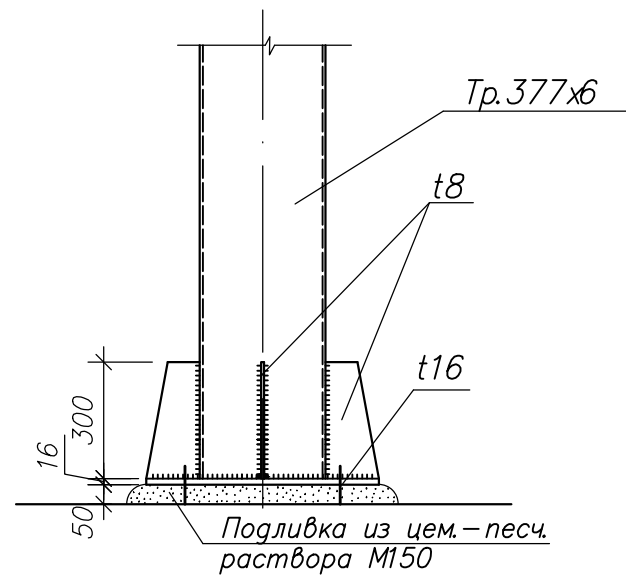
						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapa	Plansa	Planse
							PE	17	
ISP	Candu C.								
Constructor	Turcan O.					Onopa ОП 1	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Executor	Turcan O.								

Деталь опирания дымовой трубы



1

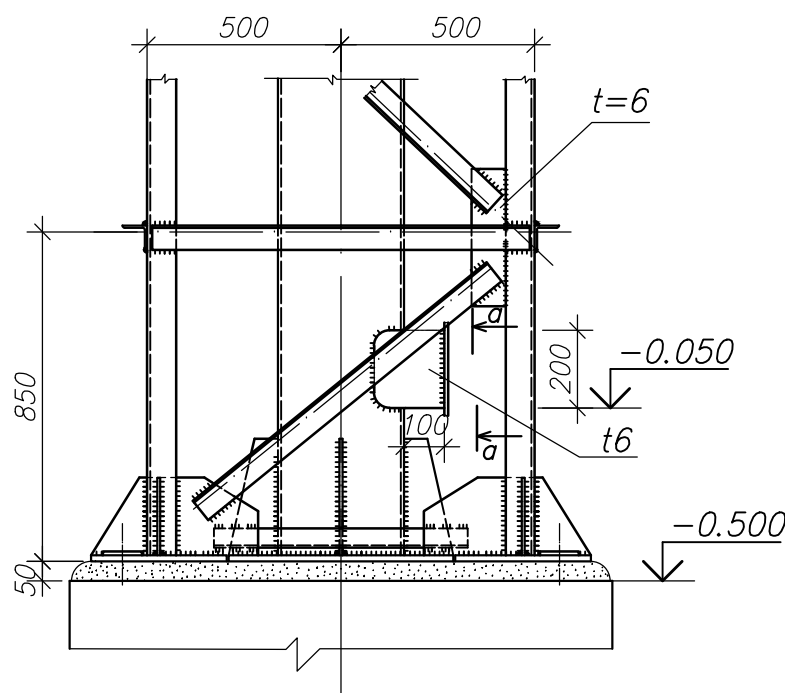
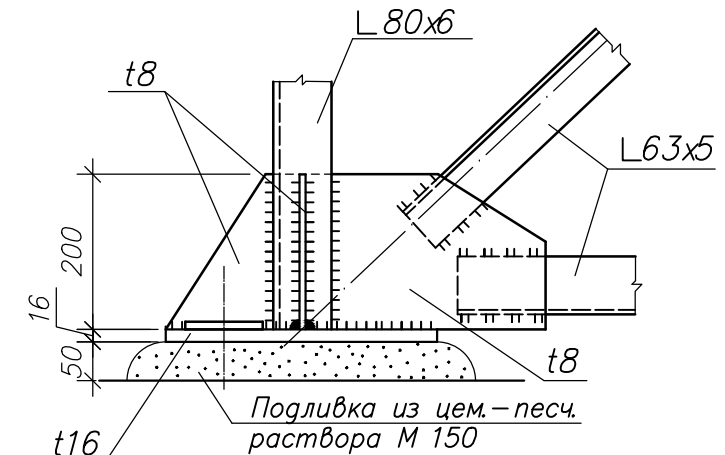
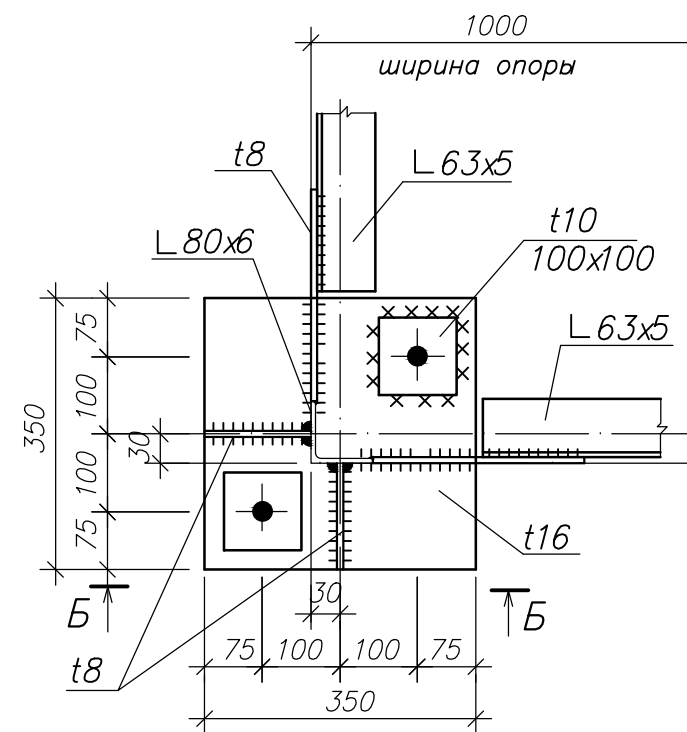
A — A



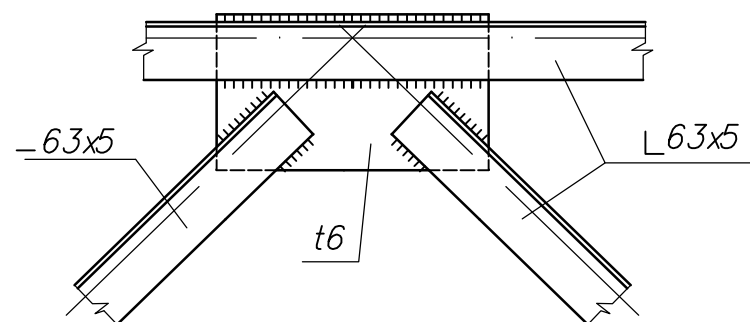
2

База опоры ОП 1

Б — Б

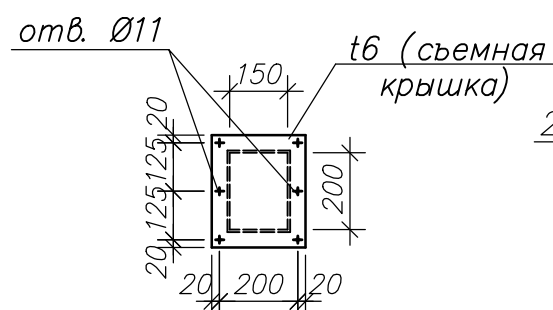
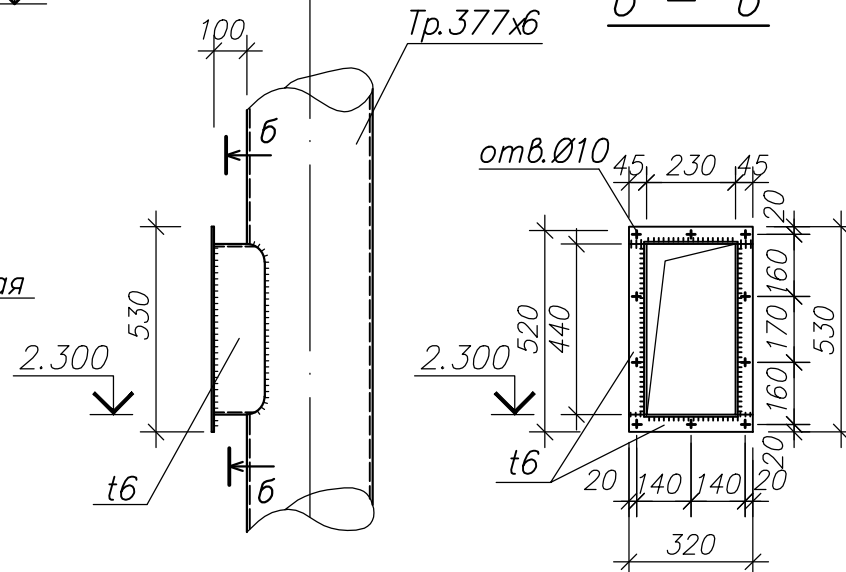


a — a



3

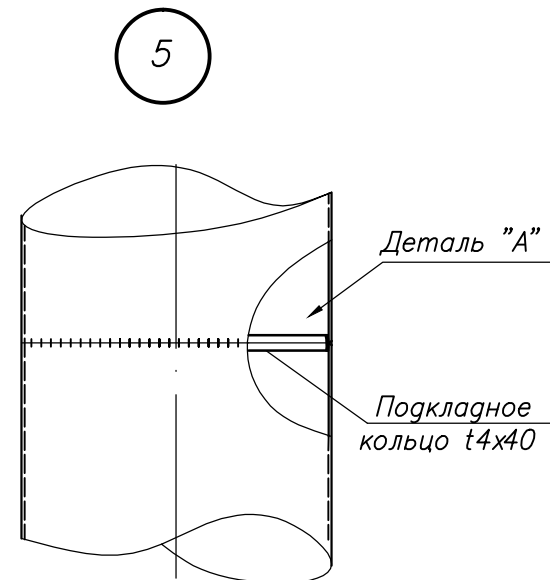
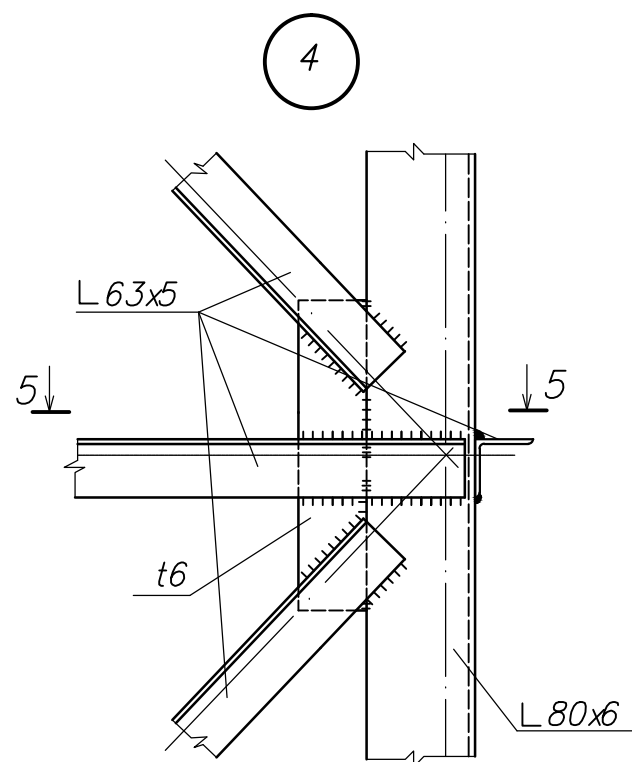
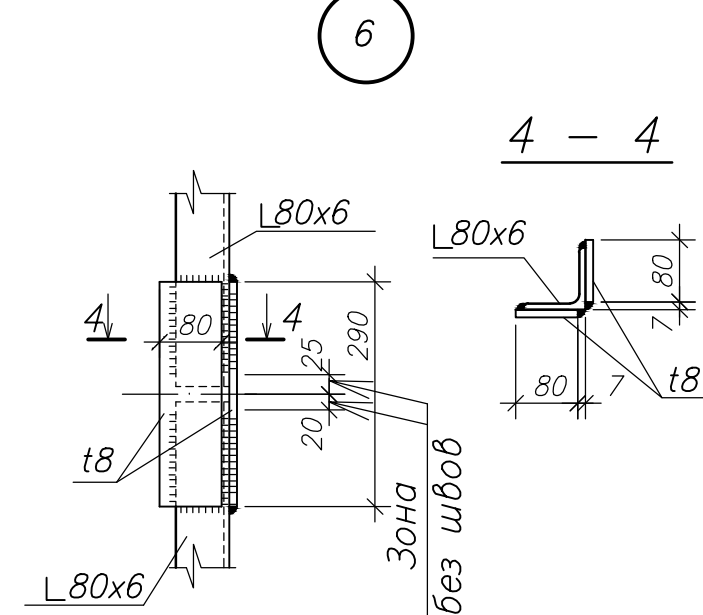
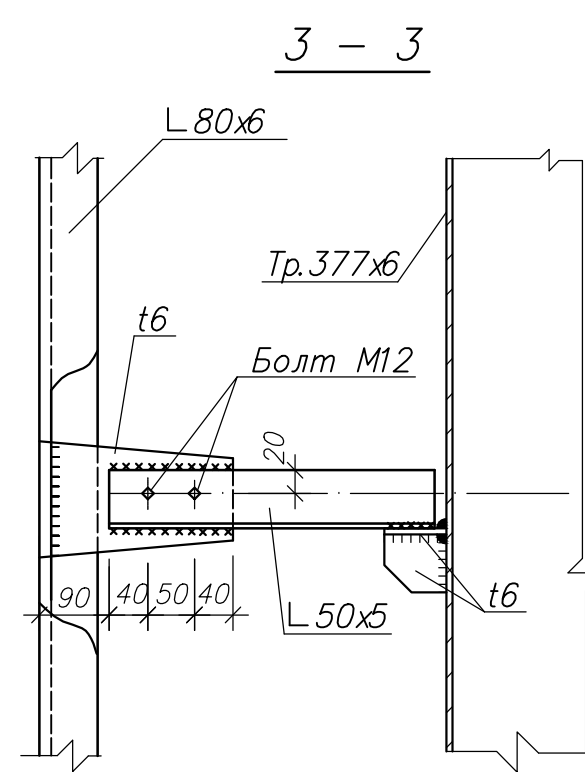
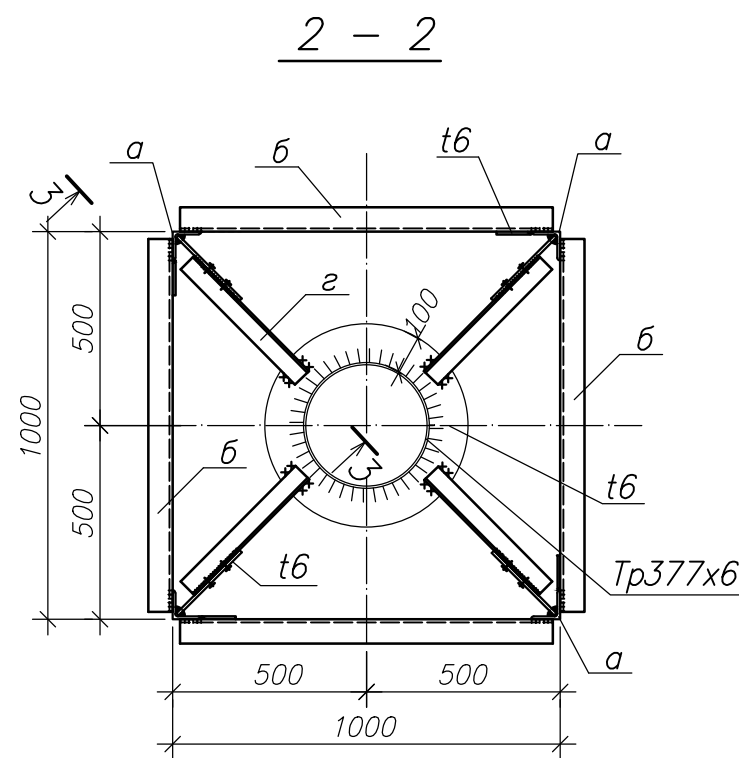
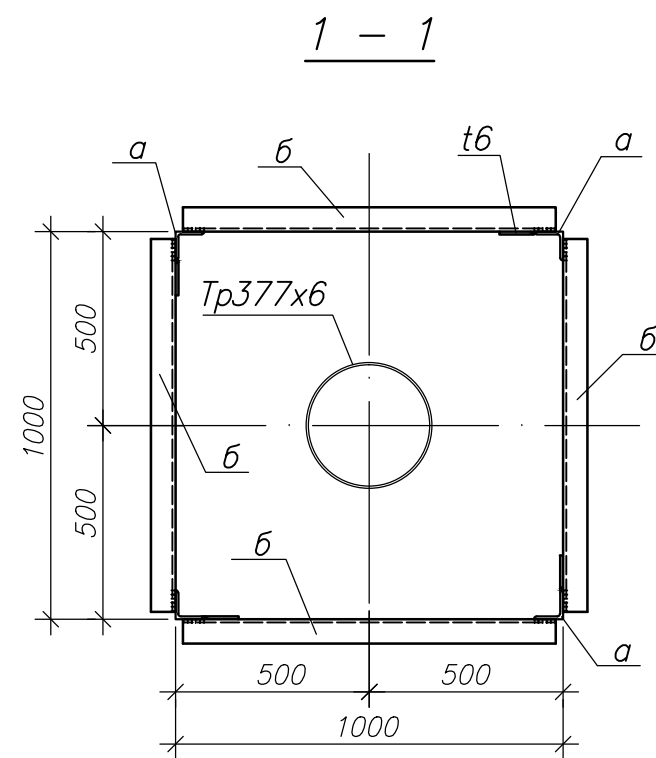
б — б



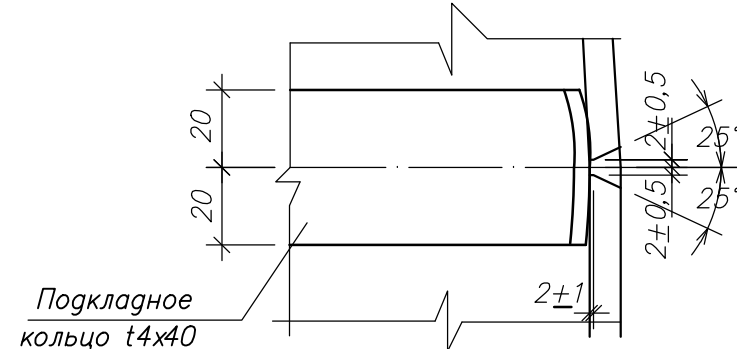
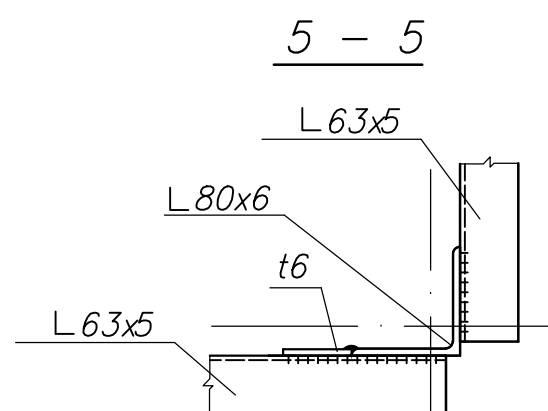
1. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75.
2. Высоту сварных швов принять равной наименьшей толщине свариваемых элементов, длину по контакту свариваемых элементов.
3. Сварочные соединения элементов выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80.
4. Монтажные соединения на болтах нормальной точности и монтажной сварке. В постоянных соединениях гайки болтов должны быть плотно затянуты.
5. Диаметр отверстий в опорных плитах принимать равным $d_{отв} = d_{болта} + 3 \text{ мм}$.
6. Детали соединения дымовой трубы см. технологические чертежи.

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapa	Plansa	Planse
							PE	18	
ISP		Candu C.				Опора ОП 1. Узлы 1... 3	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Constructor		Țurcan O.							
Executor		Țurcan O.							

IN SCIB N DE INV.	
ISCAL. SI DATA	
N DE INVENTAR	



Деталь "А"



1. Защита металлоконструкций трубы:

а) пескоструйная очистка внутренней поверхности ствола;

б) обезжиривание и обдувка;

в) покрытие жаростойким лаком КО-811(эмаль КО-811, лак КО-65, алюминиевая пудра 10%).

Сушка производится при +20°C в течении 5 часов. Наружная поверхность ствола предварительно очищается и обезжиривается, а затем без огрунтовки покрывается жаростойкой эмалью КО-811(ГОСТ 23122-78).

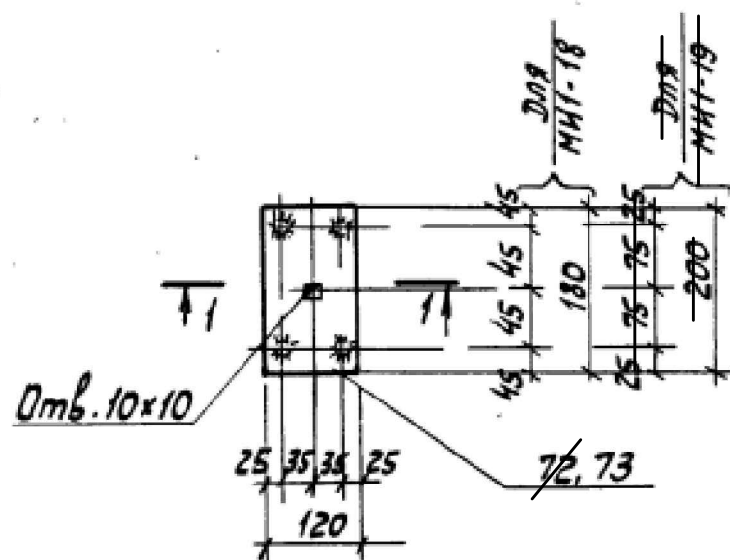
2. Конструкции опоры ОП1 окрасить 3 слоями эмали ХВ-124 (ГОСТ 10144-74) по слою грунтовки ХС-059 (ГОСТ 23494-79).

3. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с указаниями СНиП III-18-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

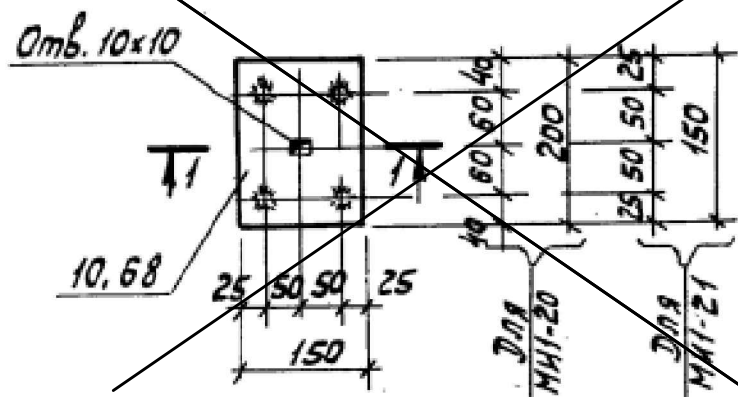
4. Монтаж стальных конструкций производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

						RFP/01005/30P– 1–SAC–gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r–nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapa	Plansa	Planse
							PE	19	
ISP		Candu C.				Опора ОП 1. Сечения. Узлы 4... 6.	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Constructor		Țurcan O.							
Executor		Țurcan O.							

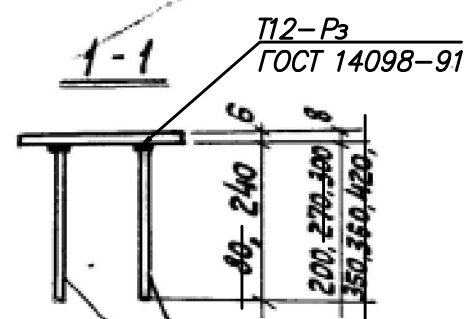
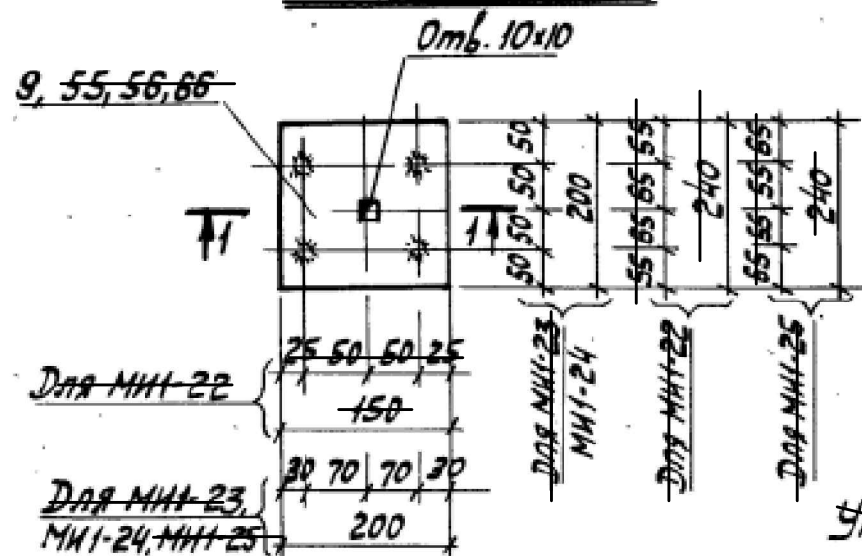
МН1-18, МН1-19



МН1-20, МН1-21



МН1-22 ÷ МН1-25

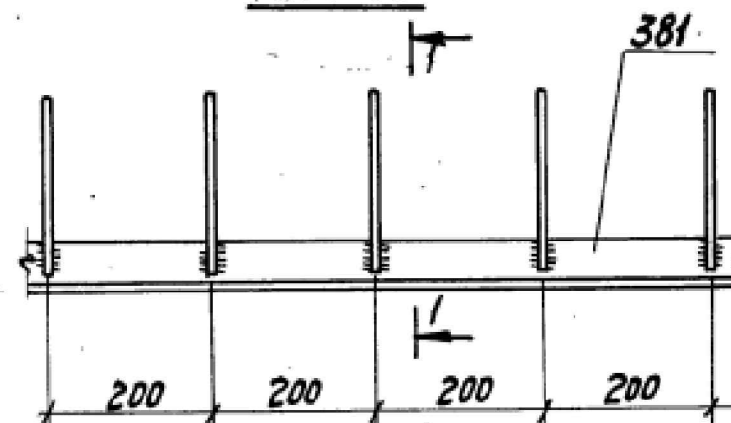


указания по изготовлению
закладных деталей см.
на листе 15.

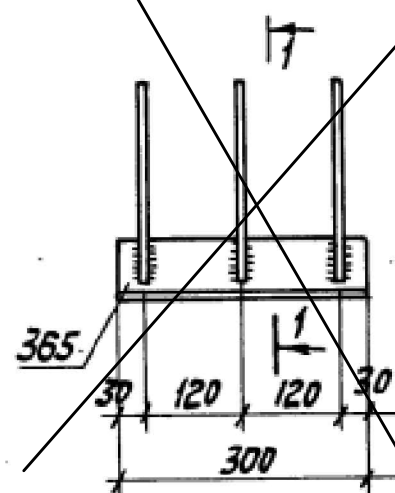
Спецификация
стали на одно изделие

Мар. кв. изде- лия	N поз.	Сечение	Дли- на, мм	Кол. шт.	Вес, кг		
					одн. поз.	всех поз.	из- де- лия
МН1-18	73	-120x8	180	1	1,4	1,4	1,7
	218	φ 8 A III	200	4	0,08	0,3	
МН1-19	72	-120x8	200	1	1,5	1,5	2,4
	247	φ 10 A III	350	4	0,22	0,9	
МН1-20	68	-150x8	200	1	1,9	1,9	2,7
	250	φ 10 A III	300	4	0,19	0,8	
МН1-21	10	-150x8	150	1	1,1	1,1	1,2
	213	φ 8 A III	80	4	0,03	0,1	
МН1-22	66	-150x8	240	1	2,3	2,3	2,7
	221	φ 8 A III	270	4	0,11	0,4	
МН1-23	66	-200x8	200	1	2,5	2,5	3,8
	266	φ 12 A III	350	4	0,32	1,3	
МН1-24	9	-200x8	200	1	1,9	1,9	2,3
	219	φ 8 A III	240	4	0,1	0,4	
МН1-25	55	-200x8	240	1	3,0	3,0	4,5
	268	φ 12 A III	420	4	0,37	1,5	

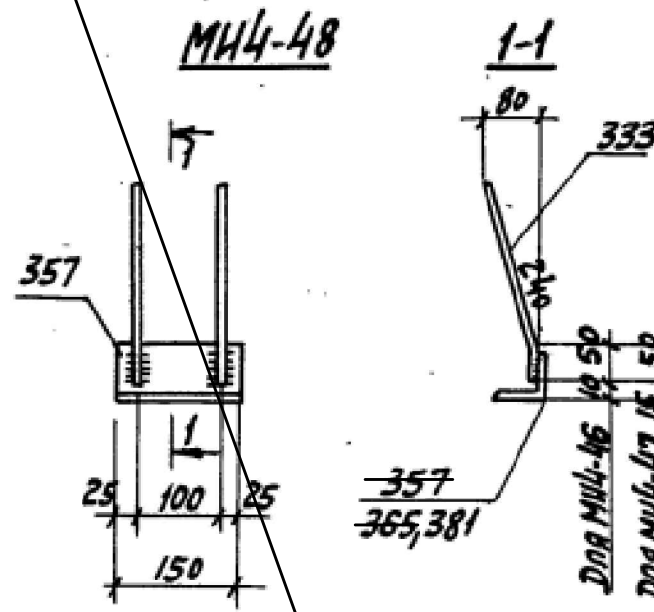
МН4-46



МН4-47



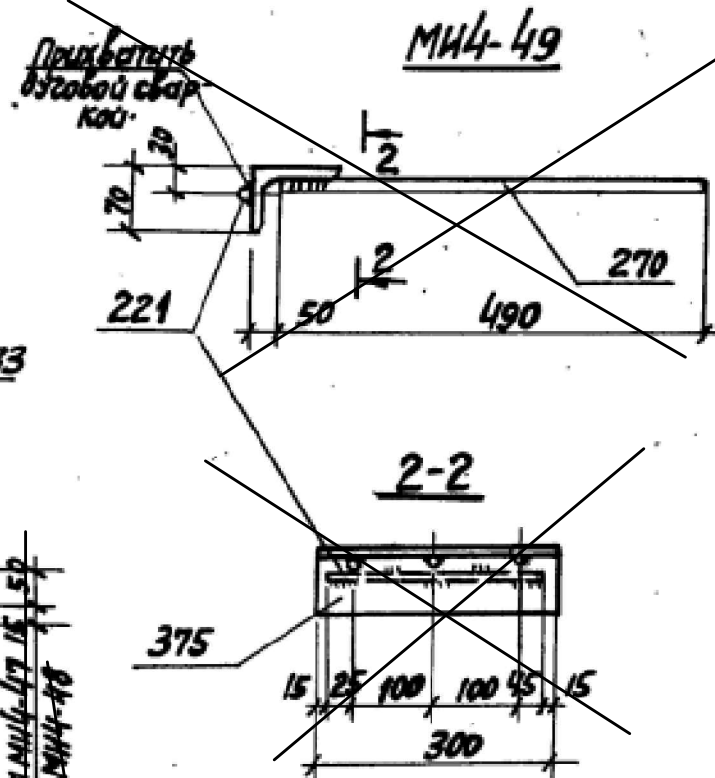
МН4-48



Спецификация
стали на одно изделие

Мар. кв. изде- лия	N поз.	Сечение	Дли- на, мм	Кол. шт.	Вес, кг		
					одн. поз.	всех поз.	из- де- лия
МН4-46	381	L50x5	п.м.	1	3,78	3,8	4,4
	333	φ 8 A III	290	5	0,11	0,6	
МН4-47	365	L75x7	300	1	2,39	2,4	2,7
	333	φ 8 A III	290	3	0,11	0,3	
МН4-48	357	L63x5	150	1	0,73	0,7	0,9
	333	φ 8 A III	290	2	0,11	0,2	
МН4-49	375	L100x70x8	300	1	3,28	3,3	4,7
	221	φ 8 A III	270	1	0,11	0,1	
	270	φ 12 A III	490	3	0,44	1,3	

МН4-49



указания по изготовлению
закладных деталей см. на
листе 15.

ТК
1978

Группа
1

Детали МН1-18 ÷ МН1-25

серия
3.400-6/76
Выпуск
19

ТК
1978

Группа
4

Детали МН4-46 ÷ МН4-49

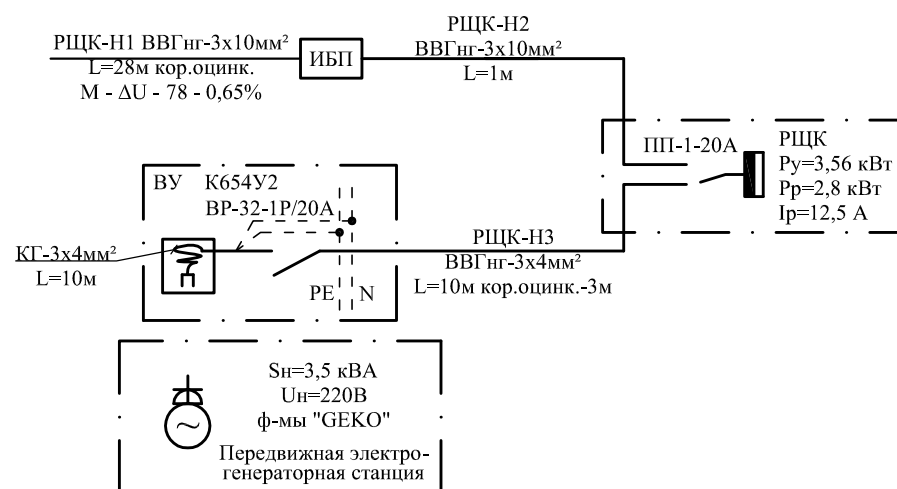
серия
3.400-6/76
Выпуск
39

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения питающей линии	
3	План расположения силового и осветительного электрооборудования	
4	Принципиальная схема групповой сети	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
RFP/01005/30P - EEF/IEI.SU	Спецификация оборудования	



Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии качества, регламентируемые Законом о качестве в строительстве:

- A. - прочность и устойчивость;
- B. - безопасность при эксплуатации;
- C. - пожаро- и взрывобезопасность;
- D. - гигиену, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрану окружающей среды;
- E. - тепло-, гидроизоляцию и энергосбережение.

ГИП
Гл. спец.

/Канду К./
/ Рудой Н./

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, заданий смежных специальностей, отраслевых норм, NCM G.04.10-2009 "Centrale termice", ПУЭ, и предусматривает подключение к электросети электрооборудования котельной.

Категория надёжности по электроснабжению - I.

Ввод в проектируемый щит котельной осуществляется от существующего главного распределительного щита детского сада (ГРЩ). Подключение к существующему ГРЩ согласовано с заказчиком при обследовании объекта.

Учет электроэнергии существующий и осуществляется по зданию детского сада в целом .

Для проектируемой котельной принята система заземления TN-C-S.

В качестве резервного источника питания предусмотрена передвижная электро-генераторная станция.

Для переключения питания с основного на резервное предусматривается переключатель, установленный на вводе в распределительный щит котельной.

Основные показатели электроснабжения:

- Напряжение сети - 220 В;
- Установленная мощность - 3,56 кВт;
- Расчётная мощность - 2,8 кВт;
- Расчётный ток - 12,5 А;

В качестве распределительного электрощита принят щит типа КМПн с модульными автоматическими выключателями.

Электропроводка выполняется кабелем марки ВВГнг-LS, прокладываемым на скобах и частично в стальной трубе в полу.

Насосы подключаются к щиту распределительному через магнитные пускатели.

Электроосвещение помещения выполнено в соответствии с NCM С. 04.02-2205.

Типы светильников приняты в соответствии с характеристикой и назначением помещений.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее - напряжением 220В;
- ремонтное - напряжением 12В;

В качестве аварийного освещения принят аккумуляторный фонарь СГВ-2.

Защитными мероприятиями безопасности служат зануление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования путём присоединения к нулевому защитному проводнику и мероприятия по уравниванию потенциалов, согласно ПУЭ.

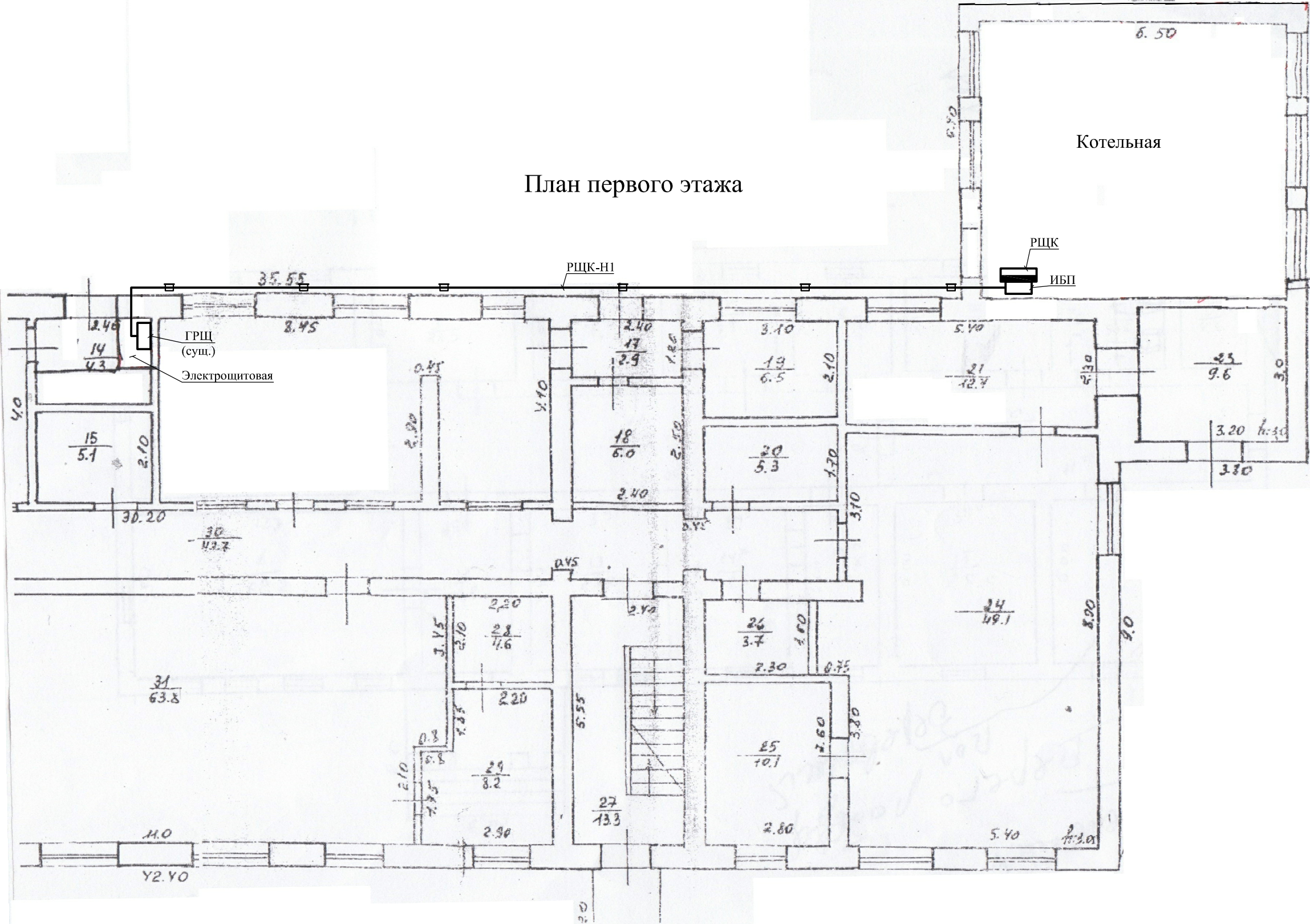
Согласно РД 34.21.122-88 для здания молниезащита не требуется - здание второй категории огнестойкости.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

Всё применённое электрооборудование, материалы и изделия, должны быть сертифицированы в Республике Молдова.

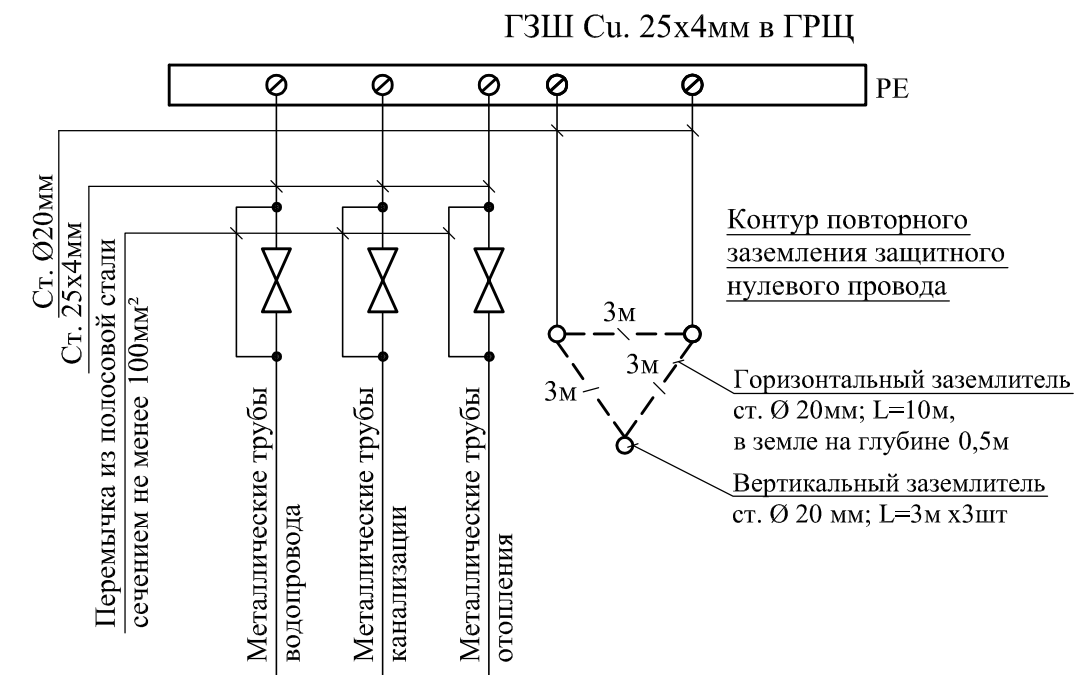
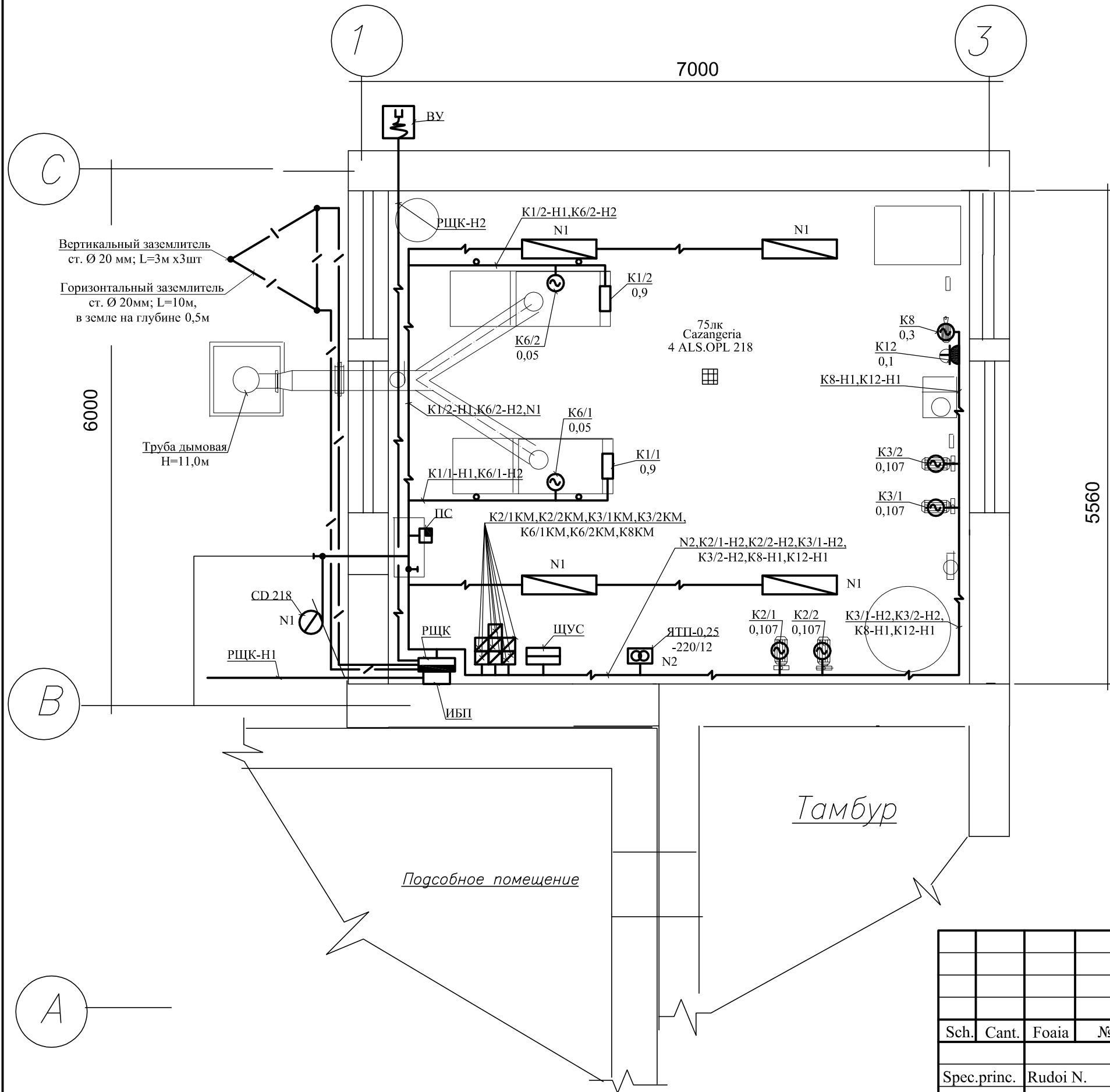
						Licența A MMII N				
Spec. princ. Certificat N1126 din 18.09.2014						din				
						RFP/01005/30P - EEF/IEI - Gr.1				
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi, r-nul Taraclia				
Sch.	Cant.	Foaia	№	Semn.	Data			Etapă	Foaie	Foi
ISP		Candu C.			10.2015			PE	1	4
Spec.princ.		Rudoii N.			-/-					
Executor		Malicenco N.			-/-					
						Общие данные		S.R.L. "CandisGaz" or. Chisinau		

План первого этажа



						RFP/01005/30P - EEF/IEI - Gr.1		
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi, r-nul Taraclia		
Sch.	Cant.	Foaia	№	Semn.	Data		Etapă	Foaie
Spec.princ.		Rudoi N.			10.2015		PE	2
Executor		Malicenco N.			-/-			
						План расположения питающей линии		S.R.L. "CandisGaz" or. Chisinau

План



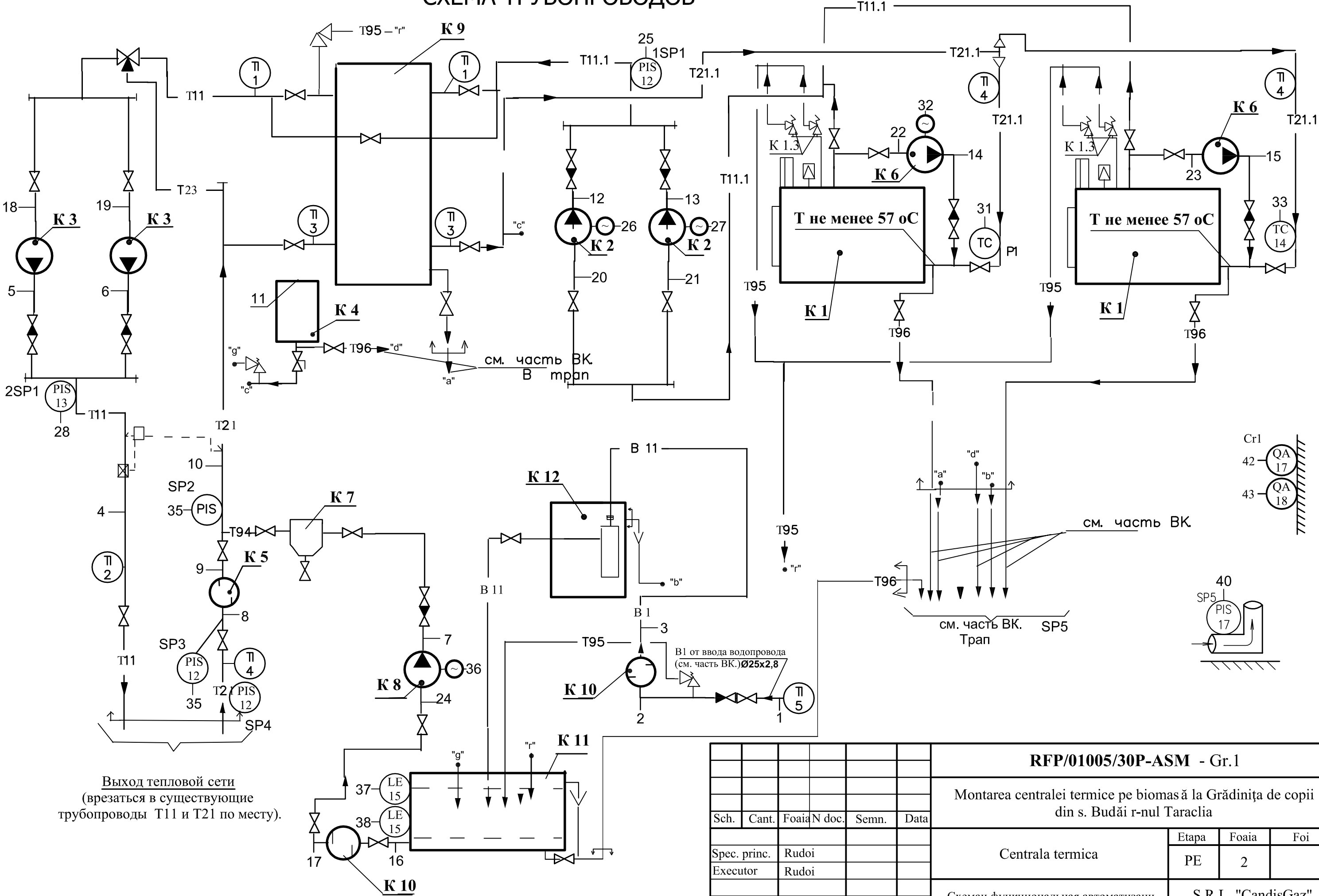
						RFP/01005/30P - EEF/IEI - Gr.1		
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi, r-nul Taraclia		
Sch.	Cant.	Foaia	№	Semn.	Data		Etapă	Foaie
Spec.princ.		Rudoi N.			10.2015		PE	3
Executor		Malicenco N.			-/-			
						План расположения силового и осветительного электрооборудования		S.R.L. "CandisGaz" or. Chisinau

№ поз.	Название и техническая характеристика оборудования и материалов, завод-изготовитель	Тип, марка оборудования	Единица измерен.	Масса, ед.	Кол-во
1. ГРЩ (сущ.)	В существующий ГРЩ установить:				
1.1	Выключатель автоматический однополюсный,				
	U _н =220В, I _р =16А	ВА47-29/1/С16	шт		1
2. РЩК	Бокс для установки 26 модулей IP55	КМПн 2/26	шт		1
2.1	Переключатель на два направления, U=220В, I _н =20А	ПП-1Р-20	шт		1
2.2	Выключатель автоматический однополюсный,				
	U _н =220В, I _р =6А	ВА47-29/1/С6	шт		2
2.3	То же, U _н =220В, I _р =4А	ВА47-29/1/С4	шт		1
2.4	То же, U _н =220В, I _р =4А	ВА47-29/1/В4	шт		1
2.5	То же, U _н =220В, I _р =2А	ВА47-29/1/С2	шт		9
2.6	То же, U _н =220В, I _р =2А	ВА47-29/1/В2	шт		2
2.7	Шина соединительная	YNS20-3-063	шт		2
2.8	Шина РЕ и N	YNN10-14-100	шт		4
3	Передвижная электро-генераторная станция				
	U _н =220 В, S _н =3,5кВА	ГЕКО	шт		1
4	Источник бесперебойного питания, U _н =220 В,				
	S _н =3,5 кВА, траб=90 мин.	ИПБ-1-20	шт		1
5	Ящик протяжной, IP54	K654Y2	шт		1
5.1	Выключатель нагрузки трехполюсный, U _н =220В,				
	I _р =20А	ВН-32-1Р-20А	шт		1
5.2	Вилка штепсельная двухполюсная с заземляющим				
	контактом, IP54	Evrostandart	шт		1
5.3	Кабель гибкий с медными жилами, сеч. 3х4мм ²	КГ	м		10
6	Пускатель манитный, U _к =220В, I _{т.э.} =1,5 А	ПМА-0247	шт		1
7	То же, U _к =220В, I _{т.э.} =0,65 А	ПМА-0247	шт		4
8	То же, U _к =220В, I _{т.э.} =0,4 А	ПМА-0247	шт		2
9	Ящик с понижающим трансформатором, U=220/12В	ЯТП-0,25-220/12	шт		1
10	Светильник с люминесцентными лампами,				
	потолочный, IP54	ALS.OPL 218	шт		4
11	Светильник с компактными люминесцентными				
	лампами, потолочный, IP54	CD 218	шт		1
12	Фонарь аккумуляторный, U _н =12В	СГВ-2	шт		1
13	Лампа люминесцентная, U _н =220В, P _н =18Вт	ЛБ-18	шт		8

						RFP/01005/30P - EEF/IEI.SU - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi, r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foai	№	Semn.	Data				
								Etap	Foai
Spec.princ.		Rudo N.			10.2015			PE	1
Executor		Malicenco N.			-/-	Спецификация оборудования		S.R.L. "CandisGaz" or. Chisinau	

[illegible]

СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ



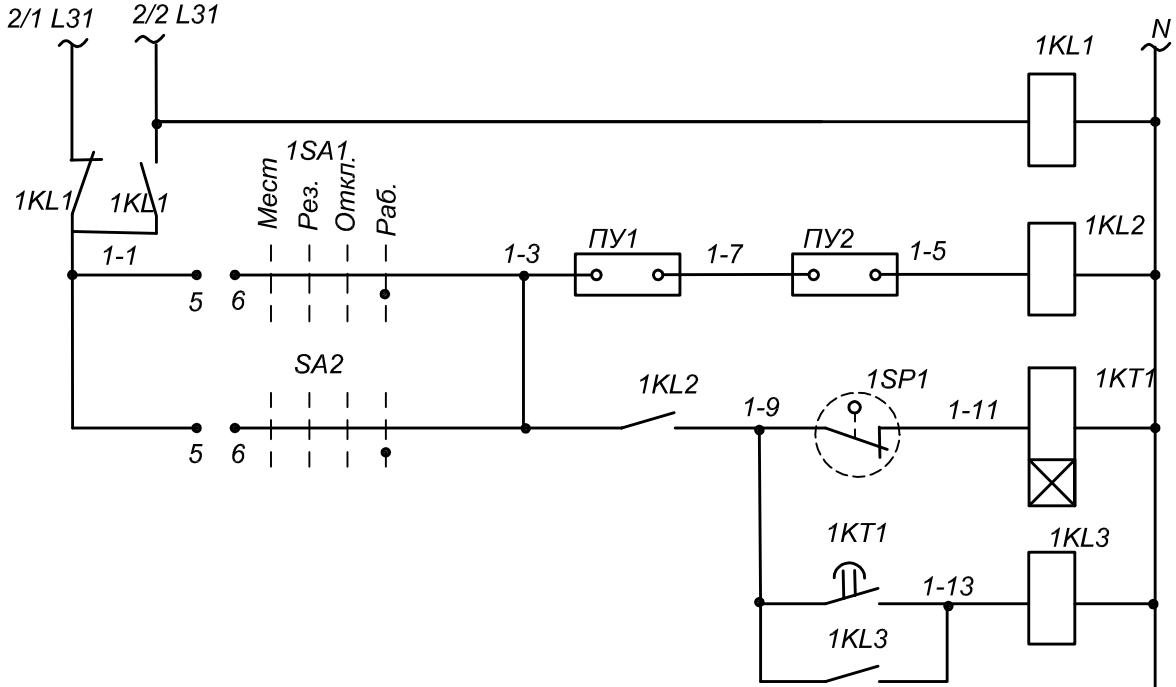
Выход тепловой сети
(врезаться в существующие
трубопроводы T11 и T21 по месту).

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapa	Foaia	Foi
Spec. princ.	Rudoi						PE	2	
Executor		Rudoi							
						S.R.L. "CandisGaz" or.Chișinău			

Поз. по схеме	Наименование	Ед. изм.	Кол- во	Примечание
1	Термометр технический угловой в металлической оправе	шт.	1	
	ТТУ 6.2°С.240.103 Шкала 0...200°С. Цена деления 2°С			
2	То же, прямой, шкала 0...200°С. Цена деления 2°С. ТТП 6.2°С 240.103	шт.	2	
3	То же, прямой, шкала 0...100°С. Цена деления 1°С. ТТП 4.1°С 240.103	шт.	2	
4	То же, угловой, шкала 0...100°С. Цена деления 1°С. ТТУ 4.1°С 240.103	шт.	2	
5	То же, прямой, шкала -35...+50°С. Цена деления 1°С. ТТП 2.1°С 240.103	шт.	1	
6	Манометр, показывающий верхний МП4-Ух4	шт.	4	
	Предел измерений 4,0 кГс/см²			
7	То же, верхний предел измерений 6,0 кГс/см²	шт.	3	
8	То же, верхний предел измерений 2,5 кГс/см² МП4-Ух2.5	шт.	7	
9	То же, верхний предел измерений 0,6 кГс/см²	шт.	2	
10	Мановакууметр, показывающий предел измерений -1..0...2.5 кГс/см²	шт.	5	
	МВП-Ух2.5			
11	То же, предел измерений -1...0...0,6 кГс/см²	шт.	1	

Поз. по схеме	Наименование	Ед. изм.	Кол- во	Примечание
12	Манометр, показывающий сигнализирующий ДМ2010Сг	шт.	1	
	предел измерений 4,0 кГс/см²			
13	Манометр, показывающий сигнализирующий ДМ2010Сг	шт.	4	
	предел измерений 2,5 кГс/см²			
14	Термометр, показывающий сигнализирующий	шт.	1	
	Шкала 0...150°С. Лкан=6 м Лт.б=250 мм ТПГ 100 ЭК-М1			
15	Датчик реле уровня РОС301	шт.	1	
16	Датчик реле тяги 0,2 кПа	шт.	1	
17	Детектор оксида углерода ф-мы "SEITRON" диапазон 0...100 мг/м³	шт.	1	
	RGD COO P1			
18	Газоанализатор переносной (O2, CO2, NOx), т.ГИАМ-310-02-2	шт.	1	
	ПО "Аналитприбор" г.Смоленск			

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaiă	N doc.	Semn.	Data				
						Centrala termica	Etapă	Foaiă	Foi
Spec. princ.		Rudoî					PE	4	
Executor		Rudoî							
						Схемаи функциональная автоматизаци (окончание)	S.R.L. "CandisGaz" or.Chişinău		



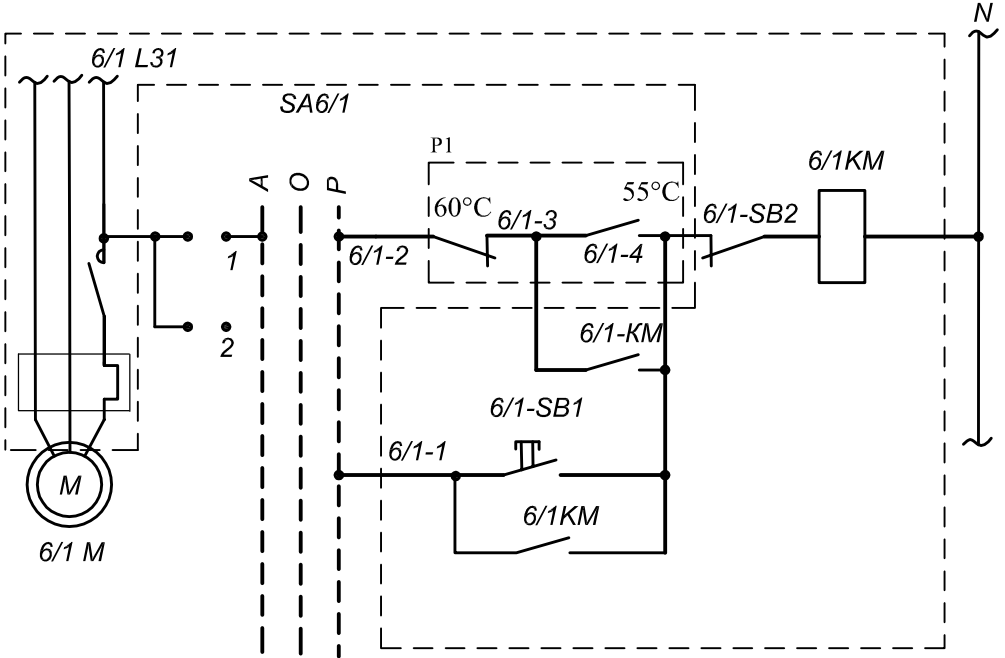
Напряжение
~ 220 В
Реле наличия
напряжения

АВР питания

Реле управления
насосами

Контроль давления
нагнетания

Реле ввода
резервного насоса



Напряжение
~ 220 В

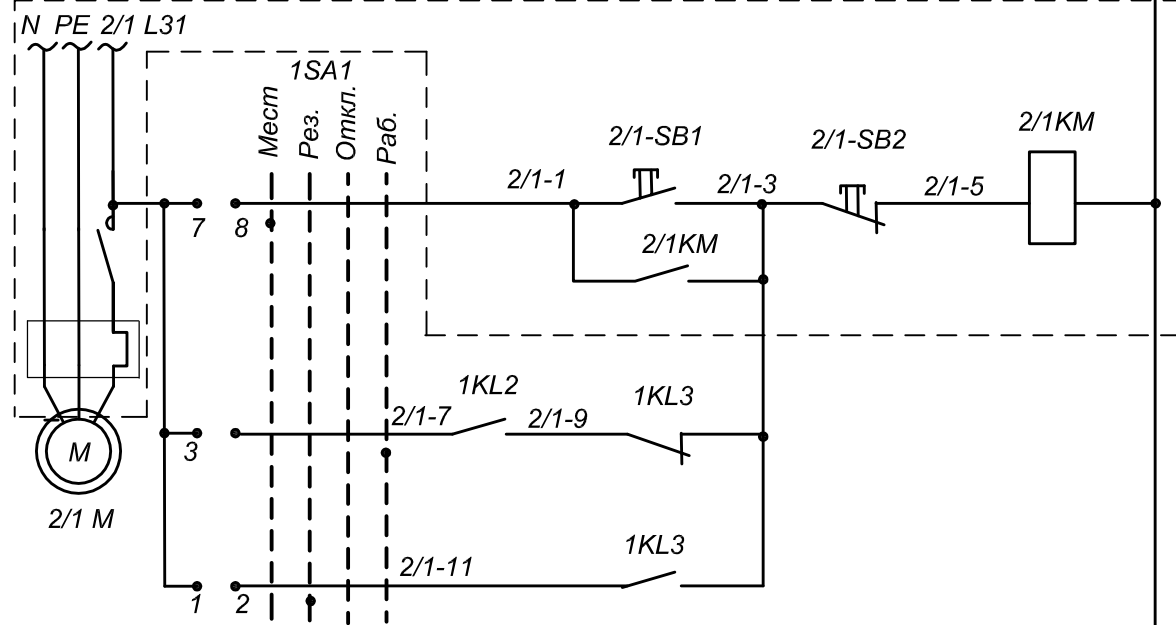
Управление эл.приводом
рециркуляционного насоса
K6/1, K6/2

Режим управления

Автоматический

Ручной

Принципиальная электрическая схема
управления рециркуляционными насосами дана для
насоса K6/1



~ 220 В

Насосы сетевые K2

Насос N1 K2/1

Режим управления

Местный

Автомат. рабочий

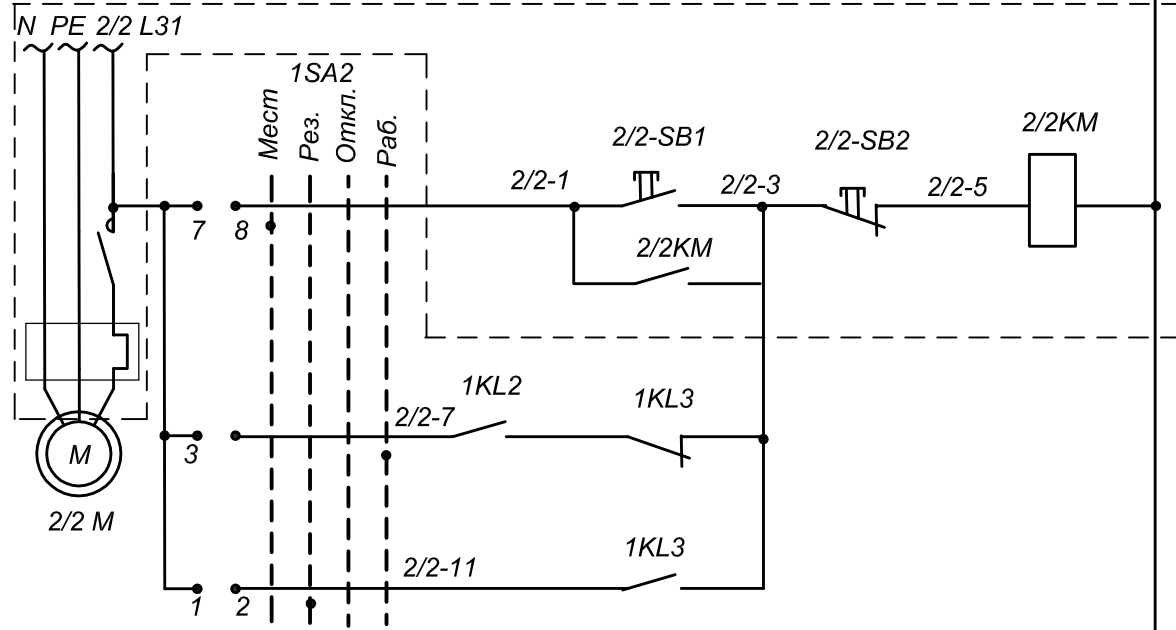
Автомат. резервный

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ
1SA1 ; 1SA2 ;

УП5312-Ф343										
Номер секции	Положение рукоятки									
	Номер. конт.		Мест.		Рез.		Откл.		Раб.	
			-90 °		-45 °		0 °		+45 °	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2			×	×				
II	3	4							×	×
III	5	6							×	×
IV	7	8	×	×						

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ 6/1; SA6/2; SA8

УП5312-Ф343										
Номер секции	Положение рукоятки									
	Номер. конт.		Авт.		Откл.		Ручн.			
			-45 °		0 °		+45 °			
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	×							×
II	3	4	×							×



Насосы сетевые K2

Насос N2 K2/2

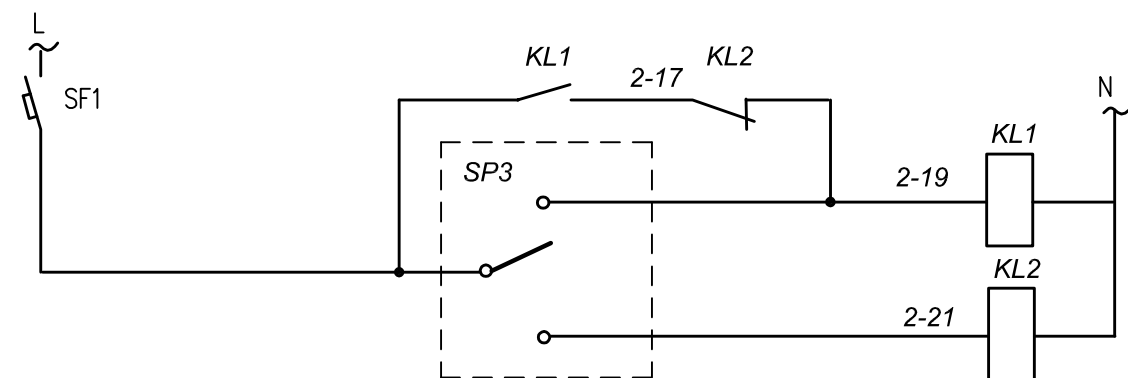
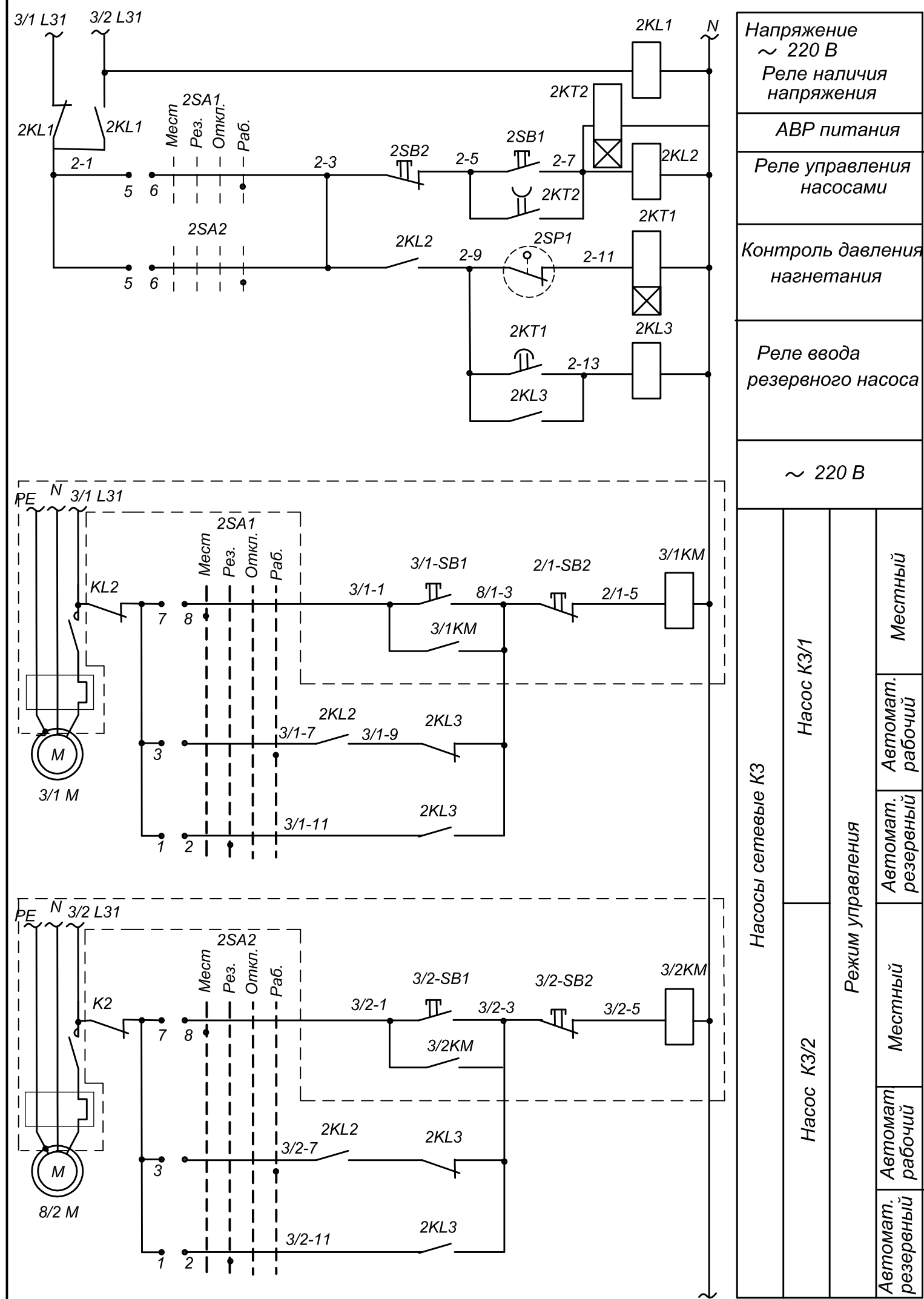
Режим управления

Местный

Автомат. рабочий

Автомат. резервный

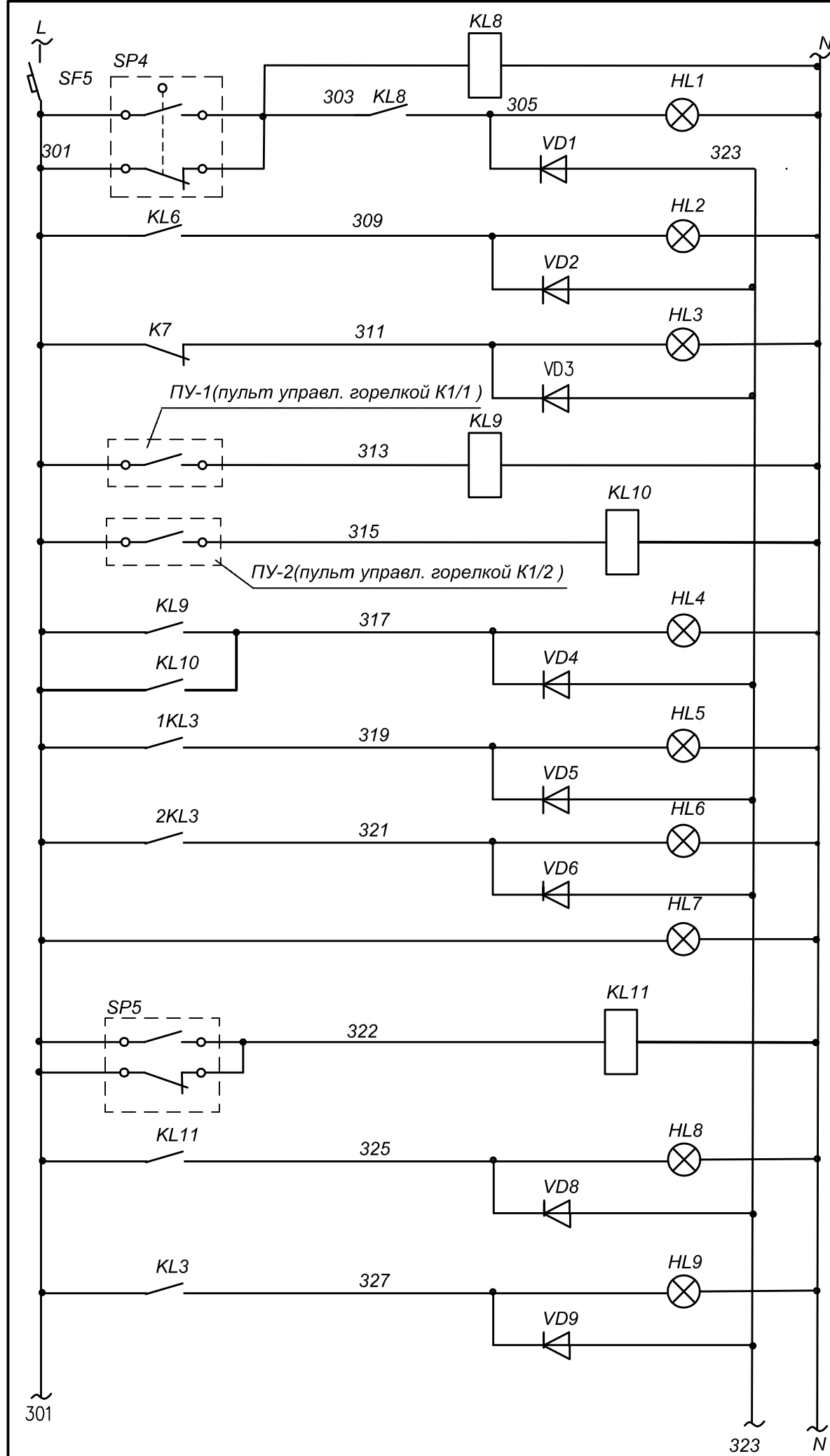
						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Centrala termica	Etaпа	Foaia	Foi
Spec. princ.	Rudoi						PE	5	
Executor	Rudoi								
						Схема принципиальная электрическая (начало)		S.R.L. "CandisGaz" or.Chișinău	



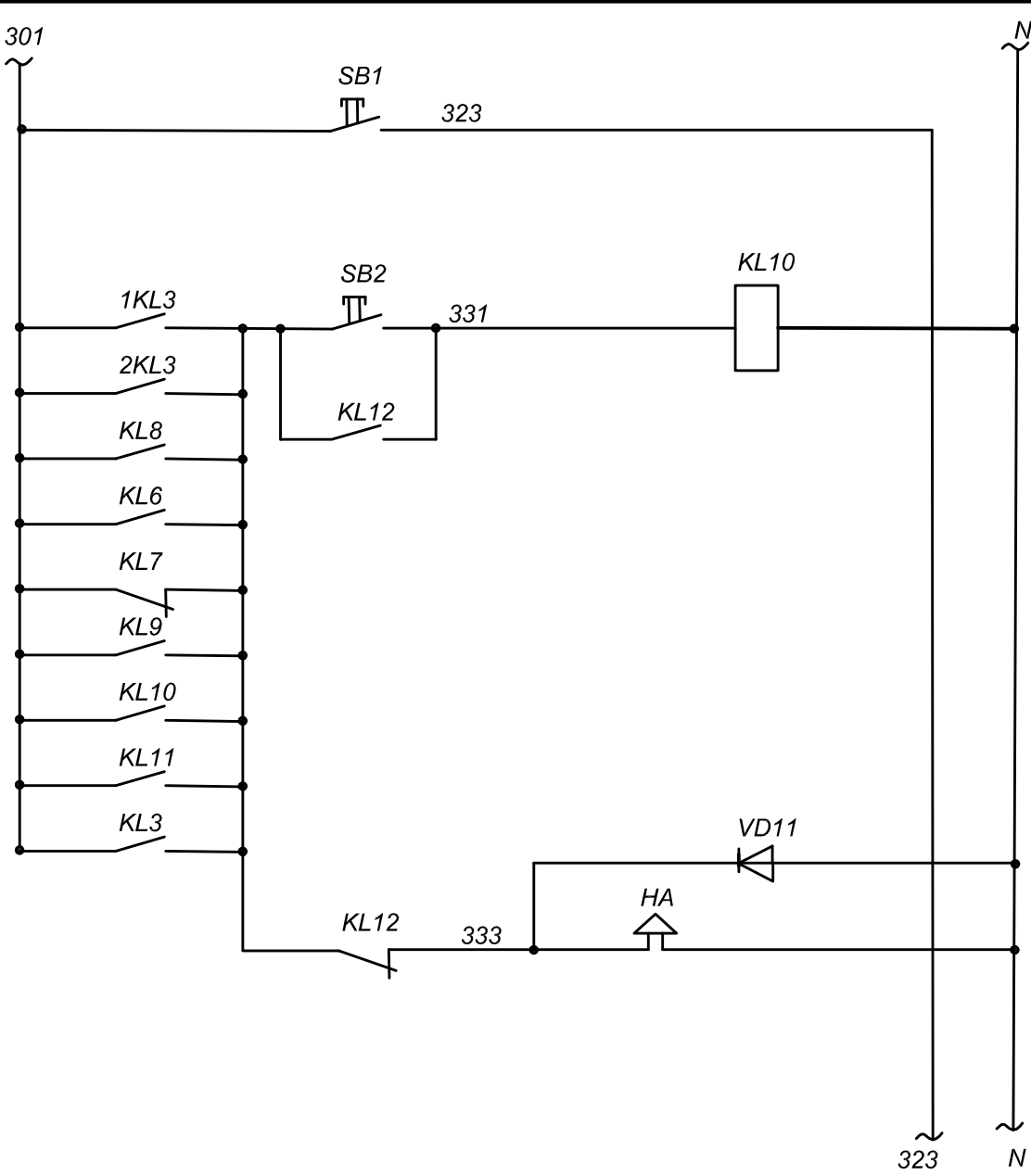
ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ
2SA1 ; 2SA2 ;

УП5312-Ф343										
Номер секции	Положение рукоятки									
	Номер. конт.		Мест.		Рез.		Откл.		Раб.	
			-90 °		-45 °		0°		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2			×	×				
II	3	4							×	×
III	5	6							×	×
IV	7	8	×	×						

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Centrala termica	Etape	Foaia	Foi
Spec. princ.	Rudoi						PE	6	
Executor	Rudoi								
						Схема принципиальная электрическая (продолжение)		S.R.L. "CandisGaz" or.Chișinău	



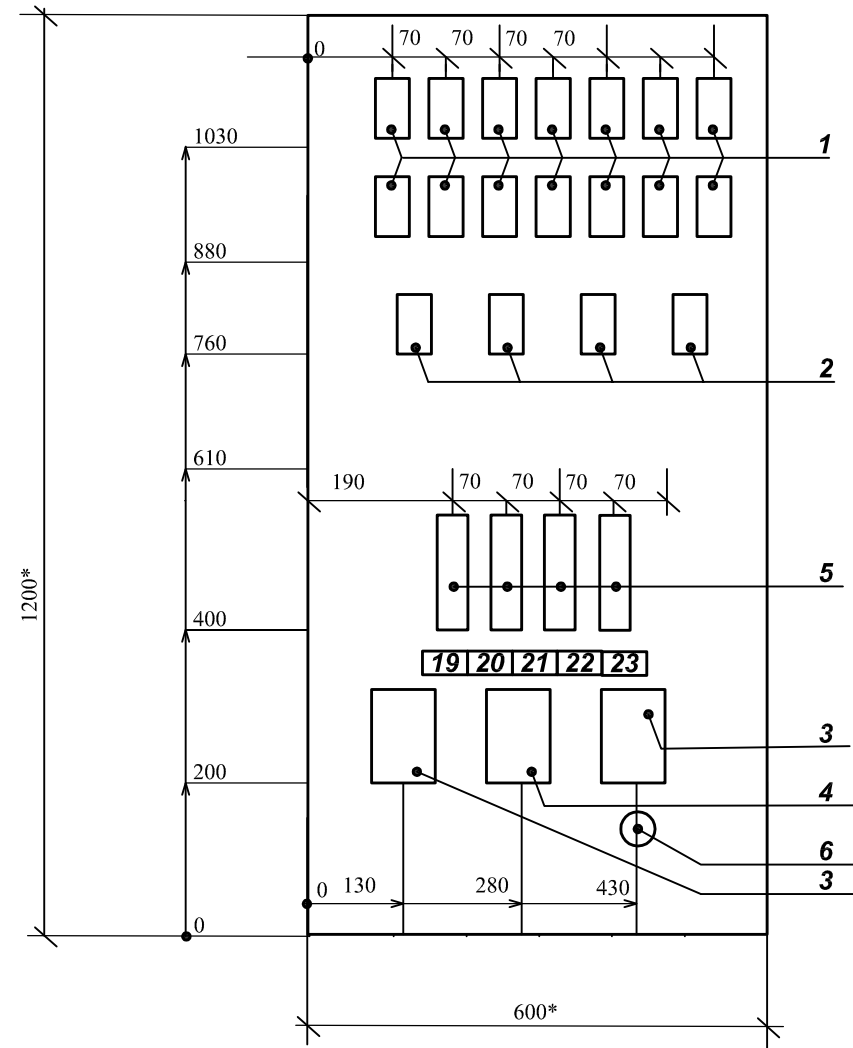
Питание ~ 220 В	
Отклонение давления обратной сет. воды к котлам	
Бак запаса хим. очищенной воды	ВУ
	НУ
Неисправность горелки K1/1	
Неисправность горелки K1/1	
Неисправность горелки K1/1 и K1/2	
АВР сетевых насосов K2	
АВР сетевых насосов K3	
ЩУС Щиток включен	
Разряжение у основания дымовой трубы	
Концентрация СО превышена	



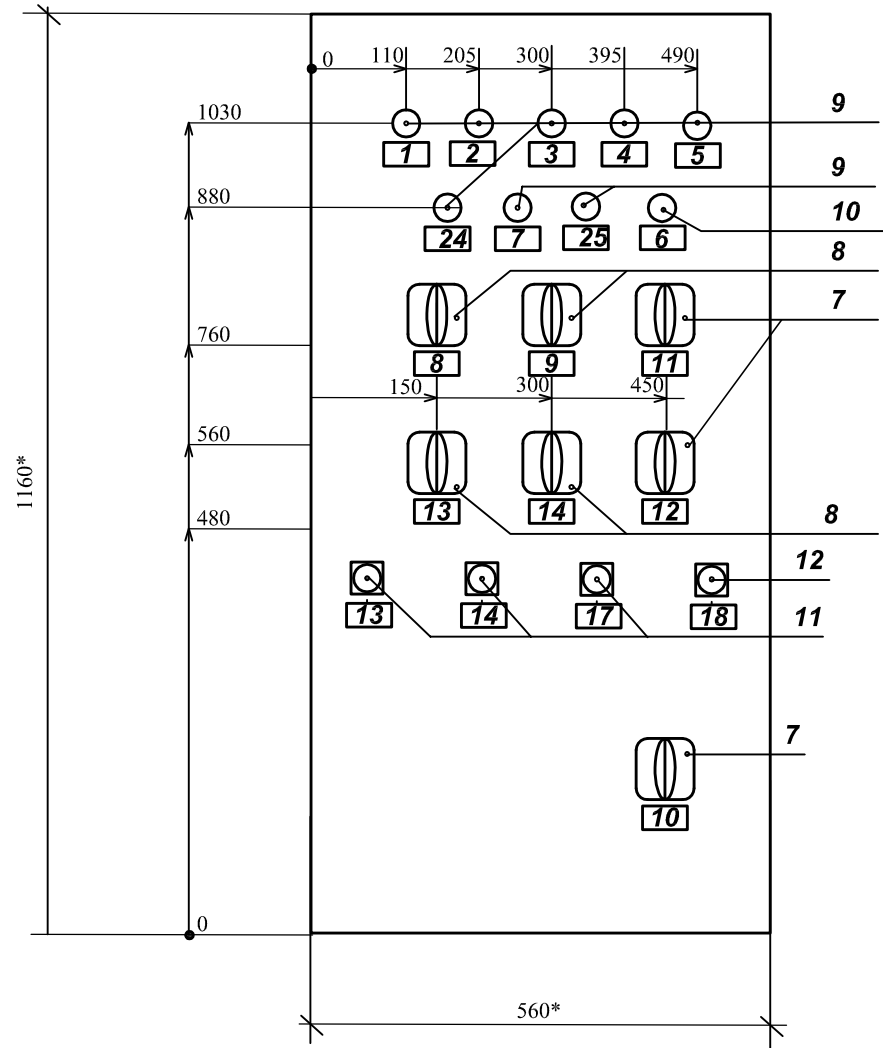
Опробование сигнала
Снятие сигнала
Звуковая сигнализация

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Târgu Jiu			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Centrala termica	Etape	Foaia	Foi
Spec. princ.		Rudoi					PE	8	
Executor		Rudoi							
						Схема электрическая принципиальная (продолжение)		S.R.L. "CandisGaz" or.Chişinău	

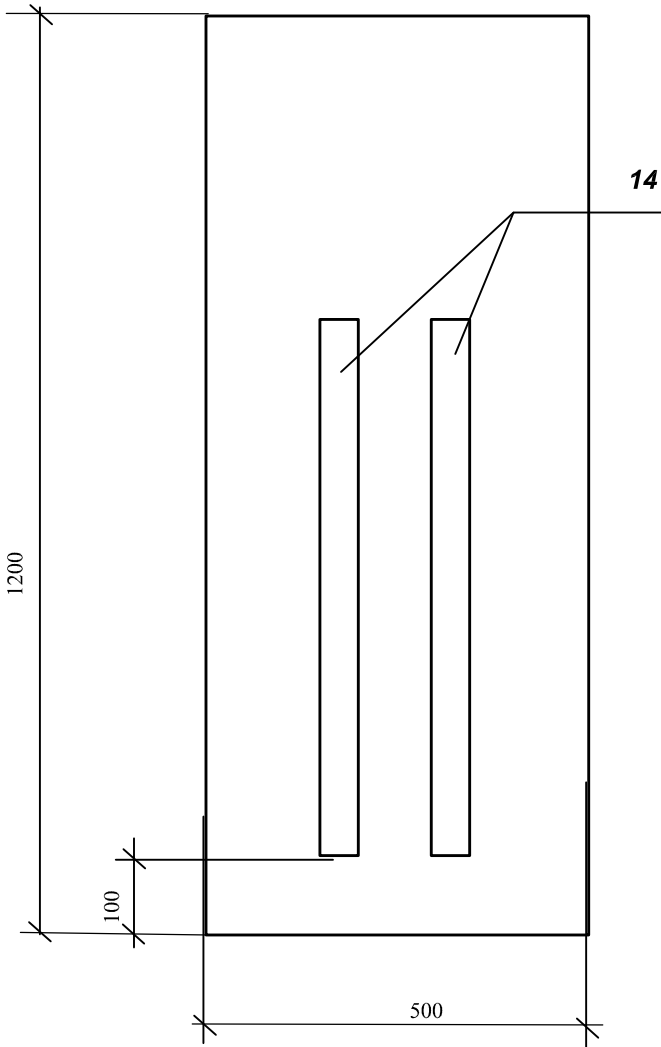
Вид спереди
дверь не показана



Дверь
вид спереди



Правая боковая стенка



- 1* - Размеры для справок
- 2 - Шкаф ЯУЭ - 1235, размером 1200x600x350 мм
- 3 - По данному чертежу изготовить один шкаф
- 4 - В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей

Допускается замена корпуса щита шкафного ЯУЭ -1263 на корпус другого типа и размера при условии выполнения требований установки электроаппаратуры и приборов

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Centrala termica	Etapa	Foaia	Foi
Spec. princ.		Rudoi					PE	10	
Executor		Rudoi							
						Щит ЩУС. Общий вид.		S.R.L. "CandisGaz" or.Chișinău	

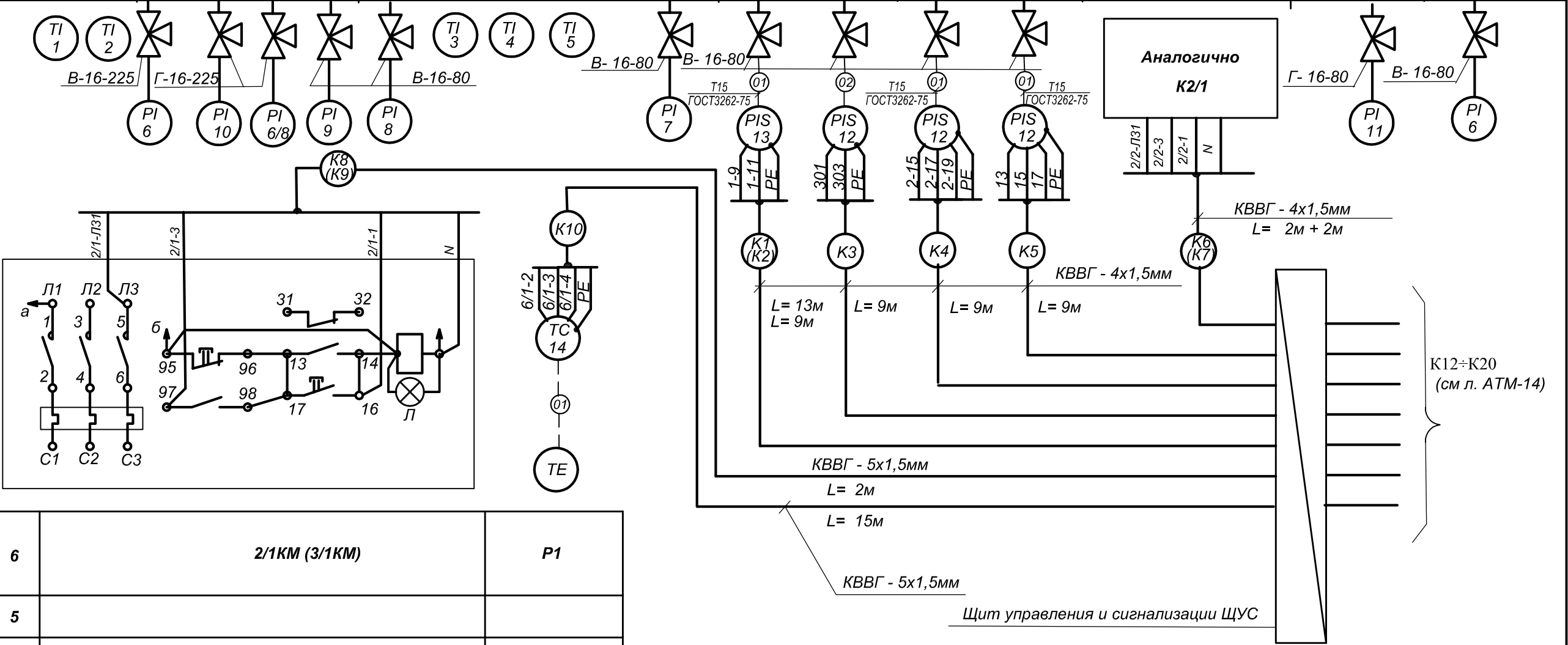
Формат	Зона	N поз.	Обозначение	Наименование, документации	Кол-во	Примечание
			ATM-10	<u>Общий вид</u>		
			ATM-12	<u>Перечень надписей</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1KL1, 2KL1, KL1÷KL12	Реле промежуточное Ун ~220В 4з.к. + 4р.к. ПЭ37-44У3 ТУ 16-523622-88	14	
		2	1KL2, 1KL3, 2KL2, 2KL3	То же, бз.к + 2р.к.; ПЭ37-44У3 ТУ 16-523622-88	4	
		3	1KT1; 2KT1	Реле времени Ун ~220В РСВ19-11 УХЛ4	2	
		4	1KT2	Реле времени Ун ~220В РСВ19-31 УХЛ4	1	
		5	SF1÷SF5	Выключатель автоматический однополюсный ~220В; I _p =4А; I _{омс} =10 I _p ; ВА47-29/1С4	5	
		6	VD1÷VD10	Диод Д246. аА. 0.336.206 ТУ	10	
		7	SA6/1, SA6/2, SA8	Переключатель универсальный с овальной рукояткой, номер надписи 23, УП5311-С225	3	
		8	1SA1; 1SA2; 2SA1; 2SA2	Переключатель универсальный с овальной рукояткой, номер надписи 23, УП5311-С225	4	
		9	HL1+HL6,HL8,HL9	Светосигнальный индикатор ~220В, светофильтр желтый; AD22DS	8	
		10	HL7	Светосигнальный индикатор ~220В, светофильтр белый; AD22DS	1	
		11	SB1;SB2;2SB1	Кнопка управления толк.зеленый ABLFS-22	3	
		12	2SB2	Кнопка управления толк.красный ABLFS-22	1	
		13	ХТ	Блок зажимов Бз24-4П716-В/ВУЗ	6	по 10 заж.

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
Sch.	Cant.	Foai	N doc.	Semn.	Data	Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
						Centrala termica	Eta	Foai	Foi
Spec. princ.		Rudoi					PE	11	
Executor		Rudoi				Щит ЩУС. Технические данные аппаратов	S.R.L. "CandisGaz" or.Chișinău		

Номер	Строка	Надпись	Обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
		1	HL1	рамка	Отклонение давления обратной сетевой воды	1		
		2	HL15	рамка	АВР сетевых насосов К2	1		
		3	HL2	рамка	В.У. в баке воды	1		
		4	HL3	рамка	Н.У. в баке воды	1		
		5	HL6	рамка	АВР сетевых насосов К3	1		
		6	HL7	рамка	Щит включен	1		
		7	HL9	рамка	Повышена загазованность СО	1		
		8 9	1SA1 1SA2	рамка	Работа сетевого насоса К2/1 Работ сетевого насоса К2/2	2		
		10	5SA8	рамка	Работа подпиточного насоса К8	1		
		11	SA6/ 1	рамка	Работа рециркуляционного насоса К6/1	1		
		12						
		13 14	2SA1 2SA2	рамка	Работа рециркуляционного насоса К3/1, К3/2	2		
		15	SB1	рамка	Опробование звукового и светового сигналов	1		
		16	SB2	рамка	Снятие звукового сигнала	1		
		17	1SB1	рамка	Вкл. сетевого насоса К3/1	1		
		18	1SB2	рамка	Выкл. сетевого насоса К3/1	1		
		19- 22	SF1-SF4	рамка	Цепи управления	4		
		23	SF5	рамка	Цепи сигнализации	1		
		24	HL8	рамка	Разряжение у основания дымовой трубы	1		
		25	HL4	рамка	Авария котла	1		

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
Sch.	Cant.	Foai	N doc.	Semn.	Data	Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
						Centrala termica	Eta	Foai	Foi
Spec. princ.		Rudoi					PE	12	
Executor		Rudoi				Щит ЩУС. Перечень надписей в рамках	S.R.L. "CandisGaz" or.Chişinău		

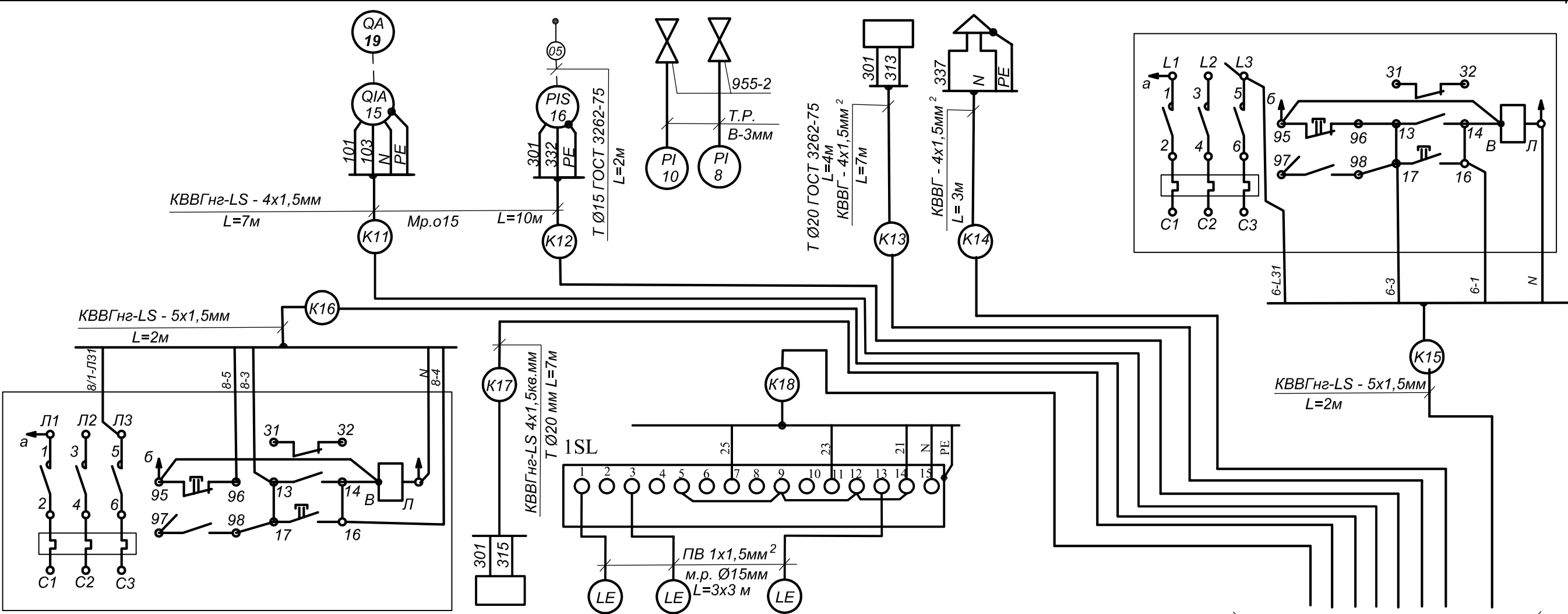
Агрегат или аппарат	1	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ																	
Параметр	2	Температура		Давление			Температура		Давление								Давление		
Среда	3	Прямая сетевая вода				Подпит. вода	Обратная сетевая вода		Холодная вода		Прямая сетевая вода	Обратная сетевая вода						Подпиточная вода	
Место уст-ки прибора, отборн. устройства, средств автоматики или исполн. устр-ва	4	от котлов	Тр-провод на теплоснабжение	Патрубки сетевых насосов K2,K3		Тр-провод	Тр-провод от от потребителя , ввод				Тр-провод за сетевыми насосами	Тр-провод	Тр-провод перед сетевыми насосами	Тр-провод обратной воды	На стене		Патрубки подпиточного насоса		
				всас.	напорн.												всас.	напорн.	
N установочных чертежей	5																		
N поз. спецификации или обознач. по схеме	6	2шт	1шт	1шт	4шт	4шт	2шт	4шт	2шт	3шт	1шт	3шт	1SP1, (2SP1)	SP4	SP3	SP2	2/2KM (3/2KM)	1шт	1шт



N поз. спецификации или обознач. по схеме	6	2/1KM (3/1KM)	P1
N установочных чертежей	5		
Место уст-ки прибора, отборн. устройства, средств автоматики или исполн. устр-ва	4	На стене	Трубопровод
Среда	3		обратная вода
Параметр	2		Температура
Агрегат или аппарат	1	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Centrala termica	Etapa	Foaia	Foi
Spec. princ.	Rudoι						PE	13	
Executor	Rudoι					Схема внешних соединений (начало)		S.R.L. "CandisGaz" or.Chișinău	

Агрегат или аппарат	1	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ									
Параметр	2	Загазованность		Разряжение	Давление						
Среда	3	Воздух			Прямая сетевая вода						
Место уст-ки прибора, отборн. устройства, средств автоматики или исполн. устр-ва	4	на стене		дымовая труба	Патрубки рециркуляционных насосов К6/1, К6/2			у котла	на стене	на стене	
					всос	напор					
N установочных чертежей	5										
N поз. спецификации или обознач. по схеме	6	Cr1	Cr2		SP5	1шт	1шт		ПУ2/1	НА	6KM



K12÷ K20 к ЩУС см. лист АТМ-13

6	8 км	ПУ2/2	ВУ	НУ	Н
5					
4	на стене	у котла	Бак химически очищенной воды		
3			Вода		
2			Уровень		
1	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				

						RFP/01005/30P-ASM - Gr.1			
						Montarea centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Centrala termica	Etaпа	Foaia	Foi
Spec. princ.	Rudoi						PE	14	
Executor	Rudoi					Схема внешних соединений (окончание)		S.R.L. "CandisGaz" or.Chișinău	

BORDEROUL DESENELOR DE EXECUȚIE A SETULUI DE BAZĂ				
Foaia	Denumirea			Nota
1	Date generale			
2	Planul rețelelor exterioare C3, sc. 1:500			
3	Profil C3. Tabela căminelor de canalizare			
BORDEROUL DOCUMENTAȚIE DE REFERINȚĂ ȘI ANEXATE				
Marca	Denumirea			Nota
	Documentele de referință			
SPT 902-09-22.84	Căminele de canalizare.			
SPT 901-09-11.84	Căminele de alimentare cu apă.			
	Documentele aplicate			
RFP/01005/30P-REAC.SU-Gr.1.1	Specificația utilajului.			
INDICII PRINCIPALI AL SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APĂ SI CANALIZARE				
Notare	Consumul de apă			Nota
	m³/zi	m³/h	l/s	
Aprovizionarea cu apă	0.37	0.09	0.003	
Canalizare	3.08	3.08	0.83	
<p>Proiectarea și execuția construcțiilor și instalațiilor componente ale sistemului de distribuție a rețelelor de apă se realizează astfel incit acesta să corespundă cerințelor de calitate prevăzute de lege:</p> <p>a – rezistență și stabilitate;</p> <p>b – siguranță în exploatare;</p> <p>c – siguranță la foc;</p> <p>d – igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului;</p> <p>e – economie de energie;</p> <p>f – protecție împotriva zgomotului;</p>				
Inginer șef proiect			C.Candu	

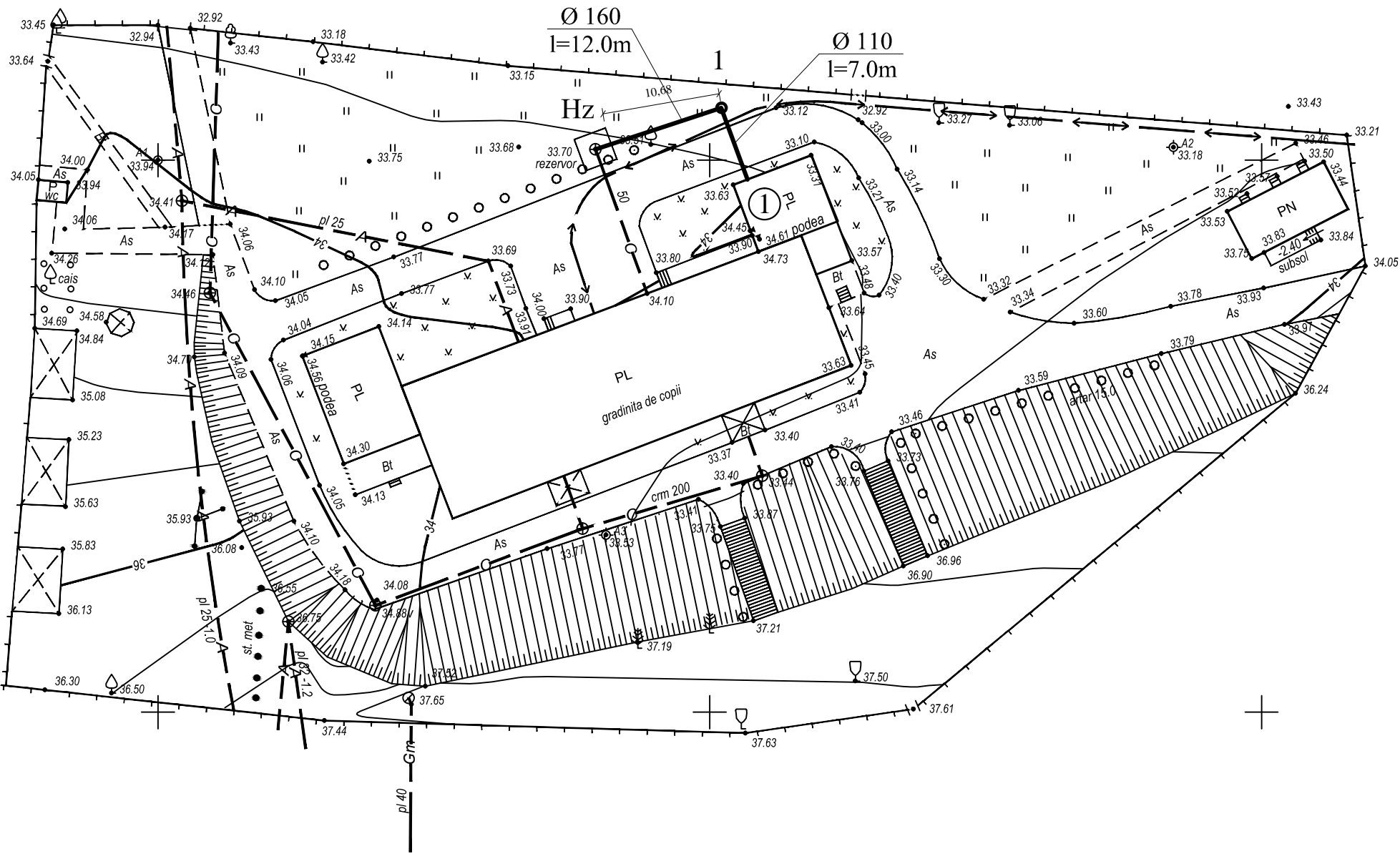
IȘP Certificat Nr.1119 eliberat în anul 2014						Licența Nr.028656 din 17.08.2011				
Spec.princ. Certificat Nr.1117 eliberat în anul 2014										
						RFP/01005/30P-REAC-Gr.1.1				
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia				
Mod.	Nr.sect.	Foaia	Nr.doc.	Semnătura	Data					
						Rețele exterioare de canalizare		Etapă	Foaia	Foi
								PE	1	3
IȘP		C. Candu			09.15	Date generale		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Spec.Prin.		N. Lozan			09.15					
Executant		Ana Ivlev			09.15					

Date generale

Proiectul de execuție "Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia" este elaborat în baza: sarcinii de proiectare, certificatului de urbanism, condițiilor tehnice, prezentate de primăria satului, planului general, planului topografic, condițiilor geologice și SNiP-ului în vigoare.

Rețelele de canalizare. Apele uzate, provenite de pe teren, dupa tipul de contaminare sunt relativ curate. Debitele de calcul a apelor uzate industriale sunt adoptate conform sarcinii și sunt prezentate în tabel. Îndepărtarea apei este prevăzută în cămin de răcire, și pe urmă în hazna. Retelele de canalizare proiectate se vor efectua din țevi de PVC Ø160 mm SN4 SDR41 și se vor monta pe nisip compactat conform profilului.

Plan retele sc. 1:500

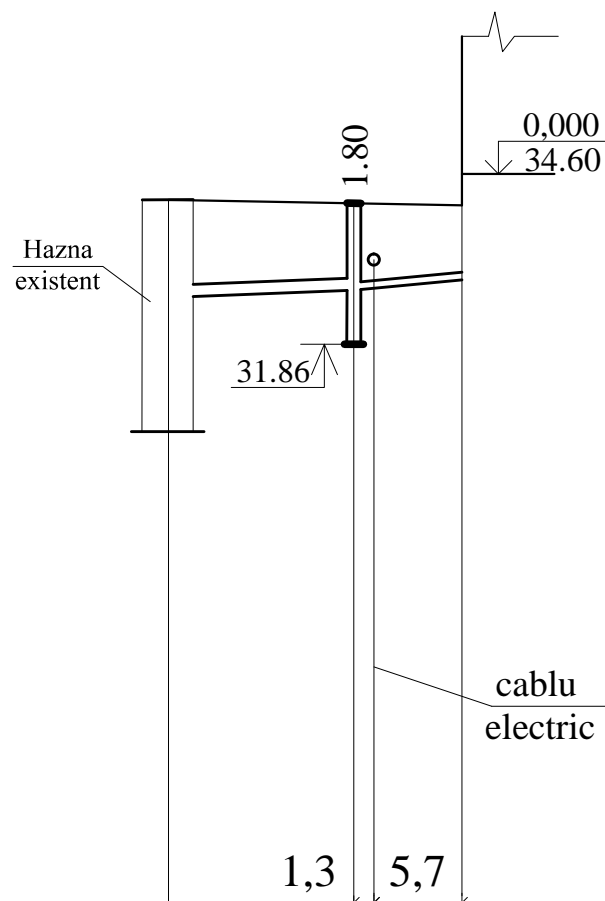


LEGENDA

No	Denumirea	Remarcă
1	Cazangeria Grădiniței de copii	Proiect

						RFP/01005/30P-REAC-Gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomas ă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Mod.	Nr.sect.	Foaia	Nr.doc.	Semnătura	Data	Rețele exterioare de canalizare		Etapă	Foaia
								PE	2
IȘP	C. Candu				09.15	Plan retele sc. 1:500		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	
Spec.Prin.	N. Lozan				09.15				
Executant	Ana Ivlev				09.15				

C3

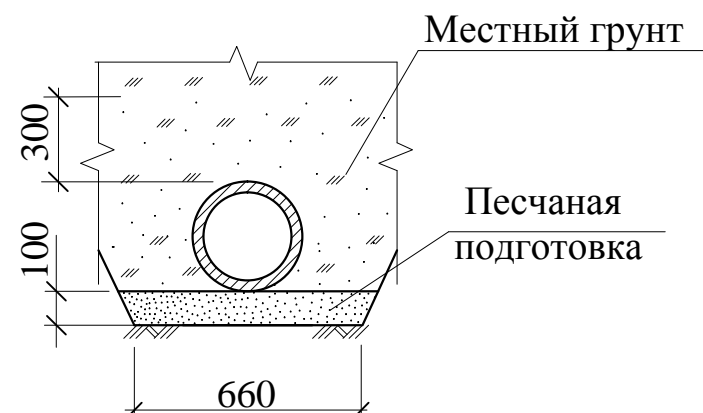


Cota rigolei căminului	32.40	32.49	32.55	32.63
Cota de proiect a terenului				
Cota terenului existent, m	33.70	33.66	33.65	33.63
Marcarea țevelor și a izolației		Т е в и PVC Ø160 SDR41 SN4	Учтены в роз. 1	
Teren de fundație		Естественное с устройством песчаной подготовки h=0.10 м		
Panta, %	0.007	0.02		
Lungimea, m	12.0	7.0		
Distanța, m	12.0	7.0		
№ căminului	Hz	1	①	

Tabela parametrilor căminelor de canalizare

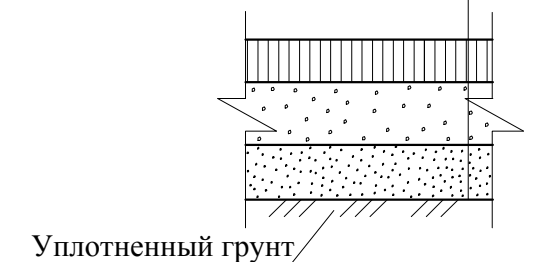
№	căminului pe plan																								
	Marca căminului după condițiile solului																								
	Marca căminului																								
	Adincimea absolută, mm																								
	Diametrul căminului, mm																								
	Adincimea rigolei, mm																								
	Înălțimea părții de exploatare, mm																								
	Înălțimea orificiului, mm																								
	Volumul de beton pentru rigolă, m³								Consumul de materiale								Zidărie de cărămidă								
	Fund		Partea lucrativă		Placa de planșeu		Orificiul		Fund		Partea lucrativă		Placa de planșeu		Orificiul										
	KЦД-10		KЦД-15		KЦП 1-10-1 KЦП 1-10-2 KЦП 1-15-1 KЦП 1-15-2		KЦО-1 KЦД 7-3 KЦД 7-9		KЦД 10-9 KЦД 10-3 KЦД 15-9 KЦД 15-3		KЦП 1-10-1 KЦП 1-10-2 KЦП 1-15-1 KЦП 1-15-2		KЦО-1 KЦД 7-3 KЦД 7-9												
	1		-		1		-		1		-		1		-										
1	I	KCJI-1	1800	1000	200	900	700	0,36	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1	-	3	T	-	-	4	8

Укладка труб канализации на песчаное основание



АСФАЛЬТО - БЕТОННОЕ ПОКРЫТИЕ ДОРОГИ

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси тип БМШ по ГОСТ 9128-97 - 0,10 м	
Щебень фракционированный М400, уложенный по способу заклинки ГОСТ 8267-92	- 0,15 м
Песок ГОСТ 8736-93	- 0,15 м
Уплотненный грунт	



Примечание:

1. Грунты непросадочные и ненабухающие.
2. По карте сейсмического районирования площадка расположена в зоне с сейс - мичностью 8 баллов.
3. Грунтовые воды не встречены.
4. Обратную засыпку пластмассового трубопровода произвести песчаным или мягким местным грунтом оптимальной влажности, не содержащим твердых включений крупностью более 20 мм, отдельными слоями с уплотнением их до плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м³.

						RFP/01005/30P-REAC-Gr.1.1				
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia				
Mod.	Nr.sect.	Foaia	Nr.doc.	Semnătura	Data					
						Rețele exterioare de canalizare		Etapă	Foaia	Foi
								PE	3	
IȘP		C. Candu			09.15	Profil C3. Tabela caminelor de canalizare		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Spec.Prin.	N. Lozan			09.15						
Executant	Ana Ivlev			09.15						

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ															
N позиции оборуду- дования по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ						ВОДООТВЕДЕНИЕ					
				Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя м.вод.ст.	Режим водопо- требления	Расход воды на одного потреби- теля л/ч	Из хозяйственно- питьевого водопрова			Характеристика сточных вод	В систему оборотного водоснабжения			Примечание
								м³/сут	м³/час	л/сек		м³/сут	м³/час	л/сек	
1	Подпитка теплосети		24	питьевая	12	174 сут.		0.29*	0.01*	0.003		-	-	-	
2	Аварийная подпитка теплосети		8	питьевая	12	во время аварии		0.70	0.03	0.010		-	-	-	
K1	Котлоагрегат водогрейный	2		Условно чистая				-	-	-	Условно чистые t=80°	0.60	0.60	0.17	
K4	Расширительный бак	1		Условно чистая				-	-	-	Условно чистые t=60°	0.30	0.30	0.08	
K9	Накопительный бак	1		Условно чистая				-	-	-	Условно чистые t=80°	3.00*	3.00*	0.83*	
K11	Бак запаса воды	1		Условно чистая				-	-	-	Условно чистые t=5°	0.60	0.60	0,17	
3	Мытье полов:	42.0 м²					2	0.08*	0.08*	-	t=16°	0.08*	0.08*	-	
	ИТОГО:				12			0.37	0.09	0.003		3.08	3.08	0.83	

BORDEROUL DESENELOR DE EXECUȚIE A SETULUI DE BAZĂ

Foaia	Denumirea	Nota
1	Date generale	
2	Planul rețelelor interioare A1, C3. Plan grădinița.	
3	Schema A1, C3	

BORDEROUL DOCUMENTAȚIE DE REFERINȚĂ ȘI ANEXATE

Marca	Denumirea	Nota
	Documentele de referință	
серия 3.900-9	Construcții de sprijin și mijloacele de susținere a conductelor din oțel a sistemelor tehnico-sanitare interne.	
	Documentele aplicate	
RFP/01005/30P-RAC.SU-Gr.1.1	Specificația materialelor.	

INDICII DE BAZĂ DUPĂ DESENELE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE

Notare	Presiunea necesară la branșament, m	Consumul de apă			Puterea instalată a motoarelor	Ø50 Nota
		m³/zi	m³/h	l/s		
Alimentarea cu apă tehnică	12.0	0.37	0.09	0.003		
Canalizare industrială		3.08	3.08	0.83		

Date generale

Proiectul de alimentare cu apă și canalizare a proiectului: "Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia ", este elaborat în baza: normelor de construcție în vigoare, proiectului de execuție și tehnologic al clădirilor.

Aprovizionarea cu apă potabilă. Sursa de alimentare cu apă servește sistemul de apă interior existent din clădirea existentă cu Ø50 mm. Debitul de calcul de apă potabilă este prevăzut conform anexei 3 SNiP 2.04.01-85 și este prezentat în tabel. Schema prevede furnizarea apei la cazane pentru re aprovizionarea de urgență și la robinet de udare. Pentru a ține cont de debitul de apă a cazangeriei este instalat ansamblul de măsurare cu contorul de apă Ø15mm. Personalul de serviciu se va folosi de instalațiile sanitare existente din grădiniță. În cadrul mijloacelor primare de stingere a incendiului sunt luate stingătoare ОП-5.

Rețeaua este proiectată din țevi din oțel electrosudabile Ø25x2.8 mm (ГОСТ 10704-01) .

Canalizare. În proiect se prevede sistemul de canalizare industrială. Pentru îndepărtarea apei întimplătoare și de urgență din sistemul de alimentare cu energie termică este proiectat sifon de pardoseală și pîlnii. Îndepărtarea apei este prevăzută în cămin de răcire, și pe urmă în canalizarea existentă.

Rețeaua de canalizare interioară proiectată se va efectua din țevi de polipropilen Ø50, Ø100, țevi din PVC Ø110 mm.

Note:

1. Montarea și darea în exploatare a utilajului tehnico-sanitar de efectuat conform SNiP 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

2. Conductele de montat pe perete conform Seriei 3.900.

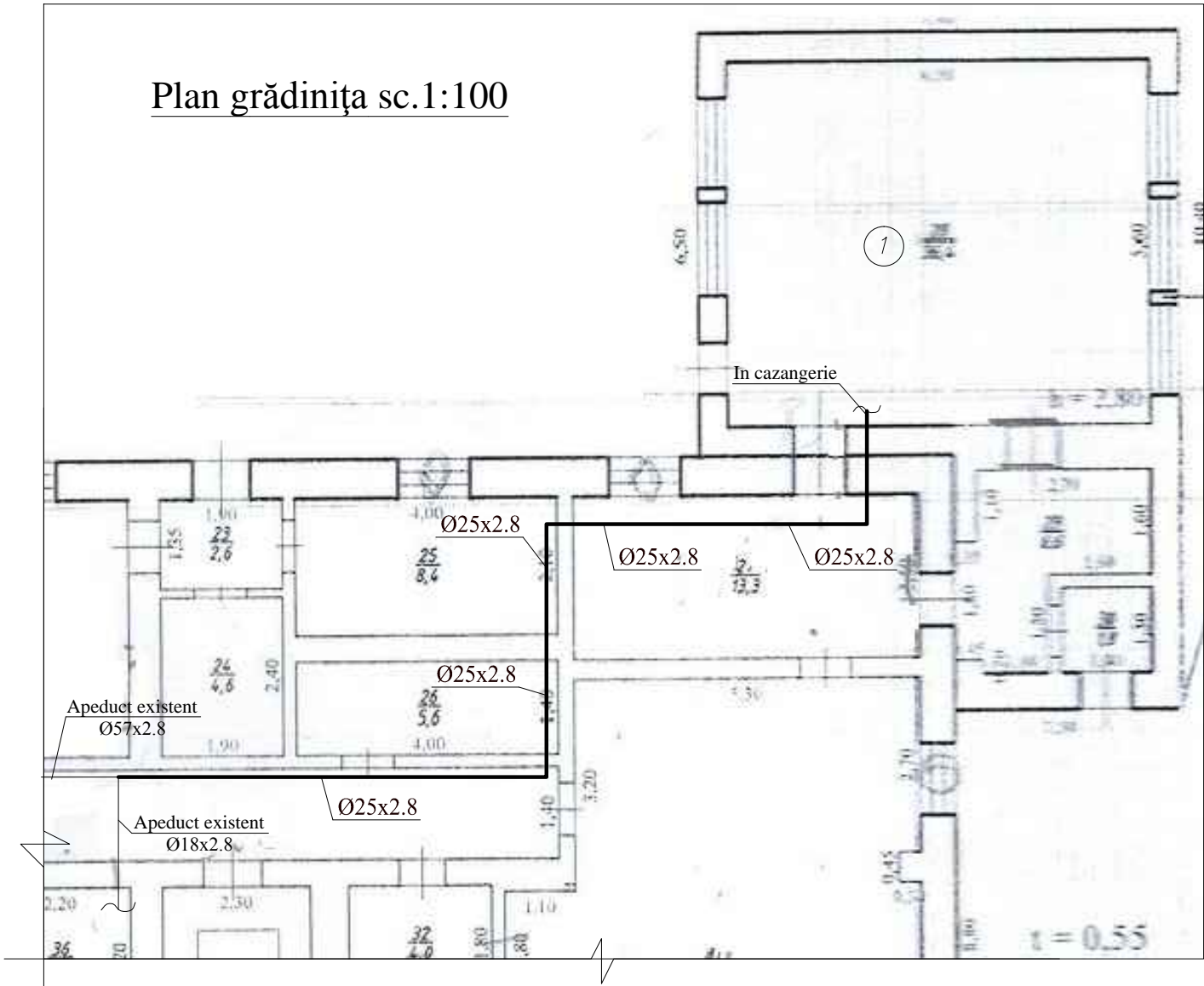
3. După montarea țevelor de oțel, de vopsit cu vopsea pe bază de ulei, după culoarea pereților de 2 ori.

4. Găurile pentru trecerea branșamentelor și ieșirilor conductelor de canalizare trebuie să aibă spațiu liber în jurul conductelor nu mai puțin de 0.2 m, care ar trebui să fie umplute cu materiale elastice rezistente la foc. La branșamentele conductelor de apă de instalat racorduri flexibile. Locurile îmbinărilor țevelor cu buclă, trebuie să fie conectate prin inele de cauciuc.

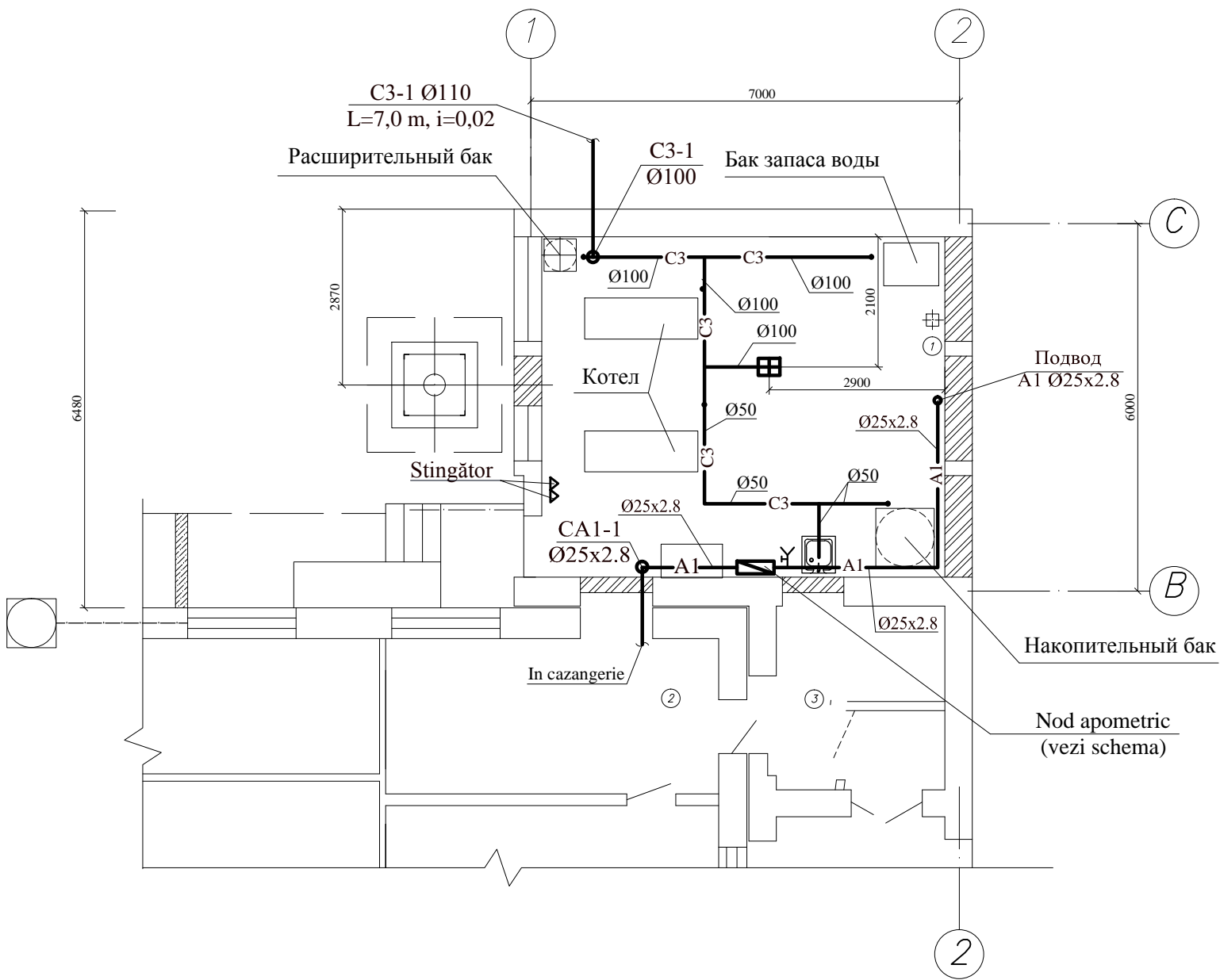
ISP Certificat Nr.1119 eliberat din 18.09.2014						Licența Nr.028656 din 17.08.2011				
Spec.princ. Certificat Nr.1117 eliberat în anul 2014										
						RFP/01005/30P-RAC-Gr.1.1				
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia				
Mod.	Nr.sect.	Foaia	Nr.doc.	Semnătura	Data					
						Centrala termică		Etapa	Coala	Coli
								PE	1	3
ISP		C. Candu		09.15		Date generale		S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Spec.Prin.		N. Lozan		09.15						
Executant		Ana Ivlev		09.15						

	Цуркан		
Гл.инж. SAC	Гл.инж. ТМ	Гл.инж.ЭП	
Proiectarea și execuția construcțiilor și instalațiilor componente ale sistemului de distribuție a rețelelor de apă se realizează astfel încât acesta să corespundă cerințelor de calitate prevăzute de lege: a – rezistență și stabilitate; b – siguranță în exploatare; c – siguranță la foc; d – igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului; e – economie de energie; f – protecție împotriva zgomotului;			
Inginer șef proiect		C. Candu	

Plan grădinița sc.1:100



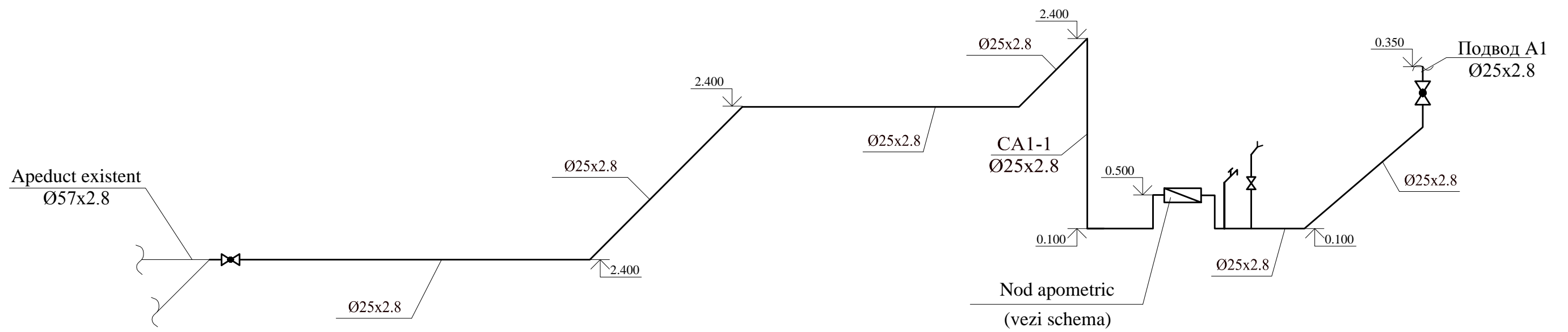
Plan cota 0.000 sc.1:100



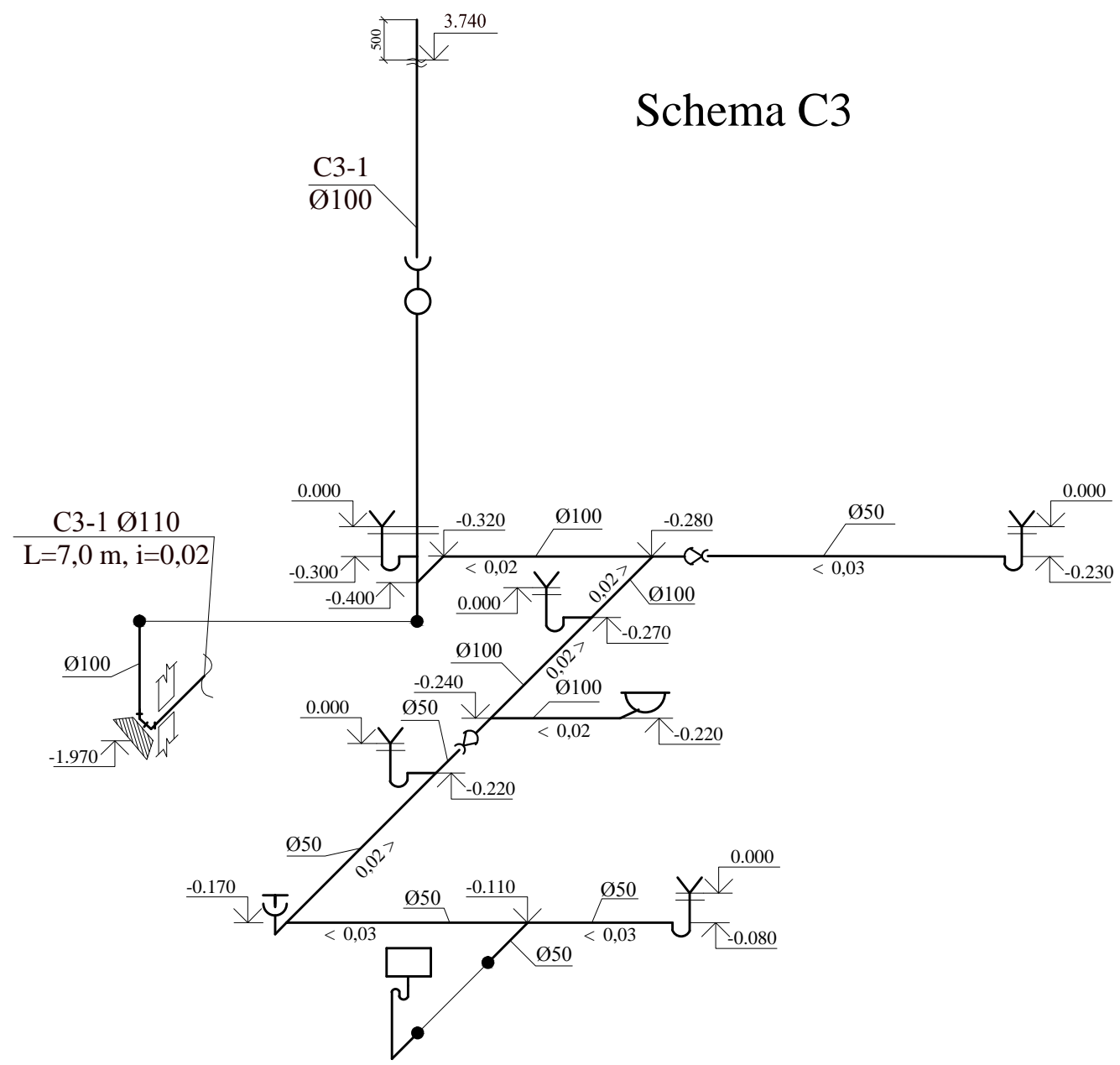
Legenda incaperi	
Nr.	Denumire
1	Cazangerie pe bază de biomasă
2	Încăpere auxiliară
3	Coridor

						RFP/01005/30P-RAC-Gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Mod.	Nr.sect.	Foaia	Nr.doc.	Semnătura	Data	Centrala termică	Etapă	Coala	Coli
							PE	2	
IȘP		C. Candu			09.15	Plan general cota 0.000 Plan grădinița	S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		
Spec.Prin.		N. Lozan			09.15				
Executant		Ana Ivlev			09.15				

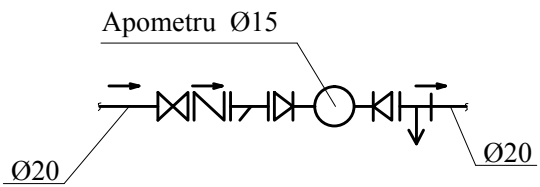
Schema A1



Schema C3



Schema nodului apometric



Примечание:
Вентиль расположенный на высоте более 1,6м,
обслуживается переносной лестницей.

						RFP/01005/30P-RAC-Gr.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Mod.	Nr.sect.	Foaia	Nr.doc.	Semnătura	Data	Centrala termică		Etapa	Coala
								PE	3
IȘP		C. Candu		09.15		Schema A1, C3		S.R.L. "CandisGaz"	
Spec.Prin.		N. Lozan		09.15					
Executant		Ana Ivlev		09.15					
								or. Chișinău	

Poziția număr. de ordine	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor, uzina producătoare	Tipul marcarea utilajului	Unitatea de măsură	Greutatea unității de utilaj	Canti-tatea
- A1 - Conductă de apă potabilă					
1	Nodul apometric №1		compl.		1
	- Contor de apă rece Ø15		buc.		1
	- Robinet cu mufă Ø20	15кч18p	buc.		1
	- Clapetă de reținere Ø20	16кч11p	buc.		1
	- Filtru de apă cu plasă metalică Ø20		buc.		1
	- Reducție Ø20x15		buc.		2
2	Robinet cu mufă Ø20	15кч18p	buc.		2
3	Robinet de udare Ø15, inclusiv:		compl.		1
	-Robinet cu mufă Ø15	15кч18p	- " -		1
	-Îmbinare cu demontare rapidă Ø15	2217-76	- " -		1
	-Furtun Ø15	18698-79	- " -		10.0
4	Robinet de admisie a apei Ø15		buc.		1
5	Țeavă din oțel electrosudabile Ø25x2.8 (Ø20)	10704-01	m.l.		30.0
6	Teu de scurgere Ø20x15		buc.		1
7	Stingător	OII-5	buc.		2
9	Conectare in apeductul existent Ø50 mm		buc.		1
RFP/01005/30P-RAC.SU-Gr.1.1		Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
IȘP	C. Candu			Etapa PE	Foaia 1
Spec.Prin.	N. Lozan			S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău	
Executant	Ana Ivlev				

Poziția număr. de ordine	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor, uzina producătoare	Tipul marcarea utilajului	Unitatea de măsură	Greutatea unității de utilaj	Canti-tatea
- C3 - Canalizare industrială					
1	Țeavă polipropilen Ø100		m.l.		13,0
2	- " - Ø50		- " -		7,0
3	Țevi din polivinilclorid Ø110		- " -		7,0
4	Fitinguri polipropilen Ø50 (10%)		- " -		1,3
5	Fitinguri polipropilen Ø100 (10%)		- " -		0,7
6	Sifon de pardoseală din fontă Ø100		buc.		1
7	Pilnie din oțel Ø50x100		buc.		5
8	Sifon-revizie		buc.		5
9	Revizie de polietilen Ø100		buc.		1
10	Curățare din polietilen Ø100		buc.		1
11	Opritor din beton V=0.12 m³		buc.		1
Instalații sanitare					
1	Spălător din ceramică		buc.		1
S.R.L. "CandisGaz" or. Chișinău		RFP/01005/30P-RAC.SU-Gr.1.1			2
















LISTA DESENELOR DE EXECUȚIE A SETULUI DE BAZĂ

Nr.	DENUMIREA	NOTE
1.	Общие данные.	
2.	Плана на отм. 0.000 M1:100	
	Схема внешних соединений пожарно-охранной сигнализации	

LISTA DOCUMENTELOR REFERITOARE ȘI ALĂTURATE

MARCAREA	DENUMIREA	NOTE
	Прилагаемые документы :	
REP/01005/30P-1-SIP, SU	Спецификация оборудования	2 foi

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Приемное устройство пожарно-охранной сигнализации
-  Резервный источник питания
-  Сирена наружной установки со стробоскопом
-  Сирена внутренней установки
-  Извещатель пожарный тепловой
-  Извещатель пожарный кнопочный
-  Блокировка оконного проема
-  Блокировка дверного проема
-  ИК детектор движения
-  Детектор целостности стекла
-  Конец пожарного (охранного) шлейфа
-  Шлейф пожарной сигнализации
-  Шлейф охранной сигнализации
-  Проводка сети оповещения
-  Коробка разветвительная

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu normele și regulile în vigoare, cu respectarea măsurilor, care asigură siguranța contra incendiului și a exploziei la funcționarea clădirii și garantează criteriile de bază a calității, reglementarea de Legea privind calitatea în construcții :

- b – securitatea de funcționare ;
- c – siguranță contra incendiului și exploziei;
- d – igienă, siguranța pentru sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului ;
- e – izolație hidro-termică și compensarea energiei

Inginer șef de proiect
Specialist principal

C. Candu
N. Rudoï

Общие указания

Рабочие чертежи охранно-пожарной сигнализации котельной разработаны согласно технологического задания на проектирование и в соответствии с требованиями НПБ 88-201-01 „Установка пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования”. NCM G.04.10-2009 „Centrale termice”, BCH 25.09.68-85 „Правила производства и приемки работ установок охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации NCM E. 03. 03-2003 „Doterea clădirilor și instalațiilor cu sisteme automate de semnalizare și stingere a incendiilor” и NCM E. 03. 02-2014 „Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor”.

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара и сообщения о его возникновении.

В проекте применяются тепловые пожарные извещатели типа ИП-105-2/1, которые при пожаре выдают импульс на приемно-контрольный прибор типа "Варта1/2GSM"

При пожаре с прибора "Варта1/2GSM" подается команда на сирену с проблесковым маячком типа SA913 и по GSM мобильной связи информация о пожаре передается на центральный пункт пожарной службы.

Извещатели ИП-105-2/1 установить на потолке, а у двери разместить ручной пожарный извещатель типа ИПР-2-01.

Система автоматической охранной сигнализации предназначена для обнаружения проникновения посторонних лиц в помещение котельной.

Для охранной сигнализации предусматривается установка приемно- контрольной панели PC 585H.

В качестве датчиков охранной сигнализации используются

- сигнализатор магнитно-контактный типа СМК-1 для блокировки двери и окна.

- комбинированный инфракрасно-акустический извещатель типа LC 102PIGBSS

При проникновении в помещение котельной импульс от датчиков подается на прибор типа PC 585H.

Сигнализатор СМК-1 установить с внутренней стороны двери и окна а комбинированный извещатель LC 102PIGBSS- на стене.

С прибора PC 585H подается сигнал о несанкционированном допуске на сирену типа SA-913F

Приборы "Варта1/2GSM" и PC 585H разместить на стене в котельной на высоте не менее 2,2м Сирены SA-913F установить на наружной стене котельной.

По степени надежности электроснабжения охранно-пожарная сигнализация относится к потребителям I категории

Питание приборов "Варта1/2GSM" и PC 585H, – от сети 220V; резервное питание – от аккумулятора 12В, устанавливаемая рядом с приборами

Шлейфы охранно-пожарной сигнализации и соединительные линии выполнить многожильным экранированным кабелем марки КПСЭСиз(А)-FRLS.

Электрические проводки осуществить кабелем марки ВВГ из-LS. Кабели проложить по стенам и потолку в мини каналах.

Защитное зануление приемно-контрольного прибора выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85 „Электрические устройства”, см. раздел EEE-IEI.

Монтажные и пуско-наладочные работы выполнить в соответствии с нормативной документацией по монтажу средств ОПС и согласно технической документации на приборы.

Sp. Pr. certificat Nr. 1126 din 18. 09. 2014						Licența AMMII Nr. 028656 din 17. 08. 2011		
						REP/01005/30P-1-SIP- GR. 1. 1		
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia		
Sch.	Nr.s.	Foaia	Nr.dc.	Semn.	Data			
IȘP	Candu				09.15	Centrală termică	ETAPA	FOAIA
Sp.prin.	Rudoï				- "		P.E.	1
Execut.	Negrei				- "	Общие данные		
							„ Candisgaz” S.R.L. or. Chișinău	

План пожарной сигнализации М 1:100

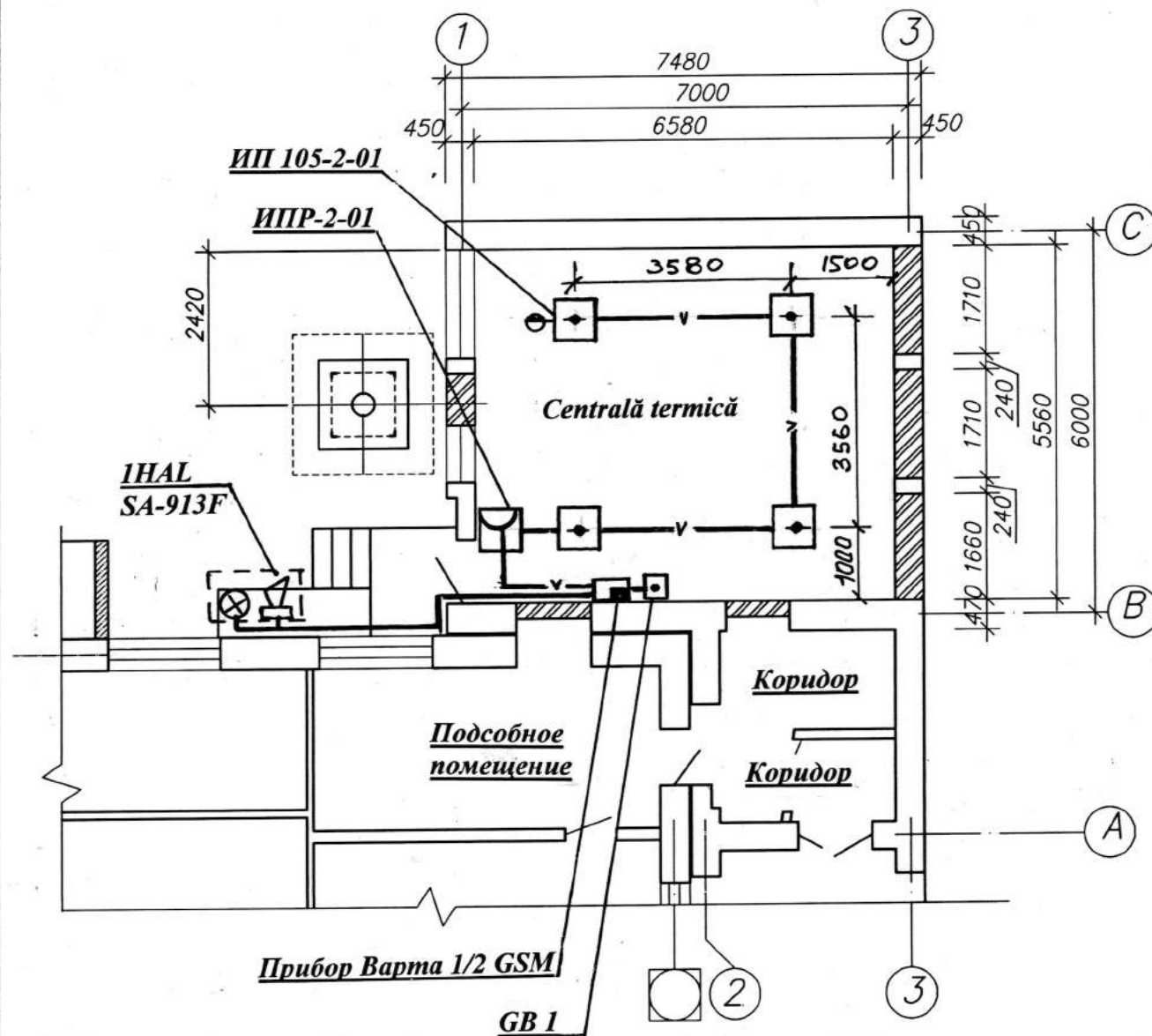
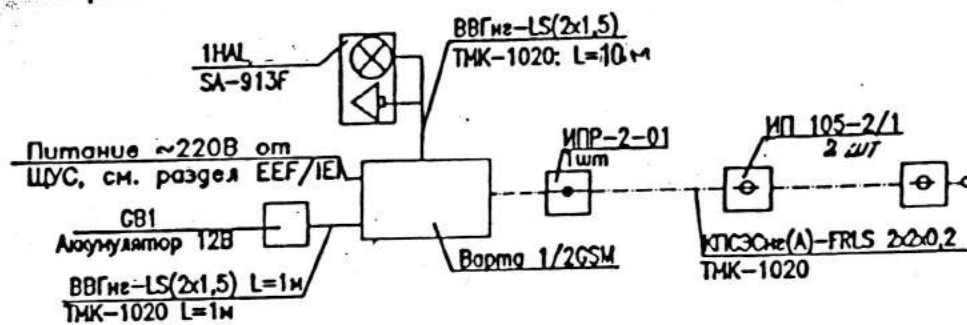


Схема расположения сетей пожарной сигнализации



План охранной сигнализации М 1:100

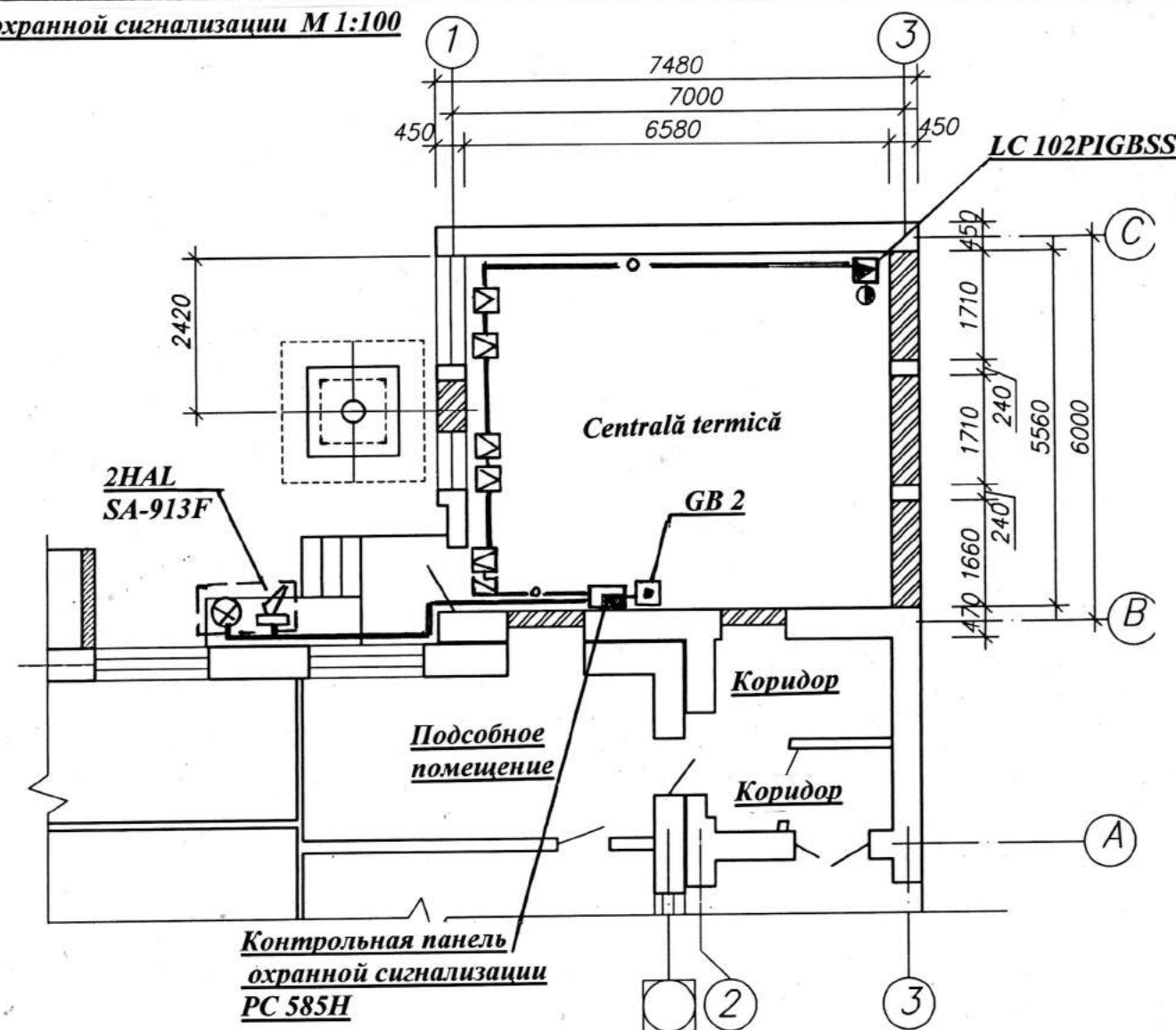
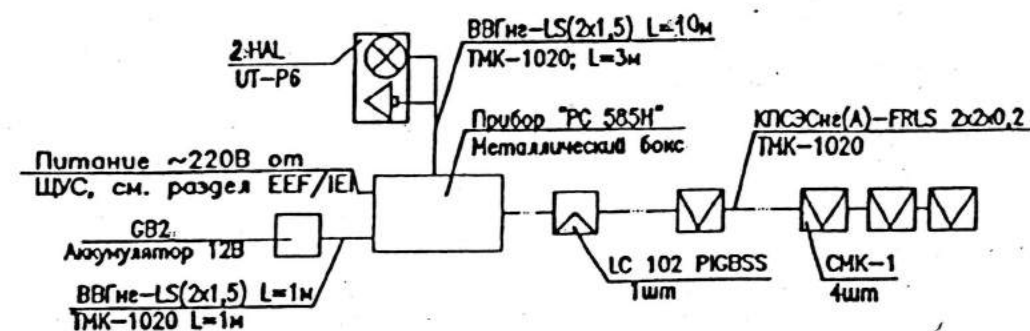


Схема расположения сетей охранной сигнализации



№ INVENT ORIGIN	ISCALITURA ȘI DATA

						REP/01005/30P-SIP- GR.1.1			
						Montarea Centralei termice pe biomasă la Grădinița de copii din s. Budăi r-nul Taraclia			
Sch.	Nr.s.	Foia	Nr.dc.	Semn.	Data	Centrală termică	ETAPA	FOAIA	FOI
IȘP	Candu			09.15			P.E.	2	
Sp.prin.	Rudo					План котельной на отм. 0.000 М 1:100 Схема внешних соединений охранно-пожарной сигнализации	„ Candisgaz” S.R.L. or. Chișinău		
Execut.	Negrei								

