



ЗАО
"ИСК "Союз - Сети"

Презентация

Подстанция "Веселое" (110 кВ)
с заходами линий электропередачи
(проектные и изыскательские работы,
реконструкция и строительство). 2-ой этап.
Строительство ПС 110 кВ Веселое

Основные технические решения

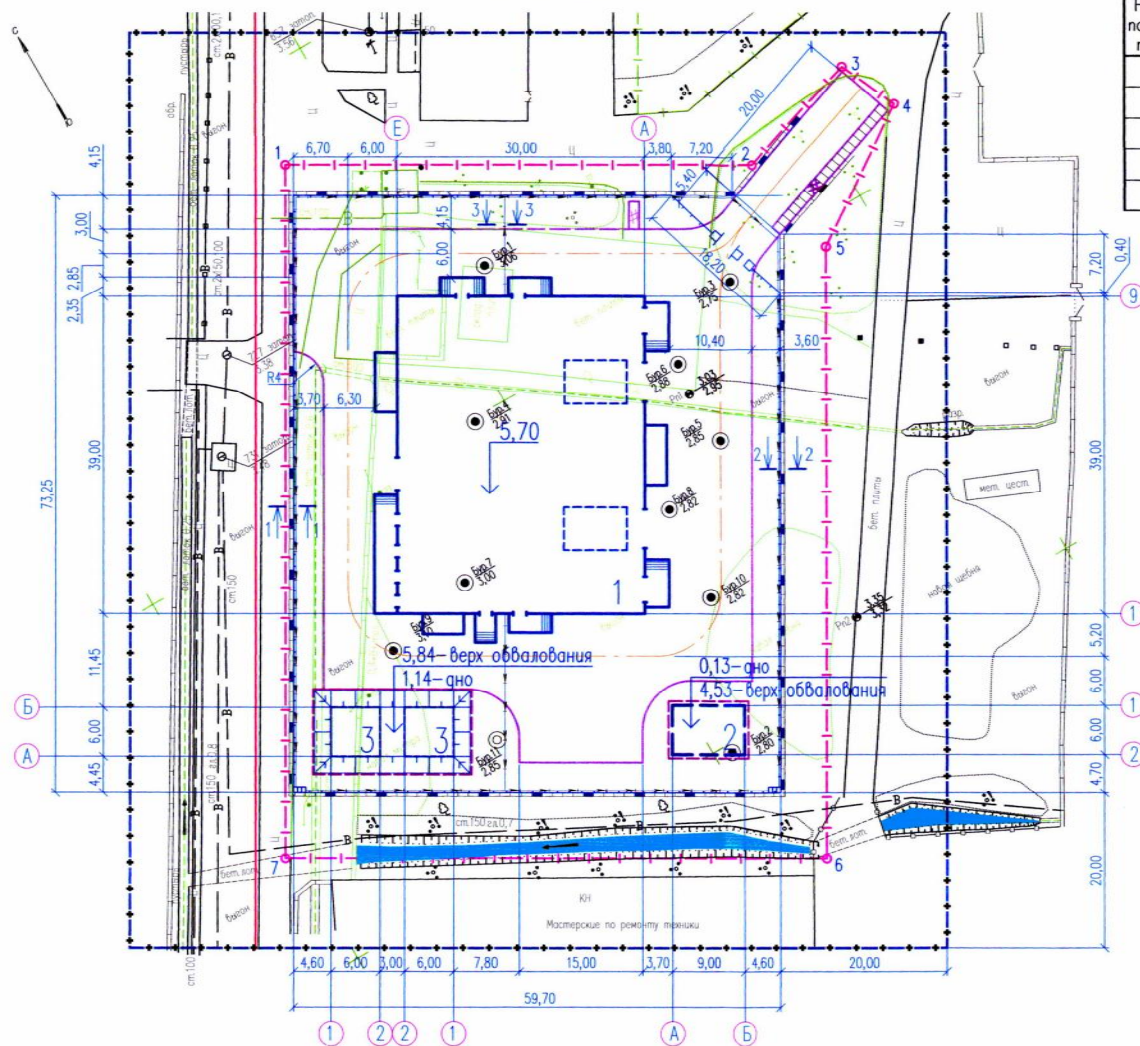
Общая характеристика ПС 110 кВ «Веселое»

Строительство ПС 110 кВ «Веселое» предусматривается для электроснабжения олимпийских объектов, расположенных в Имеретинской низменности, в соответствии с «Программой строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 29.12.2007 г. № 991. Основными потребителями электроэнергии ПС «Веселое» являются туристический комплекс «Имеретинская», «Ледовый дворец» и гостиничный комплекс.

Площадка ПС 110 кВ Веселое расположена в Имеретинской низменности Адлерского района города Сочи в зоне строительства Олимпийских объектов. В соответствии с п.п.1 и 2 статьи 14 главы 3 Федерального Закона №310-ФЗ разработан, согласован «ГК Олимпстрой» и утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 01.09.2010 г. №6004 документ «Корректировка проекта планировки Имеретинской низменности Адлерского района города Сочи».

Разбивочный план ПС 110 кВ Веселое

Разбивочный план



Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген-плану	Наименование
1	Здание закрытой подстанции 110 кВ
2	Маслоборник емк. 140м ³
3	Резервуары противопожарного запаса воды, емк. 2х110м ³
4	Ограждение наружное

Условные обозначения:

- границы отвода земельного участка
- проектируемые здания и сооружения
- демонтируемые здания и сооружения
- подпорная стенка из ФБС
- санитарно-защитная зона

Архитектурные решения по зданию ПС 110 кВ Веселое

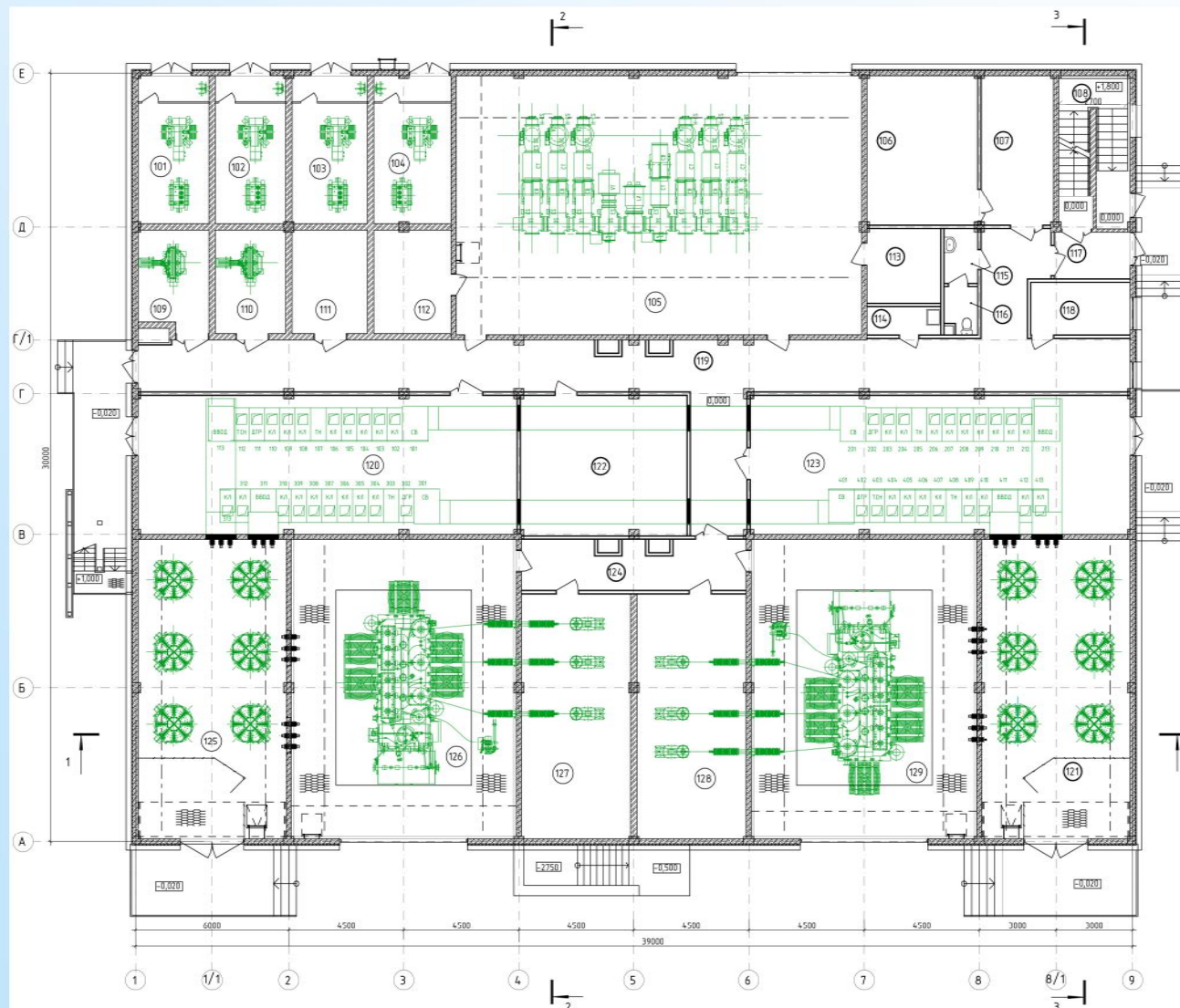


Архитектурные решения по зданию ПС 110 кВ Веселое



Компоновочные решения по зданию ПС 110 кВ Веселое

План на отм. +0.000

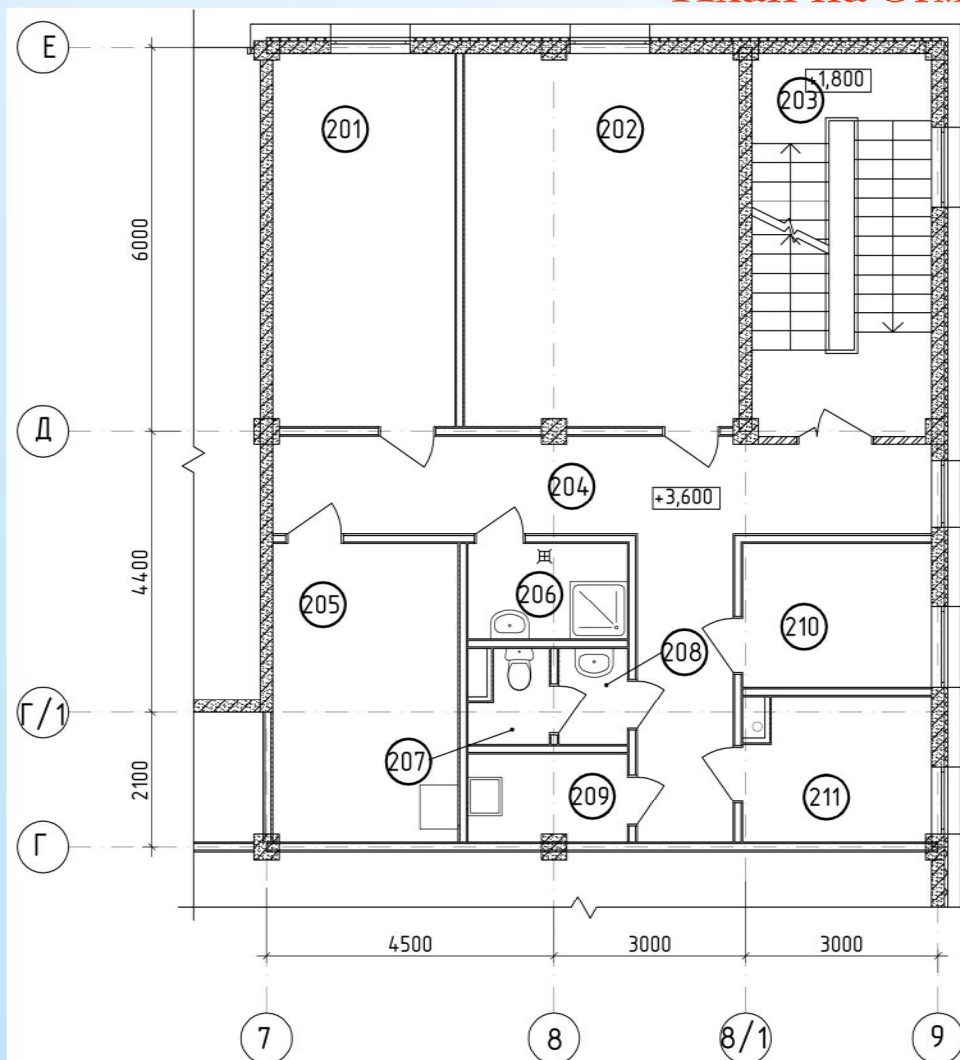


Экспликация помещений

№ пом.	Назначение	Площадь, м ²	Кат. пом.
101	Помещение дугогасящих реакторов и фильтров	16,23	В1
102	Помещение дугогасящих реакторов и фильтров	16,09	В1
103	Помещение дугогасящих реакторов и фильтров	17,25	В1
104	Помещение дугогасящих реакторов и фильтров	17,48	В1
105	Помещение КРУЭ 110 кВ	160,84	В4
106	Венткамера КРУЭ 110 кВ	25,14	В4
107	Аварийная венткамера КРУЭ 110 кВ	16,41	В4
108	Лестничная клетка	15,86	
109	Помещение ТСН 10 кВ	10,88	В4
110	Помещение ТСН 10 кВ	11,26	В4
111	Помещение для хранения средств защиты	12,06	В4
112	Помещение хранения СИП КРУЭ	12,04	В4
113	Помещение для хранения баланов с элегазом	8,32	В4
114	Помещение для хранения хоз. и уборочного инвентаря	3,09	
115	Тамбур	2,71	
116	Санузел	2,44	
117	Тамбур	5,51	
118	Помещение наладочная персонала	7,94	Д
119	Коридор	99,47	
120	Помещение ЗРУ №1 10 кВ	80,32	В4
121	Помещение токоограничивающих реакторов	68,14	В4
122	Мастерская	35,09	Д
123	Помещение ЗРУ №2 10 кВ	80,32	В4
124	Коридор	15,86	
125	Помещение токоограничивающих реакторов	68,13	В4
126	Помещение трансформатора Т1	103,58	В1
127	Помещение кабельных муфт и ОПН 110 кВ	40,66	В1
128	Помещение кабельных муфт и ОПН 110 кВ	40,66	В1
129	Помещение трансформатора Т2	103,58	В1

Компоновочные решения по зданию ПС 110 кВ Веселое

План на отм. +3.600

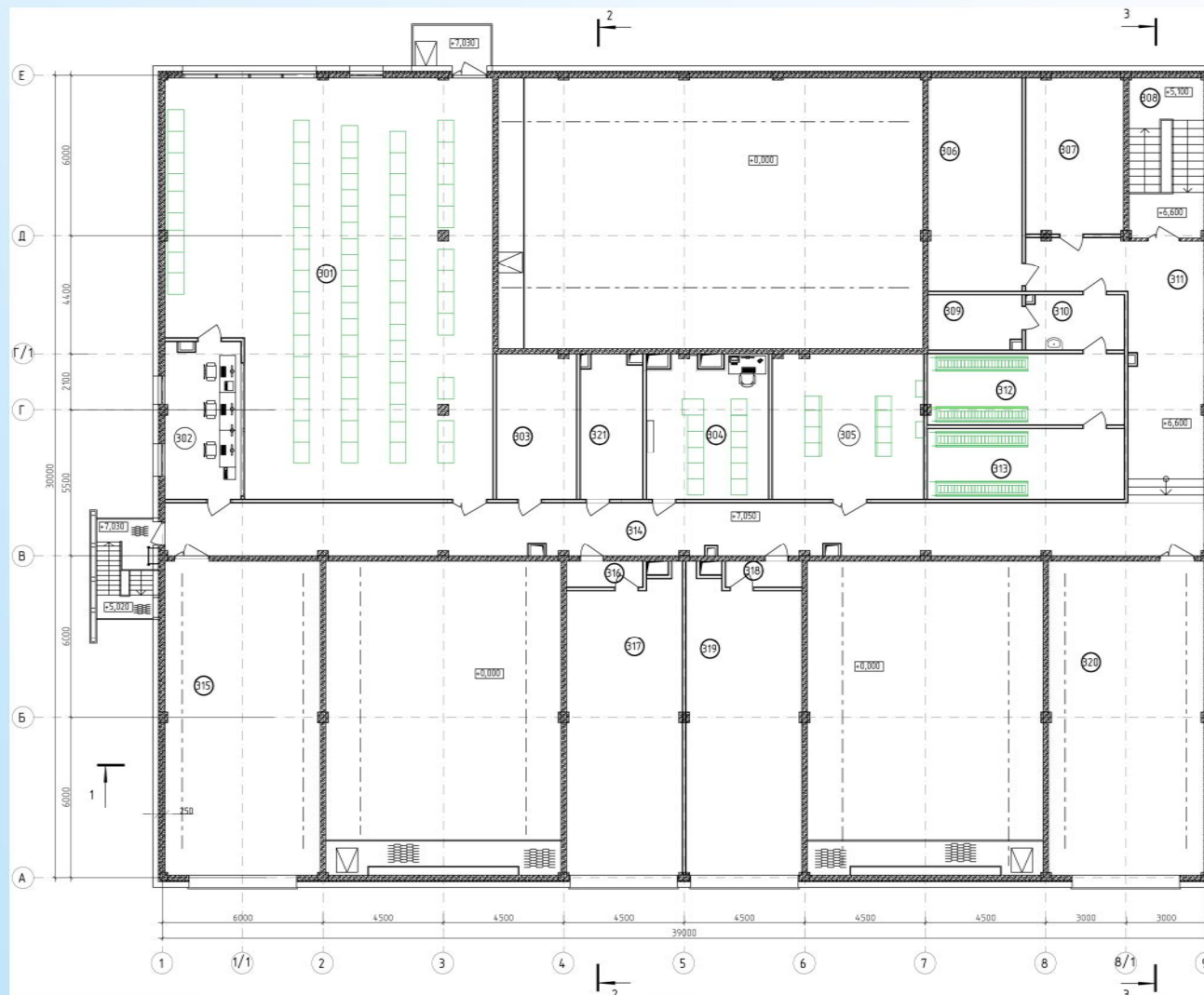


Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
201	Гардеробная	16,58	
202	Комната для отдыха ремонтных бригад	24,94	
203	Лестничная клетка	16,67	
204	Коридор	22,71	
205	Помещение для сушки, стирки спец. одежды	13,55	
206	Душевая	3,75	
207	Сан. узел	1,91	
208	Тамбур	1,61	
209	Помещение для хранения хоз. и уборочного инвентаря	3,39	
210	Комната предрейсовых медосмотров	6,64	
211	Помещение временного размещения персонала	6,39	

Компоновочные решения по зданию ПС 110 кВ Веселое

План на отм. +6,600; +7,050

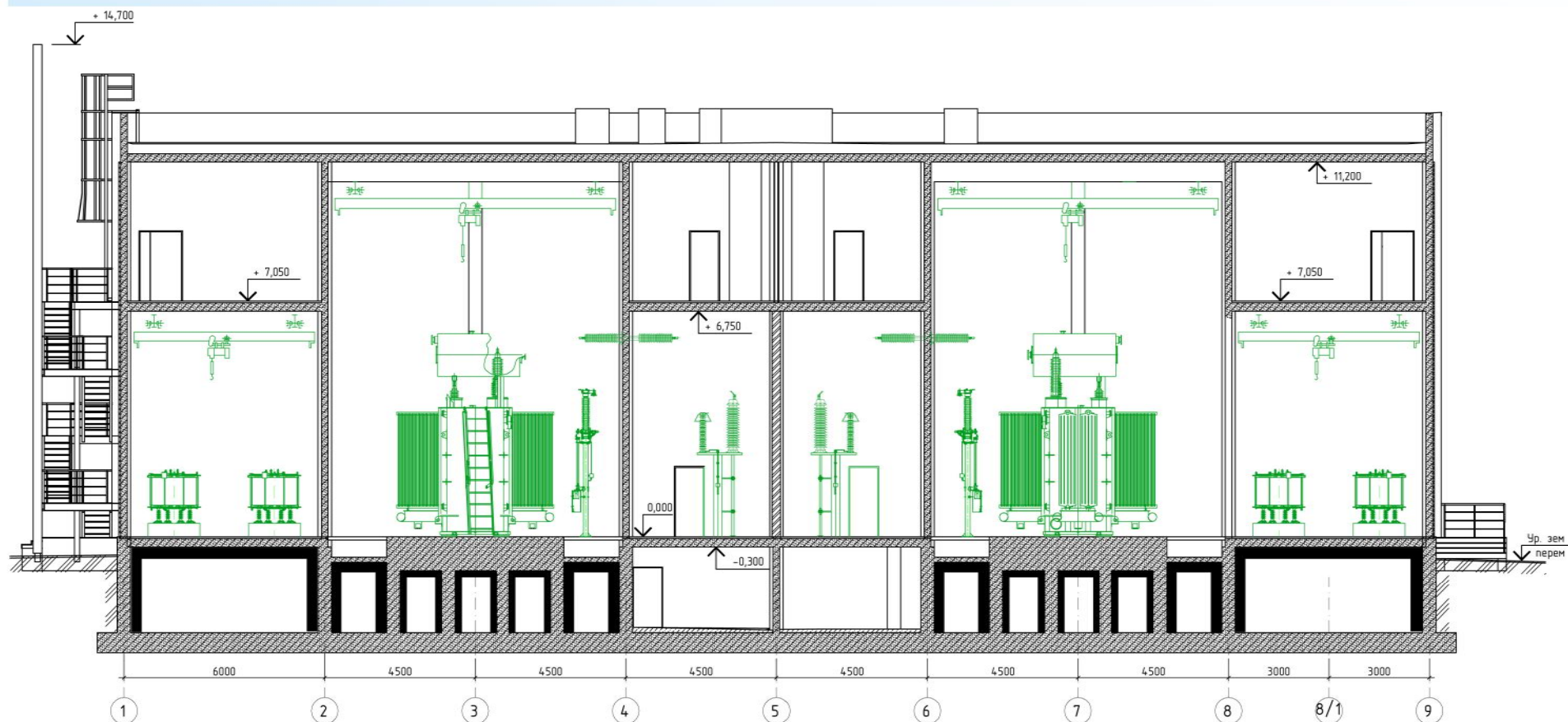


Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь, кв	Кат. пом.
301	Помещение панелей и щита собственных нужд	174,65	В4
302	Помещение релейного персонала	16,29	Д
303	Серверная	16,27	В4
304	Помещение связи	23,59	В4
305	Помещение ЩПТ	30,61	В4
306	Приточная вентиляторная	27,87	Д
307	Приточная вентиляторная аккумуляторной	21,15	Д
308	Лестничная клетка	16,67	Д
309	Пользовательское помещение для аккумуляторной	7,09	Д
310	Тандыр	7,44	Д
311	Коридор	34,56	Д
312	Аккумуляторная 1	19,43	Д
313	Аккумуляторная 2	19,48	Д
314	Коридор	78,04	Д
315	Приточная вентиляторная трансформатора Т1	67,89	Д
316	Тандыр	2,81	Д
317	Вытяжная вентиляторная трансформатора Т1	4,757	В1
318	Тандыр	2,81	Д
319	Вытяжная вентиляторная трансформатора Т2	4,757	В1
320	Приточная вентиляторная трансформатора Т2	67,89	Д
321	Помещение службы РЗА	12,67	Д

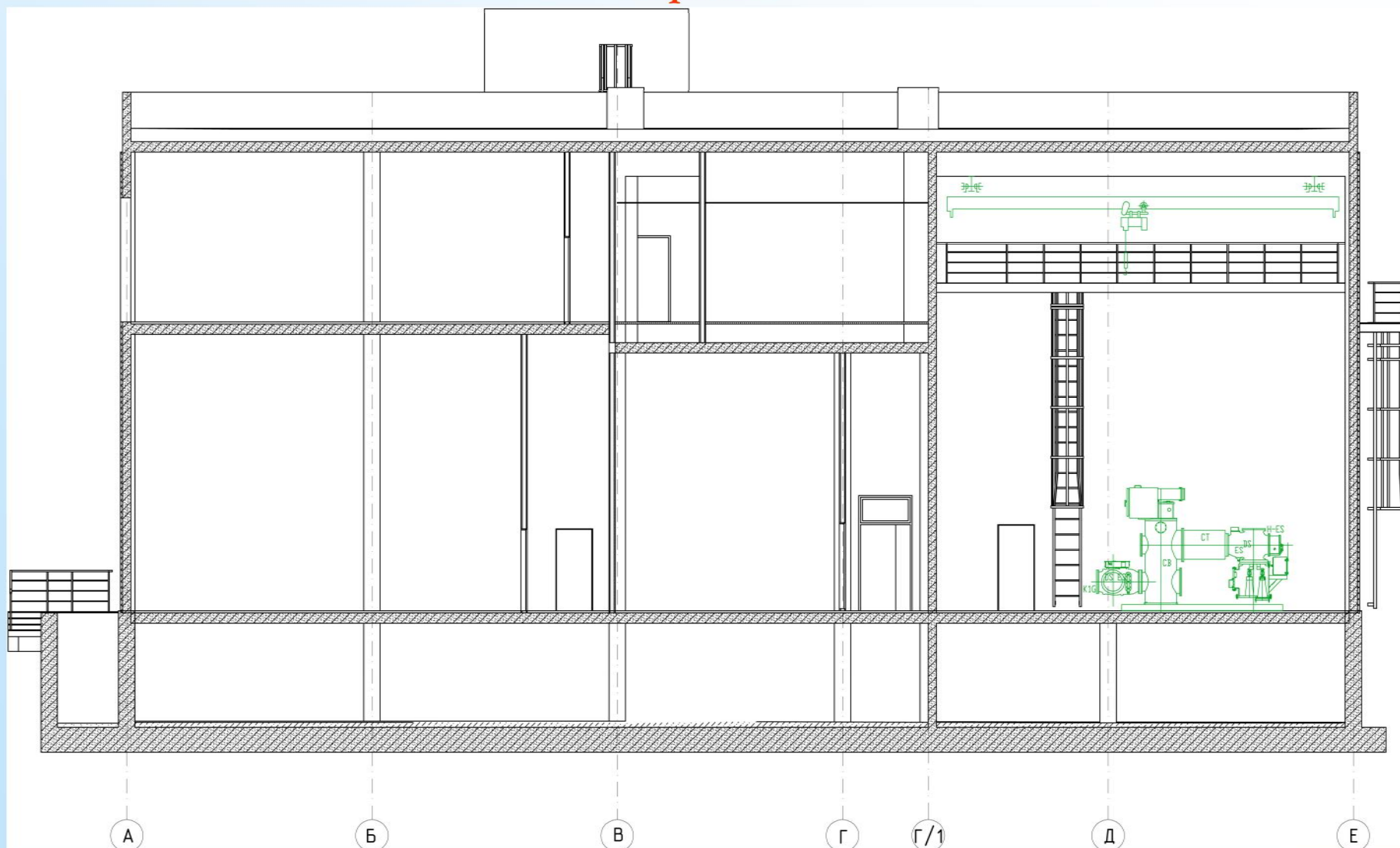
Разрезы по зданию ПС 110 кВ Веселое

Разрез 1-1



Разрезы по зданию ПС 110 кВ Веселое

Разрез 2-2



Разрезы по зданию ПС 110 кВ Веселое

Разрез 3-3

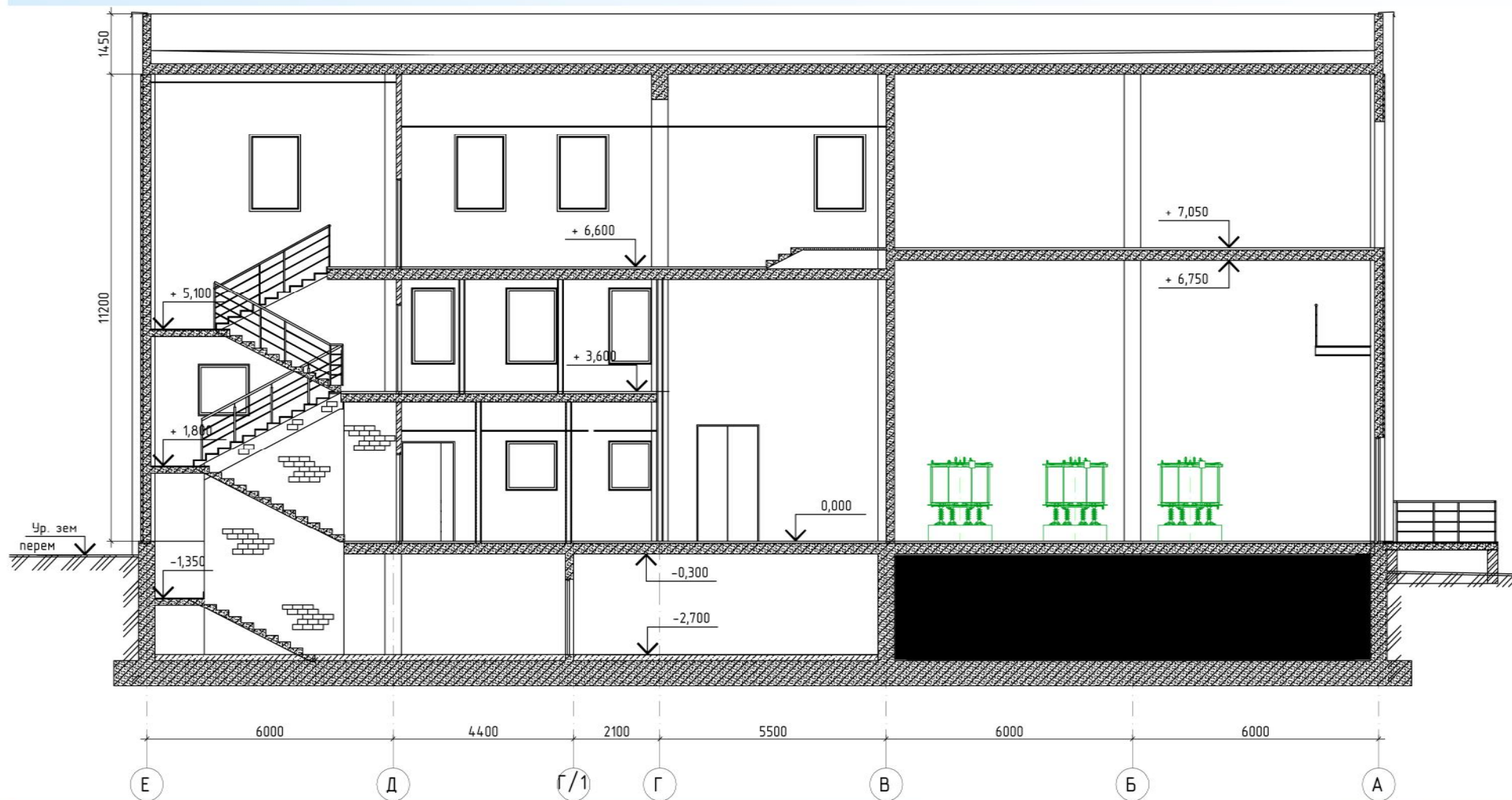
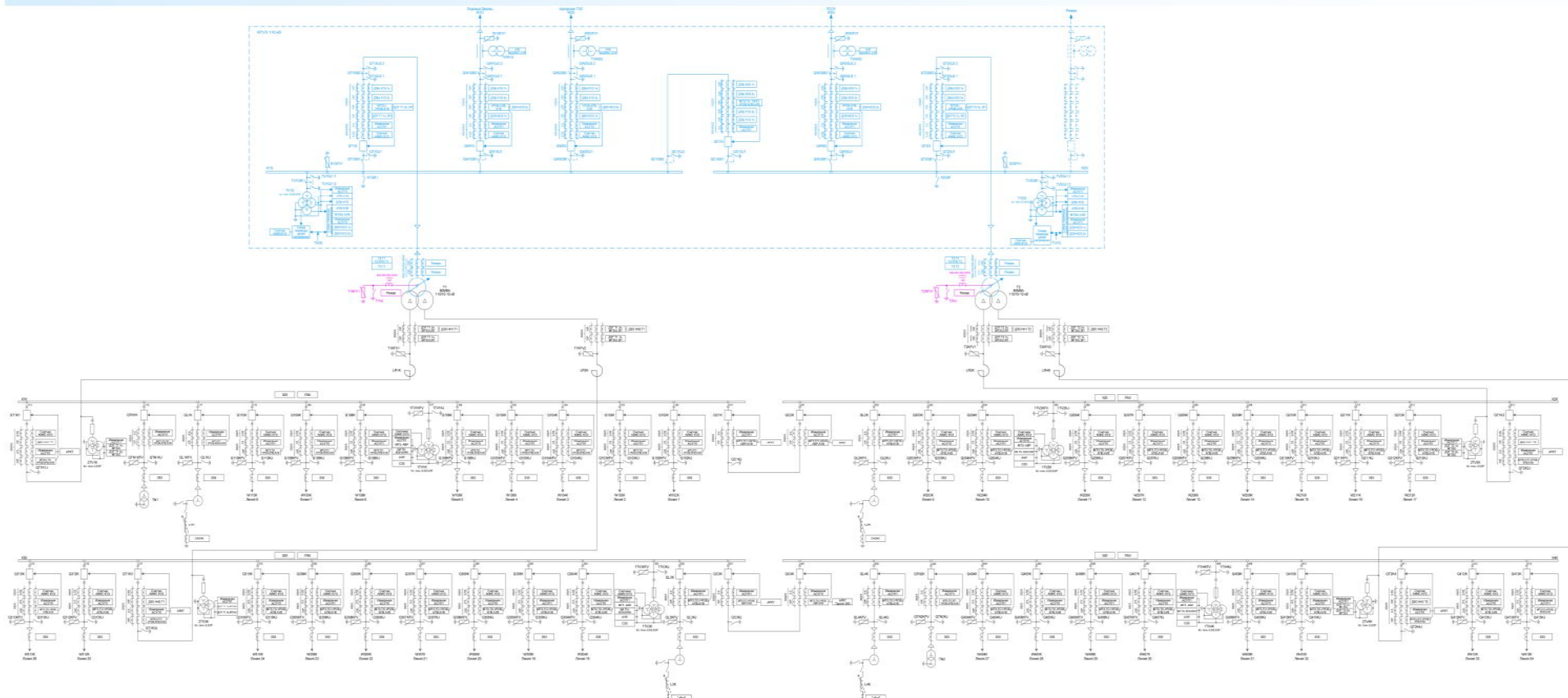
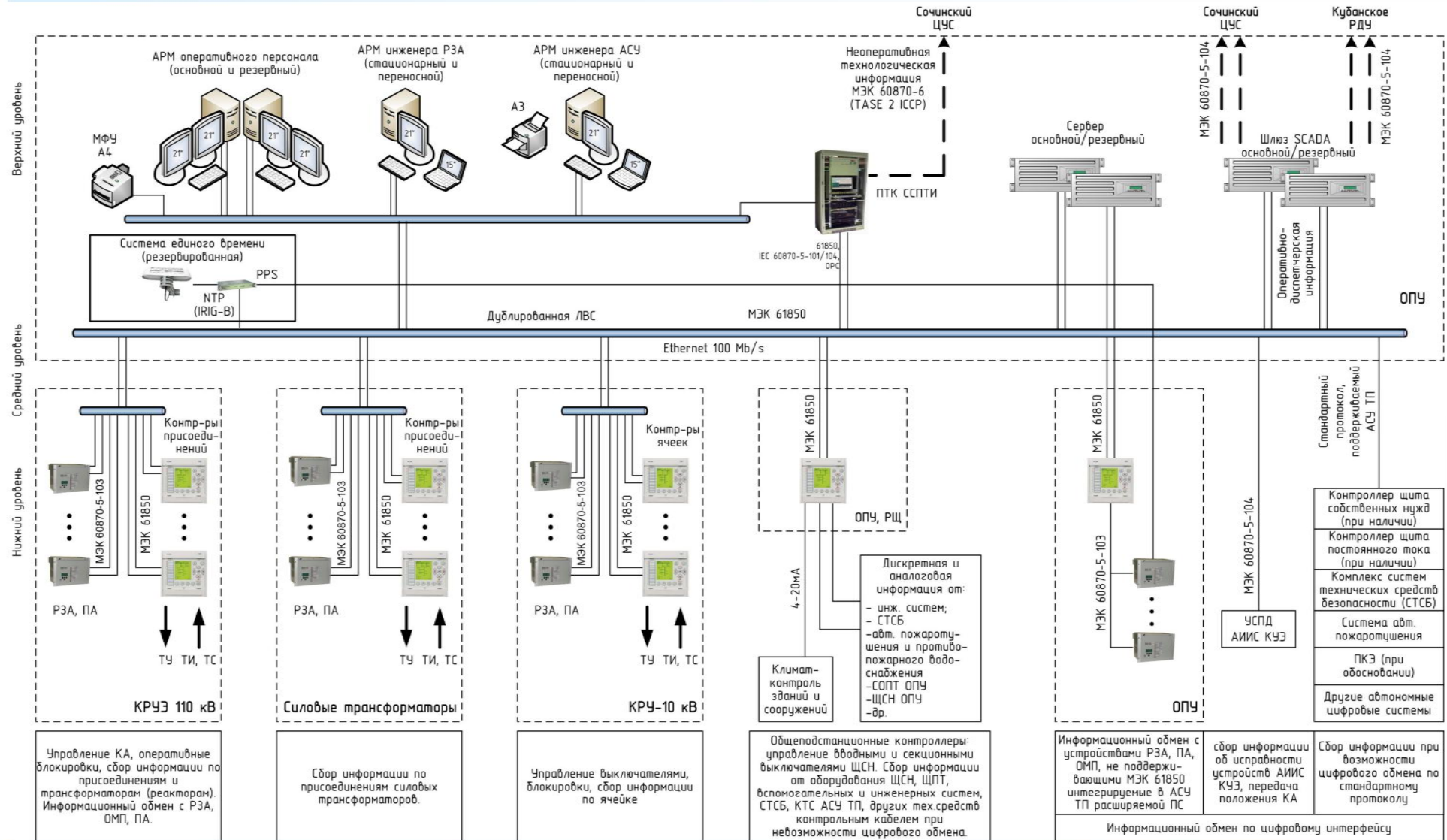


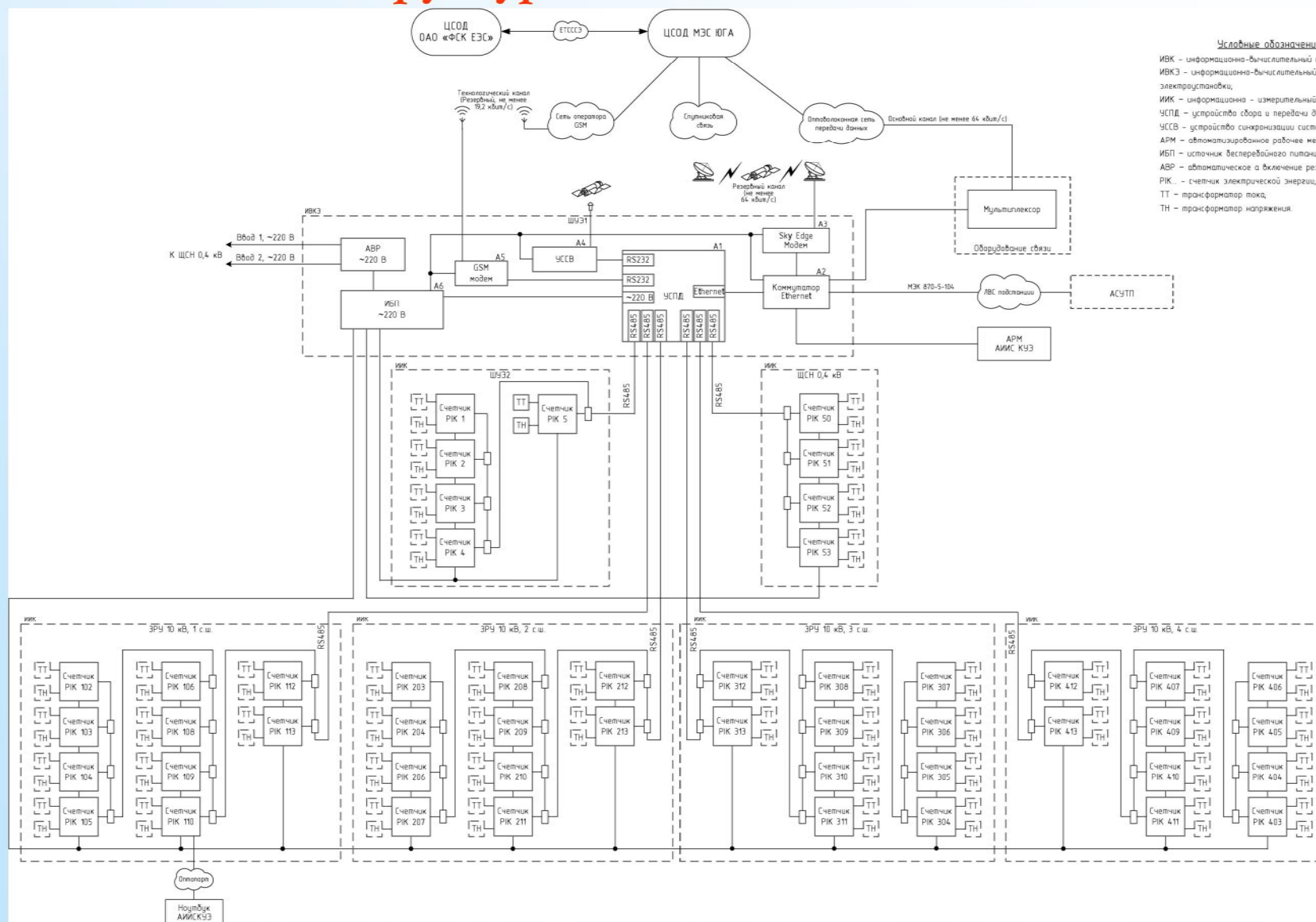
Схема размещения ИТС по ТТ и ТН



Структурная схема АСУ ТП



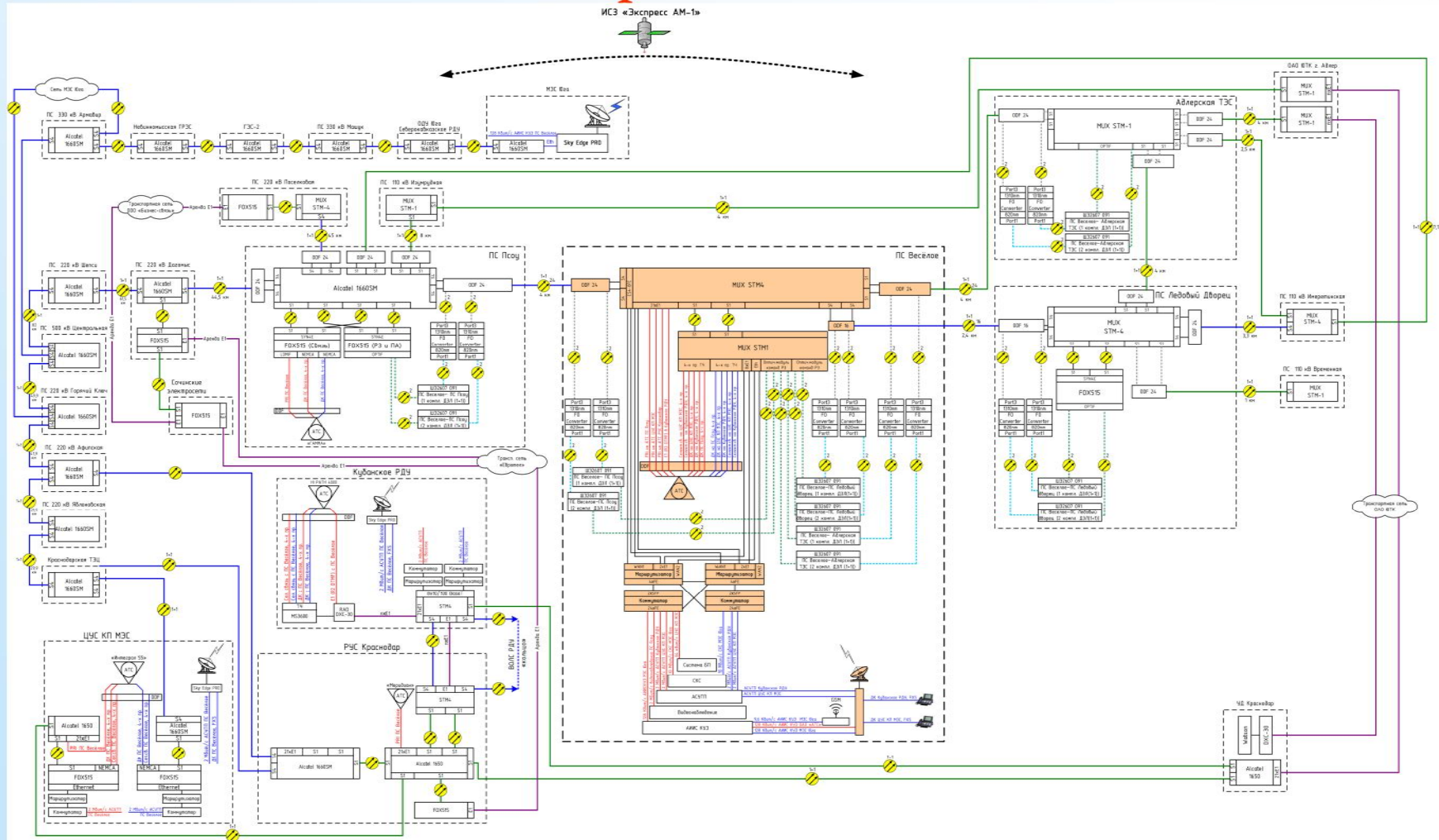
Структурная схема АИИС КУЭ



Условные обозначения:

- ИВК - информационно-вычислительный комплекс,
- ИВКЭ - информационно-вычислительный комплекс электроаппаратуры,
- ИИК - информационно - измерительный комплекс,
- УСПД - устройства сбора и передачи данных,
- УССВ - устройства синхронизации системного времени,
- АРМ - автоматизированное рабочее место,
- ИБП - источник бесперебойного питания,
- АВР - автоматическое включение резерва,
- РИК - счетчик электрической энергии,
- ТТ - трансформатор тока,
- ТН - трансформатор напряжения.

Схема организация связи



- Условные обозначения**
- элементы схемы, реализуемые по данному титулу
 - существующее оборудование
 - основные каналы, организованные по данному титулу
 - резервные каналы, организованные по данному титулу
 - поток E1
 - поток STM-1
 - поток STM-4
 - патч-корды оптические ST-ST (MM), 62,5/125, 820nm
 - патч-корды оптические ST-LC (MM), 62,5/125, 820nm
 - патч-корды оптические LC-FC (SM), 9/125, 1310nm

Схема организация внутриобъектовой связи

