

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Compartiment	Denumirea	Nota
5072-0-PG	Plan general	
5072-0-POC	Proiect organizarii constructiilor	
5072-1-SA	Solutii arhitecturale	
5072-1-CBA	Constructii beton armat	
5072-1-NC	Incalzire, ventilare si conditionarea	
5072-1-RAC	Rețele apa si canalizare	
5072-1-EEF-IEI	Echipament electric de forta, iluminarea electrica interioara	
5072-1-A-IVC	Automatizarea incalzirii, ventilarii si conditionarii aerului	
5072-1-AGI	Alimentatia cu gaze. Instalatii interioare	
5072-1-IVC	Automatizarea instalatiilor termomecanice	

IVC	BORELIOR	AGI	ROSCA
RAC	VOROBIOVA	IEI	POGIVRA
		AIVC, AII	SCROMEDA

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

- A - прочность и устойчивость;
- B - безопасность при эксплуатации;
- C - пожарную безопасность;
- D - гигиену, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрану окружающей среды;
- E - тепло - гидроизоляцию и энергосбережение;
- F - защиту от шума при эксплуатации.

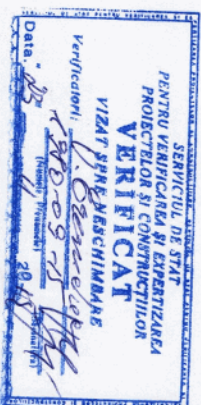
ASP
ISP



IANACHI I.
BRASOVEANU A.

Ведомость листов рабочих чертежей 5072-1-SA

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
3a	Технологический план на отм. 0.000	
4	Разрез 1-1, 3-3, Узел 2,3	
5	Разрез 2-2, 4-4, Узел 1	
6	Фасад 5-1, А-Е	
7	Фасад 1-5, Е-А	
8	План кровли, Узел монтажа дефлектора	
9	План стропил, Узел 5,6,9	
10	Спецификация элементов стропильной системы, Узел 4	
11	Указания по устройству кровли из металлочерепицы, Узел 7, 8	
12	Спецификация окон, дверей и витражей	
13	Экспликация полов, Узел 10, А-А, В-В, С-С, Д-Д	
14	Ведомость отделки помещений Узел наружной отделки и термоизоляции стен	



ISP-Certificat seria 2014-P Nr1280 din 16.12.2014
ASP-Certificat seria 2015-P Nr1295 din 19.02.2015

5072-1-SA

Casa socială din sat. Maleștii, com. Văldărești, r-aul Cîmpeni

ISP	Brasoveanu A.	Casa socială	Etapa	Foia	Foi
ASP	IANACHI I.	Casa socială	PE	1	14
ARN	Total A.				

Общие данные (начало)

SR
"INDUSTRIALPROIECT"
or. Cîmpeni

Технико-экономические показатели

N.	Наименование показателей	Показатель
1	Площадь застройки	447 м²
2	Общая площадь здания	336 м²
3	Строительный объем	1860 м³

Общие указания

1. Рабочие чертежи социального дома выполнены на основании градостроительного сертификата N 18 от 20.07.15
2. Район реконструкции относится к III Б климатическому подрайону и характеризуется следующими климатическими условиями:
 - 2.1. Расчетная температура наружного воздуха обеспеченностью 0.92 "СНИП 2 01.01-82":
 - наиболее холодных суток - -21 С;
 - наиболее холодных пятидневки - -16 С;
 - 2.2. Зона влажности района строительства - сухая "СНИП И-3-79".
 - 2.3. Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м2 горизонтальной поверхности земли - 0,5 кПа (50 кгс/м2)
 - 2.4. Нормативное значение ветрового давления - 0,3 кПа (30 кгс/м2).
3. Сейсмичность площадки 7 баллов.
4. Степень огнестойкости здания - III
5. Класс ответственности здания - III
6. За условную отметку 0.000 принят уровень пола что соответствует отметке 27,60 генеральном плане.
7. Конструктивное решение здания каркасно-каменное с размерами в осях 28x16м.
8. Проектируемые стены выполнять из мелких блоков пыльного известняка толщ. 390мм.
9. Наружные стены утепляются, см. узел термоизоляции лист 14
10. Кровлю выполнить из металлочерепицы согласно проекту.
11. При производстве строительно-монтажных работ соблюдать требования главы СНиП II-4-80 "Техника безопасности в строительстве".
12. По периметру здания выполнить отмостку см. узел 10 л. 13.



5072-1-SA

Casa socială din sat Malaiești, com. Bălăbănești, r-mul Călărași

Casa socială

ASP Ianachi I.
ARH Torai A.

Общие данные (окончание)

SR
"INDUSTRIAL-PROIECT"
or Chișinău



План на отг. 0.000

3
л.4

5600 400 800 1400 1400 1400 2400 1400 1400 2400
8000 1500 10900

0.030

А

1600

0.900

л.13

1
л.4

л.13

В.3

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

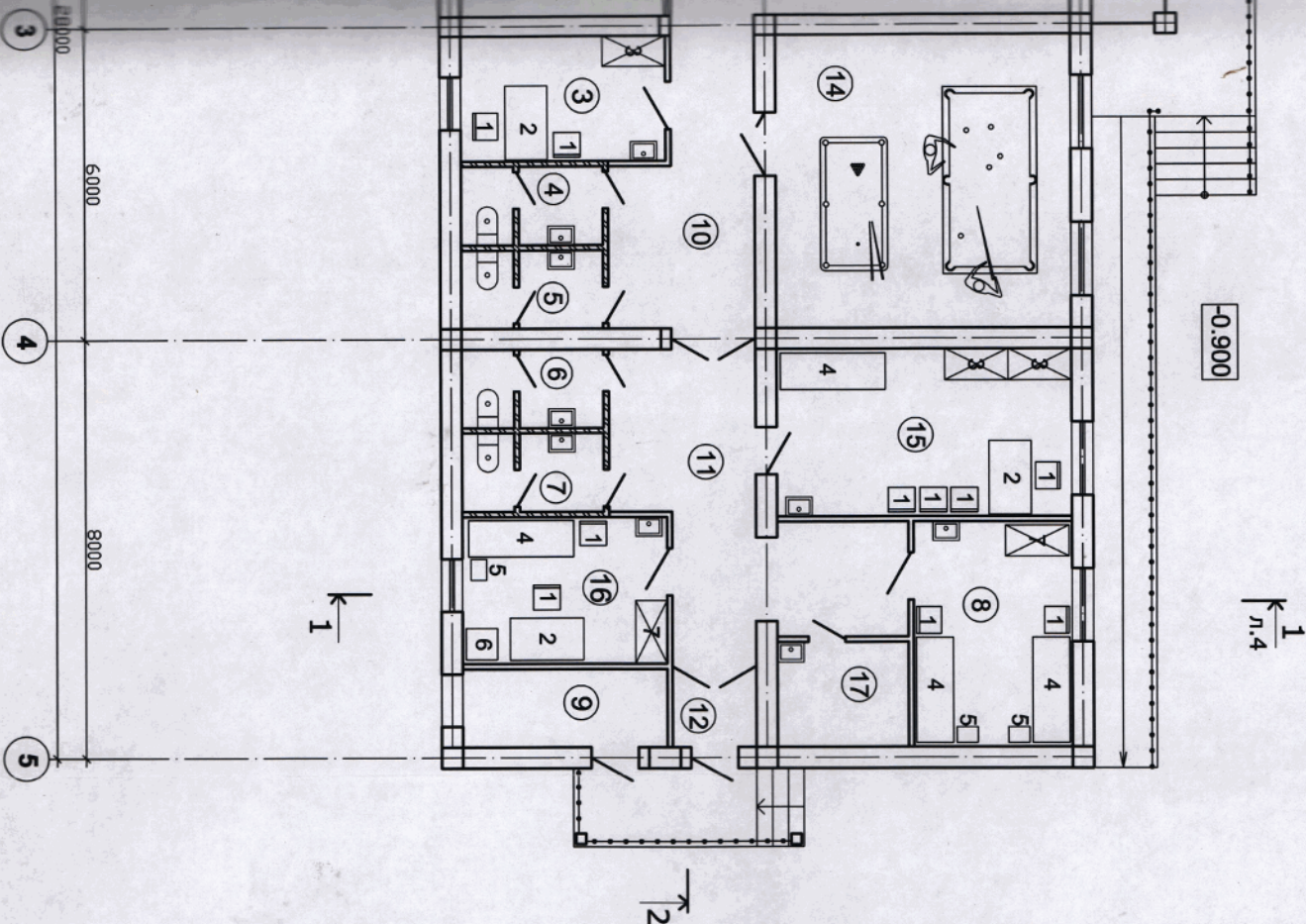
Ок5

Ок5

Ок5

Ок5

План на отг. 0.000

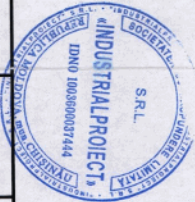


Експликация помещений

N.	Название помещения	площадь м ²
1.	Зал на 120 мест	118.5
2.	Банковский филиал	21.8
3.	Инструктор	9.4
4.	СУ М.	4.0
5.	СУ Ж.	4.0
6.	СУ М.	4.0
7.	СУ Ж.	4.0
8.	Лечебный кабинет	12.9
9.	Помещение с котлом	5.8
10.	Холл	51.9
11.	Коридор	19.5
12.	Тамбур	2.4
13.	Тамбур	7.8
14.	Бильярдная	31.3
15.	Кабинет врача	17.9
16.	Процедурная	10.8
17.	Кладовая уборочного инвентаря	5.0
18.	Электрощитовая	4.7

Спецификация мебели

1. Стул полумягкий -130шт.
2. Стол 1400x800x750 -6шт.
3. Шкаф для документов 1200x600x1800 -3шт.
4. Кушетка 2000x700x600 -4шт.
5. Процедурный столик 600x500x650 -3шт.
6. Холодильник для медикаментов 600x600x1600 -1шт.
7. Шкаф для медикаментов 1200x600x1800 -3шт.



5072-1-SA

Casa socială din sat Malaiești, com. Malaiești, r-mul Cîrlești

Casa socială

S.C. D.A. ASP lanachii I. Topoi A.

Технологический план на отг. 0.000

"INDUSTRIALPROJECT" SRL or Chibritu

Etapa Foala Foi

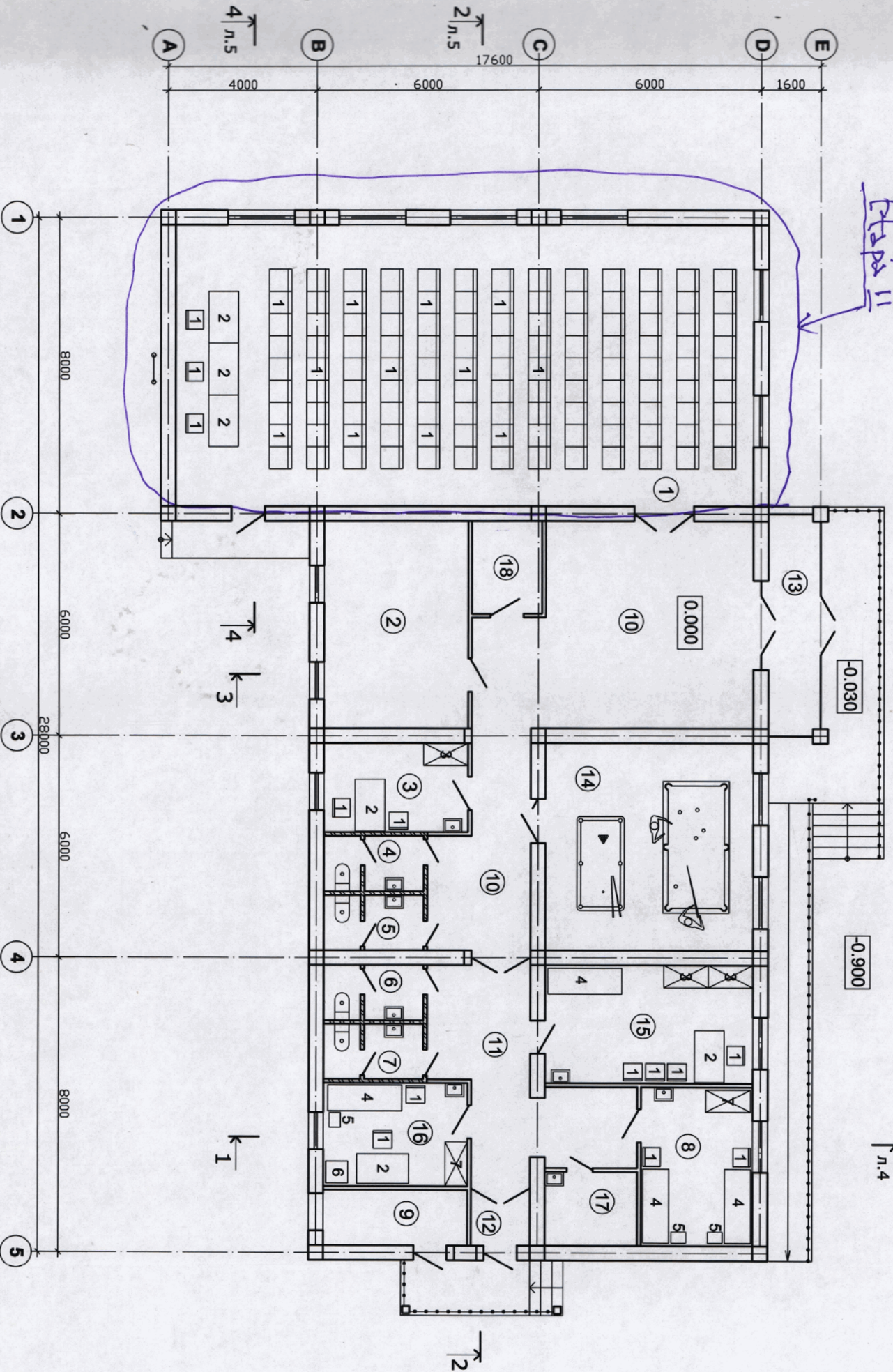
PE 3a

План на отм. 0.000

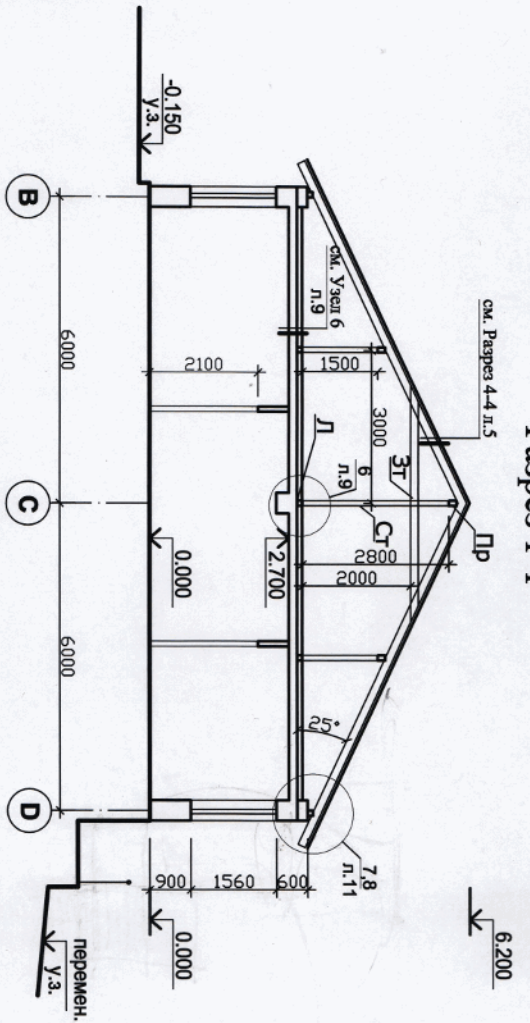
1
н.4

3
н.4

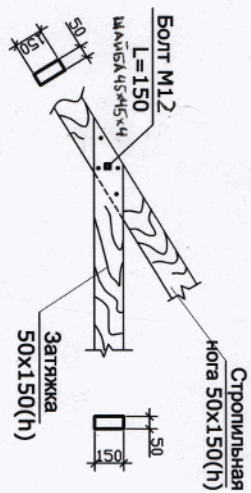
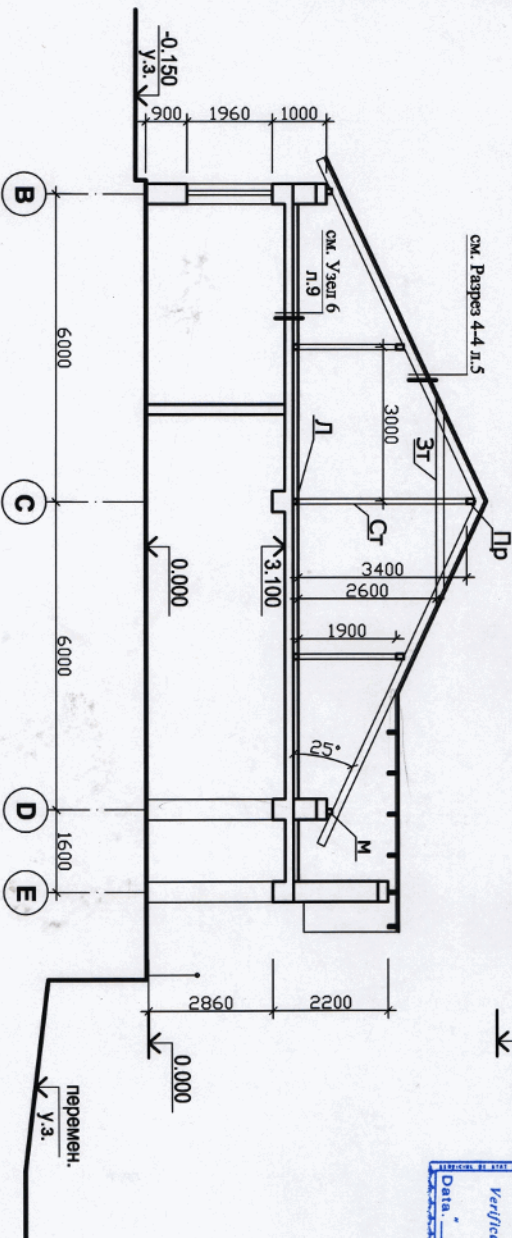
Етап II



Разрез 1-1



Разрез 3-3

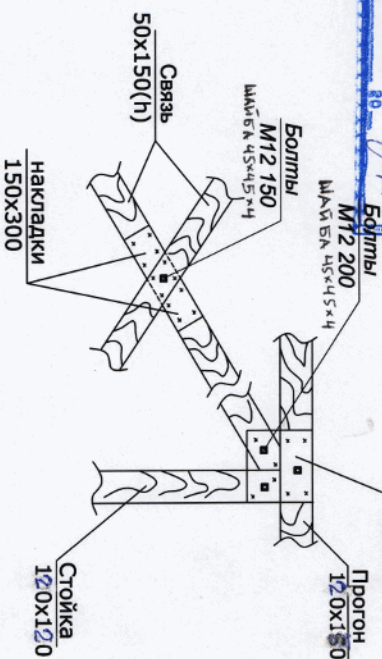
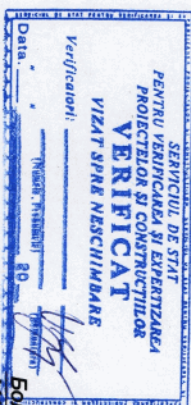


2

с листа 5

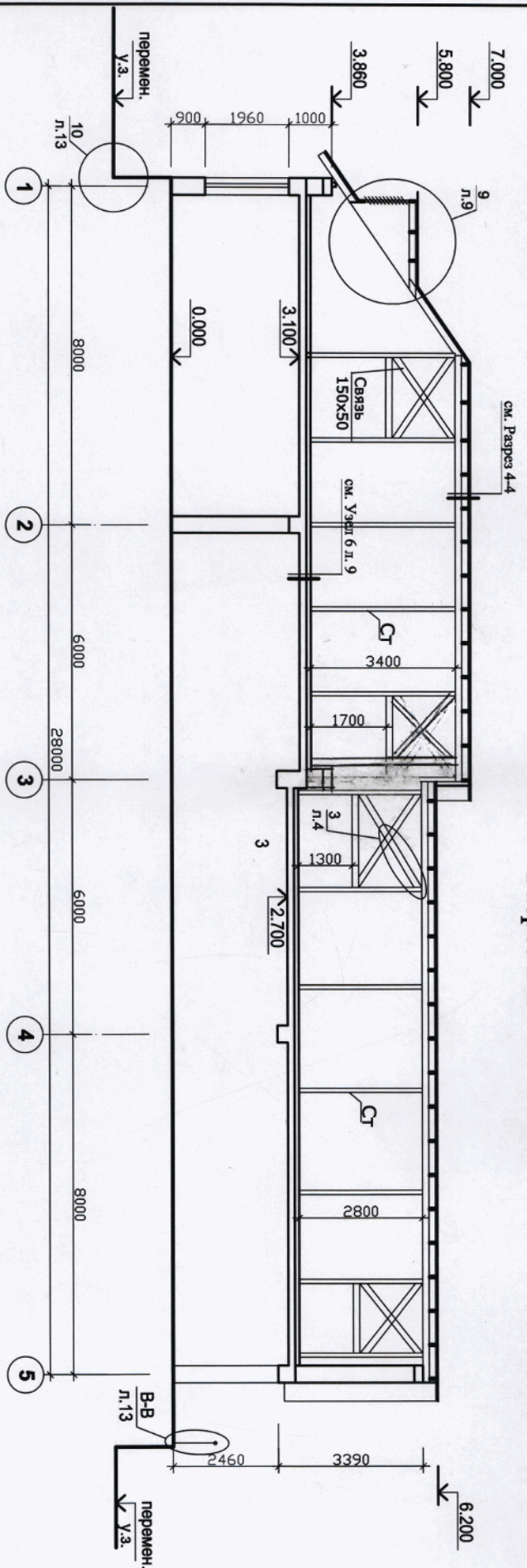
3

с листа 5

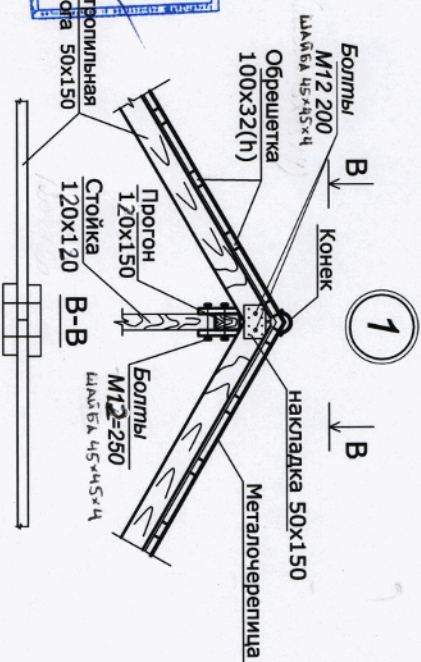
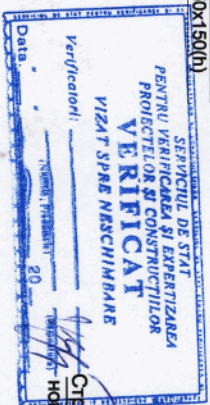
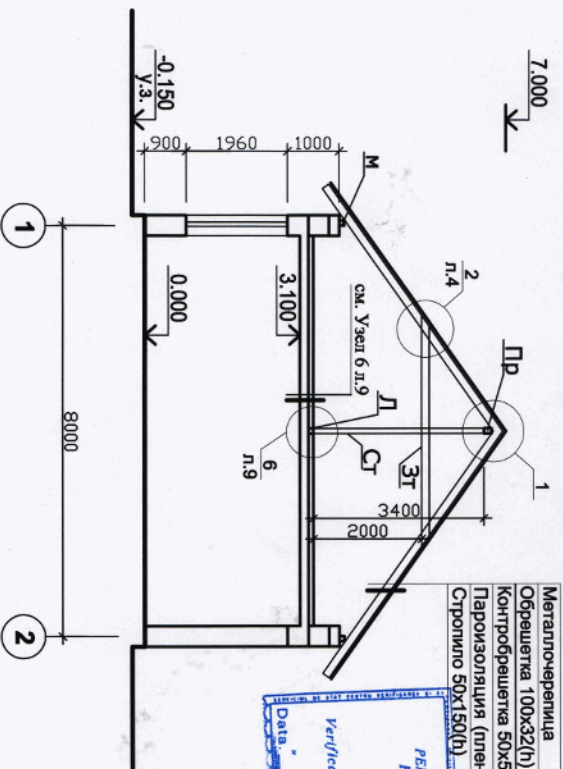


5072-1-SA			
Casa socială din sat Malaiești, com. Bălăbănești, r-mul Criuleni			
SR	CA	BA	BA
ASP	Ianachi I.	Topal A.	
ARH			
Casa socială			
Разрез 1-1, 3-3, Узел 2, 3			
"INDUSTRIALPROIECT" SRL			
or. Chișinău			
Etapa		Foi	
PE		4	

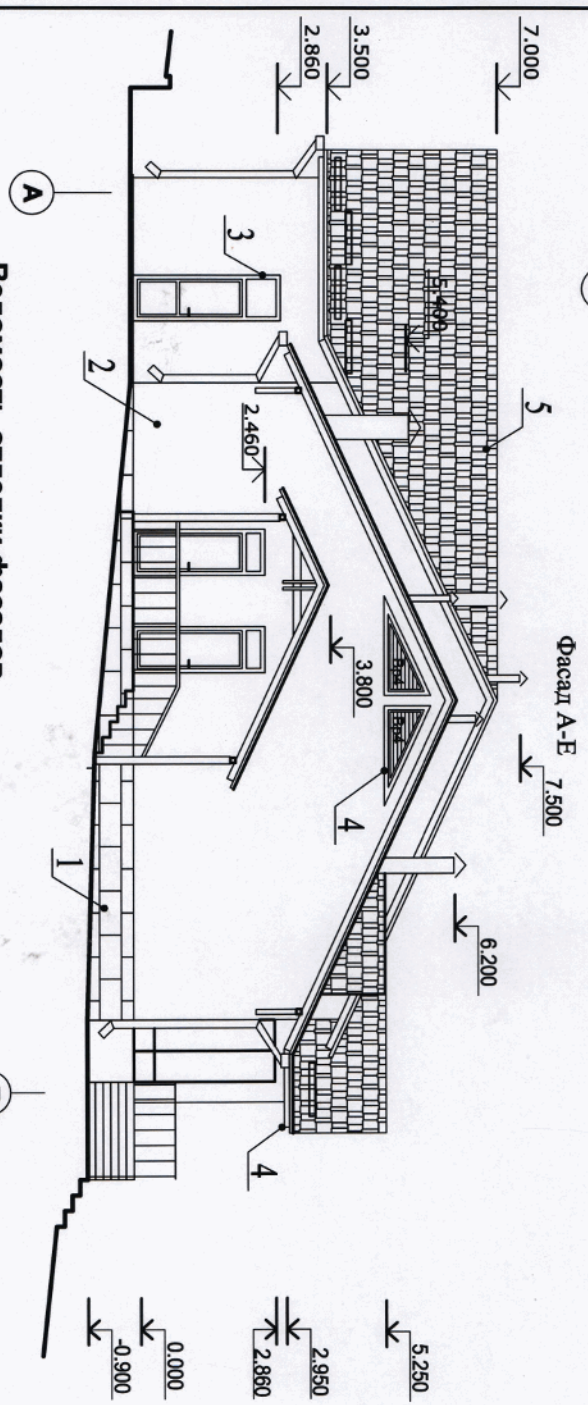
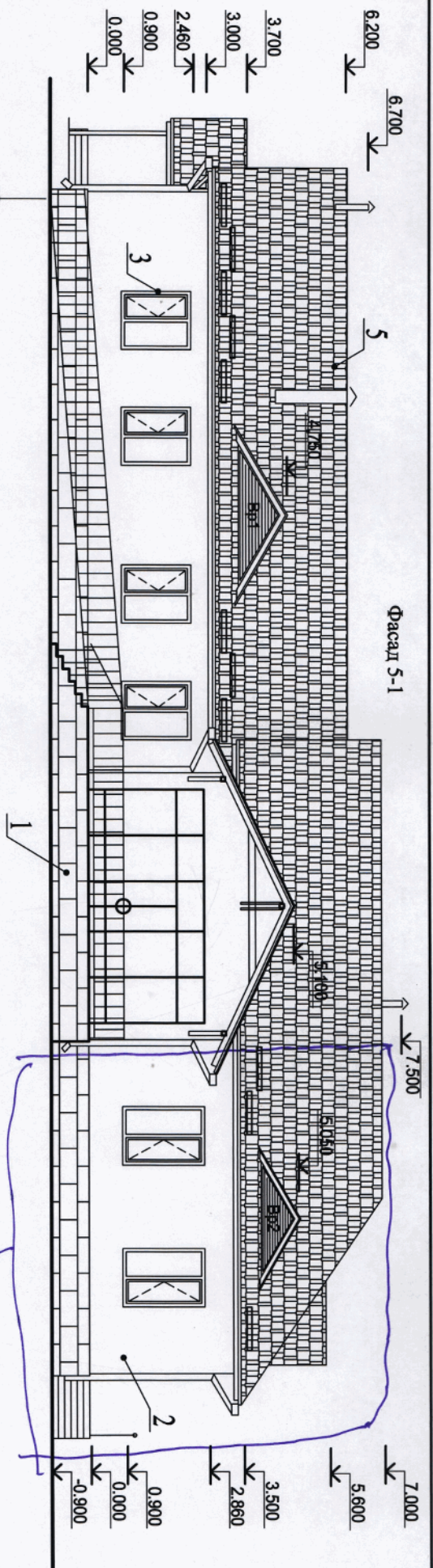
Разрез 2-2



Разрез 4-4



5072-1-SA		Casa socială din sat Malaiești, com. Bălăbănești, r-nul Crișleni	
Casa socială		Etapă	
Разрез 2-2, 4-4, Узел 1		Folia	
		Foi	
		PE	
		5	
		SRL "INDUSTRIALPROIECT"	
		or. Chișinău	

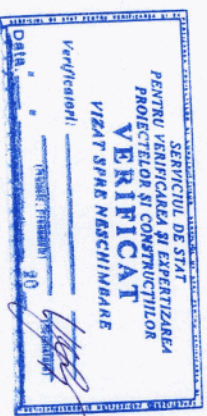


Ведомость отделки фасадов

№	Наименование	Материал	Цвет	Примечание
1	Цоколь	Керамическая плитка	Серый	Под гранит
2	Стены	См. узел отделки л.18	Песочный	
3	Окна, двери	Алюминиевые	Белый	Теплотост
4	Слуховые окна, свес кровли	Дерево	Белый	
5	Кровля	Металлочерепица	Бордовый	

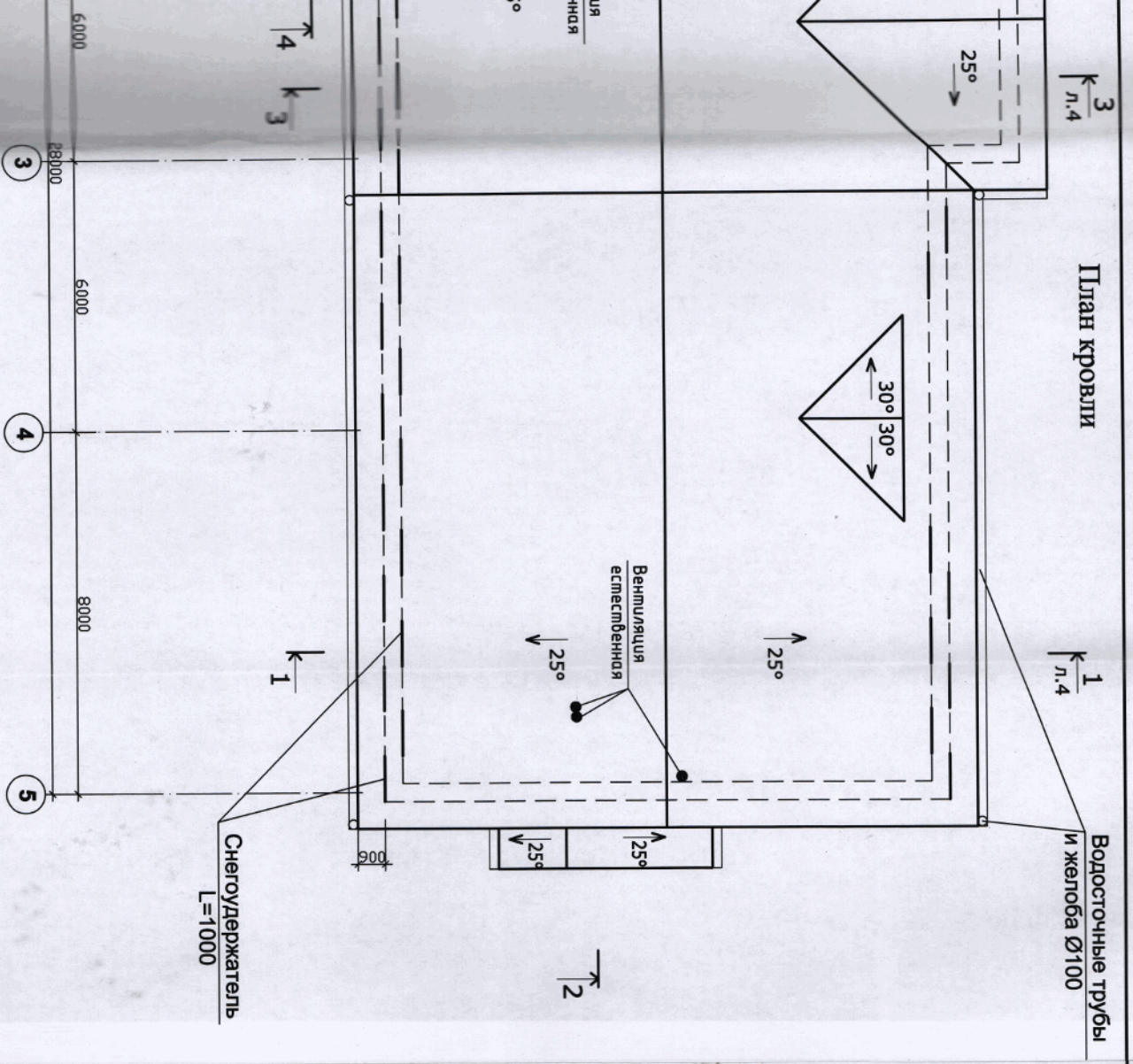
E

Etapa II



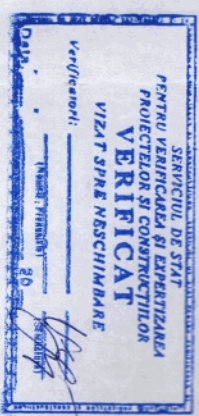
5072-1-SA	Casa socială din sat.Malașuți, com. Bălăbănești, r-aul Criuleni	Etapă	Foia	Foi
	Casa socială	PE	6	
Façad 5-1, A-E		"INDUSTRIALPROJECT" SRL or Chișinău		

План кровли



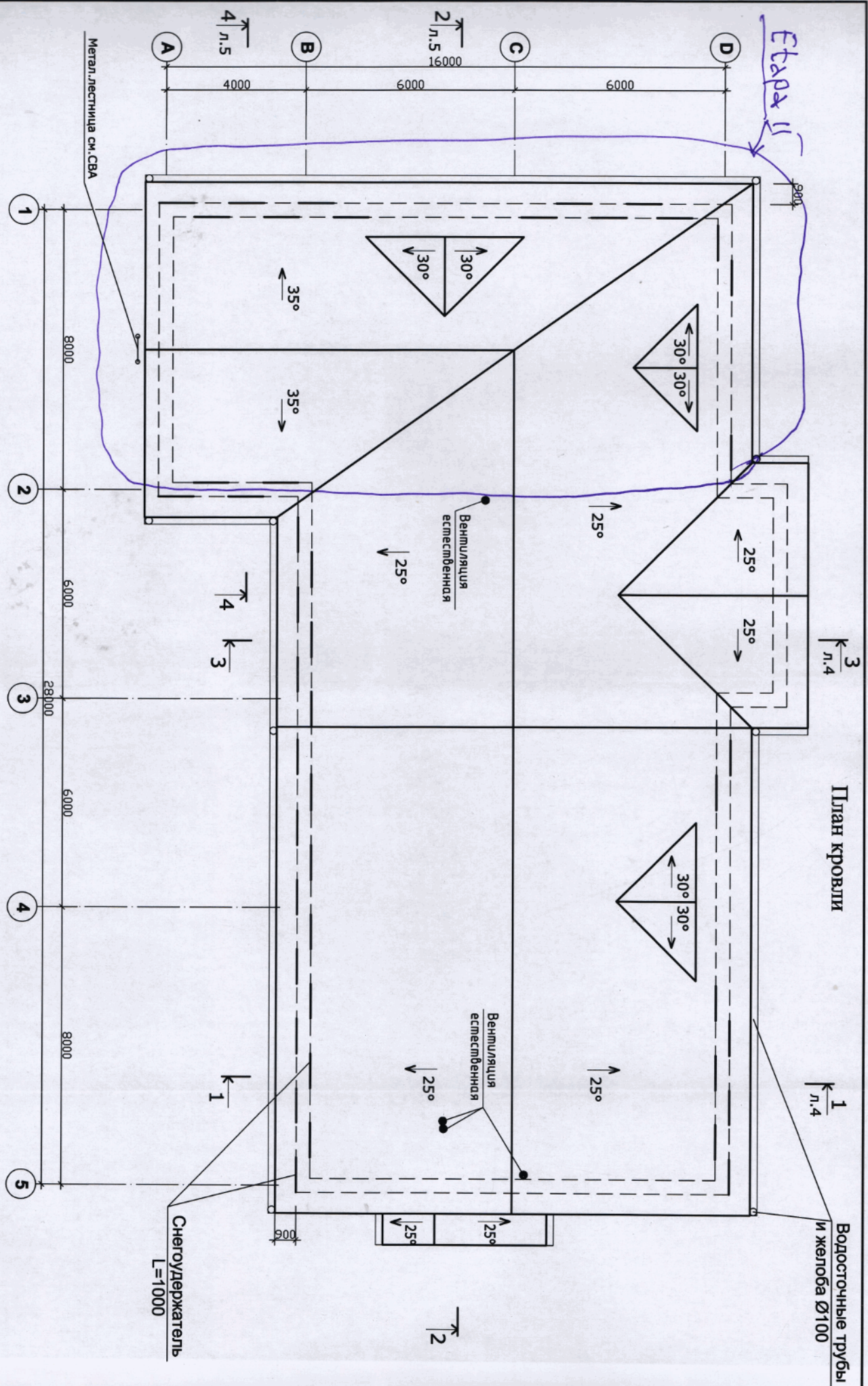
Спецификация элементов кровли

Марка поз.	Наименование	Кол.	Абс. вкл.	Примечание
1.	С кровли(металлочерепица)	550	М ²	
2.	Пароизоляция (пленка)	550	М ²	
3.	Водосточные трубы Ø 100	45	М.п.	
4.	Водосточные желоба R=50	75	М.п.	
5.	Снегодержатель L1000mm	40	шт.	
6.	Конек	78	М.п.	



5072-1-SA			
Casa socială din sat, Malaiești, com. Bălăbănești, r-nul Călărași			
ASPR	Proiectant	Casa socială	
ARH	Topol A.		
SCSA	Executant	Plan кровли, Узел монтажа дефлектора	
		Etapa	Foia
		PE	8
		"INDUSTRIALPROIECT" SRL or. Chișinău	

План кровли



Водосточные трубы
и желоба Ø100

$k_{л.4}$

$k_{л.4}$

Этаж II

2

Снегодержатель
L=1000

$k_{л.1}$

Вентиляция
естественная

Вентиляция
естественная

Метал. лестница см. СВА

$$\frac{1}{n.4}$$


Борнмы
M12.250
14АВГА 45x45x4



Диагональная
нога 100x150

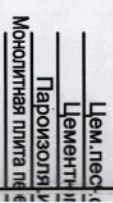
С листа 5

С листа 5

9

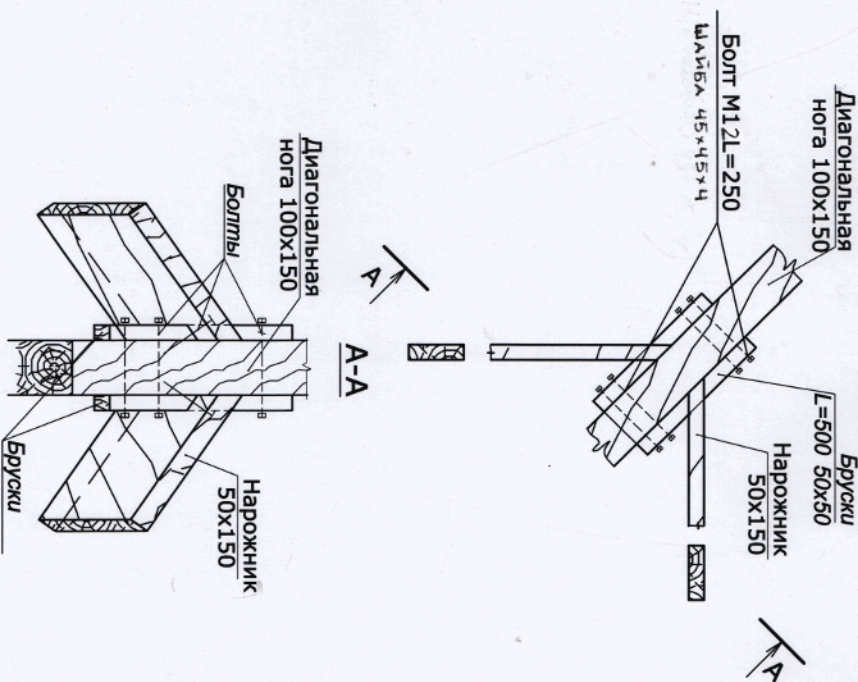
5072-1-SA

1
π.4

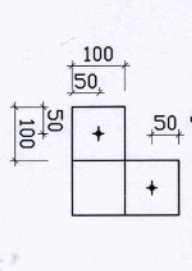
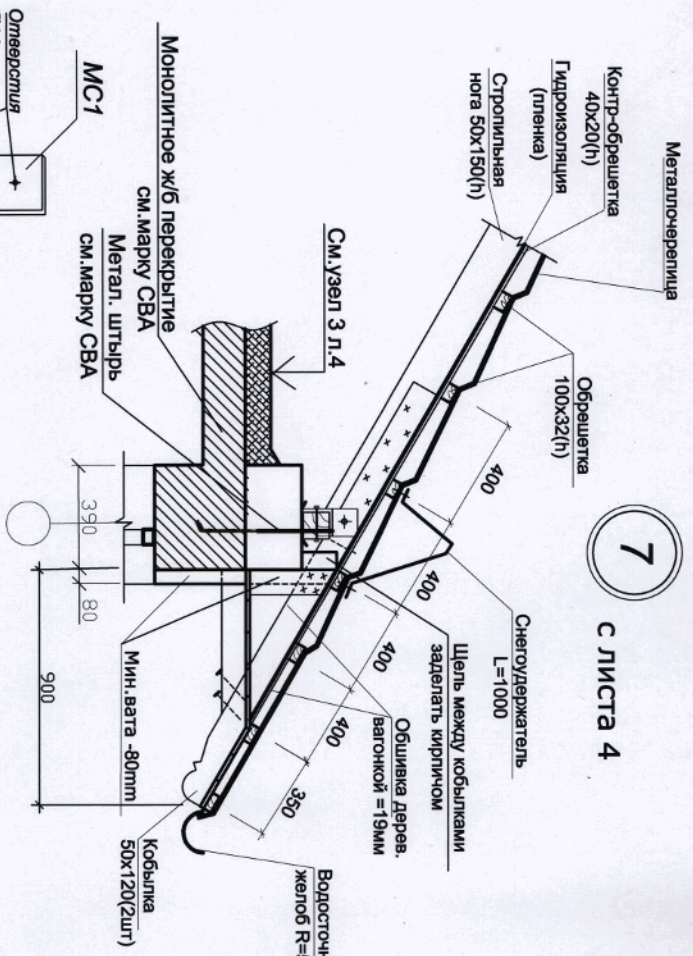


Ведомость элементов стропильной системы

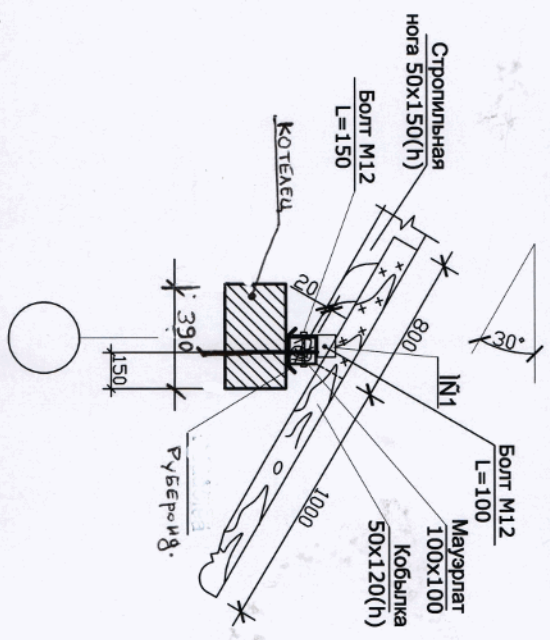
Марка поз.	Наименование	Разрез		Длина м	Кол.	Объем м³
		Ширина мм	Высота мм			
M	Маурлат	100	100	80	1	0.8
CT	Стойка	120	120	56	1	0.8
C	Стропильная нога	50	150	590	1	4.4
ДС	Диагональная стропильная нога	100	150	60	1	0.9
Л	Лежень	120	100	80	1	0.96
ЗА	Затяжка	50	150	158	1	0.7
К	Кобылка	40	120	1.8	73	0.53
П	Прогон	120	150	80	1	1.44
ОБ	Обрешетка	100	32	1350	1	4.32
Св	Связь	50	150	30	1	0.2
Коб5	Контробрешетка	40	20	590	1	0.47
Н	Накладки	50	150	0.4	280	0.85
	Подпорки кобылок	40	120	180	1	0.87
	Итого					17.24
MC1	Соединительное изделие				85	0.94кг.ед.
	Деревянная вагонка =19мм				95	м²
	Болт М12	200 250			65 195	шт.
	Болт М12	100 150			85 250	шт.
	Гайка М12				215	шт.
	Контргайка М12				215	шт.



Casa sociala din sat Malaesti, com. Balabănești, r-aul Criuleni		5072-1-SA	
SPCBA	Б.С.С.Б.А.	ASP	lanachil.
ARH	Topal A.		
Спецификация элементов стропильной системы		узел 4	
"INDUSTRIALPROJECT"		SRL or Chiribani	
Etapa	Foala	Foi	
PE	10		



Опирание стропильной ноги на мауэрлат

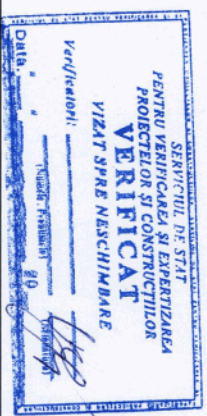


- Указания по устройству кровли из металлочерепицы
1. Все работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3 - 4 - 80 "Техника безопасности в строительстве" и СНиП 3.04.01 - 87 "Изоляционные и отделочные работы".
 2. Все деревянные элементы изготовить из древесины хвойных пород (ГОСТ 8486 - 86) влажность не более 20%.
 3. Предусмотреть защиту деревянных конструкций от гниения и возгорания. Выполнить обработку поверхности элементов раствором ДКС - П. приготавливаемым по рецепту (в % по весу):

- диамоний фосфат (100%) - 20,
- сульфат аммония (98%) -5,
- керосиновый контакт Петрова - 3,
- вода - 72.

На каждые 97 кг готового раствора добавляется 3 кг фтористого натрия. Приготовленный раствор, нагретый до 60 С наносит на деревянные конструкции краскопультом или кистью два раза с промежуточной сушкой конструкций не менее 12 часов.

4. В данном проекте кровли даны только основные узлы и конструкции деревянной кровли.
5. Стропила укладываются на мауэрлат, закрепленный к метал. штырю (см марку СВА)
6. В местах соприкосновения деревянных элементов с кладкой и металлом проложить слой рубероида.
7. Стропильная система решена с болтовыми соединениями. При монтаже временное крепление выполнить гвоздями. Постоянное крепление стоек стропил выполнить на болтах с шайбами с двух сторон и контргайкой.
8. Стропильная система разработана для кровли из металлочерепицы по обрешетке из досок сечением 100х32 с шагом 400 мм.
10. Сопражение деревянных элементов выполнять в соответствии с рекомендациями серии 2.160 - 6с выпуск 1.
9. Нахлестка металлочерепицы должна быть не менее 150мм.
10. По периметру кровли установить элементы снегоупора.
11. Крепление металлочерепицы к деревянной обрешетке производить специальными шурупами комплектно.
12. Элементы кровли, коньковые элементы, сливы , желоба, водосточные трубы и другие детали должны быть комплектной поставки.
13. Металлочерепица должна быть сертифицирована.

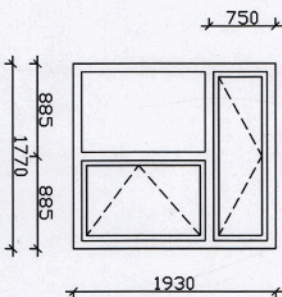


5072-1-SA																			
Casa socială din sat. Malaiești, com. Bălăbănești, r-mul Criuleni																			
SACI A ASP ARH Imachii I. Topal A. 																			
										Casa socială									
										Etapa									
										Folia									
										Foi									
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
Foi																			
PE																			
11																			
F																			

Спецификация окон, дверей и витражей

Марка поз.	Обозначение	Наименование акл	Кол.	Пло-щадь м ²	Приме-чание
OK1	Алюминьевое с стеклопакетом	Окно 1370x1930	2		
OK2		Окно 1770x1930	2		
OK2*		Окно 1770x1930	2		фрамуга с автоматич. открыванием для дымоудаления
OK3		Окно 970x1930	2		
OK4	Алюминьевое	Окно 970x1530	2		
OK5		Окно 1370x1530	4		
OK6		Окно 970x1530	1		одинарное остекление
1		Дверь 870x2085	3		левое открывание
1*	МДФ	Дверь 870x2085	5		левое открывание
2		Дверь 670x2085	4		левое открывание
2*		Дверь 670x2085	5		левое открывание
3		Дверь 1570x2085	1		
4	МДФ	Дверь 1570x2445	1		
5		Дверь 1170x2085	1		
6		Дверь 1170x2685	1		
7		Дверь 870x2845	1		с фрамугой с фрамугой лев. открыв.
7*	Металлическая	Дверь 870x2445	1		
B1		Витраж 5570x2845	1		
B2		Витраж 2370x2845	1		
B3		Витраж 1170x2845	2		
Bp1	Деревянная	Вент. решетка 3400x1000	2		
Bp2		Вент. решетка 2750x750	1		
Bp3		Вент. решетка 3000x950	1		
Bp4		Вент. решетка 1950x900	2		
Dв1	Алюминьевая	Дверь 800x1800	1		

- Указания к изготовлению окон, дверей и витражей**
1. Размеры оконных и дверных проемов уточнить по месту.
 2. В процессе установки окон установить подоконники и отлив.
 3. На дверях сан.узлов установить гидравлические закрыватели.



5072-1-SA		Casa socială din sat.Maiac, com. Băișănești, r-mul Crișleni	
ASP	Ianachi I.	PE	12
ARH	Toral A.	"INDUSTRIALPROECT" srl or Chișinău	

A-A

с листа 3

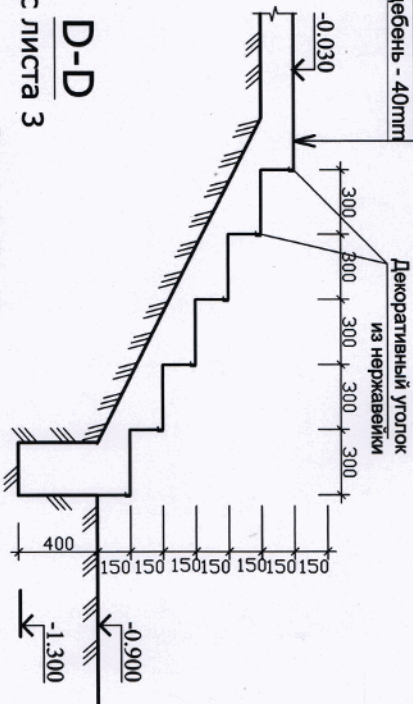
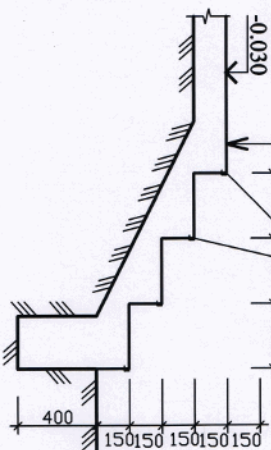
Керамическая плитка на клею -15мм
Стяжка цем.-песч. М100 -20 мм
Бетон марки В15 - 300 x 150(h)
Утрамбованный щебень - 40мм

D-D

с листа 3

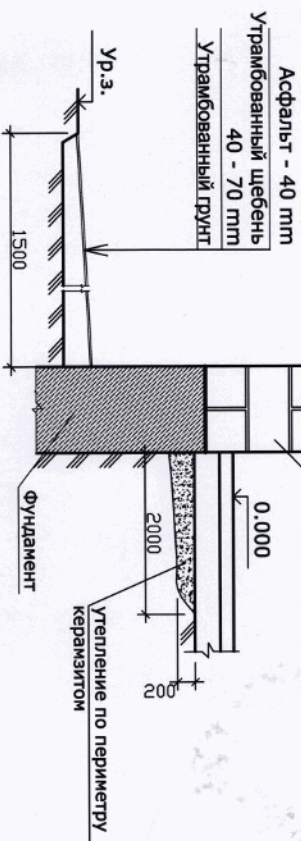
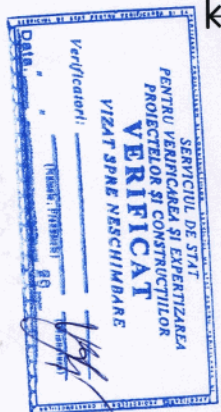
См. сечение А-А

Декоративный уступок из нержавеющей



с листа 5

10



Экспликация полов

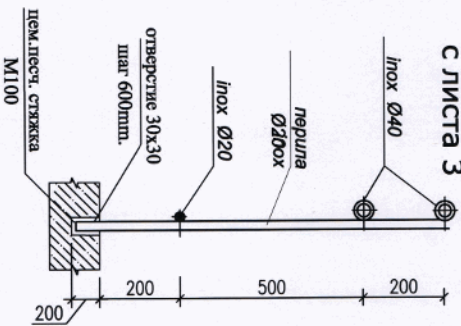
Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь м ²
1,2,3,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18	1		1. Линолеум 2. Стяжка цем.-песч. раствор М100 3. Бетон В 7.5 4. Щебень утрамбованный в грунт	320
4,5,6,7	2		1. Керамическая плитка на клею 2. Стяжка цем.-песч. раствор М100 3. Гидроизоляция (2 слоя гидроизол) 4. Стяжка цем.-песч. раствор М100 5. Бетон В 7.5 6. Щебень утрамбованный в грунт	16

Указания по устройству полов

1. Устройство полов производить после завершения всех монтажных работ по прокладке инженерных коммуникаций.
2. Керамические плитки, применяемые для покрытия полов в помещениях должны быть рифленными.

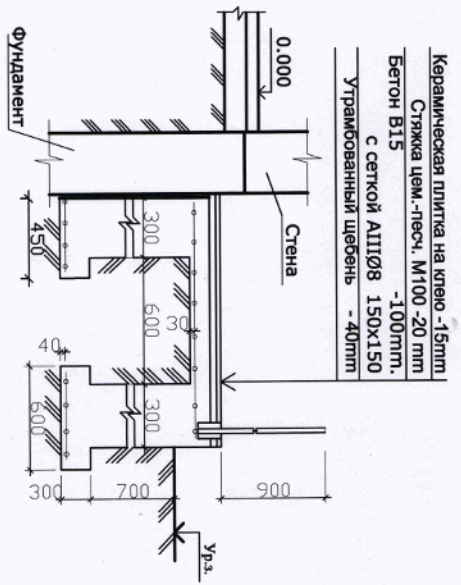
B-B

с листа 3



C-C

с листа 3



5072-1-SA

Casa socială din sat Malaiești, com. Bălăbănești, r-nul Călărași

Casa socială

ASP Iamachi I.
ARN Topal A.

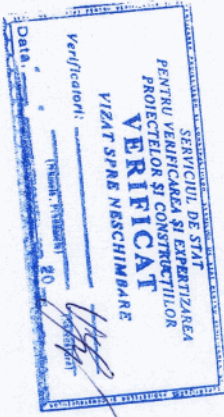
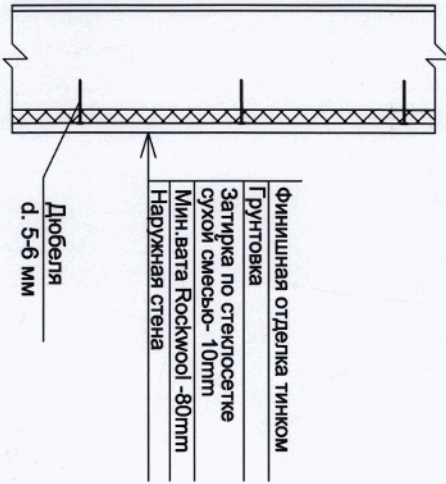
Экспликация полов,
Узел 10, А-А, В-В, С-С, D-D

Etapa Foia PE 13
SRL "INDUSTRIALPROIECT" sc. Chiriacu

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок(панель)	
	Пло- щадь м ²	Вид отделки	Пло- щадь м ²	Вид отделки	Пло- щадь м ²	Вид отделки
1,2,3,8,9,10,11, 12,13,14,15,16, 17,18	320	-огрунтовка - затирка сухой смесью-5мм - окраска водоэмуль- сионной краской	620	-штукатурка сухой смесью -20мм - затирка сухой смесью-5мм - окраска водоэмуль- сионной краской		
4,5,6,7	16	-огрунтовка - затирка сухой смесью-5мм - окраска алкидно- стирольной эмалью	115	- штукатурка цемент-песчаными раствором -20мм - керамическая плитка на клею		

Узел наружной отделки
и термоизоляции стен



5072-1-SA			
Casa socială din sat.Malaiești, com. Băișoara, r-nul.Chișinău			
Casa socială		Etapă	
ASP		Foia	
ARH		Foi	
Iancuș I.		14	
Topal A.			
Ведомость отделки помещений			
Узел наружной отделки			
и термоизоляции стен			
"INDUSTRIAL-PROIECT"			
от. Chișinău			



EVIDENTA DESENELOR DE EXECUTIE ALE SETULUI 5072-0-PG

Plansa	Denumire	Nota
1	Date generale	
2	Plan general, Sc.1:500	
3	Plan trasare, Sc.1:500	
4	Plan organizare a reliefului, Sc.1:500	
5	Nivelarea maselor de pamant Sc.1:500	
6	Planul amenajare, Sc.1:500	
7	Construcia imbracamintei drumurilor si trotuarelor, scariilor, igheabului.	
	Bordourul volumelor lucrarilor	

coordonat			coordonat		
Г.А.СРЕЦ ВК	Ворожеев		Г.А.СРЕЦ АИ	Полубара	
Г.А.СРЕЦ АИ	Сземеда		Г.А.СРЕЦ ВК	Борисов	
Г.А.СРЕЦ АИ	Горанкова				
Г.А.СРЕЦ АИ	Повка				

Nr.invent origin.	Semnatura si data	In schimb Nr.inv

Proiectul este elaborat în conformitate cu regulile și normativele în vigoare, și asigură exigențele de calitate, reglementate de Legea calitatii în construcție a Republicii Moldova.

A - rezistență și stabilitate; B - siguranță în exploatare; C - siguranță la foc
D - igiena, sănătate oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător
E - izolația termică, hidroizolația și economie de energie; F - protecția împotriva zgomotului.
Alina de teren lipsesc.
Mg. ȘEF PROIECT
4.2.2015
B. Borodii
Ion Ianachi



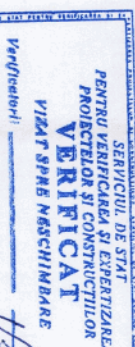
PLAN SITUATIE SC. 1:5000



sat. Balabanesti

INDICIIL TEHNICO - ECONOMICI LA PLANUL GENERAL

Nr.	Denumire	Unitate de masura	Calitate	Note
1	Suprafata terenului in hotarele de proiectare	ha	0.28	
2	Suprafata de constructie	mp	447	
3	Suprafata totala a cladirii	mp	336	
4	Coefficient de utilizare a terenului (CUT)	%	16	



1. Proiectul este elaborat în baza Certificatului de Urbanism nr. 48 din 20.01.2015, planului de încadrare în teritoriu, eliberat de către primăria MALAESTI pentru elaborarea documentației de proiect.
2. Planul general este elaborat pe ridicarea topografică efectuată de ISP "Industrialproiect", obiect nr. 5072 în aprilie, an 2015.
3. Sistemul de coordonate - local
4. Sistemul de altitudine - Baltic

ISP-CERT, SERIA 2014-P NR.1245 din 13.02.2015
ISP-CERT, SERIA 2015-P NR.1245 din 13.02.2015
ISP-CERT, SERIA 2014-P NR.1245 din 13.02.2014

5072-0-PG			
Casa sociala din sat. Malaesti, com. Băltăbănești, r-nul, Criuleni			
Casa sociala		Etapa	
Date generale		PE	1
		Planșa	7
		Planșe	
		SR	
		"INDUSTRIALPROIECT"	
		or.Chisinau	



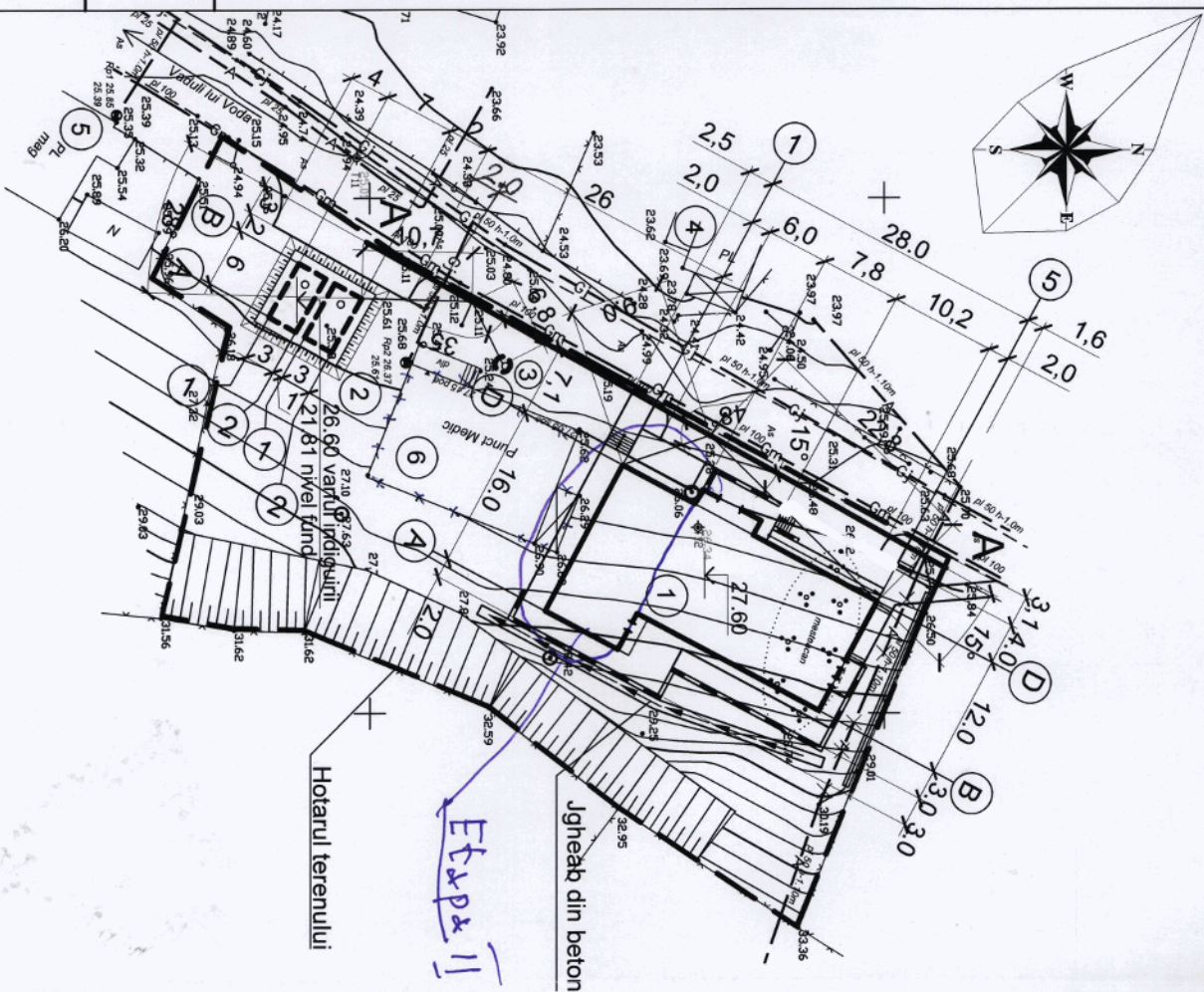
[illegible]

**SERVICIUL DE STAT
PENTRU VERIFICAREA ȘI EXPERTIZAREA
PROIECTELOR ȘI CONSTRUCȚIILOR
VERIFICAT**

Nr. pe PG	Denumire	Număr de nivele	Note
1	Casa sociala	P	proiect
2	Rezervor antilincendiu (2x50 m3)	subteran	proiect
3	Hazna	subteran	proiect
4	Casa de locuit	P	existent
5	Magazin	P	existent
6	Punct medical	P	existent - demolat

BORDEROU CLADIRI SI CONSTRUCTII

	A.S.P.	Sp.principali
--	--------	---------------

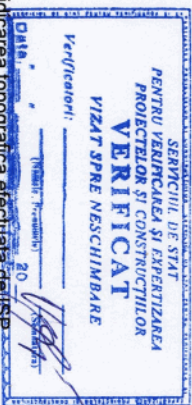


Nr. pe PG	Denumire	Numar de nivele	Note
1	Casa sociala	P	proiect
2	Rezervor antilincendiu (2x50 m3)	subteran	proiect
3	Hazna	subteran	proiect
4	Casa de locuit	P	existent
5	Magazin	P	existent
6	Punct medical	P	existent - demolat

Coastline

Feb. 2nd 1880

John Doe



1. Plan trasare este elaborat în baza planului general pe ridicarea topografică efectuată de S.C. "Industriaproiect", obiect nr.5072 în aprilie, an.2015.
2. Reparatara topografică în plan va fi executată la aliniamentul A-A trasat între cei doi stâlpi ai iluminatului de stradă cu cotele pe verticală 25.11 si 25.28
3. Trasearea va fi efectuată pe axele principale.
4. Dimensiunile sunt date în metri.

5072-0-PG

Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Criuleni

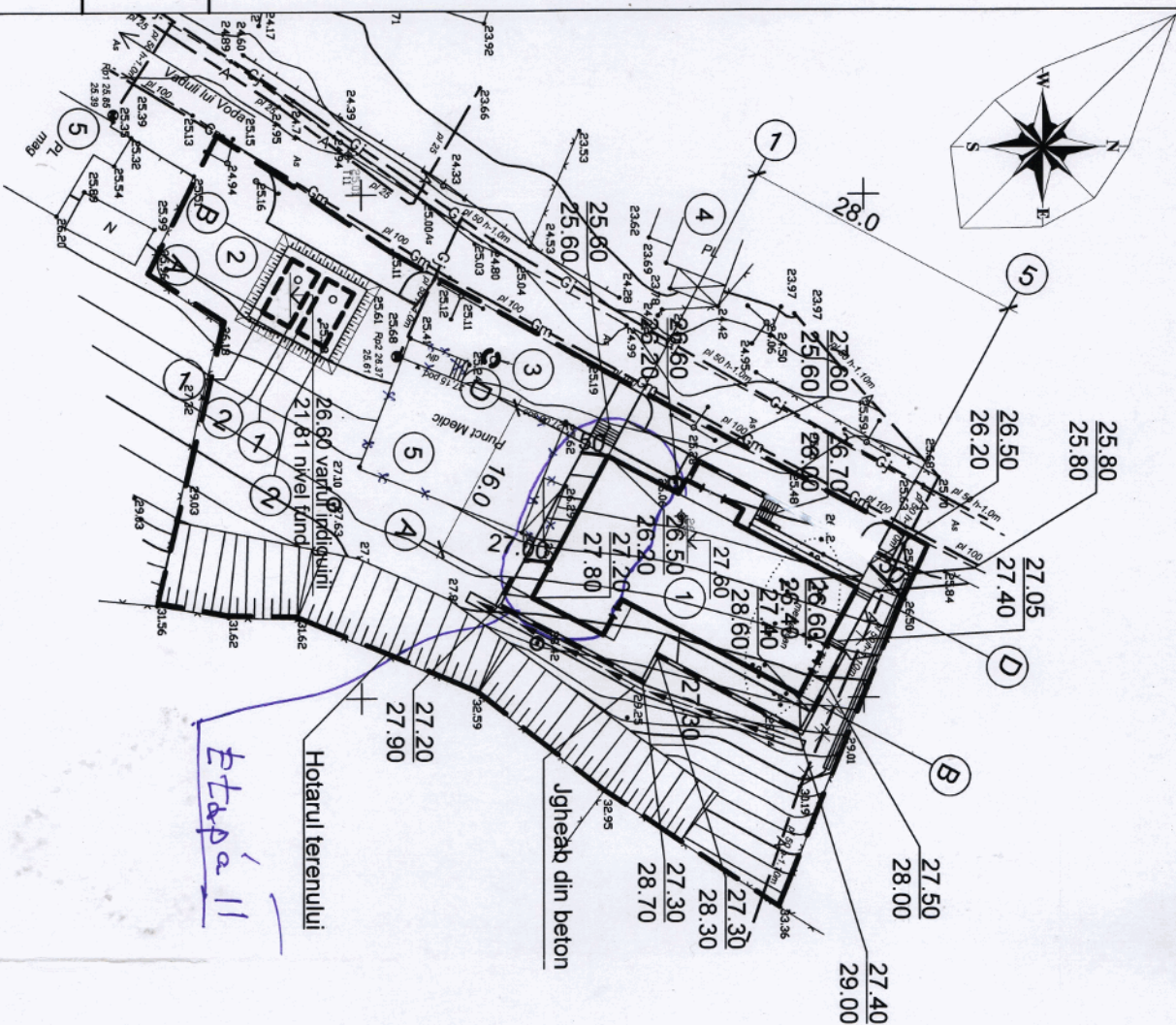
Casa sociala

Etapa	Plansa	Planse
PE	3	

Plan trasare Sc.1:500

A.S.P.	Sp.principi
--------	-------------

Sp. pri
A.S.F.



Nr. pe pg	Denumire	Număr de nivel	Note
1	Casa sociala	P	proiect
2	Rezervor antilincendiu (2x50 m3)	subteran	proiect
3	Hazna	subteran	proiect
4	Casa de locuit	P	existent
5	Magazin	P	existent
6	Punct medical	P	existent - demolat

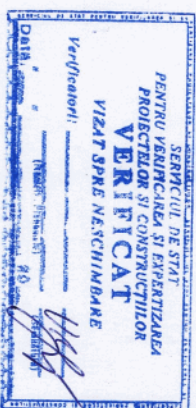
Colonel

Atch - of our Corn Belt

24.09.15



1. PLANUL SISTEMATIZARII PE VERTICALA ESTE ELABORAT PE BAZA PLANULUI GENERAL SI RIDICARII TOPOGRAFICE.
2. DREPT REPER DE INALTIME SERVESTE COTA REPERULUI DE INALTIME RP2 EGALA CU 25.61



5072-0-PG

Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Criuleni

Casa sociala

Etapa	Plansa	Planse
PE	4	

Plan organizare a reliefului,

Sc.1:500

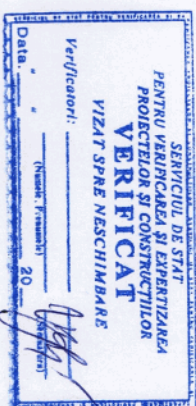
SRL
"INDUSTRIALPROJECT"
or Chişinău

This architectural drawing shows a building footprint with various dimensions and elevations. The drawing includes a compass rose indicating North (N), South (S), East (E), and West (W). The dimensions are as follows:

- Overall width: 19,0
- Overall depth: 21,9
- Internal width segments: 16,4 and 15,7
- Internal depth segments: 3,6 and 0,3
- Elevations (from top to bottom, left to right):
 - 26,50
 - 26,20
 - 26,60
 - 26,20
 - 27,60
 - 27,30
 - 28,30
 - 28,70
 - 27,40
 - 29,00
 - 27,20
 - 27,90
- Offsets (from top to bottom, left to right):
 - +0,3
 - +2,0
 - +0,4
 - +1,9
 - +7,0
 - 104,5
 - 1,6
 - 1,0
 - 1,4
 - 73,5
 - 0,7

A scale bar at the bottom left indicates a length of 0,50 meters. A north arrow is located at the top right.

RAMBLEU(+)	+217.0	TOTAL,M3	+217.0
DEBLEU(-)	-178.0	TOTAL,M3	-178.0



COMPENSAREA TERASAMENTULUI, M3

DENUMIREA LUCRARILOR SI VOLUNELOR DE PAMINT	CANTITATEA, M3	
	RAMBLEU (+)	EXAVARE (-)
1. SISTEMATIZAREA TERENULUI PE VERTICALA	+217	-178
2. LUCRARI DE CARE NU S-A TINUT CONT (10%)	+22	-18
3. INLOCUIREA SOLULUI INUTILIZABIL		
4. CORECTII PRIVIND AMENAJAREA		
- FUNDATII SI SUBSOLURI DE CLADIRI SI INSTALATII	PRIVAZUT IN DEVIZ	
- PAT DE IMBRACAMINTE PENTRU DRUMURI SI TERENURI CU IMBRACAMINTE RUTIERA H=0.41 M	-42	
- SOLULI PENTRU AMENAJAREA PELUZEI H= 0.3 M	-86	
- TAIERII STRATULUI FERTIL AL SOLULUI	+250	+200
- COMPACTAREA (AFINAREA REMANENTA) A SOLULUI K=1,1		
TOTAL:	+361	+4
INCLUSIV A SOLULI INUTILIZABIL PENTRU RAMBLEU		
5. ISUFICIENTA (SURPLUS) DE SOL		
COMPENSARE	+365	-365

1. Rambuieul va fi executat în stratul orizontal a câte 0,2 m cu compactare la imediate optima pana la atingerea densitatii solului în fiecare start -1,65 t/m³.
2. Solurile minerale în cantitate de 365 m³ pentru executarea rambuieului va fi transportat de la o distanța de pana la 15 km.
3. Solurile vegetale pentru amenajarea peluzei și consolidarea iarbăbutilui în volum de 86 m³ va fi transportat de la o distanța de pana la 15 km.
4. Pe suprafețele peluzei și a îmbrăcăminte rutiere rambuieul va fi executat pana la cota de jos a construcțiilor.
5. Lucrările de terasament vor fi executate conform СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты."



Colorado

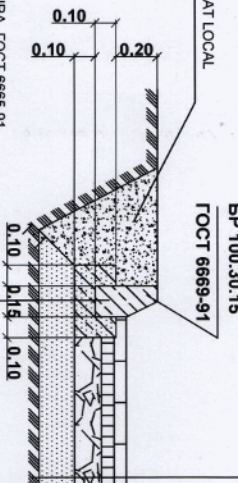
Urbino
me
Coulbani

John Furber

[illegible]

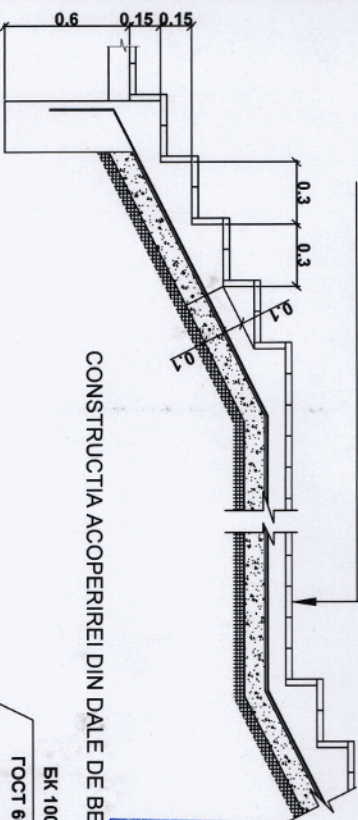
CONSTRUCTIA ACOPERIREI DIN STRAT DUBLU DE BETON ASFALTIC TIP 1

BETON ASFALTIC CU AGREGAT FIN FOCT 9128-97	0,05
BETON ASFALTIC CU AGREGAT MARE FOCT 9128-97	0,07
PIETRIS FOCT 8267-93	0,18
NISP FOCT 8736 - 93	0,10
PAMINT COMPACTAT	
PAMINT COMPACTAT LOCAL	
EP 100.30.15 FOCT 6669-91	



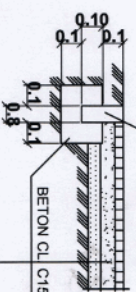
CONSTRUCTIA SCARI DIN BETON PE PAMANT

DALE UZINATE DE TROTUAR
TREPE DIN BETON ARMAT TURNAT MONOLIT CL. C15
CU PLASA DE ARMATURA 200/200 6/6
SAPA DIN BETON CL. C3.5
SOL COMPACTAT CU PIETRIS
- 100 mm
- 40 mm

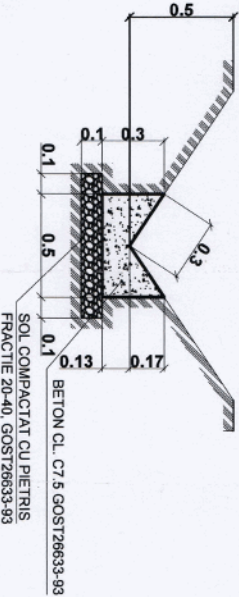


CONSTRUCTIA ACOPERIREI DIN DALE DE BETON TIP 2

PAMINT COMPACTAT
NISP FOCT 8736 - 93
AMESTEC CIMENT-NISP 1:3
DALE DIN BETON PENTRU TROTUAR
0,06



JIGHEAB PENTRU EVACUAREA APELOR PLUVIALE



NR D/R	DENUMIREA LUCRARILOR	UNIT DE MASURA	CANTIT.	NOTA
1.	DEMOLAREA BLOCULUI EXISTENT	M3	883	
2.	DEFRISARE ARBORI	UNIT.	7	
3.	DECUPAREA STRATULUI FERTIL DE SOL CU GROSIMEA			
	DE 0.5M PE SUPRAFATA 900 M2	M3	450	
4.	SOLURI FERTILE PENTRU AMENAJAREA PELUZEI, h=0.30m	M2	288	
5.	TRANSPORTAREA PAMINTULUI VEGETAL DE PRISOS	M3	350	
6.	SAPAREA ALBIEI SUB ACCESE (PARCARE)	M3	42	
7.	EXECUTAREA ACOPERIREI ACCESULUI DIN BETON ASFALTIC	M2	167	TIP 1
8.	EXECUTAREA ACOPERIREI DIN DALE DE BETON	M2	183	TIP 2
9.	PIATRA DE BORDURA BR 100.30.15	ML	42	FOCT 6669-91
10.	PIATRA DE BORDURA BR 100.20.8	ML	80	FOCT 6669-91
11.	RAMBLEU CONFORM CARTOGRAMA	M3	365	
12.	TRANSPORTAREA SOLULUI INSUFICIENT	M3	365	
13.	JIGHEAB CONSOLIDAT DIN BETON h=0.4 m	ML	38	
14.	TREPE LA SCARI DIN BETON PE PAMANT, LUNGIME L=2.0 M	UNIT.	16	
15.	INDIGUIREA REZERVOARELOR SUBTERANE h=1.0 m	M3	66	

BORDEROUL VOLUMELOR LUCRARILOR

Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Criuleni	
5072-0-PG	
Etapă Planşa Planşe	
PE	7
SRL "INDUSTRIAL-PROIECT" or/Chigiu	



Инв. ? подл. Подпись и дот. в зам. инв. ?

POZ.	DENUMIRE SI CARACTERISTICA TEHNICA A UTILAJULUI MATERIALULOR	TIPL. MARCA, UTILA- JULUI, NOTATA DOCU- MENTULUI SI NUMARUL MASU- ROI DE ANCHETARE	UNITA- TEA DE CAN- TA RA	MASA cg
PO3	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ	ТИП, МАРКА ОБОРУ- ДОВАНИЯ, ОБЪЕМ НАИ- МЕН. ДОКУМЕНТА	ЕДИ- НИЦА ИЗМЕ- РЕНИЯ	КОЛ. МАССА кг
13	Изоляция из шланга ПЭП (для труб из сшитого полипропилена Ø20)		м	13.0
14	Изоляция из шланга ПЭП (для труб из сшитого полипропилена Ø15)		м	15.0
15	Полугайка быстросъемная Ø51		шт	1
16	Рукав пожарный Ø51		м	60.0
1	Вентиль запорный муфтовый Ø20		шт	1
2	Вентиль запорный муфтовый Ø15		шт	8
3	Труба полипропиленовая Ø20		м	22.0
4	Труба полипропиленовая Ø15		м	22.0
5	Фасонные части из полипропилена Ø20		шт	11
6	Фасонные части из полипропилена Ø15		шт	17
7	Смеситель для унитазов		шт	7
8	Смеситель для раковины		шт	1
8	Низкосортный металл для крепления тр-ов		кг	15.0
9	Изоляция из шланга ПЭП (для труб из сшитого полипропилена Ø20)		м	13.0
10	то же для труб Ø15		м	15.0



5072-1-AC.CO

2

Инв. ? подл. Подпись и дот. в зам. инв. ?

POZ.	DENUMIRE SI CARACTERISTICA TEHNICA A UTILAJULUI MATERIALULOR	TIPL. MARCA, UTILA- JULUI, NOTATA DOCU- MENTULUI SI NUMARUL MASU- ROI DE ANCHETARE	UNITA- TEA DE CAN- TA RA	MASA cg
PO3	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ	ТИП, МАРКА ОБОРУ- ДОВАНИЯ, ОБЪЕМ НАИ- МЕН. ДОКУМЕНТА	ЕДИ- НИЦА ИЗМЕ- РЕНИЯ	КОЛ. МАССА кг
1	Водопровод А1			
1	Водомерный узел с водометром марки Ø15			
	без обводной линии в том числе:			
а)	Счетчик холодной воды Ø15		шт	1
б)	Вентиль проходной муфтовый Ø15		шт	2
в)	Фильтр бронзовый муфтовый		шт	1
г)	Обратный клапан муфтовый латунный 196166к Ø15		шт	1
д)	Переход Ø50xØ15		шт	2
2	Задвижка чугунная с обрезиненным клином и невыводным штоком Ø50		шт.	1
3	Вентиль запорный муфтовый Ø25		шт.	1
4	Вентиль запорный муфтовый Ø15		шт	12
5	Гибкая подводка к унитазу		шт	4
6	Труба полипропиленовая Ø50		м	14.0
7	Труба полипропиленовая Ø25		м	2.0
7	Труба полипропиленовая Ø20		м	24.0
8	Труба полипропиленовая Ø15		м	30.0
9	Низкосортный металл для крепления тр-ов		кг	15.0
10	Фасонные части из полипропилена Ø25		шт	1
11	Фасонные части из полипропилена Ø20		шт	12
12	Фасонные части из полипропилена Ø15		шт	19



5072-1-AC.CO

Casa sociala din sat. Malatesti, com. Balabani, r-mul. Stulesti

Casa sociala

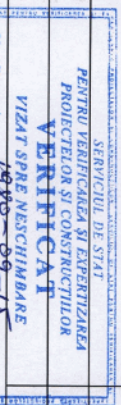
Спецификация
оборудования

PE	Foia	Foi
1	1	3

SR
"INDUSTRIALPROIECT"
sa Chiriacu

EVIDENTA DESENELOR DE EXECUTIE ALE SETULUI PRINCIPAL

Foia	Denumirea	Nota
1	Date generale. Общие данные	
2	Plan scota 0.000. План на отм. 0.000	
3	Scemele sistemelor A1, A3. Схемы систем A1, A3	
4	Scema sistemelor C1. Схема системы C1	



EVIDENTA DOCUMENTELOR DE REFERINTA SI APLICATE

Notatia	Denumirea	Nota
	Ссылочные документы	
Серия 3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных тр-ов внутренних сан-технических систем	
Часть 10, раздел 5	Оборудование для систем водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
5072-1-AC.CO	Спецификация оборудования	

PERECENY SKRYTYX RABOT, NA KOTORYE NEOBХОДИМО СОСТАВЛЕНИЕ АКТОВ

NN	Наименование
1	Испытание систем внутреннего водоснабжения на герметичность
2	Испытание систем внутренней канализации на герметичность
3	Индивидуальные испытания смонтированного оборудования

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и отвечает основным критериям качества, которые регламентируются законом Республики Молдова "О качестве в строительстве" N721-XIII от 02.02.96:

- В-безопасность при эксплуатации
- С-пожаро и взрывобезопасность
- Д-гигиену и безопасность для здоровья людей
- Опознание явления в районе строительства не прослеживаются

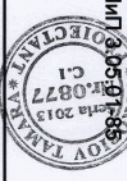
ГИП *Бородий Б.* Бородий Б.

INDICIIL PRINCIPALI AL SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

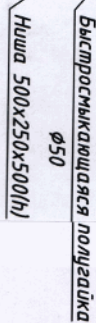
Denumirea sistemului	Потребный расход			Nota
	напор на входе м. вод. ст.	Consumul apa calculat m3/z	m3/h	l/sec
Водопровод, хозяйственно-питьевой	10.0	0.22	0.06	0.25
Канализация		0.22	0.06	1.85

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Исходными данными для разработки рабочего проекта являются :
- утвержденное задание на проектирование объекта;
- архитектурно-планировочные решения;
- СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий".
- технические условия, выданные Примарией Коммуны с.Белбеньешть от 18.08.2015.
Водоснабжение Проектом решается хозяйственно-питьевое водоснабжение объекта.
Источником водоснабжения служит поселковый водопровод Ø50.
Внутренние сети водопровода выполняются из полипропиленовых труб ф25-ф15.
Для учета расхода воды на вводе в здание запроектирован водомерный узел со счетчиком холодной воды ф15 без обводной линии, антимагнитный класс С.
Для заполнения противопожарных резервуаров предусмотрена быстросмывающаяся полушка, установленная в нише наружной стены.
Горячее водоснабжение предусмотрено от местного котла, расположенного в специально отведенном помещении.
Трубопроводы горячего водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб ф15-ф20.
Канализация. По характеру загрязнений стоки образующиеся в объекте носят характер хозяйственных. Водоотведение равно водоотреблению. Сброс стоков от здания предусмотрен в выгребную яму поз.3.
Внутренние сети канализации предусмотрены из полипропиленовых канализационных труб Ø50-Ø100.
Переход стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть двумя отводами по 45 градусов. (ТОНЕ ГОРДИЗОНАЛЬНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ).
Работы по монтажу трубопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.
Крепления трубопроводов выполнить согласно серии 3.900-9.



Лицензия №26787 серия АММШ от 10-XI-2007 г. - 10-XI-2017 г.		5072-1-AC	
Casa sociala din sat. Malatesti, com. Balaşneşti, r-nul. Cîtuşeni		Date generale. Общие данные	
ГИП	Бородий Б.	Дата	18.08.2015
Гл. спец.	Бородейда	Дата	09.15
Исполн.	Бородейда	Дата	09.15
Дата generale. Общие данные		Этап	Фоаia
		PE	1
		SR	4
		"INDUSTRIAL-PROIECT" or Clientului	

$$\frac{1}{\pi.4}$$


SRL
"INDUSTRIALPROJECT"
or Chiglinău

План на отм. 0.000

3
н.4

1
н.4

н.13

н.13

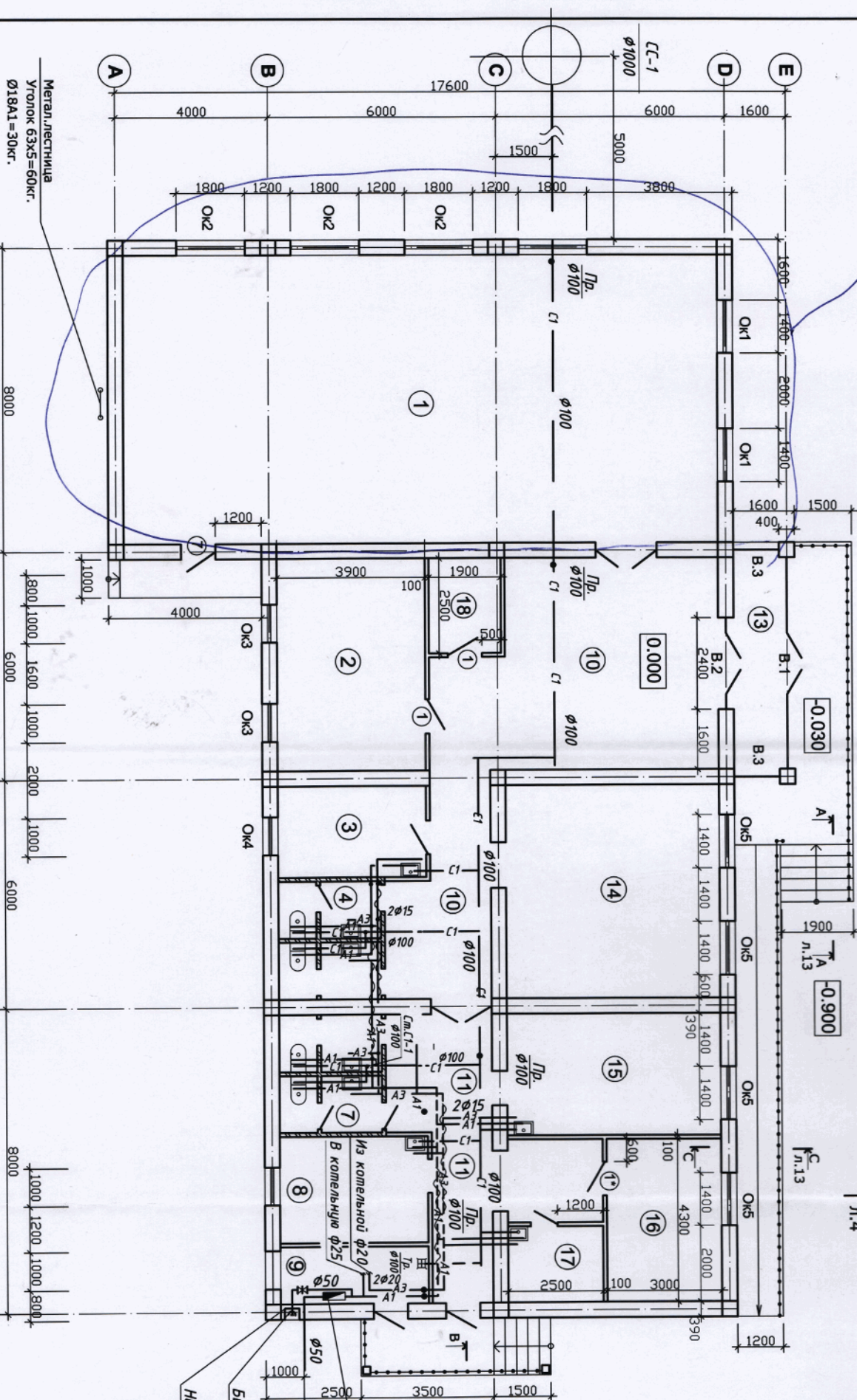
-0.900

-0.030

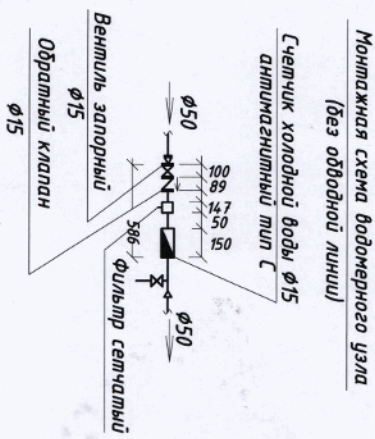
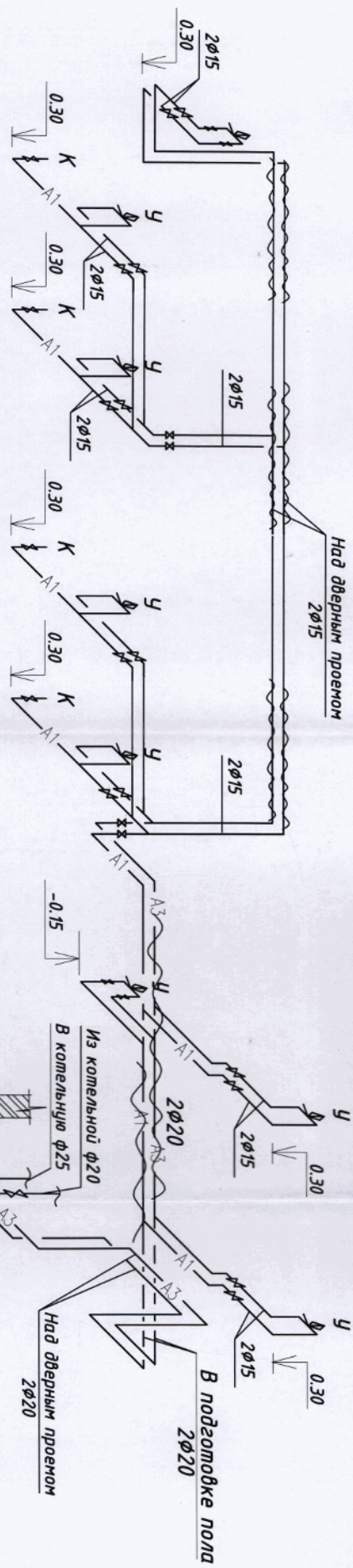
ETAP II

Метал. лестница
Угелок 63x5=60кр.
Ø18A1=30кр.

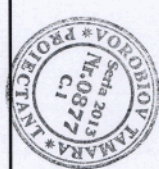
Водопроводный узел со
автоматическим
Вход А1
Ø50
Быстроотключающаяся л.
Ø50
Ниппа 500x250x500(н)



Scemele sistemelor A1, A3

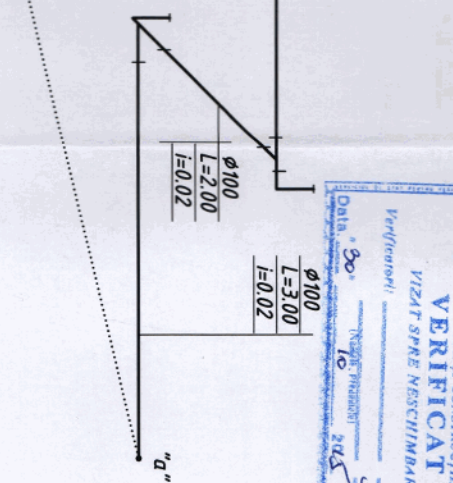
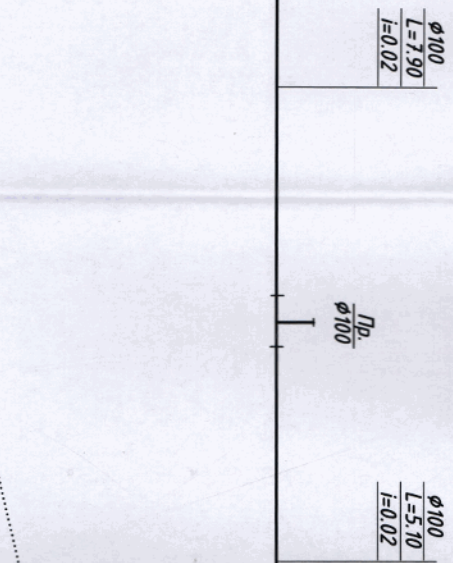
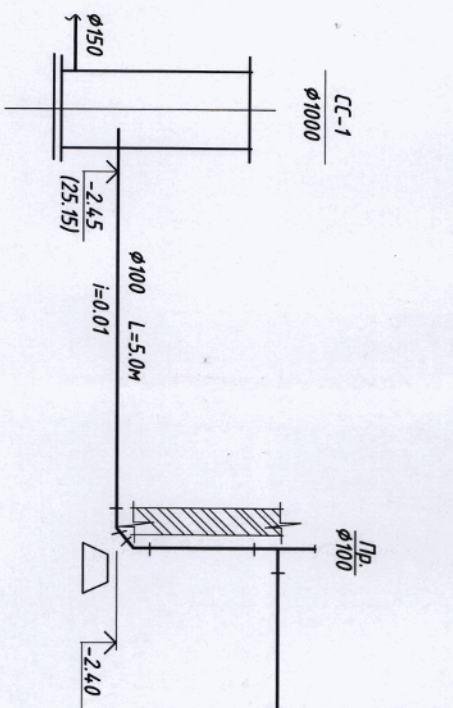


VERIFICAT
 VERIFICATION
 Date: 20.10.2015
 Signature: [Signature]
 Stamp: [Stamp]



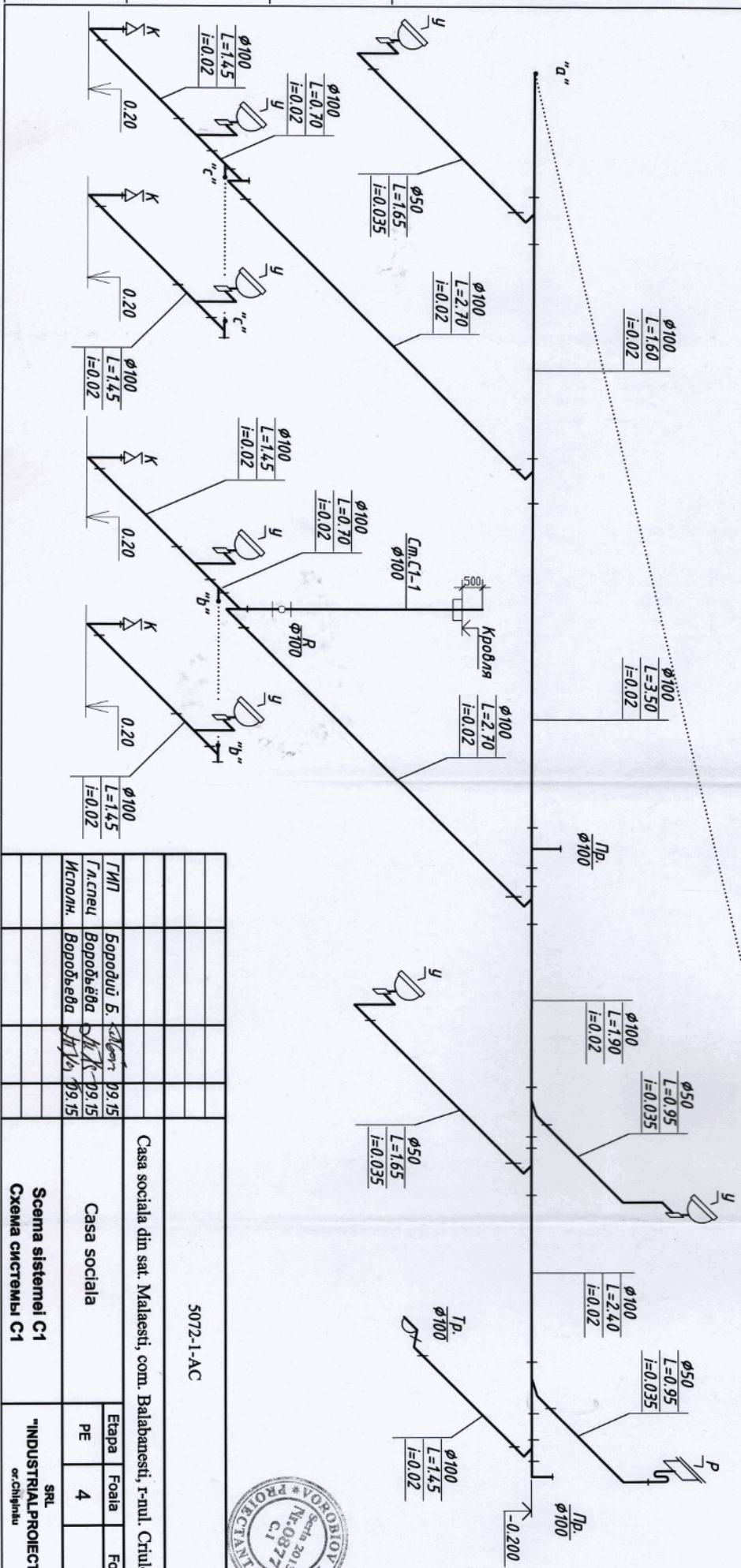
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
-------------	----------------	-------------

5072-1-AC			
Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabani, r-nul Stupeni			
ГИП	Бородин Б.	09.15	
Гл. спец.	Ворожова	09.15	
Исполн.	Ворожова	09.15	
Scemele sistemelor A1, A3		"INDUSTRIALPROIECT" SRL	
Схемы систем A1, A3		or. 01/15/15	
Этап	Фол	3	
PE			



SERVICIUL DE STAT
 PENTRU VERIFICAREA SI EXPERTIZAREA
 PROIECTELOR SI CONSTRUCTIILOR
VERIFICAT
 VIZAT SPRE MENCHIMBARE
 Verificarea
 Data: 30.10.2013
 Loc: 2013
 2013

Инвент. N подл.	Подпись и дата



VOROBIOV TAMARA
 Nr. 0877
 C1

5072-1-AC	Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Cruteni			
	Casa sociala			
ГМП	Бородин Б.	09.15	09.15	
Гаспеч	Бородин Б.	09.15	09.15	
Исполн.	Бородин Б.	09.15	09.15	
Scema sistemelor C1		"INDUSTRIALPROJECT"		
Схема системы C1		or Chiriacu		
		Etapa	Foata	Foi
		PE	4	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист Folia	Наименование Denumirea	Примечан. Nota
1	Date generale. Общие данные	
2	Planul cu retele cu ara si canalizare. План с сетями водопровода и канализации	
3	Profilul C1. Schema A1. Tabloulul. Профиль C1. Схема сети A1. Таблицы колодезев.	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей являются задание на проектирование и технические условия, выданные Примарией Коммуны с. Белебеньешть от 18.08.2015.
- Особенности природных и климатических условий площадки:
 - грунты - непросадочные
 - сейсмичность площадки - 7 баллов.
- Источником водоснабжения служит поселковый водопровод Ø50. В проекте предусмотрен перенос сетей водопровода от т. "1" до т. "2". Водопровод проложить на отм. -1,20 от поверхности земли.
- Водопровод запроектирован из полипропиленовых водопроводных труб ф50.
- Наружное пожаротушение предусмотрено из двух противопожарных резервуаров V=50,0 м³ каждый. Тушение пожара предусмотрено при помощи мотопомпы тип "Tohatsu V20D2S Q=39,0 м³/час P=50,0 м. Месторасположение мотопомпы - помещение котла.
- Учет расхода воды предусмотрен водомерным узлом с водомером ф15, установленным на вводе в здание, без обводной линии, антимагнитный класс С.
- Сброс стоков от здания запроектирован в выгребную яму.
- Монтаж водопровода и канализации производить в полном соответствии со СНиП 3.01.04-85 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".
- После прокладки сетей водопровода и канализации выполнить акты на скрытые работы по форме, приведенной в СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства".
- Геодезические работы являются составной и обязательной частью в технологическом процессе строительства объекта.
- Заказчик обязан:
 - Получить от исполнителя закрепленные репера строительных конструкций объекта с составлением акта приема-передачи /СНиП 3.01.03-84 п. 3/.
 - Выполнить геодезич. работы по выполненному проекту прокладки сетей только в открытых траншеях /СНиП 3.01.03-84 п. 4/ исп. - съемка/.

Согласовано

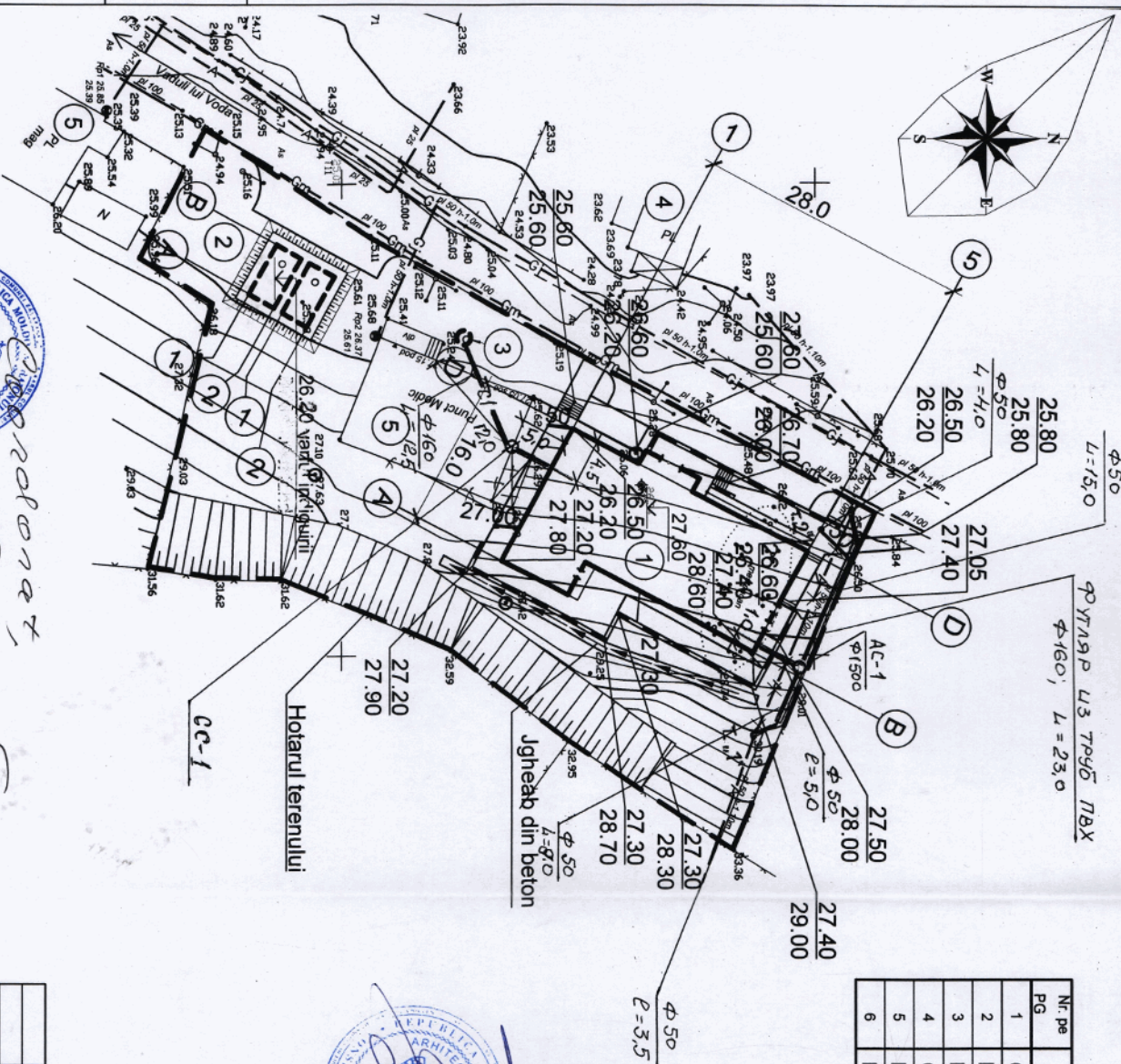
Г.П. *Зубатый*
Г.А. спец. AGE *Решка*
Г.А. спец. 2А *Полибака*

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВК		
Наименование системы Denumirea sistemului	Наименование Denumirea	Примечан. Nota
Водопровод хозяйственно-питьевой	Расчетные расходы Consumul ara calculat м³/з м³/ч л/сек	Примечание Nota
Канализация	0.22 0.06 0.25	Расход воды на наружное пожаротушен. -10,0 л/сек
Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.		
Главный инженер проекта <i>Бородай</i> Бородай Б.		

ГИП	Бородай Б.	Дата	30.10.15
Гл.спец.	Вородейва	Дата	06.11.15
Исполн.	Вородейва	Дата	06.11.15
Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabaniesti, r-nul. Stupeni			
Casa sociala			
Date generale			
Общие данные			
"INDUSTRIAL-PROIECT"			
of. Chiriacu			



nr de inv al orig.	Iscaultura si data	In schimbul nr de inv.



Proiectant
Verificat

5.15.2000

BORDEROU CLADIRI SI CONSTRUCTII

Nr pe PG	Denumire	Numar de nivele	Note
1	Casa sociala	P	proiect
2	Rezervor antincendiu (2x50 m3)	subteran	proiect
3	Hazna	subteran	proiect
4	Casa de locuit	P	existent
5	Magazin	P	existent
6	Punct medical	P	existent - demolat



Coordonat
Verificat
24.09.15



5072-CI-REAC

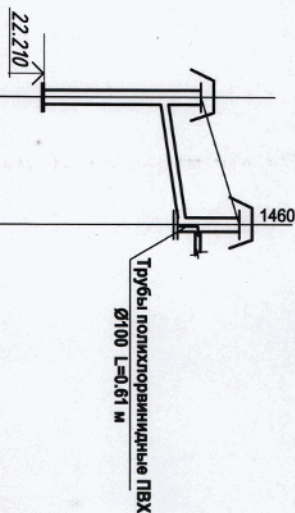


Casa sociala din sat. Malaesti, com. Valapanești, r-nul. Cătușeni	Nărujnye oeti	Etapă	Foia	Foi
ГПБ Бородай	09.15			
Гл. спец. Воробьева	09.15			
Исполн. Воробьева	09.15			
водоснабжения и канализации		P	2	
Плану сү гетеле су ара сї сапа-сализаце. План с сетями водопровода и канализации				

Формат А3; М1:100;

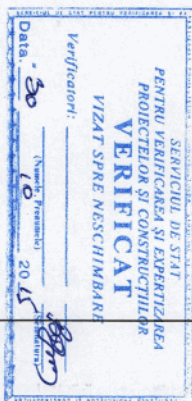
ПРОФИЛЬ СЕТИ С1

ТАБЛИЦА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ



Параметры колодца										Расход материалов																		
КС-1	1	КС1	1460	1000	200	900	360	0.36	1	Объем бетона на лоток м3																		
										Объем бетона на лоток м3																		
										Днище		Раб. часть		Плита перекры.		Горловина												
										Серия 3.900-3 Выпуск 7																		
										КСД-10																		
										КСД-15																		
										КСД-10-3																		
										КСД-10-9		1																
										КСД-15-9																		
										КСД-11-10-1			1															
										КСД-11-10-2																		
										КСД-11-15-1																		
										КСД-11-15-2																		
										КСД-10-1			1															
										КСД-7-3																		
										КСД-7-9																		
										Кирпичная кладка ряд																		
										Тип люка																		
										Стремянка																		
										Расход металла для усиления колодцев кг																		

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

10.00

Отметка низа
трубы

24.41
24.54
25.15

Проектная отметка
земли

Натурная отметка
земли

25.25
26.00

Обозначение трубы
и тип изоляции

1
2

Основание

0.01
12.50

Длина Уклон

12.50

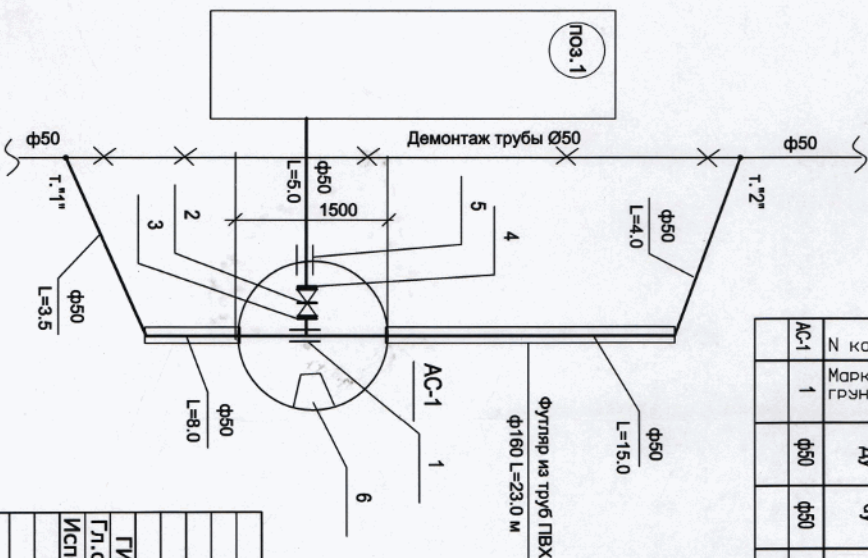
Расстояние

12.50

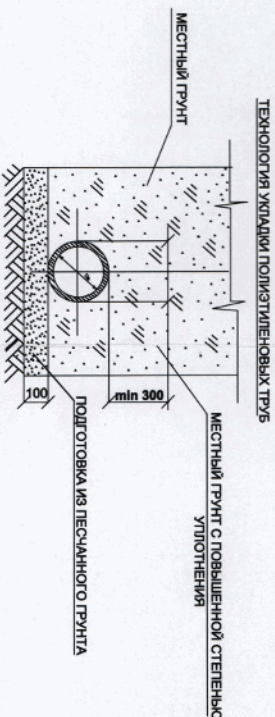
Номер колодца,
точки угла поворота

поз. 3
СС-1

Схема А1



Расход материалов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
АС-1	1	ф50	ф50	1500	Диаметр Дк мм	2160	Полная глубина колодца по профилю h мм	1800	Высота рабочей части Нр мм	360	Высота горловины h мм	0,05	Объем бетона на опоры м3	Сборные железобетонные элементы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
														Днище	Раб. часть	Плита перекрыт.	Горловина	КЦД-10	КЦД-15	КЦ10-9	КЦ10-3	КЦ15-9	КЦП1-10-1	КЦП1-10-2	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦО-1	КЦ-7-3	КЦ-7-9	Кирпичная кладка ряд	Тип люка																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											



- 1
- 2
- 3

Трубы полипропиленовые ПВХ фирмы "КЕНА" Ø160 L=20,50 м
Грунтовое плоское с песчаной подготовкой с обратной засыпкой h=0,15 м
Водопроток проложить на отк 1,20 от поверхности земли

5072-С1-РЕАС

Casa sociala din sat. Malestii, com. Balabanesti, r-nul. Stupeni

Наружные сети

Гл. спец. Воробьева

Исполн. Воробьева

Проф. С1. Схема А1. Таблица

Формат А3; М1:100;

POZ.	DENUMIREA SI CARACTERISTICA TEHNICA A UTILAJULUI SI MATERIALELOR	TIPUL, MARCA, UTILAJULUI. NOTATIA DOCUMENTULUI SI NUMARUL FOII DE ANCHETARE	UNITATEA DE MASURA	CANTITATE	MASA cg
ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ	ТИП, МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ. ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛ.	МАССА кг

	<u>Водопровод А</u>				
1	Седелка Ø50XØ50		шт	1	
2	Задвижка клиновая прорезиновая Ø50		шт	1	
3	Фланец приварной ф50		шт	1	
4	Фланец-гладкий конец Ø50		шт	1	
5	Гильза стальная L=0.2 ф150		шт	1	
6	Упор бетонный		шт	1	
7	Труба полиэтиленовая водопроводная напорная Ø50		м	42.0	
8	Труба полихлорвинидная ПВХ Ø160 (футляр)		м	23.0	
9	Безколодезная врезка 50x50		шт	2	
10	Демонтаж водопроводной трубы ф50		м	26.0	
11	Мотопомпа пожарная тип Tohatsu V20D2S				
	Q=39.0 м3/час H=50,0 м вес 42 кг		шт	1	

	<u>Канализация С</u>				
1	Трубы канализационные безнапорные ПВХ ф160		м	13.0	

Инв. N подл.	Подпись и дата			Взам. инв. N		
	ГИП	Бородий	09.15			
	Гл. спец	Воробьева	09.15			
	Исполн.	Воробьева	09.15			
				5072-C1-REAC.CO		
				Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Criuleni		
				Наружные сети водоснабжения и канализации	Etapa P	Foia 1
				Спецификация оборудования	Foi 1	
				SRL "INDUSTRIALPROIECT" or.Chigălnău		



Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования, наименование документа и номер опросного листа	Ед. изм. - наименование	Кол.	Масса кг
17	Автоматический воздухоотводчик для трубопроводных систем 3/8"	"Herz"	шт.	4	
	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ				
18	Трубы стальные электросварные термообработанные, ГОСТ 10704-91		п.м.	4	
19			п.м.	12	
20			п.м.	38	
21	Металл для крепления трубопроводов		кг	5	
22	Изоляция из вспененного полистилена "Izoflex" Ø35x9	"Izoflex"	п.м.	4	
23	То же Ø52x9	"Izoflex"	п.м.	12	
24	То же Ø65x9	"Izoflex"	п.м.	38	
25	Автоматический воздухоотводчик для трубопроводных систем 3/8"	"Herz"	шт.	4	
26	Узел защиты от замораживания SUMX 4,0(2)	"Repak"	шт.	1	
27	Узел защиты от замораживания SUMX 1,6(2)	"Repak"	шт.	1	
28	Регулирующий вентиль для байпаса		шт.	1	
29	Регулирующий вентиль для байпаса		шт.	1	
30	Кран шаровой		шт.	2	
31	Кран шаровой		шт.	2	
32	Фильтр сетчатый		шт.	1	
33	Фильтр сетчатый		шт.	1	
34	Обратный клапан		шт.	1	
35	Обратный клапан Ø32		шт.	1	
	ВЕНТИЛЯЦИЯ				
36	Вентилятор K 160 XL	"Systemair"	шт.	1	
37	Вентилятор KT 50-25-4	"Systemair"	шт.	1	
38	Вентилятор KT 60-30-4	"Systemair"	шт.	2	



5072-1-IVC.SO

Формат A4

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования, наименование документа и номер опросного листа	Ед. изм. - наименование	Кол.	Масса кг
	ОТОПЛЕНИЕ				
1	Радиатор отопительный "KERMI" 22-500x400	"KERMI"	шт.	5	
2	То же (крепления к стене, воздушный клапан, заглушка)	"KERMI"	шт.	4	
3	То же 22-500x600	"KERMI"	шт.	3	
4	То же 22-500x800	"KERMI"	шт.	6	
5	То же 22-500x900	"KERMI"	шт.	1	
6	То же 22-500x1100	"KERMI"	шт.	1	
7	То же 22-500x1300	"KERMI"	шт.	3	
8	Клапан терморегулятора RL V прямой с термостатическим элементом RA 2994	"Danfoss"	шт.	14	
9	Клапан запорный RL V угловой Ду15	"Danfoss"	шт.	32	
10	Труба Rehau RAUTITAN pink. Tmax - 90°C, Pmax - 10 бар.		п.м.	125	
11	То же Ø25x3,5		п.м.	70	
12	То же Ø32x4,4		п.м.	98	
*	Учесть фитинги в размере 30% от длины труб (для смет)				
13	Изоляция из вспененного полистилена "Izoflex" Ø22x6	"Izoflex"	п.м.	10	
14	Изоляция из вспененного полистилена "Izoflex" Ø28x6	"Izoflex"	п.м.	16	
15	Трубы стальные электросварные термообработанные, ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	"Izoflex"	п.м.	3	
16	Изоляция из вспененного полистилена "Izoflex" Ø65x9	"Izoflex"	п.м.	13	



5072-1-IVC.SO

Формат A4

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и потерь.	Тип, норма оборудо- вания, обозначение аккунента и номер опросного листа	Ед. изме- нения	Кол.	Масса кг
	Завод-изготовитель (для импортного оборудования строно, фирно)				
61	Решетка приточно-вытяжная Nova-A 200x100	"Systemat"	шт.	8	
62	Решетка приточно-вытяжная Nova-A 200x150	"Systemat"	шт.	6	
63	Решетка приточно-вытяжная Nova-A 300x150	"Systemat"	шт.	1	
64	Решетка приточно-вытяжная Nova-A 600x150	"Systemat"	шт.	12	
65	Решетка переточная 4409 ДЦ	"Эра"	шт.	11	
66	Цепной привод типа АРЯСКОР-ВАРА 24V /	"АРЯМАТС"	шт.	2	
	DS[UL WТGV 300]				
67	Сетка проводочная тканая оцинкованная 10x10x1				
	ГОСТ 3826-82		м ²	0,05	
68	Гирорегулируемое приточное устройство ЕНА 22-50	"АБЕСО"	шт.	7	
69	Воздуховод спирально-навивной δ=0,5 мм		м.п.	14	
70	Воздуховод спирально-навивной δ=0,6 мм		м.п.	5	
71	Воздуховод спирально-навивной δ=0,7 мм		м.п.	3	
72	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм		м.п.	6	
73			м.п.	2	
74			м.п.	2	
75			м.п.	14	
76			м.п.	4	
77	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,7 мм		м.п.	1	
78			м.п.	12	
79			м.п.	5	
80			м.п.	7	
81			м.п.	1	
82			м.п.	20	
83	Изоляция для воздуховодов Isover фольгированный		м ²	75	
nr de inv al orig.					
iscalitura si data					
in schimbul nr de inv.					
5072-1-IVC.CO					
4					

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и потерь.	Тип, норма оборудо- вания, обозначение аккунента и номер опросного листа	Ед. изме- нения	Кол.	Масса кг
	Завод-изготовитель (для импортного оборудования строно, фирно)				
39	Шумоглушитель ЛДС 160-600	"Systemat"	шт.	1	
40	Шумоглушитель LDR 50-25	"Systemat"	шт.	1	
41	Шумоглушитель LDR 60-30	"Systemat"	шт.	2	
42	Зонт Ø100	с. 5.904-51	шт.	4	
43	Дефлектор ДЗ15.00.000 оп	с. 5.904-51	шт.	2	
44	Дефлектор ДЗ15.00.000-0.2 оп	с. 5.904-51	шт.	1	
45	Гибкая вставка Ø160	"Systemat"	шт.	2	
46	Гибкая вставка DS 50-25	"Systemat"	шт.	2	
47	Гибкая вставка DS 60-30	"Systemat"	шт.	4	
48	Фильтр EU3 500-250	"Systemat"	шт.	1	
49	Фильтр EU3 600-300	"Systemat"	шт.	1	
50	Воздушный клапан SRK 50-25	"Systemat"	шт.	1	
51	Воздушный клапан SRK 60-30	"Systemat"	шт.	1	
52	Электропривод TF 230		шт.	2	
53	Водяной воздушонагреватель VBR 50-25-4	"Systemat"	шт.	1	
54	Водяной воздушонагреватель VBR 60-30-4	"Systemat"	шт.	1	
55	Анемостат Ø100	"Hadi"	шт.	1	
56	Приточная решетка 200x300		шт.	1	
57	Приточная решетка 300x500		шт.	1	
58	Гравитационная решетка 200x200		шт.	1	
59	Гравитационная решетка 600x300		шт.	2	
60	Регулируемая заслонка 150x200		шт.	1	
61*	Обратный клапан 150x200		шт.	1	
nr de inv al orig.					
iscalitura si data					
in schimbul nr de inv.					
5072-1-IVC.CO					
3					



Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования строно фирмо)	Тип, марка оборудо- вания, обозначение документа и номер опросного листа	Ед- ица изме- рения	Ко- л.	Масса кг
108	Регулятор давления прямого действия "после себя" Ду 15; Ру 6;	Италия	шт.	1	
109	Клапан предохранительный Ду 15; Ру 6	Италия	шт.	1	
110	Термоманометр (корпус Ø50) Ру 6; Т 100 °С; (со штуцером)	Италия	шт.	3	
111	Блок установки манометра Ру 6; Т 100 °С; (в составе блока: манометр корпус Ø50, трехходовой кран, штуцер)	Италия	шт.	4	
112	ГОСТ 10704-91 Труба Дн 89х3,5		м	2,5	8,33
113	ГОСТ 10704-91 Труба Дн 57х3,5		м	20,8	4,26
114	ГОСТ 3262-75* Труба Ду 32х2,8		м	3,5	2,73
115	ГОСТ 3262-75* Труба Ду 25х2,8		м	8,6	2,23
116	ГОСТ 3262-75* Труба Ду 20х2,5		м	8,6	1,78
117	ГОСТ 3262-75* Труба Ду 15х2,5		м	4,8	1,16
118	ГОСТ 3262-75* Труба Ц Ду 15х2,5		м	13,4	1,27
119	ГОСТ 8509-89 Уголок 50х50х5		м	3,0	3,77
120	ГОСТ 9467-75 Электроды Э-42		кг	2,5	
121	Полотно холстопротяжное из отходов стеклянного волокна марки ХПС-Т-5 по ТУ-6-1-555-77; б=40 мм; (изоляция трубопроводов)		м3	0,573	
122	Маты минеральные прошивные в обкладке из металлической сетки типа М2 (сетка №12-1,2 с двух сторон) марки 125 по ГОСТ21880-86; б=40 мм; (изоляция арматуры)		м3	0,328	
123	Сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ14918-80; б=0,5 мм; (покрывной слой изоляции)		м2	32,83	
124	ГОСТ 21129-82 Грунт (антикоррозийная обработка в 1-н слой)	ГФ-21	м2	8,34	
125	ГОСТ 5631-79 Краска (антикоррозийная обработка в 2-ва слоя)	БТ-177	м2	8,34	
5072-1-IVC.CO 6					

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования строно фирмо)	Тип, марка оборудо- вания, обозначение документа и номер опросного листа	Ед- ица изме- рения	Ко- л.	Масса кг
ПОМЕЩЕНИЕ КОТЛОВ:					
86	Настенный газовый котел ТЕРМ 28 ТЛХЗ.А5 Q=28,0 кВт; N=150 Вт; Vбой=55 л;	"Термона"	шт.	1	75,0
87	Настенный газовый котел ДУО 50 FT.А Q=45,0 кВт; N=150 Вт;	"Термона"	шт.	1	52,0
88	Гидравлический разделитель ДУО Thermosline 90/2	"Термона"	шт.	1	
89	Газовый котел ТЕРМ 28 ТЛХЗ.А5, коаксиальный Ø125/80	"Термона"	шт.	1	
90	Газовый котел ДУО 50 FT.А, коаксиальный Ø100/60	"Термона"	шт.	1	
91	Система автоматического регулирования и контроля для каждого из котлов ТЕРМ РС 03	"Термона"	шт.	1	
92	Циркуляционный насос систем отопления, вентиляции TOP SD 32/7 (1х230V); с блоком АВР (габ/рез) G=2,88 м3/ч; H=5,5 м.в.ст.; N=195 Вт	"Wilo"	шт.	1	14,0
93	Расширительный бак "REFLEX" NG 50	"REFLEX"	шт.	1	
94	Аппарат магнитной обработки воды ХСАЛ 6000	"АQUАМАХ" Италия	шт.	1	
95	Аппарат магнитной обработки воды ХСАЛ 1200	"АQUАМАХ" Италия	шт.	1	
96	Кран шаровой муфтовый Ру 6; Т 100 °С;	Италия	шт.	6	
97		Италия	шт.	3	
98		Италия	шт.	4	
99		Италия	шт.	4	
100		Италия	шт.	11	
101	Клапан обратный пружинный муфтовый Ру 6; Т 100 °С;	Италия	шт.	2	
102		Италия	шт.	1	
103		Италия	шт.	3	
104	Фильтр сетчатый муфтовый Ру 6; Т 100 °С;	Италия	шт.	2	
105		Италия	шт.	1	
106		Италия	шт.	1	
107	Автоматический воздухоотводчик Ду 15; Ру 6; Т 100 °С;	Италия	шт.	4	
5072-1-IVC.CO 5					

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
	ПРИДАВАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
5072-1-IVC.CO	Спецификация оборудования	4 листа

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °C	Расход тепла, Вт			Уста- новлен- ный эл. двигат. кВт
			На отопление	На венти- ляцию	На горячее водосна- бжение	
Casa socială		-16°C	22600	42700	1830	67130
						-
						3,51

СТАТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Электродвигатель			Воздухонагреватель						Фильтр				Приме- чание				
Тип, ис- полнение по вариан- там	N, кВт	P, об/ мин	Тип	№	Ко- ли- чес- тво	Т-ра на- грева °С	От	До	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (мм.ст.в.)	Тип	№		Ко- ли- чес- тво	Концентрация (мг/м³)		
															Началь- ная	Конеч- ная	
9	1,4		VBR 60-30-4	1	-16	+16			32000			EU3- 600-300	1	1			~3/400В
7	0,6		VBR 50-25-4	1	-16	+18			10700			EU3- 500-300					~3/400В
9	1,4																~3/400В
9	0,11																~1/230В

Общие указания

- Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции разработаны на основании архитектурных чертежей.
 - При расчете систем отопления и вентиляции использованы следующие нормативные документы:
 - СНиП 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".
 - СНиП 2.08.02-89 "Общественные здания и сооружения".
 - Расчетные температуры наружного воздуха:
 - для отопления и вентиляции -16 °C;
 - для вентиляции (летняя) 26 °C;
 - средняя температура отопительного периода 0,4°С;
 - продолжительность отопительного периода 166 сут.
 - Источник теплоснабжения - два настенных газовых котла ТHERMOMAX (THERM 28TLXZ.A5 - 28кВт) с встроенным бойлером для ГВС и ТHERMOMAX (THERM DUO 50 FTA - 45кВт). Теплоносителем для системы отопления служит горячая вода с параметрами 80-60 °C.
 - При подборе котлов учтена нагрузка на ГВС.
 - Трубопроводы системы теплоснабжения проектируются из труб стальных электросварных термообработанных по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы ГВС проектируются из труб стальных оцинкованных по ГОСТ 3262-75. Матричные трубопроводы из котельной проектируются из труб стальных электросварных термообработанных по ГОСТ 10704-91. Остальные трубопроводы системы отопления проектируются из труб Rehan RAUTITAN pink. Максимальная рабочая температура - 90°С. Максимальное давление - 10 бар. Система отопления - двухтрубная тупиковая.
 - В качестве отопительных приборов для системы отопления применяются радиаторы фирмы "KERMI".
 - В здании запроектирована система вентиляции с механическим и естественным побуждением.
 - В помещении актового зала предусмотрено дымоудаление. Дымоудаление осуществляется путем автоматического открывания фрагута. Фрагута оборудованы электроприводами фирмы APRIMATIC. В случае пожара срабатывает пожарная сигнализация, отключается система вентиляции и автоматически открываются фрагута.
 - В помещении котельной предусматриваются следующие мероприятия: естественный приток и вытяжка с обеспечением 3-х кратного воздухообмена.
 - Материалы воздуховодов приняты из тонколистовой оцинкованной стали.
 - Воздуховоды в пределах чердака теплоизолированы фольгированным изолфлексом.
 - Все трубопроводы системы теплоснабжения и матричные трубопроводы из котельной теплоизолировать "Isolflex".
 - Оборудование может быть заменено на аналогичное при условии соблюдения технических параметров.
 - Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".
 - Коэффициенты теплопроводности: для стен K=0,32 Вт/(м²·К); для окон K=2,0 Вт/(м²·К); для пола K=0,476 Вт/(м²·К), KII=0,233 Вт/(м²·К), KIII=0,117 Вт/(м²·К), KIV=0,070Вт/(м²·К).
- Автоматизация
- Приточные установки оснащены узлами автоматизики и защитой от замораживания.
- Управление системами следует предусматривать местным и дистанционным.

5072-1-IVC			
Casa socială din satul Malaesti, com. Balabanesti, r-nul Cîstîleni.			
Casa socială		Стадия	Лист Листов
Проектировщик	Гореликов	05.15	
Разработчик	Бордей	05.15	
Общие данные		РП	1 9
Лицензия № 017453 серия АМНН		SRP "Industrialproject" mun. Chisinau	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛочНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздушоводов	
	ПРИДАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
5072-1-IVC.CO	Спецификация оборудования	4 листа

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

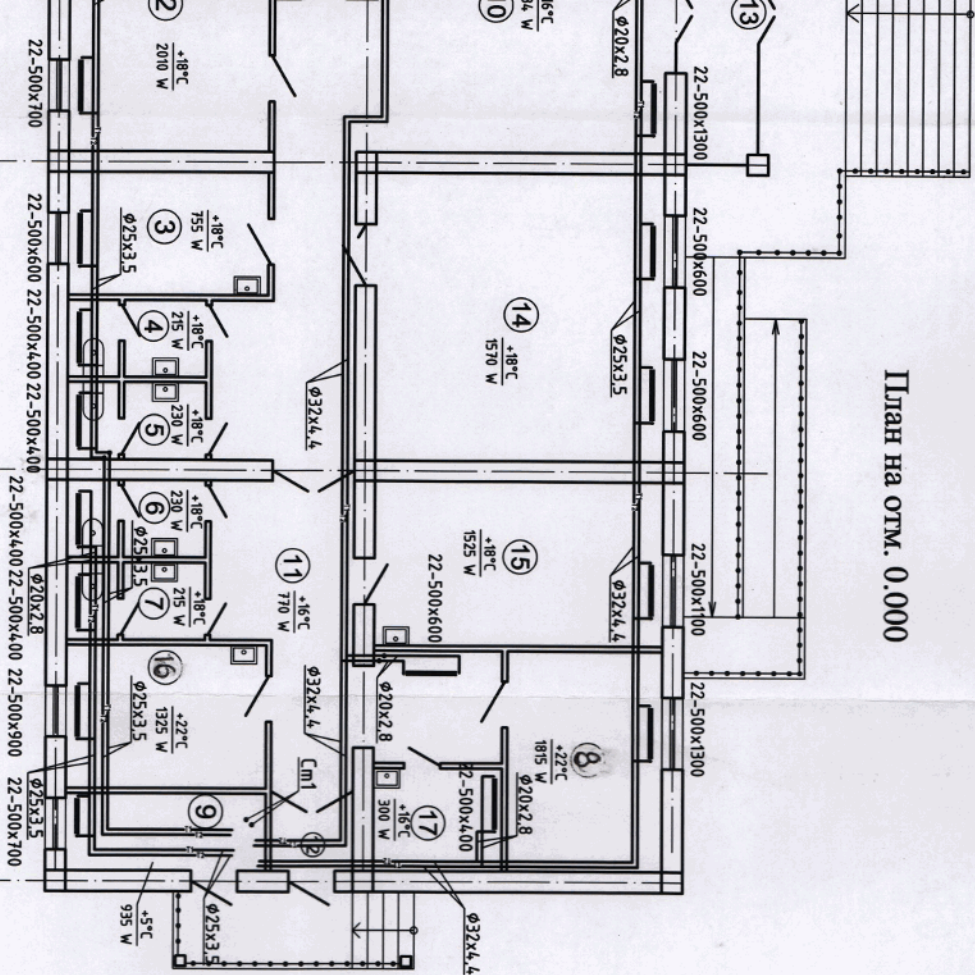
SERVICIU DE STAT
 PENTRU VERIFICAREA SI ELABORAREA
 PROIECTELOR SI CONSTRUCTIILOR
VERIFICAT
 VIZAT SPER. IN. N.
 verificatori: Rolau E. Sandru
 Data: 02. 12. 1975

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

СОГЛАСОВАНО:										05.15																				
ГАП										05.15																				
ЭЛ										05.15																				
КЖ										05.15																				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №																												
			Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Тип	№	Схематическое изображение	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	p, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	p, об/мин	Тип	№	Количество	Температура нагрева, °C	До	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Тип	№	Количество	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация (мг/м³)	Примечание	
			III	1	Сава social	КТ 60-30-4					3000	300	1279		1,4		VBR 60-30-4	1	-16	+16		32000		ЕП-3-600-300	1				~3/400В	
			II2	1	Сава social	КТ 50-25-4					945	200	1287		0,6		VBR 50-25-4	1	-16	+18		10700		ЕП-3-500-300	1				~3/400В	
			В1	1	Сава social	КТ 60-30-4					3000	300	1279		1,4														~3/400В	
			В2	1	Сава social	К 160XL					290	100	2539		0,11														~1/230В	
			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 при эксплуатации; С - пожарную безопасность; Д - гигиену, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрану окружающей среды; Е - тепло - гидроизоляцию и энергосбережение; Ф - защиту от шума при эксплуатации. ГИП _____ Б. Бородай																											

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

N.	Название помещения	площадь м ²
1.	Зал на 150 мест	118.5
2.	Банковский филиал	21.8
3.	Инструктор	9.4
4.	С/У М.	4.0
5.	С/У Ж.	4.0
6.	С/У М.	4.0
7.	С/У Ж.	4.0
8.	Лечебный кабинет	10.9
9.	Помещение с котлами	5.8
10.	Холл	51.9
11.	Коридор	19.5
12.	Тамбур	2.4
13.	Тамбур	7.8
14.	Бильярдная	31.3
15.	Кабинет врача	17.9
16.	Процедурная	12.8
17.	Кладовая уборочного инвентаря	5.0
18.	Электрощитовая	4.7



5072-1-IVC

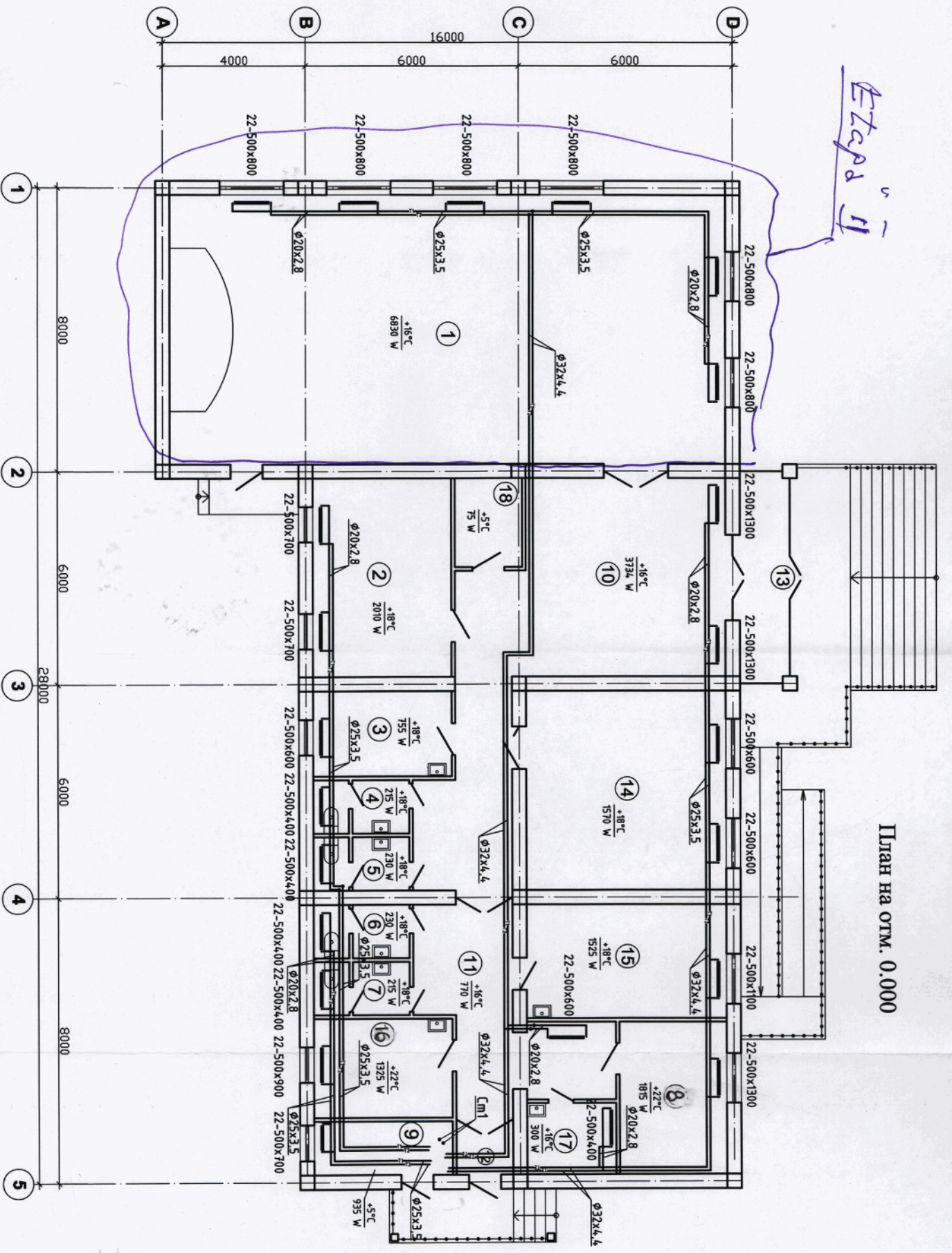
Casa socială din satul Malaești, com. Bălăbănești, r-aul Criuleni.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



Етап II

План на отг. 0.000

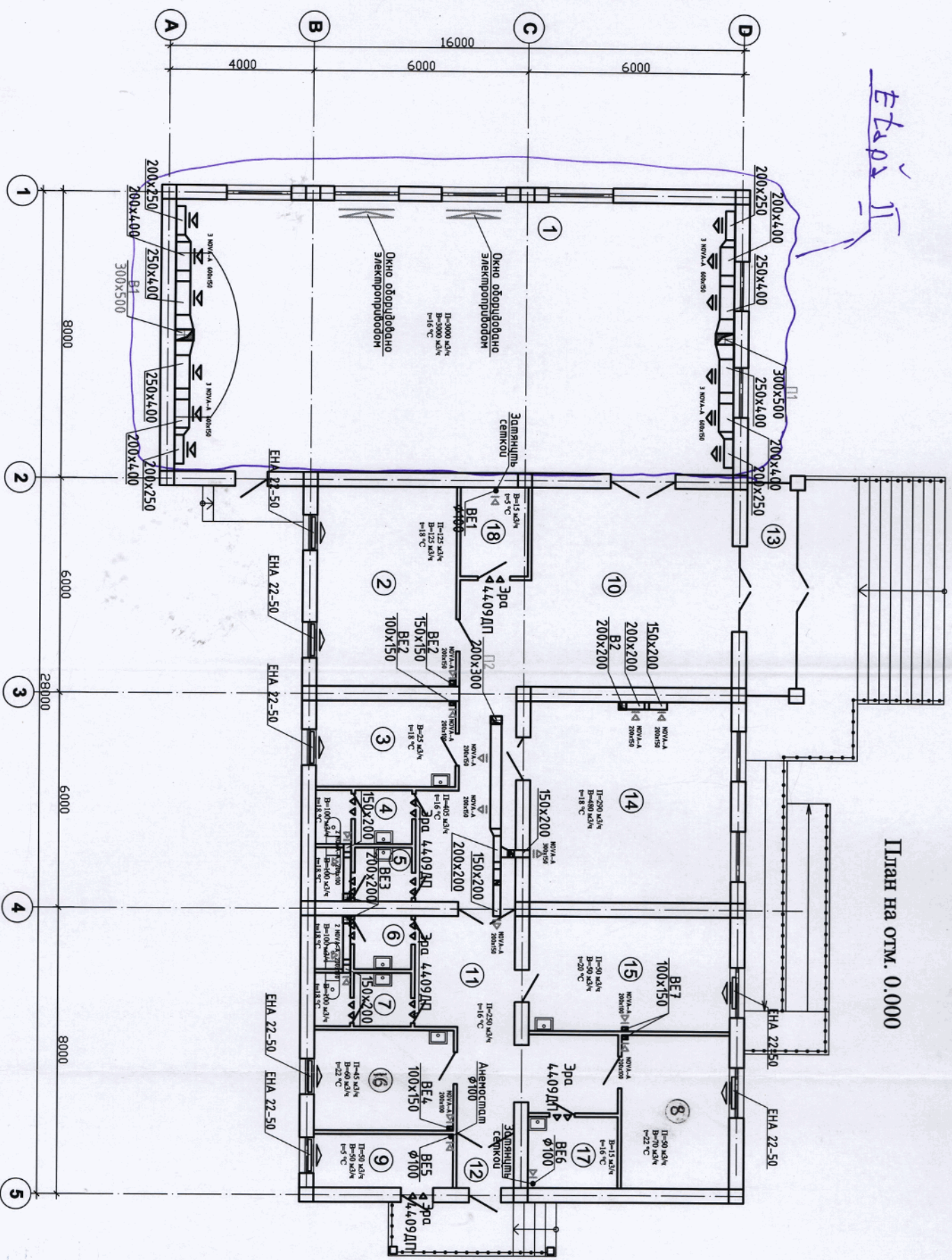


SERVICIUL DE STAT
 PENTRU VERIFICAREA SI EXPERTIZAREA
 PROIECTELOR SI CONSTRUCTIILOR
VERIFICAT
 VIZAT SPRE NECHINAREA
 Verificatori: _____
 (Pentru autorizare)
 12
 2015
 02

[illegible]

Етаж II

План на отм. 0.000



[illegible]

Casa socială din satul Malaesti, com. Balabanesti, r-nul Criuleni.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

SRL "Industrialproiect"
mun. Chisinau
Licența nr. 047453 seria AMMI

SERVICIUL DE STAT
PENTRU VERIFICAREA ȘI EXPERTIZAREA
PROIECTELOR ȘI CONSTRUCȚIILOR
VERIFICAT
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Verificatori: _____

Date: 02/12/2015

[illegible]

План кровли

Е72Р2 II

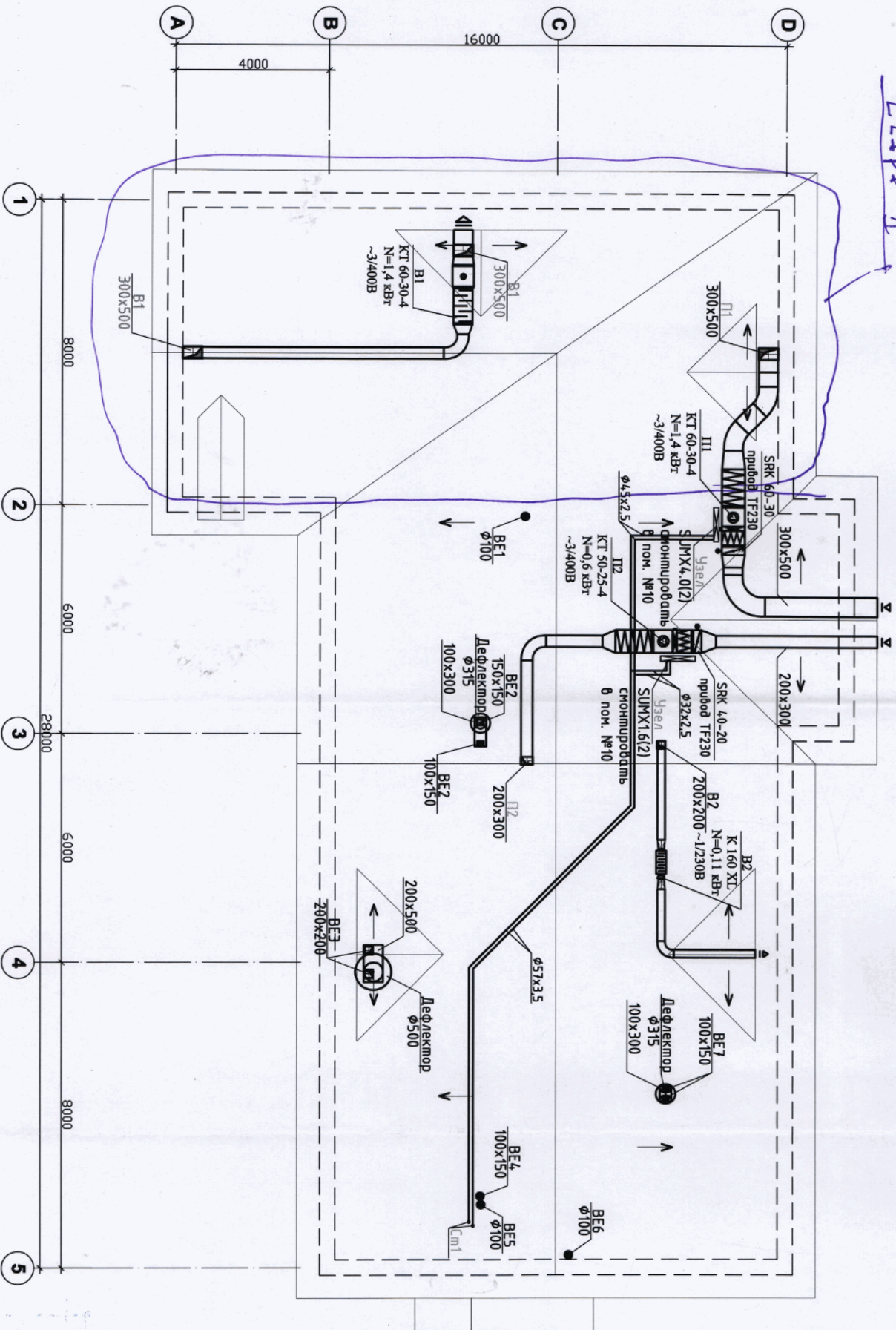


Схема системы отопления

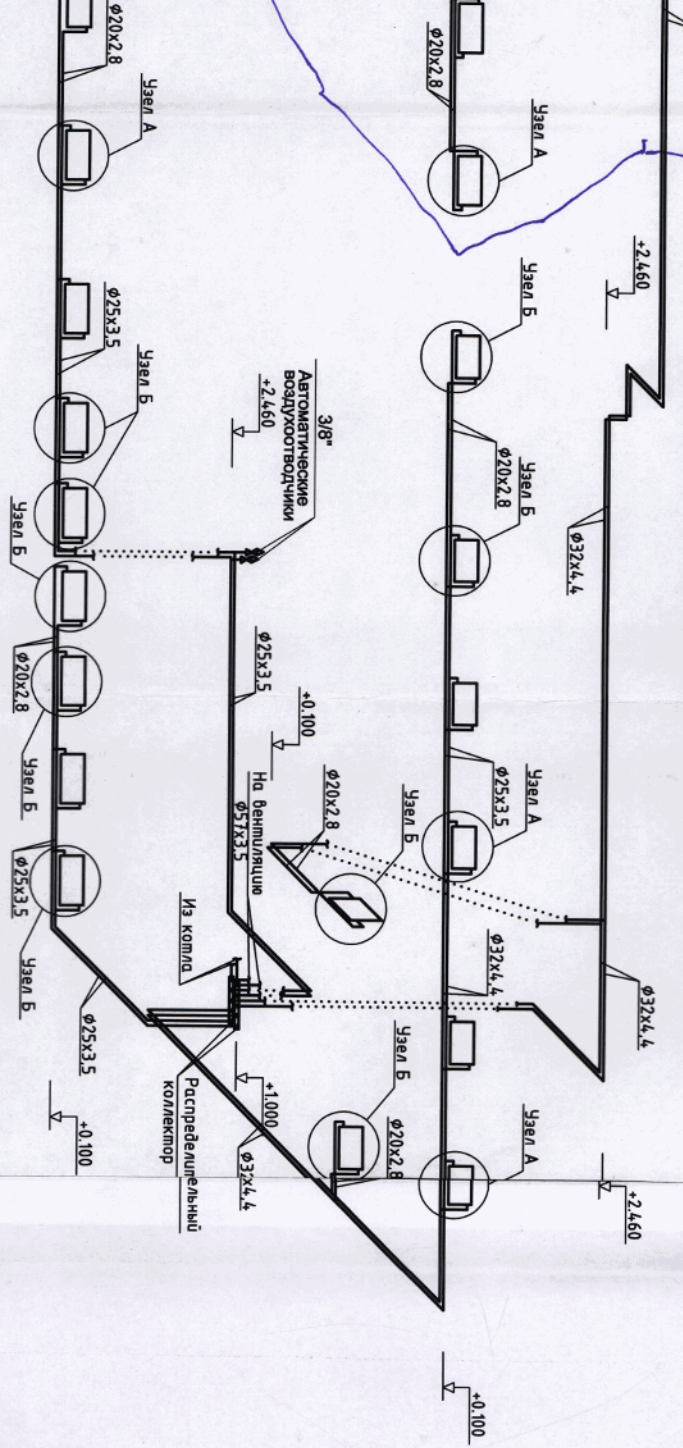


Схема узла "Б"

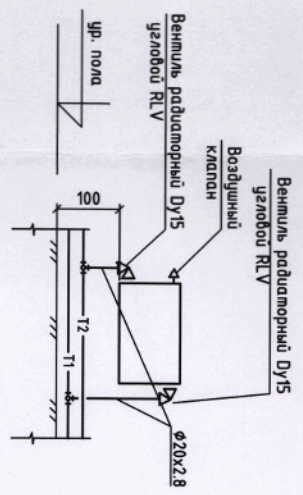
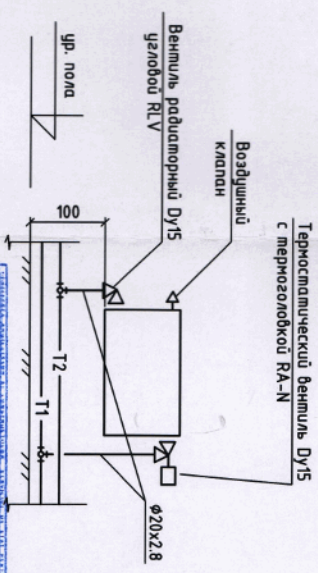
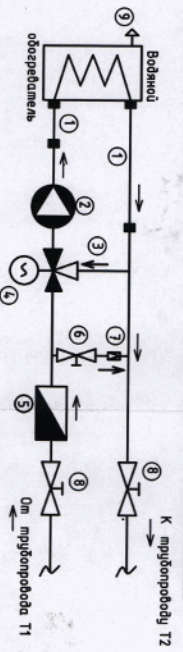


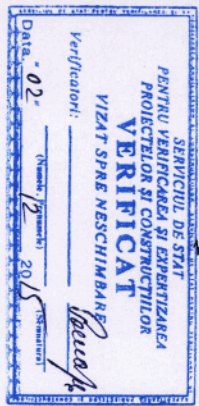
Схема узла "А"



Принципиальная схема узла "SUMX"



- 1. нержавеющие подсоединительные гибкие трубки
- 2. циркуляционный насос Grundfos
- 3. трехходовой вентиль ESBE
- 4. сервопривод вентилей
- 5. оптический и очистной фильтр
- 6. регулирующий вентиль для установки потерь давления байпаса
- 7. обратный клапан
- 8. сервисные запорные шаровые вентили
- 9. Спускник воздуха



5072-1-IVC			
Casa socială din satul Malaesti, com. Balabanesti, r-nul Clujeni.			
Проверил	Гореликов	06.15	Схема системы отопления. Схема узла "А". Схема узла "Б". Схема теплопункта
Разраб	Бордей	05.15	
Casa socială		Страниц	Лист
		ПТ	5
		SRU "Industriaproiect"	
		мун. Chisinau	
		Лицензия nr. 047453 seria АННН	

Схема системы отопления

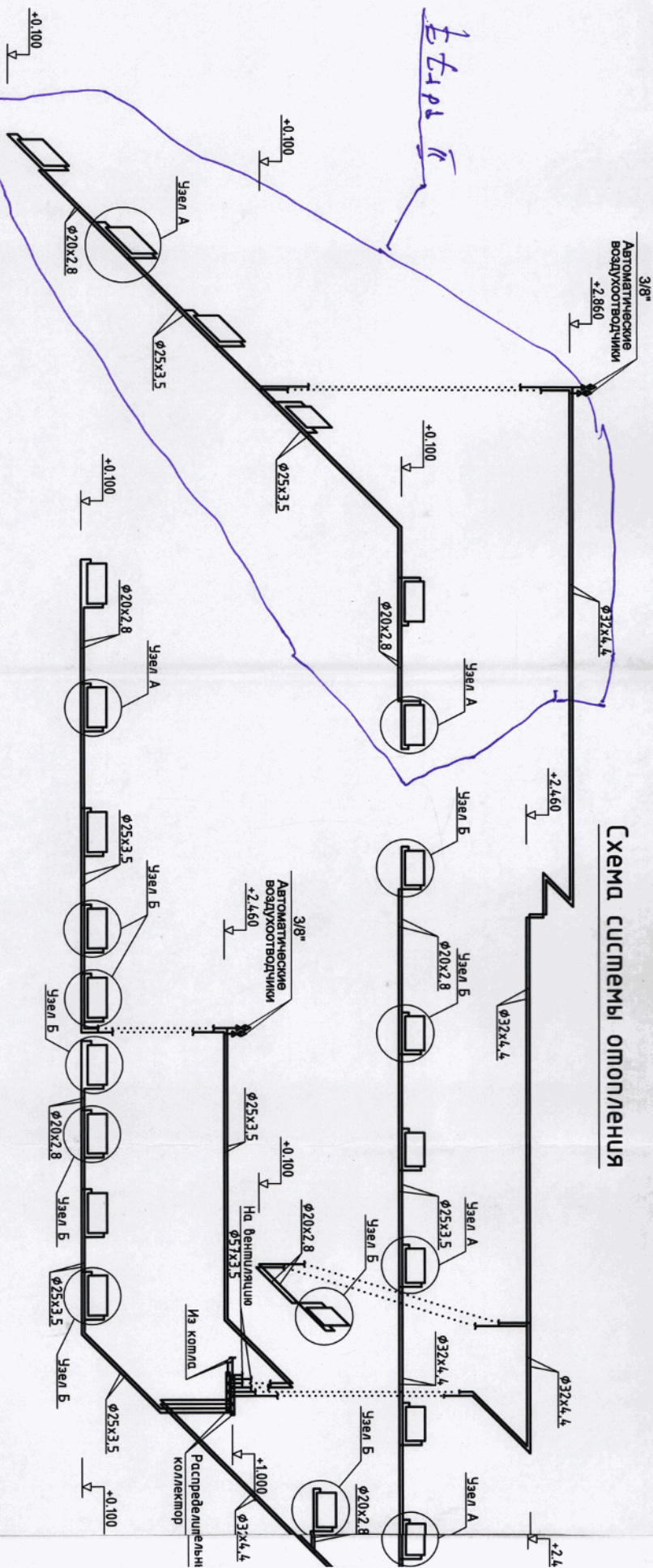
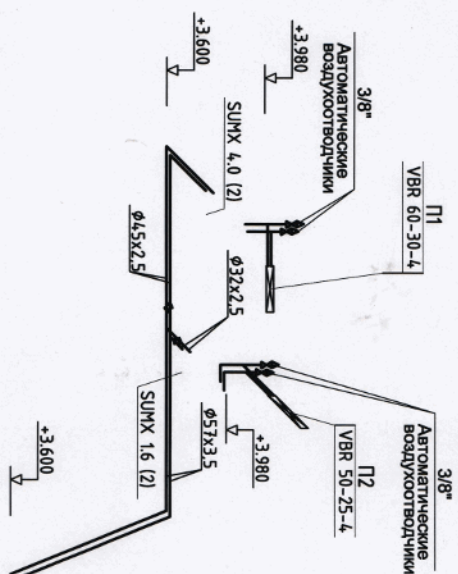
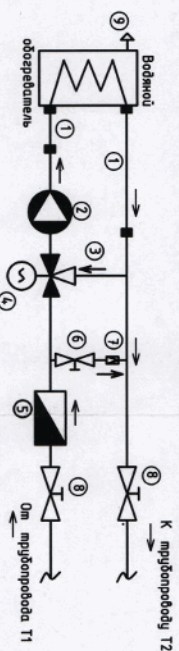


Схема теплоснабжения



Принципиальная схема узла "SUMX"

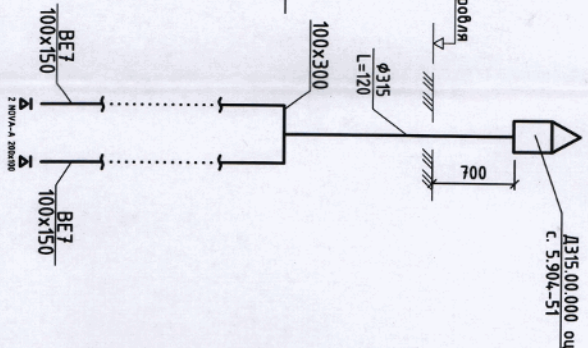


1. нержавеющие подсоединительные гибкие трубки
2. циркуляционный насос Grundfos
3. трехходовой вентиль ESB
4. сервопривод вентилей
5. отстойный и очистной фильтр
6. регулирующий вентиль для установки номера добавления балласта
7. обратный клапан
8. сервисные запорные шаровые вентили
9. спускник воздуха

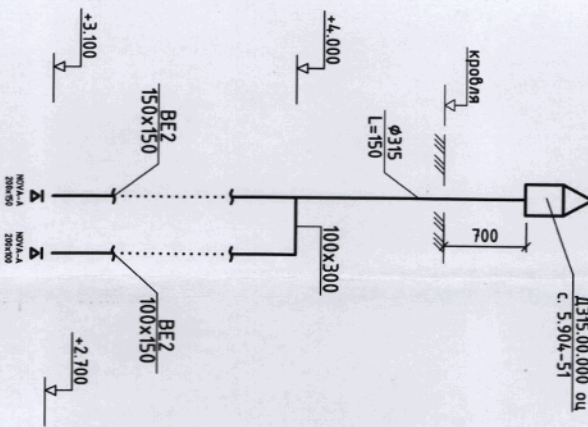
Примечание:
Смесительные узлы смонтировать за подписью помощник
в помещении 10

К распределительному
коллектору

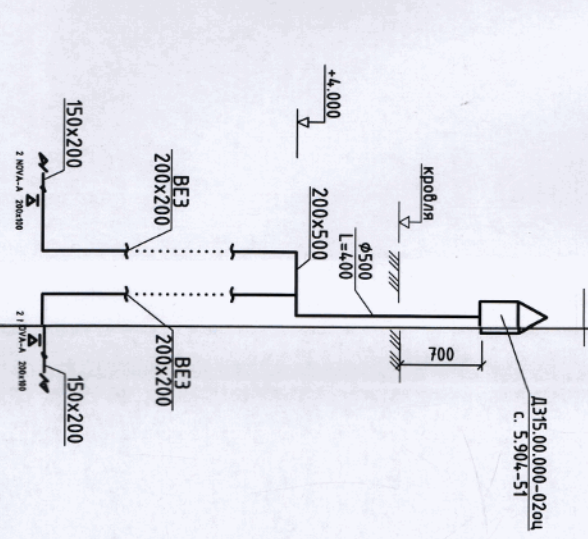
BE7



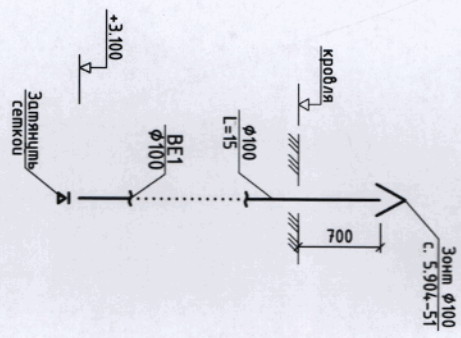
BE2



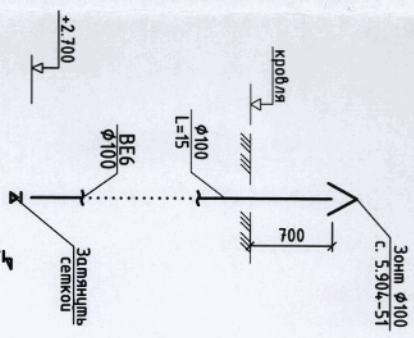
BE3



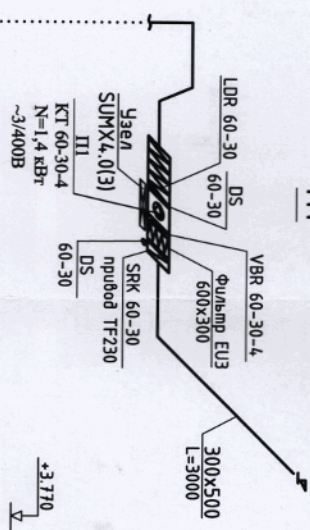
BE1



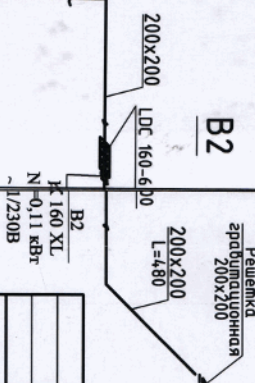
BE6



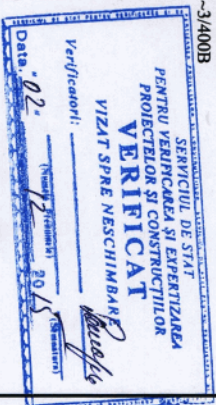
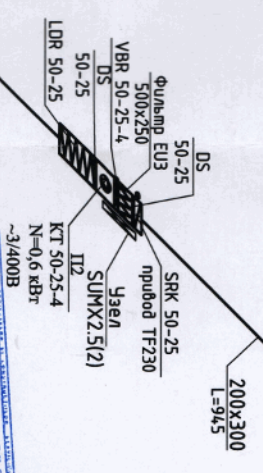
П1



B2

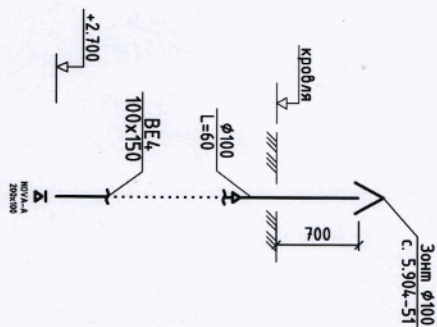


П2

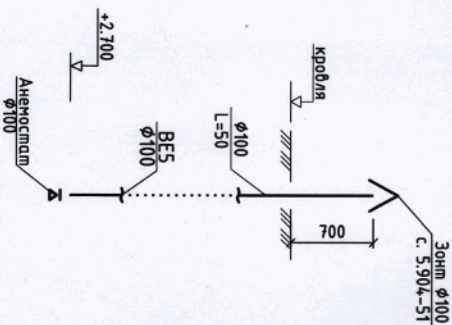


5072-1-IVC			
Casa socială din satul Malaesti, com. Balabanesti, r-nul Cutileni.			
Cămin		Лист	Листов
П1		6	
Схеми систем вентилации			
П1, П2, Б1, Б2, BE1-BE7			
SRL "Industrialproiect"			
mun. Chisinau			
Licența nr. 047453 seria АНIII			

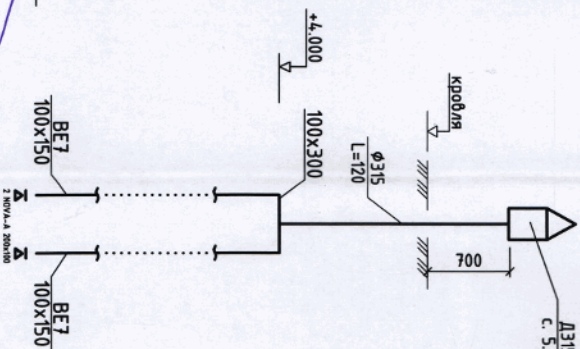
BE4



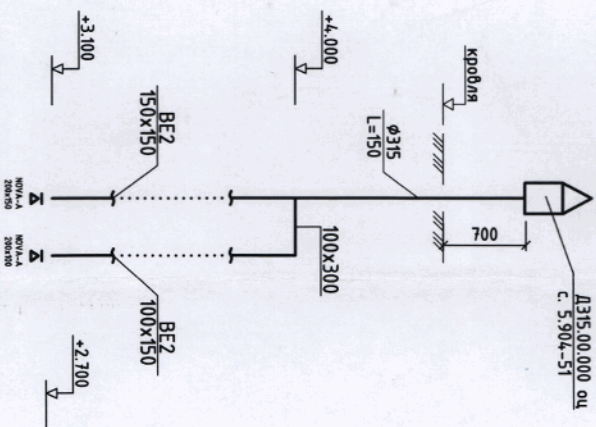
BE5



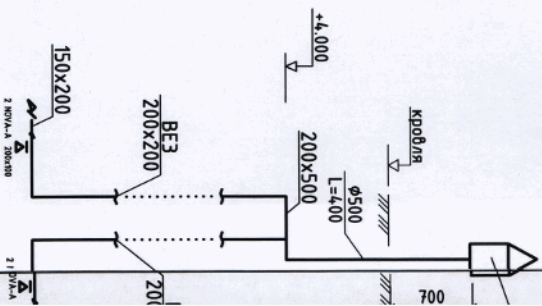
BE7



BE2

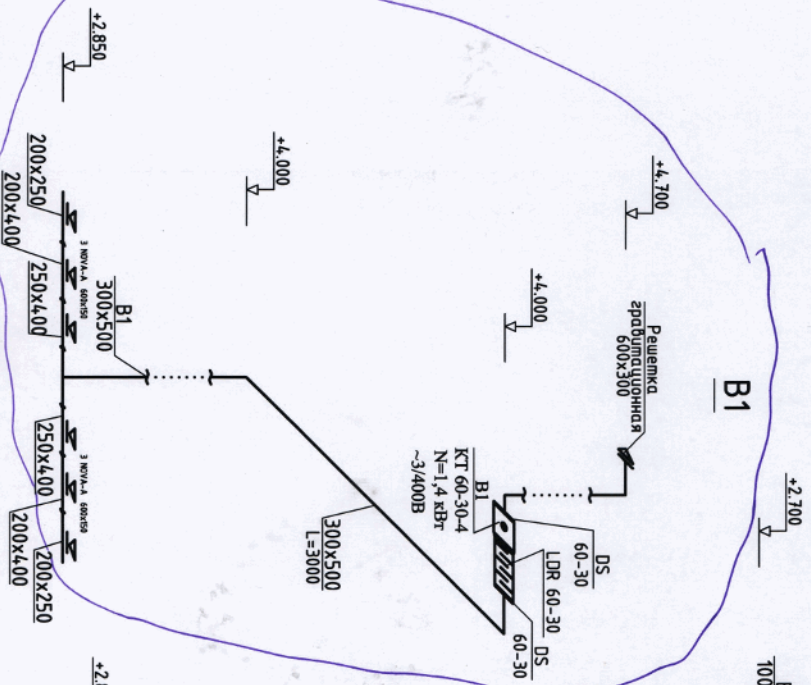


BE3

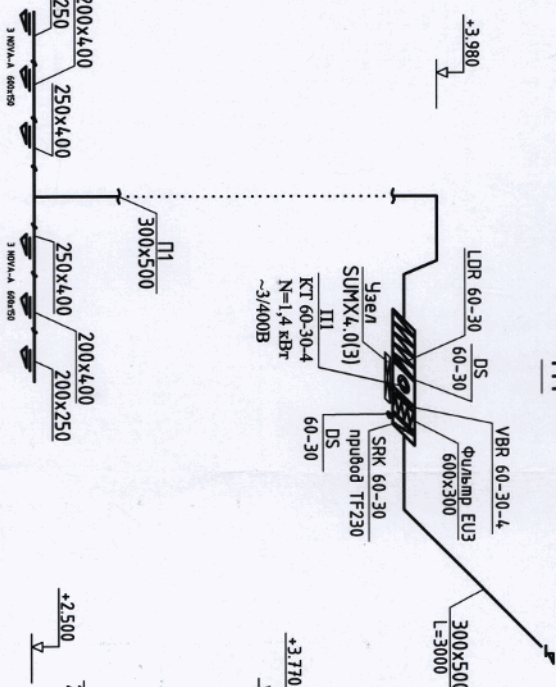


этап II

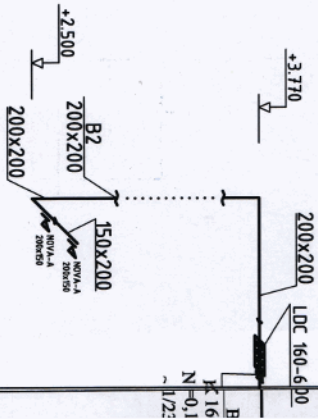
B1



П1



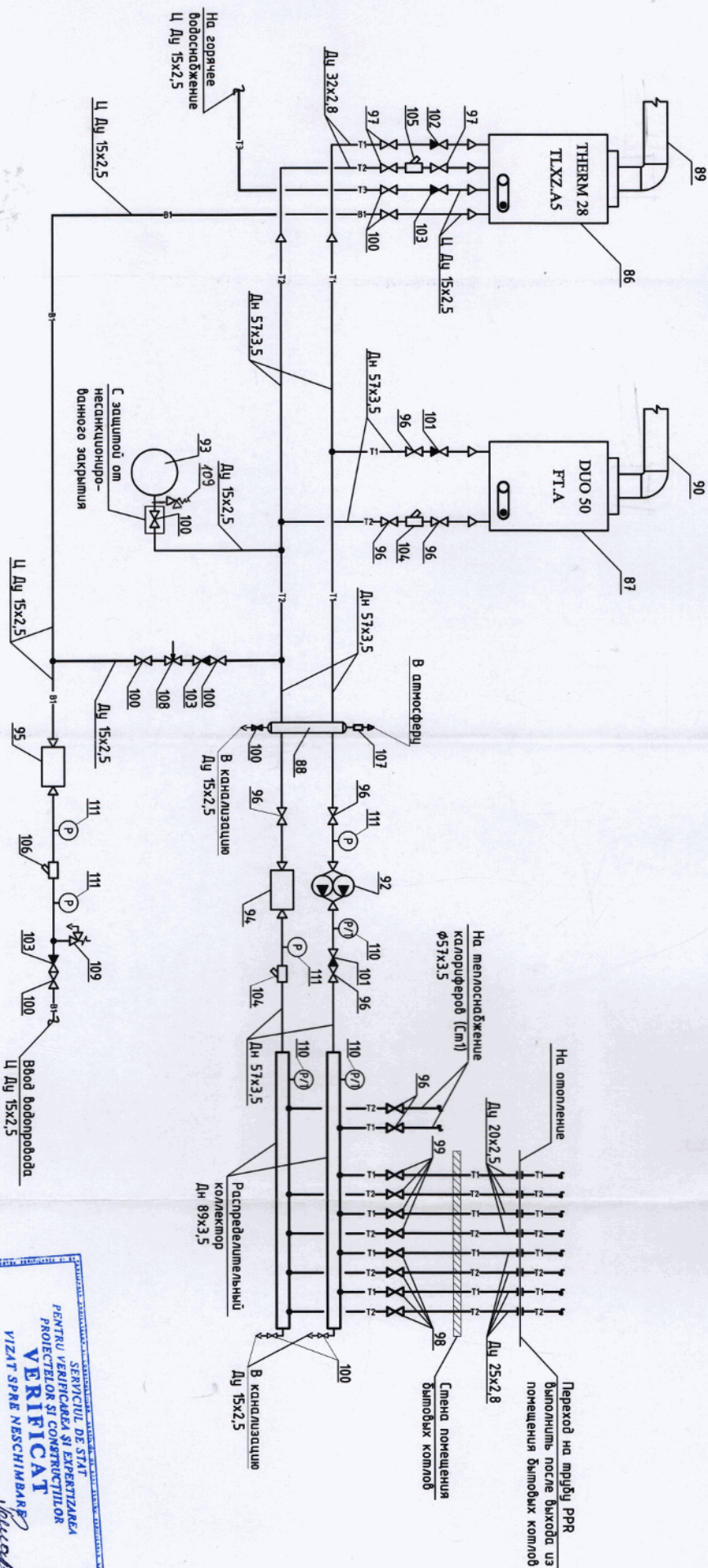
B2



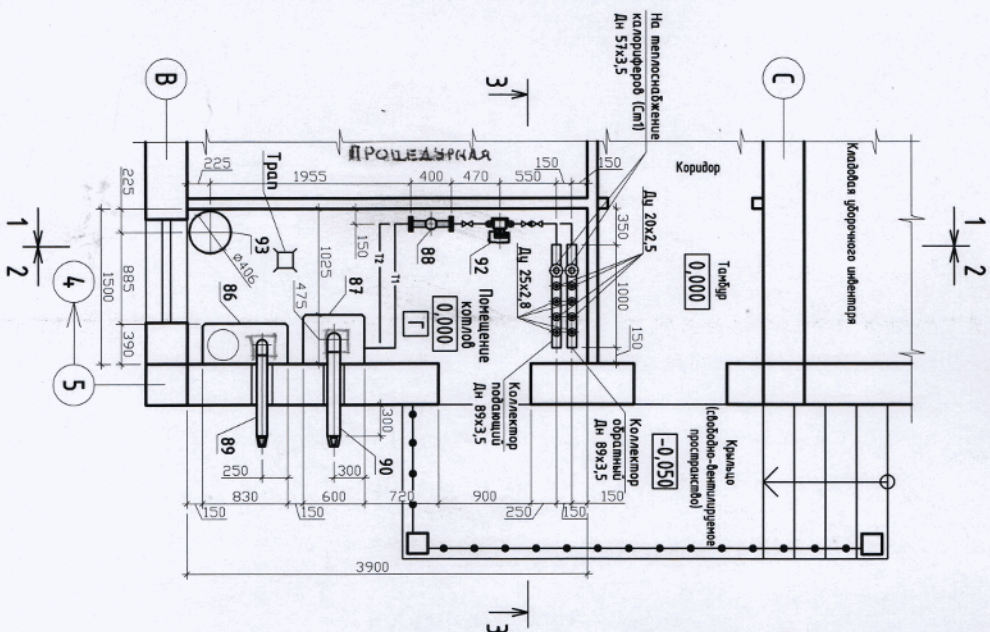
[illegible]

SERVICIUL DE STAT
 PENTRU PENTRIMENTUL SI EXPERTIZAREA
 PROIECTELOR SI CONSTRUCTIILOR
VERIFICAT
 VIZAT SI PE NESCHIMBARE
 Verificatori: _____
 Data: 02. _____
 (Nume / Prenume) (Semnatura)
 80 15

Т1 - трубопровод системы отопления, вентиляции, подающий;
Т2 - трубопровод системы отопления, вентиляции, обратный;
Т3 - трубопровод системы ПВС подающий;
Т94 - трубопровод подпиточной воды;
Т96 - трубопровод дренажный безнапорный;
Т97 - трубопровод воздушный;
В1 - трубопровод исходной водопроводной воды;



План на ошм. 0,000



Общие указания по оборудованию помещения бытовых котлов (окончание)

11. В проекте принять:

- материалы труб по ГОСТ 3272-75* и ГОСТ 10704-91;
- материалы деталей трубопроводов по ГОСТ 17375-85...17379-83;
- материалы фланцев по ГОСТ 12821-80;
- материалы прокладок по ГОСТ 15180 - паронит ПАН (ГОСТ 482-80*);
- материалы точек установки вентилей, в нижних - спускные вентили.
- 12. В местах установки вентилей и приварки штуцеров для КИПов должны быть подвешены гидравлическому испытанию давлением равным 1,25 Р (раб) в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды Госгортехнадзора".

Общие указания по оборудованию помещения бытовых котлов (начало)

1. Для покрытия тепловых нагрузок в помещении бытовых котлов устанавливаются два настенных, газовых, водогрейных котла, производства фирмы "Тетрапол" Чехия:
 - один котел марки ТЕРМ ДУО 50 ГТ.А; Q=45,0 кВт;
 - один котел марки ТЕРМ 28 ТЛХ.А5; Q=28,0 кВт; в составе заводской поставки котел оборудован: встроенным бойлером системы ГВС V=55 л, расширительным баком системы отопления V=10 л, расширительным баком системы ГВС V=2 л.
2. По рекомендации завода изготовителя котлы объединены на один гидравлический разделитель с интегрированным выравнивателем давления.
3. Котлы комплектуются системой автоматического регулирования и контроля для каскадного управления (ведущий котел ТЕРМ 28 ТЛХ.А5).
4. Котлы оборудованы герметичными камерами сгорания. Отвод дымовых газов принудительный, через коаксиальные газоходы, с односторонним забором воздуха на горение с улицы.
5. Установленная теплопроизводительность: Q=73,0 кВт (0,062 Гкал/час).
6. Теплоноситель - природный газ с Q_{нр}=33,52 МДж/м³ (8000 ккал/м³).
7. Теплоносители:
 - вода с t=80-60 °C на нужды систем отопления, вентиляции;
 - вода с t=60 °C на нужды системы ГВС (схема системы ГВС - туликова).
8. Давление воды:
 - в подающем трубопроводе систем отопления, вентиляции - 1,50 кгс/см²;
 - в обратном трубопроводе систем отопления, вентиляции - 1,00 кгс/см²;
 - статическое давление систем отопления, вентиляции - 1,00 кгс/см²;
 - давление водопровода на входе в помещение - 2,00 кгс/см²;
9. Объем систем отопления, вентиляции V=485 л;
10. Максимальный шаг крепления трубопроводов Ду<50, l=1,6 м;
11. Трубопроводы с температурой t>40°C изолируются. Объемы изоляции см. СО.
12. Площадь легкообслуживаемых конструкций выполнена из расчета F>=0,05*V_{пом} (F>=0,87 м²; см. марку АР).
13. Помещение бытового котла без постоянного обслуживающего персонала. Сигнал об отклонении технологических параметров выведен на место постоянного пребывания людей.
14. При производстве работ руководствоваться:
 - СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы";
 - Инструкциями по монтажу и эксплуатации, разработанными заводами-изготовителями оборудования;
 - СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы";
15. Трубопроводы Ду<50мм, указанные на схеме но не показанные на других чертежах, прокладывать и крепить по месту, арматуру располагать в местах, удобных для обслуживания.



5072-1-IVC

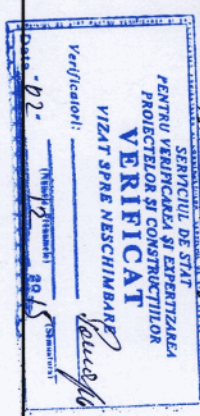
Casa socială din satul Malaesti, com. Balabanesti, r-nul Cîmpeni.

Casa socială

Помещение котлов.

Компьютерная обработка.

Лицензия № 047453 серия АМН



VERIFICAT

VIZAT ŞI REVERIFICAT

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

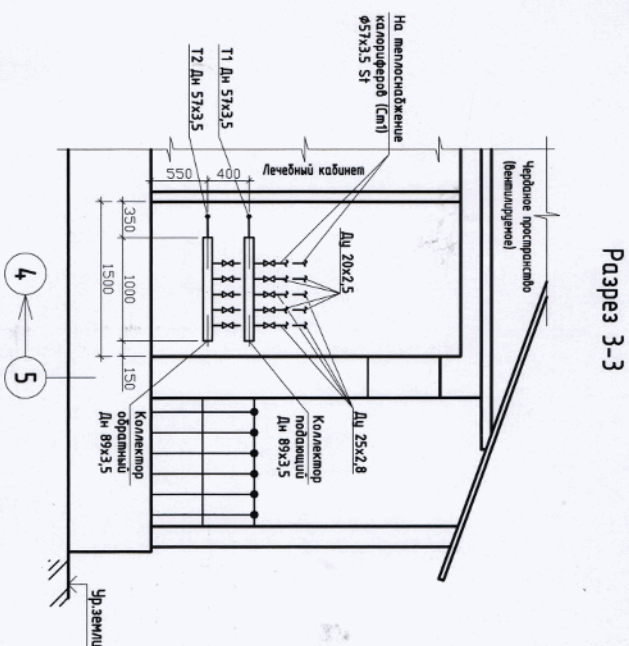
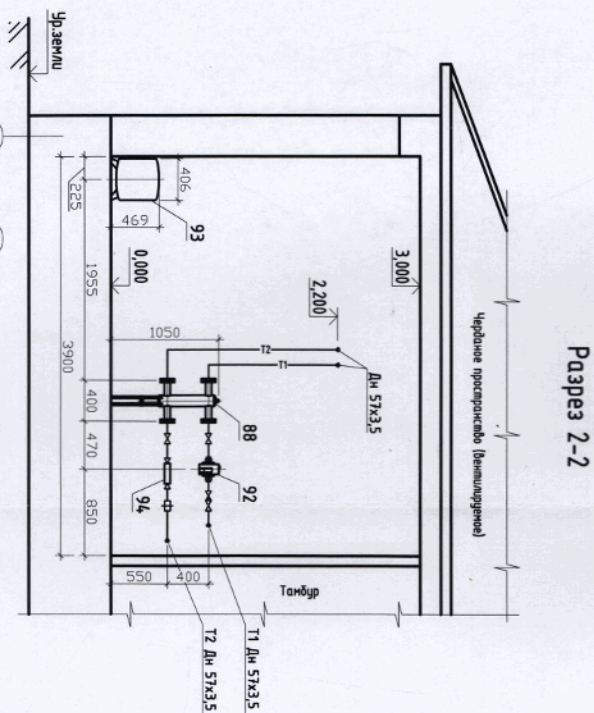
Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

Şeful Serviciului de Stat

[illegible]

SERVICIUL DE STAT
 PENTRU INGINERIMUL SI EXPERIENTARILE
 PROIECTELOR SI CONSTRUCTIILOR
VERIFICAT
 VIZAT SI NE SCHIMBARE
 Verificatori: *Kotaru E. Vasile*
 (Nume Prenume) 20.15 (Semnatura)
 Data: 02.12.2015

Потребителями природного газа являются:

- газовый котёл типа THERM DUO 50 FTA, $Q = 45$ кВт;
- газовый котёл типа THERM 28TLXZ A5, $Q = 28$ кВт.

Расход газа по отдельным потребителям и в целом приведен в таблице 8.1:

Наименование помещения, корпуса	Наименование агрегата	K_{Bo}	Расход газа, $nm^3/ч$		Давление газа d_{Pa} (кгс/см ²)	Прим.
			на агрегат	общий		
Помещение котлов. (отм.0,000)	Котёл газовый настенный $Q = 45$ кВт	1	5,25	5,25	200 (0,020)	
	Котёл газовый настенный $Q = 28$ кВт	1	3,25	3,25		
ИТОГО:				8,50		

Таблица 8.1

10.4. Схема газоснабжения, способ прокладки наружных и внутренних газопроводов

Газоснабжение помещения котлов здания Социального дома (поз. 1 по ПП) предусматривается по тупиковой схеме, при которой газ подается по газопроводу от точки подключения к счётчику газа, а затем идет к потребителям газа (газовым котлам).

Давление газа в точке подключения составляет:

$$P^{pob} = 2,50 \text{ КПа (250 кгс/м}^2\text{)}.$$

В проекте предусматривается подземная прокладка газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб, а также наземная прокладка газопровода из стальных труб в месте обвязки счётчика газа (от выхода из земли и до счётчика газа).

Отключающие устройства, доступные для обслуживания и быстрого аварийного отключения, установлены на выходе газопровода из земли, перед счётчиком газа, а также перед газовыми котлами.

Наружные и внутренние газопроводы низкого давления приняты из стальных водопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* "Трубы стальные водопроводные" из спокойной малоуглеродистой стали обыкновенного качества марки Ст 1 сп 3-й категории по ГОСТ 380-94 "Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки".

Трубы должны иметь запись в сертификате о гарантии того, что трубы выдержат гидравлическое давление согласно ГОСТ 3845-75.

Подземная прокладка газопровода низкого давления (от точки подключения и до проектируемого здания) предусмотрена из полиэтиленовых длинномерных труб высокой плотности марки ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø 50 x 4,6 SM GOST R 50838 : 2005. Коэффициент запаса прочности не менее 3,2, сертифицированных в Республике Молдова.

Углы поворота полиэтиленовых газопроводов выполнять при помощи отводов заводского изготовления или за счёт естественного изгиба трубы (без нагрева). Радиус естественного изгиба должен быть не менее 25 наружных диаметров.

Для компенсации температурных напряжений полиэтиленовые трубы в траншеи укладываются змейкой.

10. Решения по газоснабжению.

10.1 Основание для разработки рабочего проекта.

Рабочий проект газоснабжения помещения котлов, предназначенная для теплоснабжения здания Социального дома в с. Малаешть, ком.Батабанешть, р-на Кирулень разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий на подключение к природному газу за №21 от 04.08.2015г., выданных S.R.L. "Ialoveni - Gaz" Filiala "Anenii Noi - Gaz";
- Нормативные положения и данные:
 - NCM G.05.01 : 2014 "Sisteme de distribuție a gazelor";
 - CP G.05.01 - 2014 "Dispoziții generale de proiectare și construcție a sistemelor de distribuție a gazelor din țevi de metal și polietilenă";
 - CP G.05.02 - 2014 "Proiectarea și construcția conductelor de gaze din țevi de polietilenă și tehnologia conductelor uzate";
 - CP G.05.03 - 2014 "Proiectarea și construcția conductelor de gaze din țevi de polietilenă și tehnologia conductelor uzate";
 - NRS 35 - 04 - 09 : 2002 "Reguli de securitate în lupta gazificării" и других исходных документов для проектирования.

10.2 Характеристика объекта.

Проектом предусматривается наружные сети газоснабжения и внутреннее газоснабжение помещения котлов с подключением к природному газу двух водопроводных настенных газовых котла (проектируемые в разделе "ОВ") типа:

- THERM DUO 50 FTA, производства фирмы "Летмона", Чехия, производительностью $Q = 45,0$ кВт;
- THERM 28TLXZ A5, производства фирмы "Летмона", Чехия, производительностью $Q = 28,0$ кВт.

Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Социальный дом - отдельно стоящее одноэтажное здание. Помещение котлов и находится на отм.0,000 в осях А - В... 2 - 3, встроенная. Помещение котлов имеет естественное и электрическое освещение, встроено, высотой - 2,70м., объём помещения - 15,7м³.

Основные характеристики природного газа при 0 °C и давлении 0,132 МПа (760 мм.рт.ст.):

- низшая теплота сгорания 33,6 М Дж/Нм³ (8000кал/Нм³);
- плотность газа 0,73 кг/см³;
- газ одорированный, осушенный.

10.3. Источники газоснабжения, потребители расхода газа и режим потребления

Согласно техническим условиям на подключение к природному газу за №21 от 04.08.2015г., выданных S.R.L. "Ialoveni - Gaz" Filiala "Anenii Noi - Gaz", проектом предусмотрено газоснабжение помещения котлов Социального дома (поз. 1 по ПП) в с.Малаешть, ком.Батабанешть, р-на Кирулень от существующего подземного газопровода низкого давления d50мм из полиэтиленовых труб, проложенного к существующему зданию.

Точка подключения - существующий подводящий газопровод низкого давления d50мм, около существующего здания.

Давление газа в точке подключения составляет:

$$P^{pob} = 2,50 \text{ КПа (0,025 кгс/см}^2\text{)};$$

Производство земляных работ по прокладке подземного газопровода вблизи существующих подземных инженерных коммуникаций или при пересечении выполнить вручную с соблюдением мер по их сохранности.

Перед началом производства работ Заказчику необходимо выполнить следующие работы:

- для осуществления выноса в натуру прокладываемых инженерных коммуникаций получить от „Исполнителя“ (согласно СНиП 3.01.03 – 84 п.3) репера строительных элементов объекта с составлением акта приёмки – передачи;

- оформить разрешение на производство работ в установленном порядке;

- после прокладки инженерных сетей, до их засыпки, заказать (выполнить) исполнительную топографическую съёмку (согласно СНиП 3.01.03 – 84 п.4) только при открытых траншеях и котлованах.

Перечень ответственных видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ, согласно СР А. 08 – 01 „Instrucţiuni de verificare a calităţii de lucrări a lucrărilor ascunse şi / sau în fază determinate la construcţii şi instalaţii aferente“.

Наружные сети газопроводов:

- устройство основания (постели) под газопровод;
- проверка глубины заложения, пересечений с коммуникациями и присыпки газопровода;

- укладка предупредительной ленты;
- составление схемы сварных стыков;

- на выполнение проектного решения конструкции перехода подземного газопровода в наземное положение (цокольный ввод и выход);

- устройство футляров и контрольных трубок.

10.5 Внутренние устройства газоснабжения

Проектом предусмотрено газоснабжение помещения котлов, предназначенная для теплоснабжения здания Социального дома (поз. 1 по ПП) в с. Малаешть, ком.Былбашенсть, р-на Кирулени.

В помещении котлов, расположенной на отн.0.000 в осях В-С...4-5, здания Социального дома, предусматривается установка и подключение к природному газу двух водогрейных настенных газовых котла (проектируемые в разделе „ОВ“) типа:

- THERM DUO 50 FTA, производства фирмы „Thetmona“, Чехия, производительностью Q=45,0 кВт;

- THERM 28TLXZ A5, производства фирмы „Thetmona“, Чехия, производительностью Q=28,0 кВт.

Данные котлы оборудованы газорегулирующим блоком с автоматикой безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 16569 – 86 и сертифицированы в Республике Молдова.

Помещение котлов имеет естественное и электрическое освещение, встроенное, высотой – 2,70м, объём помещения – 15,7м³.

Отвод продуктов сгорания от котлов осуществляется через наружную стену по дымоотводящей трубе (коаксиальному трубопроводу Ø80/125мм и Ø60/100мм) оснащённой защитным устройством, скоплетованного с котлом (с завода изготовителя).

Газоходы производства фирмы „Thetmona“, Чехия.

На укладку змейкой, аварийный ремонт и вырезку катушек на входной контроль материала труб, пробных и контрольных стыков проектом учтён запас в размере 2% общей протяжённости полиэтиленовой трубы.

Аварийный запас полиэтиленовых труб смотри спецификацию 5072 – AGE.SU.

Для нахождения полиэтиленового газопровода (обозначения трассы полиэтиленового газопровода), по всей трассе газопровода низкого давления проектом предусматривается:

- укладка дестекционной фольгированной сигнальной ленты с надписью „ТАЗ“ (цвет ленты жёлтый, текст чёрный), с вымонтированной металлической фольгой сеч. 2,5 – 4мм², SC „Mascam“ S.R.L. г. Кишинёв, на расстоянии 0,25 м от верха полиэтиленового газопровода;

- установка ППС (пункта провода – спутника) с выводом под ковер в месте входа и выхода газопровода из земли у котельной;

- привязка газопровода к существующим зданиям и сооружениям.

Глубина укладки газопровода должна быть не менее 1,0м от поверхности земли.

В местах пересечения полиэтиленового газопровода с существующей автодорогой, проектируемый газопровод проложить в защитном футляре (для защиты от механических повреждений) на глубине не менее 1,5м от поверхности дороги до верха футляра.

В местах пересечения полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями, проектируемый газопровод проложить в защитном футляре (для защиты от механических повреждений).

При укладке газопровода предусмотрено устройство под газопровод естественного основания, толщиной не менее 10см из мягкого грунта или другого неупучинистого грунта не содержащего крупных включений (не более 2 см) и сверху засыпаться тем же грунтом на высоту не менее 10 см.

При засыпке траншей должно быть послойное уплотнение грунта по 25 см с трамбованием.

Соединения полиэтиленовых труб выполнить тепловой сваркой с помощью соединительных муфт (электросварные муфты с закалочными нагревателями). Переход „полиэтилен – сталь“ осуществлять с помощью неразъёмных переходных фитингов.

Соединение стальных труб предусматривается газовой сваркой стык. Резьбовые соединения предусмотрены только в местах установки отключающих устройств, газовых приборов и газового счётчика. Газовые приборы присоединяются к газопроводам жестким соединением. Типы конструктивных элементов и размеры соединений должны соответствовать ГОСТ 16037-80. Сварные стыки должны подвергаться контролю физическими методами.

Земляные работы при рытье траншей производить после разработки трассы газопровода и определения грани разрабтки, установки указателей о наличии на данном участке трассы подземных коммуникаций.

До начала строительства – монтажных работ „Заказчику“ необходимо зарегистрировать проектную документацию в Органе по промышленной безопасности Республики Молдова (в Молдова (в Inspectoratul principal de stat pentru supravegherea tehnica a obiectelor industriale risculoase).

Заказчику, согласно NRS 35-04-09:2002 п.5.2.5 и п.5.1.8 необходимо:

- до регистрации проекта приказом назначить лицо, которое будет осуществлять технический надзор за строительством;

- перед началом строительства заключить договор с проектной организацией для проведения авторского надзора.

Перед началом земляных работ по прокладке газопровода вызвать ответственных представителей всех заинтересованных организаций имеющих в районе производства работ свои коммуникации (для уточнения фактического местоположения и глубины заложения существующих подземных инженерных коммуникаций).

10.7. Мероприятия, связанные с особыми условиями строительства

Сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

Проектирование системы газоснабжения выполнено в соответствии со СНиП 11-7-81 "Строительство в сейсмических районах".

Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- по выполнению строительно-монтажных работ:
 - электродуговая сварка стыков стальных труб;
 - применение муфт с закладными нагревателями для полиэтиленового газопровода;
 - при прохождении газопровода через наружные стены здания между трубой и фундаментом выполнить эластичную водонепроницаемую заделку, не препятствующую возможному смещению газопровода;
 - контроль физическими методами сварных стыков участков стальных трубопроводов в соответствии с таблицей 14 и полиэтиленовых - в соответствии с таблицей 15 NCM G.05.01 : 2014 „Système de distribution a gazelor”.
- по выбору труб:
- применены полиэтиленовые длинномерные трубы;

10.8 Испытание газопроводов.

Контролю физическими методами подлежат стыки законченных сваркой участков стальных трубопроводов в соответствии с таблицей 14 и полиэтиленовых - в соответствии с таблицей 15 NCM G.05.01 : 2014 „Système de distribution a gazelor”.

Контроль сварных стыков физическими методами (табл. 14)

Газопроводы	Число стыков, подлежащих контролю, % общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на объекте
Наружные и внутренние газопроводы природного газа давлением до 0,005 МПа	не подлежат контролю

Законченные строительством подземные стальные и полиэтиленовые газопроводы следует испытывать на герметичность воздухом в соответствии с таблицей 17 NCM G.05.01 : 2014 „Système de distribution a gazelor”.

Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ.

Нормы испытаний на герметичность (табл.17)

Рабочее давление газа, МПа	Испытательное давление, МПа	Продолжительность испытаний, ч
до 0,005	0,3	24
до 0,005	0,3	24
до 0,005	0,3	1
Газопроводы котельных, давлением: до 0,005	0,01	1
Газопроводы внутри зданий	0,01	1

Результаты испытания на герметичность следует считать положительными, если за период испытания давление в газопроводе не меняется, то есть, нет видимого падения давления по манометру класса точности 0,6, а по манометрам класса точности 0,15 и 0,4, а также по жидкостному манометру падение давления фиксируется в пределах одного деления шкалы.

Устройство газопроводов выполнять в соответствии с требованиями руководства по монтажу и техническому обслуживанию котла.

Всё оборудование заводского изготовления и сертифицировано в Республике Молдова.

Давление газа перед газотурбинным блоком котлов $P_{гб} = 200 \text{ daPa}$ ($0,020 \text{ кгс/см}^2$). Степень автоматизации котельной обеспечивает её безопасную эксплуатацию без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Проектом предусматривается вынос (см. часть АА(Г)) в помещение с постоянным присутствием персонала световых и звуковых сигналов о:

- неисправностях в работе оборудования котельной;
- срабатывания главного быстродействующего клапана газоснабжения котельной;
- загроможденности помещения котельной;
- пожаре и несанкционированном проникновении в котельную посторонних.

Для осуществления ремонтно-профилактического обслуживания автоматизированных котлов необходимо заключить договор со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ, с использованием её базы и инвентарных устройств.

Сервисное обслуживание котлов должна осуществлять организация продавшая его по контракту с администрацией призрами ком.Вэлэбэнцеш, имеющие разрешение органа промышленной безопасности.

В помещении котлов предусмотрена общеобменная, естественная приточно - вытяжная вентиляция из расчёта трёхкратного воздухообмена (см. часть ОВ).

Для помещения котлов предусмотрено система продувочных трубопроводов.

Монтаж газопроводов и пуска - наладочные работы по установке газопользующего оборудования вести в строгом соответствии с паспортными данными и рекомендациями по установке данного оборудования.

Для измерения количества расходуемого природного газа потребителями газа объекта (общий расход газа - $Q = 8,5 \text{ м}^3/\text{час}$), на территории объекта (на наружной стене проектируемого здания - поз.1 по ПП), в металлическом вентилируемом заграждении шкафу предусмотрен мембранный газовый счётчик типа ВК G 6T, со встроенным термодатчиком (T_в = 20°C) и регистратором импульсов CRS для дистанционной передачи данных и датчиком низкой частоты, с диапазоном измерения $Q = 0,1 \dots 10,0 \text{ м}^3/\text{ч}$, T_{экспл} = - 40 °C... + 55 °C, фирмы „ELSTER Handel GmbH”, Германия.

Всё устанавливаемое газопользующее оборудование и арматура должно быть сертифицировано на территории Республики Молдова.

10.6. Защита от коррозии

Проектируемый подземный полиэтиленовый газопровод активной защиты от почвенной коррозии не требует.

Стальные футляры (на входе и выходе из земли) покрыть весьма усиленной изоляцией - битумно - атактической мастикой с армирующей обёрткой из стеклохолста по ГОСТ 9.602 -2005.

Наземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоёв грунтовки и двух слоёв краски, лака или эмали, предназначенных для наружных работ по ГОСТ 14923 -78 (цвет желтый).

Для защиты внутренних газопроводов от коррозии проектом предусмотрено лакокрасочное покрытие двумя слоями желтой эмали ПФ - 115 и красной эмали ПФ - 115 по ГОСТ 6465 - 76 (продуваемые).

Дополнительная численность обслуживающего персонала
газового хозяйства Социального дома

№ п/п	Вид обслуживания элементов системы газоснабжения	Единица измерения	Количество	Трудоемкость обслуживания, на единицу	Численность обслуживающего персонала
1	Техническое обслуживание подземных газопроводов низкого давления в застроенной части населённого пункта	км	0,04	0,003 (чел / км. год)	0,004
2	Техническое обслуживание газопроводов и оборудования помещения котлов	шт	2	0,095	0,2
ИТОГО:					2 чел.

В расчете численности персонала учтено, что обслуживание производится звеном в составе:

- для газопроводов - 2 человека: слесарь III и IV разряда;
- Подготовка эксплуатационных кадров производится через систему обучения учебных комбинатов. На предприятии назначается ответственный за безопасную эксплуатацию газового оборудования. Допускается совмещение работ.
- Для осуществления ремонтно-профилактического обслуживания автоматизированного котла необходимо заключить договор со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ, с использованием её базы и инвентарных устройств.
- Сервисное обслуживание котлов должна осуществлять организация продавшая его по контракту с административной ком. Бэлэбэнешть, имеющие разрешение органа промышленной безопасности.

10.10 Охрана труда и техника безопасности.

- При производстве строительных - монтажных работ необходимо соблюдать: NRS 35 - 04 - 09 : 2002 „Regulă de securitate în rampla gazificării”;
- NCM G.05.01 : 2014 „Sisteme de distribuție a gazelor”;
- Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.
- Санитарно - гигиенические требования к устройству и оборудованию помещений для рабочих строительных и строительных - монтажных организаций.
- Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические части электроустановок должны быть заземлены путём соединения с нулевым проводом электросети.
- Электромонтажные работы по устройству заземления выполняются в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и ПТБ.
- Мероприятия по технике безопасности:
- На строительной площадке и рабочих местах при их организации должно быть обеспечено выполнение следующих требований техники безопасности:
- траншеи и котлованы должны быть ограждены;
- на ограждениях необходимо установить предупредительные знаки и надписи;

Испытания газопроводов на герметичность, а также все работы по прокладке газопроводов, а также эксплуатацию газопроводов производить в строгом соответствии с NCM G.05.01 : 2014 „Sisteme de distribuție a gazelor”, CP G.05.01 - 2014 „Dispoziții generale de protejare și constituire a sistemelor de distribuție a gazelor din țevi de metal și poliester”, CP G.05.03 - 2014 „Proiectarea și construcția conductelor de gaze din țevi de poliester și reconstituirea conductelor uzate” и NRS 35 - 04 - 09 : 2002 „Regulă de securitate în rampla gazificării”.

10.9. Организация эксплуатации газового котельной

В соответствии с требованиями NRS 35-04-09:2002 “Regulă de securitate în rampla gazificării” п. 6.2.4 эксплуатация газопроводов и газового оборудования общественных зданий в городах, поселках и населенных пунктах должна производиться специализированными предприятиями газового хозяйства (предприятиями поставщиками газа), имеющими в своем составе необходимый штат обученных и имеющих допуск к данной работе инженерно-технических работников и рабочих, а так же техническое разрешение Органа по промышленной безопасности.

Распоряжением Примирии с.Бэлэбэнешть назначается ответственное лицо за безопасную эксплуатацию газового хозяйства Социального дома.

Проектируемый объект находится в зоне действия S.R.L. “Ialoveni - GAZ”, после окончания монтажных работ необходимо заключить договор на техническое обслуживание и ремонт газового хозяйства данного объекта.

В договоре должны быть четко определены границы и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту, и регламентированы обязательства заинтересованных сторон в обеспечении условий безопасной эксплуатации газового хозяйства.

Эксплуатация газового хозяйства должна осуществляться в соответствии с “Regulă de securitate în rampla gazificării” NRS 35-04-09:2002 и “Правилами технической эксплуатации и требований безопасности труда в газовом хозяйстве”.

Эксплуатация газового хозяйства будет осуществляться S.R.L. “Ialoveni - GAZ”, где организована специальная газовая служба, которая будет проводить техническое обслуживание, проведение планово - предупредительных ремонтов газового оборудования, выполнение газоопасных работ, работы по ликвидации аварий.

Степень автоматизации помещения котлов обеспечивает её безопасную эксплуатацию в автоматическом режиме, без постоянного обслуживающего персонала, с выносом звуковой и световой сигнализации об отклонении технологических параметров от норм в помещении с постоянным присутствием персонала (см. часть АА(Г)).

Рекомендуется производить проверку котла не менее четырех раз в сутки.

Дополнительная численность рабочих для обслуживания запрокинутого объекта газового хозяйства при эксплуатации по договору со специализированными предприятиями определена в соответствии с NTSG - 01- 2005 “Notițe timp revizii deservite tehnice și terația sistemelor de gaz”, утвержденными приказом Ministeriul industriei și Infrastructurii al Republicii Moldova п. 135 din 14.09.2006, а также с учетом периодичности обслуживания согласно NRS 35-04-09:2002 и приведена в таблице.

обеспечении максимальной плотности створания природного газа, в продуктах створания практически отсутствует СО и летучая зола, а также канцерогенные углеводороды. Огдоризация природного газа позволяет своевременно обнаружить утечки газа и ликвидировать их.

При выполнении строительно-монтажных работ и эксплуатации системы газоснабжения отсутствует сброс сточных вод.

Е. Тепло-, гидроизоляция и энергосбережение.

Гидроизоляция системы газоснабжения обеспечивается предусмотренной нормами антикоррозийной защитой. Запроектированное оборудование имеет систему автоматического поддержания заданной температуры в помещениях, энергосбережение реализуется строго дозированной и контролируемой подачей природного газа в зависимости от режима работы потребителей и температуры наружного воздуха.

Установленный котёл с КПД 92,1 %.

Е. Защита от шума.

Нормативные требования по уровню шума обеспечены подбором скорости движения газа в трубопроводах газа низкого давления (не более 7 м/с).

- в ночное время отражения должны иметь сигнальное освещение;
- для прохода рабочих в котлован следует установить приставные лестницы с перилами шириной не менее 0,6м;

- при невозможности складировать грунт из траншей на бровку, необходимо предусмотреть временный вывоз грунта из траншей с последующей засышкой траншей тем же грунтом, лишний грунт необходимо вывезти за пределы населённого пункта.

Во время эксплуатации газового хозяйства необходимо организовать контроль за исправным состоянием газовых сетей и газового оборудования, инструментов и приспособлений, а также за наличием предохранительных устройств и индивидуальных средств, обеспечивающих безопасные условия труда.

Не допускается эксплуатация систем газоснабжения, а также выполнение всякого рода ремонтных газоопасных работ, если дальнейшее их выполнение сопряжено с опасностью для жизни работающих.

Рабочие, связанные с обслуживанием и ремонтом газового хозяйства и выполнением газоопасных работ, должны быть обучены безопасным методам работы в газовом хозяйстве.

Работающие должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью, индивидуальными средствами защиты.

10.11 Качество проектных решений.

А. Прочность и устойчивость.

Прочность и устойчивость газопроводов обеспечивается подбором труб из соответствующих материалов и техническими решениями по их креплению с предохранением от возможного сброса. Прочность и устойчивость оборудования обеспечена техническими характеристиками, которые подтверждаются соответствующими сертификатами.

В. Безопасность при эксплуатации.

Проектные решения обеспечивают эксплуатацию систем газоснабжения в соответствии с действующими нормативными документами, NRS 35-04-09:2002 «Regulii de securitate în timpul gazificării» и «Legea Republicii Moldova privind securitatea industrială a obiectelor industriale petroliere».

Безопасность эксплуатации систем газоснабжения обеспечивается качеством материалов и оборудования, заложенных в проекте, техническим назором за выполнением строительно-монтажных работ и мероприятий по безопасности, соответствующих требованиям NRS 35-04-09:2002 «Regulii de securitate în timpul gazificării».

Надземные газопроводы подлежат окраске и визуальному осмотру согласно действующим нормам.

С. Пожаробезопасность и взрывобезопасность.

Пожаробезопасность и взрывобезопасность обеспечивается за счёт секционирования газопроводов отключающими устройствами, соответствующими современным требованиям герметичности, за счёт соответствия помещения котельной необходимым требованиям, наличия пожарных кранов и первичных средств пожаротушения, а также за счёт установки быстродействующего электромагнитного отключающего клапана с сигнализатором загазованности в помещении котельной.

Д. Гигиена, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрана окружающей среды

Сжигание природного газа, по сравнению с другими видами топлива, ведёт к значительно меньшему загрязнению атмосферы воздуха вредными веществами. При

AVIZ DE RACORDARE

Nr.21 din 04.08.2015

1. Solicitantul:
2. Adresa: (telefonul)
3. Obiectul de racordat:
4. Punctul de racordare:

Valabil pînă la 04.08.2016

com. Bălăbănești
rn. Criuleni
Casa Socială
gazoductul existent de presiune joasă PTE Ø50.
Locul a-l alege în prezența reprezentantului filialei "Anenii Noi-gaz" a "Ialoveni-gaz" SRL

5. Presiunea de gaze naturale în punctul de racordare: $D = 50 \text{ mm PTE}$ $P = 250 \text{ daPa}$
6. Debitul solicitat: $Q_{\max} = 8,8 \text{ m}^3/\text{h}$

7. Indicații cu privire la proiectarea instalațiilor de gaze naturale:

- 7.1 Amplasarea rețelelor de gaze în locuri accesibile.
- 7.2 Ermetizarea intrărilor comunicațiilor ingineresti.
- 7.3 Utilaje certificate în Republica Moldova.
- 7.4 Sistem de control a gradului de poluare a încăperilor cu deconectare automată a livrării gazelor.
- 7.5 Protecția anticorozivă a utilajului din metal.
- 7.6 Proiectul să fie elaborat de organizația care dispune de licență corespunzătoare
- 7.7 Documentația de proiect de coordonat cu filiala "Anenii Noi-gaz" și alte organizații cointereseate.

8. Indicații cu privire la efectuarea lucrărilor de construcție și montare:

- 8.1 Lucrările de construcție și montare se va efectua de organizații autorizate.
- 8.2 De organizat legalizarea terenurilor repartizate pentru amplasarea rețelelor de gaze cu întocmirea documentelor respective în procesul de proiectare și anexarea lor obligatoriu la documentația de execuție.
- 8.3 Pînă la începerea lucrărilor de construcție să încheie contract cu filiala "Anenii Noi-gaz" la supravegherea tehnică a obiectului.
- 8.4 Despre începerea lucrărilor de adus la cunoștință filiala "Anenii Noi-gaz" în scris.

9. Cerințe față de echipamentul de măsurare al gazelor naturale:

- 9.1 Sistemul de evidență a gazelor naturale să includă contor G-6T de presiune joasă în lădiță de metal cu acces liber.
10. La cererea solicitantului, operatorul de rețea va monta instalația de racordare după încheierea contractului pentru montarea instalației de racordare cu operatorul de rețea și achitarea de către solicitant a cheltuielilor pentru montarea instalației de racordare. Cheltuielile pentru montarea instalației de racordare se stabilesc în baza devizului de cheltuieli întocmit de operatorul de rețea.

11. Contractul privind montarea instalației de racordare se încheie după executarea de către solicitant a instalației de utilizare.

12. În cazul în care solicitantul consideră că în devizul de cheltuieli sunt incluse cheltuieli exagerate și care nu corespund principiilor Metodologiei de determinare, aprobare și revizuire a prețurilor la serviciile auxiliare prestate de întreprinderile titulare de licență pentru distribuția de gaze naturale, el contestă devizul de cheltuieli la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.

13. Solicitantul achită cheltuielile pentru montarea instalației de racordare și operatorul de rețea organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.

14. După montarea instalației de racordare de către operatorul de rețea, părțile (solicitantul/potențialul consumator noncasnic și operatorul de rețea), de comun acord, stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor de gaze naturale, prin întocmirea de către operatorul de rețea a actului de delimitare și semnarea lui de către părți.

15. Alte cerințe: este obligatorie elaborarea și coordonarea proiectului instalației de gaze naturale ce se montează în locul de consum al solicitantului. Coordonarea proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de rețea în termen de cel mult 10 zile calendaristice de la data solicitării.

În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul (potențial consumator final) nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementarea în Energetică.
2. În cazul existenței datoriilor pentru gazele naturale și pentru penalități la alte locuri de consum, operatorul de rețea este în drept, la solicitarea furnizorului să nu racordeze instalațiile gaze naturale ale consumatorilor finali la rețeaua de gaze naturale.

Inginer-șef

V. Pogreban

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 5072 — AGE	
Лист	Наименование
1	Общие данные (начало).
2	Общие данные (окончание).
3	План газопровода низкого давления (разбивочный чертеж).

Proiectul este elaborat în conformitate cu standardele și prevederile actelor legislative și normative în vigoare și asigură realizarea și menținerea pe întreaga durată de existență a construcțiilor a următoarelor exigențe esențiale: A, B, C, D, E, F conform legii Nr. 721 - XII din 2.02.96.

Sp. principal	<i>Agropyron</i>	B. BORODII
I § P		

Муфтовые соединения полиэтиленового подземного газопровода подлежат - 100% внешнему осмотру.

Условные обозначения	
— Gi —	Существующий подземный газопровод низкого давления из полистигеновых труб
— Гп —	Проектируемый газопровод низкого давления из полистигеновых труб
— — — — —	Прокладка проектируемого газопровода в футляре
↖ ↗	Граница проектирования

ПЕРЕЧЕНЬ

отвѣстныхъ осуществляющихъ рецепире а licențiarilor	евдое работ созаио \$/ / sau	необходимо для CP A-08 - 01". Instrucțiuni de verificare a calității la construcții și instalări aferente".
---	---------------------------------------	--

- устройство основания (постели) под газопровод;
- проверка глубины заложения и присыпки газопровода;
- укладка предопределенной ленты;
- составление схем сварных стыков;
- на выполнение проектного решения конструкции газопровода в надземное положение (указанный ввод и выход);
- устройство футляров и контрольных трубок.

Мероприятия по технике безопасности:

На строительной площадке и рабочих местах при их организации должно быть обеспечено выполнение следующих требований техники безопасности:

- рабочие и комманданты должны быть ослеплены;
- на ослепленных необходимо установить предупредительные знаки и надписи;
- в ночное время ослепления должны иметь сигнальное освещение;
- для прохода рабочих в коммандант следует установить приставные лестницы с перилами шириной не менее 0,5м.

SERVICUL DE STAT

[illegible]

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей марки AGE являются следующие материалы:

1.1 Задание на проектирование, утверждённое заказчиком в 2015 г.;

1.2 Технические условия на газоснабжение, выданные S.R.L. „Idoventi - Gaz” Filiala „Anet Noi - Gaz” за № 21 от 04 августа 2012 г.;

1.3 Технические решения, принятые в марке AP, OB и IPT проекта „Casa socială din sat. Măleşti, com. Bălăbăneşti, r - ml Stăleni”, Объект № 5072, разработанный S.R.L. „INDUSTRIALPROIECT” г. Кишинёв;

1.4 Нормативные подожжения и данные:

- NCM G.05.01 : 2014 „Sisteme de distribuție a gazelor”;

- CP G.05.01 - 2014 „Dispoziții generale de proiectare și construcție a sistemelor de distribuție a gazelor din țevi de metal și profile”;

- CP G.05.02 - 2014 „Proiectarea și construcția conductelor de gaze din țevi de profile”;

- CP G.05.03 - 2014 „Proiectarea și construcția conductelor de gaze din țevi de profile”;

- NRS 35 - 04 - 09 : 2002 „Reguli de securitate în timpul gazificării” и других исходных документов для проектирования.

2. Технические решения разработаны с учётом следующих природных условий:

- тип грунтовых условий по прочностности - непросадочные;

- расчётная сейсмичность трассы строительства газопровода составляет 7 (семь) баллов;

- подземные воды, до глубины бурения 3,0 м не встречены.

3. Газоснабжение проектируемого здания Социального дома (поз. 1 по ПП) в с. Мăleşti, ком. Бăлăбăneşti, р - на Крулеу, предусмотрено от существующего подземного газопровода низкого давления d50 мм из полиэтиленовых труб, проложенного к существующему зданию.

4. Точка подключения - существующий подводный газопровод низкого давления d50 мм, к существующему зданию.

Давление газа в точке подключения составляет:

- $P_{\text{вход}} = 0,0025 \text{ МПа}$ (250 кгс/м²).

5. В проекте предусматривается подземная прокладка газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб.

6. В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью $Q = 33,7 \text{ МДж/м}^3$ (8000 ккал/м³).

7. Общий расход газа на объект составляет - 8,5 м³/ч.

8. Для измерения количества расхода природного газа поперечными сечениями объекта (общий расход газа - $Q = 8,5 \text{ м}^3/\text{ч}$), на территории объекта на наружной стене проектируемого здания - поз. 1 по ПП, в металлическом вентилируемом закрывающемся шкафу предусмотрено монтаж газовый счётчик типа ВК G 67, со встроенным термокомпенсатором ($T = 20^\circ\text{C}$) и регулятором давления SRS для автоматической передачи данных в датчик низкого давления, с дистанционным измерением $Q = 0,1 \dots 10,0 \text{ м}^3/\text{ч}$, $T_{\text{жидк}} = -40^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$, фирмы „ELSTER Handel GmbH” Германия (см. часть А01).

9. Надземный газопровод низкого давления выложить из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, фасонные части на газопроводе изготовить заводского изготовления.

Трубы, должны иметь записи в сертификате о гарантии того, что трубы выдержат гидравлическое давление согласно ГОСТ 3845-75.

10. Стальные фитинги (на выходе из земли) покрыть весьма усиленной изоляцией - битумно-аттактической мастикой с армирующей обёрткой из стеклоткани по ГОСТ 9.602-2005.

Наружные газопроводы следует защитить от атмосферной коррозии покрытием состоящим из двух слоёв грунтовки ГФ - 021 по ГОСТ 2519 - 82 и двух слоёв краски, лака или эмали, предназначенных для наружных работ по ГОСТ 14923 - 78 (цвет желтый).

Проектируемый подземный полиэтиленовый газопровод активной защиты от почвенной коррозии не требует.

11. Подземный газопровод низкого давления выложить из полиэтиленовых длинномерных труб высокой плотности марки ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø50x4,6, SM GOST R 50838 : 2005. Коэффициент запаса прочности не менее 3,2, сертифицированных в Республике Молдова.

12. Глубина укладки газопровода должна быть не менее 1,0 м от поверхности земли.

13. Углы поворота полиэтиленовых газопроводов выполнять за счёт естественного изгиба трубы (без нагрева). Радиус естественного изгиба должен быть не менее 25 наружных диаметров. Для компенсации температурных напряжений полиэтиленовые трубы в траншее укладывают змейкой.

14. Для нахождения полиэтиленового газопровода (обозначения трассы полиэтиленового газопровода) по всей трассе газопровода низкого давления проектом предусматривается:

- укладка демкационной фольгированной сигнальной ленты с надписью „ГАЗ” (цвет ленты желтый, текст черным), с вмонтированной металлической фольгой сеч. 2,5 - 4 мм², SC „Massim” S.R.L. г. Кишинёв, на расстоянии 0,20 м от верха полиэтиленового газопровода;

- установка ППС (пена проводя - стружка) с выходом под ковер;

- привязка газопровода к существующим зданиям и сооружениям.

15. При укладке газопровода предусмотрено устройство под газопровод естественного основания, толщиной не менее 10 см из мягкого грунта или другого непрочного грунта не содержащего крупных включений (не более 2 см) и сверху засыпаться тем же грунтом на высоту не менее 10 см.

При засыпке траншей должно быть последнее уплотнение грунта по 25 см с трамбованием. Земляные работы при укладке траншей производятся после разбивки трассы газопровода и определения границ разработки, установки указателей о наличии на данном участке трассы подземных коммуникаций.

16. Соединения полиэтиленовых труб выполнять тепловой сваркой с помощью соединительных муфт (эксплуатационные муфты с заслонками нарезанными). Переход „полиэтилен - сталь” осуществлять с помощью неразъёмных переходных фитингов.

Соединение стальных труб предусматривается сваркой элект. Тип, конструктивные элементы и размеры соединений должны соответствовать ГОСТ 16037 - 80.

17. На укладку змейкой, аварийный ремонт и вырезку катушек на входной контроль материала труб, пробных и контрольных стыков проектом учтён запас в размере 2% общей протяжённости полиэтиленовой трубы.

Актный записи полиэтиленовых труб смонтированы спецификацию 5072 - AGE.SU.

18. Испытания газопроводов на герметичность, а также все работы по прокладке газопроводов, а также эксплуатацию газопроводов производить в строгом соответствии с NCM G.05.01 : 2014 „Sisteme de distribuție a gazelor” CP G.05.01 - 2014 „Dispoziții generale de proiectare și construcție a sistemelor de distribuție a gazelor din țevi de metal și profile” и CP G.05.03 - 2014 „Proiectarea și construcția conductelor de gaze din țevi de profile” и NRS 35 - 04 - 09.

19. После испытаний, для защиты от коррозии, наружные газопроводы необходимо покрыть двумя слоями грунтовки ГФ - 021 по ГОСТ 2519 - 82 и двумя слоями эмали ПФ - 115 по ГОСТ 6465 - 76, предназначенных для наружных работ при расчётной температуре данной местности.

20. До начала строительства - монтажных работ, Заказчику необходимо зарегистрировать проектируемый документацию в Органе по государственной безопасности Республики Молдова (в Инспекции ринсера) де стă репăтă сурвехеаа теица а обьекта де газопроводă выданы ответственных представителей всех заинтересованных организаций участвующих в работе производства работ свои коммуникации (для уточнения фактического местоположения и глубины заложения существующих подземных инженерных коммуникаций).

Производство земляных работ по прокладке подземного газопровода вблизи существующих подземных инженерных коммуникаций или при их пересечении выполнять вручную с соблюдением мер по их сохранности.

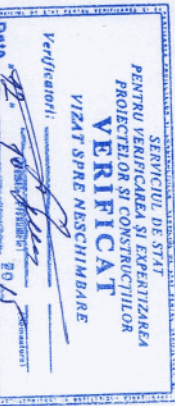
22. Геодезические работы являются составной и обязательной частью в технологическом процессе строительства объекта. До начала производства земляных работ Заказчику необходимо выполнить вынос трассы в натуру инструментальным способом и передать подробную организацию.

ПРЕЧЕНЬ

ответственных видов работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ, согласно СР А. 08 - 01 „Instrucțiuni de verificare a calității de recepție a lucrărilor ascise și / sau în fază de finalizare la construcții și instalații aferente”.

Наружные сети газопроводов:

- устройство основания (постель) под газопровод;
- проверка глубины заложения, пересечений в коммуникациях и привязки газопроводов;
- укладка предупредительной ленты;
- составление схем сварных стыков;
- на выполнение проектного решения конструкции перехода подземного газопровода в надземное положение (шлюзный ввод);
- устройство футляров и контрольных труб.



5072 - AGE

Modul	Factor	Plasa	Nr. doc.	Semnatura	Data
ISP	Bogdan B	08.15			
Sp. princ.	Rosca I	08.15			
Verificat	Rosca I	08.15			
Elaborat	Rosca A	08.15			

Casa socială din sat. Măleşti, com. Bălăbăneşti, r - ml Stăleni

Alimentări cu gaze.

Conducute exteriore.

Общие данные (окончание).

Faza

Planşa

Planşe

PE

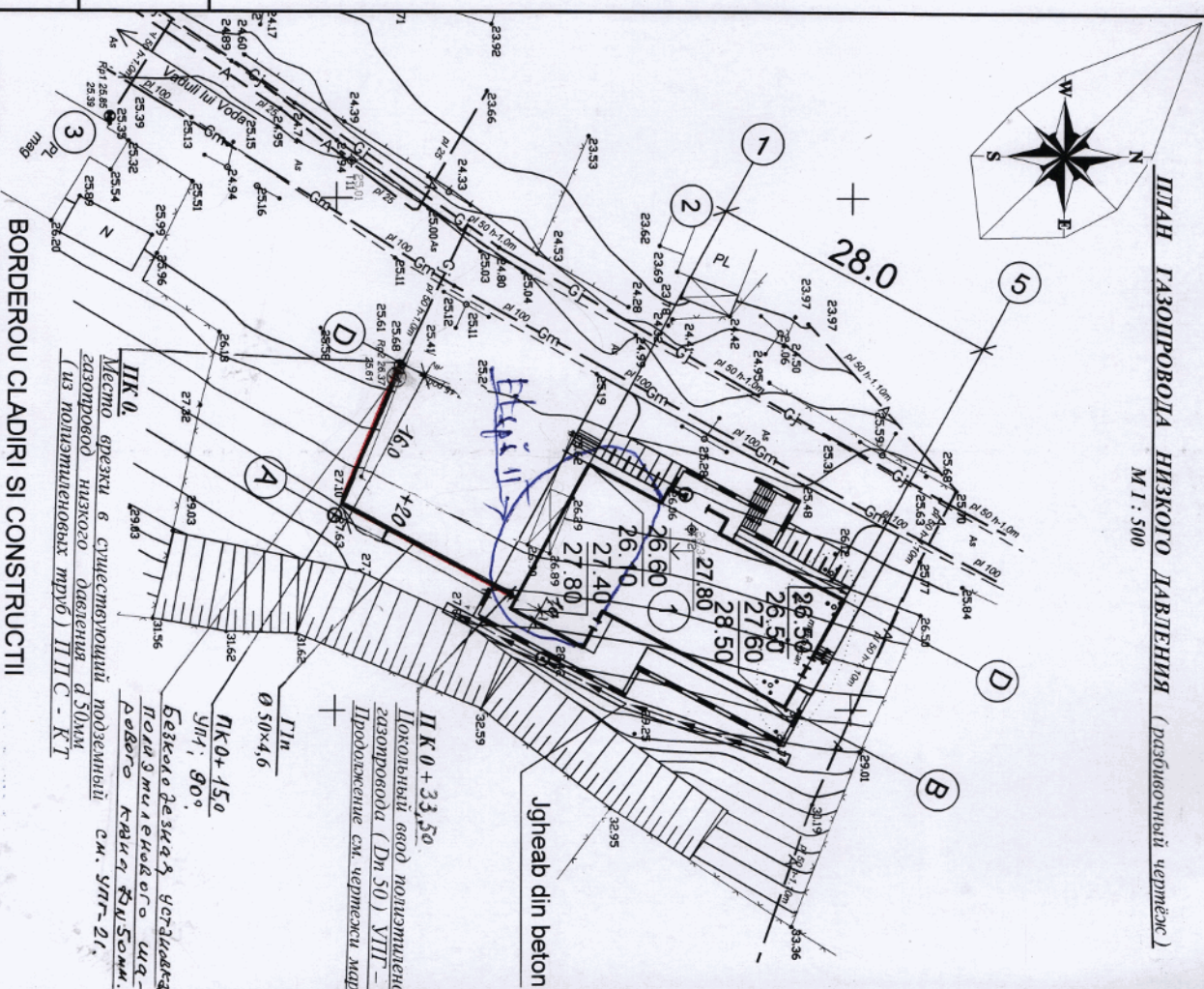
2

„INDUSTRIALPROIECT”

S. R. L.

or. Chişinău

ПЛАН ГАЗОПРОВОДА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ (разбивочный чертеж)
M 1 : 500



BORDEROU CLADIRI SI CONSTRUCTII

Nr. pe	Denumire	Numar de nivele	Note
1	Casa sociala	P	proiect
2	Casa de locuit	P	existent
3	Magazin	P	existent

Nr.invent. origin.	Semnatura si data	In schimb Nr.inv
--------------------	-------------------	------------------

COORDONAT

Stampila, data, semnatura (Numele, prenumele - clar)



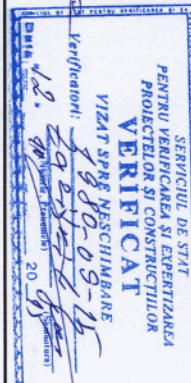
Organizația	Primăria com. Bălăbănești
S.R.L. „Ialoveni - Gaz” Filiala „Anenii Noi - Gaz”	De proiectat toate compartimentele proiectului. <i>[Signature]</i>
COORDONAT	<i>[Signature]</i>
Verificat	<i>[Signature]</i>
Elaborat	<i>[Signature]</i>

Примечания

- Продольный профиль газопровода низкого давления не выполнен согласно п.4.5 СР G.05.01 - 2014. Разрешить генералу де проiecie a sistemelor de distributie a gazelor din levi de metel si profilele (relieful stocurilor, oportunitatea necesitatii c este necesitatea proiectarii si executiei). Глубину заложения проектируемого газопровода принять не менее 1,0м до верха трубы (верха футляра).
- Для обозначения трассы газопровода низкого давления предусматривается привязка его к существующим зданиям и сооружениям. В месте врезки и выходе газопровода из земли предусматривается установка контрольных трубок (см. прилагаемый лист УПГ - 25).
- Для дополнительного обозначения трассы газопровода с целью предотвращения и/или, производства земляных работ, необходимо установить на существующих опорах линии эл. передач или других постоянных объектах (здании) таблички с инфограционной надписью "Газ" и д. и номер проекта.
- До начала производства строительных - монтажных работ вызвать представителей всех заинтересованных организаций. В местах пересечения газопровода низкого давления с подземными инженерными коммуникациями, работами производить бурение в присутствии представителя соответствующей службы.
- При прохождении проектируемого газопровода низкого давления болот и при пересечении инженерных коммуникаций все существующие отметки уточнить по месту с использованием шурфов перед производством работ.



[Signature]



Modif.	Sector	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data
ISP	Borodii B	08.15			
Sp. Prin.	Rosca I	08.15			
Verificat	Rosca I	08.15			
Elaborat	Rosca A	08.15			

5072 - AGE

Casa socială din sat. Mălești, com. Bălăbănești, r-nul Căleni

Alimentări cu gaze. Conducute exterioare.

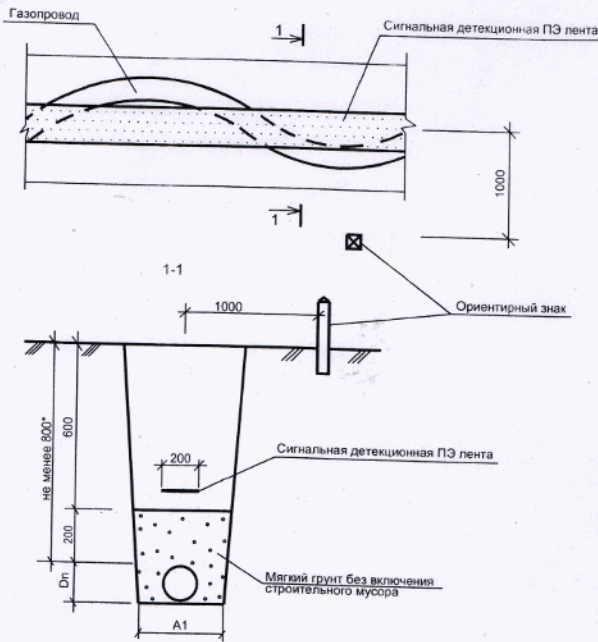
Planul газопровода низкого давления (разбивочный чертеж).

"INDUSTRIALPROJECT" S. R. L. or Chișinău

Вариант 1

ПРОКЛАДКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ГАЗОПРОВОДОВ Dn32...355 В ТРАНШЕЕ

15

1 $A1 = Dn + 200 \text{ мм}$, для $Dn \leq 110 \text{ мм}$.A1 = $Dn + 300 \text{ мм}$, для $Dn > 110 \text{ мм}$.2 $A2 = Dn1 + Dn2 + B + 300 \text{ мм}$.

3 Расстояние "B" должно быть равно большему диаметру, но не менее 200 мм.

4. При прокладке газопроводов в скальных, гравийно-галечных, щебенистых и других грунтах с включениями вышеуказанных грунтов свыше 15% по всей ширине траншеи необходимо предусмотреть устройство основания под газопровод толщиной не менее 10 см из мягкого грунта, который не подвержен пучинистости, просадочности и набуханию.

Разрешено для ISP „INDUSTRIALPROJECT“

/В.Гросу/

Данный чертеж является интеллектуальной собственностью IP „GAZPROIECT“ S.A. Использование чертежа без разрешения института запрещается.

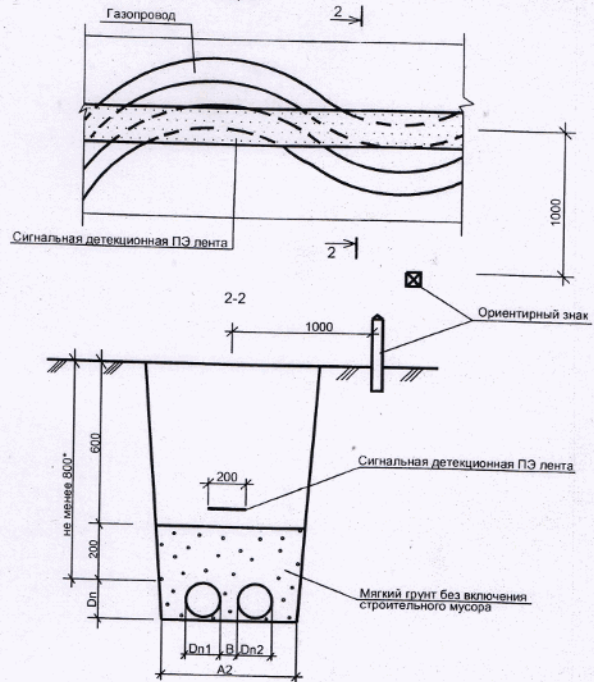
Adaptat:	5072 - AGE	Inginer şef	Grosu	83.09
Şef echipa	Poscaş	Şef ST	Cebotae	03.09
Contr.	Poscaş	Şef echipa	Ribac	03.09
Indep.	Poscaş			
Inv. Nr.				

УПГ-5

GAZPROIECT S.A.
or. ChişinăuПрокладка полиэтиленовых
газопроводов Dn 32...355 в траншее

Fiola	Fol
1	1

Вариант 2



5 При прокладке газопроводов на пахотных и орошаемых землях глубина заложения должна быть не менее 1 м до верха газопровода.

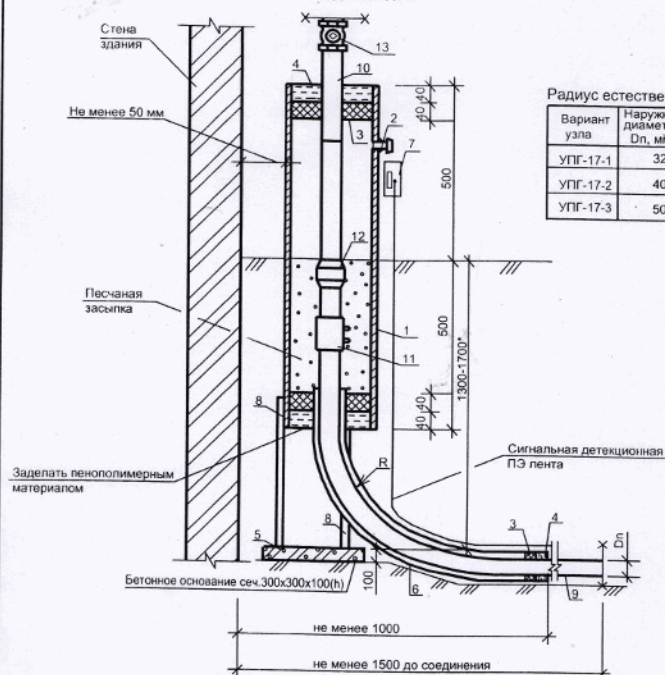
6 При прокладке в одной траншее газопроводов среднего и низкого давлений в населенных пунктах газопроводы рекомендуется располагать на разных уровнях по высоте с соблюдением размеров для подключения ответвлений от газопровода низкого давления тройниковыми соединениями.

7 Сигнальная детекционная лента служит для обозначения мест прокладки газопровода и позволяет определить его местонахождение (приборным методом).

8 Знак *** уточняется по проекту.

Роз.	Denumirea şi caracteristica tehnică a utilităţii şi materialelor Utiliza-producătoare (pentru utilizări de import țară, firmă)	Tipul marca utilităţii: Noiembrie documente măsură	Unitatea de măsură	Can.	Masa kg
Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов (для импортного оборудования страна фирма)	Тип, марка оборудования, иные документы	Единица изме- рения	Кол	Масса кг
	Всё оборудование, изделия заводского изготовления, арматура и материалы должны быть сертифицированы в Республике Молдова				
	Подземная прокладка газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб				
1	Труба полиэтиленовая PE 80 GAZ SDR 11 Ø 50 x 4,6 (в том числе 2% на усадку газопровода змейкой, изготовления контрольных сварных соединений и сварных узлов, и аварийного запуска труб) с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2	SM GOST R 50838:2005	м	38,0	
2	Муфта с электросварными нарезками SDR 11 D50 (при длине трубы 100м)		шт.	2	
3	Пруток провода – струника (ППС)	УПГ-6, лист 3	шт.	2	
4	Цокольный ввод полиэтиленового газопровода Dn 50, PN до 500 даПа	УПГ-17-3, лист 1 ВТ-3-09	шт.	1	
5	Присоединение (врезка) полиэтиленовых газопроводов к действующему газопроводу без снижения давления газа D50/D50		шт.	1	
6	Безкодезная установка полиэтиленового шарового крана DN 50мм.	УПГ-21-3, лист 1 ВТ-3-09	шт.	1	
6	Детекционная фольгированная сигнальная лента с надписью "ГАЗ" S=0,2м (цвет ленты желтый, текст чёрный), с вмонтированной в неё металлической фольги сечением 2,5 – 4мм ² SC „Masatim” S.R.L. 2 Кишинёв.	DFSL	м	40,0	
7	Песчаный грунт (мягкий грунт без включения строительного мусора)		м ³	4,8	
8	Весьма успешная изоляция (для металлических футляров): Битумно – асфальтовая мастика с армирующей оберткой из стеклохолста по ГОСТ 9.602 - 2005		м ²	1,1	
5072 – AGE.SU					
Casa socială din sat.Mădăreşti, com. Bălăbăneşti, r-nul Crişleni					
Alimentări cu gaze. Conducite exterioare.					
Спецификация оборудования, изделий и материалов.					
S. R. L. „INDUSTRIALPROJECT” or. Chişinău					

ЦОКОЛЬНЫЙ ВВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ГАЗОПРОВОДА Dn 32...50, PN до 500 даПа



Радиус естественного изгиба

Вариант узла	Наружный диаметр, Dн, мм	Радиус изгиба, R, м
УПГ-17-1	32	0,8
УПГ-17-2	40	1,0
УПГ-17-3	50	1,3

СПЕЦИФИКАЦИЯ

33

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
Постоянные данные					
1		Футляр из стальной трубы, Ду 100, L=1000 мм	шт	1	
2	ГОСТ 3262-75	Патрубок - КТ из стальной трубы Ду 20, L=50 мм с заглушкой	шт	1	
3		Пакля смоляная ленточная	кг	1,8	
4	ГОСТ 9812-74	Пенополимерный материал	кг	4,0	
5		Бетон кл. В 12,5	м³	0,01	
6		Защитный полиэтиленовый футляр, DN 90, L=1600 мм (SDR-17,6)	шт	1	
7		Коробка клеммная в комплекте	кг	0,5	
8		Стойка, уголок 40x40, L=0,8 м	шт	2	
Переменные данные УПГ-17-1 (Dn 32)					
9	SM ISO 4437+C1:2003	Труба полиэтилен. SDR-11 Dn 32x3,0	м	1,5	
10	ГОСТ 3262-75	Труба стальная Ду 25	м	0,5	
11		Муфта с закладными эл. нагревателями Dn 32	шт	1	
12		Переход полиэтилен-сталь Dn 32x25	шт	1	
13	11x36к	Кран пробковый натяжной, со сгоном, DN 25 мм PN=0,1 МПа	шт	1	
Переменные данные УПГ-17-2 (Dn 40)					
9	SM ISO 4437+C1:2003	Труба полиэтилен. SDR-11 Dn 40x2,3	м	1,5	
10	ГОСТ 3262-75	Труба стальная Ду 32	м	0,5	
11		Муфта с закладными эл. нагревателями Dn 40	шт	1	
12		Переход полиэтилен-сталь Dn 40x32	шт	1	
13	11x36к	Кран пробковый натяжной, со сгоном, DN 32 мм PN=0,1 МПа	шт	1	
Переменные данные УПГ-17-3 (Dn 50)					
9	SM ISO 4437+C1:2003	Труба полиэтилен. SDR-11 Dn 50x4,6	м	1,5	
10	ГОСТ 3262-75	Труба стальная Ду 40	м	0,5	
11		Муфта с закладными эл. нагревателями Dn 50	шт	1	
12		Переход полиэтилен-сталь Dn 50x40	шт	1	
13	11x36к	Кран пробковый натяжной, со сгоном, DN 40 мм PN=0,1 МПа	шт	1	

- Для защиты от коррозии металлический футляр покрыт весьма усиленной битумной изоляцией.
- Цокольный ввод газопровода засыпается песчаным грунтом с уплотнением.
- Стойки (поз.8) приваривать к наружной стороне футляра и покрыть слоем битума.
- Цокольные вводы Dn более 50 мм выполняются стальными по серии 5.905-15 лист УГ 13.00.СБ.
- Клеммную коробку для вывода сигнальной детекционной ПЗ ленты приварить к футляру.
- Для обеспечения упругого изгиба допускается предварительный подогрев полиэтиленовой трубы футляра.
- Знак *** - уточняется по проекту.

Разрешено для ISP "INDUSTRIALPROJECT" /В.Гросу/

Данный чертеж является интеллектуальной собственностью IP "GAZPROIECT" S.A. Использование чертежа без разрешения института запрещается.

Adaptat:	5072-AGE	Inginer şef:	Grosu	03.09
Şef echipa:	Rosca J	Şef ST:	Cebotaev	03.09
Contr:	Rosca J	Şef echipa:	Ribac	03.09
Indep:	Rosca J			
Inv. Nr:				

УПГ-17

Цокольный ввод полиэтиленового газопровода Dn 32...50, PN до 500 даПа

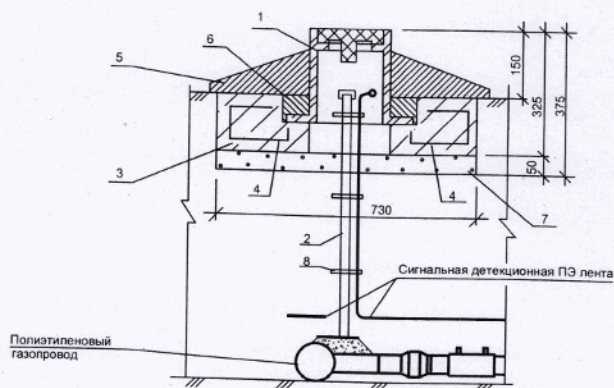
"GAZPROIECT" S.A.
or. Chisinau

Foale Fci
1 1

ПУНКТ ПРОВОДА-СПУТНИКА (ППС)

18

Пункт провода-спутника (ППС), совмещенный с контрольной трубкой ППС-КТ



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	Ковер, ТУ 400-28-91-84	шт	1	
2	Контрольная ПЗ трубка	шт	1	УПГ-25
3	Подушка, бетон кл.В 12,5	м³	0,04	с.5.905-15, в.1, ч.2, УГ1.01.00
4	Каркас, круг d 6 А-II ГОСТ 5781-82	кг	2,1	
5	Отмостка, асфальтобетон	м³	0,06	
6	Бетон кл.В 12,5	м³	0,001	
7	Песок	м³	0,02	
8	Липкая лента	м	1,5	

1 При установке ППС-КТ на непроезжей части, ковер должен выступать на 150 мм от прилегающей отметки земли.

2 При установке ППС-КТ на проезжей части, верх ковра устанавливается на уровне дорожного покрытия.

3 Сигнальную детекционную ПЗ ленту крепить к контрольной трубке липкой лентой.

4 Проектируемый газопровод и сигнальную детекционную ПЗ ленту см. марку ГСН.

Разрешено для ISP "INDUSTRIALPROJECT" /В.Гросу/

Данный чертеж является интеллектуальной собственностью IP "GAZPROIECT" S.A. Использование чертежа без разрешения института запрещается.

Adaptat:	5072-AGE	Inginer şef:	Grosu	03.09
Şef echipa:	Rosca J	Şef ST:	Cebotaev	03.09
Contr:	Rosca J	Şef echipa:	Ribac	03.09
Indep:	Rosca J			
Inv. Nr:				

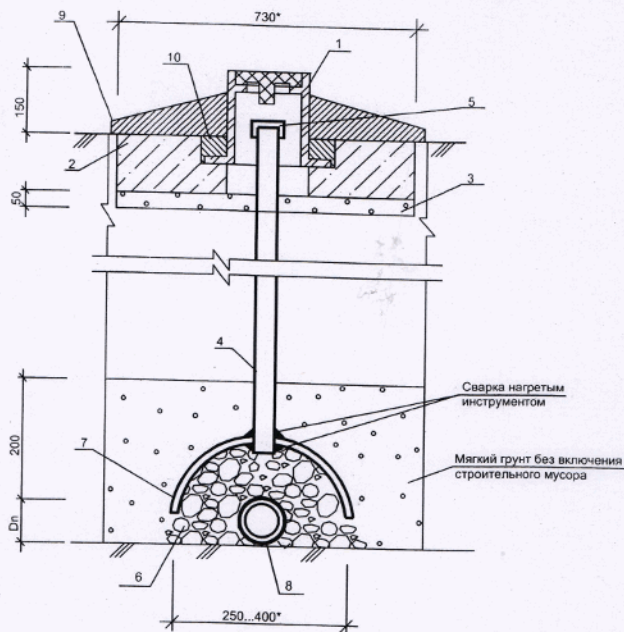
УПГ-6

Пункт провода-спутника (ППС)

"GAZPROIECT" S.A.
or. Chisinau

Foale Fci
3 3

УСТАНОВКА КОНТРОЛЬНОЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ТРУБКИ



СПЕЦИФИКАЦИЯ					
Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	ТУ 400-28-91-75	Ковер	шт	1	
2	Серия 5.905-15 УГ-1.01.00	Подушка (основание под ковер), шт	шт	1	
3		Песок природный для строительных работ	м³	0,05	
4	SM ISO 4437+C1:2003	Труба PE80, Dn 32x3,0, SDR=11, L=1,0м	шт	1	
5		Съемная полиэтиленовая заглушка, DN50	шт	1	
6		Гравий строительный	м³	0,05	
7	ISO 6993:2001(E)	Полуцилиндр из полиэтиленовой трубы SDR 41 Dn 250...400 L=500мм	шт	1	
8		Защитная обертка из двух слоев бреззла	м²	0,5	
9		Отмостка, асфальтобетон	м³	0,06	
10		Бетон кл.В 12,5	м³	0,001	

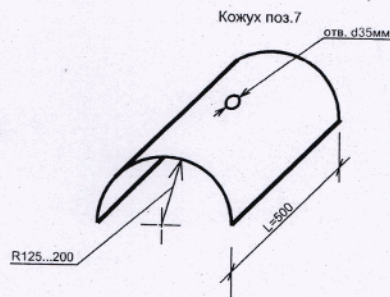


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Диаметр газопровода Dn, мм	Размер кожуха R, мм
32...63	125
75...90	140
110...160	178
180...200	200
225...315	250

- 1 При установке контрольной трубки на непроежной части ковер должен выступать на 150 мм от прилегающей отметки земли.
- 2 При установке на проезжей части ковер устанавливается на уровне дорожного покрытия.
- 3 Газопровод на участке установки контрольной трубки покрывается бреззлом из двух слоев, который должен выступать по 0,5 м от края засыпки гравием.
- 4 Радиус кожуха R, приведенный в таблице, соответствует наружному диаметру полуцилиндра.
- 5 Знак *** - размеры для справки.

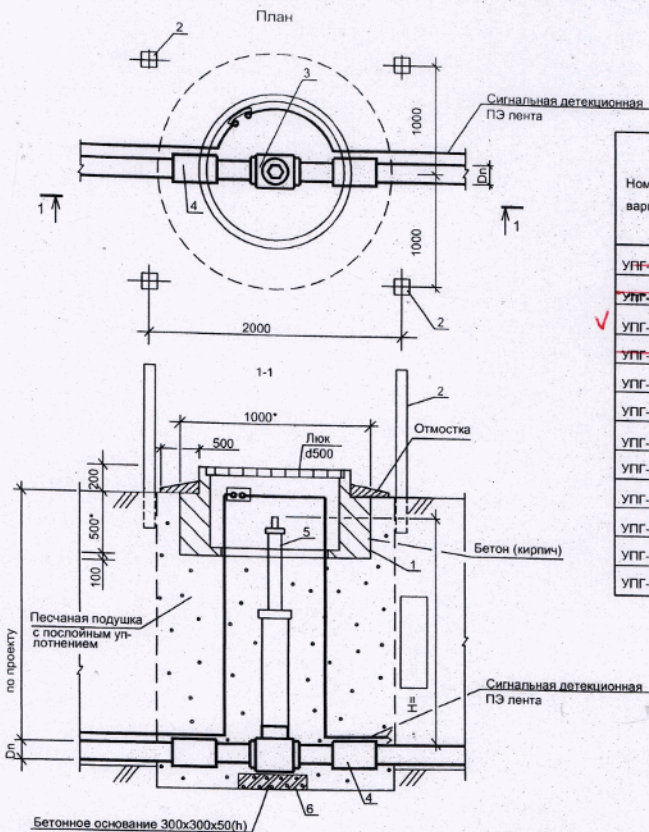
Разрешено для ISP „INDUSTRIALPROJECT“

/В.Гросу/

Данный чертеж является интеллектуальной собственностью IP "GAZPROIECT" S.A. Использование чертежа без разрешения института запрещается.

Adaptat:	5072-ABE	Inginer gsf	Grosu	03.09	УПГ-25	"GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau
Sef echipa	Rosca Y	Sef ST	Cebotaev	03.09	Установка контрольной полиэтиленовой трубки	Foia
Contr.	Rosca Y	Sef echipa	Ribac	03.09		Fol
Indepl.	Rosca Y					1
Inv. Nr.						1

БЕЗКОЛОДЕЗНАЯ УСТАНОВКА ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ШАРОВОГО КРАНА DN 32...225 мм



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Номер варианта	Колодец (примени- тельно) с.5.905-6 п.СЗК 30.00СБ шт	Ориентир ный ж/б столбик	Кран шаровый, полиэтиленовый		Муфта терморезисторная		Монтажный набор для шаровых п/з кранов		Бетон кл.В 12,5
			Dn, мм	К-во, шт	Dn, мм	К-во, шт	К-во, шт	H, м	
УПГ-21-1	1	4	32	1	32	2	1	0,45-2,0	0,1
УПГ-21-2	1	4	40	1	40	2	1	0,45-2,0	0,1
УПГ-21-3	1	4	50	1	50	2	1	0,45-2,0	0,1
УПГ-21-4	1	4	63	1	63	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-5	1	4	75	1	75	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-6	1	4	90	1	90	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-7	1	4	110	1	110	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-8	1	4	125	1	125	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-9	1	4	160	1	160	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-10	1	4	180	1	180	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-11	1	4	200	1	200	2	1	0,6-2,0	0,1
УПГ-21-12	1	4	225	1	225	2	1	0,6-2,0	0,1

- 1 Безколодезная установка полиэтиленовых шаровых кранов предусматривается, как правило, вне проезжей части улиц.
- 2 При установке данного узла на межпоселковых газопроводах вне селитебной зоны предусматривается защита его от механических повреждений железобетонными ориентирными столбиками.
- 3 Допускается безколодезная установка крана на проезжей части асфальтированных улиц при условии, что люк колодца будет выполнен на уровне проезжей части.
- 4 Знак *** - размеры для справки.

Разрешено для ISP „INDUSTRIALPROJECT“

/В.Гросу/

Данный чертеж является интеллектуальной собственностью IP "GAZPROIECT" S.A. Использование чертежа без разрешения института запрещается.

Adaptat:	5072-ABE	Inginer gsf	Grosu	03.09	УПГ-21	"GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau
Sef echipa	Rosca Y	Sef ST	Cebotaev	03.09	Безколодезная установка полиэтиленового шарового крана DN 32...225 мм	Foia
Contr.	Rosca Y	Sef echipa	Ribac	03.09		Fol
Indepl.	Rosca Y					1
Inv. Nr.						1

Роз.	Дескрипція зі специфікацією технічної і матеріальної частини (виробничого і торговельного імпорту (гара, фірма))	Тип маркування імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту.	Унітарна одиниця вимірювання	Сп. Коеф. Масштабу	Маса кг
Поз.	Найменування і технічна характеристика обладнання і матеріалів (для імпортованого обладнання фірми)	Тип маркування імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту.	Унітарна одиниця вимірювання	Сп. Коеф. Масштабу	Маса кг
5	Термоізоляційний класифікатор фізичний на $R_u = 0,6 \text{ МПа}$, метрична сфера об'єкту 80 - 100°C Ду 20мм	КТЗ - 001-20	шт.	2	
6	Кран шаровий фізичний газопровід на $R_u = 1,6 \text{ МПа}$ і метричну от - 40 до + 40°C, Ду 50мм	КШ - 50Ф	шт.	1	
7	Клас герметичності «В».				
8	Кран шаровий муфтовий газопровід на $R_u = 1,6 \text{ МПа}$ і метричну от - 40 до + 40°C, Ду 20мм	КШ - 20М	шт.	3	
9	Клас герметичності «В».				
10	Кран шаровий муфтовий газопровід, штурманський на $R_u = 1,0 \text{ МПа}$ і метричну от - 40 до + 40°C, Ду 15мм	ГШК - 15М ШТ	шт.	1	
11	Клас герметичності «В».				
12	Соединение изолирующее для газопровода Ду 50мм $R_p = 0,005 \text{ МПа}$ (0,05 кгс/см ²) СЗК 16.00	с. 5.905 - 6	шт.	1	6,0
13	Труба Ду 50 х 3,5 ГОСТ 3262 - 75*		м	45,0	4,88
14	Труба Ду 20 х 2,8 ГОСТ 3262 - 75*		м	7,0	1,66
15	Труба Ду 15 х 2,8 ГОСТ 3262 - 75*		м	1,0	1,28
16	Крепление наружного и внутреннего газопровода Ду 50мм к стене	с. 5.905 - 8	шт.	12	1,34
17	Крепление наружного и внутреннего газопровода Ду 20мм к стене по типу УКТ 13.00 - 01	с. 5.905 - 8	шт.	3	0,42
18	Крепление горизонтального газопровода Ду 50мм на опоре по типу УКТ 9.00 - 02 L = 700 мм, Ду 50мм	с. 5.905 - 8	шт.	2	7,93
19	Прокладка газопровода Ду 50мм, в фланце $\varnothing 89 \times 3,0$ через стену, УГ 10.00 - 01	с. 5.905 - 15	шт.	1	5,1
20	Прокладка газопровода Ду 20мм, УГ 10.00 - 01	с. 5.905 - 15	шт.	1	4,2
21	Фланец $\varnothing 57 \times 3,0$ через стену, УГ 10.00 - 01	с. 1 а.1	шт.	1	0,03
22	Сталь прокатная для крепления газопроводов по ГОСТ 4422 - 83		т	0,03	-
23	Защитное противокоррозийное покрытие для наружного газопровода.		м ²	7,7	-
24	- Два слоя грунтовки ГФ - 021 по ГОСТ 25192 - 82 и два слоя эмали ПФ - 115 по ГОСТ 6465 - 76		м ²	2,4	-
25	Защитное противокоррозийное покрытие для внутреннего газопровода:		м ²	0,6	-
26	- Эмаль ПФ - 115 желтая (для продувочных газопроводов)		м ²	0,6	-
27	- Эмаль ПФ - 115 красная (для продувочных газопроводов)		м ²	0,6	-

5072 - 1 - AGI.SU

Планка

2

Роз.	Дескрипція зі специфікацією технічної і матеріальної частини (виробничого і торговельного імпорту (гара, фірма))	Тип маркування імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту.	Унітарна одиниця вимірювання	Сп. Коеф. Масштабу	Маса кг
Поз.	Найменування і технічна характеристика обладнання і матеріалів (для імпортованого обладнання фірми)	Тип маркування імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту. Номінальна довжина і тип імпорту.	Унітарна одиниця вимірювання	Сп. Коеф. Масштабу	Маса кг
Всі обладнання, виготовлені заводським способом, арматура і матеріали повинні бути сертифіковані в Республіці Молдова					
K1	Надземний газопровідний і внутрішній газопровідний кабель оптоволоконний, турбонадземний, $Q = 45,0 \text{ кВт}$, фірма „Термолон”, Чехія (подключення к природному газу - комб. уніт. в часті „ОВ”)	DUO 50 FTA	шт.	1	
K2	Комплект отопительный настенный газовый, с закрытой камерой сгорания, турбонадземный, $Q = 28,0 \text{ кВт}$, фірма „Термолон”, Чехія (подключення к природному газу - комб. уніт. в часті „ОВ”)	ТЕРМ	шт.	1	
I	Счетчик газа мембранный $Q = 0,06 \dots 10,0 \text{ м}^3/\text{ч}$, со встроенным термокомпенсатором, $T_0 = 20^\circ\text{C}$ фірма „ELSTER Handel GmbH”, Германия	ВК G 6T	шт.	1	
I.1	Регистратор импульсов для дистанционной передачи данных со встроенным GSM модемом	CRS - 03 „Солтон”	шт.	1	
I.2	Датчик низкой частоты	Полыня	шт.	1	
I.3	Карточка GSM пакет „Автомат”		шт.	1	
2	Шкаф металлический вентилируемый размером 450 х 350 х 500 (h) мм (для счетчика газа G 6T)	UZR тип 5 „СВ-ГАЗ” S.R.L.	шт.	1	15,0
3	Высвобождающий электромагнитный клапан - отсекатель Ду 50мм, $R_u = 500 \text{ бар}$, нормально - закрытый, фирма „MADAS”, Италия	M16 / RM N.C	шт.	1	
4	Газосигнализатор контролируемые компоненты - метан и окись углерода (с разделенным сигналом на метан и окись углерода) со встроенным источником бесперебойного питания	ВАРТА 2 - 03A	шт.	1	

5072 - 1 - AGI.SU

Casa socială din sat.Măleşti, com. Bălăbănești, r-nul Cîmpulung

Alimentarea cu gaze. Instalatii interioare.

Спецификация оборудования, изделий и материалов

„ INDUSTRIALPROJECT ” or „Chisnau

S. R. L

PE

1

2

Технические показатели по рабочим чертежам марки АГІ							
Наименование помещения	Объём м³	Наименование агрегата	Кол-во	Расход газа, м³/ч		Давление газа (кгс/см²)	Примечание
				на агрегат	общий		
Помещение котлов, (отм. 0,000)	15,7	Котёл газовый настенный Q = 45 кВт	1	5,25	5,25	200 (0,020)	перед газосгорелочным блоком
		Котёл газовый настенный Q = 28 кВт	1	3,25	3,25		
ИТОГО:					8,50		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекса 5072-1- АГІ	
Лист	Наименование
1	Общие данные (начало).
2	Общие данные (окончание).
3	План на отм. 0.000
4	Элемент плана на отм. 0.000 между осями В - С ... 4 - 6.
5	Фасад в осях Д - Е.
6	Разрез 1-1. Аксонометрическая схема газопроводов помещений котлов.

Ведомость сырьевых и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
5.905 – 15 вып.1	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных).	
ч. 1, 2	Узлы и детали крепления газопроводов.	
5.905 – 8	Опорные конструкции и средства крепления	
5.900 – 7 вып. 4	трубопроводов к стенам, перекрытиям и к полу.	
5.905 – 10 вып. 1	Установка газовых приборов и аппаратов в жилых	
альб. 1	и коммунально - бытовых зданиях.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
5072 – 1 – АГІ.СУ	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

Проектul este elaborat în conformitate cu standardele și prevederile actelor legislative și normative în vigoare și asigură realizarea și menținerea pe întreaga durată de existență a construcțiilor a următoarelor exigențe esențiale: A, B, C, D, E, F conform legii Nr. 721 - XII din 2.02.96.

I Ș P В. ВОРОДИ
 Sr. principal В. ВОРОДИ I ROSCA

Нормы контроля сварных стыков физическими методами (НСМ Г.05.01 : 2014 табл. 14)	
Газопроводы	Число стыков, подлежащих контролю, % общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на объекте
Наружные и внутренние газопроводы природного газа давлением до 0,005 МПа	Не подлежит контролю

Нормы испытаний на герметичность (НСМ Г.05.01 : 2014 табл. 17)			
Рабочее давление газа, МПа	Испытательное давление, МПа	Продолжительность испытаний, ч	
до 0,005	Надземные газопроводы 0,3	1	
Газопроводы внутри зданий			
Газопроводы котельных, общественных, административных зданий давлением: до 0,005	0,01	1	
Результаты испытания на герметичность следует считать положительными, если за период испытания давление в газопроводе не уменьшается, то есть, нет видимого падения давления по манометру класса точности 0,6, а по манометру класса точности 0,15 и 0,4, а также по жидкостному манометру падение давления фиксируется в пределах одного деления шкалы.			

Условные обозначения	
Г1	Проектируемый газопровод низкого давления.
Г3	Проектируемый газопровод.
Г5	Прокладка газопровода в фундаменте.
Г7	Места крепления газопроводов.
Г9	Отжоговая арматура.
Г11	Клапан - отсекающий.
Г13	Сигнализатор загазованности.
Г15	Термозапорный клапан.
Г17	Газовый счётчик в металлическом корпусе.
Г19	Граница проектирования.

C O O R D O N A T	
Organizația	Șantiera, data, semnătura (Numele, prenumele - clar)
"S.R.L. 'Jalaveni - Gaz' Filiala 'Anenii Noi - Gaz'"	

Sr. princ. Certificat seria 2013 - P Nr. 0880 din 3.12.2013.		Licența: seria AMIII Nr. 047453 din 10.12.2007. (valabilită până la 10.12.2017)	
5072 - 1 - АГІ		Casa socială din sat. Mălești, com. Bădănești, r-nul Crișana	
Modif. Sector	Plansa Nr. doc	Semnătura	Data
I Ș P	Borodii B	<u>В. ВОРОДИ</u>	08.15
Sr. Princ.	Rosca I	<u>В. ВОРОДИ</u>	08.15
Verificat	Rosca I	<u>В. ВОРОДИ</u>	08.15
Elaborat	Rosca A	<u>В. ВОРОДИ</u>	08.15
Общие данные (начало).		"INDUSTRIALPROIECT" S. R. L. or. Chișinău	

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей марки AGI являются следующие материалы:

1.1 Задание на проектирование, утверждённое заказчиком;

1.2 Технические условия на газоснабжение, выданные S.R.L. „Ialoveni - Gaz” Filiala „Anenii Noi - Gaz” за № 21 от 04 августа 2015г.;

1.3 Технические решения принятые в марке AP, OB и TP проекта „Casa socială din sat Măleşti, com. Văldibeneşti, r-nul Crişleni”, Объект № 5072, разработанный S.R.L. „INDUSTRIALPROIECT” г. Кишинёв;

1.4 Нормативные подзаконные акты и директивы:

- NCM G.05.01 : 2014 „Sisteme de distribuţie a gazelor”;

- CP G.05.01 - 2014 „Dispoziţii generale de proiectare şi construcţie a sistemelor de distribuţie a gazelor din ţeuri de metal şi din ţeuri de plastic”;

- CP G.05.02 - 2014 „Proiectarea şi construcţia conductelor de gaze din ţeuri de metal”;

- NRS 35 - 04 - 09: 2002 „Reguli de securitate în timpul gazificării” и других исходных документов для проектирования;

2. Расчётная сейсмичность площадки строительства - 8 (восьмь) баллов;

3. Проектом предусмотрено газоснабжение помещений котлов, предназначенная для теплоснабжения здания Социального дома, и расположенной на отс. 0,000 в осях А - В... 2 - 3, здания Социального дома (поз. 1 по ПП) в с. Мăleşti, ком. Văldibeneşti, р-на Кришлен.

4. Исполнителем газоснабжения служит существующий подводящий газопровод низкого давления d50мм, к существующему зданию.

5. Точка подключения подводящий проектируемый газопровод низкого давления Ду40мм к зданию Социального дома (поз. 1 по ПП) см. объект № 5072 - AGI.

Давление газа в точке подключения составляет:

$P_{\text{газ}} = 0,0025 \text{ МПа (250 кгс/м}^2\text{)}$.

6. Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлическому расчёту.

7. В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью $Q = 37,7 \text{ МДж/м}^3 \text{ (8000 ккал/м}^3\text{)}$.

8. В проектируемом помещении котлов, предназначенная для теплоснабжения Социального дома (поз. 1 по ПП) в с. Мăleşti, ком. Văldibeneşti, р-на Кришлен, и расположенной на отс. 0,000 в осях В - С... 4 - 5, здания Социального дома, предусмотрена установка и подключение к природному газу двух водогрейных напольных газовых котлов (проектируемые в разделе „ОВ”) типа:

- ТHERM DUO 50 FTD, производитель фирмы „Термод”, Чехия, производительностью $Q = 45,0 \text{ кВт}$.

- THERM 28TLXZ A5, производитель фирмы „Термод”, Чехия, производительностью $Q = 28,0 \text{ кВт}$.

Данные котлы оборудованы газорегулирующим блоком с автоматикой безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 16569 - 86 и сертифицированы в Республике Молдова.

Помещение котлов имеет естественное и электрическое освещение, вентильное, высотой - 2,70м, объём помещения - 15,7м³.

Отвод продуктов сгорания от котлов осуществляется через наружную стену по дымоотводящей трубе (окислительному трубопроводу Ø80/125мм и Ø60/100мм) защитной устройством, скользящего с котлом (с завода изготовителя).

Газовходы производства фирмы „Термод”, Чехия.

Устройство газопроводов выполнять в соответствии с требованиями руководства по монтажу и техническому обслуживанию котлов.

Все оборудование заводского изготовления и сертифицировано в Республике Молдова.

Данные котлы сертифицированы в Республике Молдова.

Давление газа перед газорегулирующим блоком котлов $P_{\text{газ}} = 200 \text{ даПа (0,020 кгс/см}^2\text{)}$.

Степень автоматизации котельной обеспечивает её безопасную эксплуатацию без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Проектом предусматривается вынос (см. часть АА(Г)) в помещении с постоянным присутствием персонала световых и звуковых сигналов о:

- неисправностях в работе оборудования котельной;

- срабатывании главного выходящего клапана газоснабжения котельной;

- задымленности помещения котельной;

- пожаре и несанкционированном проникновении в котельную посторонних.

Для осуществления ремонтно-профилактического обслуживания автоматизированных котлов необходимо заключить договор со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ, с использованием её баз и инженерных устройств.

9. В проекте предусматривается открытие прохода снаружи и внутренних газопроводов на крышных помещениях их к стенам проектируемого здания.

10. Для измерения количества расхода природного газа потребителями газа объекта (общий расход газа - $Q = 8,5 \text{ м}^3/\text{час}$), на территории объекта (на наружной стене проектируемого здания - поз. 1 по ПП), в мембранном вентильном запорном клапане предусматривается установка газового счётчика типа ВК G 67, со встроенным термокомпенсатором ($T_0 = 20^\circ\text{C}$) и регистратором импульсов CRS для дистанционной передачи данных в датчиком

низкой частоты, с диапазоном измерения $Q = 0,1 \dots 10,0 \text{ м}^3/\text{ч}$, $T_{\text{эксп.}} = -40^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$, фирма „ELSTER Nidek GmbH”, Германия.

11. Расчёт внутренних устройств газоснабжения выполнен в соответствии с СНиП 2.04.12 - 86 „Расчёт на прочность стальных трубопроводов» и CP G.05.01 - 2014.

12. Внутренние и наружные газопроводы низкого давления выполнены из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* „Трубы стальные водогазопроводные из оцинкованной малоуглеродистой стали обыкновенного качества марки Ст 1 ст 3-й категории по ГОСТ 380 - 94” „Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки”. Фасонные части на газопроводах изготовлены заводского изготовления.

Все трубы должны быть гидравлически испытаны заводом - изготовителем или иметь запись в сертификате о гарантии, что выдержат гидравлические испытания.

13. Соединение стальных труб предусматривается сваркой встык, кроме мест присоединения к приборам и арматуре. Типы, конструктивные элементы и размеры соединений должны соответствовать ГОСТ 16037-80.

Фасонные части на газопроводах изготовлены заводского изготовления.

14. В помещении котельной предусмотрена естественная приточно - вытяжная вентиляция природного газа, должна быть не ниже класса „В” по ГОСТ 9544-93.

15. Газопроводы при пересечении строительных конструкций (стен) проложить в футлярах (гильзах). Наличие стыков на газопроводах за исключением в фланцев не допускается.

16. Наружные газопроводы следует защищать от атмосферной коррозии покрытием составом из двух слоёв грунтовок ГФ - 021 по ГОСТ 14923 - 78 (цвет жёлтый) ПФ - 115.

17. Контроль физических методов контроля подожжатым коррозии участков стальных трубопроводов. Количество сварных стыков, подлежащих контролю физическими методами контроля должно соответствовать требованиям табл. 14 NCM G.05.01-2014 „Sisteme de distribuţie a gazelor”.

18. Законченные строительством наружные и внутренние газопроводы следует испытывать на герметичность воздухом.

Значения испытательного давления и время выдержки под давлением стальных надземных и внутренних газопроводов принимаются в соответствии с таблицей 17 NCM G.05.01-2014.

19. Для повышения безопасности при эксплуатации помещений котлов, соответствия требованиям нормативных документов, внутри помещений котлов предусматривается установка сигнализатора загазованности сблокированного с быстросрабатывающим отсечным электромагнитным клапаном, установленным на входе газопровода в помещения котлов и прекращающего подачу газа при наличии утечки в помещении котлов 10% от нижнего предела безопасности и концентрации угарного газа 0,005% объёма помещения, а также для подачи звукового и светового сигнала в помещении с постоянным присутствием персонала.

Потому обслуживающие котлов производиться периодически. Рекомендуется производить проверку котлов не менее четырёх раз в сутки.

Сигнализатор загазованности закрепить на стене на расстоянии 200 - 300мм от потолка.

Установку и монтаж сигнализатора выполнять согласно заводской инструкции.

20. До начала строительства - монтажных работ „Заказчику” необходимо зарегистрировать проектный документально в Органе по проектированию безопасности Республики Молдова (в Инспекции прикладной де stat regimul supravegheata tehnica a obiectelor industriale de productie).

21. Все строительные - монтажные работы вести в соответствии с NCM G.05.01 : 2014 „Sisteme de distribuţie a gazelor” NRS 35-04-09: 2002 „Reguli de securitate în timpul gazificării”.

22. Перечень ответственных видов работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- проверка качества разделок фланцев газопроводов.

Modificator	Plasa	Nr. doc	Semnatura	Data	Alimentarea cu gaze	Instalatii interioare	Faza	Plansa	Plansa
ISP	Boroditi B	08.15					PE	2	
Sp. Pinc	Rosca I	08.15							
Verificat	Rosca I	08.15							
Elaborat	Rosca A	08.15							
					Общие данные (окончание).				

5072 - 1 - AGI

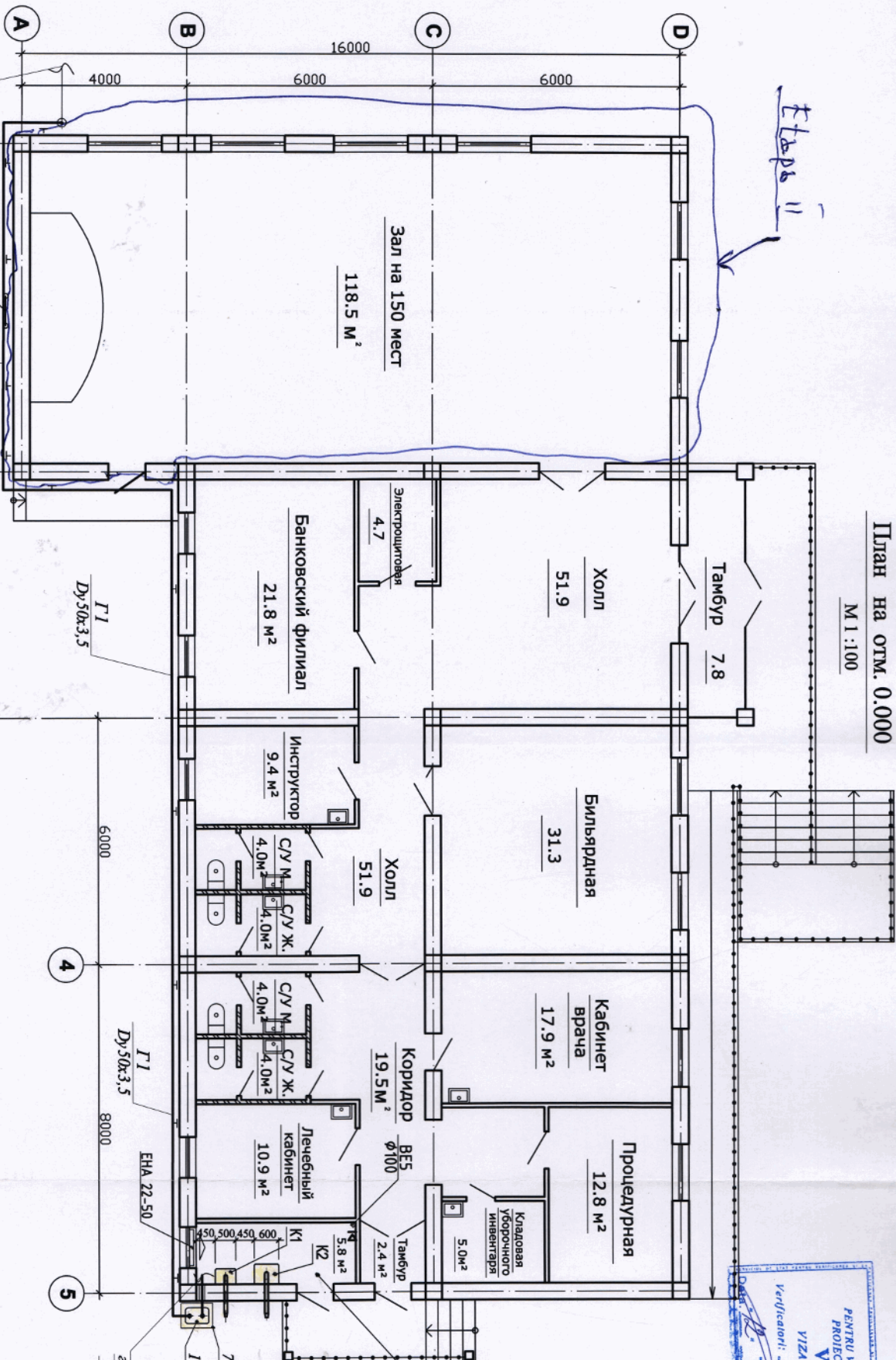
Casa socială din sat Măleşti, com. Văldibeneşti, r-nul Crişleni

„INDUSTRIALPROIECT” S.R.L.

g. Chişinău

План на отм. 0.000
М 1:100

Етап II



Помещение
котлов
H = 2.70 м.
V = 15.7 м³.

ГТ Ду50х3.5. Ввод
газопровода в помещении
котельной (см. лист 4).

ГТn Ø50х4.6.
От наружных
газовых сетей
(см. часть АБЕ).

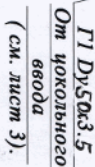
Nr.inв. origin.	Semnătura și data	În loc Nr.inв.

Modif.	Secor	Planșe	N doc.	Semnătura	Data	
I.S.P.	Borodii B.	Rosca I.	08.15			
Spec.прт.	Rosca I.	08.15				
Verificat	Rosca I.	08.15				
Elaborat	Rosca A.	08.15				
5072 - I - AGI						
Casa socială din sat. Malești, com. Balabanești,						
r-nul. Cîrlești						
Alimentarea cu gaze.						
Instalația și interioare.						
Planșa						
PE						
3						
S.R.L. "INDUSTRIALPROIECT"						
or. Chișinău						

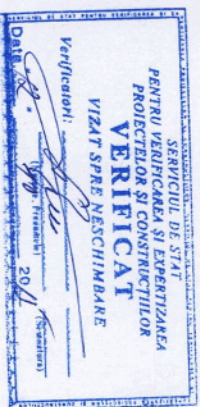


Экспликация оборудования (см. часть ОВ)

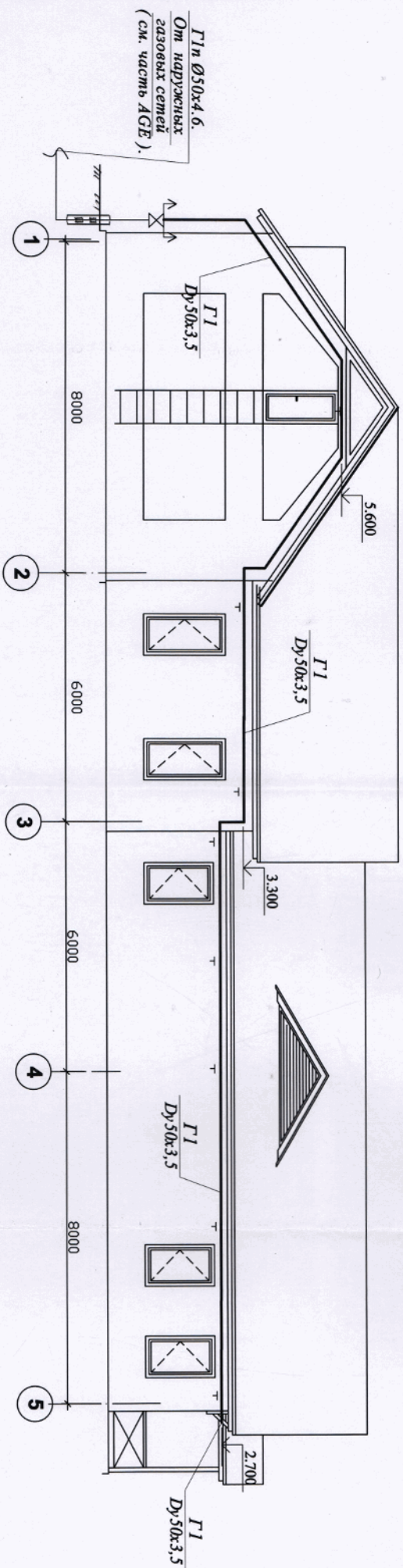
K1 - Котёл настенный, газовый, с закрытой камерой сгорания THERM 28 TLXZ.A5, Q = 28кВт, фирма "Тетона", Чехия,
K2 - Котёл настенный, газовый, с закрытой камерой сгорания THERM DUO 50 FTA, Q = 45кВт, фирма "Тетона", Чехия.



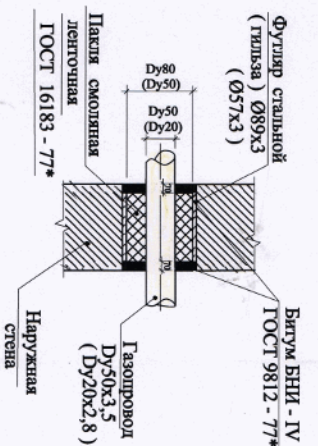
- Примечания.

[illegible]

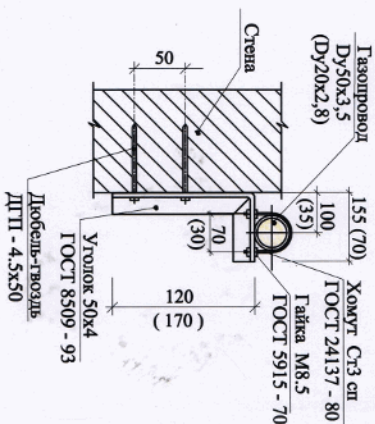
Фасад 1-5



Деталь прохода газопровода
через стену



Деталь крепления газопровода
к стене



5072 - 1 - AGI

Casa socială din sat. Mănești, com. Bălbănești,
r-mul. Cîrlești

Alimentarea cu gaze.
Instalații interioare.

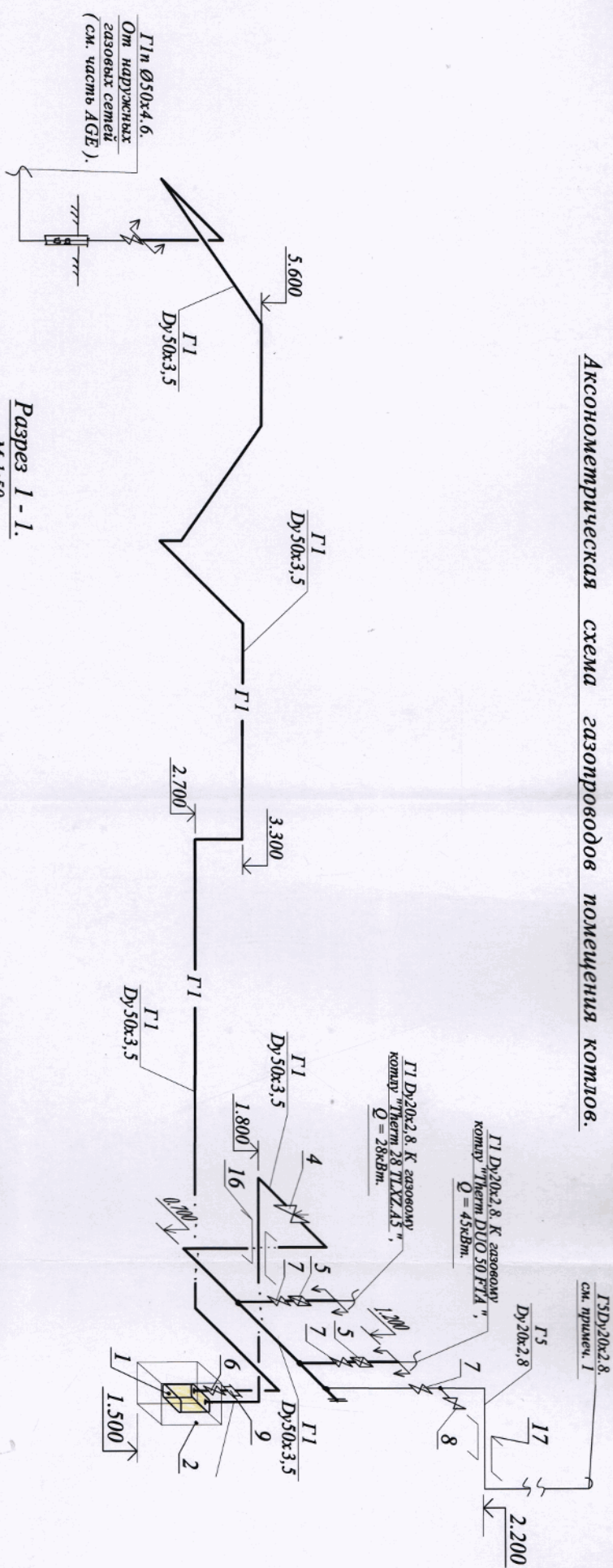
Фасад в осях 1 - 5.

PE 5
SRL "INDUSTRIALPROJECT"
or. Chisinau

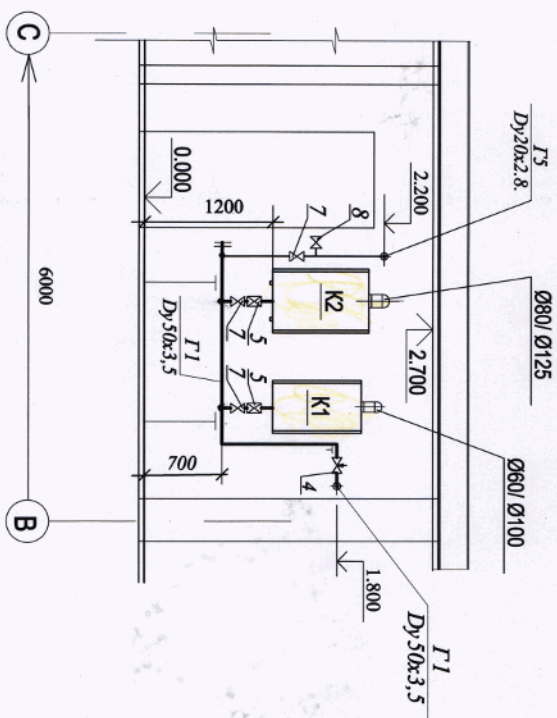
Modif.	Seccor	Planșe	N doc.	Semnătura	Data
I.S.P.	Borodii B.	Rosca I.	08.15		
Spec. gîrș.	Rosca I.	Rosca I.	08.15		
Verificat	Rosca A.	Rosca A.	08.15		
Elaborat					

Nr.inv.origin.	Semnătura și data	În loc Nr.inv.

Аксометрическая схема газопроводов помещения котлов.



Разрез 1-1.
М 1:50



- Примечания.
1. Продувочные газопроводы вывести выше кровли на 1,0м.
 2. Номера позиций на разрезе и схеме соответствуют номерам позиций спецификации оборудования, изделий и материалов 5072-1-AGI.SU.



5072 - 1 - AGI

Casa socială din sat. Mălaești, com. Bălănești,
r-aul. Crișlești

Alimentarea cu gaze.
Instalații interioare.

Modif.	Secar	Planșe	N doc.	Semnătura	Data
I.S.P.	Borodii B.	08.15			
Spec. princ.	Rosca I.	08.15			
Verificat	Rosca I.	08.15			
Elaborat	Rosca A.	08.15			

Разрез 1 - 1. Аксонометрическая
схема газопроводов
помещения котлов.

SRL "INDUSTRIALPROJECT"
от. Chisinau

Nr.inv.origin.	Semnătura și data	În loc Nr.inv.

Architectural floor plan of a control room. The plan shows a rectangular room with various pieces of equipment numbered 1 through 16. The layout includes a central area with desks and chairs, and a rear section with more equipment. Labels indicate the location of sirens and control panels.

Labels on the plan:

- Сирена = 12В наружная (External 12V siren) - located at the top left and bottom left.
- Контрольная панель РС1832 на 8 зон установить на стене на отл. 1.8м от пола (Control panel РС1832 for 8 zones, install on the wall at a height of 1.8m from the floor) - located at the top right.
- Стробиоскоп Сирена = 12В наружная (External 12V siren strobe) - located at the bottom right.

Numbered points on the plan:

- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Dimensions:

- Overall width: 28000
- Overall height: 6000
- Section width: 6000, 8000

SERVICIUL DE STAT
 PENTRU VERIFICAREA ȘI EXPERTIZAREA
 PROIECTELOR ȘI CONSTRUCȚIILOR
VERIFICAT
 VIZAT ȘI PE NESCIMBARE
 Verificator: *[Signature]*
 Data: 21 / 10 / 2007

5072-1-SIP

Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Criuleni

[illegible]

План на отм. 0.000

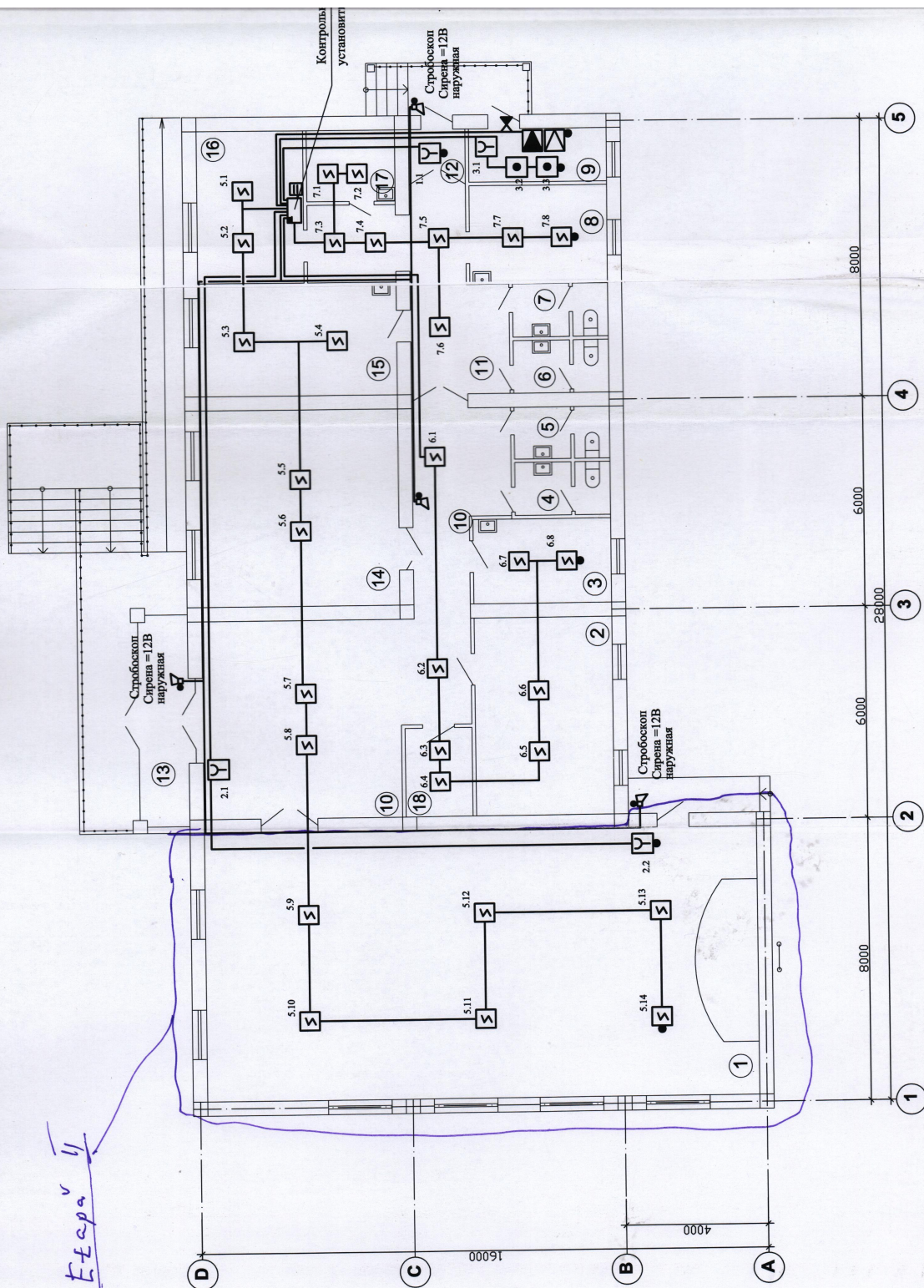
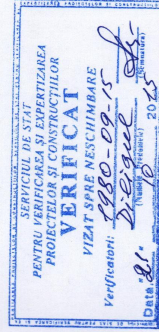
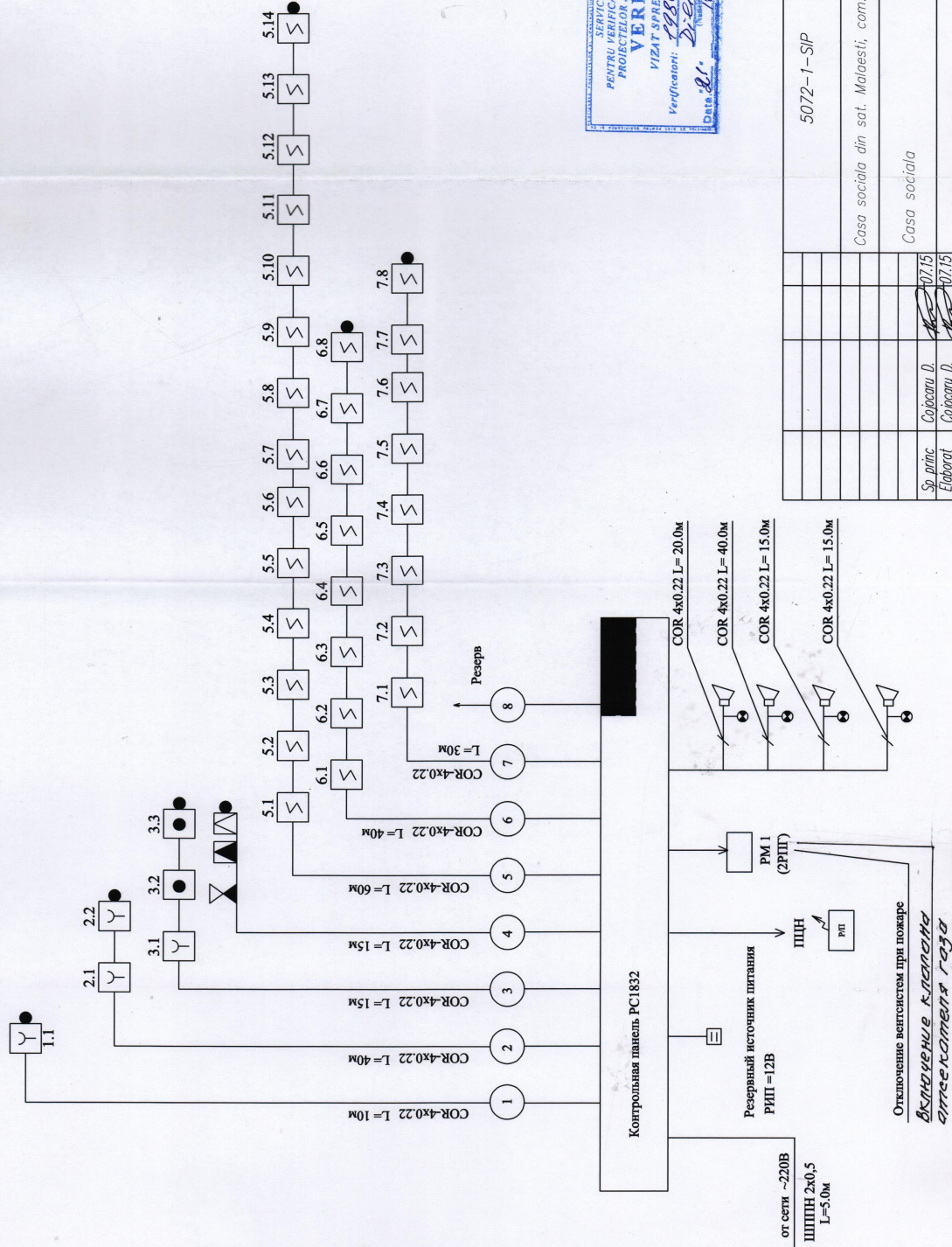


СХЕМА СЕТЕЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.



5072-1-SIP			
Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Cruleni			
Casa sociala			
Sp. princ.	Coșcaru D.	07.15	
Elaborat	Coșcaru D.	07.15	
SRL "INDUSTRIALPROIECT" or. Chișinău			

КППИЭОП	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОДИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ТИП, МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА N - ОПРОСНОГО ЛИСТА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ИЗГОТОВИТЕЛЯ	КОД ОБОРУДОВАНИЯ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ ТЫС. РУБ.	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ ОБОРУДОВАНИЯ КТ
			НАИМЕНОВАНИЕ	КОД					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы.								
1	Автоматическая пожарная сигнализация								
1.1	Контрольная панель РС1832 на 8 зон	DSC	шт					1.0	
1.2	Резервный источник питания 2 Ач + Аккумулятор = 12в, 7 А/ч	AWZ 200 A	шт					1.0	
1.3	Бокс монтажный для контрольной панели	PC 500E	шт					1.0	
1.4	Замок к боксу		шт					1.0	
1.5	Трансформатор 30вт		шт					1.0	
1.6	Релейный модуль	PM1	шт					1.0	
1.7	Радиопередатчик	MAT	шт					1.0	
1.8	Ручной пожарный извещатель	ИПР-1	шт					4.0	
1.9	Кабель многожильный экранированный + заземление: 4x0.22	COR	м					350.0	
1.10	Кабель силовой	ШПН 2x0.5	м					5.0	
1.11	Материал крепления		кг					1.0	
1.12	Сирена = 12в+ стробоскоп		шт					4.0	
1.13	Желоб пластиковый 10x22		м					250.0	
1.14	Датчик пожарный тепловой		шт					2.0	
1.15	Датчик пожарный дымовой		шт					30.0	
1.16	Датчик движения		шт					1.0	
1.17	Датчик магнитоконтактный		шт					1.0	
1.18	Датчик разбития стекла		шт					1.0	

5072-1-SIP-SU

Casa sociala din sat. Malaesti, com. Balabanesti, r-nul. Criuleni

Casa sociala

Спецификация оборудования и материалов

ETAPA FOALA FOI
PE 1 1
SRL
"INDUSTRIALPROJECT"
or. Chisinau

07/15
07/15

Coșbocari D.
Coșbocari D.

Sp. princ.
Elaborat