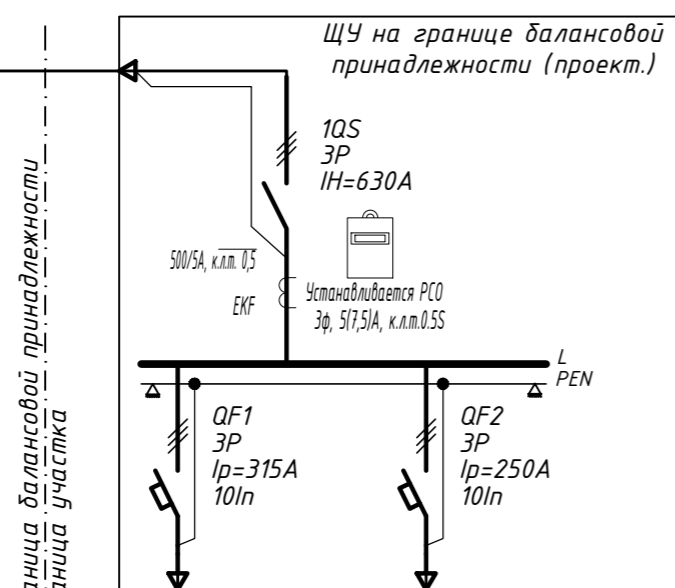
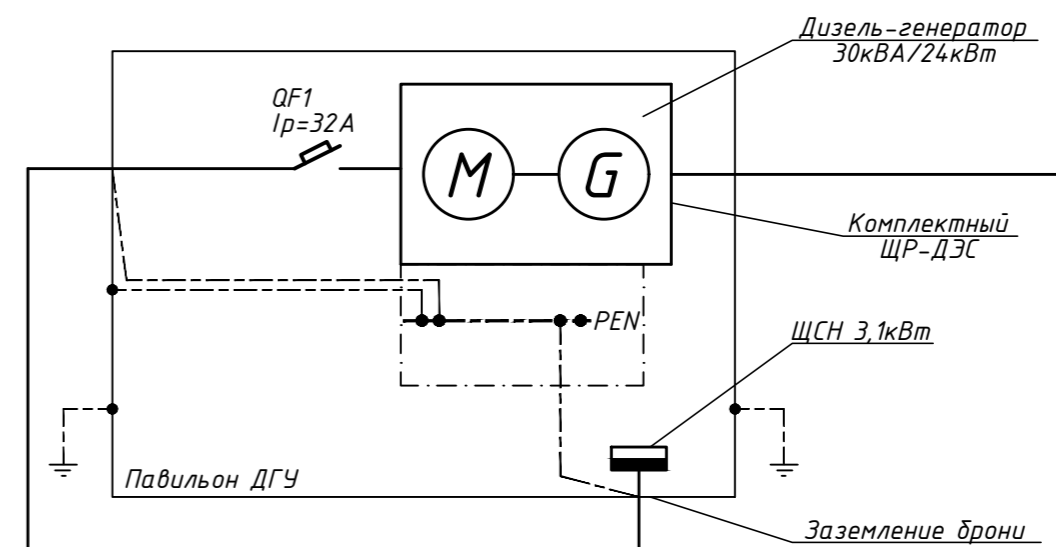


Кабельная линия, прокладываемая сетевой организацией

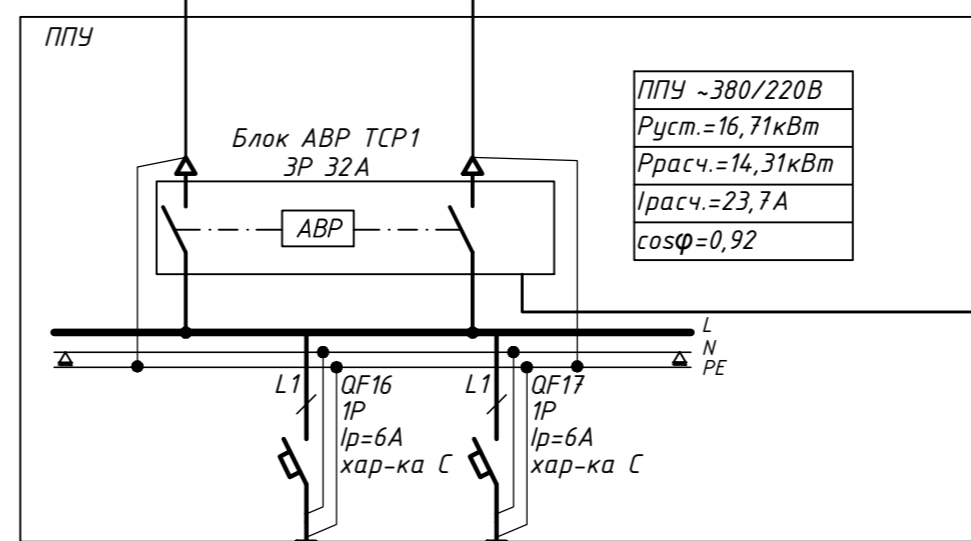
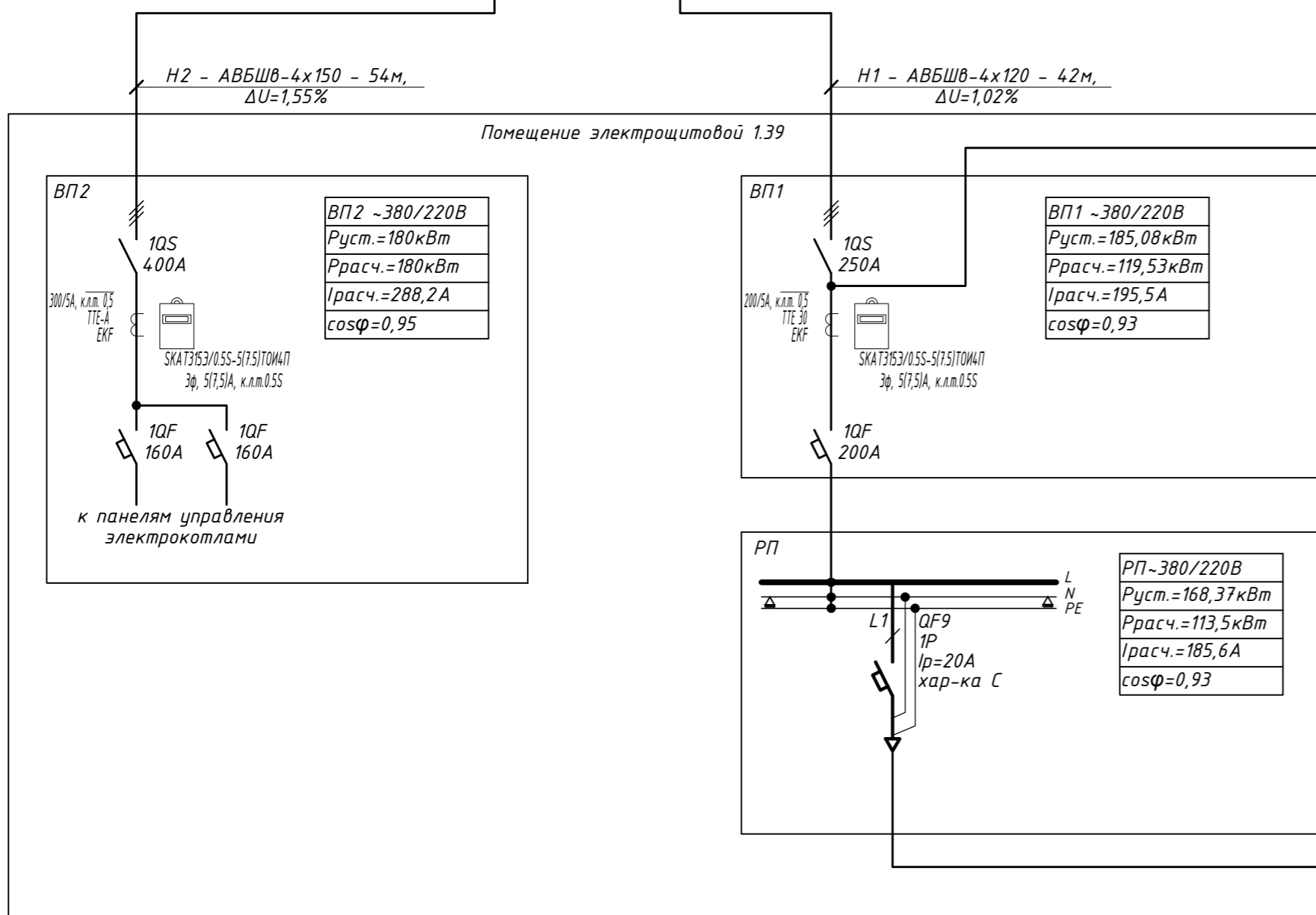


Граница балансовой принадлежности граница участка

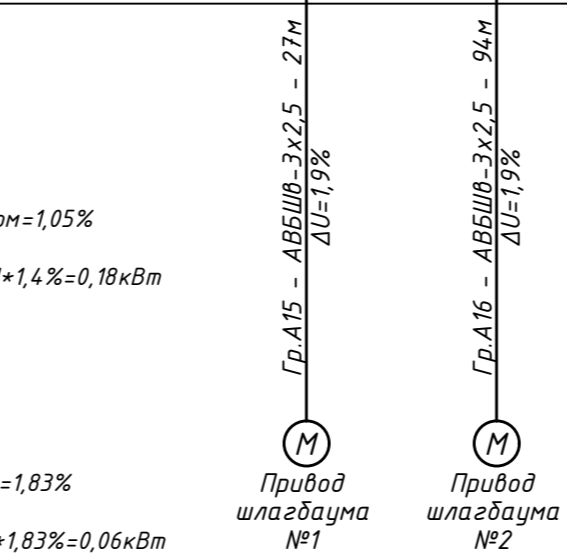


НЗ - АВБШВ-5х16 - 113м, ΔU=2,19%

Н4 - АВБШВ-3х16 - 113м, ΔU=2,8%



АКВБШВнг-4х2,5 К1 - 113м, в траншее



Расчет потери напряжения в трехфазной сети:  
 $\Delta U = (\sqrt{3} \cdot I_p \cdot L \cdot (R_0 \cdot \cos \phi + X_0 \cdot \sin \phi) \cdot 100) / U_{ном}$   
 Расчет потери напряжения в однофазной сети:  
 $\Delta U = (2 \cdot I_p \cdot L \cdot (R_0 \cdot \cos \phi + X_0 \cdot \sin \phi) \cdot 100) / U_{ном}$   
 где:  
 $I_p$  - расчетный ток линии, А;  
 $L$  - длина линии, км;  
 $R_0$  - удельное активное сопротивление линии, мОм/м;  
 $X_0$  - удельное индуктивное сопротивление линии, мОм/км;  
 $U_{ном}$  - номинальное напряжение сети, В;  
 $\cos \phi$  - коэффициент мощности нагрузки.

Для кабеля Н1 АВБШВ-4х120  
 $R_0=0,27 \text{ мОм/м}$ ;  
 $X_0=0,0602 \text{ мОм/м}$ ;  
 $L=0,042 \text{ км}$ ;  $U_{ном}=380 \text{ В}$ ;  $I_p=195,5 \text{ А}$ ;  $\cos \phi=0,93$   
 Расчет:  
 $\Delta U = (\sqrt{3} \cdot 195,5 \cdot 0,042 \cdot (0,27 \cdot 0,93 + 0,0602 \cdot 0,3676) \cdot 100) / U_{ном} = 1,02\%$   
 Соответственно потери мощности составят:  $P=119,53 \cdot 1,02\% = 1,22 \text{ кВт}$

Для кабеля Н2 АВБШВ-4х150  
 $R_0=0,21 \text{ мОм/м}$ ;  
 $X_0=0,0596 \text{ мОм/м}$ ;  
 $L=0,054 \text{ км}$ ;  $U_{ном}=380 \text{ В}$ ;  $I_p=288,2 \text{ А}$ ;  $\cos \phi=0,95$   
 Расчет:  
 $\Delta U = (\sqrt{3} \cdot 288,2 \cdot 0,054 \cdot (0,21 \cdot 0,95 + 0,0596 \cdot 0,3122) \cdot 100) / U_{ном} = 1,55\%$   
 Соответственно потери мощности составят:  $P=180 \cdot 1,55\% = 2,78 \text{ кВт}$

Для кабеля НЗ АВБШВнг(А)-LS-5х6  
 $R_0=5,26 \text{ мОм/м}$ ;  
 $X_0=0,09 \text{ мОм/м}$ ;  
 $L=0,045 \text{ км}$ ;  $U_{ном}=380 \text{ В}$ ;  $I_p=10,53 \text{ А}$ ;  $\cos \phi=0,92$   
 Расчет:  
 $\Delta U = (\sqrt{3} \cdot 10,53 \cdot 0,045 \cdot (5,26 \cdot 0,92 + 0,09 \cdot 0,3919) \cdot 100) / U_{ном} = 1,05\%$   
 Соответственно потери мощности составят:  $P=13,1 \cdot 1,4\% = 0,18 \text{ кВт}$

Для кабеля Н4 АВБШВнг(А)-LS-3х10  
 $R_0=3,16 \text{ мОм/м}$ ;  
 $X_0=0,073 \text{ мОм/м}$ ;  
 $L=0,045 \text{ км}$ ;  $U_{ном}=220 \text{ В}$ ;  $I_p=15,2 \text{ А}$ ;  $\cos \phi=0,9$   
 Расчет:  
 $\Delta U = (2 \cdot 15,2 \cdot 0,045 \cdot (3,16 \cdot 0,92 + 0,073 \cdot 0,3919) \cdot 100) / U_{ном} = 1,83\%$   
 Соответственно потери мощности составят:  $P=3,1 \cdot 1,83\% = 0,06 \text{ кВт}$

10/544-23-ЭС				
Спортивный павильон по адресу: г. Красноярск, ул. Смоленская				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Спицын М.П.	Петров К.Г.		
Н. контр.	Петров К.Г.			
Силовое электрооборудование и электрическое освещение (внутреннее)			Стадия	Лист
			Р	2
Схема электрическая принципиальная электроснабжения				