

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания	
3	Структурная схема наружных сетей связи	
4	Принципиальная схема наружных сетей связи	
5	Кабельный журнал	
6	Потребность кабелей и труб	
7	План расположения. М 1:1000	
8	Колодец кабельной канализации	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
18-05-176- НСС.С	Спецификация оборудования и материалов	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18-05-176- НСС
						Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края			
						</			

1. Общие указания

При разработке раздела «Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края» использованы следующие исходные материалы:

- договор № 18-05-176 на разработку рабочей документации;
- задание на проектирование по договору № 18-05-176;
- задание смежных отделов;

2. Обеспечения безопасности при производстве работ.

Работы выполнить по ПОТ Р О-45-005-95.

Раскатку кабелей при прокладке в траншеях следует проводить, как правило, механизированным способом; в случае невозможности применения машин и механизмов ввиду наличия коммуникаций, пересекающих траншею - раскатку выполнить в ручную.

Прокладку кабелей в траншеях выполнить согласно серии А5-92.

3. Глубина прокладки кабеля

Кабель прокладывается на глубине 0,7-0,8 м относительно отметки земли. Типы траншеи, и ввод в здание, пересечение с инженерными сетями выполнить согласно типовой серии А5-92.

Прокладка кабелей параллельно коммуникациям дорога, трубопровод должна быть выполнена по чертежам А5-92-17...А5-92-28, пересечение этими коммуникациями - по чертежам А5-92-29...А5-92-44.

Вводы кабелей из траншей в здания или кабельные сооружения должны быть выполнены по чертежам А5-92-46, А5-92-47, А5-92-48, А5-92-49, А5-92-53, А5-92-54.

При пересечении кабельными линиями въездов для автотранспорта прокладка кабелей производится в трубах. Таким же способом должны быть защищены кабели в местах пересечения канав.

Переход кабельной линии в воздушную кабель должен выходить на поверхность на расстоянии не менее 3,5 м от подошвы насыпи или кромки полотна.

Сигнальная лента должна укладываться в траншею над кабелями на расстоянии 250 мм от их наружных.

4. Основные проектные решения


Проектным решением предусмотрено устройство внутриплощадочной кабельной канализации. В канализации кабель прокладывается в защитных трубах (ПНД) диаметром 100мм. На трассе устанавливается 9 кабельных колодцев связи, вводной колодец ККСР3,5, которые оснащаются ершами и кронштейнами. Колодцы предназначены для протягивания, монтажа и, проверок, ремонта и эксплуатационного обслуживания кабелей связи. Кабельные колодцы связи и имеют восьмигранную форму. Они состоят из составных частей: нижней (с днищем) и верхней. В перекрытии колодца предусмотрено круглое отверстие, над которым устанавливается опорное кольцо и люк. Колодцы могут быть использованы как разветвительные и угловые. На верхнюю часть устанавливаются чугунные люки. В колодцах, размещенных под проезжей частью, применяют опорные кольца (УОП-6) и люки тяжелого типа. Верхняя кромка люка во всех случаях должна совпадать с уровнем уличного покрова или поверхности грунта.

После завершения строительства колодцев все входящие в них свободные каналы закрывают полиэтиленовыми пробками типа ПКП-1.

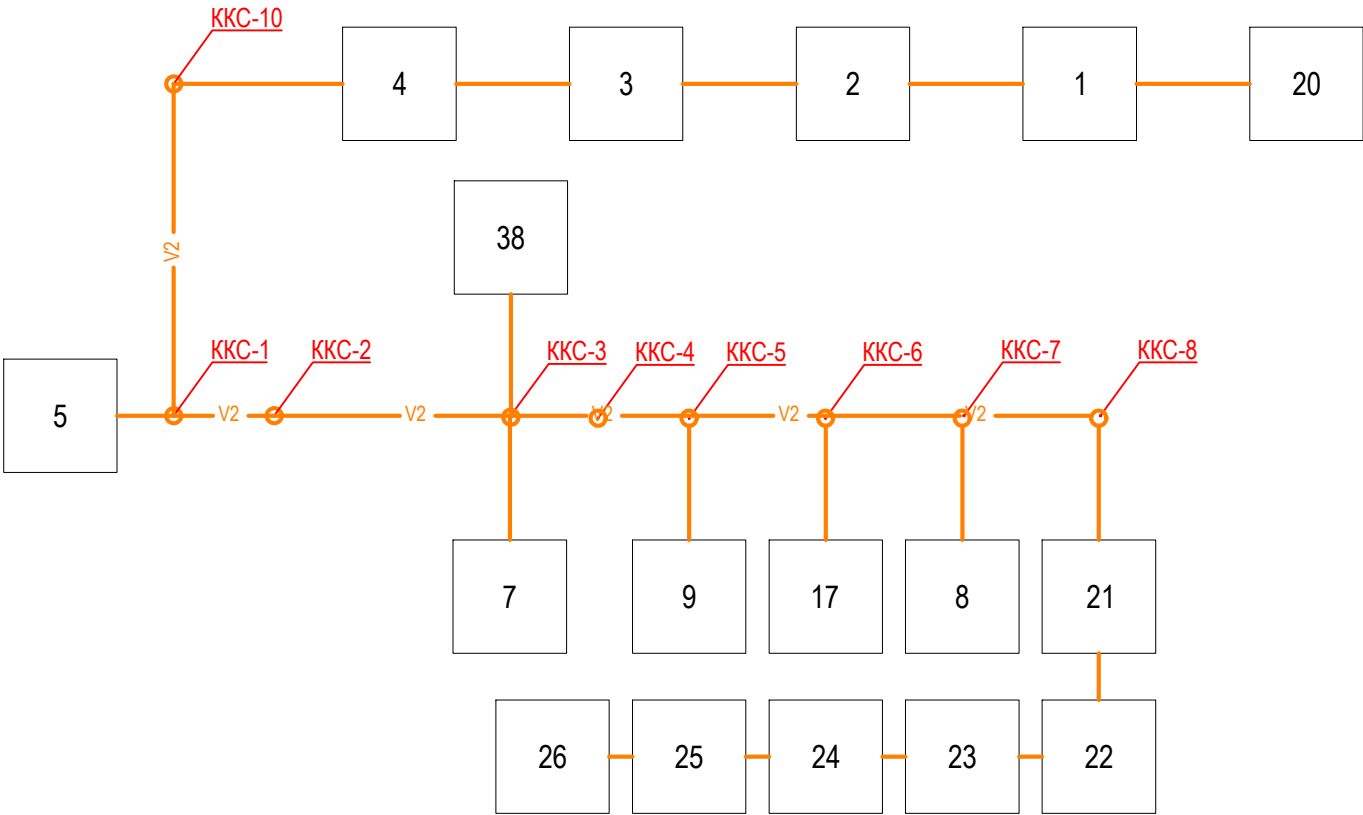
Дно траншеи должно быть сделано таким образом, чтобы во всех случаях трубопровод имел уклон в сторону смотрового колодца и исключалась возможность образования скопления воды в каналах. При устройстве вводов в здания необходимо выдержать уклон трубопровода из здания в кабельный колодец для предупреждения от протекания. Минимальный уклон трубопровода в сторону колодца должен составлять 3-4 мм на метр длины пролета. Трасса трубопровода между смежными колодцами должна быть прямолинейна. При пересечениях с другими коммуникациями по 90° защита металлической трубой.

После прокладки кабеля произвести тщательную герметизацию вводов в здание. Траншеи необходимо засыпать с послойным трамбованием грунта, а в местах с усовершенствованными покровами-траншеи необходимо засыпать песком с послойным трамбованием и поливкой водой.

Промежутки между трубами и стенами траншеи должны быть плотно заполнены грунтом

Взам. инв. №	Подп. и дата	18-05-176- НСС											
		Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края											
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов			
								Р	2				
								Общие указания			ООО "Зернопроект" г. Краснодар		
	Разраб.		Гуров			01.20							
	Н. контр.		Митягина			01.20							
	Нач. отд.		Брянцев			01.20							

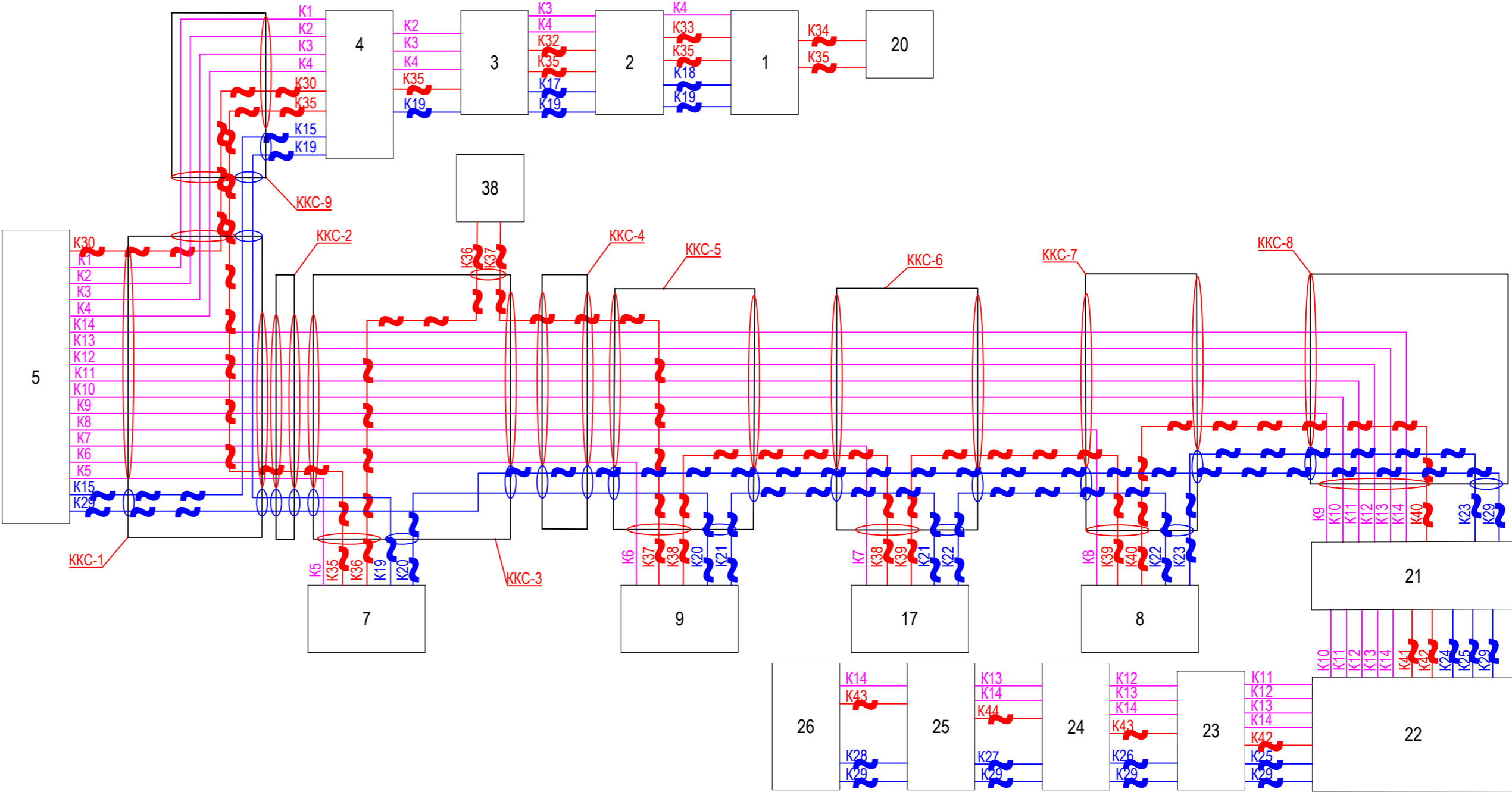
Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ПЗУ	Наименование	Примечание
1	Коровник	1 этап
1.1	Соединительная галерея	1 этап
1.2	Соединительная галерея	1 этап
2	Доильно-молочный блок с АБК	1 этап
3	Сухостойный коровник	1 этап
4	Сухостойный коровник	1 этап
4.1	Соединительная галерея	1 этап
4.2	Соединительная галерея	1 этап
5	Санпропускник	1 этап
6	Площадка для телят	1 этап
7	Навес для техники	1 этап
8	Навес для кормов	1 этап
9	Склад минеральных кормов	1 этап
10	Дезбарьер	1 этап
11	Силосно-сенажная траншея	1 этап
12	Трансформаторная подстанция	1 этап
13	Трансформаторная подстанция	1 этап
14	Насосная станция II подъема	1 этап
15	Хозяйственно-противопожарный резервуар	1 этап
16	Хозяйственно-противопожарный резервуар	1 этап
17	Автомобильные весы	1 этап
18	Дезблок транспортных средств	1 этап
19	Трансформаторная подстанция	1 этап
20	ДЭС	1 этап
21	Телятник	1 этап
22...26	Телятник	2 этап
27	Склад песка	1 этап
28, 29	Сенник	1 этап
30...32	Сенник	2 этап
33	Накопитель секционный	1 этап
34	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
35	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
36	Пруд ливневых стоков	1 этап



Взам. инв. №							18-05-176- НСС			
							Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края			
Подп. и дата							Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
								Р	3	
Инв. № подл.							Структурная схема наружных сетей связи	ООО "Зернопроект" г. Краснодар		

19	Трансформаторная подстанция	1 этап
20	ДЭС	1 этап
21	Телятник	1 этап
22...26	Телятник	2 этап
27	Склад песка	1 этап
28, 29	Сенник	1 этап
30...32	Сенник	2 этап
33	Накопитель секционный	1 этап
34	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
35	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
36	Пруд ливневых стоков	1 этап

Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ПЗУ	Наименование	Примечание
1	Коровник	1 этап
1.1	Соединительная галерея	1 этап
1.2	Соединительная галерея	1 этап
2	Доильно-молочный блок с АБК	1 этап
3	Сухостойный коровник	1 этап
4	Сухостойный коровник	1 этап
4.1	Соединительная галерея	1 этап
4.2	Соединительная галерея	1 этап
5	Санпропускник	1 этап
6	Площадка для телят	1 этап
7	Навес для техники	1 этап
8	Навес для кормов	1 этап
9	Склад минеральных кормов	1 этап
10	Дезбарьер	1 этап
11	Силосно-сенажная траншея	1 этап
12	Трансформаторная подстанция	1 этап
13	Трансформаторная подстанция	1 этап
14	Насосная станция II подъема	1 этап
15	Хозяйственно-противопожарный резервуар	1 этап
16	Хозяйственно-противопожарный резервуар	1 этап
17	Автомобильные весы	1 этап
18	Дезблок транспортных средств	1 этап
19	Трансформаторная подстанция	1 этап
20	ДЭС	1 этап
21	Телятник	1 этап
22...26	Телятник	2 этап
27	Склад песка	1 этап
28, 29	Сенник	1 этап
30...32	Сенник	2 этап
33	Накопитель секционный	1 этап
34	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
35	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
36	Пруд ливневых стоков	1 этап



Условные графические обозначения

Условные обозначения	Наименование
	Кабель СОУЭ
	Волоконно-оптическая линия связи СС
	Волоконно-оптическая линия связи ПС
	Труба для систем СС
	Труба для систем ПС и СОУЭ

						18-05-176- НСС			
						Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гуров			01.20		Р	4	
Н. контр.		Митягина			01.20	Принципиальная схема наружных сетей связи	ООО "Зернопроект" г. Краснодар		
Нач. отд.		Брянцев			01.20				

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

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу			Протяжной ящик №	по проекту			проложен		
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м
K1	Поз. 5	Поз. 4					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	321			
K2	Поз. 5	Поз. 3					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	391			
K3	Поз. 5	Поз. 2					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	559			
K4	Поз. 5	Поз. 1					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	823			
K5	Поз. 5	Поз. 7					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	87			
K6	Поз. 5	Поз. 9					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	225			
K7	Поз. 5	Поз. 17					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	260			
K8	Поз. 5	Поз. 8					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	322			
K9	Поз. 5	Поз. 21					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	486			
K10	Поз. 5	Поз. 22					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	700			
K11	Поз. 5	Поз. 23					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	820			
K12	Поз. 5	Поз. 24					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	940			
K13	Поз. 5	Поз. 25					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	1060			
K14	Поз. 5	Поз. 26					КПКВнг(А)- FRLS	2х2х2,5	1180			
K15	Поз. 5	Поз. 4					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	340			
K16	Поз. 4	Поз. 3					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	170			
K17	Поз. 3	Поз. 2					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	190			
K18	Поз. 2	Поз. 1					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	170			
K19	Поз. 1	Поз. 7					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	800			
K20	Поз. 7	Поз. 9					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	200			
K21	Поз. 9	Поз. 17					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	120			
K22	Поз. 17	Поз. 8					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	144			
K23	Поз. 8	Поз. 21					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	228			
K24	Поз. 21	Поз. 22					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	330			
K25	Поз. 22	Поз. 23					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	330			
K26	Поз. 23	Поз. 24					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	330			
K27	Поз. 24	Поз. 25					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	330			
K28	Поз. 25	Поз. 26					Cabeus ТВ-А-9-02Т-Е-К -LSZH-D- IN/OUT-40	2 х OS2 G.652	330			

						18-05-176- НСС					
						Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Наружные сети связи			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гуров			01.20				Р	5.1	2
Н. контр.		Митягина			01.20	Кабельный журнал			ООО "Зернопроект" г. Краснодар		
Нач. отд.		Брянцев			01.20						




Потребность кабелей и проводов (длина, м)

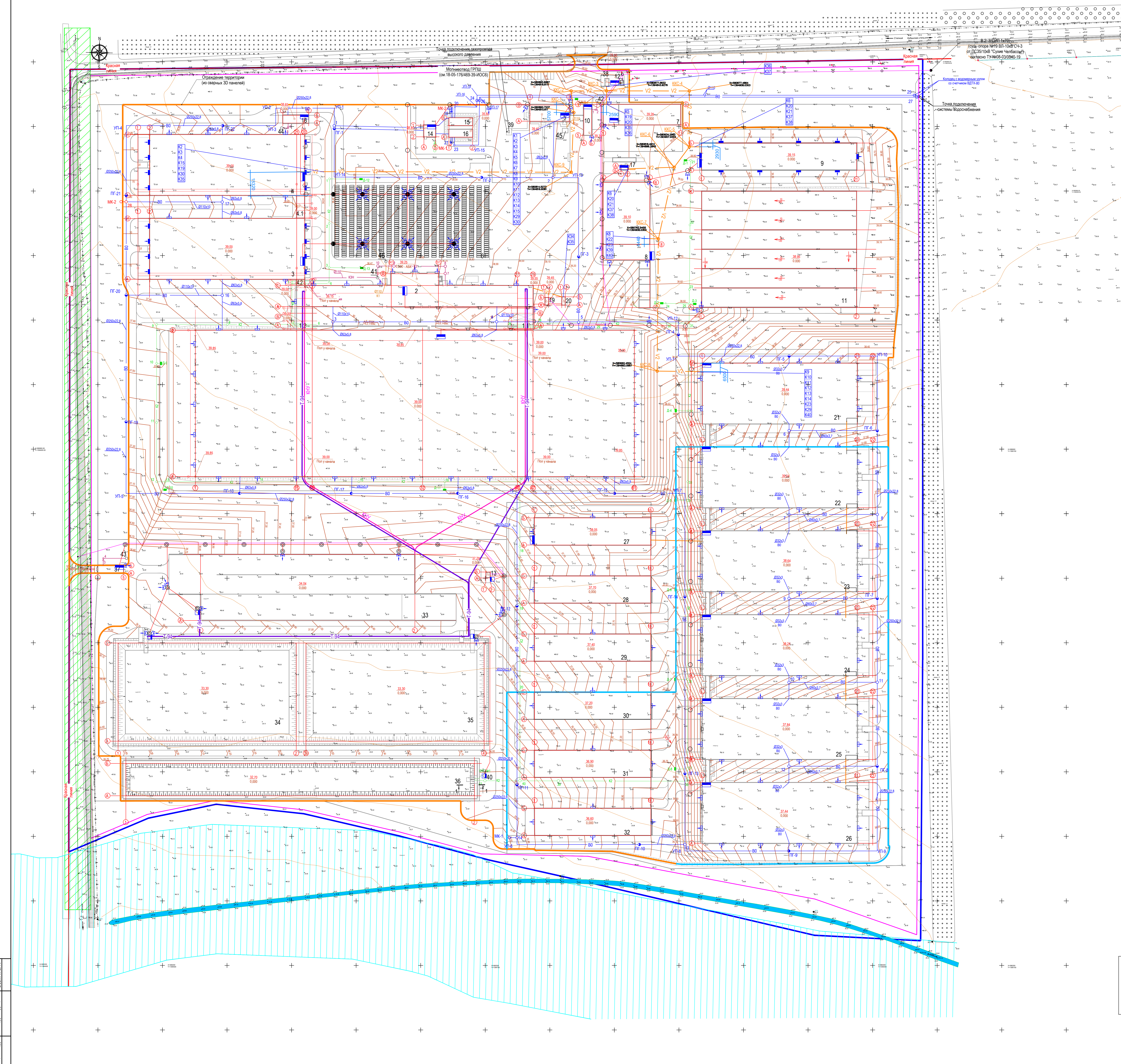
Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	КПКВнг-FRLS	Cabeus TB-A-9-02T-E-K -LSZH-D-IN/OUT-40	ОБР-У-Д-нг(A)-FRHFLTx
2x2x2,5	8174	-	-
2 x OS2 G.652	-	5212	-
2xG.657.A1-1,1кН	-	-	4045

Потребность труб,м

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту,мм	Длина,м
ПНД 100	100	1920

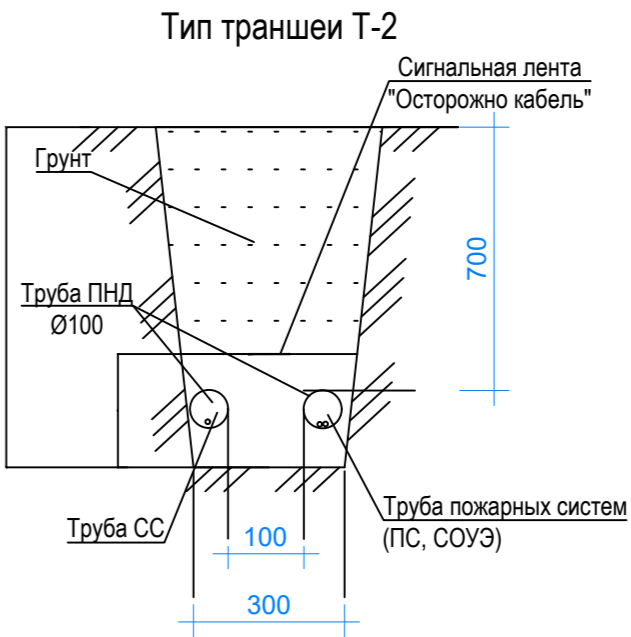
Примечание: нарезку кабелей выполнить по фактическим замерам на месте, при проведении монтажных работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18-05-176- НСС			
									Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.		Гуров			01.20		Р	6	
									Потребность кабелей и труб	ООО "Зернопроект" г. Краснодар		
			Н. контр.		Митягина			01.20				
Нач. отд.		Брянцев			01.20							

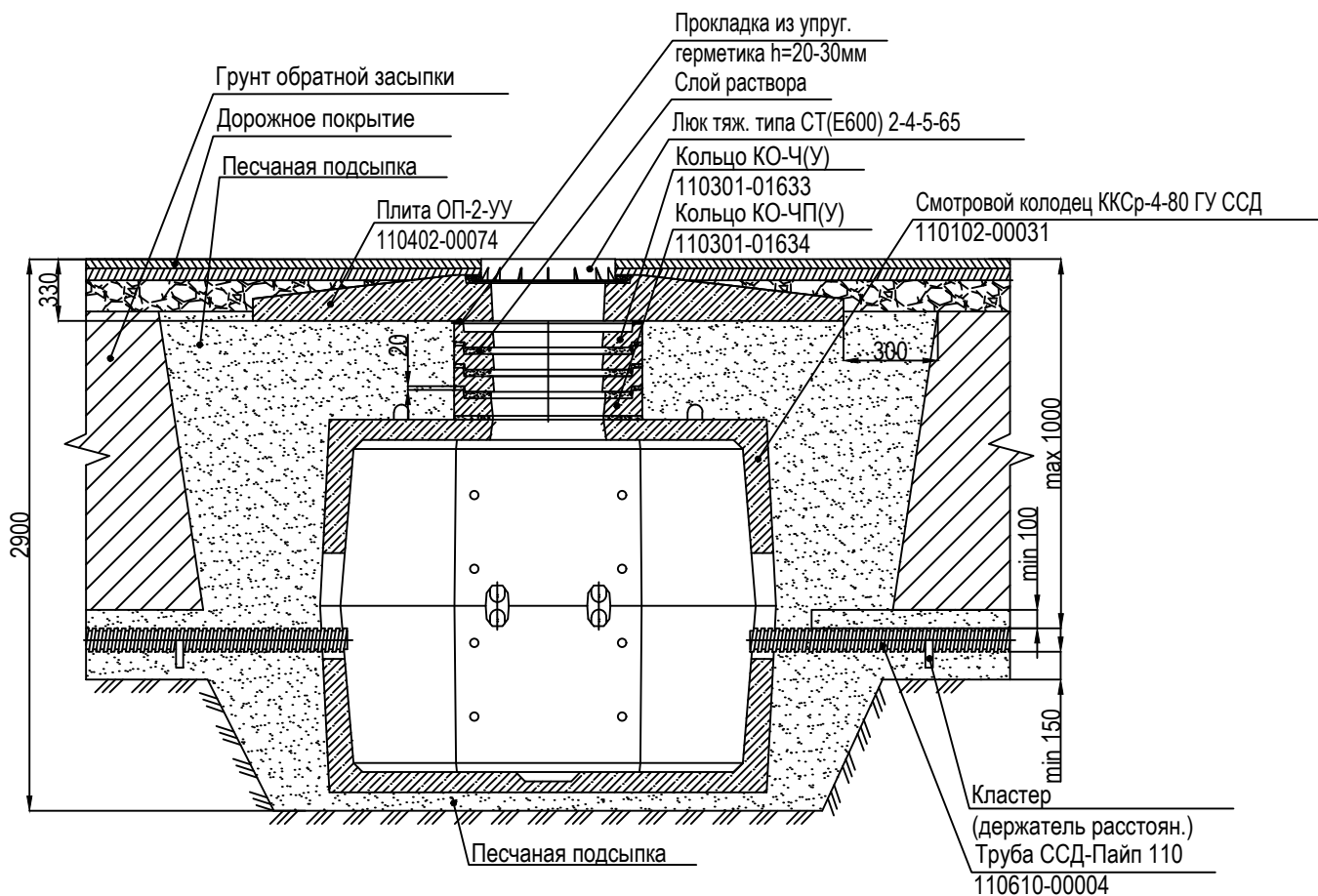


Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ПЗУ	Наименование	Примечание
1	Коровник	1 этап
1.1	Соединительная галерея	1 этап
1.2	Соединительная галерея	1 этап
2	Длинно-молочный блок с АБК	1 этап
3	Суходостойный коровник	1 этап
4	Суходостойный коровник	1 этап
4.1	Соединительная галерея	1 этап
4.2	Соединительная галерея	1 этап
5	Санпропускник	1 этап
6	Площадь для телят	1 этап
7	Навес для техники	1 этап
8	Навес для кормов	1 этап
9	Склад минеральных кормов	1 этап
10	Двухъярусный	1 этап
11	Силопосаживающая траншея	1 этап
12	Трансформаторная подстанция	1 этап
13	Трансформаторная подстанция	1 этап
14	Насосная станция II подъема	1 этап
15	Хозяйственно-противопожарный резервуар	1 этап
16	Хозяйственно-противопожарный резервуар	1 этап
17	Автомобильные весы	1 этап
18	Двухъярусный транспортный средства	1 этап
19	Трансформаторная подстанция	1 этап
20	ДЭС	1 этап
21	Теплоток	1 этап
22-26	Теплоток	2 этап
27	Склад песка	1 этап
28, 29	Сеник	1 этап
30-32	Сеник	2 этап
33	Накопитель секционный	1 этап
34	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
35	Пруд накопитель жидкой фракции навоза	1 этап
36	Пруд ливневых стоков	1 этап
37	Двухъярусный	1 этап
38	ДЭС	1 этап
39	ГРПШ	1 этап
40	КНС №1	1 этап
41	КНС №2	1 этап

- Условные обозначения
- Граница земельного участка (согласно градплана)
 - Граница допустимого размещения зданий, сооружений
 - Граница благоустройства I этапа строительства
 - Граница благоустройства II этапа строительства
 - Ограждение (наружное) из металлических секций Найловер "ЗД" с железобетонным цоколем
 - Ограждение из металлических секций Найловер "ЗД"
 - Ограждение (наружное) из металлических секций Найловер "ЗД" с защитной системой "Егоза"
 - Воздушная линия электропередачи 0,4кВ (СИП-4)
 - Кабельная линия электропередачи 0,4кВ (прокладка в траншее)
 - Ограничитель перенапряжения (ОПН) для проектируемой ВЛ-0,4кВ
 - Опора №6 СВ-105 с хромостеком (h=1м); Светильник светодиодный FREGAT LED 110 (W) 4000K, IP66, 14400 Лм
 - Сети связи
 - Канализация бытовая (K1)
 - Канализация ливневая (K2)
 - Канализация ливневая напорная (K2H)
 - Дождеприемная решетка (Д) на сети K2
 - Канализация производственная (K3)
 - Канализация производственная напорная (K3H)
 - Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный (В0)
 - Канал навозоудаления (КНУ)
 - Напорный навозопровод (Т-94)

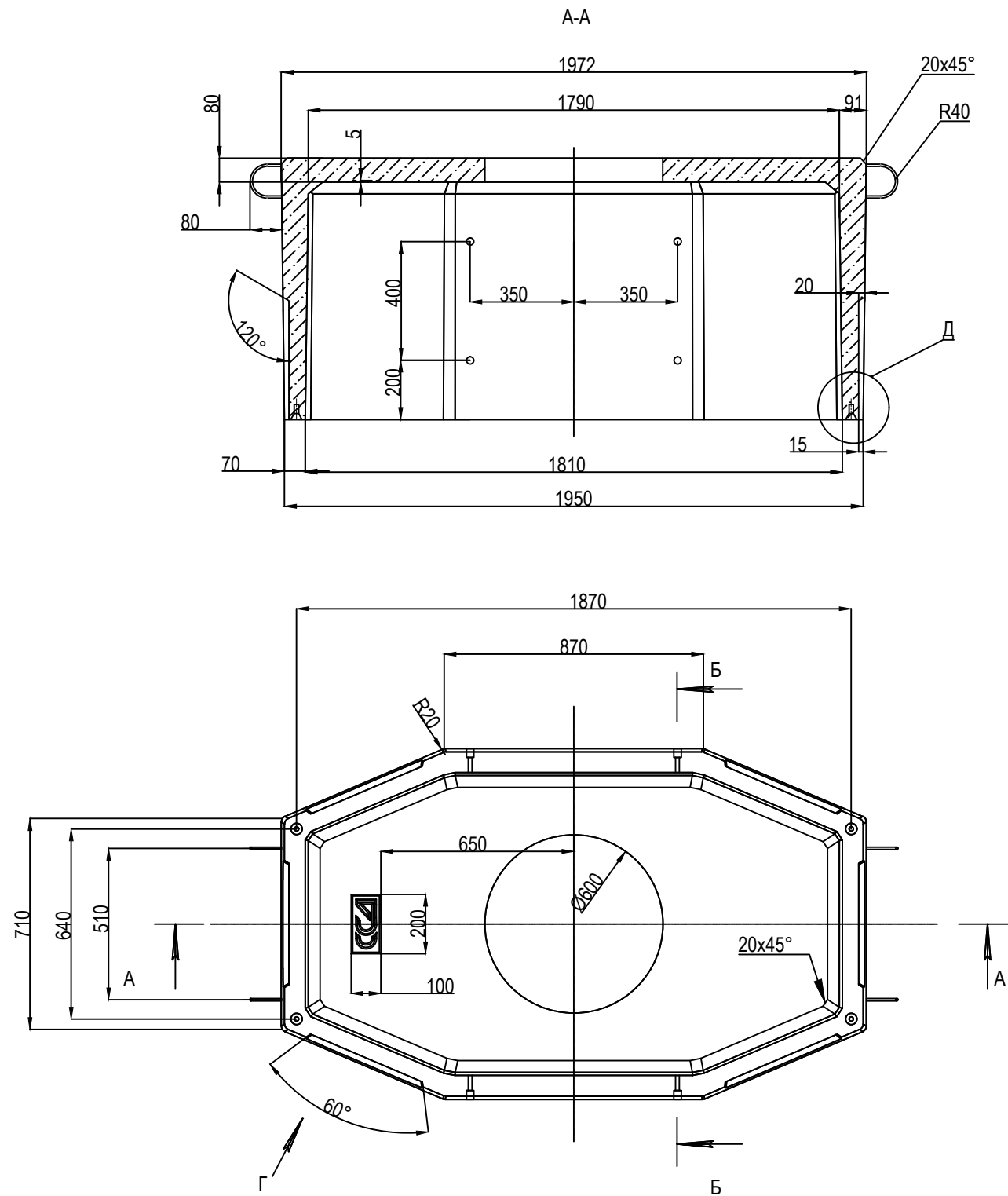


18-05-176- HCC			
Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Стень Каневского района Краснодарского края			
Изм.	Кол. изм.	Лист	Подпись
Разр.	Ген.пр.	01.20	
Наружные сети связи			Страница 7
План расположения. М 1:1000			Лист 7
ООО "Зернопроект" г. Краснодар			Листов



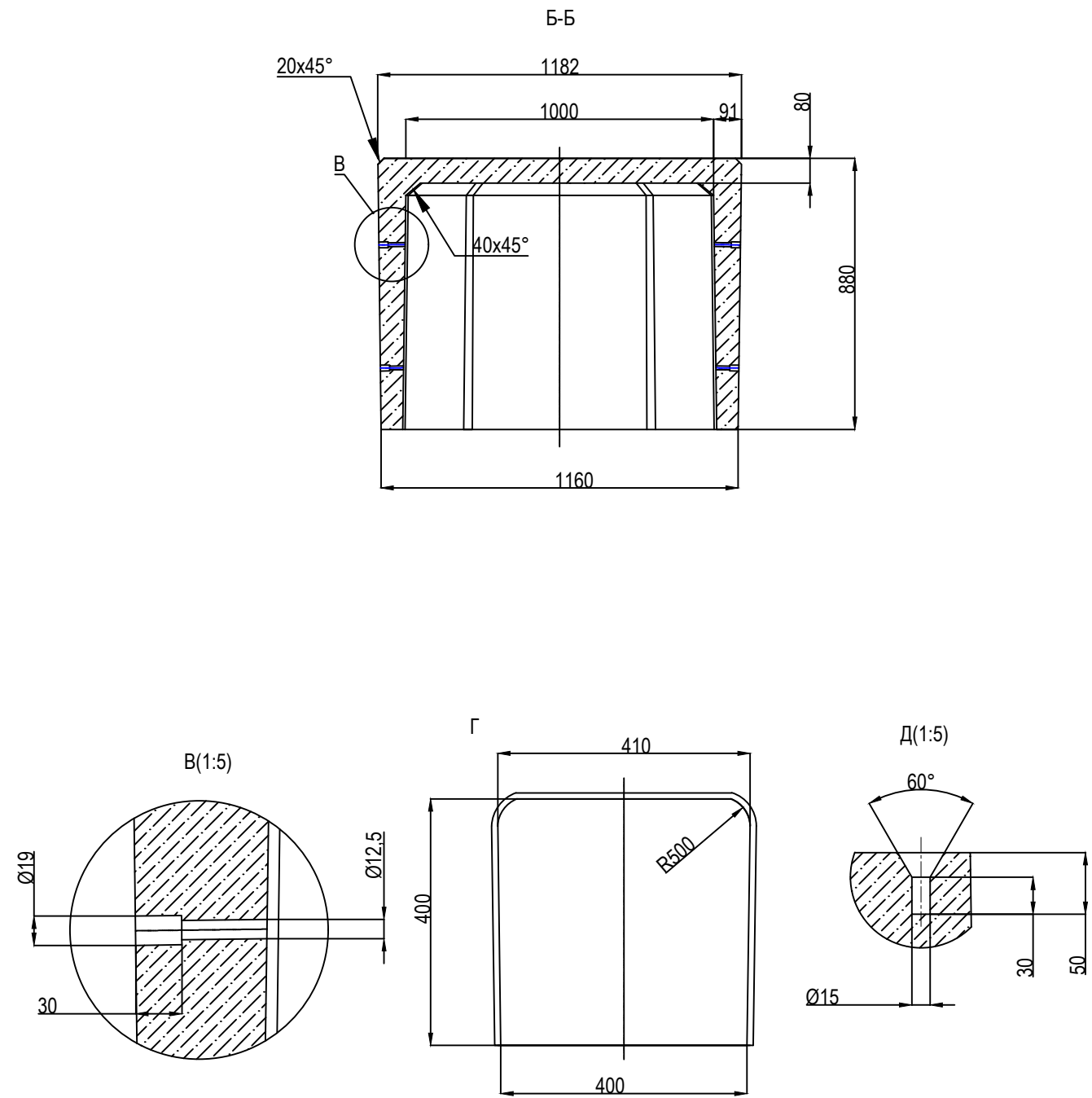
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	18-05-176- НСС		
Разраб.	Гуров				01.20	Молочно-товарная ферма на 3000 фуражных коров в поселке Кубанская Степь Каневского района Краснодарского края		
Наружные сети связи						Стадия	Лист	Листов
						Р	8.1	3
Колодец кабельной канализации						ООО "Зернопроект"		
						г. Краснодар		

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



Кабельный колодец
ККСр-3,5-80 ССД

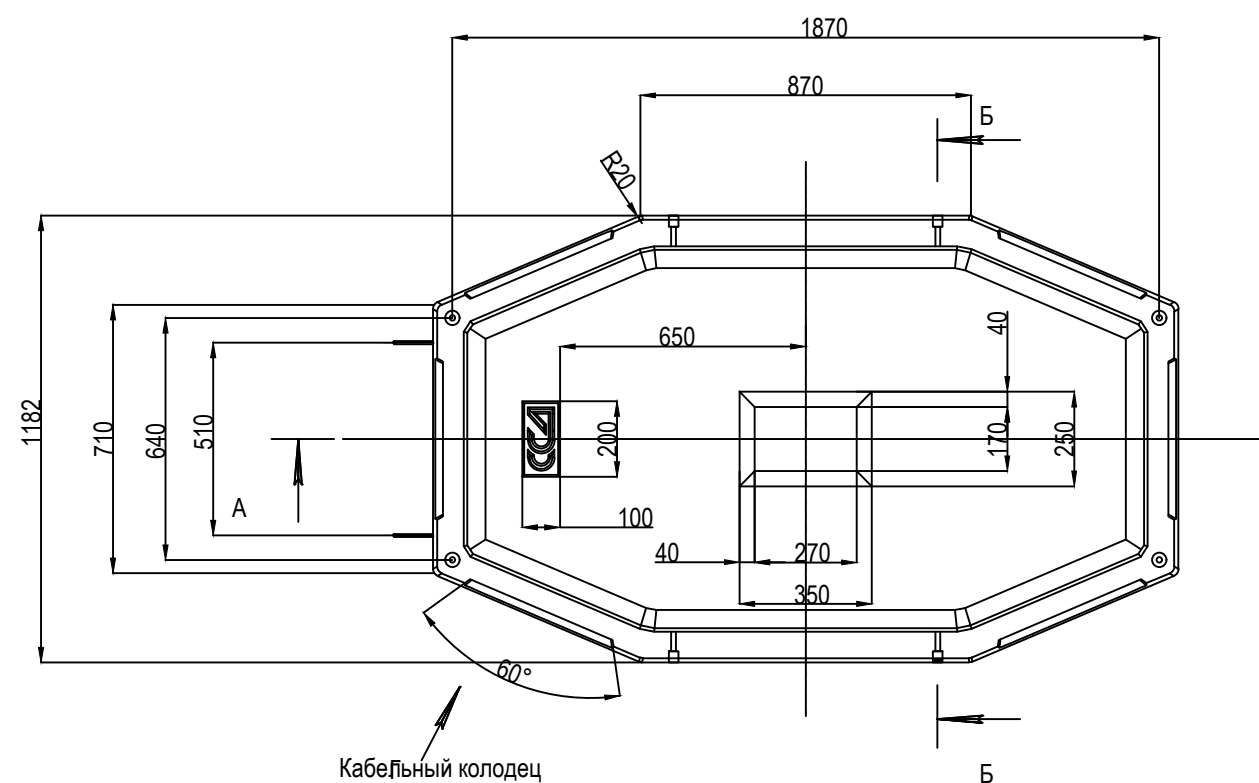
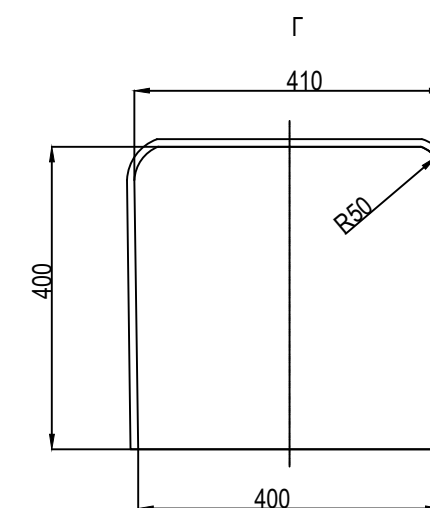
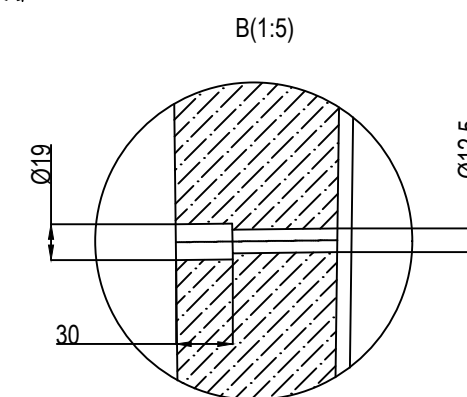
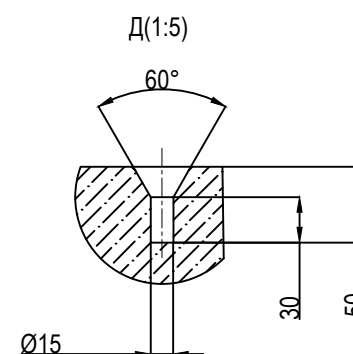
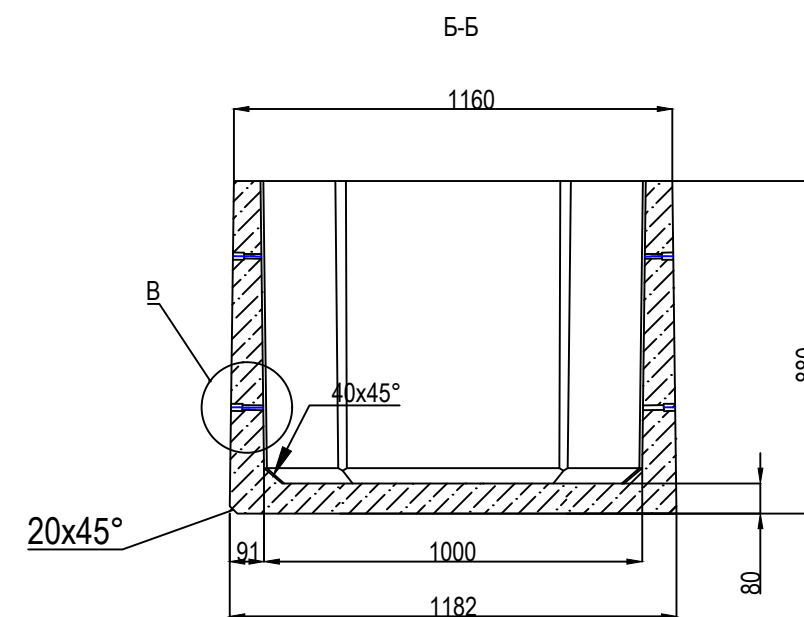
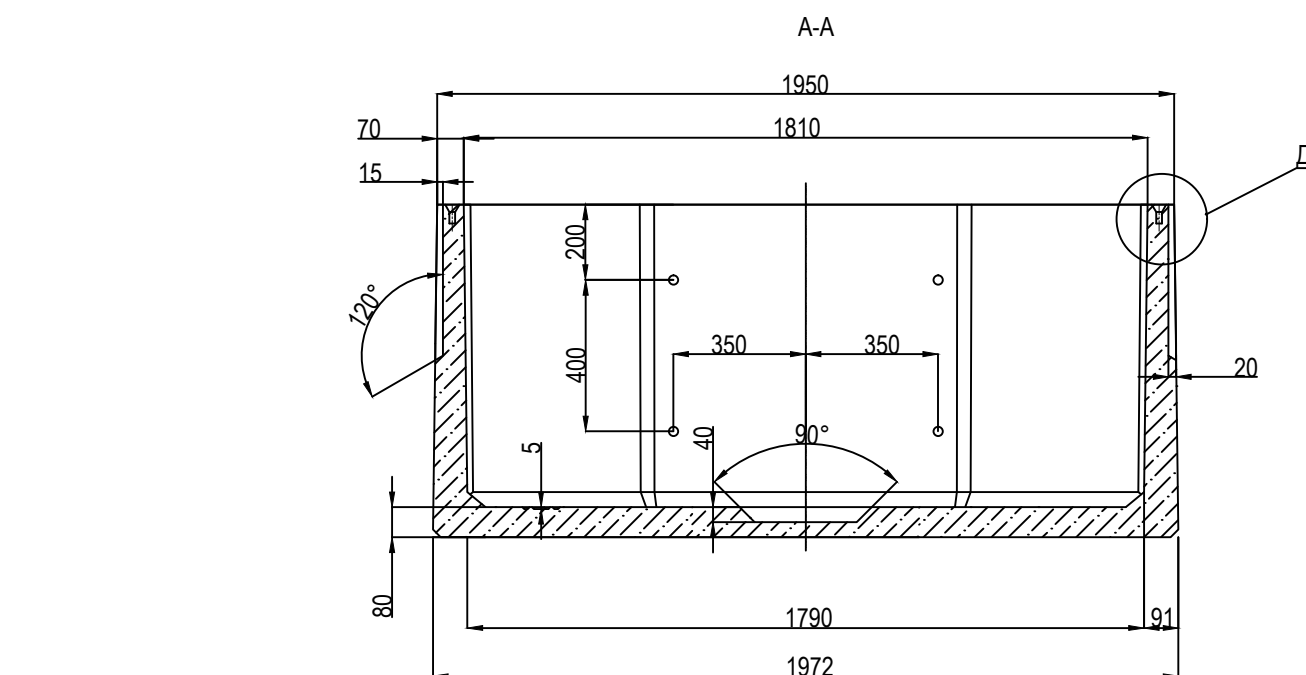
Класс бетона	Характеристика бетона		V
	Водонепроницаемость	Морозостойкость	
Верхний элемент			
B22,5	W6	> F200	0,467м³
Нижний элемент			
B22,5	W6	> F200	0,486м³



Изм.	Коп.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата

18-05-176- НСС

Лист
8.2



Класс бетона	Характеристика бетона		V
	Водонепроницаемость	Морозостойкость	
Верхний элемент			
B22,5	W6	> F200	0,467м³
Нижний элемент			
B22,5	W6	> F200	0,486м³

Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата

18-05-176- НСС

Лист
8.3

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

ИНВ. № подл.

A3

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица измерения	Коли - чество	Масса единицы, кг	Примечание			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2	Крышка лотка прямого, ширина 300 мм, высота 16 мм, толщина 1,5 мм, длина 2000 мм, С-образный профиль кромки для защелкивания на лотке, горячеоцинкованная сталь после изготовления методом погружения, толщина цинкового покрытия не менее 40 мкм	KL 300 ТУ 3449-004-01395354-2011	KL0300020015Z	АО «СЗ ЭМИ»	шт	20	160			
			3	Комплект метизов KM04300201, термодиффузионное цинкование, толщина цинкового покрытия 16-20 мкм или горячее цинкование методом погружения, толщина покрытия не менее 40 мкм	KM04300201	FK04300201PFT	АО «СЗ ЭМИ»	шт	120	2,4			
			4	Зажим крышки поясного типа, ширина 300 мм, высота борта 150 мм, толщина 1,5 мм, термодиффузионное цинкование, толщина цинкового покрытия не менее 20 мкм или горячее цинкование методом погружения, толщина цинкового покрытия не менее 40 мкм	ONL 300x150 FX ТУ 3449-004-01395354-2011	ON0302807215T	АО «СЗ ЭМИ»	шт	40	9,2			
			5	Комплект метизов KM6400202, термодиффузионное цинкование, толщина цинкового покрытия 16-20 мкм или горячее цинкование методом погружения, толщина покрытия не менее 40 мкм	KM06400202	FK06400202GNT	АО «СЗ ЭМИ»	шт	80	4,6			
			6	Z-профиль 32x40x32 мм, длина 1000 мм, толщина металла 2,0 мм, размеры перфорации – 9x32 мм, с шагом 40 мм, горячеоцинкованная сталь после изготовления методом погружения, толщина цинкового покрытия не менее 40 мкм	PMZ 32x40x32 ТУ 3449-005-01395354-2011	PMZM64P10020Z	АО «СЗ ЭМИ»	шт	20	25,8			
			7	Анкерный болт с гайкой M8x65, термодиффузионное цинкование, толщина цинкового покрытия 16-20 мкм или горячее цинкование методом погружения, толщина покрытия не менее 40 мкм	M8x65	MS1200000865T	АО «СЗ ЭМИ»	шт	120	4,8			
			<u>5. Коммутационное оборудование</u>										
				Ответительная коробка FK 9025			Hensel	шт	15				
				Оптоволоконный разъем вилка SC-Duplex IE-PS-SCD-SM		1964410000	WEIDMUELLER	шт	30				
								18-05-176- НСС.С					
								2					
								Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата