

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принятые условные обозначения	
3	Ситуационный план	
4	Нормальная схема электрических соединений ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6кВ Индустриальная	
5.1	План трассы ВЛ 6 кВ	
6.1	Ведомость опор	
7.1	Ведомость отвода земли	
8.1	Ведомость пересечений с инженерными сооружениями	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов


Лист	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ, изд.7	Правила устройства электроустановок	
26.0085-1	Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с СИП-2 с линейной арматурой ЗАО "МЗВА" и вводными изоляторами ЗАО "ИНСТА"	
3.407-150 СЭП	Заземляющие устройства опор воздушных линий 0,38-35 кВ	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ПСД/67/2023/004-ЭС.ВР	Ведомость объемов работ	на 2 листах
ПСД/67/2023/004-ЭС.С	Сводная спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2 листах

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

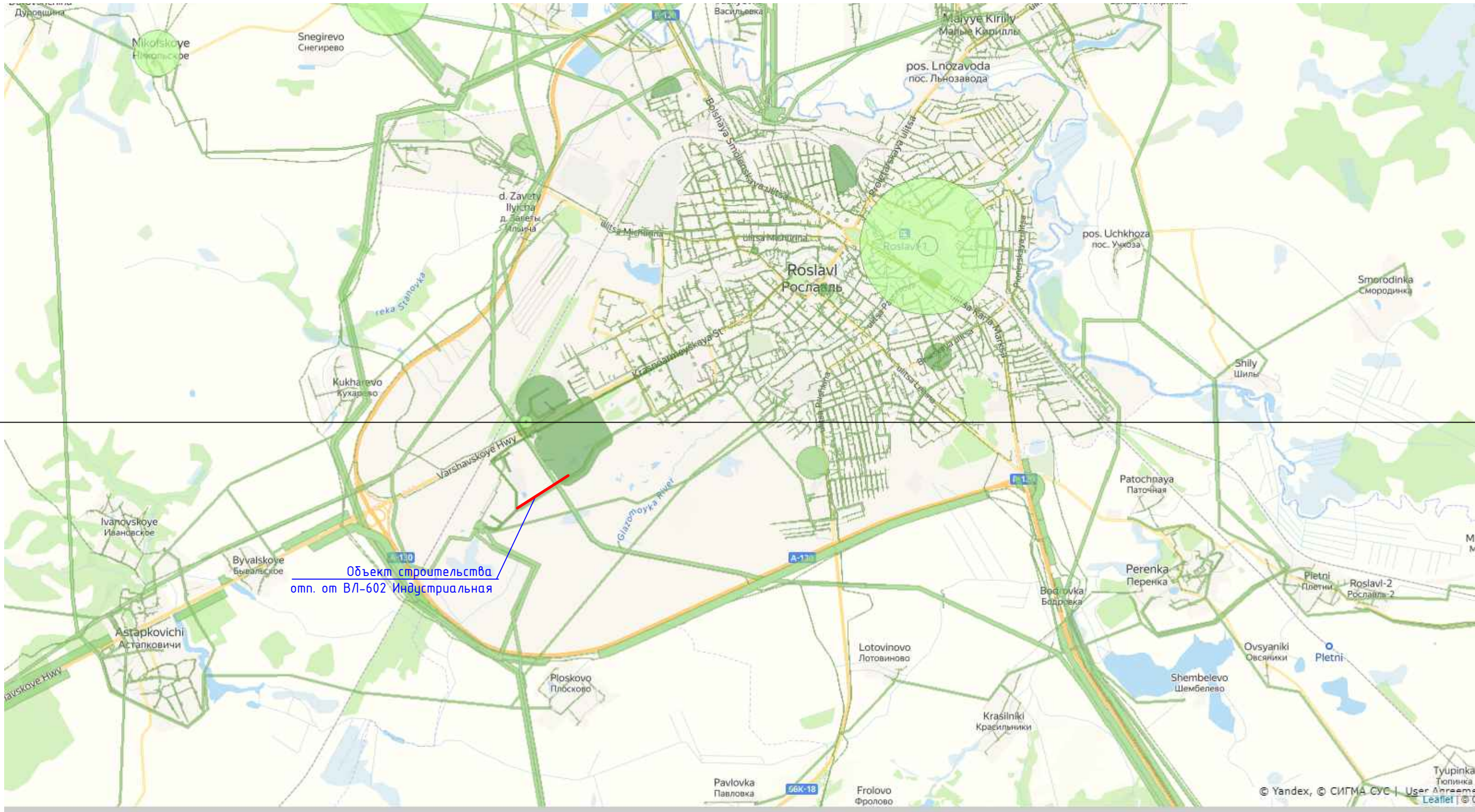
Инв. № подл.

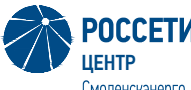
						ПСД/67/2023/004-ЭС				
						Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.	Михайлов					ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная		Стадия	Лист	Листов
								Р	1	
										
Н.контр.	Докутович					Общие данные				

			Буквенно-цифровые обозначения сетей (индексы)		Буквенно-цифровые обозначения газопровода (индексы) по ГОСТ 21.609-2014		Условные обозначения сетей электроснабжения																																																																												
Согласовано Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.			<table><tr><th>Наименование сети</th><th>Индекс</th></tr><tr><td>Санитарно-технические системы (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети, внутренние сети водопровода и канализации, горячего водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования)</td><td>по ГОСТ 21.205</td></tr><tr><td>Газопроводы</td><td>по ГОСТ 21.609</td></tr><tr><td>Сети связи</td><td>V</td></tr><tr><td>Силовые электрические сети напряжением, кВ:  до 1 включ.  св. 1 до 35 включ.  св. 35  осветительные сети</td><td>W1 W2 W3 W4</td></tr><tr><td colspan="2">Примечания: В случае необходимости при индексе указывается в скобках количество прокладываемых сетей, например: W1(2)</td></tr></table>		Наименование сети	Индекс	Санитарно-технические системы (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети, внутренние сети водопровода и канализации, горячего водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования)	по ГОСТ 21.205	Газопроводы	по ГОСТ 21.609	Сети связи	V	Силовые электрические сети напряжением, кВ:  до 1 включ.  св. 1 до 35 включ.  св. 35  осветительные сети	W1 W2 W3 W4	Примечания: В случае необходимости при индексе указывается в скобках количество прокладываемых сетей, например: W1(2)		<table><tr><th>Наименование сети</th><th>Индекс</th></tr><tr><td>1 Газопровод:</td><td></td></tr><tr><td>а) общее обозначение</td><td>Г0</td></tr><tr><td>б) низкого давления до 0,005 МПа</td><td>Г1</td></tr><tr><td>в) среднего давления св. 0,005 до 0,3 МПа включ.</td><td>Г2</td></tr><tr><td>г) высокого давления св. 0,3 до 0,6 МПа включ.</td><td>Г3</td></tr><tr><td>д.) высокого давления св. 0,6 до 1,2 МПа включ.</td><td>Г4</td></tr><tr><td>2 Газопровод продувочный</td><td>Г5</td></tr><tr><td>3 Трубопровод на разряжение</td><td>Г6</td></tr><tr><td>4 Газопровод (трубопровод) безопасности</td><td>Г7</td></tr></table>		Наименование сети	Индекс	1 Газопровод:		а) общее обозначение	Г0	б) низкого давления до 0,005 МПа	Г1	в) среднего давления св. 0,005 до 0,3 МПа включ.	Г2	г) высокого давления св. 0,3 до 0,6 МПа включ.	Г3	д.) высокого давления св. 0,6 до 1,2 МПа включ.	Г4	2 Газопровод продувочный	Г5	3 Трубопровод на разряжение	Г6	4 Газопровод (трубопровод) безопасности	Г7	<table><tr><th rowspan="2">Наименование</th><th colspan="2">Сооружение</th></tr><tr><th>Проектир.</th><th>Действ.</th></tr><tr><td>ВЛ общее обозначение</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>КЛ общее обозначение</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>ЛЭП демонтируемая</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Опора ВЛ 3-х стоечная</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Тоже 2-х стоечная</td><td></td><td></td></tr><tr><td>" 2-х стоечная сдвоенная</td><td></td><td></td></tr><tr><td>" 1-но стоечная</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Светильник уличного освещения</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Заземлитель грозозащитный</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Повторное заземление нулевого провода</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Коннектор для присоед. переносного заземления</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>ОПН</td><td colspan="2"></td></tr></table>				Наименование	Сооружение		Проектир.	Действ.	ВЛ общее обозначение			КЛ общее обозначение			ЛЭП демонтируемая			Опора ВЛ 3-х стоечная			Тоже 2-х стоечная			" 2-х стоечная сдвоенная			" 1-но стоечная			Светильник уличного освещения			Заземлитель грозозащитный			Повторное заземление нулевого провода			Коннектор для присоед. переносного заземления			ОПН		
			Наименование сети	Индекс																																																																															
			Санитарно-технические системы (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети, внутренние сети водопровода и канализации, горячего водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования)	по ГОСТ 21.205																																																																															
			Газопроводы	по ГОСТ 21.609																																																																															
			Сети связи	V																																																																															
			Силовые электрические сети напряжением, кВ:  до 1 включ.  св. 1 до 35 включ.  св. 35  осветительные сети	W1 W2 W3 W4																																																																															
			Примечания: В случае необходимости при индексе указывается в скобках количество прокладываемых сетей, например: W1(2)																																																																																
			Наименование сети	Индекс																																																																															
			1 Газопровод:																																																																																
			а) общее обозначение	Г0																																																																															
б) низкого давления до 0,005 МПа	Г1																																																																																		
в) среднего давления св. 0,005 до 0,3 МПа включ.	Г2																																																																																		
г) высокого давления св. 0,3 до 0,6 МПа включ.	Г3																																																																																		
д.) высокого давления св. 0,6 до 1,2 МПа включ.	Г4																																																																																		
2 Газопровод продувочный	Г5																																																																																		
3 Трубопровод на разряжение	Г6																																																																																		
4 Газопровод (трубопровод) безопасности	Г7																																																																																		
Наименование	Сооружение																																																																																		
	Проектир.	Действ.																																																																																	
ВЛ общее обозначение																																																																																			
КЛ общее обозначение																																																																																			
ЛЭП демонтируемая																																																																																			
Опора ВЛ 3-х стоечная																																																																																			
Тоже 2-х стоечная																																																																																			
" 2-х стоечная сдвоенная																																																																																			
" 1-но стоечная																																																																																			
Светильник уличного освещения																																																																																			
Заземлитель грозозащитный																																																																																			
Повторное заземление нулевого провода																																																																																			
Коннектор для присоед. переносного заземления																																																																																			
ОПН																																																																																			
			<table><tr><th>Наименование сети</th><th>Цвет</th><th>Образец цвета</th></tr><tr><td>1 Водоснабжение (всех видов)</td><td>Синий</td><td></td></tr><tr><td>2 Канализация</td><td>Коричневый</td><td></td></tr><tr><td>3 Водосток и дренаж</td><td>Коричневый светлый</td><td></td></tr><tr><td>4 Теплосеть</td><td>Зеленый</td><td></td></tr><tr><td>5 Паропровод</td><td>Зеленый светлый</td><td></td></tr><tr><td>6 Сжатый воздух</td><td>Голубой</td><td></td></tr><tr><td>7 Газопровод</td><td>Желтый темный</td><td></td></tr><tr><td>8 Электроснабжение</td><td>Красный</td><td></td></tr><tr><td>9 Сети (кабели) связи</td><td>Фиолетовый</td><td></td></tr><tr><td>10 Коллектор для подземных коммуникаций</td><td>Оранжевый</td><td></td></tr></table>		Наименование сети	Цвет	Образец цвета	1 Водоснабжение (всех видов)	Синий		2 Канализация	Коричневый		3 Водосток и дренаж	Коричневый светлый		4 Теплосеть	Зеленый		5 Паропровод	Зеленый светлый		6 Сжатый воздух	Голубой		7 Газопровод	Желтый темный		8 Электроснабжение	Красный		9 Сети (кабели) связи	Фиолетовый		10 Коллектор для подземных коммуникаций	Оранжевый																																															
Наименование сети	Цвет	Образец цвета																																																																																	
1 Водоснабжение (всех видов)	Синий																																																																																		
2 Канализация	Коричневый																																																																																		
3 Водосток и дренаж	Коричневый светлый																																																																																		
4 Теплосеть	Зеленый																																																																																		
5 Паропровод	Зеленый светлый																																																																																		
6 Сжатый воздух	Голубой																																																																																		
7 Газопровод	Желтый темный																																																																																		
8 Электроснабжение	Красный																																																																																		
9 Сети (кабели) связи	Фиолетовый																																																																																		
10 Коллектор для подземных коммуникаций	Оранжевый																																																																																		
					<table><tr><td colspan="6">ПСД/67/2023/004-ЭС</td></tr><tr><td colspan="6">Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астапковичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td rowspan="3">ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td>Михайлов</td><td></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>Н.контр.</td><td></td><td>Докутович</td><td></td><td></td><td></td><td>Принятые условные обозначения</td><td colspan="3"></td></tr></table>				ПСД/67/2023/004-ЭС						Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астапковичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист	Листов	Разраб.		Михайлов				Р	2		Н.контр.		Докутович				Принятые условные обозначения																																					
ПСД/67/2023/004-ЭС																																																																																			
Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астапковичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292																																																																																			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист	Листов																																																																										
Разраб.		Михайлов					Р	2																																																																											
Н.контр.		Докутович					Принятые условные обозначения																																																																												
					Формат А3																																																																														



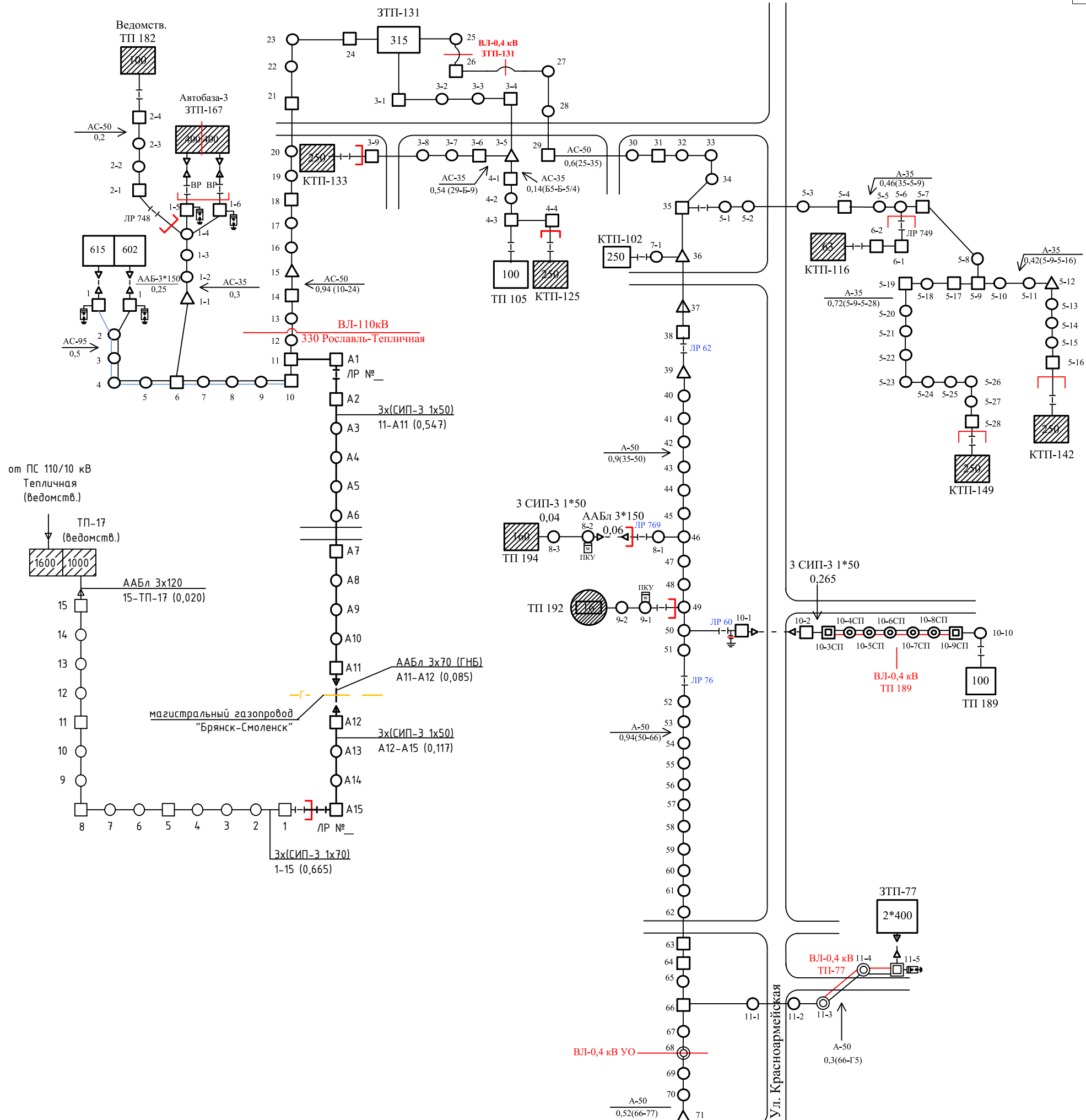
Согласовано				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		




						ПСД/67/2023/004-ЭС			
						Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астапковичский переезд, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Михайлов					Р	3	
Н.контр.	Докутович					Ситуационный план	 РОССЕТИ ЦЕНТР Смоленскэнерго		

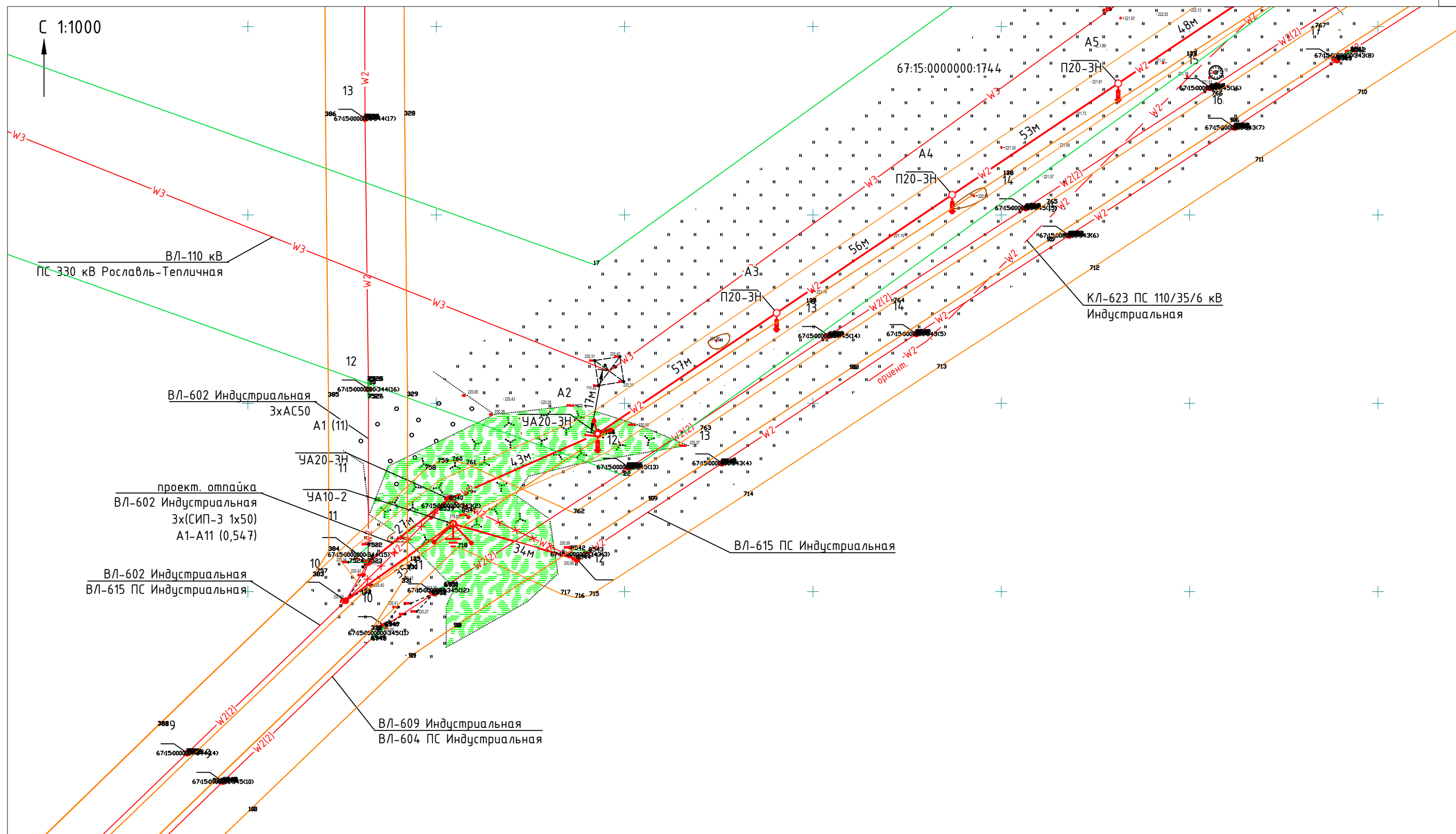


Согласовано		Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

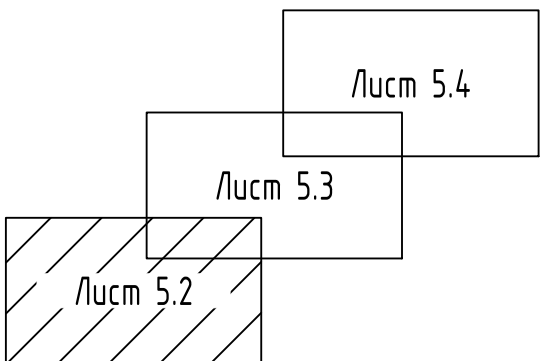



						ПСД/67/2023/004-ЭС			
						Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астасковичский переезд, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Михайлов					ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист	Листов
							Р	4	
Н.контр.	Докутович					Нормальная схема электрических соединений ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6кВ Индустриальная	 <b>РОССЕТИ</b> ЦЕНТР Смоленскэнерго		

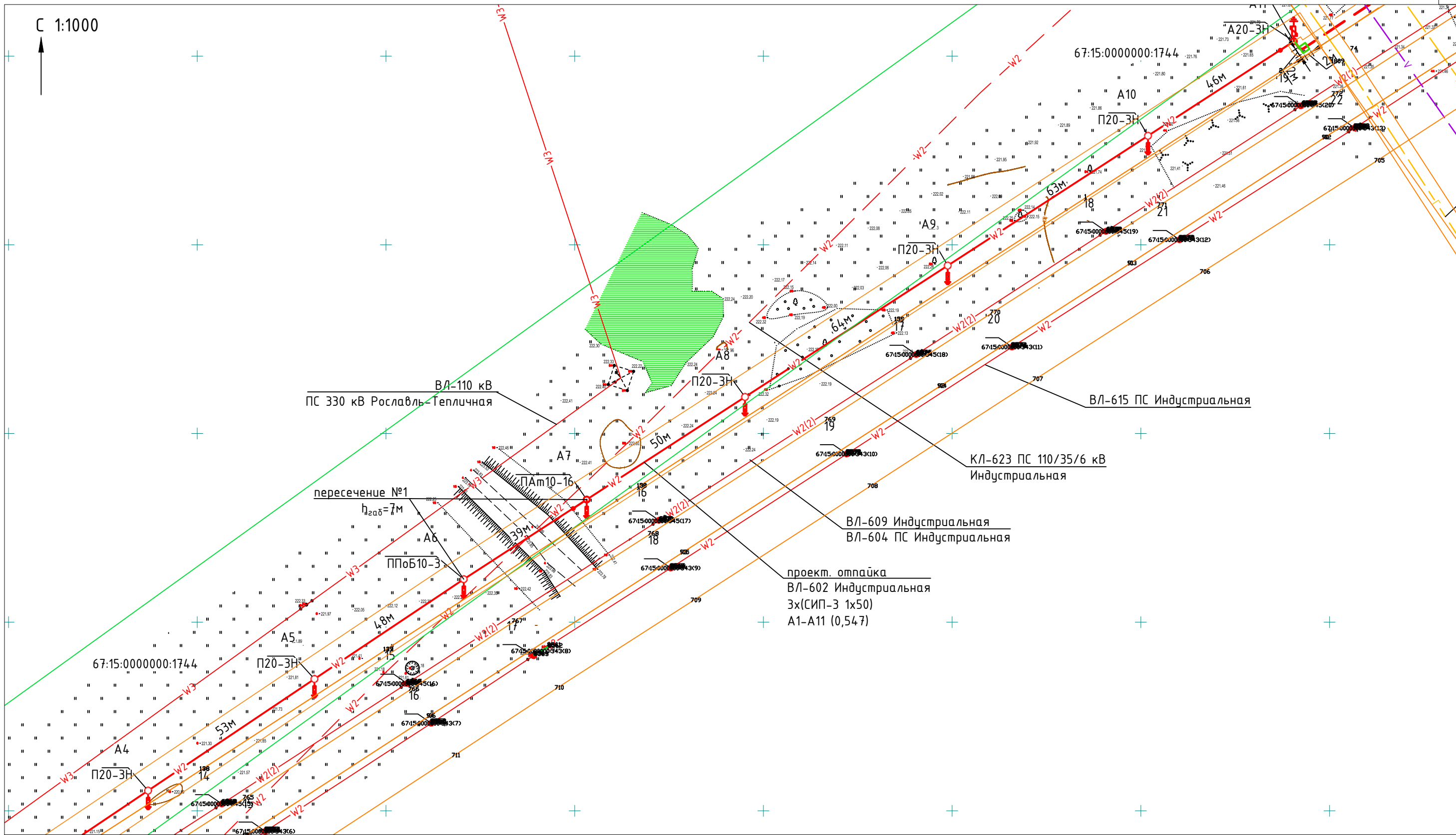




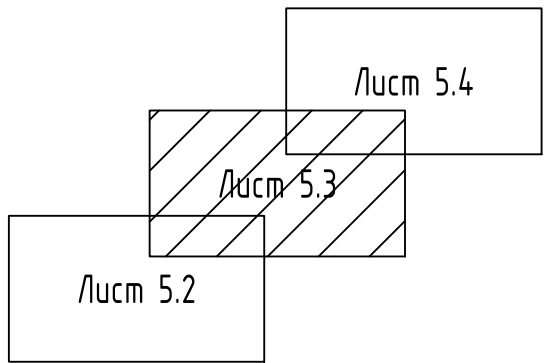
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				




						ПСД/67/2023/004-ЭС			
						Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Михайлов					Р	5.2	
Н.контр.		Докутович				План трассы ВЛ 6 кВ			
ГИП		Докутович							



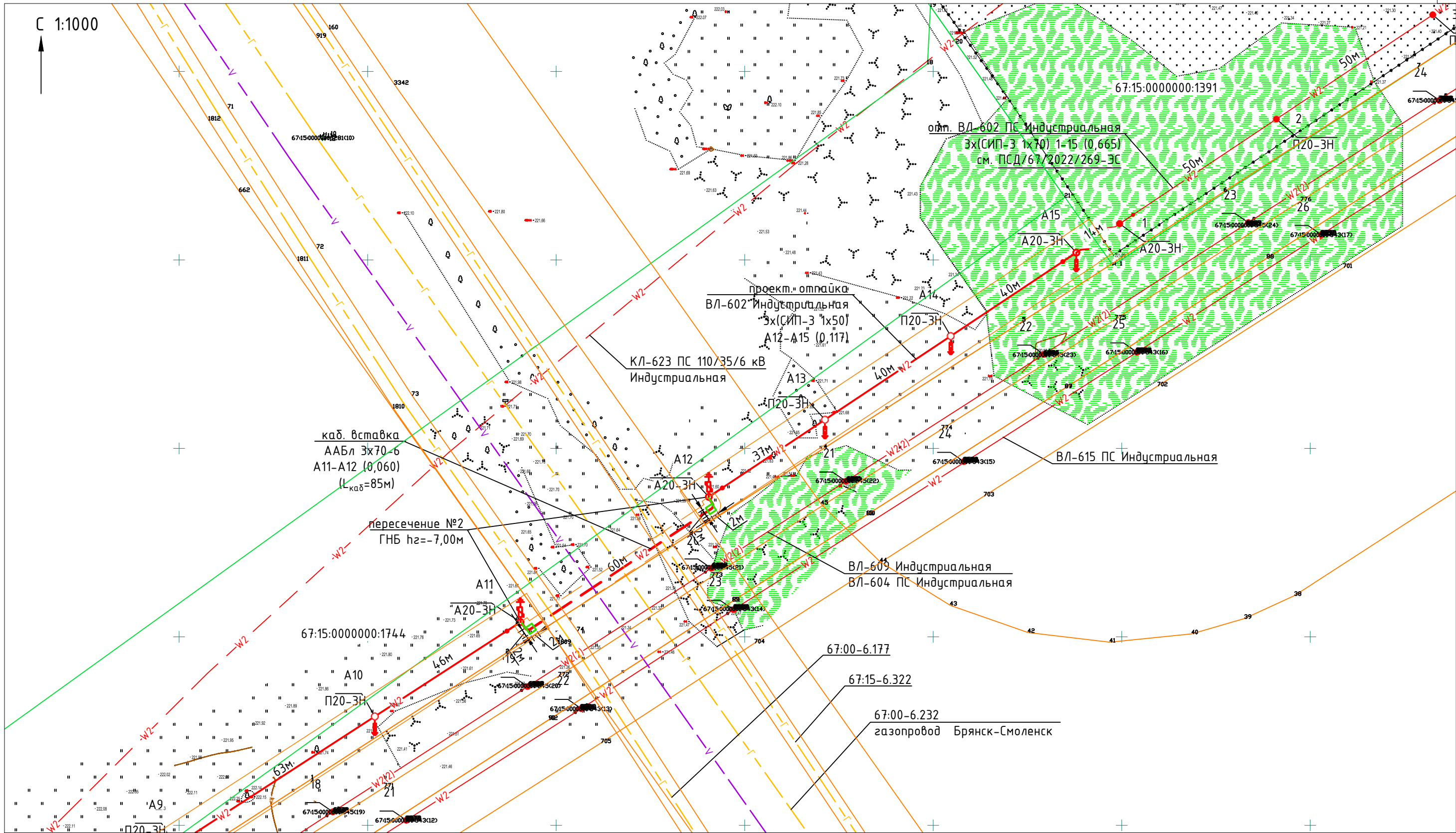
Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					



						ПСД/67/2023/004-ЭС			
						Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переезд, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Михайлов					Р	5.3	
Н.контр.	Докутович					План трассы ВЛ 6 кВ			
ГИП	Докутович								



Согласовано			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			



ПСД/67/2023/004-ЭС				
Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переезд, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Михайлов			
Н.контр.	Докутович			
ГИП	Докутович			
ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная		Стадия	Лист	Листов
		Р	5.4	
План трассы ВЛ 6 кВ				





Ведомость опор ВЛ 6 кВ №602 Индустриальная

Тип опоры	Наименование	Чертеж	Стойки, анкерные плиты, приставки	№№ по плану	Кол., шт.
21.0050 – Переходные железобетонные опоры ВЛ 10 кВ с защищенными проводами					
ППоБ10-З	Переходная промеж. на приставках ПТ45	21.0050-03	ПТ45 – 2 шт. СВ110-5 – 1 шт.	A6	1
ПАм10-16	Переходная анкерная	21.0050-12	ПТ45 – 4 шт. СВ110-5 – 2 шт.	A7	1
27.0002 – Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами с линейной арматурой 000 "НИЛЕД-ТД"					
П20-ЗН	Промежуточная	27.0002-09	СВ110-5 – 1 шт.	A3, A4, A5, A8, A9, A10, A13, A14	8
A20-ЗН	Анкерная	27.0002-11	П-Зи – 2 шт. СВ110-5 – 2 шт.	A11, A12	2
A20-ЗН+Р/Р	Анкерная	27.0002-11	П-Зи – 2 шт. СВ110-5 – 2 шт.	A15	1
УА20-ЗН	Угловая анкерная	27.0002-12	сущ.	A1 (11)	1
УА20-ЗН	Угловая анкерная	27.0002-12	П-Зи – 3 шт. СВ110-5 – 3 шт.	A2	1
				Итого:	15

Согласовано	


Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПСД/67/2023/004-ЭС

Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Михайлов					ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист
							Р	6.2
Н.контр.	Докутович					Ведомость опор	 <b>РОССЕТИ</b> ЦЕНТР Смоленскэнерго	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Площадь отвода земли в постоянное пользование

Наименование землепользователя (владельца земли)	Объект	Площадь на 1 ед-цу, м <sup>2</sup>	Кол.	Всего, м <sup>2</sup>
Земли не разграниченной государственной собственности в границах кад. кв. 67:15:0321309	Опора ВЛ 6 кВ тип УА10-2	10	1	10,00
Итого в постоянное пользование:				10,00


\* - рек-ция сущ. опор

Площадь отвода земли во временное пользование

Наименование землепользователя (владельца земли)	Объект	Габариты, м		Всего, м <sup>2</sup>
		длина	ширина	
	Земли на период строительства ВЛ 6 кВ	145	8	1160
Итого во временное пользование:				1160

ПСД/67/2023/004-ЭС

Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ВЛ 6 кВ №615 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Михайлов					Р	7.1	
Н.контр.		Докутович				Ведомость отвода земли	<div> <b>РОССЕТИ</b> ЦЕНТР Смоленскэнерго</div>		

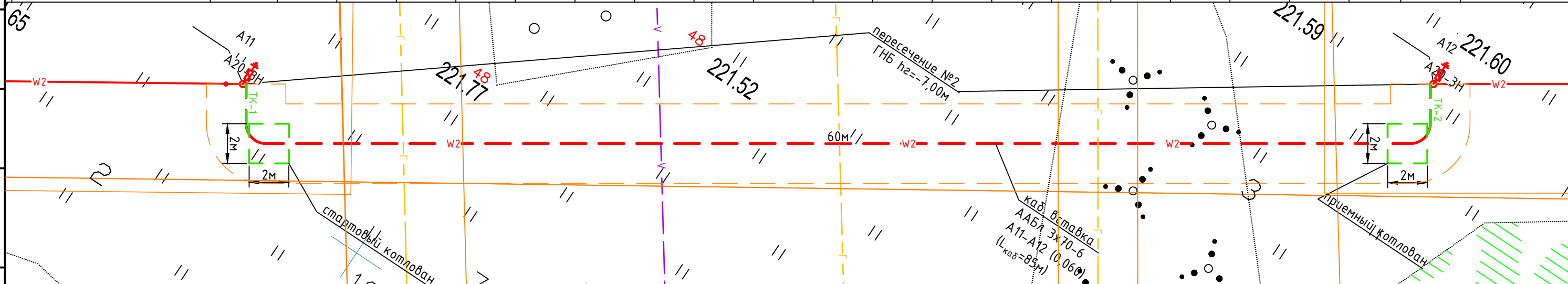






223,00  
222,00  
221,00  
220,00  
219,00  
218,00  
217,00  
216,00  
215,00  
214,00  
213,00  
212,00

Разметка характерных точек		1	3	5	7	9	11	13	15	17	(В) Т.выхода
Длина перехода		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,6
Отметка поверхности земли	17,46										
Отметка низа (верха) футляра	13,69										
Глубина заложения до низа (верха) футляра	3,77										
Уклоны, дны прямых и кривых											
Расстояние, м											
Вид покрытия											
Способ производства работ											
Размеры и материалы труб по НД											
Тип основания											



Согласовано  
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

ПСД/67/2023/004-ЭС					
Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астапковичский переезд, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Михайлов				
Н.контр.	Докутович				
ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная				Стадия	Лист
Ведомость пересечений с инженерными сооружениями				Р	8.1



Ведомость объемов работ (переустройство ВЛ 6 к № 615)

№ п /п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	Отвод земли		
1.1	Отвод земли в постоянное пользование	м <sup>2</sup>	10
1.2	Отвод земли во временное пользование	м <sup>2</sup>	1160
2	Демонтажные работы		
2.1	Демонтаж провода ЗхАС70 с 3 опор	м/кг	76/ 62,9
3	Монтажные работы. Монтаж ВЛ 6 кВ (строительная длина, в населенной местности)	м	69
3.1	Монтаж опор ВЛ согласно ведомости опор (см. лист 6.1)		
3.2	Монтаж ЗУ опор ВЛ в составе:	шт.	1
3.2.1	Рытье траншеи для монтажа горизонтальных заземлителей (5х0,5х0,3 м)	м <sup>3</sup>	0.75
3.2.2	Рытье котлованов (расширение траншеи) для монтажа вертикальных заземлителей (0,8х0,8х0,6 м – 0,5х0,3х0,8 м)х2	м <sup>3</sup>	0.26
3.2.3	Монтаж горизонтальных заземлителей Ст. Ø10мм	м	5
3.2.4	Монтаж вертикальных заземлителей Ст. Ø16мм L=5 м	шт.	2
3.2.5	Засыпка траншеи просеянным грунтом с послойной утрямбовкой (п.п.1 + п.п.2)	м <sup>3</sup>	1.01
3.3	Монтаж провода ЗхАС70 на 3 опорах (провод ранее демонтированный)	м	69
3.3.1	в т.ч устройство пересечения с ВЛ 6 кВ	1 переход /м	1/34
4	Пусконаладочные работы		
4.1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами		
	01-11-011-01	100 изм.	0,01
4.2	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением:		
	свыше 1 кВ: 01-11-024-02	шт.	1

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПСД/67/2023/004-ЭС.ВР1

Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переезд, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Разраб. Михайлов

Переустройство ВЛ 6 кВ №615 ПС  
Индустриальная

Стадия Лист Листов

Р 1 2

Н.контр. Докутович

Ведомость объемов работ



Ведомость объемов работ (переустройство ВЛ 6 к № 615)

№ п /п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во

Согласовано		Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

ПСД/67/2023/004-ЭС.ВР1

Ведомость объемов работ


№ п /п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
	<u>Отвод земли</u>		
1	Отвод земли в постоянное пользование	м <sup>2</sup>	25,45
2	Отвод земли во временное пользование	м <sup>2</sup>	5900
	<u>Монтажные работы. Монтаж 6 кВ (строительная длина, в населенной местности)</u>	м	664
1	Монтаж опор ВЛ согласно ведомости опор (см. лист 6.2)		
2	Монтаж ЗУ опор ВЛ в составе:	шт.	15
2.1	Рытье траншеи для монтажа горизонтальных заземлителей (5x0,5x0,3 м)	м <sup>3</sup>	11.25
2.2	Рытье котлованов (расширение траншеи) для монтажа вертикальных заземлителей (0,8x0,8x0,6 м – 0,5x0,3x0,8 м)x2	м <sup>3</sup>	3.96
2.3	Монтаж горизонтальных заземлителей Ст. Ø10мм	м	75
2.4	Монтаж вертикальных заземлителей Ст. Ø16мм L=5 м	шт.	30
2.5	Засыпка траншеи просеянным грунтом с послойной утрамбовкой (п.п.1 + п.п.2)	м <sup>3</sup>	15.21
3	Монтаж провода Зх(СИП-3 1х50) на 16 опорах (в т.ч. пропуск 3м)	м	664
3.1	в т.ч устройство переченя ВЛ 6 кВ с а/д	1 перехо д/м	1/39
4	Монтаж разрядников мультикамерных типа РМК, по одному на опоре ВЛ, с чередованием фаз (оп.А1 – оп.А10, оп.А12 – оп.А15)	шт.	13
8	Монтаж разъединителя 6 кВ типа РЛР на поре ВЛ (оп.А2, оп.А15)	шт.	2
9	Устройство ответвления ВЛЗ 6 кВ от ВЛН 6 кВ (по черт. 27.0002-15) 39кз/компл.	компл.	1
4	Пусконаладочные работы		
4.1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами		
	01-11-011-01	100 изм.	0,15
4.2	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением:		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						ПСД/67/2023/004-ЭС.ВР2						
						Реконструкция ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная со строительством участка ВЛ-6 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств объекта сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, Астаповичский переулок, кадастровый номер № 67:15:0000000:1292						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ВЛ 6 кВ №602 ПС 110/35/6 кВ Индустриальная		Стадия	Лист	Листов		
Разраб.		Михайлов						Р	1	2		
Н.контр.		Докутович				Ведомость объемов работ						



№ п /п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
	свыше 1 кВ: 01-11-024-02	шт.	1
4.3	Разъединитель трехполюсный напряжением:		
	до 20 кВ: 01-03-005-01	шт.	2

Согласовано

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

ПСД/67/2023/004-ЭС.ВР2

Лист  
2







Согласовано			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1.4.5	Звено промежуточное трехлапчатое	ПРТ-7			шт.	6	0,462	
1.4.6	Зажим плашечный	ПС-2			шт.	3	0,42	
1.4.7	Изолятор подвесной	ПФ 70В			шт.	12	4,5	
1.4.8	Скоба ТУ 34.1311420-89	СК7			шт.	6	0,38	
1.4.9	Серьга	СРС-7-17			шт.	6	0,34	
1.4.10	Ушко однолапчатое	У1-7-16			шт.	6	0,67	
1.4.11	Изолятор штыревой фарфоровый, ГОСТ 1232-2017	ШФ 20-Г			шт.	2	3,5	
1.5	Металлопрокат							
1.5.1	Сталь круглая d10 мм, ГОСТ 2590-2006	d10			м	5	0,616	гор. заземлитель
1.5.2	Сталь круглая d16 мм, ГОСТ 2590-2006	d16			м	10	1,58	верт. заземлитель

						ПСД/67/2023/004-ЭС.С1	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		





Согласовано																
	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание							
	1.4.9	Траверса	ТМ67, 27.0002-32			шт.	2	3,9								
	1.4.10	Траверса	ТМ68, 27.0002-33			шт.	2	33								
	1.4.11	Траверса	ТМ73, 27.0002-38			шт.	1	9,85								
	1.4.12	Траверса	ТМ74, 27.0002-39			шт.	1	13								
	1.4.13	Траверса	ТМ77			шт.	1	16,76								
	1.4.14	Траверса	ТМ80			шт.	1	2,3								
	1.4.15	Крепление подкоса	У52, 156-97.04.01			шт.	8	7								
	1.4.16	Хомут	Х7, 3.407.1-143.8.68			шт.	2	0,7								
	1.4.17	Хомут	Х51, 27.0002-42			шт.	11	1,9								
	1.5	Линейная арматура														
	1.5.1	Зажим плашечный	CD 35		Niled	шт.	29	0,13								
	1.5.2	Зажим	CD 153N+BI		Niled	шт.	3	0,19								
	1.5.3	Изолятор штыревой	IF 27		Niled	шт.	42	3,4								
	1.5.4	Зажим анкерный	PAZ 1		Niled	шт.	27	0,7								
	1.5.5	Изолятор подвесной	SML 70/20Г		Niled	шт.	27	1,2								
	1.5.6	Соединитель	UU 7-16		Niled	шт.	27	0,4								
	1.5.7	Зажим аппаратный	A2A-50			шт.	12	0,104								
	1.5.8	Колпачок	K9			шт.	42	0,02								
	1.5.9	Вязка спиральная	CB 35		Niled	шт.	82	0,092								
	1.6	Металлопрокат														
	1.6.1	Сталь круглая d10 мм, ГОСТ 2590-2006	d10			м	70	0,616	гор. заземлитель							
	1.6.2	Сталь круглая d16 мм, ГОСТ 2590-2006	d16			м	140	1,58	верт. заземлитель							
	1.7	Стандартные изделия														
	1.7.1	Болт	Болт M16x220.46			шт.	2	0,76								
	1.7.2	Болт M20x260, ГОСТ Р ИСО 4014-2013	Болт M20x260			шт.	10	0,71								
	Инв. № подл.															Лист
																2
													ПСД/67/2023/004-ЭС.С2			

Согласовано			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1.7.3	Гайка 2М16, ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка 2М16			шт.	2		
1.7.4	Гайка М20, ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М20			шт.	17	0,063	

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----





Согласовано				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
3.1.1	Кирпич красный полнотелый, ГОСТ 530–2012	Кирпич красный полнотелый, ГОСТ 530–2012			шт.	21	3,3	
3.1.2	Песок для строительных работ, ГОСТ 8736–2014	Песок			м³	0,3		

						ПСД/67/2023/004–ЭС.СЗ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			3