Приложение 1
к приказу Министра
индустрии и инфраструктурного
развития
Республики Казахстан
от « » 2019 года
№

Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года
№ 234 форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«20» декабря 2021 года

Заказчик ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Степногорска», Акмолинская область, Степногорск Г.А., г. Степногорск, микрорайон 4, 1

фамилия, имя, отчество (при наличии) – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) «20» декабря 2021 года, ТОО «Семстройэлектро-2005», руководитель – Сиырбаев Аян Адилбекович г. Семей, КАБАНБАЙ БАТЫРА, 166, 2

дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) «20» декабря 2021 года, ТОО «Бестау-С», Эксперт Жаксыбергенов Максут Кайратулы инженерных сетей № KZ90VJE00063761, технологического оборудования № KZ68VJE00029237, несущих и ограждающих конструкций № KZ75VJE00023485, ИИН 621015350317.

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается) «20» декабря 2021 года, ТОО «Казтехнология», Эксперт Космынин Олег Борисович приказ № 8 от 26.01.2021г.

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **«Строительство инженерной инфраструктуры к объектам ИЖС микрорайона Солнечный г. Степногорска Акмолинской области. Электроснабжение.»**

наименование объекта, вид строительства (**новое**, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт), уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу: Акмолинская область, г. Степногорск, микрорайон Солнечный

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

а) правоустанавливающего документа на земельный участок от «12» февраля 2019 года № А-2/79;

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды).

либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий от «___»_____20___года №_____;

наименование органа вынесшего решение

б) талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий KZ31REA00220501 от 04.05.2021 года; и KZ05REA00255210 от 03.12.2021г.

наименование органа принявшего уведомление, дата выдачи талона

в) проекта (проектно-сметной документации) ТОО «Казтехнология», Государственная лицензия № 16003000, 16.02.2016 г., Рабочий проект заказ №10-03/03/18

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного(й) ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Степногорска", приказом № 422А от 26.11.2019 года;

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ май 2021 года;

месяц, год

окончание работ декабрь 2021 года ;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: 6

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 6
фактически месяц: 6

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

		По проекту		Фактически	
Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	Общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Категория электроснабжения		III		III	
Напряжение сети	кВ	10/0,4		10/0,4	
Протяженность ВЛ-10кВ (СИП-3) 1*95мм L1, L2	м	1185,1202		1185,1202	
Длина КЛ-10кВ – АпвПуг 3*185*25-10мм	м	4087		4087	
Протяженность ВЛ-0,4 кВ (СИП-2) 1*50, 1*70мм	м	4445		4445	
Длина КЛ-0,4кВ – АВБбШв 4*120, 4*95, 4*70мм	м	2806		2806	
КТП 10/0,4кВ	шт	5		5	

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период_____;

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Факти-чески
Общая площадь	метр в квадрате (далее – $м^2$)		
Число этажей	этаж		
Общий строительный объем	метр в кубе (далее – $м^3$)		
В том числе подземной части	$м^3$		
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	$м^2$		

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, $м^2$		число квартир	площадь квартир, $м^2$	
		общая	жилая		общая	жилая

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

Комплектные трансформаторные подстанции:

На объекте установлено 5 комплектных трансформаторных подстанций (КТПуМБ) 10*0,4 кВ и кабельно-воздушные линии электропередач на напряжение 10/0,4 кВ от ПС 220/110/35/10 кВ «Степная» до проектируемых КТПуМБ 250/400/630 – 10/0,4кВ

КТПуМБ 10/0,4 кВ служит для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц, напряжением 10 кВ, преобразовывая в электроэнергию 0,4 кВ.

КТПуМБ 10/0,4 кВ предназначена для электроснабжения потребителей объектов ИЖС микрорайона Солнечный г. Степногорска Акмолинской облости.

Для установки оборудования КТПуМБ использовались блоки ФБС.

На стороне 10 кВ силовой трансформатор присоединен к линии 10 кВ по тупиковой схеме через разъединитель и предохранители.

К сборным шинам 0,4 кВ трансформатор присоединен через рубильник. РУ-0,4 кВ установлено панелей ЩО-70 с присоединением до 16 линий через автоматические выключатели.

Учет электроэнергии на вводе 0,4 кВ осуществлено трехфазным четырехпроводным счетчиком, включенным через трансформаторы тока Т-0,66-300/5.

Для эксплуатации счетчика в зимнее время установлено устройство обогрева, обеспечивающее нормальную работу счетчика при температуре наружного воздуха до -45 °С.

Комплектная трансформаторная подстанция (КТПуМБ) 10/0,4 кВ полной заводской готовности выполнена в виде разборной конструкции, составные части которой выполнены болтовыми соединениями.

Корпус КТПуМБ состоит из крыши, обшивки, основания и разделен на отсеки устройства высшего напряжения (УВН), трансформатора, распределительного устройства низшего напряжения (РУНН), площадки обслуживания.

Основание представляет из себя цельносварную конструкцию, верхняя часть имеет сплошной настил с жалюзями для естественного охлаждения трансформатора.

Отсек УВН имеет стальную дверь для защиты оборудования.

Отсек РУНН образует шкаф, в котором смонтировано оборудование низкого напряжения и закрывается стальной дверью.

КТПуМБ к воздушной линии подключено через разъединитель, который установлено отдельно на опоре ВЛ.

Заземлены все металлические нетоковедущие части электрооборудования и электросети путём создания металлической связи с нулевой шиной вводного устройства. Нулевая шина соединена с глухозаземлённой нейтралью со стороны 0,4 кВ трансформатора ТМГ. Монтажные работы выполнены в соответствии с действующими требованиями ПУЭ, СНиП РК и правилами по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.

Трасса ВЛ-10кВ.

По надежности электроснабжения объект относится к I, II, III категории.

Построенная линия запитывается от вновь устанавливаемых КРУН-10кВ ПС 220/110/35/10 кВ «Степная» до объектов ИЖС микрорайона Солнечный г. Степногорска Акмолинской области и выполнена в двух линиях в одноцепном исполнении на железобетонных опорах типа СВ105-5 с одним проводом в фазе марки СИП-3 1х95 мм 2.

Протяженность проектируемой ВЛ-10 кВ от КРУН-10кВ ПС 220/110/35/10 кВ «Степная» до объектов ИЖС микрорайона Солнечный г. Степногорска составляет 1185 и 1202м.

Трасса КЛ-10кВ.

Питающие сети 10 кВ кабелем марки АПвПуг 3х185/25-10, проложенным в траншее в земле на глубине 0,7 м с устройством постели из песка и покрыто кирпичом.

Сечение кабелей выбрано по длительно-допустимому току нагрузки в нормальном и послеаварийном режимах с учётом ожидаемого роста нагрузок.

При пересечении с инженерными сетями, коммуникациями и проезжей частью кабели проложено в трубах ПНД.

Трасса ВЛИ-0,4кВ.

Построенная линия 0,4 кВ запитывается от вновь устанавливаемых двухтрансформаторных КТПуМБ 10/0,4 кВ и выполнена в одноцепном исполнении на железобетонных опорами типа СВ95-2а, с проводами в фазе марки 3х70+1х70 мм 2 и 3х50+1х50 мм 2.

Выбор сечения защищенных проводов выполнялся по нагреву токами нагрузки, по допустимой потере напряжения и по термической устойчивости к току короткого замыкания.

Трасса КЛ-0,4кВ.

Питающие сети 10 кВ выполнены кабелем марки АВБбШв 4*120, 4*95, 4*70мм, проложено в траншее в земле на глубине 0,7 м с устройством постели из песка и покрыто кирпичом.

Сечение кабелей выбрано по длительно-допустимому току нагрузки в нормальном и послеаварийном режимах с учётом ожидаемого роста нагрузок.

При пересечении с инженерными сетями, коммуникациями и проезжей частью кабели проложено в трубах ПНД.

ПС 220/110/35/10кВ «Степная». Релейная защита и автоматика.

Объекту "Строительство инженерной инфраструктуры к объектам ИЖС микрорайона Солнечный г. Степногорска Акмолинской области. Электроснабжение", выполнен в соответствии с техническими условиями №09110888 от 05.09.2018г., выданными ТОО "Кокшетау Энерго".

Установлено на I секции сборных шин дополнительной отходящей ячейки типа К-47 с вакуумным выключателем и микропроцессорным блоком защит;

Установлено на II секции сборных шин дополнительной отходящей ячейки типа К-37 с вакуумным выключателем и микропроцессорным блоком защит;

ретрофит на существующих вводных ячейках I и II секции сборных шин и ячейки секционного выключателя (СВ), а именно заменено маслянные выключатели на вакуумные, установлено микропроцессорные блоки защит, установлено новые трансформаторы тока.

Основные технические характеристики ячеек К-37 и К-47:

-номинальный ток сборных шин 1600 А, тип трансформаторов тока ТЛМ-10, 100/5 А,

-тип выключателя ВВУ-СЭЩ-П3-10-20 на номинальный ток 630 А, ток отключения 20 кА,

-тип микропроцессорного блока защит РС83-А2.0. Основные технические характеристики оборудования для ретрофита ячеек вводов и СВ:

-тип трансформаторов тока в ячейках ввода ТЛМ-10, 1500/5 А, в ячейке СВ ТЛМ-10, 1000/5; -тип выключателя LS-Susol на номинальный ток 2000 А, ток отключения 20 кА,

-тип микропроцессорного блока защит вводных ячеек РС83-АВ2, ячейки СВ РС83-А2М.

Привязка вторичных цепей к оборудованию подстанции выполнена в соответствии со схемами подключения предоставленными заводом-изготовителем.
Заземлены все металлические части электроустановок, корпуса электрооборудования и металлоконструкций, которые могут оказаться под напряжением. Для заземления используется заземляющий контур ПС. Все устройства и шкафы подключены к заземляющему контуру ПС.
краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной-сметной документации):
Всего _____тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ _____ тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря _____ тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию _____ тенге, в том числе:
стоимость строительно-монтажных работ _____ тысяч тенге;
стоимость оборудования, инструмента и инвентаря _____ тысяч тенге;

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации ____% и фактически применено ____% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания _____;

11. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: «Строительство инженерной инфраструктуры к объектам ИЖС микрорайона Солнечный г. Степногорска Акмолинской области. Электроснабжение.»

наименование объекта (комплекса)

принять в эксплуатацию.

Заказчик ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Степногорска»

Руководитель Жумабаев Кайрат Кайыркенович

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.

Технический надзор ТОО «Бестау-С»

Директор Мусин Серик Кайроллович

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.

Эксперт Жаксыбергенов Максут Кайратулы инженерных сетей № KZ90VJE00063761, технологического оборудования № KZ68VJE00029237, несущих и ограждающих конструкций № KZ75VJE00023485, ИИН 621015350317.

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта М.П.

Авторский надзор ТОО «Казтехнология»

Директор Ботбаева Айгуль Файзуллаевна

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.

Эксперт Космынин Олег Борисович

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта М.П.

Подрядчик (генеральный подрядчик) ТОО «Семстройэлектро-2005»

Директор Сиырбаев Аян Адилбекович

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.

Приложение 3 к акту приемки
объекта в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (линии электропередач)

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Воздушные ЛЭП низкого напряжения …	километр (далее – км)	4,445
2	Воздушные ЛЭП Высокого напряжения 10 кВ	км	2,387
3	Кабельные ЛЭП низкого напряжения …	км	2,806
4	Кабельные ЛЭП высокого напряжения…	км	4,087
5	Площадь опор	м 2	
6	Опоры:		
	1) металлические	штук (далее – шт)	
	2) деревянные с деревянными приставками	шт	
	3) деревянные с железобетонными приставками	шт	
	4) железобетонные	шт	341
	5) тросовые подвесы	шт	
7	Провода:		
	1) медные	км	
	2) алюминиевые	км	6,832
	3) сталеалюминиевые	км	
8	Кронштейны для светильников:		
	1) железобетонные	шт	
	2) металлические	шт	
9	Арматура уличного освещения:		
	1) светильники с лампами накаливания	шт	

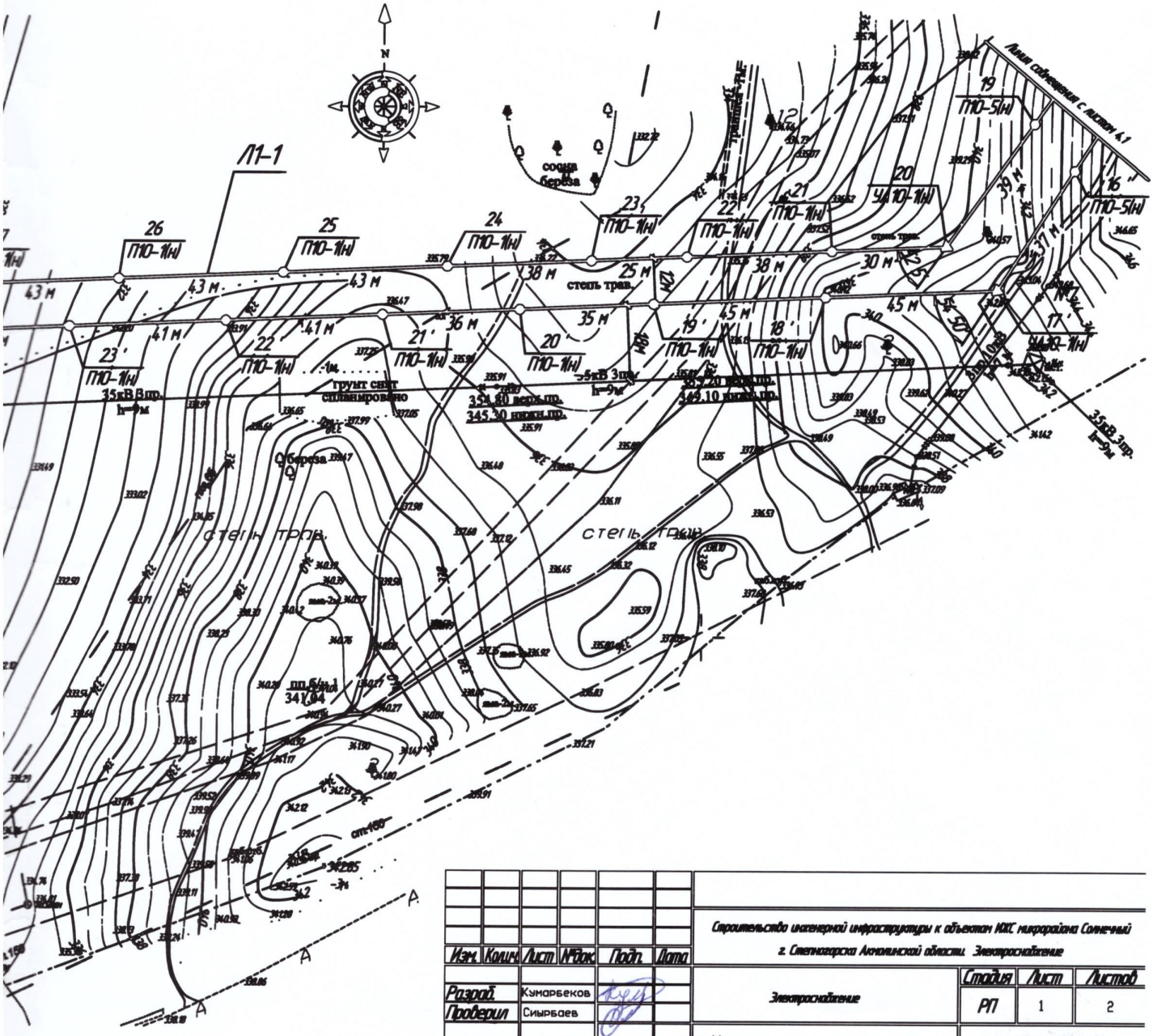
	2) светильники с ртутными лампами	шт	
	3) светильники с люминесцетными лампами	шт	
10	Кабели:		
	1) марки АпвПуг 3*185*25-10мм напряжением 10кВ	км	4,087
	2) марки АВБбШв 4*120, 4*95, 4*70мм напряжением 0,4кВ	км	2,806
11	Муфты соединительные...	шт	
12	Муфты концевые	шт	24
13	Контуры заземления	шт	5
14	Устройства грозозащиты	шт	
15	Дорожные покрытия кабельных сетей:		
	1) асфальтобетонные	м 2	
	2) булыжные	м 2	
	3) тротуары	м 2	

Заказчик ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Степногорска»

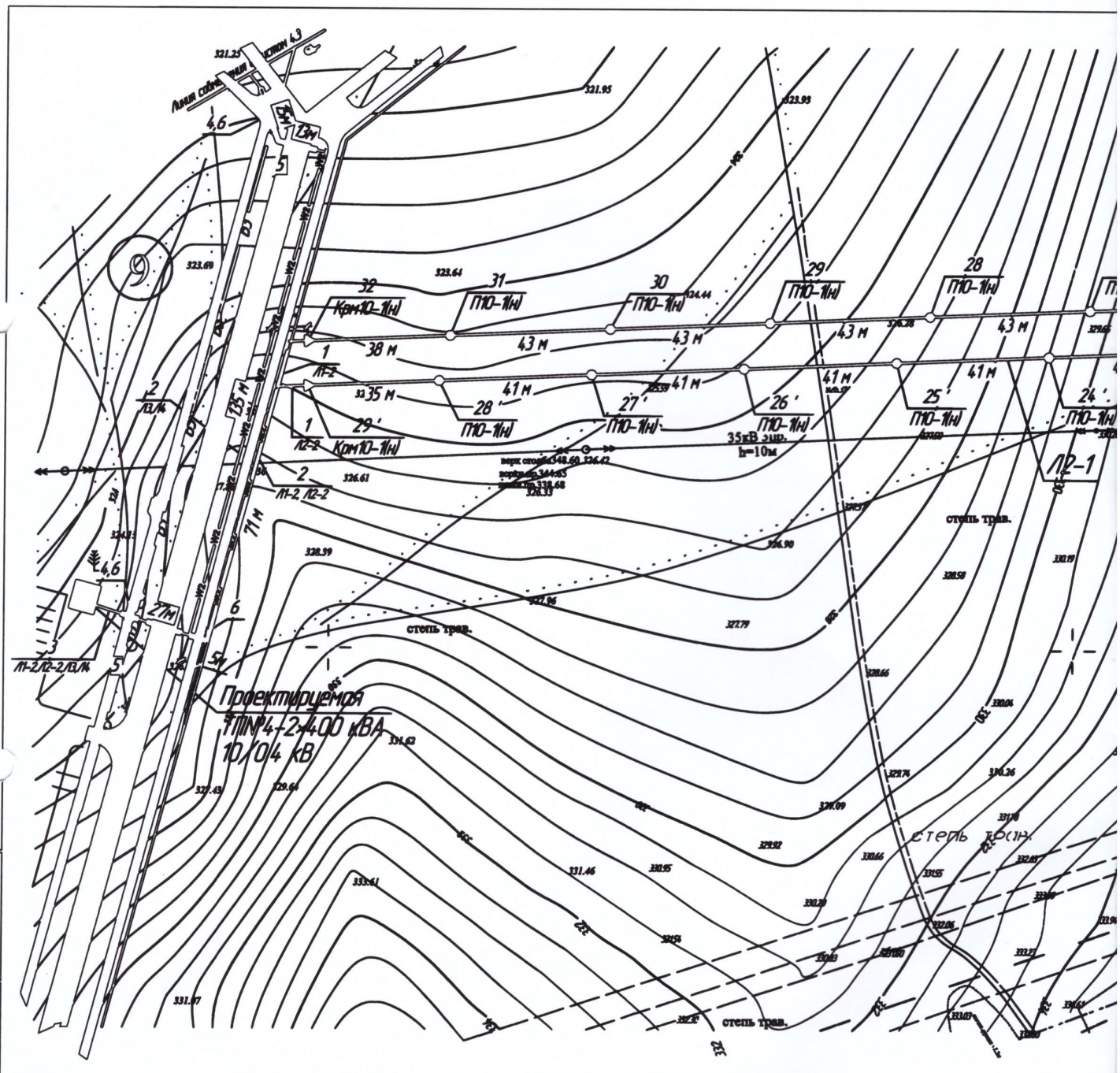
Руководитель Жумабаев Кайрат Кайыркенович

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.

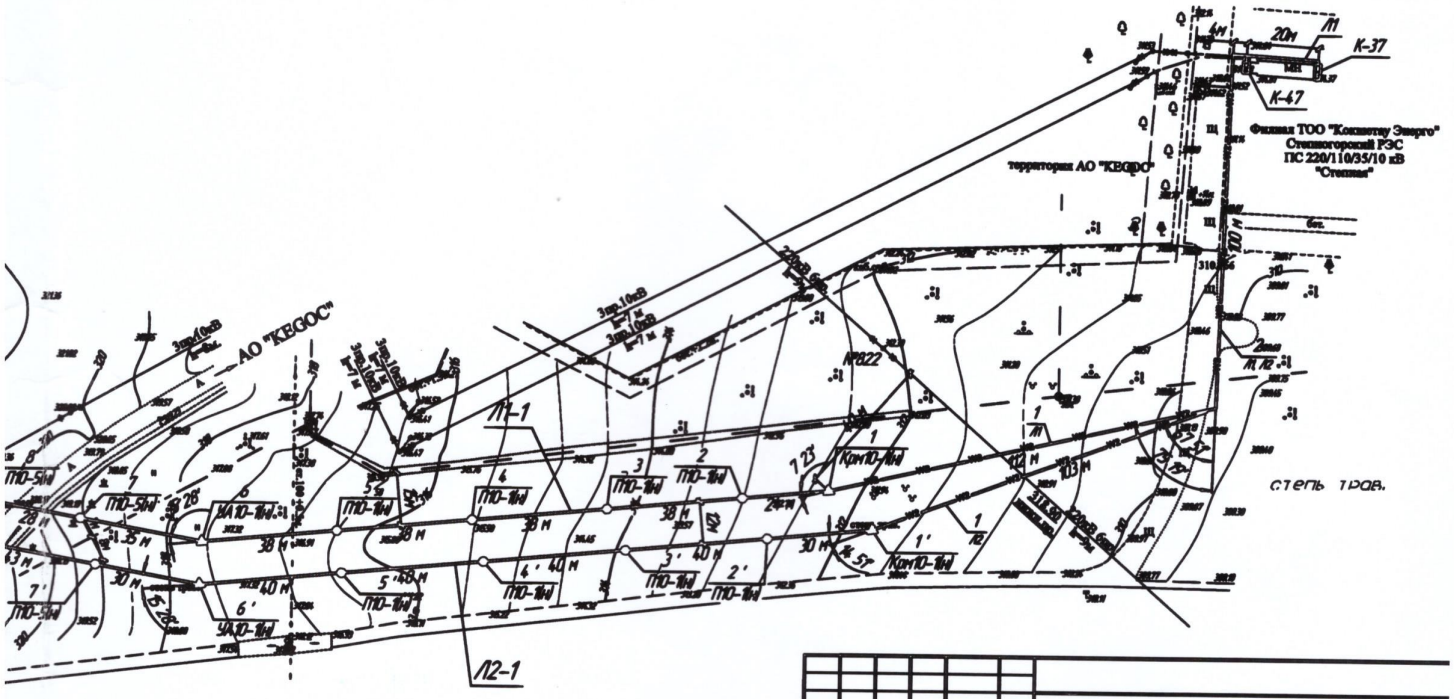
Авторский надзор:
ТОО «Казтехнология» _____ Космынин О.Б.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта М.П.



						Строительство инженерной инфраструктуры к объектам ИЖС микрорайона Солнечный г. Степногорска Акмолинской области. Электроснабжение	
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Кумарбеков				Электроснабжение	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Проверил		Сиырбаев					
						Исполнительная схема ВЛИ 10кВ	ТОО "Семстроэлектро-2005"



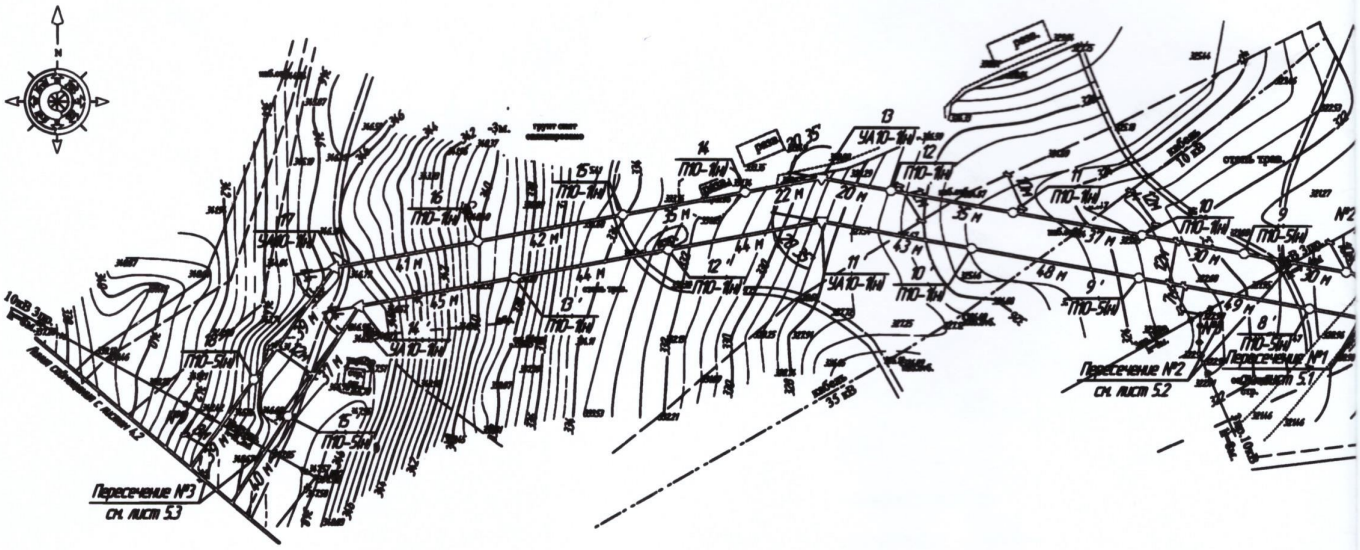
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кымарбеков				
Проверил	Смирнов				

Строительство инженерной инфраструктуры к объектам НПК городища Семипалатинск в г. Семипалатинск Алтайской области. Электроснабжение

Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	2
Исполнительная схема В/ЛИ 10кВ	ТОО "Семстроэлектро-2005"		


Пересечение №3
см. лист 5.3
Пересечение №2
см. лист 5.2
Пересечение №1
см. лист 5.1
ТПО-5кч
ТПО-1кч
УАЮ-1кч