



№ СРО-П-Б-0108-13-2016 от 19 декабря 2016г.

Заказчик - ОАО «Чишминское»

Маслоэкстракционный завод ОАО "Чишминское" в р.п. Чишмы Республики
Башкортостан. Комплекс фасовки масла. Реконструкция

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5: Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических
мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 5: Сети связи.

799.17-ИОС5

Том 5.5

Главный инженер

С.А. Поздеев

Главный инженер проекта

В.А. Фонарев

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Ижевск, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	
799.17–ИОС5.С	Содержание	
799.17–ИОС5.ПЗ	Пояснительная записка	
	Сети связи	л.1-6
	Графические материалы	
799.17–ИОС5	План сетей связи на отм.+0,000	л.1
799.17–ИОС5	План сетей связи на отм.+3,300, в осях 34-36/В-Ж. Структурная схема телефонной связи. Структурная схема сети ЛВС. Генплан сети связи.	л.2.

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

						799.17–ИОС5 С			
1									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
ГИП		Шемякин				Содержание	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
							ООО «Технология»		
Выполнил		Илемкова							

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

1.1.1 Исходные данные

Данный раздел проектной документации разработан для объекта "Маслоэкстракционный завод в п. Чишмы Республики Башкортостан. Комплекс фасовки масла. Реконструкция" на основании следующих документов:

- задания на проектирование (см. инв. №799.17-ПЗ);
- других исходных данных для проектирования (см. инв. №799.17-ПЗ);
- градостроительного плана земельного участка (см. инв.№ 799.17-ПЗУ);
- градостроительного плана земельного участка (см. инв.№ 799.17-ПБ);

Основные технические решения приняты в соответствии с требованиями действующих на обязательной и добровольной основе нормативных документов и руководящих материалов по проектированию:

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87 (ред. от. 10.12.2014г.) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008г. в редакции от 23.06.2014года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

ГОСТ 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

ПУЭ изд.6,7 «Правила устройства электроустановок»

СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»

СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
									799.17–ИОС5 ПЗ			
			1	--	Все	20-18		10.18				
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
	ГИП		Шемякин				Сети связи	Стадия	Лист	Листов		
								П	1	18		
	Разраб.		Илемкова					ООО «Технология»				
	Н.контр											

СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;

СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые задания». АР СНиП 2.09.04-87;

СП 56.13330.2011 «Производственные здания». АР СНиП 31-03-2001;

ГОСТ Р 50571.29-2009 «Электроустановки зданий. Часть 5-55. Выбор и монтаж электрооборудования. Прочее оборудование»;

ГОСТ Р 50571.4-44-2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 4-44. Требования по обеспечению безопасности. Защита от отклонений напряжения и электромагнитных помех»;

ГОСТ Р 50571.4.42-2012 «Электроустановки низковольтные. Часть 4-42. Требования по обеспечению безопасности. Защита от тепловых воздействий»;

ГОСТ 31565-2012 Межгосударственный стандарт «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;

СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;

СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование». АР СНиП 41-01-2003;

СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий». АР СНиП 2.04.01-85*;

ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.3.046-91 «Установки пожаротушения автоматические. Общие технические требования»;

ГОСТ 12.4.026-01 ССБТ «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики»;

ГОСТ 53315-2009 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности;

ГОСТ 27751-88* «Надежность строительных конструкций и оснований»;

ГОСТ Р 50571.2 «Система заземления»;

РД 78.145-93 Руководящие документы. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ;

ФЗ РФ № 384 от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме». Строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы, оборудование противопожарных

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							799.17–ИОС5 ПЗ	Лист
										2
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

систем, пожарная техника предусмотренные проектом имеют сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

НПБ 249-97 «Светильники. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний»;

Федеральный закон "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 23.11.2009 N 261-ФЗ (последняя редакция)

ВСН 60-89 - Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования

Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ (последняя редакция)

Общие указания.

Проектная документация на сети связи объекта: " «Маслоэкстракционный завод в п. Чишмы Республики Башкортостан. Комплекс фасовки масла. Реконструкция»" разработана на основании задания на проектирование систем связи.

Для реализации принятых проектных решений применяются приборы и устройства имеющие сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

Характеристика объекта.

Проектируемое здание объекта «Маслоэкстракционный завод в п. Чишмы Республики Башкортостан. Комплекс фасовки масла. Реконструкция», расположенные в составе Объекта, относятся к различным классам функциональной пожарной опасности в соответствии со ст. 32 № 123-ФЗ, а именно:

Уровень ответственности здания по ГОСТ Р 54257-2010 - 2 (Нормальный)

Степень огнестойкости здания - III

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 5.1, Ф 5.2

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

799.17–ИОС5 ПЗ

Лист

3

Объект представляет собой реконструкцию существующего здания склада вспомогательных материалов. В нем проектируется встроенное техническое помещение и операторская. На территории объекта расположено масло-баковое хозяйство категории по взрывопожарной и пожарной опасности Вн. Для обеспечения компенсирующих мероприятий по пожарной безопасности, согласно спец.тех.условиям, предусмотрены следующие решения по ограждающим конструкциям здания: наружные стены здания в осях А/1-3 и 1/А-Б расположенные в сторону открытого склада масел выполнены в противопожарном исполнении с пределом огнестойкости REI 150 и высотой не менее 1 м над кровлей, заполнение проемов в этих стенах 1-го типа. Кровля выполнена из негорючих материалов.

Здание в плане имеет прямоугольную форму. габариты в осях 60 х 18 м.

За условную отметку 0,000 принят уровень вновь проектируемого чистого пола, соответствующий абсолютной отметке 125,63 м.

Радиовещание.

Радиовещание, оповещение и управление эвакуацией при чрезвычайных ситуациях запроектировано беспроводными радиоприемниками «Лира РП-248-1» с функцией принудительного оповещения и встроенным аккумулятором. В обычном режиме радиоприемник работает от сети 220В или гальванических элементов в диапазоне частот вещательных станций.

Прием сигнала экстренного сообщения происходит путем принудительного перехода приемника на частоту базовой станции МЧС даже при отключенной кнопке электропитания. Радиоприемники установить в кабинетах.

Часофикация

Часофикация запроектирована электронными часами с батареей из торговой сети. Часы установить в кабинетах.

Городской ввод телефонизации существующий.

Подключение к локально-вычислительной сети осуществляется с помощью оптического кабеля ЭКБ-СПЛ-П-32Е, а к — телефонной связи - с помощью ТППЭпЗ 10х2х0,5. Для подключения реконструируемого корпуса к единой системе охранно-пожарной сигнализации предприятия, по территории завода организуется прокладка кабеля КПСВЭВнг(А)FRLS 2х2х1,5 RS-485. от существующего узла по наружной стене здания: в - ~ гофрированных ПНД трубах 040мм,

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	799.17–ИОС5 ПЗ	Лист
							4

производства "ДКС", устойчивых к ультрафиолетовому излучению на скобах; по стенам транспортной галереи: на скобах в устойчивой к ультрафиолетовому излучению гофрированной трубе.

Подключение здания к телефонной сети общего пользования осуществляется от заводской АТС, находящейся в здании цеха дезодорации. (поз.34 на генплане).

Для этого осуществляется ввод кабеля ТППЭп3 10х2х0,5, который кроссируется на плиты в распределительном телекоммуникационном шкафу ШРН№2, производства "Связьстройдеталь". Кабель по территории корпуса прокладывается в гофротрубе 50мм.

Для подключения телефонных аппаратов применён кабель НВПпнг-1.3 2х2х0,52 в безгалогеновом исполнении. Кабель прокладывается до абонентских розеток, находящихся в административных и производственных помещениях, в кабель-канале 20х10. Подключение телефонных аппаратов к розеткам выполнить с применением комплектных шнуров. Высота установки розеток принята 0,2м над уровнем пола.

Трассы лотков и труб определить по месту с учетом прокладки остальных инженерных коммуникаций. При переходе сетей через стены и перекрытия предусмотреть гильзы для защиты кабелей от повреждений. Отверстия загерметизировать противопожарной пеной.

➤ Локально-вычислительная сеть.

Подключение к локальной сети осуществить от телекоммуникационного ящика, находящегося маслораспределительного бакового хозяйства (поз.23 на генплане)., подключение произвести оптическим кабелем, марку кабеля предусмотреть проектом с количеством волокон не менее 4

Абонентская компьютерная сеть выполнена кабелем НВПпнг-1_3 4х2х0,52 в безгалогеновом исполнении, производства "Электрокабель" г. Кольчугино, проложенным от оборудования компьютерной сети до абонентских розеток. Кабель прокладывается от 19" шкафа ШРН№1 до розеток в лотках по производственным участкам, по конструкциям кабель-канале 20х10.

В проекте выбраны розетки типа RG-45 производства "Связьстройдеталь". Подключение розеток к персональным компьютерам осуществляется с помощью Patchcabel RJ -45 Cat.5e длиной 3м. Высота установки розеток принята 0,2м над уровнем пола.

Автоматизация вентиляционных систем.

Проект автоматизации приточных систем выполнен на основании задания технологического раздела проекта "ОВ". Проектом автоматизации предусматривается управление и автоматизация работы приточных систем П в объеме, предусмотренном фирмой-изготовителем:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

799.17–ИОС5 ПЗ

Лист
5

-автоматическое регулирование температуры приточного воздуха;

-защита калорифера от замораживания;

-управление эл. двигателем вентилятора;

-защита эл. двигателя вентилятора от перегрева;

-управление воздушным клапаном;

-сигнализация аварийных состояний.

Управление приточными установками осуществляется со щитов питания и управления, поставляемых комплектно с вентиляционным оборудованием.

Приборы и средства автоматизации также входят в комплект поставки оборудования. Электрические проводки систем автоматизации выполняются:

-кабелем в кабельных каналах внутри вент. установок;

-кабелем и проводом в металлорукаве.

Измерительные цепи выполняются экранированным кабелем КВВГЭнг(А)LS LTx Все монтажные работы вести согласно требований ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, СНиП 3.05.07-85 и правил ТБ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					799.17–ИОС5 ПЗ	Лист
								6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			

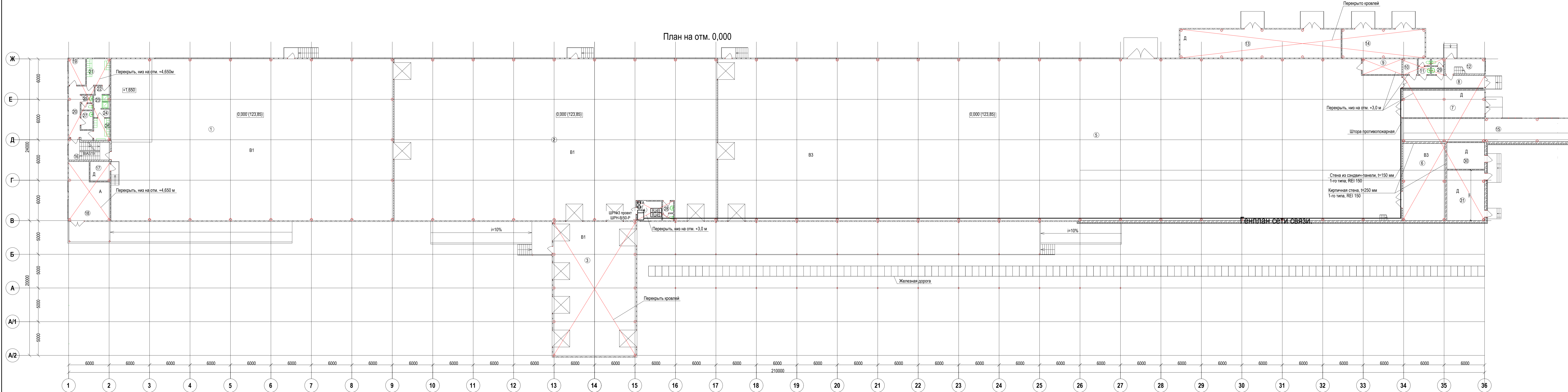
Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Экспликация помещений на отм. 0,000

№	Наименование	Площ.	Кат. пом.	№	Наименование	Площ.	Кат. пом.	№	Наименование	Площ.	Кат. пом.	№	Наименование	Площ.	Кат. пом.
1	Склад фасовочного масла 1140ml	1 003,13	B1	9	Электрощитовая	13,32	B4	17	Агрегатная	8,42	Д	25	Санузел женский	3,56	-
2	Склад фасовочного масла 1300ml	1 129,68	B1	10	Помещение уборочного инвентаря	4,88	-	18	Зарядная	43,98	А	26	Гардероб домашней одежды женский	7,82	-
3	Рампа	245,10	B1	11	Санузел женский	3,98	-	19	Помещение для хранения спецодежды	9,61	-	27	Помещение уборочного инвентаря	4,73	-
4	Операторская	10,47	-	12	ЛК	12,86	-	20	Коридор	17,98	-	28	Санузел	4,45	-
5	Цех розлива и фасовки масла 2450ml	2 456,90	B3	13	Компрессорная	100,69	Д	21	Гардеробная спецодежды женский	13,38	-	29	Санузел женский	3,95	-
6	Помещение расходных баков	71,32	B3	14	Трансформаторная подстанция	51,67	B4	22	Преддушевая	2,63	-	30	Насосная	30,14	Д
7	Помещение азотной станции	48,91	Д	15	Галерея	53,28	-	23	Душевая	4,43	-	31	ИТП	33,09	Д
8	Коридор	24,91	-	16	ЛК	16,87	-	24	Преддушевая	2,88	-				

						799.17-ИОС5				
						Масложирэкстракционный завод ОАО "Чишминское" в р.п. Чишмы Республики Башкортостан. Комплекс фасовки масла. Реконструкция				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сети связи		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Илемкова				12.18			П	1	
Проверил						План сетей связи на отм. +0,000		<div>ТЕХНОЛОГИЯ</div> ПРОЕКТИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО		
Н.контроль	Сачков				12.18					
ГИП	Фонарев				12.18					

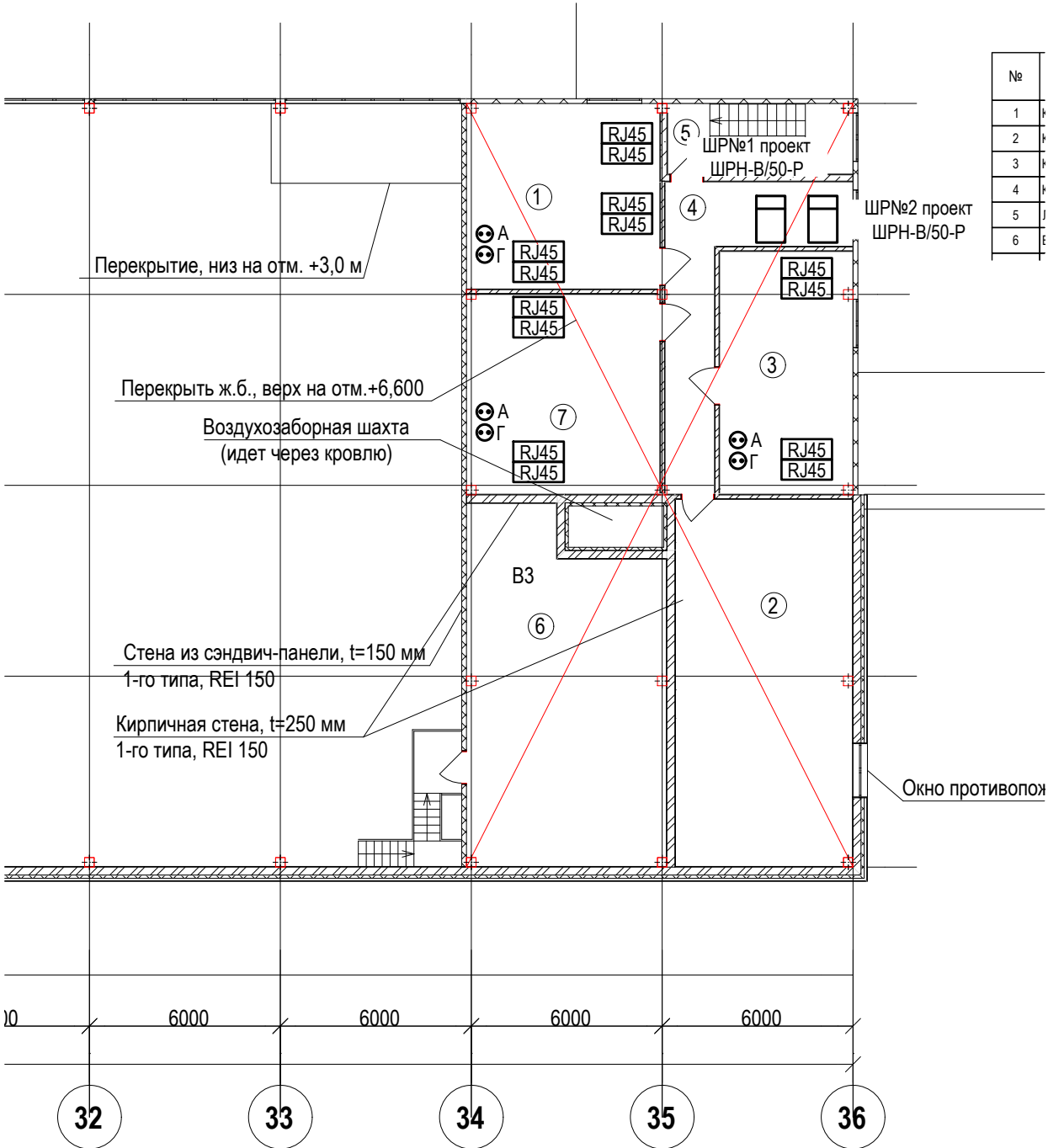
Формат А3*4



План на отм.+3,300, в осях 34-36/В-Ж

Экспликация помещений на отм. +3,300

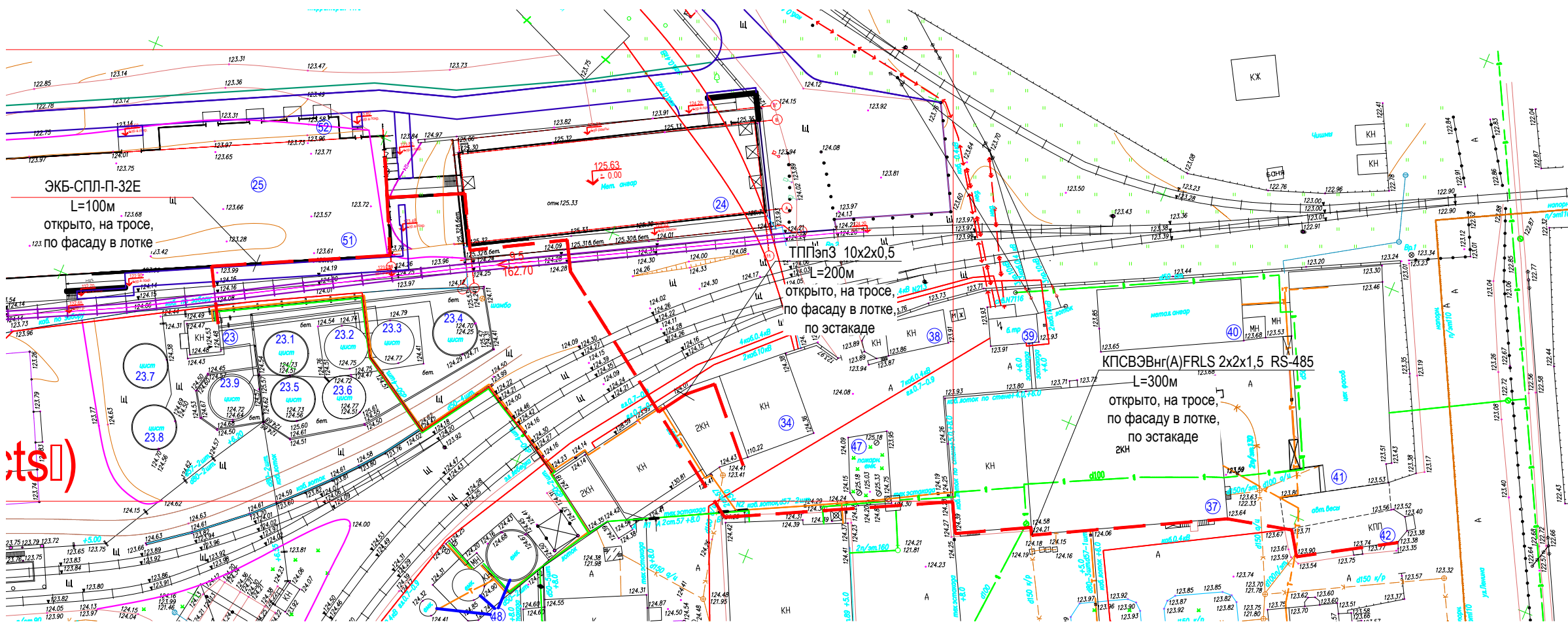
№	Наименование	Площадь	Кат.пом.
1	Кабинет	35,33	-
2	Комната приема пищи	64,00	-
3	Кабинет	31,92	-
4	Коридор	23,89	-
5	ЛК	12,86	-
6	Венткамера	65,28	В3



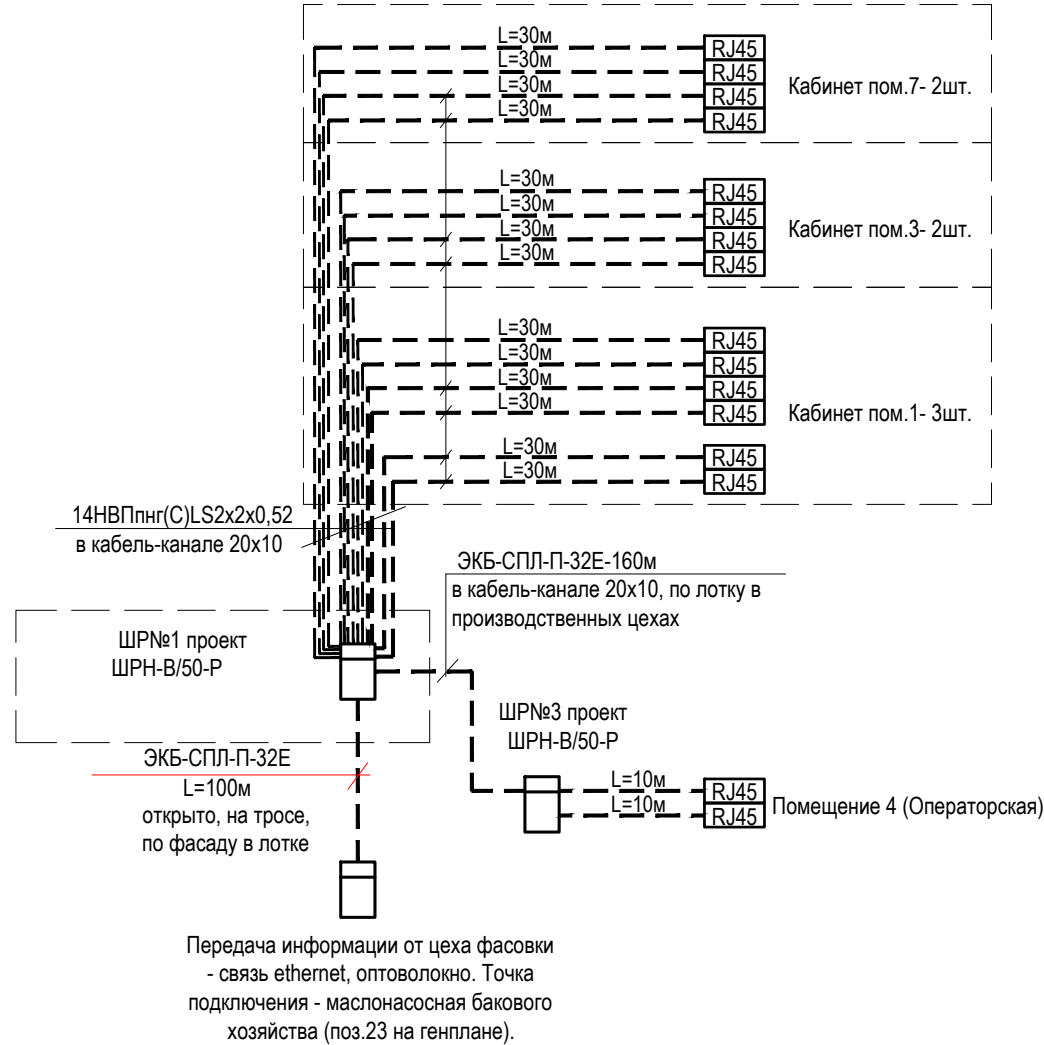
Структурная схема телефонной связи



Генплан сети связи.



Структурная схема сети ЛВС



799.17-ИОС5					
Маслоэкстракционный завод ОАО "Чишминское" в р.п. Чишмы Республики Башкортостан. Комплекс фасовки масла. Реконструкция					
Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подпись Дата			Стадия Лист Листов		
Разработал Илемкова			П 2		
Проверил					
Н.контроль Сачков			План сетей связи на отм.+3,300, в осях 34-36/В-Ж. Структурная схема телефонной связи. Структурная схема сети ЛВС. Генплан сети связи.		
ГИП Фонарев			ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО		