ЖАЙЫК СТРОЙ ПРОЕКТ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Рабочий проект

Строительство дома культуры на 300 мест в поселке Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области. Привязка

Архитектурные решения. Котельная. ГРПШ. Тепловая камера. Резервуары.

25-19-АР

Директор Сейткалиев А.Б.

Главный инженер проекта Таспаев А.М.

г.Уральск

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Фундамент котельной (плита)	ГСН
3	Фундамент дымовой трубы Фм1	ГСН
4	Монтажный план установки ограждения ГРПШ	ГСН
5	Теплофикационная камера тепловой сети	ТС
6	Монтажный план установки 2-х резервуаров по 50м3	НВК
7	Фундамент Ф-1 для 2-х резервуаров по 50м3	НВК
8	План ограждения М1:500	ГП
9	Ворота. Калитка. Ограждение. Фундамент ФМ 1.	ГП
10	Ограждение площадки временного хранения ТБО.	ГП

Общие данные

Данный раздел разработан на основании чертежей смежных разделов наружных сетей и задания на проектирование.

Проектом предусматривается устройство строительной части для блочно-модульной котельной заводского изготовления поставляемая комплектно. Согласно прилагаемым документам котельной содержащие задание на фундамент.

Также предусматривается устройство ограждение установки ГРПШ на территории.

Рассматривается строительство тепловой камеры.

Устройство подземных металлических резервуаров емкостью 50м3.

- Климатический район строительства – VГ
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха – –26,6 °С.
- Абсолютная минимальная – – 38°С.
- Нормативная снеговая нагрузка – 0,5кН/м².
- Нормативная ветровая нагрузка – 0,38 кН/м².
- Нормативная глубина промерзания грунта – 1,21м.
- Уровень ответственности здания –II согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам.

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ,ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ,ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЖИЗНИ,ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ,ИМУЩЕСТВА,ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ТАСПАЕВ А

Общие указания

Согласно "Отчету об инженерно-геологических изысканиях" на участке строительства грунты основания в районе строительства повсеместно слабые сильносжимаемые (Е меньше 10 МПа).

–Грунтовые воды выработками пробуренными до глубины 6,0 метров вскрыты и залегают на глубине 3м (–26,60 абс.).

Из-за слабой несущей способности грунтов необходимо уплотнить основание виброкатками до уплотнения к=0,94. После уплотнения основание досыпать глинистым грунтом из ближайшего карьера с послойным трамбованием до проектной отметки.

1. Обратную засыпку фундаментов выполнять местным не просадочным суглинистым грунтом с послойным уплотнением, при оптимальной влажности, Купл.=0.92.
2. Сварку металлических изделий выполнять по ГОСТ 5264-80*, высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75*. Сварку арматурных сеток производить при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-2012 и ГОСТ 14098-2014. При отсутствии оборудования для контактной сварки при выполнении крестообразных соединений сеток допускается применение ручной дуговой сварки прихватками.
3. В основании фундаментов выполнить щебеночную подготовку толщиной 100мм с проливкой битумом до полного насыщения с последующей подготовкой из бетона класса В7.5 толщиной 100мм на сульфатостойком цементе выходящую за границы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
4. Все металлические изделия, необетонируемые закладные детали и соединительные элементы из углеродистой стали огрунтовать грунтовкой Гф-021 ГОСТ 25129-82 в один и окрасить эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-89 в три слоя общей толщиной 80мкм.
5. Для армирования железобетонных конструкций принимать арматуру: А400-марка 25Г2С.
6. Для железобетонных конструкций принимать:
   1) в качестве вяжущего – сульфатостойкий цемент по ГОСТ 22266-2013;
   2) в качестве мелкого заполнения – кварцевый песок (отмучиваемых частиц не более 1.0% по массе) по ГОСТ 8736-2014;
   3) в качестве крупного заполнителя – фракционированный щебень изверженных пород марки не ниже 80 по СТ РК 1284-2004;
   4) воду для затворения бетонной смеси по СТ РК ISO 12439-2012 ISO12439:2010 (IDT).
7. Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принять принять пониженной проницаемости со следующими показателями:
   1) марка по водонепроницаемости –W8;
   2) водопоглощение в % по массе –4,2...4,7;
   3) водоцементное отношение (В/Ц) не более 0,55.
8. Антикорозионная защита наружных поверхностей фундаментов соприкасающихся с грунтом:

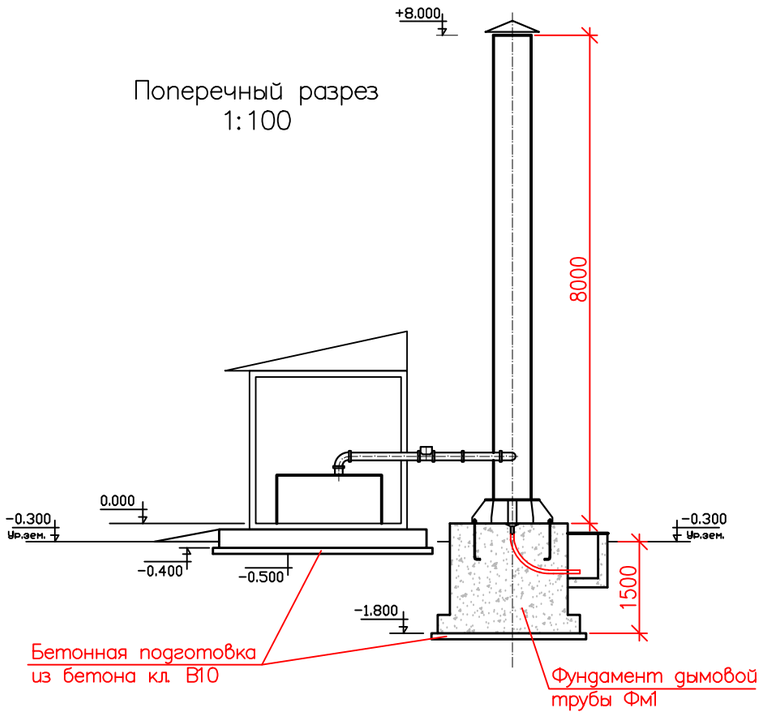
–обмазать горячим битумом за два раза, общая толщина не менее 2мм;

Согласовано
Спец. ОВ Белозер Л.С
Спец. ГСВ Джолманова

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата	25-19-АР1		
						"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"		
Инж.		Донсков С.				Инженерные сети	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Кулмуханбетов					РП	1	10
ГАП		Таспаев А.							
						Общие данные	ТОО "ЖайыкСтройПроект"		

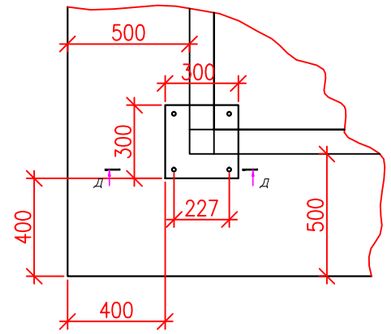
Поперечный разрез
1:100



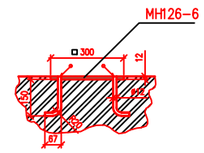
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	250; 156; 156; 450; 450; 1470
2	500; 500; 180; 1200

Г (4места)



Д–Д (2места)



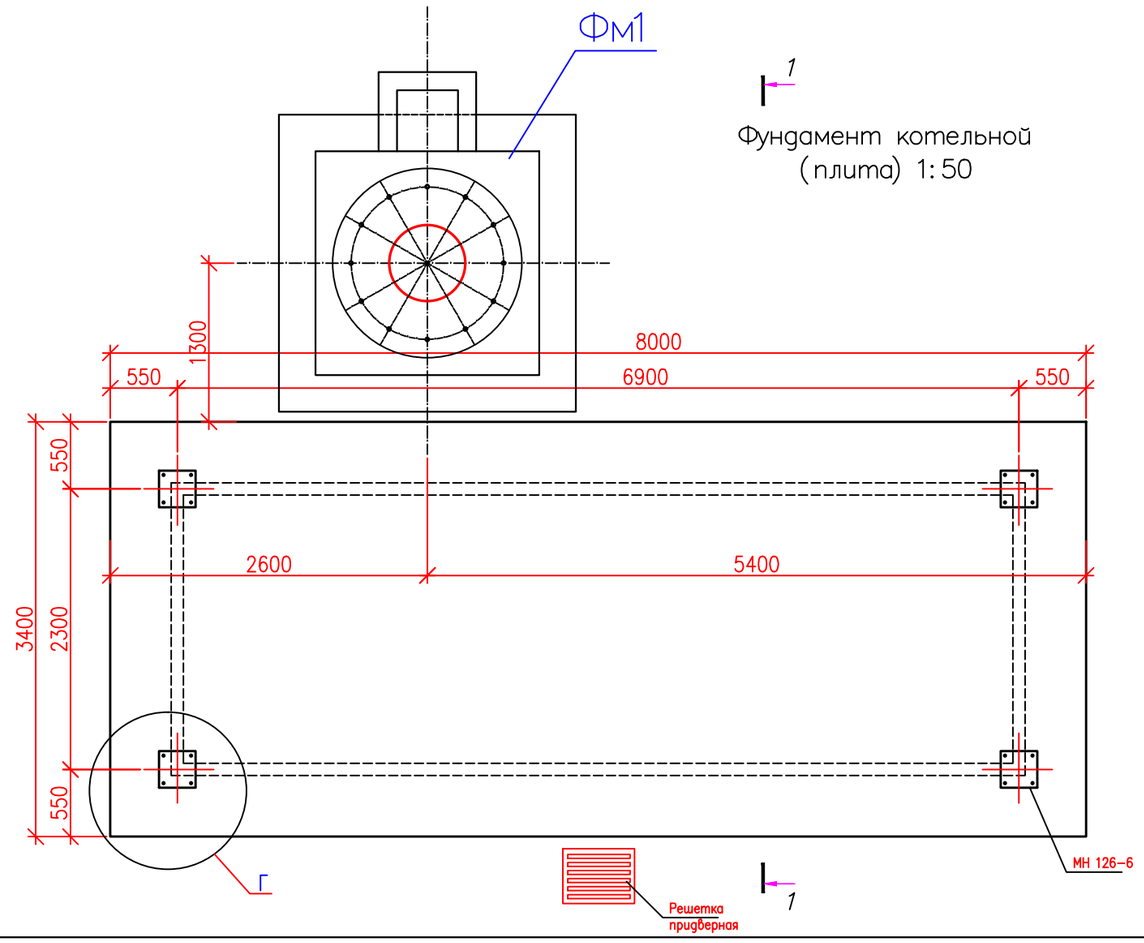
Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.	Общая масса
С-1	ГОСТ 23279-2012	2С Ø12-А-III-(А400) шаг 200мм / Ø12-А-III-(А400) шаг 200мм 320х490см	8	131,84	1 054,72кг.
1	ГОСТ 34028-2016	2ф-НД-12-ОМ1-ОВ2-А400 L=1470	20	1,3	26,00кг
2	ГОСТ 34028-2016	2ф-НД-14-ОМ1-ОВ2-А400 L=1200	160	1,5	240,00кг
	Серия 1.400-15	Изделие закладное МН 126-6	4	7.1	28.4
		Материалы :			
	ГОСТ 26633-2015	Бетонная подготовка бетон кл.В10 W8	2,96		$м^3$
	ГОСТ 26633-2015	Фундаментная плита Бетон кл.В15 W8	8,33		$м^3$
	Решётка придверная	Стандарт сталь для чистки обуви	1	9,0	9,0

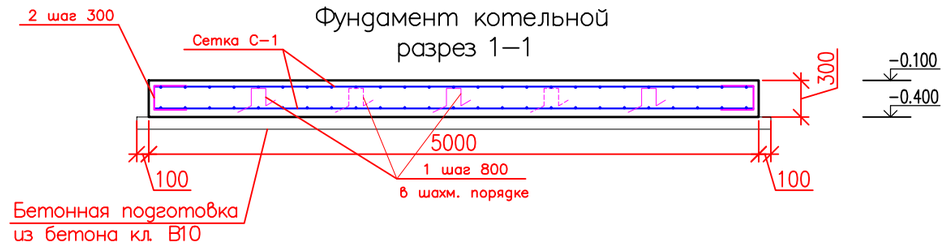
Фм1

1

Фундамент котельной
(плита) 1:50



Фундамент котельной
разрез 1–1



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата
Инж.		Донсков С.			
Н.контр		Кулмуханбетов			
ГАП		Таспаев А.			

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Блочно модульная котельная БМК–1,24

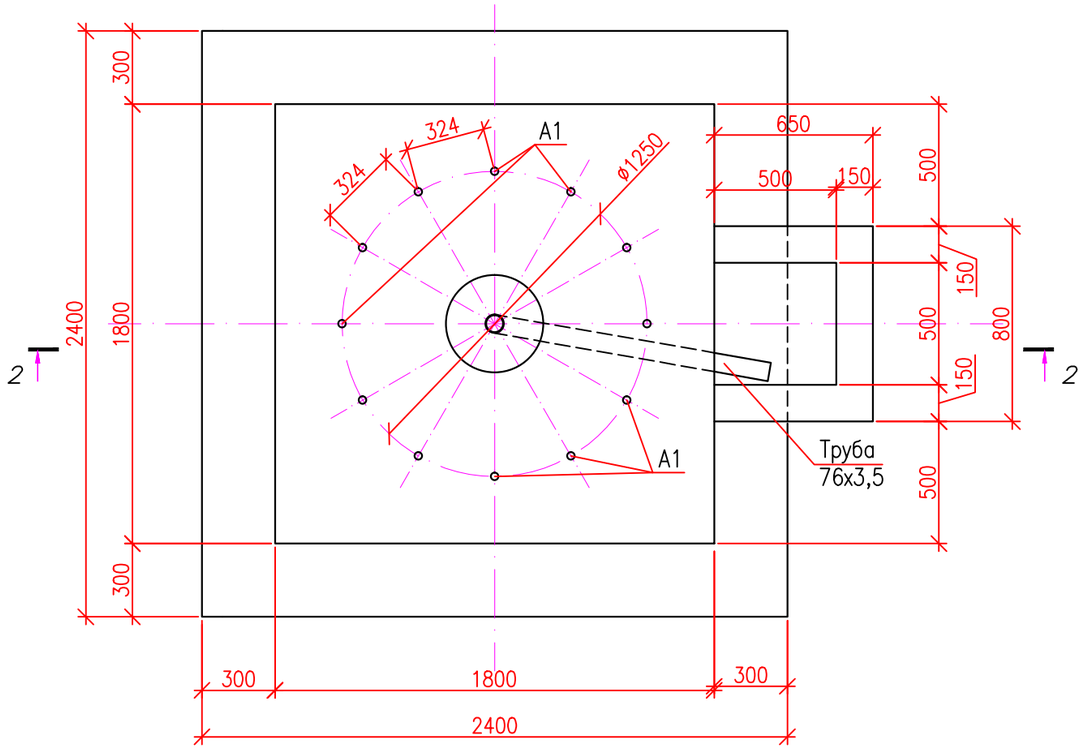
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Фундамент котельной (плита)

ТОО "ЖайыкСтройПроект"

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

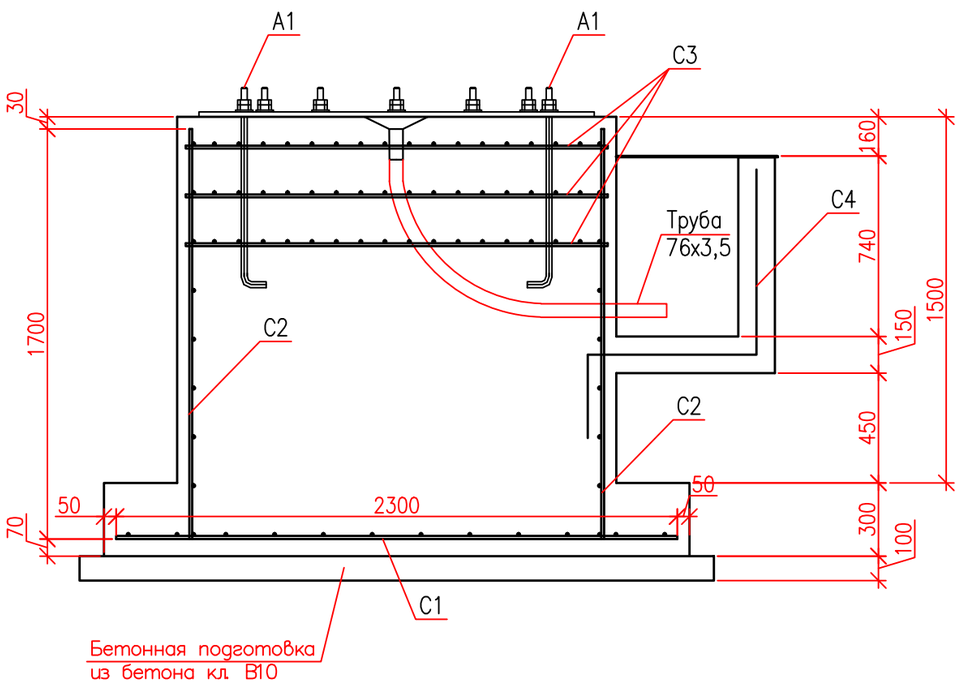
Фм1



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Фм1			
С-1	ГОСТ 23279-2012	2С Ø12-А-III-(А400) шаг 200мм / Ø12-А-III-(А400) шаг 200мм 230х230см	1	49,01	49,01кг.
С-2	ГОСТ 23279-2012	2С Ø10-А-III-(А400) шаг 200мм / Ø10-А-III-(А400) шаг 200мм 170х170см	4	18,87	75,48кг.
С-3	ГОСТ 23279-2012	2С Ø6-А-III-(А400) шаг 100мм / Ø6-А-III-(А400) шаг 100мм 173х173см	3	13,82	41,46кг.
С-4	ГОСТ 23279-2012	2С Ø10-А-III-(А400) шаг 200мм / Ø10-А-III-(А400) шаг 200мм 85х200см	2	11,41	22,82кг.
А1	ГОСТ 24379.0-2012	болт 1,1 М30х800 Ст3пс2	12	5.66	67,92
2	ГОСТ ISO 8673-2014	гайка М 30	24	0.25	6.00
3	ГОСТ 103-2006(EN№ 10058:2003, NEQ)	100х100х10	12	0.79	9.48
4	ГОСТ 10704-91	Труба Ф76х3.5 L=1400мм	1	8.76	8.76
	ГОСТ 26633-2015	Бетонная подготовка бетон кл.В10 W8	0,70		$м^3$
	ГОСТ 26633-2015	Фундамент Бетон кл.В15 W8	6,72		$м^3$

2–2



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата
Инж.		Донсков С.			
Н.контр		Кулмуханбетов			
ГАП		Таспаев А.			

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Блочно модульная котельная БМК–1,24

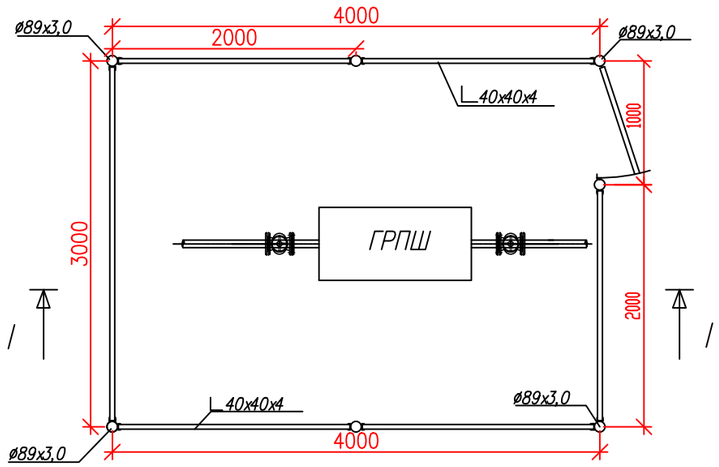
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Фундамент дымовой трубы Фм1

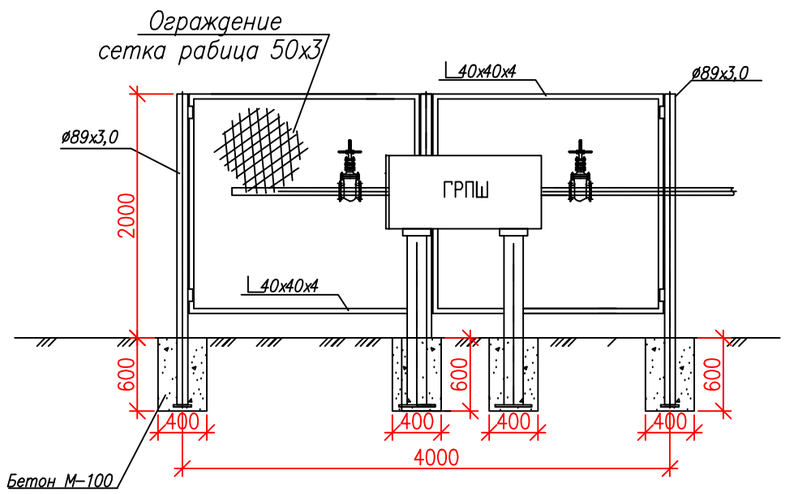
ТОО "ЖайыкСтройПроект"

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

Монтажный план установки ГРПШ в ограждении в районе жилых массивов



РАЗРЕЗ I–I



Спецификация элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч.
		Ограждение			
1	ГОСТ 5336–80	Сетка N50–2,5			
		шириной 1800	14	2,55	м
2		Бетон М–100	0,67		$м^3$
3		Столб ограды ø89х3,0	7	15,9	шт
4		Уголок L40х40	55		шт
5	ГОСТ 8292–85	Краска масляная серая	4,9		кг
6	ГОСТ 9109–81	Лак ФЛ–03К	2,5		кг
7	ГОСТ 6993–79	Эмаль ПВХ–1	2		л
8		Навесы	2		шт
9		Замок навесной	1		шт
		Отмостку по периметру			
		ограждения щебнем 0.6м	2,52		м3

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата
Инж.		Донсков С.			
Н.контр		Кулмуханбетов			
ГАП		Таспаев А.			

25–19–АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

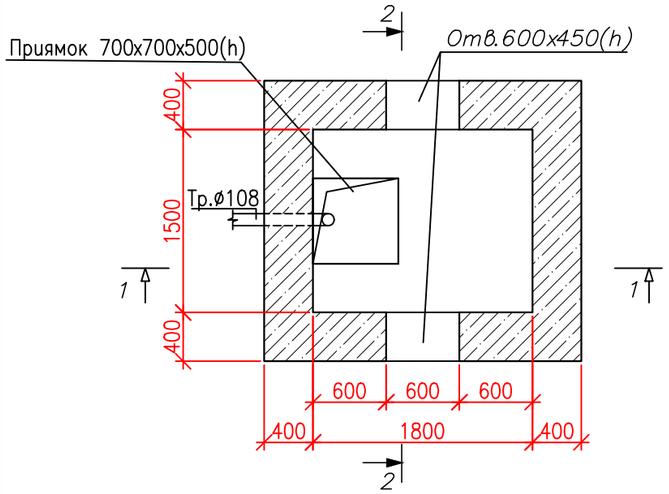
ГРПШ	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Монтажный план установки ограждения ГРПШ

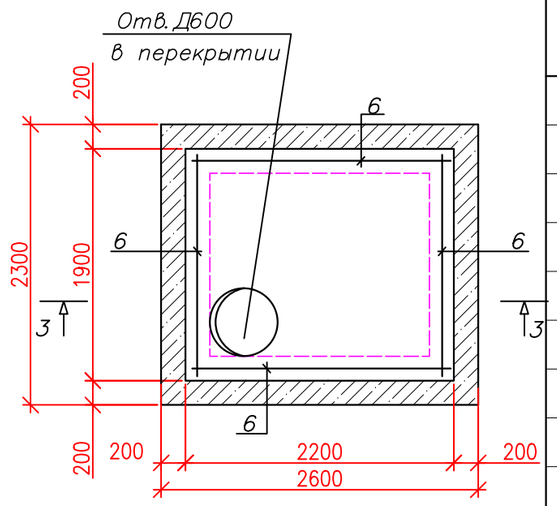
ТОО "ЖайыкСтройПроект"

Формат А3

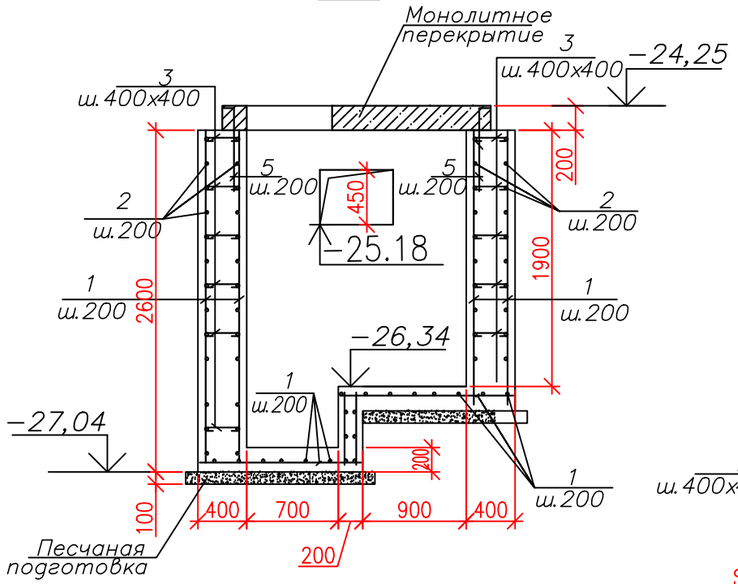
План тепловой камеры



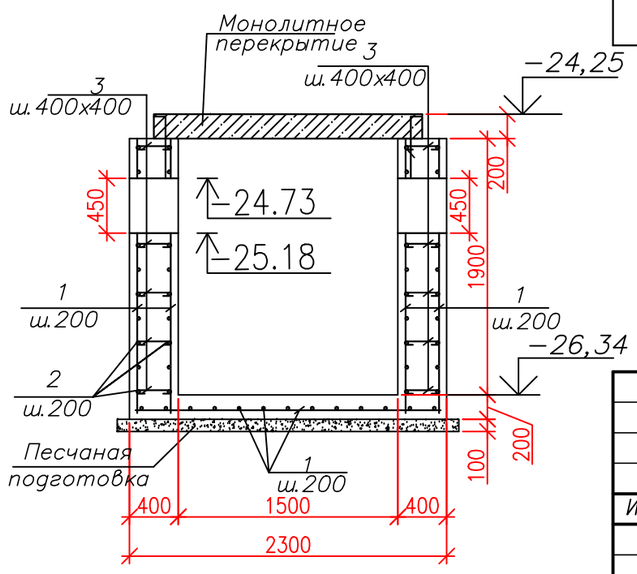
Монолитное перекрытие



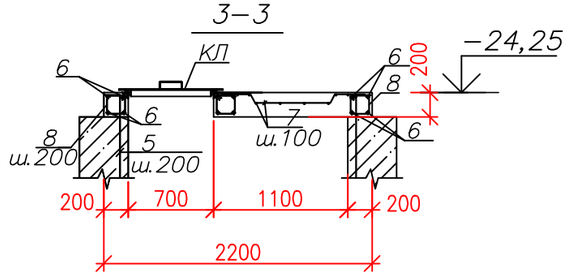
1–1



2–2



3–3



Спецификация к схеме расположеня элементов теплотрассы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол–во	Масса ед. кг.	Примечание
		Тепловая камера УТ1			
1	ГОСТ 34028–2016	2ф–НД–12–ОМ1–ОВ2–А400 L=п.м.	312.7	0,888	277.7
2	ГОСТ 34028–2016	2ф–НД–6–ОМ1–ОВ2–А400 L=п.м.	253.6	0,222	59.32кг
3	ГОСТ 34028–2016 60 370 60	2ф–НД–6–ОМ1–ОВ2–А400 L=490	170	0,11	18.7кг
4	ГОСТ 34028–2016	2ф–НД–12–ОМ1–ОВ2–А400 L=1640	9	1,46	13.14кг
5	ГОСТ 34028–2016	2ф–НД–12–ОМ1–ОВ2–А400 L=720	46	0,64	29.44
МС1		Металлическая стремянка МС1	1	22,58	22,58кг
	ГОСТ 26633–2015	БЕТОН В15 W4, F75 , м3	8.5		
		Монолитное перекрытие тепловой камеры			
6	ГОСТ 34028–2016	2ф–НД–12–ОМ1–ОВ2–А400 L=2150	16	1,91	30.56кг
7	ГОСТ 34028–2016	2ф–НД–6–ОМ1–ОВ2–А400 L=п.м.	62.8	0,222	13.94кг
8	ГОСТ 34028–2016 270 170 170 270	2ф–НД–6–ОМ1–ОВ2–А400 L=880	52	0,20	10.4кг
КЛ	ГОСТ 3634–2019	Крышка люка Л(А15)	1	45	
	ГОСТ 26633–2015	БЕТОН В15 W4, F75 , м3	0.51		

1. Данный лист см. совместно с листами марки ТС 1...8.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата
Инж.		Донсков С.			
Н.контр		Кулмуханбетов			
ГАП		Таспаев А.			

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Тепловая сеть

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Тепловая камера

ТОО "ЖайыкСтройПроект"

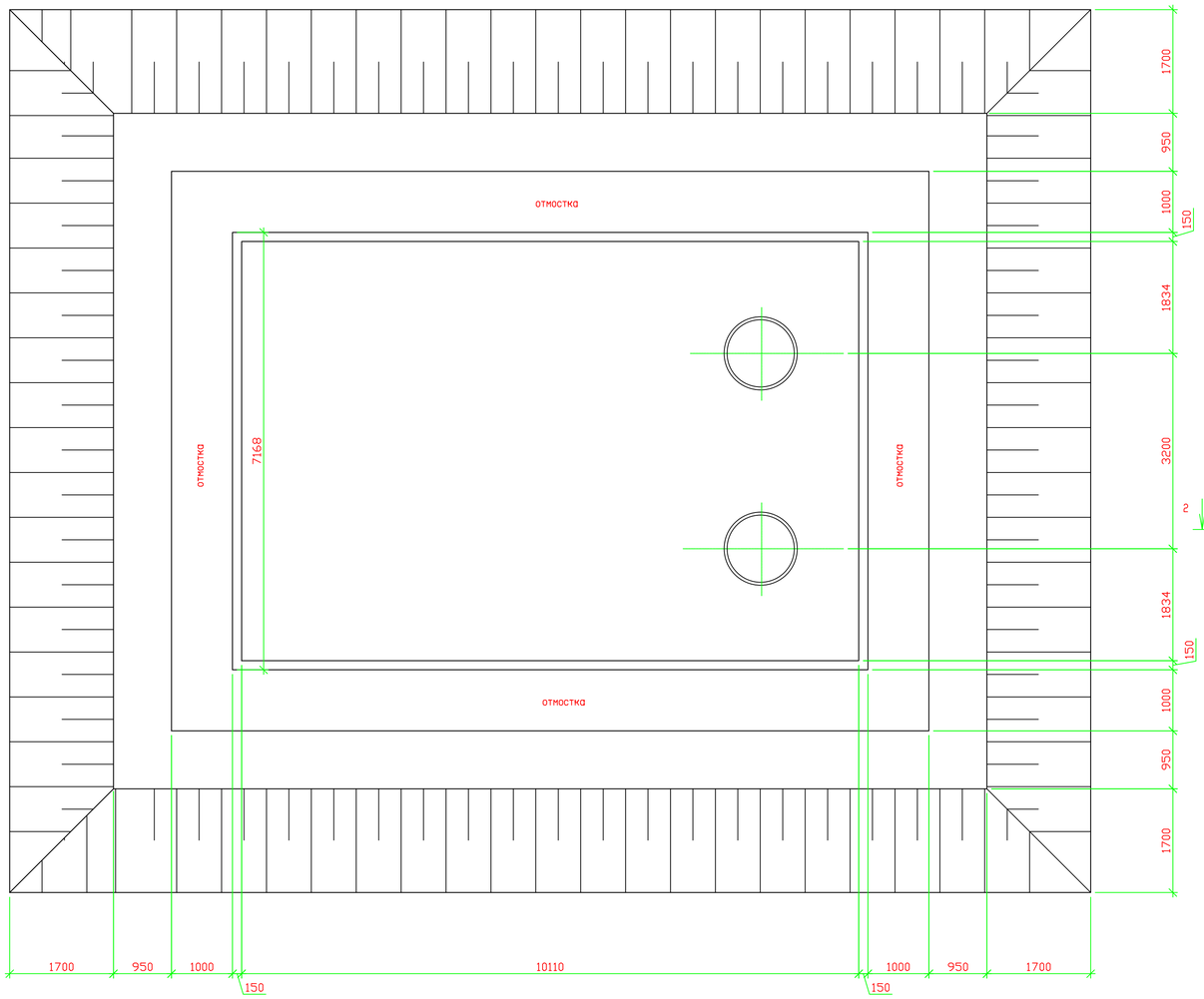
Взам.инв.N

Подпись и дата

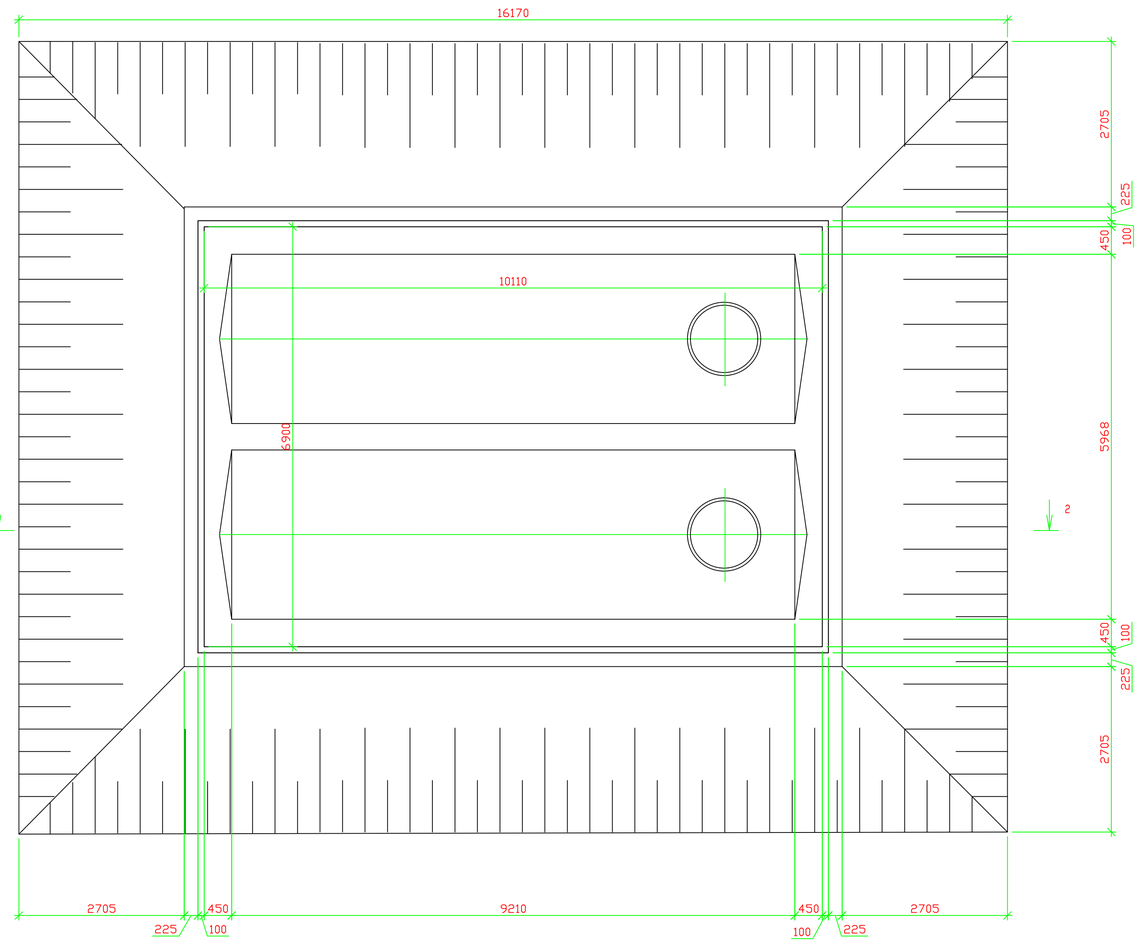
Инв.N.подл.

формат А3

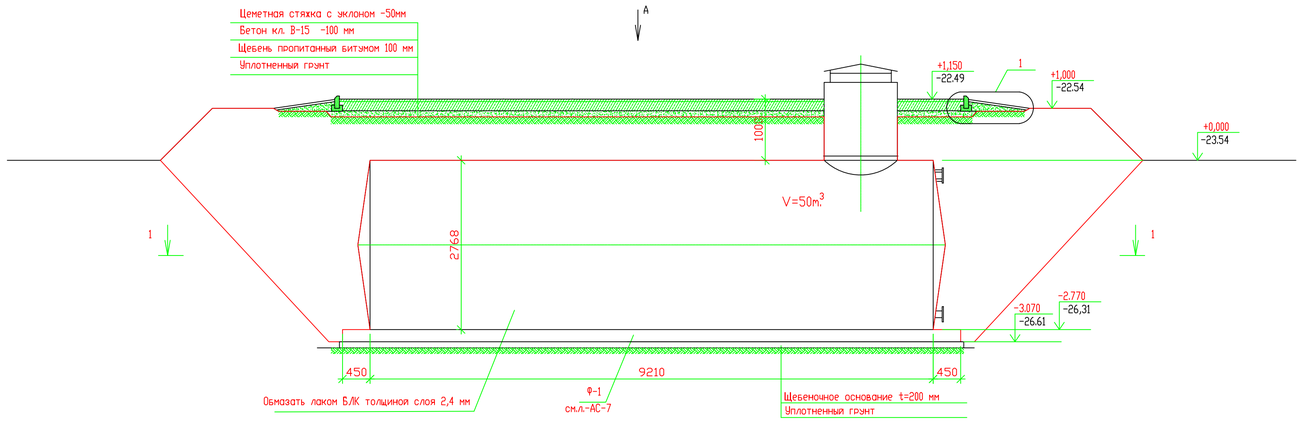
Вид А
М 1:50



Разрез 1-1
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:50



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТЕ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ед.,кг.	ПРИМЕЧ.
		Стальной резервуар V=50m3	2		шт
Бр-1	ГОСТ 6665-91	Бортовой камень Бр-1	35		п.м.
		Материалы			
	ГОСТ 8736-2014	Щебень фр. 40-70 пропит. битумом	8,1		м3
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл.В15 W8	7,4		м3
		Цементный раствор М150	3,8		м3
		Песчанно-гравийная смесь (ПГС)	33		м3

Примечание

1. Марки и ГОСТ резервуаров смотри марку ВК.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Инж.		Донсков С			
Н.контр.		Кулмуханбетов			
ГАП		Гаспаев А			

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Резервуары 2 х 50м3

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

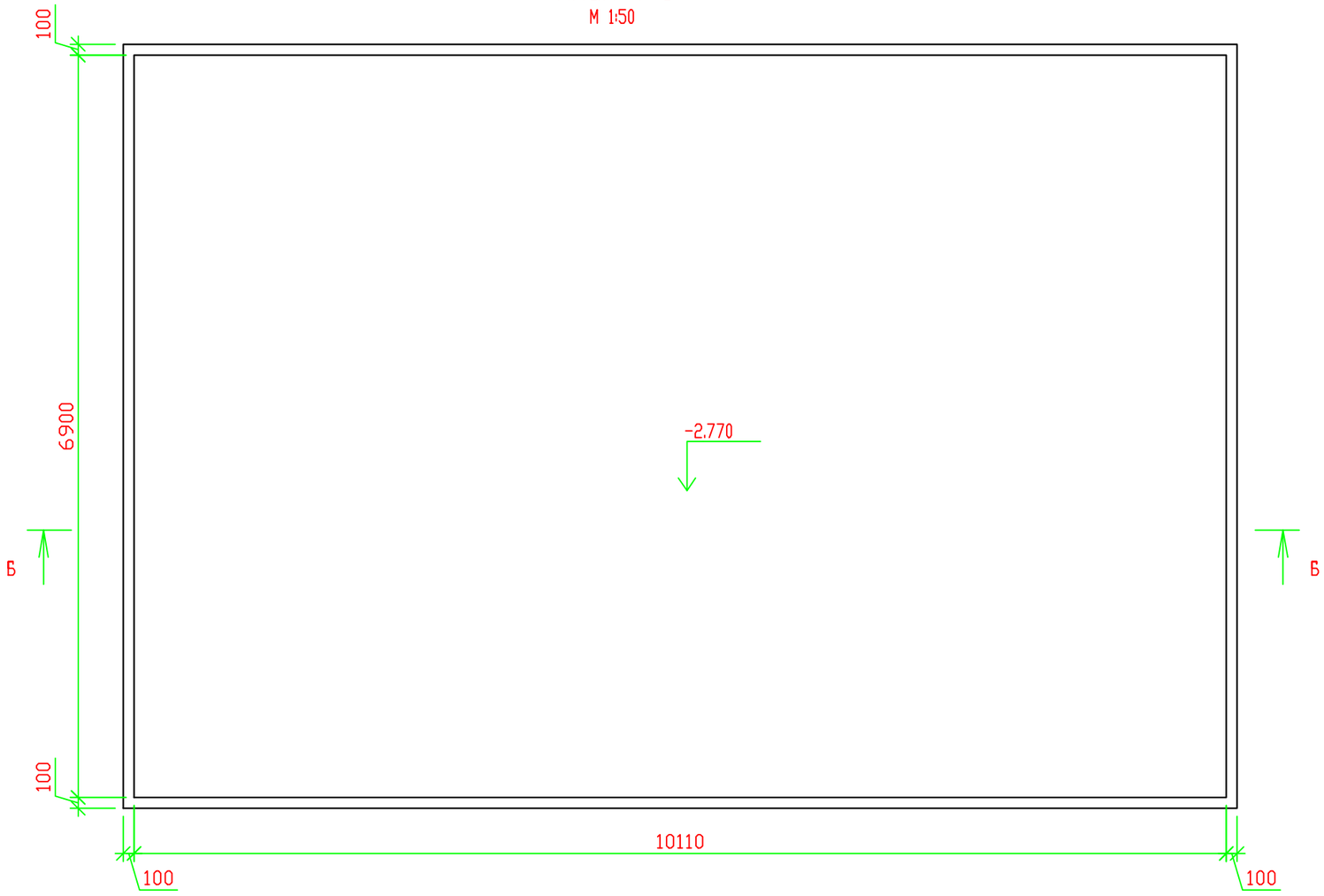
Монтажный план установки 2-х резервуаров по 50м3

ТОО "ЖайыкСтройПроект"

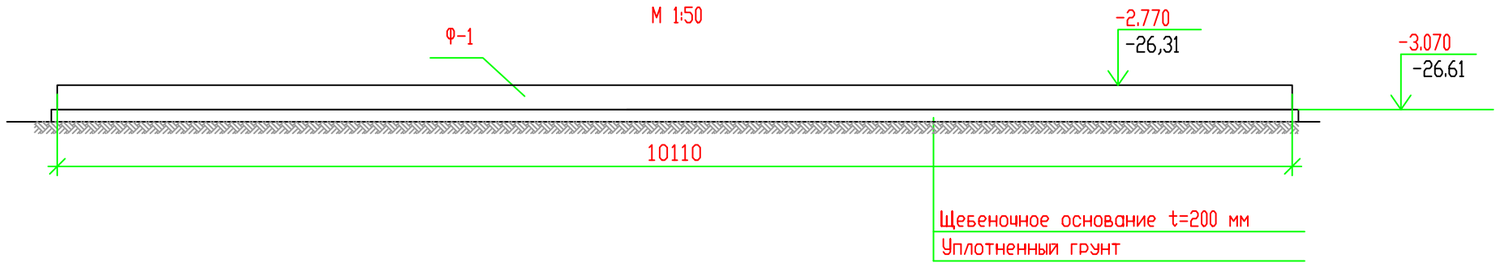
Взам. инв№ | Подп. и дата | Инв№ подл.

Формат А1

План Ф-1
М 1:50



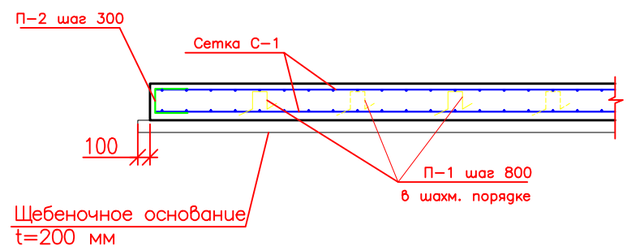
Разрез Б-Б
М 1:50



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.	Общая масса
С-1	ГОСТ 23279-2012	2С Ø12-А-III-(А400) шаг 200мм / Ø12-А-III-(А400) шаг 200мм 290х390см	24	103,43	2 482,32кг.
П-1	ГОСТ 34028-2016	2ф-НД-12-ОМ1-ОВ2-А400 L=1470	40	1,3	52,00кг
П-2	ГОСТ 34028-2016	2ф-НД-14-ОМ1-ОВ2-А400 L=1200	110	1,5	165,00кг
		Материалы :			
	ГОСТ 8736-2014	Щебень фр. 40-70 (основание)	16,80		$м^3$
	ГОСТ 26633-2015	Фундаментная плита Бетон кл.В15 W8	21,32		$м^3$

Схема армирования



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	250; 156; 156; 450; 450; 1470
2	500; 180; 500; 1200

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата
Инж.		Донсков С.			
Н.контр		Кулмуханбетов			
ГАП		Таспаев А.			

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Резервуары 2 х 50м3

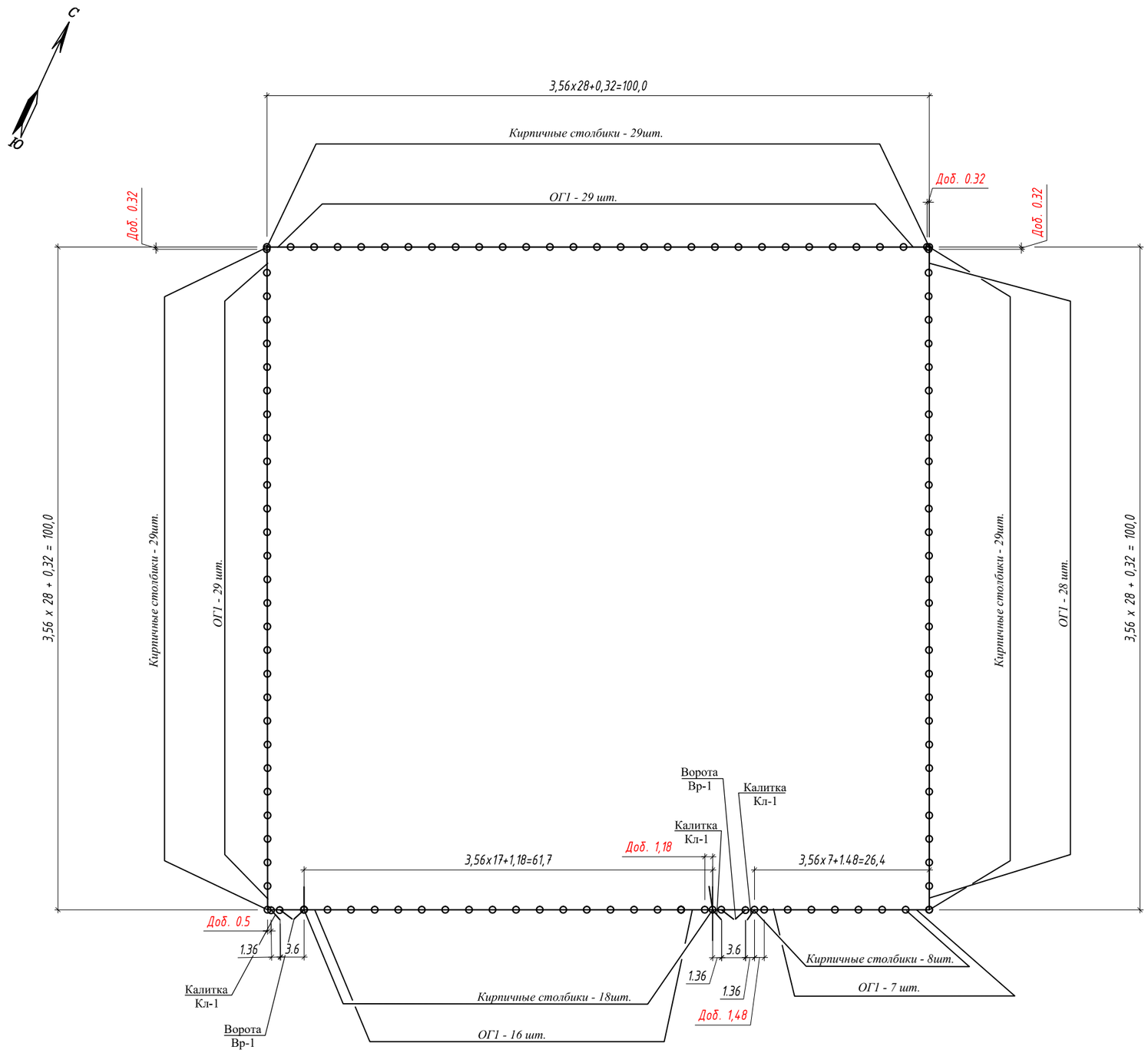
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Фундамент Ф-1 для 2-х резервуаров по 50м3

ТОО "ЖайыкСтройПроект"

Взам. инв. | Подп. и дата | Инв.N° подл.

Формат А3



Согласовано :

Сектор ТМ	Кулмуханбетов	
Сектор ГСВ	Джолманова	
Сектор ЭС	Донгузова	

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

ИЗМ.	КОЛ.У.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
Инженер		Погодаев			02.23
Н. КОНТР.		Кулмуханбетов			02.23
ГИП		Таспаев			02.23

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Генеральный план

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	8	

План ограждения.
М 1:500

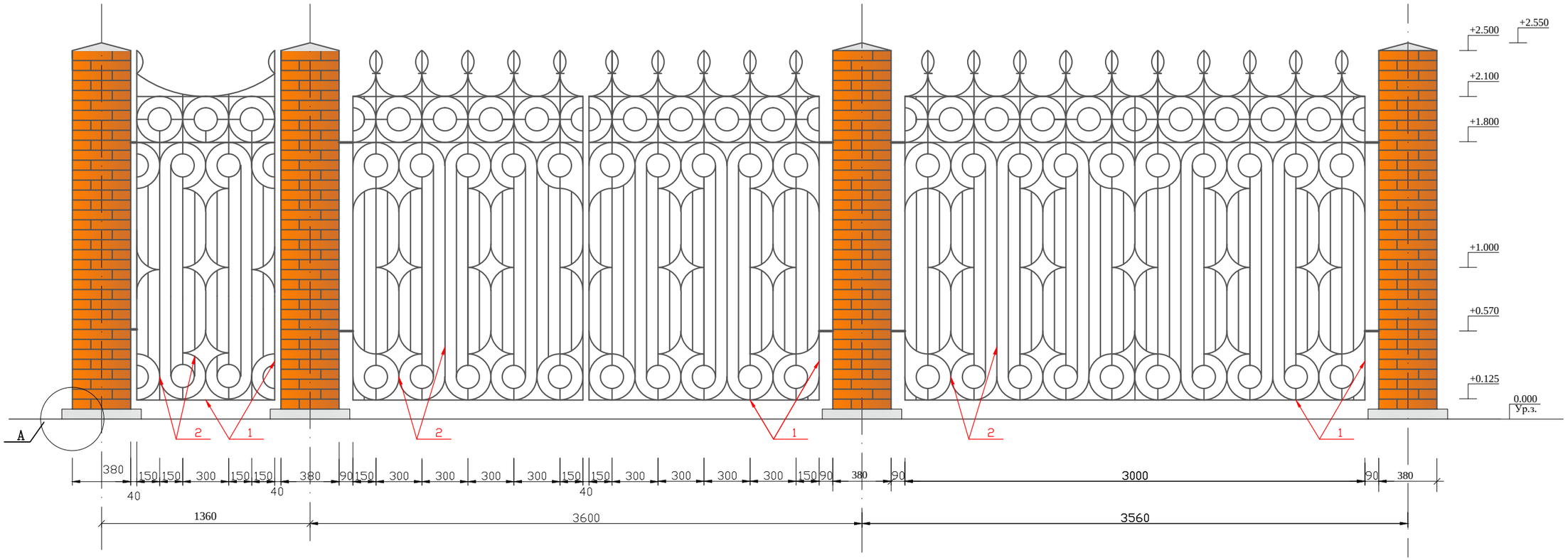
ТОО "ЖайыкСтройПроект"

ФОРМАТ А2

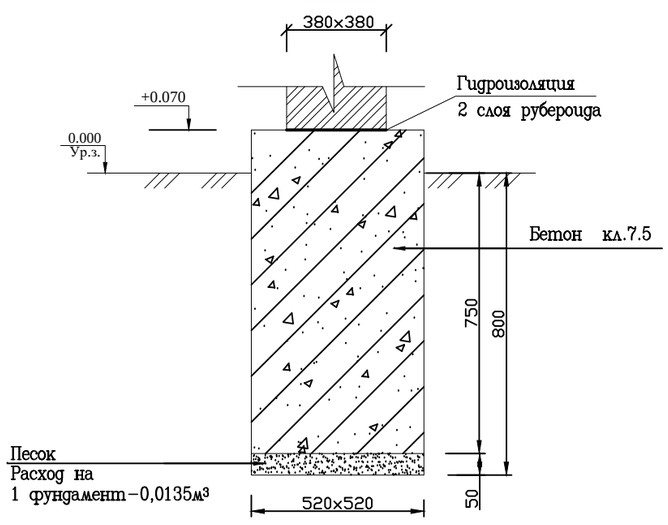
КЛ-1
Калитка

ВР-1
Ворота

ОГ-1
Рядовое звено ограждения



Узел А



Спецификация металла на 1 ворота с калиткой и ограждение

Поз. дет.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Ворота Вр-1:	2	471,4	
1	ГОСТ 8509-93	∟45x4 L=14 п.м.	–	382,2	
2	ГОСТ 5781-82	⌀ =12 L=90 п.м.	–	80,0	
3	с. ПР-05-361	Петли ворот	4	2,3	
		Калитка КЛ-1:	3	180	
4	ГОСТ 8509-93	∟45x4 L=5.8 п.м.	–	158,4	
5	ГОСТ 5781-82	⌀ =12 L=23 п.м.	–	20,4	
6	с. ПР-05-361	Петли калитки	2	0,5	
		Ограждение ОГ-1:	107	107,3	
7	ГОСТ 8509-93	∟45x4 L=10 п.м.	–	27,3	
8	ГОСТ 5781-82	⌀ =12 L=90 п.м.	–	80,0	

Примечание:

1. Столбы выполнить из керамического кирпича ГОСТ 530-95, марки М75, морозостойкость Мрз-25 на растворе марки М25.
2. Фундамент выполнить из бетона кл.7.5, на сульфатостойком цементе морозостойкость Мрз-50 на растворе М25, расход бетона на
   1 фундамент под столб – 0.22 м³
   113 фундаментов под столбы –24,86м³;
   Поверхность соприкасающиеся с грунтом обмазать битумом за 2 раза.
3. По кирпичным столбам ограды устраивается стяжка из цементно-песчаного раствора марки М25, высотой 5 см. В центре столба, с расходом бетона на
   1 столб – 0,0023 м³
   113 столбов – 0,259м³
4. Участки ограждения, не кратные 3,56м выполнить по типу ограждения ОГ-1, L=4,12п.м.; общий вес = 124,18 кг.
5. Данный лист смотри совместно с листом ГП-7.

Согласовано :

Сектор ТМ	Кулмуханбетов	
Сектор ГСВ	Джолманова	
Сектор ЭС	Донгузова	

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

ИЗМ.	КОЛ.У.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
Инженер		Погодаев			02.23
Н.КОНТР.		Кулмуханбетов			02.23
ГИП		Таспаев			02.23

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Генеральный план

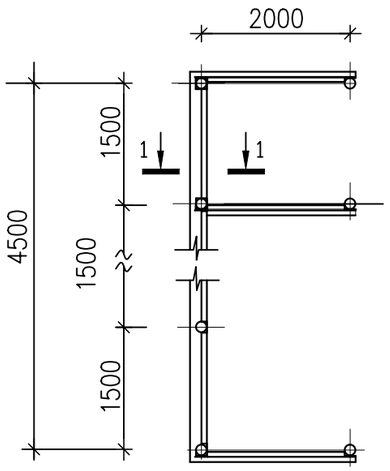
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	9	

Ворота. Калитка. Ограждение. Фундамент ФМ 1. Спецификация.

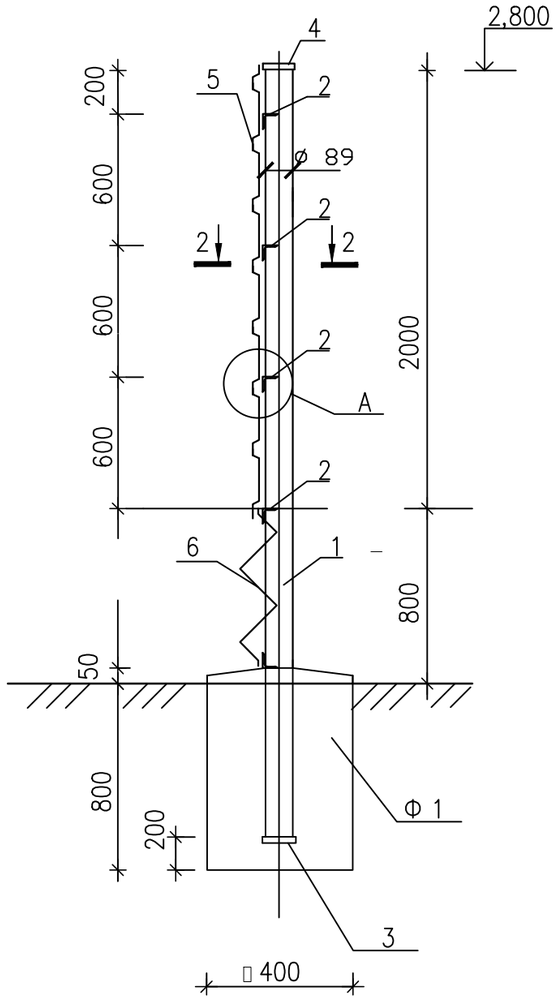
ТОО "ЖайыкСтройПроект"

ФОРМАТ А2

План



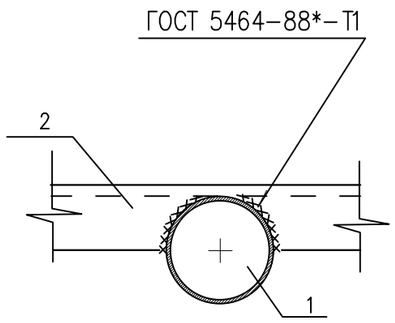
1–1

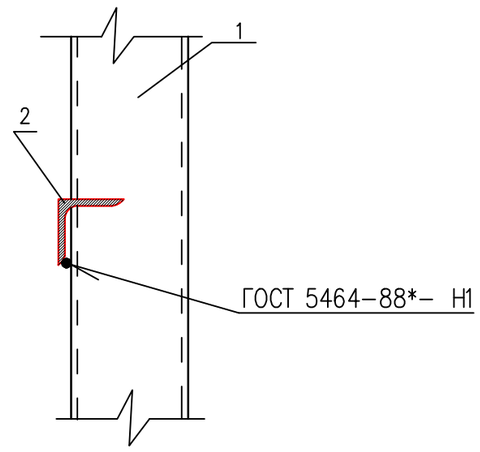


Спецификация.

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Ограждение h=2.8м :		521,74	
1	ГОСТ 10704–91	Тр. ø 89х4 L=3390	7	28,41	
2	ГОСТ 8509–93	∟50 х 5 п.м.	42,0	3.77	
3	ГОСТ 103–76*	–5Х 150 L =150	7	0.90	
4	ГОСТ 103–76*	–5Х 110 L =110	7	0.5	
5	ГОСТ 24045–94	С 21–1000–0,6 м2	21,0	6.40	зеленого цвета
6	ГОСТ 5336–86	Сетка оцинков. плетеная С3–50 м2	8,4	2,42	
		Фундамент Ф1	7		
		Бетон кл. В15, W8 м3		0.13	
		на сульфатостойком портландцементе.			

2 – 2





Примечания

1. Ручную сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467–75*.
2. Сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Длина сварных швов – по длине стыковки свариваемых элементов.
3. Сварные швы должны быть тщательно очищены от шлаковых образований и покрыты антикоррозионной обмазкой.
4. Все металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ–133 ГОСТ 926–82* по слою грунтовки ГФ–021 ГОСТ 25129–82* толщиной 0.15мм.
5. Профлист крепить к уголкам самонарезными винтами
6. Данный лист смотри совместно с листами генпланов.
7. В подошве фундаментов выполнить подготовку из щебня толщиной – 100 мм. с проливкой битумом до полного насыщения.
8. Поз.2 установить в разных уровнях.

Согласовано:

Сектор ТМ	Кулмуханбетов	
Сектор ГСВ	Джолманова	
Сектор ЭС	Донгузова	

Утверждено:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
Инженер		Погодаев			02.23
Н. КОНТР.		Кулмуханбетов			02.23
ГИП		Таспаев			02.23

25-19-АР1

"Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест в с.Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области"

Генеральный план

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	10	

Ограждение площадки временного хранения ТБО.

ТОО "ЖайыкСтройПроект"

ФОРМАТ А3 297Х420