РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019 г.

Заказ: 71-2022
Заказчик: КГП на ПХВ"Атырауская городская Поликлиника №7" Управления здравоохранения Атырауской области

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здании Атырауской городской поликлиники №7 расположенной по адресу: Атырауская область,г.Атырау проспект Бейбарыс строение №39»

АЛЬБОМ 10

ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

Шымкент – 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019 г.

Заказ: 71-2022
Заказчик: КГП на ПХВ"Атырауская городская Поликлиника №7" Управления здравоохранения Атырауской области

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здании Атырауской городской поликлиники №7 расположенной по адресу: Атырауская область,г.Атырау проспект Бейбарыс строение №39»

АЛЬБОМ 10
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

Директор **Доспаева Ш.**

Главный инженер проекта **Атамбаев И.**

Шымкент – 2022 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТС

Лист	Наименование	Примечание
ТС-1	Общие данные (начало)	
ТС-2	Общие данные (окончание)	
ТС-3	План теплосети	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.006.1-2.87	Сборные ж/б каналы из лотковых элементов	
Серия 4.904.66 вып.1	Прокладка трубопроводов т/сетей.	
Серия 7.903.9-3	Теплоизоляционные конструкции.	
Серия 5.903-13, вып.8-95	Опоры скользящие	
Серия 5.903-13, вып.7-95	Опоры неподвижные	
	Прилагаемые документы	
171-2022-ТС.СО	Спецификация оборудования	2л.

РАСЧЕТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПОТОКИ

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетные тепловые потоки,МВт				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснаб-жение	Техноло-гические нужды	Всего
	Поликлиника. Блок А	0,24642	0,19314	0,1175	----	0,55706
	Поликлиника. Блок Б	0,24642	0,19314	0,1175	----	0,55706
	ИТОГО	0,49284	0,38628	0,235		1,11412

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Атамбаев И.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
ГИП		Атамбаев И.			
Проверил		Оскен Н.			
Исполнил		Ларкина Н.			
Н.контроль		Доспаева Ш.			

71-2022-ТС

«Капитальный ремонт зданий Атырауской поликлиники №7, расположенной по адресу: Атырауская область , г. Атырау проспект Бейбарс строение №39»

Внутриплощадочные тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3
Общие данные (начало)	ТОО "Корпорация Асыл-строй" г. Шымкент		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл

Исходные данные

«Капитальный ремонт зданий Атырауской поликлиники №7, расположенной по адресу: Атырауская область , г. Атырау проспект Бейбарс строение №39» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, вертикальной планировки участка застройки; экспертного заключения №QAZ -02/22 по техническому обследованию строительных конструкций здания "Атырауской городской поликлиники №7" на предмет технического состояния и проведения капитального ремонта, выполненного ТОО «Qazlife» г.Темиртау в соответствии: СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети"; СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети".

Источник теплоснабжения поликлиники №7- центральные тепловые сети.

Расчетные параметры теплосети:

- магистральной сети температура - 130-70°С; квартальной сети ГВС - 60°С.

В настоящее время, трубопроводы отопления и вентиляции проложены отдельно в непроходных каналах от труб гор. водоснабжения.

Согласно экспертного заключения №QAZ -02/22 по техническому обследованию строительных конструкций здания "Атырауской городской поликлиники №7" на предмет технического состояния и проведения капитального ремонта, наружные тепловые сети находятся в неудовлетворительном состоянии (60%) и дана рекомендация выполнить замену металлических труб теплоснабжения и замену труб плит покрытия каналов (см. разд. АС).

В настоящее время трубопроводы гор. водоснабжения от ЦТП до камеры УТ-1, которая находится на территории поликлиники, заменены на трубопроводы из термостойкого полиэтилена.

Проектом принята замена стальных трубопроводов отопления и вентиляции Ф108х4,0мм и Ф89х4,0мм на отопление и вентиляцию от точки подключения до узлов учета блоков А и Б поликлиники; замена труб на гор. водоснабжение Ф50х3,5мм и Ф32х3,2мм от камеры УТ-1, которая находится на территории поликлиники, до узлов учета поликлиники блоков А и Б.

Трубопроводы теплосети Т1,Т2 Ф108х4,0мм и 89х4,0мм приняты из труб стальных по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы гор. водоснабжения Ф50х3,5мм и Ф32х3,2мм приняты из труб стальных оцинкованных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Проектом предусмотрен демонтаж труб с опорами и монтаж новых труб и новых опор на сущ. опорные подушки в непроходном канале.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием кремнийорганической эмалью КО-88 на 2 слоя.

Тепловая изоляция трубопроводов предусмотрена цилиндрами теплоизоляционными из мин.ваты на синтетическом связующем толщиной 40мм, плотностью 80кг/м3 для Ф108х4,0мм; Ф89х3,5мм; для Ф50х3,5мм и для труб Ф32х3,2мм толщиной 30мм с покрытием из стеклопластика р улонного, марка РСТ-А-Л-В.

Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 составляет 400,0м, в том числе: Ф108х4,0мм -190м; Ф89х3,5 мм -210,0м.

Протяженность тепловых сетей из труб стальных водогазопроводных оцинкованных составляет 210,0м, в том числе: Ф50х3,5мм -105,0м; Ф32х3,2 мм -105,0м.

Указания по монтажу

Монтаж и изготовление трубопроводов, узлов и деталей трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и прием в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует выполнять в соответствии с проектом и "Правила- ми устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", утвержденными постановлением коллегии Госгортехнадзора Республики Казахстан 21.04.94г. N13-IV и СН РК 4.01-02-2013.

- Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и приведенных в спецификациях оборудования и материалов;
- Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3 % от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ;
- После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов тепловых сетей, испытывать пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления, но не менее 1,6 МПа, а также предусмотреть гидропневматическую промывку трубопроводов.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- испытание трубопроводов и герметичность и на прочность, также об их промывке следует составлять акты по форме, приведенной в Прил. И. СП РК 4.01-102-2013.

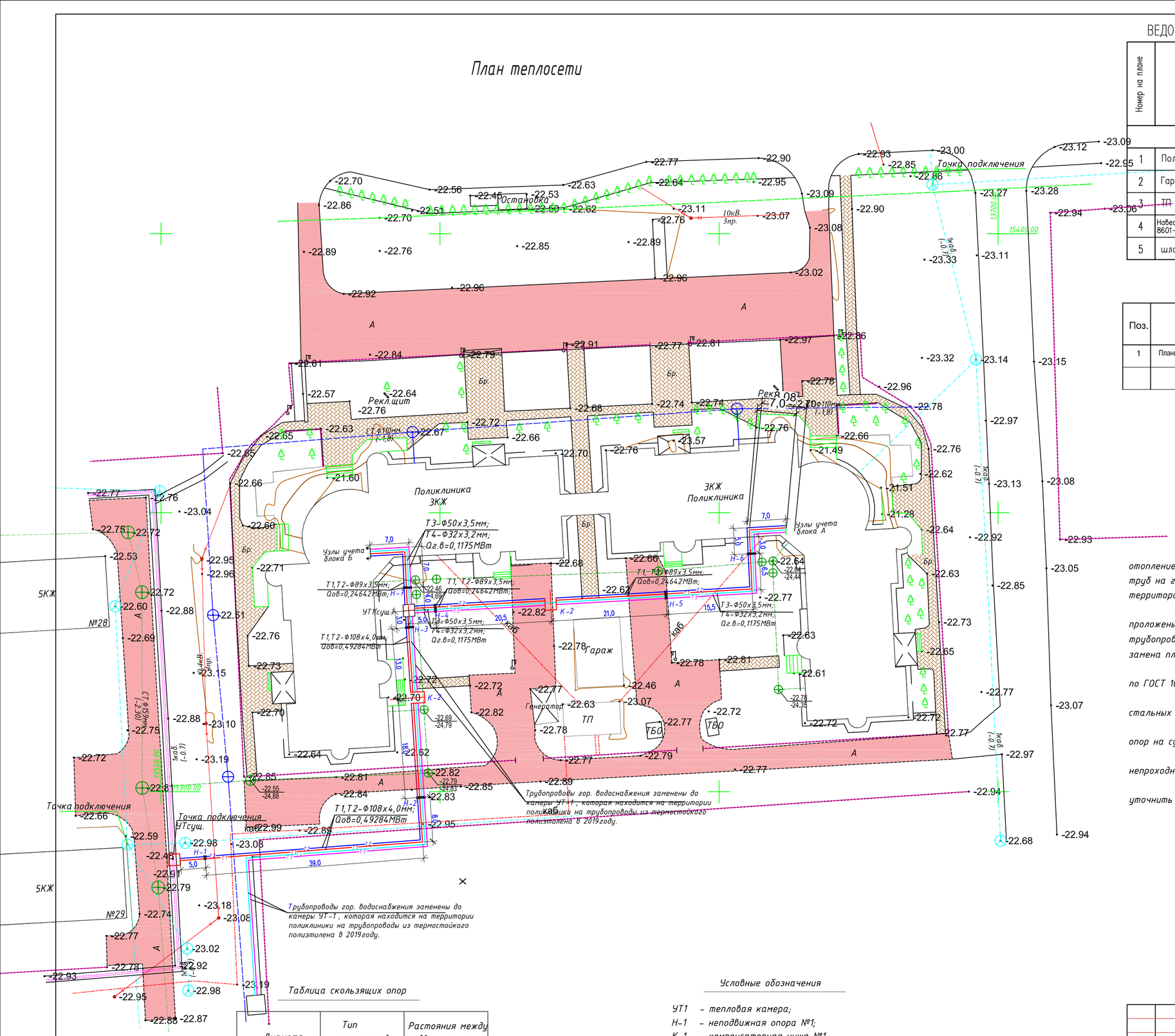
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	71-2022-ТС			
						«Капитальный ремонт зданий Атырауской поликлиники №7, расположенной по адресу: Атырауская область , г. Атырау проспект Бейбарс строение №39»			
ГИП		Атамбаев И.				Внутриплощадочные тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Оскен Н.					РП	2	
Исполнил		Ларкина Н.				Общие данные (окончание)	ТОО "Корпорация Асыл-строй" г. Шымкент		
Н.контроль		Доспаева Ш.							

План теплосети


Остановка
Точка подключения
Точка подключения
УТсущ.
Рекл.щит
Рекл.щит
Поликлиника
ЗКЖ
ЗКЖ
Поликлиника
Гараж
ТП
ТБО
ТБО
Генератор
А
Бр.
Каб
Узлы учета блока Б
Узлы учета блока А
Т1,Т2-Ф89х3,5мм; Qов=0,24642МВт;
Т1,Т2-Ф108х4,0мм; Qов=0,49284МВт
Т3-Ф50х3,5мм; Т4-Ф32х3,2мм; Qг.в=0,1175МВт
Т1,Т2-Ф108х4,0мм; Qов=0,49284МВт;
Т3-Ф50х3,5мм; Т4-Ф32х3,2мм; Qг.в=0,1175МВт
Т1,Т2-Ф89х3,5мм; Qов=0,24642МВт;
Т3-Ф50х3,5мм; Т4-Ф32х3,2мм; Qг.в=0,1175МВт
Т1,Т2-Ф108х4,0мм; Qов=0,49284МВт;
Трубопроводы гор. водоснабжения заменены до камеры УТ-1, которая находится на территории поликлиники на трубопроводы из термостойкого полиэтилена в 2019году.
Трубопроводы гор. водоснабжения заменены до камеры УТ-1, которая находится на территории поликлиники на трубопроводы из термостойкого полиэтилена в 2019году.
5КЖ
№28
№29
Кнв (-0,7)
Кнв (-0,1)
Кнв (-0,7)
Кнв (-0,7)
Кнв (-2,30)
Кнв (-2,30)
Кнв (-2,30

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Трубопроводы на отопление и вентиляцию (Т1, Т2)							
1	Трубы стальные электросварные прямошовные Ф108х4,0 мм	ГОСТ 10704-91 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	241-102-0177		м	190,0	10,26	с учетом компенсаторов
2	Трубы стальные электросварные прямошовные Ф89х3,5мм	ГОСТ 10704-91 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	241-102-0161		м	210,0	7,38	с учетом компенсаторов
3	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром наружным диаметром 89х3,5	ГОСТ 17380-2001	241-112-0139		шт	14		
4	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром наружным диаметром 108х4,0	ГОСТ 17380-2001	241-112-0147		шт	10		
5	Антикоррозийное покрытие труб Ф108х4,0мм; Ф89х3,5-кремнийорганической эмалью КО-88 на 2 слоя	СТ РК 3262-2018	261-201-0375		м2	126,7		указано на 1 слой 100г/м2 на 1 слой
6	Изоляция трубопроводов цилиндрами теплоизоляционными из мин.ваты на синтетическом связующем толщиной 40мм, плотностью 80кг/м3 для Ф108х4,0мм		234-301-0221		м	190,0		
7	Изоляция трубопроводов цилиндрами теплоизоляционными из мин.ваты на синтетическом связующем толщиной 40мм, плотностью 80кг/м3 для Ф89х3,5мм		234-301-0219		м	210,0		
8	Покровный слой - стеклопластик рулонный, марка РСТ-А-Л-В		261-105-0190		м2	227,2		
9	Опора скользящая для Ф108х4,0мм- ТС-623.000-06	Сер. 5.903-13 8-95	222-519-0201		шт	48	1,46	
10	Опора скользящая для Ф89х3,5мм- ТС-623.000-06	Сер. 5.903-13 8-95	222-519-0201		шт	60	1,46	
11	Опора неподвижная для Ф108х4,0 мм- ТС-659.00.00-06	Сер. 5.903-13 7-95	222-519-0202		шт	6	1,2	
12	Опора неподвижная для Ф89х3,5мм- ТС-659.00.00-05	Сер. 5.903-13 7-95	222-519-0202		шт	8	0,5	
13	Гидравлическое испытание				м	400,0		
	Трубопроводы на гор. водоснабжение (Т3, Т4)							
1	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ф50х3,5 мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0406		м	105,0	4,88	с учетом компенсаторов
2	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ф32х3,2мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0404		м	105,0	3,09	с учетом компенсаторов
3	Опора скользящая Ф50х3,5мм- ТС-623.000-03	Сер. 5.903-13 8-95	222-519-0201		шт	35	1,2	
4	Опора скользящая Ф32х3,2мм- ТС-623.000	Сер. 5.903-13 8-95	222-519-0201		шт	52	0,97	

Примечание

1. Объемы работ по демонтажу трубопроводов и опор учтены в дефектном акте.

Инв.N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	71-2022-ТС.СО			
						«Капитальный ремонт зданий Атырауской поликлиники №7, расположенной по адресу: Атырауская область , г. Атырау проспект Бейбарс строение №39»			
ГИП		Атамбаев И.				Внутриплощадочные тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Оскен Н.					РП	1	2
Исполнил		Ларкина Н.				Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "Корпорация Асыл-строй" г. Шымкент		
Н.контроль		Доспаева Ш.							

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
5	Опора неподвижная для Ф50х3,5 мм - ТС-659.00.00-03	Сер. 5.903-13 7-95	222-519-0202		шт	4	0,4	
6	Опора неподвижная Ф32х3,2мм - ТС-659.00.00-01	Сер. 5.903-13 7-95	222-519-0202		шт	4	0,3	
7	Антикоррозийное покрытие труб Ф108х4,0мм; Ф89х3,5-кремнийорганической эмалью КО-88 на 2 слоя	СТ РК 3262-2018	261-201-0375		м2	34,0		указано на 1 слой 100г/м2 на 1 слой
8	Изоляция трубопроводов цилиндрами теплоизоляционными из мин.ваты на синтетическом связующем толщиной 40мм, плотностью 80кг/м3 для Ф50х3,5мм		234-301-0213		м	105,0		
9	Изоляция трубопроводов цилиндрами теплоизоляционными из мин.ваты на синтетическом связующем толщиной 30мм, плотностью 80кг/м3 для Ф32х3,2мм		234-301-0106		м	105,0		
10	Покровный слой - стеклопластик рулонный, марка РСТ-А-Л-В		261-105-0190		м2	80,0		
11	Гидравлическое испытание				м	210,0		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата