Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные на 2-х листах	
2	Схема расположения строительных конструкций №1	
	Схема №1. ПМ1. Узлы 1, 2, 3 на 3-х листах	
3	Схема расположения строительных конструкций №2	
	Схема №2. ПМ1 Узлы 1, 2, 3	
4	Схема №3. Узлы 1, 2, 3 на 2-х листах	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
721-17-5-СМ.АС1	Смета	
721-17-5-АС.И	Изделия	
	Ссылочные документы	
Серия 3.017-3 в.1, 2, 4, 5, 8	Ограждения площадок и участков предприятий.	
	Зданий и сооружений	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
721-17-5-АС	Архитектурно-строительные чертежи	

ВНИМАНИЕ!

Производство работ без проекта производства работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Технические решения принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарных, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочим проектом.

Главный инженер проекта _____ Свинцов М.С.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Данный рабочий проект разработан на основании утвержденного задания на проектирование выданного заказчиком.

2. Климатические характеристики района строительства:
расчетная температура наружного воздуха -35°С;
нормативный вес снегового покрова -70кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра -38кгс/м^2.

3. Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области» произведены ТОО «КарГИИЗ» по техническому заданию ТОО «Павлодарэнергопроект».

Основанием под строительные конструкции для схемы №1 служит (скв. 6) для схемы №2 служит (скв. 1):

Степень агрессивности (таблица №4 СНиП РК 2.01-19-2004) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для суглинка – неагрессивная до слабоагрессивной, к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до слабоагрессивной.

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602 – 2005, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали для суглинка – высокая.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ25100-11 грунты, слагающие участок, незасоленные.

Грунтовые воды на участке вскрыты на глубине 2,40 – 13,5 м по состоянию на 20 октября 2017 г.

Абсолютные высотные отметки установившегося уровня грунтовых вод колеблются в пределах 195,01 – 220,36м. Максимальный уровень принимается на 1,00м выше установившегося уровня, т.е. на глубине 1,10 – 12,5м от поверхности земли.

Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля – начало мая, соответственно меняется химический состав и степень агрессивности воды по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям.

По химическому составу грунтовые вода гидрокарбонатно-натриевого и хлоридно-натриевого типа.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 т. 5, 6 по степени агрессивности грунтовая вода неагрессивная до слабоагрессивной по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85, от некорродирующей до корродирующей по отношению к железу по Штаблеру.

4. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин – 1,85 м, для щебенистых грунтов – 2,26 м.

Согласовано
ЭТО Короленко 10.17
ГПиТ Ашифина 10.17

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Директор		Ефимов			11.17
Гл. инж.		Свинцов			11.17
ГИП		Свинцов			11.17
Нач. отд.		Коваленко			11.17
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Бадулина			11.17
Н. контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС

Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области

Ограждение территории	Стадия	Лист	Листов
	РП	1.1	2
Общие данные	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"		

Формат А3

5. Закладные детали монолитных железобетонных изделий, сварные швы, соединительные детали, поверхности закладных и соединительных деталей, поврежденных при сварочных работах, покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 -2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 - 1 слой, согласно СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6. Сварные соединения арматуры и закладных деталей производить в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-18-2002 и ГОСТ 14098-14.

7. Бетонные и железобетонные конструкции разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-34-2005.

Марка бетона по морозостойкости F75, по водонепроницаемости W6.

8. Все ж/бетонные конструкции, сборные и монолитные, выполнять на портландцементе по ГОСТ 22266-13.

9. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающихся с грунтами, окрасить горячим битумом за два раза.

10. Электроды для сварных соединений марки Э42, 42а по ГОСТ 9467-75.

11. Наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций, подверженные атмосферным воздействиям, окрасить кремнийорганической краской КО-174 ТУ6-02-576-75 в один слой по грунту разбавленной краской.

12. Акты освидетельствования работ по СН РК 1.03.00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений."

13. При производстве строительно-монтажных и прочих работ руководствоваться указаниями СНиП на данные виды работ и СН РК 1.03.05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Директор		Ефимов			11.17
Гл. инж.		Свинцов			11.17
ГИП		Свинцов			11.17
Нач. отд.		Коваленко			11.17
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Бадулина			11.17
Н. контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС

Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области

Ограждение территории

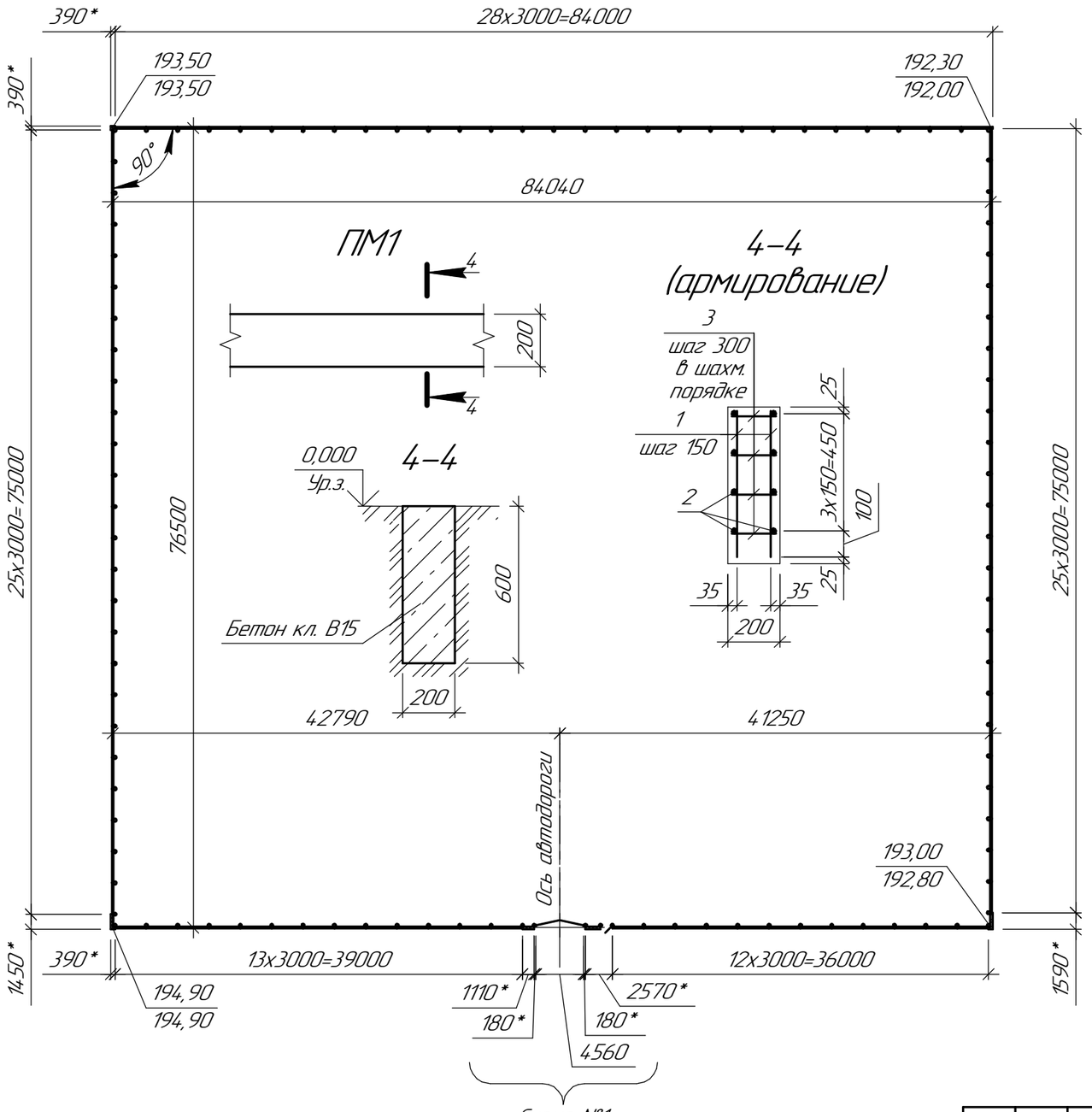
Стадия	Лист	Листов
РП	1.2	

Общие данные

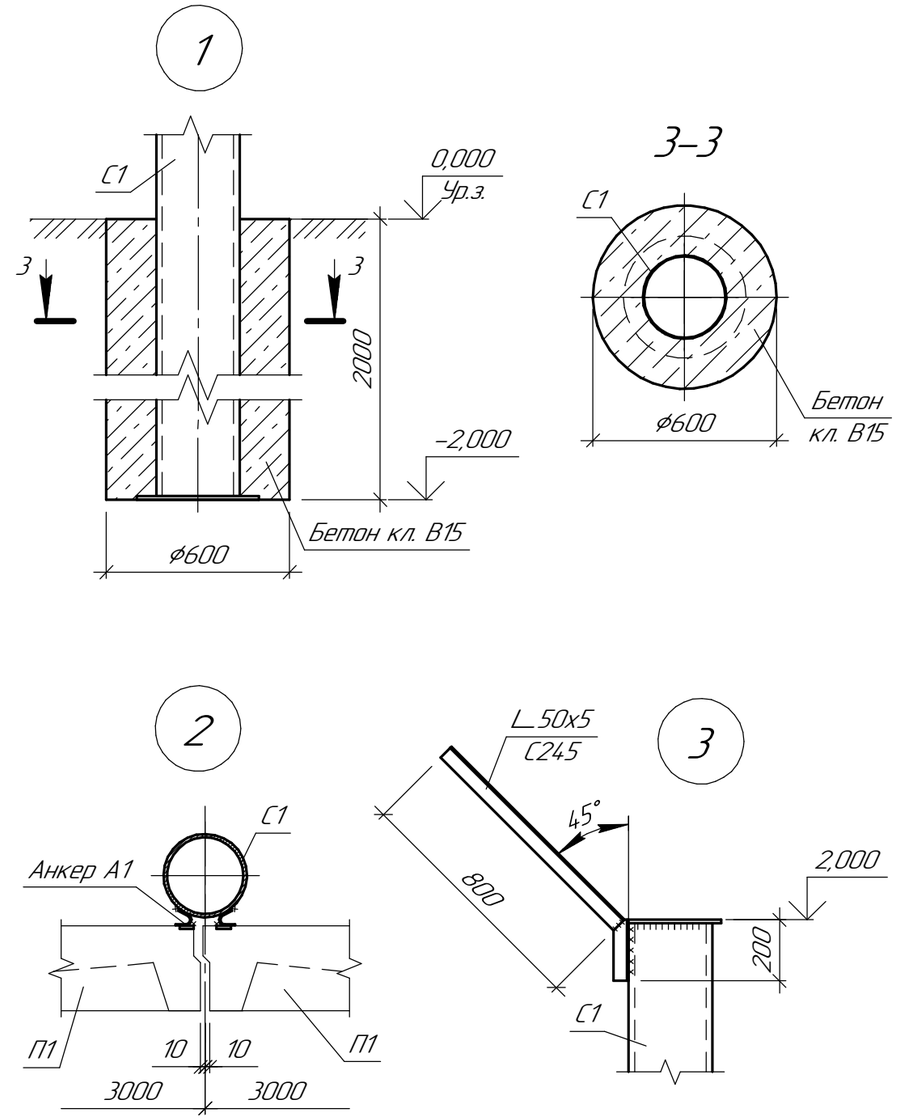
ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А4

Схема расположения строительных конструкций №1



Схеме №1



1. Установку ограждения выполнять после вертикальной планировки.
2. Ограждение площадки выполнить: высотой h=2,0м – по периметру.
3. Поз. А2 соответствует поз.5 узла 8, поз. А3 соответствует поз.4 узла 10 по Серии 3.017–3 в.4.
4. Кирпичные вставки выполнить из кирпича толщиной 250мм с расшивкой швов.
5. Размеры со знаком * – уточнить по месту.
6. Схему расположения ограждения площадки см. чертежи марки ГП.
7. Сердечник спирального барьера безопасности типа "Егоза" выполнить из канатной проволоки по ГОСТ 7372–79.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	721–17–5–АС		
						Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области		
						Ограждение территории	Стадия	Лист	Листов
							РП	2.1	3
Проверил		Коваленко			11.17	Схема расположения строительных конструкций №1 Схема №1. ПМ1. Узлы 1, 2, 3	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"	
Разраб.		Бадулина			11.17			
Н. контр.		Кубышкина			11.17			

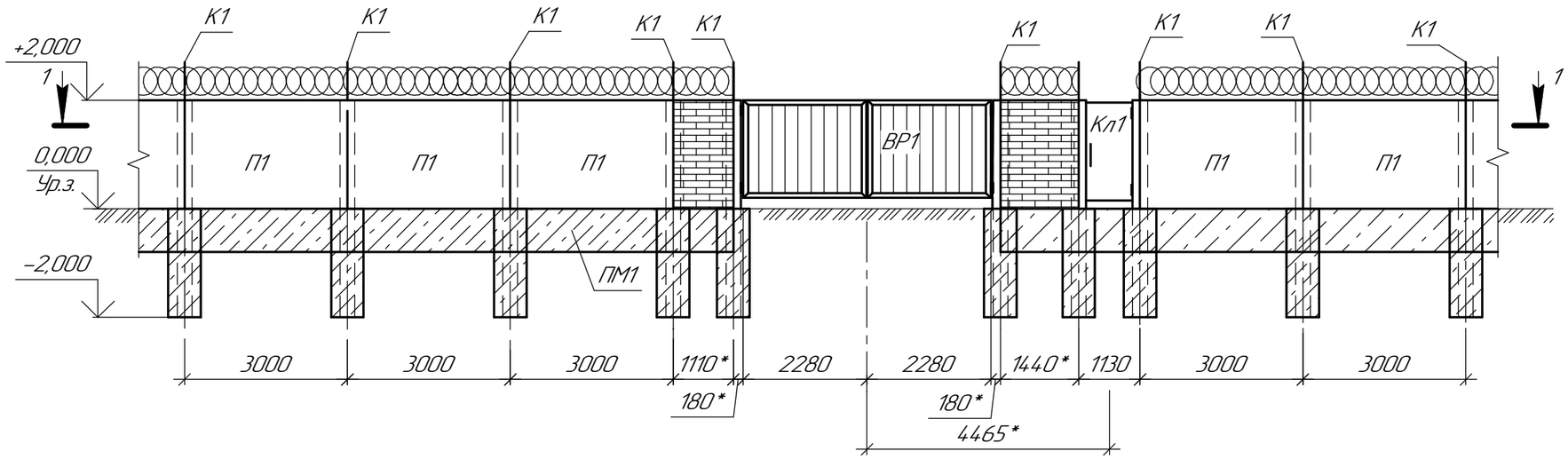
Взам. инв. №

Подп. и дата

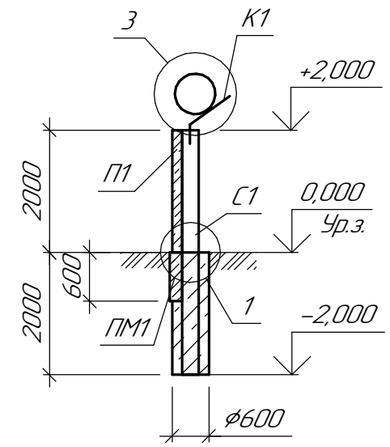
Инв. № подл.

Формат А3

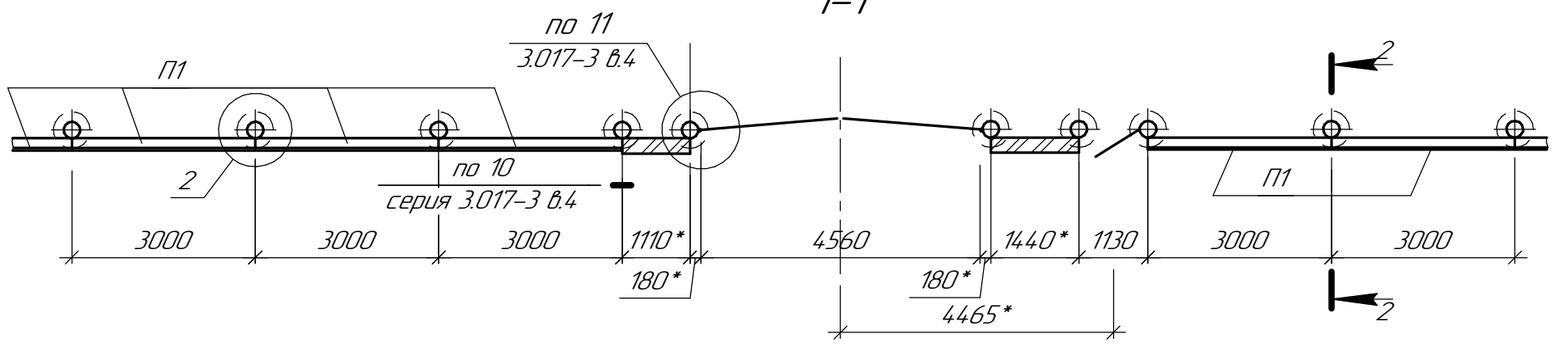
Схема №1



2-2



1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Бадулина			11.17
Н. контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС

Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области

Ограждение территории

Стадия	Лист	Листов
РП		

Схема расположения строительных конструкций №1
Схема №1. ПМ1. Узлы 1, 2, 3

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
П1	Серия 3.017-3 в.1	Панель 3ПБ30.20	103	1700,00	
ВР1	Серия 3.017-3.5-00.00.00	Ворота ВМС-4,5х1,8	1	150,00	
Кл1	Серия 3.017-3.5-10.00.00-05	Калитка КМСП 0.85х1.8	1	32,00	
С1	724-17-2-4-АС1.И л.1	Стойка С1	109	203,85	
		Детали			
А1		⌀6АI ГОСТ 5781-82 L=150	436	0,033	
А2		⌀10АI ГОСТ 5781-82 L=300	218	0,20	см. прим. п.3
А3		⌀10АI ГОСТ 5781-82 L=350	20	0,22	см. прим. п.3
К1		L_50х5 ГОСТ 8509-93 L=1000	109	3,80	
1		Колючая проволока ГОСТ 285-69			
		тип"Егоза"	3628,0		п.м.
		Материалы			
		Кирпич КР-р-по 250х120х65/			
		1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012	3,20		$м^3$
		Бетон кл. В15	65,4		$м^3$,(крепление стоек)
		Пояс монолитный ПМ1			м.п.
1		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 L=570	4220	0,35	
2		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 Lобщ.=2532,0		0,617	м.п.
3		⌀6АI ГОСТ 5781-82 L=170	4220	0,04	
		Материалы			
		Бетон кл. В15	38,0		м3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

721-17-5-АС

Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области

Ограждение территории

Стадия	Лист	Листов
РП		

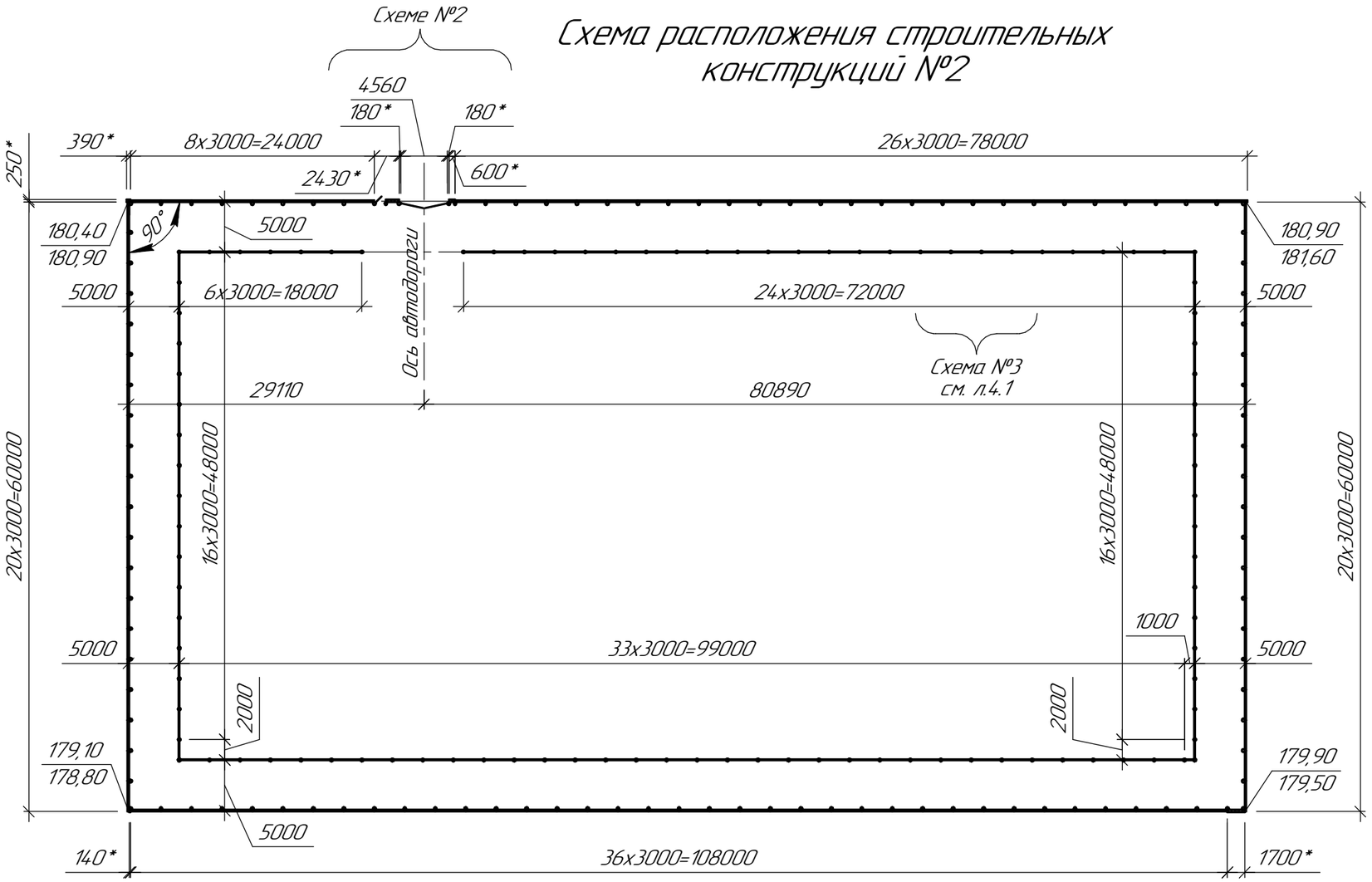
Проверил	Коваленко		11.17
Разраб.	Бадулина		11.17
Н. контр.	Кубышкина		11.17

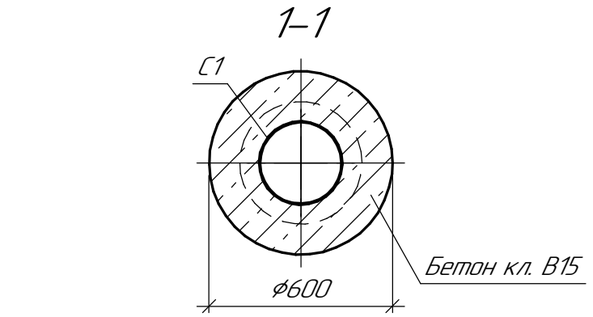
Схема расположения строительных конструкций №1
Схема №1. ПМ1. Узлы 1, 2, 3

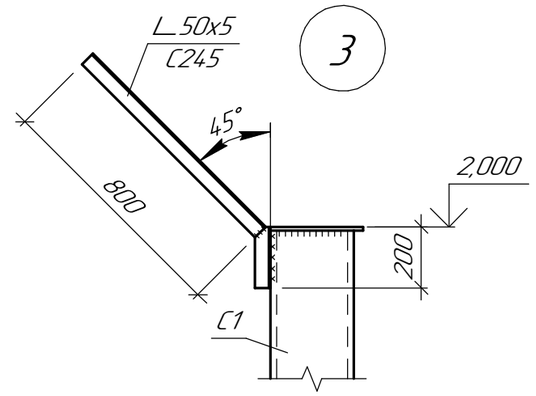
ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

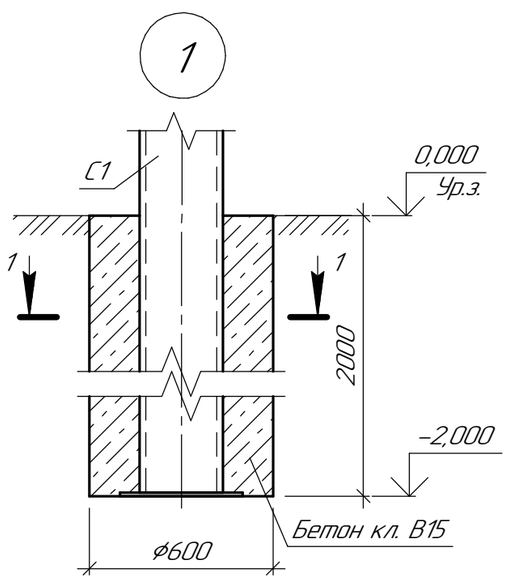
Формат А4

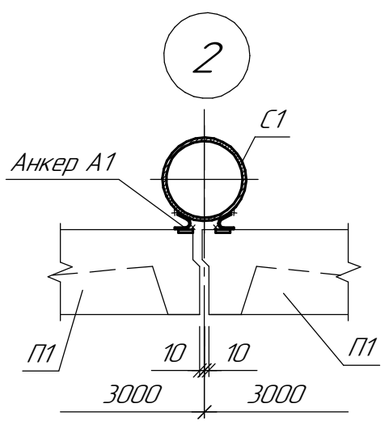
Схема расположения строительных конструкций №2











1. Установку ограждения выполнять после вертикальной планировки.
2. Ограждение площадки выполнить: высотой h=2,0м – по периметру.
3. Поз. А2 соответствует поз.5 узла 8, поз. А3 соответствует поз.4 узла 10 по Серии 3.017–3 в.4.
4. Кирпичные вставки выполнить из кирпича толщиной 250мм с расшивкой швов по цоколю, выполненному из бетона кл. В15.
5. Размеры со знаком * – уточнить по месту.
6. Схему расположения ограждения площадки см. чертежи марки ГП.
7. Сердечник спирального барьера безопасности типа "Егоза" выполнить из канатной проволоки по ГОСТ 7372–79.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	721–17–5–АС		
						Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области		
						Ограждение территории	Стадия	Лист	Листов
							РП	3.1	3
Проверил		Коваленко			11.17	Схема расположения строительных конструкций №2. Схема №2. ПМ1. Узлы 1, 2, 3	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"	
Разраб.		Бадулина			11.17			
Н. контр.		Кубышкина			11.17			

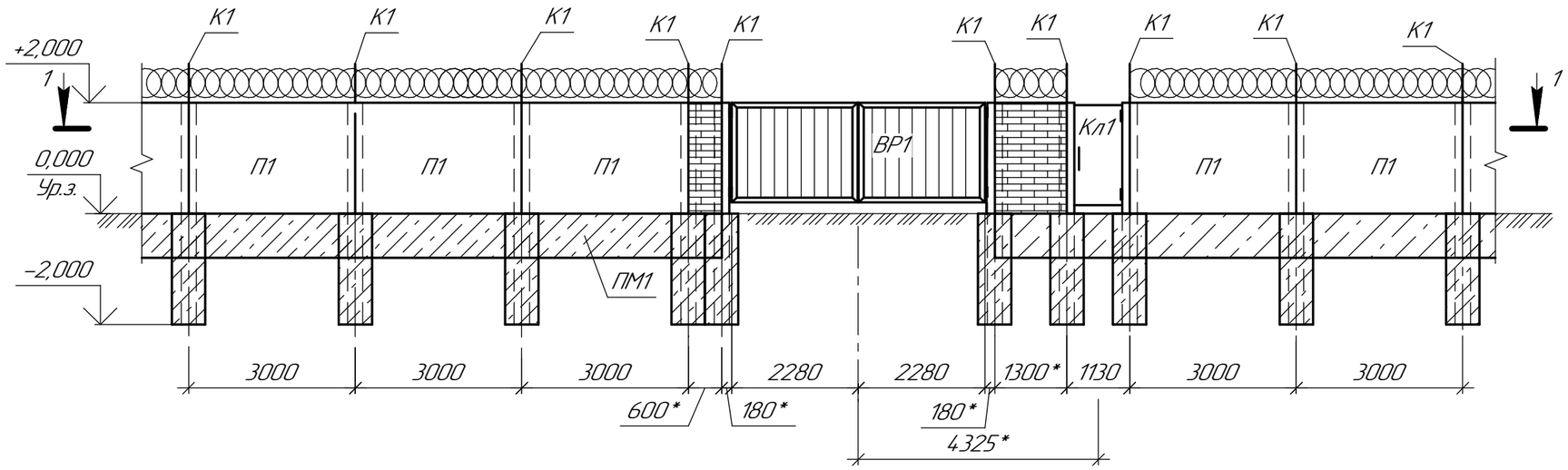
Взам. инв. №

Подп. и дата

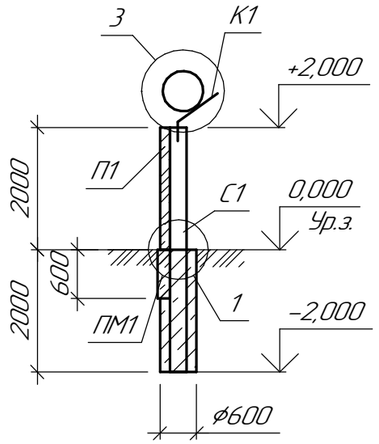
Инв. № подл.

Формат А3

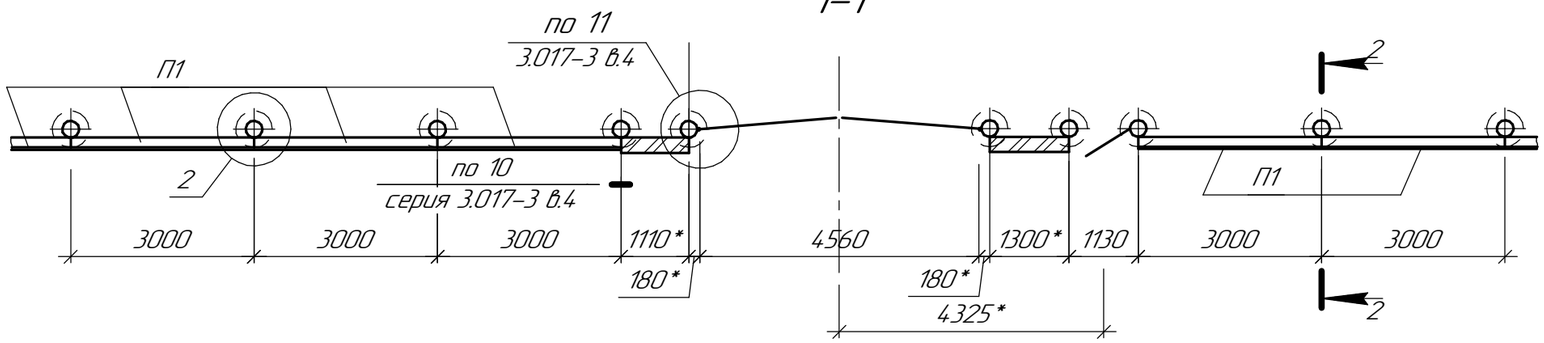
Схема №2



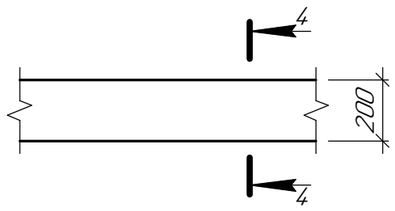
2–2



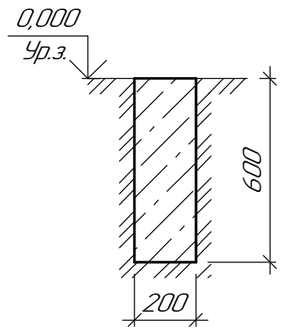
1–1



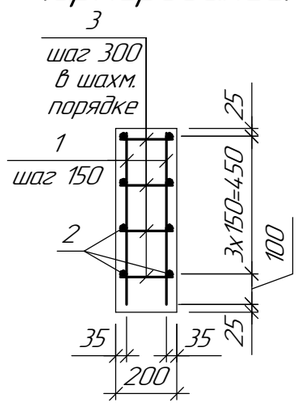
ПМ1



4–4



4–4 (армирование)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	721–17–5–АС		
						Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области		
						Ограждение территории	Стадия	Лист	Листов
							РП	3.2	
Проверил		Коваленко			11.17	Схема расположения строительных конструкций №2. Схема №2. ПМ1. Узлы 1, 2, 3	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"	
Разраб.		Бадулина			11.17			
Н. контр.		Кубышкина			11.17			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
П1	Серия 3.017-3 в.1	Панель 3ПБ30.20	110	1700,00	
ВР1	Серия 3.017-3.8-00.00.00-00	Ворота ВОМС-4,9х2,0	1	1146,00	
Кл1	Серия 3.017-3.5-10.00.00-05	Калитка КМСП 0.85х1.8	1	32,00	
С1	721-17-5-АС.И л.4	Стойка С1	115	203,85	
		Детали			
А1		⌀6АI ГОСТ 5781-82 L=150	460	0,033	
А2		⌀10АI ГОСТ 5781-82 L=300	230	0,20	см. прим. п.3
А3		⌀10АI ГОСТ 5781-82 L=350	20	0,22	см. прим. п.3
К1		L_50х5 ГОСТ 8509-93 L=1000	115	3,80	
1		Колючая проволока ГОСТ 285-69			
		тип"Егоза"	384,00		п.м.
		Материалы			
		Кирпич КР-р-по 250х120х65/			
		1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012	2,10		$м^3$
		Бетон кл. В15	69,00		$м^3$,(крепленце стоек)
		Пояс монолитный ПМ1			м.п.
1		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 L=570	4536	0,35	
2		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 Lобщ.=2720,0		0,617	м.п.
3		⌀6АI ГОСТ 5781-82 L=170	4536	0,04	
		Материалы			
		Бетон кл. В15	41,0		м3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Бадулина			11.17
Н. контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС

Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области

Ограждение территории

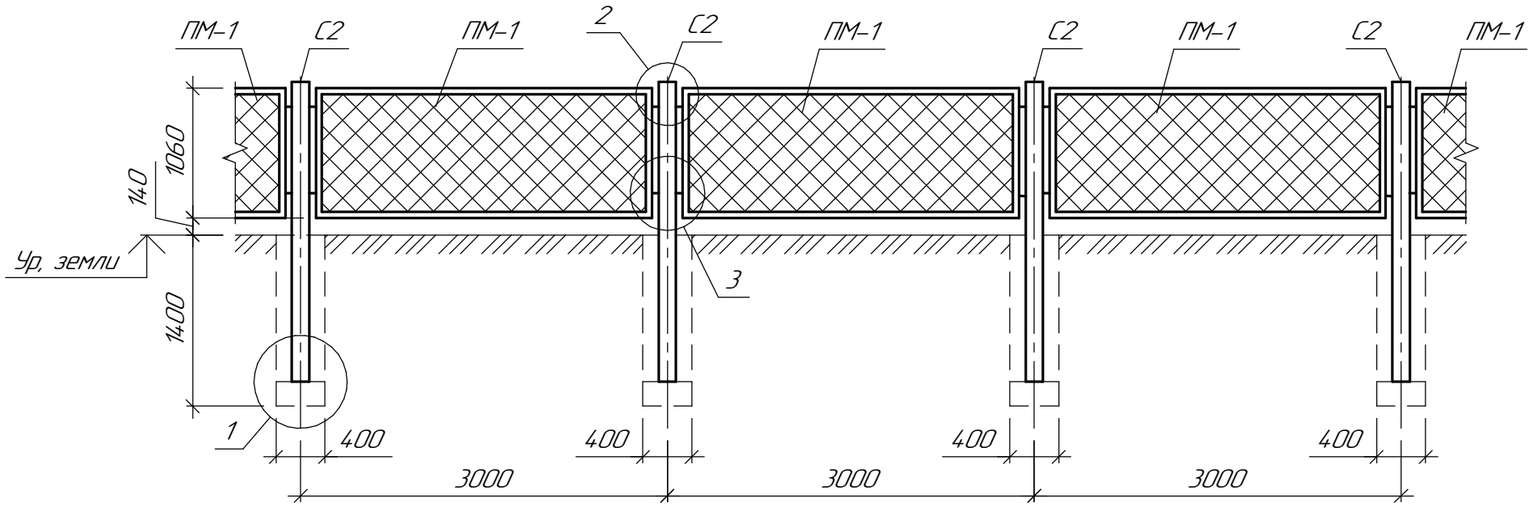
Стадия	Лист	Листов
РП	3.3	

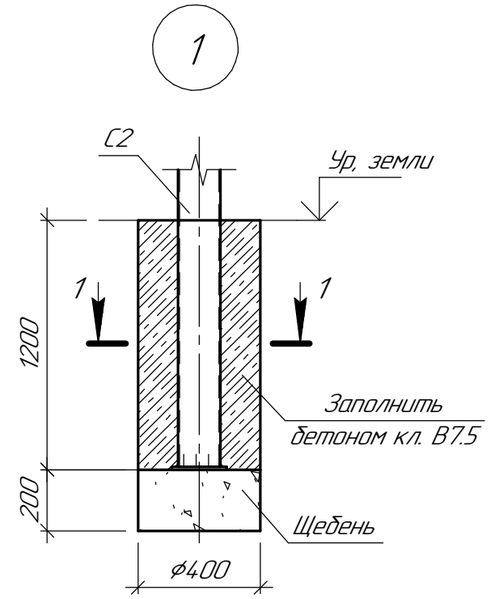
Схема расположения строительных конструкций №2. Схема №2. ПМ1. Узлы 1, 2, 3

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

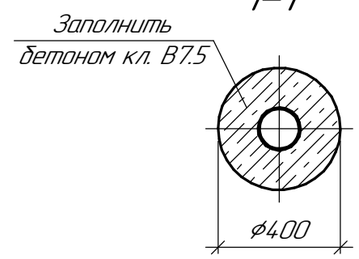
Формат А4

Схема №3





1-1



Спецификация элементов к схеме №3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборочные единицы и детали			
С2	721-17-5-АС.И л.5	Стойка С2	99	46,60	
ПМ-1	Серия 3.017-3, в.2	1ПМ 30.12	95	35,20	
ПМ-2	721-17-5-АС.И л.6	Панель ПМ-2	1	16,4	
ПМ-3	721-17-5-АС.И л.6	Панель ПМ-3	2	27,00	
	Серия 3.017-3, в.4	МС-9	198	0,11	
	Серия 3.017-3, в.4	МС-11	198	0,12	
		ф16АI ГОСТ 5781-82 L=55мм	198	0,10	
		Материалы			
		Бетон кл. В7,5	16,0		$м^3$
		Щебень	2,6		$м^3$

1. Узел 1 выполнен по типу узла 16 серии 3.017-3, вып.4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Бадулина			11.17
Н. контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС

Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области

Ограждение территории

Стадия	Лист	Листов
РП	4.1	2

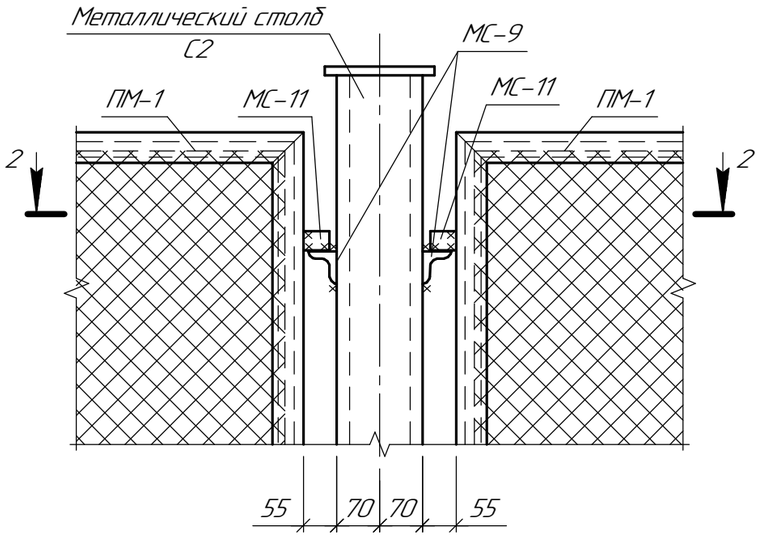
Схема №3. Узлы 1, 2, 3

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

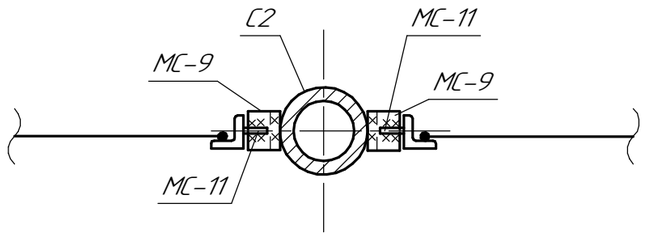
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А3

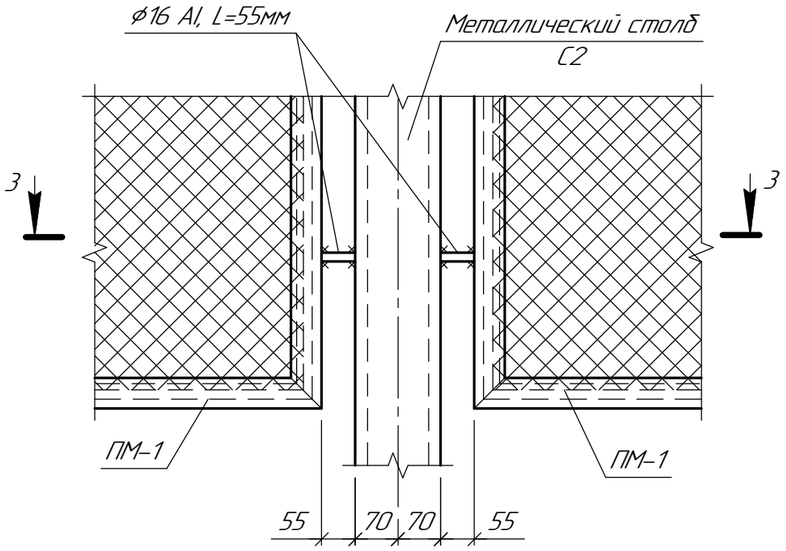
2



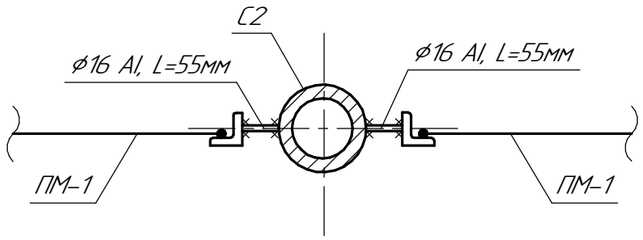
2-2



3



3-3



1. Узлы выполнены по типу узлов 30, 31 серии 3.017-3, вып.4.

						721-17-5-АС		
						Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
						Ограждение территории	Стадия	Лист	Листов
							РП	4.2	
Проверил		Коваленко			11.17	Схема №3. Узлы 1, 2, 3	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"		
Разраб.		Соколова			11.17				
Н. контр.		Кубышкина			11.17				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Строительство водораспределительных сетей села Надеждинка Карабалыкского района Костанайской области

Ограждение территории

Изделия

721-17-5-АС.И

Главный инженер проекта Свинцов М.С.

г. Павлодар
2017 г

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

Перечень чертежей

Лист	Наименование	Примечание
2	Перечень чертежей	
3	Технические требования	
4	Стойка С1	
5	Стойка С2	
6	Панель ПМ-2, ПМ-3	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Соколова			11.17
Н.контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС.И

Перечень чертежей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А4

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий, предназначенных для чертежей основного комплекта строительной части проекта.

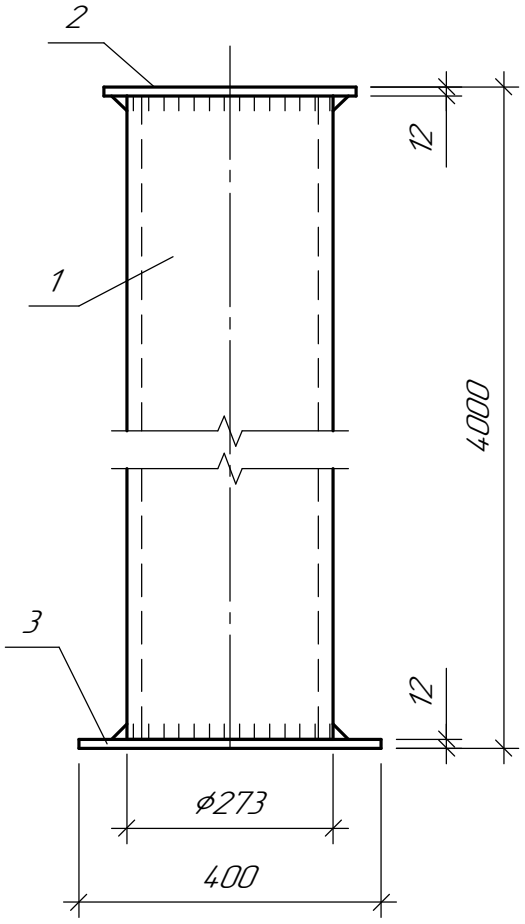
Для проката закладных изделий принять сталь класса С 245 по ГОСТ 27772-15. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75..

Все неоговоренные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Закладные детали защитить эмалью ПФ-115 в два слоя по грунтовке ГФ-021.

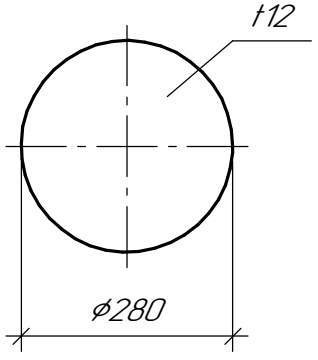
Взам. инв. №									
Подп. и дата							721-17-5-АС.И		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.							Технические требования	Стадия	Лист	Листов
								РП	3	
	Проверил		Коваленко			11.17		ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"		
	Разраб.		Соколова			11.17				
	Н.контр.		Кубышкина			11.17				

Формат А4

С1



Поз. 2



Спецификация элементов

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса дет. (кг)	Масса издел. (кг)
С1	1	ф273х7 ГОСТ 10704-91 l=3976	1	182,60	203,85
	2	-12х280 ГОСТ 19903-15 L=280	1	6,15	
	3	-12х400 ГОСТ 19903-15 L=400	1	15,10	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Соколова			11.17
Н. контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС.И

Стойка С1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист 4	Листов	

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

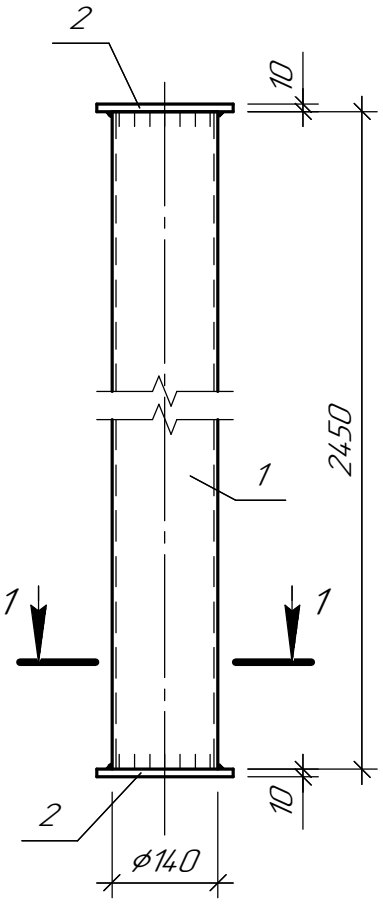
Взам. инв. №

Подп. и дата

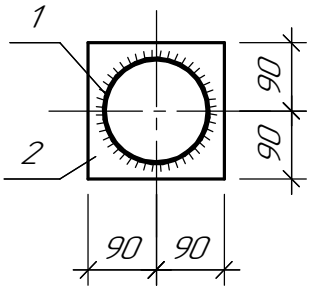
Инв. № подл.

Формат А4

Стойка С2



1–1



Спецификация

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса дет. (кг)	Масса издел. (кг)
С2	1	Труба ø140х5 ГОСТ10704-91 L=2450	1	40,80	46,60
	2	-10х180 ГОСТ 19903-15 L=180	2	2,54	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Соколова			11.17
Н. контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС.И

Стойка С2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист 5	Листов	

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

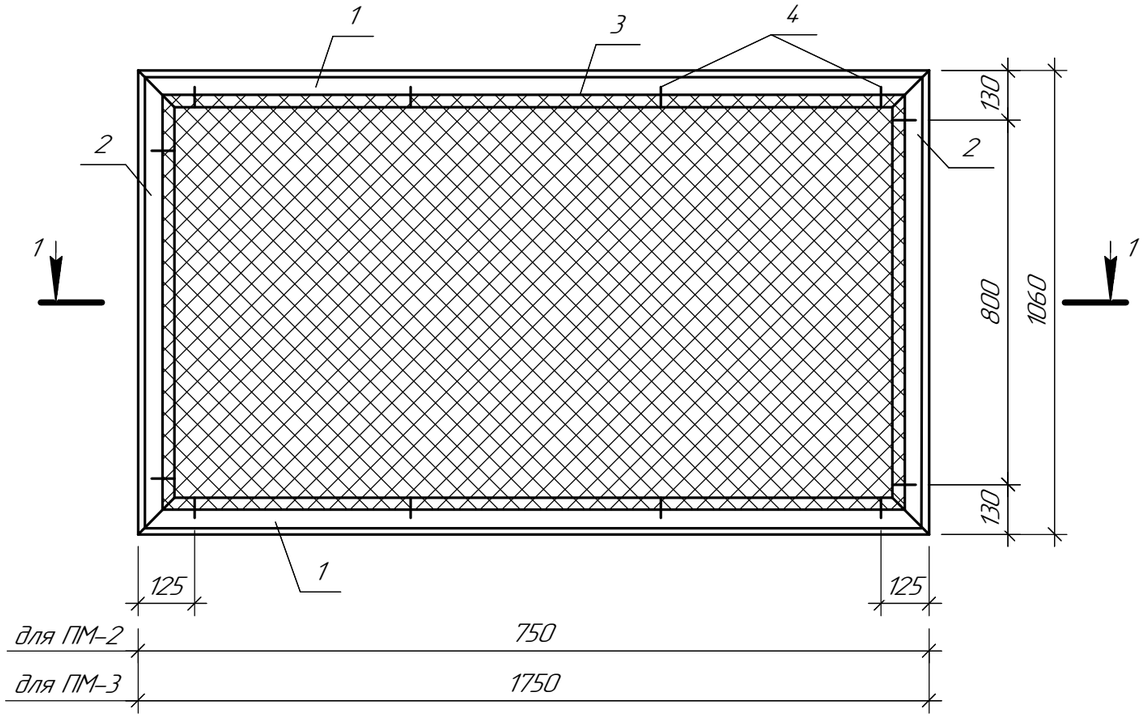
Взам. инв. №

Подп. и дата

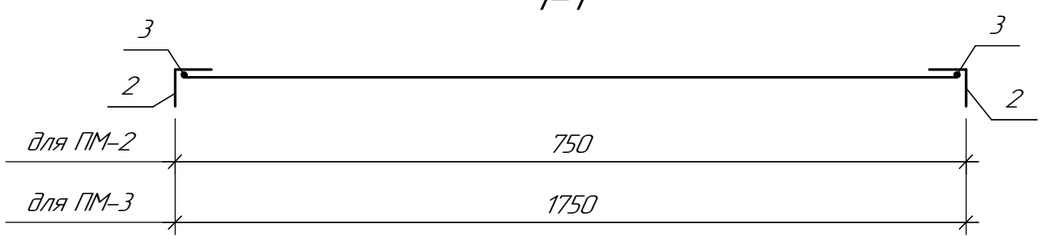
Инв. № подл.

Формат А4

Панель ПМ-2, ПМ-3



1-1



Спецификация

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса дет. (кг)	Масса издел. (кг)
ПМ-2	1	∟50х5 ГОСТ 8509-93 L=750	2	2,83	16,4
	2	∟50х5 ГОСТ 8509-93 L=1060	2	4,00	
	3	⌀6 AI ГОСТ 5781-82 L=3600	1	0,80	
	4	-4х12 ГОСТ 19903-15 L=60	8	0,03	
		Сетка №50х3,0 ГОСТ 5336-80 (690х1000)	1	1,70	
ПМ-3	1	∟50х5 ГОСТ 8509-93 L=1750	2	6,60	27,00
	2	∟50х5 ГОСТ 8509-93 L=1060	2	4,00	
	3	⌀6 AI ГОСТ 5781-82 L=5620	1	1,25	
	4	-4х12 ГОСТ 19903-15 L=60	16	0,03	
		Сетка №50х3,0 ГОСТ 5336-80 (1690х1000)	1	4,10	

1. Панели ПМ-2, ПМ-3 выполнить по типу панели 1ПМ 30.12 серии 3.017-3, вып.2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Коваленко			11.17
Разраб.		Соколова			11.17
Н.контр.		Кубышкина			11.17

721-17-5-АС.И

Панель ПМ-2, ПМ-3

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	
Лист 6	Листов	

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3