

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕРРИКОН»

Действующий член СРО АП «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Магаданская экологическая концессия»

Объект: «Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области»

Адрес: Российская Федерация, Магаданская область, городской округ город Магадан, город Магадан, в районе 6 км основной трассы

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения

Подраздел 1. Система электроснабжения

Часть 6. Переустройство сетей электроснабжения

061-23-ИОС1.6

Том 5.1.6

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕРРИКОН»

Действующий член СРО АП «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Магаданская экологическая концессия»

Объект: «Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области»

Адрес: Российская Федерация, Магаданская область, городской округ город Магадан, город Магадан, в районе 6 км основной трассы

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения

Подраздел 1. Система электроснабжения

Часть 6. Переустройство сетей электроснабжения

061-23-ИОС1.6

Том 5.1.6

Генеральный директор

Шедяков Д.А.

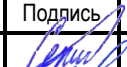
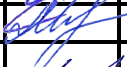



Главный инженер проекта

Петракова М.А.



Обозначение	Наименование	Примечание
061-23-ИОС1.6-С	Содержание тома	
061-23-СП	Состав проектной документации	Выпущен отдельным томом
Текстовая часть		
061-23-ИОС1.6	Пояснительная записка	
Графическая часть		
061-23-ИОС1.6 Лист 1	План выноса существующих сетей электроснабжения	
Прилагаемые документы		
061-23-ИОС1.6.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Аннул.

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

						061-23-ИОС1.6-С			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шелякин				04.06.25		П		1
Проверил	Кириллов				04.06.25		Террикон 		
Н.контр.	Петракова				04.06.25				
ГИП	Петракова				04.06.25				

Содержание

Общие положения	2
а) Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования	2
б) Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов.....	2
в) Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчётной и максимальной мощности.....	2
г) Требования к надёжности электроснабжения и качеству электроэнергии	3
д) Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприёмников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах	3
е) Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности	3
е_1) Проектные решения по релейной защите и автоматике, включая противоаварийную и режимную автоматику	3
ж_1) Описание мест расположения приборов учёта используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов	3
ж_2) Описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов, иного оборудования.....	3
ж_3) Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях характеризующих годовую удельную величину расхода электроэнергии.....	3
ж_4) Сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей.....	4
ж_5) Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии	4
ж_6) Спецификация предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход электроэнергии, в том числе основные их характеристики	4
ж_7) Требования к установке индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета электрической энергии в многоквартирных домах на границе раздела внутридомовых электрических сетей и внутриквартирных электрических сетей вне жилых помещений и обеспечению защиты от несанкционированного вмешательства в работу приборов учета.....	4
з) Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов	4
и) Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства (для объектов производственного назначения)	4
к) Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите	4
л) Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства	5
м) Описание системы рабочего и аварийного освещения	5
н) Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия)	5
о) Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии.....	5
о_1) Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование.....	5
о_2) Сведения о типе и количестве установок, потребляющих электрическую энергию, параметрах и режимах их работы	5

Взам. инв. №	Подпись и дата	061-23-ИОС1.6								
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата			
Инв. № подл.		Разраб.	Шелякин			31.01.25	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Кириллов			31.01.25		П	1	6
		Н. контр.	Петракова			31.01.25				
		ГИП	Петракова			31.01.25				

Общие положения

Исходными данными для проектирования объекта «Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области» являются:

- Техническое задание на проектирование;
- Технические условия на переустройство сетей электроснабжения;
- Задание от смежных разделов.

Проект разработан в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Издание седьмое. С изменениями и дополнениями действующих глав шестого издания.

а) Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования

Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение к электрическим сетям ПАО «Магаданэнерго» представлена в разделе 061-23-ИОС1.5.

Данным разделом представлены проектные решения по переустройству участка действующей ВЛ-6 кВ «13 км» и участка.

Разделом предусмотрено переустройство ВЛ - 6 кВ "13 км" в пределах опор № 40-42. С этой целью согласно техническим условиям проектом Опора № 40 дооборудуется дополнительным подкосом, Опора № 41 выполняется промежуточной, одностоечной, опора № 42 выполняется одностоечной с двумя подкосами. В качестве токопроводящего проводника используется провод СИП3 сечением 3х70 мм².

Также разделом предусмотрено переподключение существующей ВЛ-6кВ электроснабжения бетонного завода на участке: от опоры № 42 до опоры № 42.1. С этой целью согласно техническим условиям проектом Опора № 42.1 дооборудуется дополнительным подкосом. В качестве токопроводящего проводника используется провод СИП3 сечением 3х70 мм².

Проектом предусмотрено использование опор ВЛ-6 кВ с деревянными опорами.

Согласно техническим условиям мероприятия по развороту и переподключению трансформаторной подстанции ТП-225 выполняет сетевая организация.

б) Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учёта используемых энергетических ресурсов

Проектные решения представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

в) Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчётной и максимальной мощности

Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчётной и максимальной мощности представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	061-23-ИОС1.6	Лист	
								2

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	061-23-ИОС1.6	Лист	
								2

г) Требования к надёжности электроснабжения и качеству электроэнергии

В отношении обеспечения надёжности электроснабжения и требованиям заказчика электроприемники объекта подключаются по первой (потребители СПЗ) и третьей категории электроснабжения.

Качество электроэнергии в сети внешнего электроснабжения обеспечено в пределах, определенных ГОСТ 32144-2013.

д) Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприёмников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах

Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприёмников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

е) Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности

Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

е_1) Проектные решения по релейной защите и автоматике, включая противоаварийную и режимную автоматику

Проектные решения по релейной защите и автоматике, включая противоаварийную и режимную автоматику представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

ж) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии представлен в разделе 061-23-ИОС1.5.

ж_1) Описание мест расположения приборов учёта используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов

Описание мест расположения приборов учёта используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов представлен в разделе 061-23-ИОС1.5.

ж_2) Описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов, иного оборудования

Описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов представлено в разделе 061-23-ИОС1.5.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							061-23-ИОС1.6	Лист
										3
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

ж_3) Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях характеризующих годовую удельную величину расхода электроэнергии

Годовое потребление представлено в разделе 061-23-ИОС1.5.

ж_4) Сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей

Для проектируемых объектов не предусматриваются нормируемые показатели удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей.

ж_5) Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии

Специальных мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии проектом не предусматривается.

ж_6) Спецификация предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход электроэнергии, в том числе основные их характеристики

Спецификация оборудования представлена в разделе 061-23-ИОС1.5.

ж_7) Требования к установке индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета электрической энергии в многоквартирных домах на границе раздела внутридомовых электрических сетей и внутриквартирных электрических сетей вне жилых помещений и обеспечению защиты от несанкционированного вмешательства в работу приборов учета

В данном проекте не требуется, так как проектируемый объект не относится к многоквартирным домам.

з) Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

и) Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства (для объектов производственного назначения)

Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства (для объектов производственного назначения) представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

к) Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите

Согласно п. 2.5.129 ПУЭ (7-е издание) деревянные опоры не заземляются.

л) Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства

Сведения об осветительной арматуре представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

Переустройство линии электропередач на участке от опоры № 40 до опоры № 42, и на участке от опоры № 42 до опоры № 42.1 предусматривается самонесущим изолированным проводом СИПЗ 3х70 мм².

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

						061-23-ИОС1.6	Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

м) Описание системы рабочего и аварийного освещения

Описание системы рабочего и аварийного освещения представлены в разделе 061-23-ИОС1.5.

н) Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия)

Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия) представлены в разделе 061-23-ИОС1.5

о) Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Мероприятия по резервированию электроэнергии не предусматриваются.

о_1) Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование

Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование представлен в разделе 061-23-ИОС1.5.

о_2) Сведения о типе и количестве установок, потребляющих электрическую энергию, параметрах и режимах их работы

Перечень электроприемников, их установленная и расчетная мощности приведены в разделе 061-23-ИОС1.5.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							061-23-ИОС1.6	Лист
										5
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулиро- ванных				

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

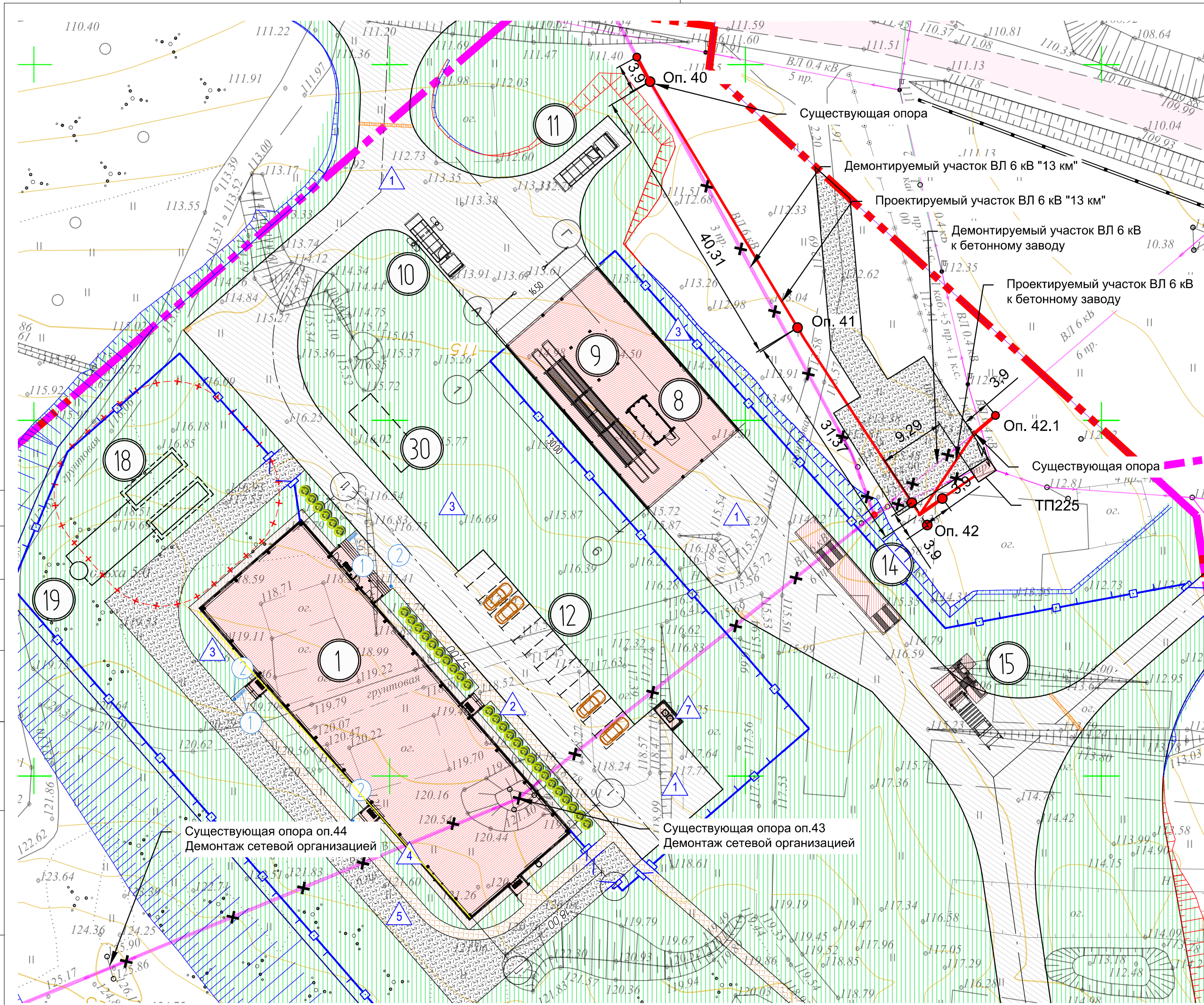
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОГЛАСОВАНО

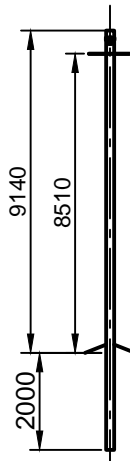
ИНВ. ИД. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. ИД.



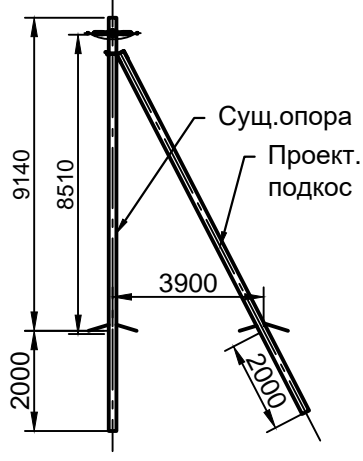
Ведомость опор

№ опоры	Тип опоры	Кол-во опор	Кол-во стоек	Примечание
40, 42.1	анкерная	2	2	Существующая
41	промежуточная	1	1	Проектируемая
42	анкерная угловая	1	3	Проектируемая
			6	

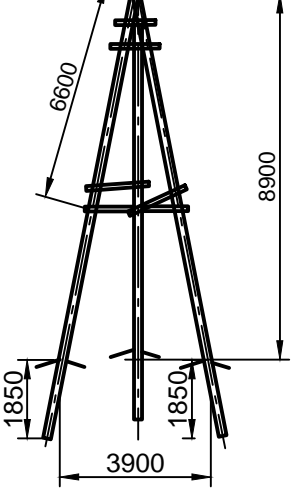
Опора промежуточная № 41



Опора анкерная №40, 42.1




Опора анкерная №42



Условные обозначения

Усл. обознач.	Наименование	Примечание
	Граница земельного участка	
	Граница благоустройства земельного участка под подъездную дорогу	
	Ограждение территории	
	Демонтируемая ВЛ 6 кВ	
	Проектируемая ВЛ 6 кВ	
	Проектируемая опора ВЛ 6 кВ и ее номер	

						061-23-ИОС1.6			
						«Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Система электроснабжения. Переустройство сетей электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шелякин				04.06.25				
Проверил	Кириллов				04.06.25		П		1
						План выноса существующих сетей электроснабжения	Террикон 		
Н. контроль	Петракова				04.06.25				
ГИП	Петракова				04.06.25				