



Акционерное общество  
**«Проектно-инженерный центр УралТЭП»**  
(АО «ПИЦ УралТЭП»)

Свидетельство АСП №0099-2011-С.4-6671132133 от 22.12.2011

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И  
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  
ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

**«Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками  
с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь  
с отпайками».**

**Том 2**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНАВАНИЮ И  
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  
ЕТКУЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН  
Графическая часть**

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

Екатеринбург, 2019



Акционерное общество  
**«Проектно-инженерный центр УралТЭП»**  
(АО «ПИЦ УралТЭП»)

Свидетельство АСП №0099-2011-С.4-6671132133 от 22.12.2011

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ  
МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  
ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

**«Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками  
с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь  
с отпайками».**

**Том 2**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНАВАНИЮ И  
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  
ЕТКУЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН**

Графическая часть

Взам. инв. №	
Подпись и дата	Генеральный директор С.С. Сосновских
	Главный инженер проекта С.В. Арсеньев
Инв.№ подл.	Разработал И.Н. Усольцев

Екатеринбург, 2019

## Содержание

Номер раздела	Наименование раздела	Номер страницы
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>		
1	Условия для подготовки проектной документации	5
2	Характеристика трассы линейного объекта	5
3	Экологическая изученность района	8
4	Физико-географическая характеристика района проектирования	
	4.1 Рельеф	9
	4.2 Климат	9
	4.3 Гидрологические условия	11
	4.4 Геологическое строение района	12
	4.5 Почвы	14
	4.6 Растительный покров	17
	4.7 Животный мир	21
	4.8 Ландшафтная характеристика	24
5	Особо охраняемые природные территории	24
6	Объекты культурного наследия	27
7	Современное состояние территории	
	7.1 Социально-экономические условия	27
	7.2 Загрязнение атмосферного воздуха	30
	7.3 Производственная инфраструктура	32
	7.4 Социальная инфраструктура	33
	7.5 Загрязнение водных объектов	35
	7.6 Загрязнение почвенного покрова	36
	7.7 Радиационная обстановка	38
8	Рекультивация, рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды	39
<b>ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ</b>		
	Приложение А – Постановление администрации Еткульского муниципального района от 06.03.2018г. № 129	48
	Приложение Б –Задание на разработку проекта планировки и проекта межевания территории	49
	Приложение В – Заключение о наличии полезных ископаемых в недрах	55
	Приложение Г – Письмо Администрации Еткульского муниципального района о территориальных зонах	57
	Приложение Д – Письмо Министерства сельского хозяйства Челябинской области-Управление ветеринарии	58

	Приложение Е – Письмо о наличии зон санитарной охраны в районе работ	59
	Приложение Ж – Письмо Министерства экологии Челябинской области от 13.04.2018г. № 04/3066	60
	Приложение З – Письмо Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому Федеральному округу	61
	Приложение И – Письмо Министерства экологии Челябинской области от 09.04.2018г. № 02/2873	62
	Приложение К– Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере	65
	Приложение Л– Постановление Администрации Еткульского Муниципального района от 22.10.18г. № 626	66
<b>ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ</b>		
9	Межевание территории линейного объекта: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками».	68
10	Ведомость координат поворотных точек межевания	72
<b>ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ</b>		
	Ситуационный план по линейному объекту: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками».	90
	Чертежи межевания территории линейного объекта	91

## ВВЕДЕНИЕ

Федеральным законом от 20 марта 2011 года № 41-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части вопросов территориального планирования» были внесены изменения в Градостроительный кодекс Российской Федерации, в соответствии с которыми для строительства или реконструкции линейных объектов подготовка градостроительного плана земельного участка не требуется. По новым требованиям разработка проектной документации для строительства или реконструкции таких объектов должна осуществляться на основании проекта планировки и проекта межевания территории.

Согласно пункту 2 (в) «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 года № 87, к линейным объектам относятся автомобильные и железные дороги, линии связи, линии электропередачи, магистральные трубопроводы и другие подобные объекты. Расположение проектируемой трассы ВЛ 110 кВ показано на схеме расположения объекта изысканий (Рисунок 1).

### 1. Условия для подготовки проектной документации

ВЛ 110 кВ предназначена для энергоснабжения населенных пунктов.

В объеме настоящего проекта разработаны мероприятия по реконструкции и строительству КВЛ 110 кВ Еманжелинка - Коркино 1,11 цепь с отпайками, отпайки от КВЛ ПО кВ Еманжелинка - Коркино 1,11 цепь на ПС 110 кВ Батурино, ПС 110 кВ Сары, ПС 110 кВ Бектыш, ПС 110 кВ Кирпичная. Все пересечения с инженерными сооружениями выполняются в соответствии с нормами ПУЭ 7 изд. с учётом требований технических условий на пересечение, полученных от владельцев пересекаемых коммуникаций.

#### Основания для проектирования

Инвестиционный проект «Реконструкция КВЛ ПО кВ Еманжелинка - Коркино 1, 2 цепь (замена провода, опор, 43 км)» (идентификационный номер ОЧЭ2) инвестиционной программы филиала ОАО «МРСК Урала» - «Челябэнерго» на 2017-2022 гг.

### 2. Характеристика трассы линейного объекта

В административном отношении участок расположен в Челябинской области, Еткульский муниципальный район. (Графические приложения, рис20).

По физико-географическому районированию район находится на стыке двух природных стран – Уральской горной страны с провинцией эрозионно-абразионной платформы лесостепной зоны и Западно - Сибирской низменной страны также лесостепной зоны, подзоны северной лесостепи.

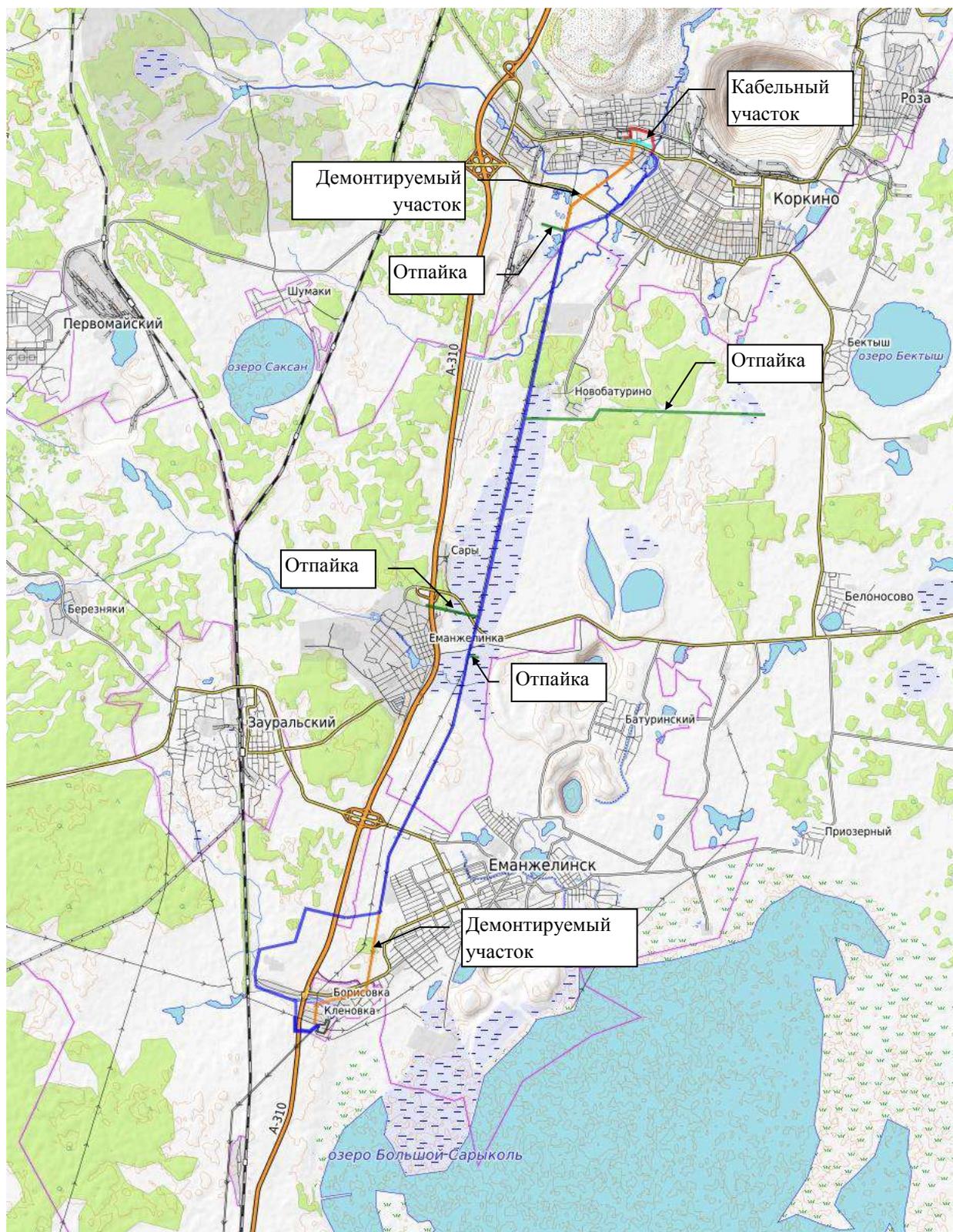
В геоморфологическом отношении район изысканий проектируемого объекта расположен в пределах континентально-морской палеоген-неогеновой аккумулятивной равнины Зауралья. По характеру рельефа это низменная равнина, которая сложена осадочными палеогеновыми песчано-глинистыми отложениями незначительной засоленности.

#### Идентификационные сведения об объекте:

Реконструкция ОРУ 110кВ ПС 110кВ Еманжелинка.

Реконструкция ОРУ 110кВ ПС 110кВ Коркино.

Переустройство захода ВЛ 110 кВ «Еманжелинка – Мех. завод» (ориентировочная длина 300-500 метров).



Строительство КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1, 2 с отпайками ориентировочной протяженностью 24 км, двухцепная, опоры металлические, длина пролетов 200-250м. Началом трассы ВЛ является ОРУ 110кВ ПС 110кВ Еманжелинка.

Отпайки:- на ПС Кирпичная ориентировочной протяженностью 0,5 км, двухцепная, опоры металлические, длина пролетов 300-350м;

- на ПС 110 кВ Батурино ориентировочной протяженностью 0,2 км, двухцепная, опоры металлические, длина пролетов 150-200м;

- на ПС Сары ориентировочной протяженностью 1,3 км, двухцепная, опоры металлические, длина пролетов 300-350м;

- на ПС Бектыш ориентировочной протяженностью 5,5 км, двухцепная, опоры металлические, длина пролетов 300-350м.

Строительство участка КЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино (2 цепи) на ПС 110кВ Коркино ориентировочной протяженностью 1,3 км, двухцепный, кабельный лоток на глубине не менее 1 м. Началом трассы КЛ является опора переход «Воздух-Кабель» КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1, 2 концом трассы будет являться ОРУ 110кВ ПС 110кВ Коркино.

Демонтаж существующей ВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино № 1,2 (с отпайками) ориентировочной протяженностью по трассе 21,6 км по цепям 43,1 км:

- на ПС Кирпичная ориентировочной протяженностью по трассе 1,1 км по цепям 1,1 км, длина пролетов 300-350м;

- на ПС 110 кВ Батурино ориентировочной протяженностью по трассе 0,2 км по цепям 0,4 км, длина пролетов 150-200м;

- на ПС Сары ориентировочной протяженностью по трассе 1,3 км по цепям 2,6 км, длина пролетов 300-350м. длина пролетов 300-350м;

- на ПС Бектыш ориентировочной протяженностью по трассе 5,5 км по цепям 11 км, длина пролетов 300-350м., длина пролетов 300-350м.

Вид градостроительной деятельности. Реконструкция.

Этап выполнения инженерных изысканий:

II этап - разработка, согласование и экспертиза проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; получение подрядчиком положительного заключения государственной/негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Уровень ответственности зданий и сооружений. II (нормальный).

**Технико-экономические показатели по объекту: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками». (Еткульский муниципальный район)**

Основные параметры	Описание
Начальный пункт линейного объекта	ПС 110 кВ «Еманжелинка»
Конечный пункт линейного объекта	ПС 110 кВ «Коркино»
Номинальное напряжение	110 кВ
Марка провода	АС 150/24
Протяженность ВЛ 110 кВ (без отпайек)	16462 метра
Протяженность ВЛ 110 кВ (отпайка на ПС 110/6 кВ «Батурино»)	215 метра
Протяженность ВЛ 110 кВ (отпайка на ПС 110/10 кВ «Сары»)	1150 метра
Протяженность ВЛ 110 кВ (отпайка на ПС 110/10 кВ «Бектыш»)	5327

Количество цепей	2
Массовая опора	ПМ110-2; У110-2
Тип опор	Стальные решётчатые и многогранные
Фундаменты	Бетонные подножки
Ширина полосы отвода земельного участка на период строительства и эксплуатации ВЛ 110 кВ	50 м (25.0 м от оси проектируемой ВЛ в каждую сторону)
Охранная зона ВЛ (в виде воздушного пространства над землей, ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии на расстояние от крайних проводов по горизонтали)	20 м

### 3. Экологическая изученность района

Территория Челябинской области достаточно хорошо изучена в геоморфологическом, гидрометеорологическом, ботаническом, зоологическом и экологическом отношении.

В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации на территории Челябинской области осуществляются следующие виды государственного надзора в области охраны окружающей среды:

- за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;
- в области использования и охраны водных объектов;
- в области обращения с отходами (за исключением радиоактивных отходов);
- в области охраны атмосферного воздуха;
- в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий;
- в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов, охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания;
- в области государственного земельного надзора;
- в области лесного законодательства и требований пожарной безопасности в лесах;
- в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания.

На территории Челябинской области ведется оценка уровня антропогенной нагрузки на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды и состояние этих природных сред, дана оценка земельным ресурсам и радиационной обстановке.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха осуществляются на 8 стационарных постах сети Росгидромета в г. Челябинске, 5 постах в г. Магнитогорске, 2 постах в г. Златоусте.

В 2015 г ООО «Гео-Спейс Инжиниринг» выполнялись инженерно-экологические изыскания на объектах:

- «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». ЛЭП 220 кВ (заходы ВЛ 220 кВ Южно-Уральская ГРЭС-2-Шагол с отпайкой на ПС Исаково на ПС 220 Томинский ГОК (Медная))»;
- «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Главная понизительная подстанция ПС-220/10 кВ (Медная)».

В качестве источников информации о состоянии окружающей среды и животного мира будут использованы справочно-информационные данные (климат, гидрология, редкие и охраняемые виды, фоновые загрязнения компонентов окружающей среды и пр.) из следующих источников:

- Красная книга РФ (Растения и грибы);
- Красная книга РФ (Животные);
- Красная Книга Челябинской области: животные, растения, грибы;
- Комплексный доклад о состоянии окружающей среды Челябинской области в 2016 году;
- Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Челябинской области в 2016 году».

#### 4. Физико-географическая характеристика района проектирования

##### 4.1 Рельеф

Орографически район изысканий расположен на континентально-морской аккумулятивной равнине Зауралья (Геоморфологическая карта Урала, рисунок 2).

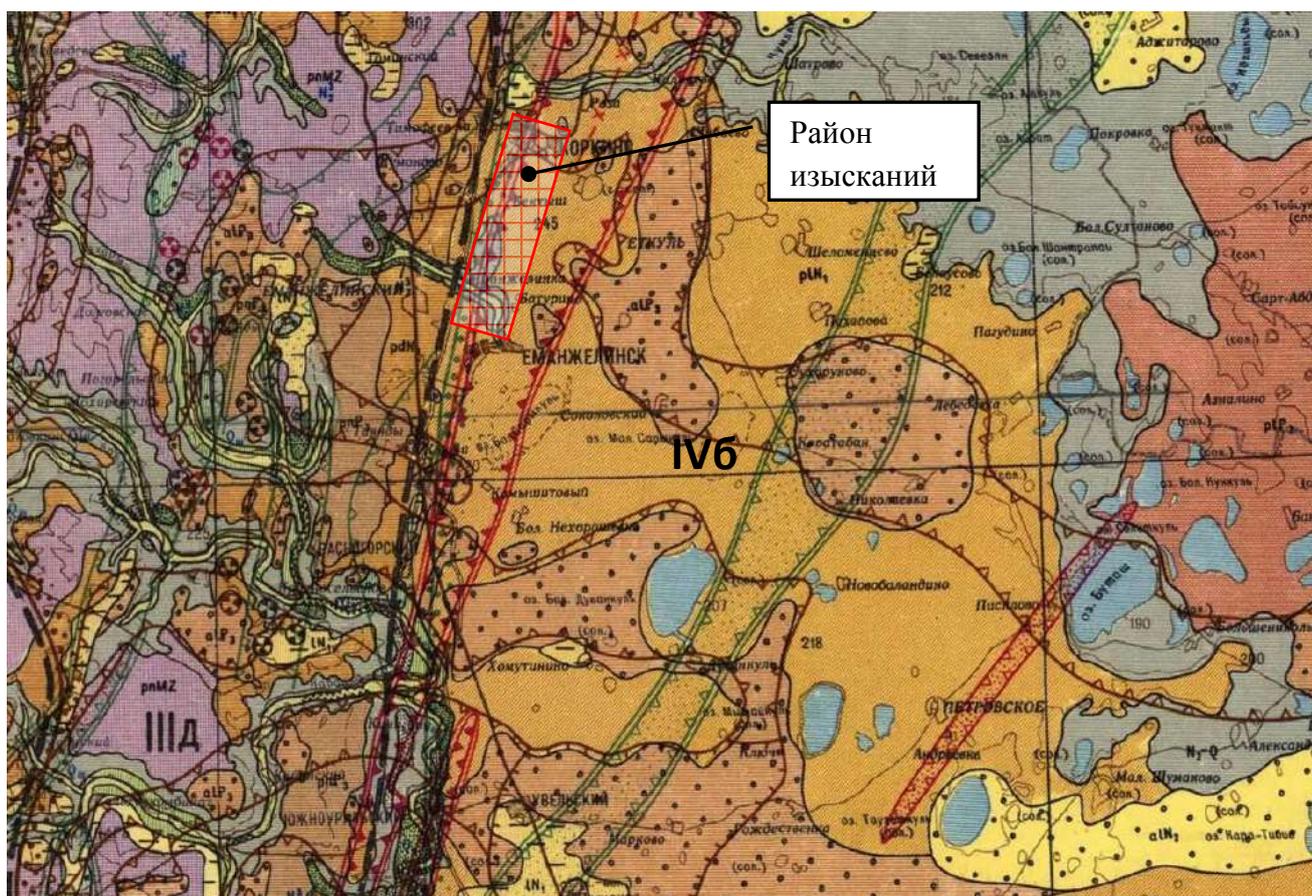


Рисунок 2. Геоморфологическая карта района работ

В тоже время район приурочен к границе двух физико-географических стран: Уральской горной страны и Западно-Сибирской низменности.

На фоне общего равнинного характера, рельеф характеризуется наличием мелкобугристо-котлованного микрорельефа, который представляет собой мозаичное чередование замкнутых блюдцеобразных или несколько вытянутых котловин, разделенных увальчиками и буграми.

Абсолютные отметки местности в районе прохождения трассы 220-260 м.

##### 4.2 Климат

Климатические характеристики района представлены материалами наблюдений на метеорологической станции (далее МС) Челябинск, которая является опорной для исследуемого района.

Среднегодовая температура наружного воздуха по данным многолетних наблюдений в районе изысканий достигает 2 °С. Среднемесячная температура наиболее холодного месяца – минус 15,8 °С, наиболее теплого месяца – 18,4 °С.

Абсолютные минимумы температуры воздуха приходятся на декабрь – январь месяцы и достигают в районе изысканий минус 48 °С. Устойчивая зимняя погода может изменяться в результате прорыва южных циклонов, с которыми обычно связаны сильные снегопады с налипанием мокрого снега на провода и голодно-изморозевые отложения. Абсолютные максимальные температуры в январе достигают плюс 4,0°С, абсолютные максимальные температуры летом составляют 40°С (29 VII.1952).

Велика вероятность летом и холодной погоды за счет вторжения холодных масс. Абсолютная минимальная температура в июне возможна до минус 2 °С.

В таблицах 1 – 7 приведены характеристики термического режима района изысканий.

#### Температура воздуха

Таблица 1 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С,

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-14,3	-7,4	3,9	11,9	16,8	18,4	16,2	10,7	2,4	-6,2	-12,9	2,0

Таблица 2 – Абсолютный минимум температуры воздуха °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-48	-45	-36	-26	-11	-2	3	-0	-10	-24	-36	-42	-48

Таблица 3 – Средняя минимальная температура воздуха °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-20,3	-19,4	-12,5	-0,9	6,0	11,1	13,4	11,2	6,0	-1,1	-9,9	-17,2	-2,8

Таблица 4 – Средняя максимальная температура воздуха °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-10,9	-8,9	-2,2	9,6	18,4	22,9	24,1	21,8	16,4	6,5	-2,6	-8,7	7,2

Таблица 5 – Абсолютный максимум температуры воздуха °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4	8	15	28	35	37	40	36	32	25	16	7	40

Таблица 6 – Средняя и максимальная суточная амплитуда температуры наружного воздуха, МС Челябинск

Амплитуда температуры	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя	8,4	9,8	9,8	10	12,2	12	10,6	10,8	10,4	7,5	7,4	8,2
Максимальная	26,8	21,6	24,8	22	21,9	24	20,1	21,3	23,1	15,6	22,2	25,8

Таблица 7 – Расчетные данные по температурным характеристикам

Характеристика района		Принято	
Температура, °С	Средняя	макс. наиболее жаркого месяца	24,1
		наиболее холодн. пятидневки P=0,92	-34
		наиболее холодн. пятидневки P=0,98	-35
		наиболее холодных суток P=0,92	-38
		наиболее холодных суток P=0,98	-39
		отопительного периода	-6,5
Продолжительность периода, сутки	со ср. сут. температурой $\leq 0$ °С	162	
	со ср.сут. температурой $\leq 8$ °С	218	
	со ср. сут. температурой $\leq 10$ °С	233	
Средняя температура воздуха периода	со ср. сут. температурой $\leq 0$ °С	-10,1	
	со ср.сут. температурой $\leq 8$ °С	-6,5	
	со ср. сут. температурой $\leq 10$ °С	-5,5	

По ГОСТу 16350-80 климат района «умеренно холодный». По СП 131.13330.2012 данная территория относится к строительному району IV

#### 4.3 Гидрологические условия

На пойме пересекаемых проектируемым объектом реках Чумляк, Еманжелинка можно встретить представителей:

- амфибий - остромордая лягушка (лат. *Rana arvalis*);
- пресмыкающихся - обыкновенного ужа (*Natrix natrix* (L.)),
- живородящую ящерицу (*Zootoca vivipara*); обыкновенную гадюку (лат. *Vipera berus* (L.));

В прирусловой растительности обитают птицы: славка-мельничек (лат. *Sylvia curruca*), чечевица (лат. *Carpodacus erythrinus*), соловей (лат. *Luscinia luscinia*), камышовая овсянка (лат. *Emberiza schoeniclus*), садовая камышовка (лат. *Acrocephalus dumetorum*), садовая славка (лат. *Sylvia borin* (Bodd.)), ремез (лат. *Remiz pendulinus* (L.)), обыкновенный скворец (лат. *Sturnus vulgaris*), лысуха (лат. *Fulica atra*), серая утка (лат. *Anas strepera*), кряква (лат. *Anas platyrhynchos* L), шилохвость (лат. *Anas acuta*), чирок-трескунок (лат. *Anas querquedula* L), широконоска (лат. *Anas clypeata* L.), большой подорлик (лат. *Aquila elanga*), дербник (лат. *Falco columbarius*).

Млекопитающие речных долин. Здесь распространены животные семейств:

- насекомоядные: обыкновенный ёж (лат. *Erinaceus europaeus*);
- землеройковые: малая бурозубка (лат. *Sorex minutus*), обыкновенная бурозубка (лат. *S. Araneus*), обыкновенная кутора (лат. *Neomys fodiens*);
- псовые: обыкновенная лисица (лат. *Vulpes vulpes*);
- куны: колонок (лат. *Mustela sibirica*), степной хорек (лат. *Mustela eversmanni*);
- зайцевые: заяц-беляк (лат. *Lepus timidus* Linnaeus, 1778);
- хомяковые: обыкновенная слепушонка (лат. *Ellobius talpinus*), водяная полевка (лат. *Arvicola terrestris*), полевка-экономка (лат. *Microtus oeconomus* Pall.), обыкновенная полевка (лат. *Microtus arvalis* Pall.);
- мышинные: мышь-малютка (лат. *Micromys minutus* Pall.).

Во время выполнения инженерных изысканий в поймах рек Еманжелинка, Чумляк встречались многочисленные особи воробья, сороки.

### Ихтиофауна:

Зообентос рек и озер описываемой территории по видовому составу относительно разнообразен и представлен 10 группами животных. Это – личинки хирономид (мокрецы) (лат. Chironomidae), нематоды (круглые черви) (лат. Nematoda), олигохеты (малощетинковые черви) (лат. Oligochaeta), пиявки (лат. Hirudinea), ручейники (лат. Trichoptera), клопы, жуки, личинки вислокрылки (сиалиды) (лат. Sialidae) и моллюски.

Ихтиофауна представлена видами рыб: вьюн (лат. Misgurnus), речной голяк (лат. Phoxinus phoxinus), щука (лат. Esox lucius), окунь (лат. Perca fluviatilis), ерш (лат. Acerina cernua). В большинстве озер самая распространенная рыба - это карась золотой (лат. Carassius carassius) и серебряный (лат. Carassius gibelio), голяк озерный (лат. Phoxinus phoxinus) и ротан (лат. Percottus glenii).

## **4.4 Геологическое строение района**

По карте инженерно-геологического районирования территория относится к области континентально-морской равнины западной окраины Западно-Сибирской низменности.

По геолого-структурному районированию район находится на стыке двух крупных геологических структур - Урало-Тобольской геоантиклинальной докембрийско-палеозойской мегазоны и Западно-Сибирской плиты, которую слагают Челябинский антиклинорий и Копейский синклиний.

Челябинский антиклинорий имеет широкую свободную «ромбовидную» общую форму. Большая средняя часть антиклинория занята позднепалеозойскими гранитоидами Челябинского массива, узкие крылья сложены: западное – в присводной части кристаллическими сланцами и гнейсами условно нижнего палеозоя, и в удалении от свода нижнесилурийскими парасланцами; северное и восточное – нижнесилурийскими сланцами и основными эффузивами. Восточное крыло в большей его части срезано и опущено по крутопадающему на восток Челябинскому сбросу, который обычно и принимается в качестве восточной границы с Копейским синклинием.

Вмещающие породы и контакты гранитоидов с ними всюду падают от центра структуры к периферии под углами от 30 до 80 и, таким образом, антиклинальный характер структуры и общее совпадение в залегании массива гранитоидов устанавливается надежно.

В Копейском синклинии вскрыты: в северной половине и в узкой крайней западной его полосе палеозойские – преимущественно нижнекаменноугольные карбонатные и терригенные, в наиболее погруженных частях среднекаменноугольные и верхнедевонские, а в менее погруженных – верхнесилурийские и нижнедевонские вулканогенные породы основного и местами кислого состава; в южной половине – триас-нижнеюрские терригенные осадки (в том числе угленосные отложения верхнего триаса и нижней юры), выполняющие Копейский грабен.

Кайнозойские образования широко развиты на территории изысканий, представлены морскими и континентальными осадками палеогена и континентальными образованиями неогена. Они распространяются сплошным чехлом на восточную часть и мощность их изменяется в районе угленосной полосы от 0 до 35 м, увеличиваясь на запад и восток до 60-80 м. Западнее тектонического уступа мощность их или незначительна, или вообще сходит на нет.

Коренные отложения почти всюду покрыты четвертичными, которые представлены делювиально-элювиальными, а в речных долинах аллювиальными.

Сложены они мелкозернистыми песками и глинами со щебнем коренных пород. Мощность отложений – до 8,0 м. Элювиально-делювиальные и делювиальные отложения представлены глинами, суглинками и супесями со щебнем коренных пород и, местами, с линзами кварцевых песков. Мощность их изменяется от нескольких сантиметров до 1,5 м на водоразделах и до 15 м – в пониженных местах.

Основанием для фундаментов при глубине заложения 3,0-5,0 м служат пески, глины, суглинки.

В геоморфологическом отношении территория изысканий представляет собой всхолмленную равнину, полого понижающуюся в восточном направлении, и расположена на границе двух крупных геоморфологических элементов – Уральского хребта (восточный склон) и Западно-Сибирской низменности (западная оконечность), геологическая граница между которыми проходит в меридиональном направлении через поселок Тимофеевка.

Естественный рельеф в районе г. Коркино нарушен комплексом горных работ – угольным разрезом № 1-2 и его огромным хозяйством (площадью 1160 га, высотой 65 м), породными терриконами, полями слива пульпы, водохранилищем, гидромойки и другим.

Западная часть территории имеет спокойные формы, незначительный восточный уклон ( $i=0,11$ ). Некоторые депрессии в рельефе обусловлены древними водотоками.

На фоне общего равнинного характера, рельеф характеризуется наличием мелкобугристо-котлованного микрорельефа, который представляет собой мозаичное чередование, в большинстве случаев, замкнутых блюдцеобразных или несколько вытянутых котловин, разделенных увальчиками и буграми. Радиальные размеры котловин и бугров колеблются в пределах 50-100 м.

В периоды снеготаяния и дождей в котловинах образуются озерки и болотца, пересыхающие в жаркое время.

Условия рельефа диктуют мероприятия по инженерной подготовке территории – организацию ливневой сети, осушение заболоченностей и другое.

По гидрогеологическому районированию исследуемая территория расположена в пределах Уральского артезианского бассейна.

На момент изысканий в марте 2018 г. грунтовые воды в скважинах зафиксированы на глубине 0,8-5,5 м и приурочены к дисперсным песчаным и глинистым отложениям с прослойками супеси и песка.

Питание горизонта грунтовых вод происходит в результате просачивания атмосферных осадков на всей площади распространения, то есть повсеместно. Основной объем питания происходит весной и в периоды обильного выпадения атмосферных осадков.

Периодически широким распространением пользуются грунтовые воды типа «верховодка», приуроченные к песчаным прослоям и линзам среди элювиально-делювиальных суглинков и глин. Глубина залегания «верховодки» от 0,5 м до 3,5- 5,0 м.

Коэффициенты фильтрации грунтов находятся в следующих пределах:

- пески средней крупности – 10,0 м/сут;
- суглинки – 0,033-0,047;
- супеси – 0,051 м/сут;
- дресвяно-щебенистые грунты – 25,1 м/сут.

Распространение горизонтов подземных вод по глубине и литологический состав водовмещающих отложений отражены в геолого-литологических разрезах.

По химическому составу грунтовые воды сульфатно-гидрокарбонатно-кальциевого, гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевого и гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатно-кальциевого состава, пресные, кислые (рН 6,79-7,4), с общей жесткостью 8,0-15,2 мг-экв/л.

По степени агрессивного воздействия жидких неорганических сред на бетон подземные воды (в соответствии с таб. В.3 СП 28.13330.2017):

- по бикарбонатной щелочности неагрессивные на бетоны всех марок;
- по водородному показателю неагрессивные на бетоны всех марок;
- по содержанию агрессивной углекислоты неагрессивные на бетоны всех марок.

По содержанию магниальных, аммонийных солей, едких щелочей и суммарному содержанию хлоридов, сульфатов, нитратов и других солей при наличии испаряющихся поверхностей грунтовые воды неагрессивные на бетоны марок W4, W6, W8, W10-W12 (СП 28.13330.2017 табл. В.3).

По степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, для бетонов марок по водонепроницаемости W4-W8 грунтовые воды неагрессивные на бетоны всех марок по проницаемости (таб. В.4 СП 28.13330.2017).

По степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред для бетонов марок по водонепроницаемости W10-W20 – грунтовые воды неагрессивные на бетоны всех марок по проницаемости W10-W20, W16- W20 (таб. В.5, СП 28.13330.2017).

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая (ГОСТ 9.602-2016, табл. 3, 5).

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании - неагрессивная, при постоянном погружении - неагрессивная (СП 28.13330.2017 табл. Г.2).

Степень агрессивного воздействия грунтовых пресных вод на металлические конструкции при свободном доступе кислорода - среднеагрессивная (СП 28.13330.2017 табл. Х.3).

В соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 исследуемая территория относится к естественно подтопленной территории с глубиной залегания грунтовых вод менее 3,0 м.

Для более точного прогноза максимальных уровней и динамики поведения подземных вод требуется многолетний цикл режимных наблюдений (не менее 1 года на незастроенных и 3-5 лет на застроенных территориях) в соответствии с п. 2.80 «Пособия по проектированию к СНиП 2.02.01-83\*».

#### 4.5 Почвы

Проведенные полевые исследования по трассе проектируемой линии электропередач позволили выявить основные закономерности структуры почвенного покрова.

На площадке изысканий выделены 4 типа почв:

- черноземы выщелоченные;
- лугово-черноземные почвы;
- темно-серые лесные;
- аллювиальные почвы.

Выщелоченные черноземы сформировались под луговыми разнотравно-злаковыми степями лесостепной зоны.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

А — гумусовый горизонт, темно-серый или серовато-черный, хорошо выраженной зернистой или комковато-зернистой структуры, рыхлого или слабоуплотненного сложения; переход постепенный, нижняя граница определяется по заметному общему побурению или появлению бурых пятен между гумусовыми языками;

АВ — гумусовый горизонт, неравномерно окрашенный, темно-серый с буроватым оттенком, с темно-серыми гумусовыми и бурыми пятнами, ореховатой или мелкокомковатой структуры; при полном высыхании по граням структурных отдельностей может проступать белесоватая присыпка.

Общая мощность гумусовых горизонтов А+АВ — 50-80 см, в отдельных почвах достигает 40-120 см;

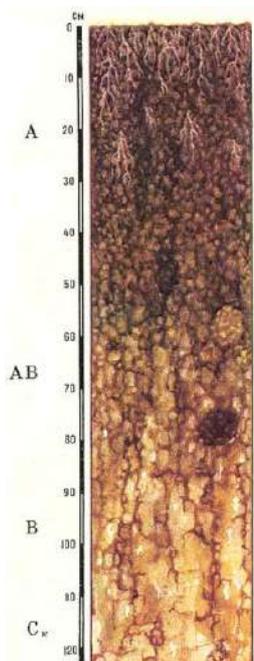


Рисунок 3. Профиль выщелоченных черноземов

В — переходный бескарбонатный горизонт мощностью 20-40 см, с отдельными темными узкими гумусовыми языками, комковато-ореховатой структуры, отмечаются более темные пленки по граням структурных отдельностей; постепенно переходит в карбонатный горизонт;

ВСК — иллювиально-карбонатный горизонт, палево-бурый, ореховатой или ореховато-призматической структуры; наличие прожилок карбонатов определяет более светлую окраску горизонта; выделения карбонатов могут быть в виде псевдомицелия, мергелистых бесформенных пятен, мучнистых скоплений; в нижней части горизонта выделения карбонатов в форме журавчиков;

Ск — карбонатная материнская порода палевого цвета.

Тип профиля аналогичен профилю черноземов оподзоленных, но дифференциация его менее четкая. Обильная присыпка в горизонте В отсутствует, однако, обычно наблюдается слабая равномерная белесоватость всего гумусового горизонта, особенно заметная при подсыхании. Уплотнение и ореховатая структура в горизонте В выражена ясно. По мощности гумусовых горизонтов, глубине залегания карбонатов и формам их выделения эти черноземы близки к оподзоленным.

Содержание гумуса в верхнем (10 см) слое — 5-12%, вниз по профилю постепенно и равномерно падает. Поглощающий комплекс практически полностью насыщен основаниями; рН обычно 5,8–6,8) и несколько уменьшается в подгумусовом горизонте. Сумма обменных оснований — 25–45 мг-экв. Минеральная масса не вполне стабильна, отмечены признаки перемещения по профилю  $R_2O_3$ , более отчетливо выражена миграция илистой фракции. В ряде случаев это улавливается не столько аналитическими методами, сколько микроморфологическими.

В понижениях рельефа, на слабодренированных равнинах залегают лугово-черноземные почвы. Они формируются под лугово-степной растительностью с богатым разнотравьем или под разреженными лиственными травянистыми лесами при постоянном воздействии почвенно-грунтовых вод и периодическом поверхностном дополнительном увлажнении.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

А — гумусовый горизонт большой мощности, черный, зернистой структуры;

АВ — нижний гумусовый горизонт темно-серого цвета с легким сизоватым оттенком, комковато-зернистой структуры;

Вg — переходный горизонт бурого цвета с большим количеством темноокрашенных гумусовых языков со следами оглеения в виде отдельных ржаво-охристых пятен; книзу оглеение усиливается, структура ореховато-призматическая, возможны выделения карбонатов в виде общей пропитки;

Сgк — материнская порода, оглеенная, карбонатная; нижняя часть профиля постоянно переувлажнена.

Почвы характеризуются интенсивным накоплением гумуса.

Содержание его может достигать 17%, падение с глубиной постепенное. Отличаются высоким естественным плодородием.

Под пологом травянистых лиственных лесов формируются темно-серые лесные почвы.

Профиль темно-серых лесных почв имеет следующее морфологическое строение:

А0 — лесная подстилка, маломощна, темно-бурая, состоит из хорошо разложившихся растительных остатков с примесью мелкозема;

А1 — гумусово-аккумулятивный мощностью 20-50 см, темно-серый, имеет хорошо выраженную комковатую или комковато-ореховатую структуру, постепенно переходит в следующий горизонт;

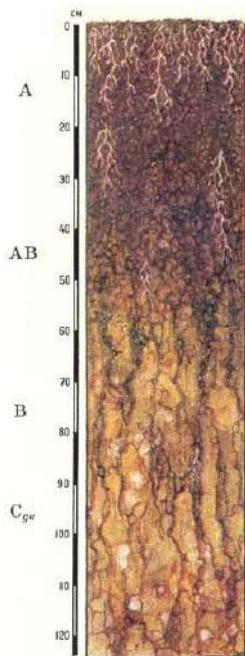


Рисунок 4. Профиль лугово-черноземных почв

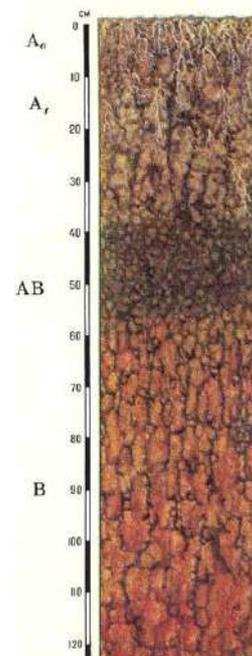


Рисунок 5. Профиль темно-серых лесных почв

A2B (AB) — переходный, оподзоленный (гумусово-иллювиальный), интенсивно окрашен гумусом, ореховатой структуры, белесая кремнеземистая присыпка содержится не всегда;

B — иллювиальный, бурый или темно-бурый, плотный, четко выраженной ореховато-призматической структуры, кремнеземистая присыпка необильна; обычно окрашен светлее иллювиального горизонта, содержит редкие и неинтенсивные затеки органоминеральных коллоидов, на глубине 100-150 см встречаются карбонатные конкреции.

Почвы характеризуются темным (темно-серым) гумусовым горизонтом мощностью 25–30 см, зернистой структурой. Морфологическая дифференциация профиля выражена слабо, оподзоленность проявляется в виде белесой присыпки в нижней части гумусового горизонта. Самостоятельный горизонт A1A2, как правило, не выделяется, а выражен горизонт AB. Иллювиальный горизонт мелкоореховатой непрочной структуры, иногда на гранях структурных отдельностей имеются гумусовые пленки.

Реакция слабокислая, иногда в верхней части профиля нейтральная, в нижней — нейтральная и щелочная. Содержание гумуса 5–12%, состав его гуматно-кальциевый. По гранулометрическому и валовому составу слабая элювиально-иллювиальная дифференциация.

В поймах рек распространены аллювиальные луговые насыщенные почвы. Развиваются под луговой разнотравно-злаковой и злаковой растительностью иногда под кустарниковыми зарослями из ветлы и ивы. Приурочены к понижениям прирусловой поймы.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

Ad — дернина мощностью 3-5 см, довольно плотная, хорошо развита;

A — гумусовый горизонт мощностью до 40-60 см, темно-серый, буровато-серый со ржаво-бурыми пятнами и прожилками вокруг отмерших корней, супесчаного, суглинистого и тяжелосуглинистого механического состава, зернистой или комковатой структуры;

B1 — переходный горизонт, бурый с сизыми и ржавыми пятнами;

Bg — глеевый горизонт, серовато- или грязно-сизый со ржавыми пятнами, бесструктурный, чаще суглинистый, может быть слоистым;

CD — слоистый аллювий, оглеен.

Почвы характеризуются значительным содержанием гумуса в горизонте A (от 4 до 14%), преобладанием в составе гумуса гуминовых кислот, связанных с кальцием, нейтральной и близкой к ней реакцией верхних горизонтов и насыщенностью почв основаниями.

Аллювиальные лугово-болотные оторфованные почвы приурочены к приозерным понижениям центральной поймы и пониженно-равнинным частям притеррасной поймы. Формируются в условиях длительного поверхностного и избыточного грунтового увлажнения на породах тяжелосуглинистого и глинистого механического состава под болотно-луговой травянистой растительностью, иногда с кустарниками, представленной осоками.

Почвенно-грунтовые воды в течение вегетационного периода не опускаются ниже 1 м. Водный режим этих почв неустойчив и в значительной степени определяется размерами паводков: в годы с большим паводком развитие их идет по болотному типу, сопровождаясь дальнейшим оторфовыванием и заилением; в годы с малым паводком почвы несколько остепняются, пересыхают и засоляются.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

Adg(AT) — дернина мощностью до 15 см, буровато-сизая, образованная кочками осок, оглеенная или оторфованная;

Ag — гумусовый оглеенный горизонт мощностью 15-60см неоднородно окрашен, сизовато-темно-бурый с яркими ржавыми пятнами, сырой, неясно выраженной комковато-творожистой структуры, уплотнен, встречаются корни растений; переход ясный по цвету;

BG — переходный горизонт мощностью 20-30 см, оглеен, сизовато-серый или сизо-бурый, твoroжистый, глинистый, слабо уплотнен; встречаются редкие корни;

G — глеевый горизонт, голубовато- или грязно-сизый, бесструктурный; из стенок сочится вода.

Почвы могут вскипать с поверхности или на некоторой глубине в Ag; могут иметь видимые выделения карбонатов, а на глубине не более 1,5 м содержать легкорастворимые соли. Обладают довольно высоким потенциальным плодородием.

#### 4.6 Растительный покров

В соответствии со схемой комплексного физико-географического районирования Челябинской области (по Андреевой М.А.), участок работ расположен на границе двух подзон лесостепной зоны: северной лесостепи и южной озерной лесостепи (рисунок б).

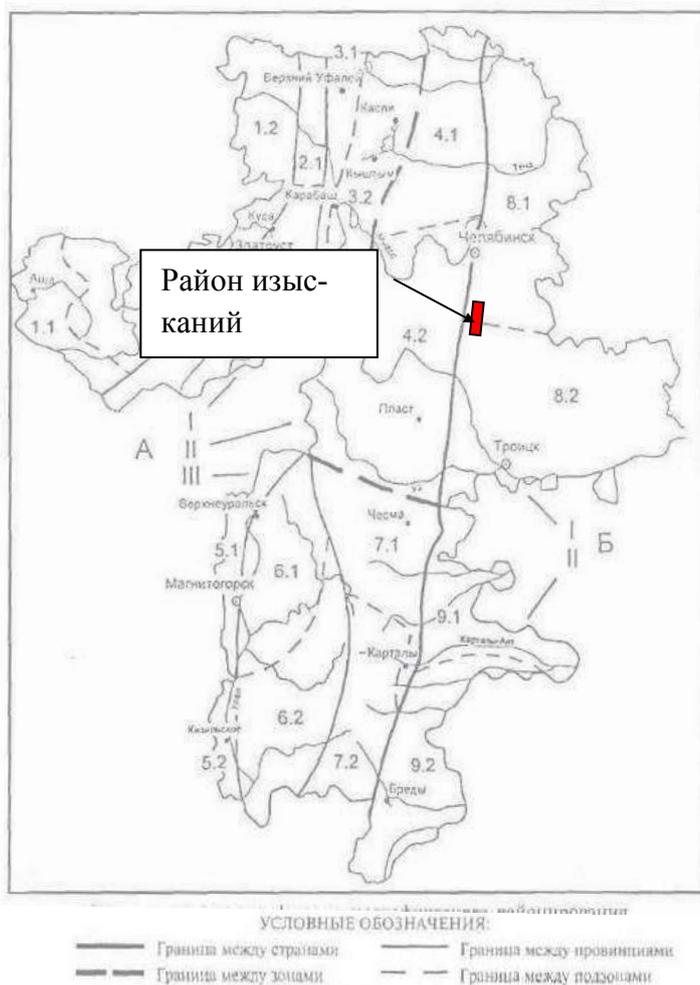


Рисунок б. Схема комплексного физико-географического районирования Челябинской области (по Андреевой М.А.)

- А - Уральская горная страна.
1. Провинция западных предгорий:
    - 1.1. Подзона широколиственных и елово-пихтовых лесов с высоким травостоем;
    - 1.2. Подзона сосново-лиственничных лесов с примесью елово-пихтовых;
  2. Горная провинция:
    - 2.1. Подзона сосново-лиственничных лесов;
    - 2.2. Подзона елово-пихтовых с примесью сосны, лиственницы и лиственных пород.
  3. Провинция восточных предгорий:
    - 3.1. Подзона сосново-лиственничных густотравных лесов с примесью ели и пихты;
    - 3.2. Озерно-лесная подзона сосново-лиственных пород.
  - II. Лесостепная зона
  4. Провинция эрозивно-абразионной платформы:
    - 4.1. Подзона предгорий лесостепи;
    - 4.2. Подзона средней лесостепи с ленточными и островными борами.
  - III. Степная зона
  5. Провинция синклиналиной зоны Зауральских сыртов:
    - 5.1. Подзона мелкосопочника, покрытого лиственными колками;
    - 5.2. Подзона голого мелкосопочника с ковыльно-разнотравной растительностью.
  6. Провинция Зауральского пенеблена:
    - 6.1. Подзона ковыльно-разнотравной степи;
    - 6.2. Подзона ковыльно-типчаковой степи.
  7. Провинция Урало-Тобольского междуречья:
    - 7.1. Подзона ковыльно-разнотравной степи с редкими березовыми колками;
    - 7.2. Ковыльно-типчаковая степь с единичными сосновыми борами.
  - Б. Западно-Сибирская низменная страна.
    - I. Лесостепная зона
    8. Провинция первично-аккумулятивной озерно-морской равнины:
      - 8.1. Подзона северной лесостепи;
      - 8.2. Подзона южной озерной лесостепи.
    - II. Степная зона
    9. Провинция Притобольской низменности:
      - 9.1. Подзона ковыльно-разнотравной степи на черноземах обыкновенных;
      - 9.2. Подзона ковыльно-типчаковой степи на южных черноземах.

Распределение растительного покрова вдоль трассы проектируемой линии электропередач определяется геоморфологическим строением и гидрологическим режимом местности. В растительном покрове чередуются между собой сосново-березовые рощи, колковые березовые леса и участки луговой степи.

### Зональная растительность

На небольших участках, трасса пересекает колковые березовые леса. Березовые колки занимают вершины и склоны возвышенностей. Подлесок в березовых (лат. *Betula*) лесах составляют различные виды: шиповник (лат. *Rosa*), ивы (лат. *Salix*), жимолость татарская (лат. *Lonicera tatarica*), вишня степная (лат. *Prunus fruticosa*), смородина (лат. *Ribes*), боярышник сибирский (лат. *Crataegus sanguinea*).

Травянистый покров состоит из мятлика (лат. *Poa trivialis*), овсяницы (лат. *Festuca*), тимopheевки (лат. *Phleum pratense*), костреца (лат. *Bromus*), пырея (лат. *Elytrigia*), коротконожки (лат. *Brachypodium*), клубника луговая (лат. *Fragaria viridis*) и костяника (лат. *Rubus saxatilis*). Наиболее характерны для этих мест зопник клубненосный (лат. *Phlomis tuberosa*) и подмаренник (лат. *Galium*).

На опушках растут пижма (лат. *Tanacetum vulgare*), полынь (лат. *Artemisia*), горошек (лат. *Vicia*), змееголовник (лат. *Dracoscephalum*), девясил (лат. *Inula*), душица (лат. *Origanum*), зверобой (лат. *Hypericum*), спаржа лекарственная (лат. *Asparagus officinalis*).



Рисунок 7. Растительность березовых колков



Рисунок 8. Степной участок в сочетании с березовыми колками

Участки трассы, приуроченные к низинам и логам, заняты луговой степью.

Здесь преобладают виды разнотравья (лабазник (лат. *Filipendula*), кровохлебка (лат. *Sanguisorba*), вероника (лат. *Veronica*), клубника луговая (лат. *Fragaria viridis*), шалфей (лат. *Salvia*)), дрок (лат. *Genista*) и злаки (овсяницы (лат. *Festuca*), кострец (лат. *Bromus*), пырей (лат. *Elytrigia*), тимopheевка (лат. *Phleum pratense*), мятлики (лат. *Poa trivialis*)). Из ковылей характерны наиболее влаголюбивые виды: ковыль перистый (лат. *Stipa pennata*) и ковыль длиннолистный (лат. *Stipa tirsia*).

### Интразональная растительность

Наиболее пониженные степные участки заняты небольшими травянистыми низинными болотами. Растительный покров болот состоит из тростника (лат. *Phragmites*), вейника (лат. *Calamagrostis*), осоки (лат. *Carex*), рогоза (лат. *Typha*), манника большого (лат. *Glyceria maxima*), багульника (лат. *Ledum*), канареечника (лат. *Phalaris*), хвоща (лат. *Equisetum*), шейхерии (лат. *Scheuchzeria*) и других травянистых растений. В наземном покрове встречаются гипновые мхи (лат. *Hypnaceae*). Болота сочетаются с густыми зарослями ивняка (лат. *Salix*).



Рисунок 9. Заболоченный участок



Рисунок 10. Заболоченный участок в сочетании с колками



Рисунок 11. Заболоченный участок



Рисунок 12. Заболоченный участок

Древесная растительность представлена одиночными либо небольшими группами деревьев: берёза (лат. *Betulaceae*), вяз приземистый (карагач) (лат. *Ulmus pumila*), клён ясенелистный (лат. *Acer negundo*), тополь (лат. *Populus*), а также кустарниками: сирень обыкновенная (лат. *Syringa vulgaris*), снежноягодник белый (лат. *Symphoricarpos albus*).

Второе место по распространённости занимают сорные растения, что закономерно, поскольку эти территории являются антропогенно-трансформированными. Эти растения замещают виоленты при сильных нарушениях местообитаний или используют ресурсы в стабильных местообитаниях. Большинство эксплерентов – однолетники с высоким репродуктивным усилием. Они способны формировать банк семян в почве (например, виды родов полынь (лат. *Artemisia*), осот (лат. *Sonchus*), пастушья сумка (лат. *Capsella*)) или имеют приспособления для распространения плодов и семян – виды родов одуванчик (лат. *Taraxacum*), лопух (лат. *Arctium*), ежовник (лат. *Echinochloa ярутка* (лат. *Thlaspi*)).



Рисунок 13. Участок в г. Коркино



Рисунок 14. Участок в г. Коркино

Агроценозы распространены на распаханных землях, в южной части исследуемой местности. На полях обычно культивируют один или несколько видов (сортов) растений - сельскохозяйственных культур. В структуре посевных площадей преобладают зерновые и однолетние кормовые культуры (рисунок 15).



Рисунок 15. Пашня в районе г. Еманжелинска

В прирусловых поймах рек типичны черемуха (лат. *Radus*), смородина (лат. *Ribes*), шиповник (лат. *Rosa*). Из трав здесь произрастают: таволга вязолистная (лат. *Filipendula ulmaria*), осоки (лат. *Carex*), крупные влаголюбивые злаки — пырейник собачий (лат. *Elymus caninus*), вейником тростниковидным (лат. *Calamagrostis arundinacea*), канареечник (лат. *Phalaris*). Безлесные места в поймах ручьев и реки занимают заросли дягиля лекарственного (лат. *Archangelica officinalis*) (рисунки 16, 17).



Рисунок 16. Пойма р. Чумляк



Рисунок 17. Пойма р. Чумляк

## 4.7 Животный мир

Животный мир района намечаемого строительства приурочен к трем основным биотопам: Населенные пункты, березовые леса (колки) и степные пространства.

Наличие населенных пунктов, автомобильных дорог, препятствующей местным миграциям и создающей фактор беспокойства, снижает биоразнообразие объектов животного мира на участке изысканий.

При описании выделенных типов использованы данные натурного обследования угодий в период проведенных полевых работ в марте 2018 года.

### Урбанизированные территории

В черте Еткульского муниципального района видовой состав в значительной степени обеднен.

Обилие пищевых ресурсов (в виде свалок, различного рода складов и хранилищ) и многообразии убежищ (и в конечном итоге огромное количество потенциальных экологических ниш) являются, в свою очередь, положительными факторами, делающими данный тип местности привлекательным для некоторых групп животных. В составе фауны наземных позвоночных по характеру распространения преобладают синантропные виды.

На населенной территории можно встретить виды классов:

- млекопитающие:

- насекомоядные: обыкновенный ёж (лат. *Erinaceus europaeus*), обыкновенный крот (лат. *Talpa europaea*);

- хищные: собака (лат. *Canis lupus familiaris*), домашняя кошка (лат. *Felis silvestris catus*), ласка (лат. *Mustela nivalis*);

- грызуны: серая крыса (лат. *Rattus norvegicus*), домовая мышь (лат. *Mus musculus*), полевая мышь (лат. *Apodemus agrarius*), обыкновенная полевка (*Microtus arvalis* Pall.);

- птицы: домовые воробьи (лат. *Passer domesticus*), сизые голуби (лат. *Columba livia*), соловей (лат. *Luscinia luscinia*), обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*), сорока (лат. *Pica pica*), серая ворона (лат. *Corvus cornix*).

Из представителей класса млекопитающих встречены собаки (лат. *Canis lupus familiaris*). Из представителей орнитофауны - домовые воробьи (лат. *Passer domesticus*), серые вороны (лат. *Corvus cornix*), сороки (лат. *Pica pica*), а также сизые голуби (лат. *Columba livia*). Помимо синантропных видов, наблюдались синицы (лат. *Parus major*), свиристели (лат. *Bombycilla garrulus*).

### Лесные участки

Здесь обитают представители следующих классов:

- Земноводные: остромордая лягушка (лат. *Rana arvalis*);

- Пресмыкающиеся: живородящая ящерица (лат. *Zootoca vivipara*);

- Птицы: лесной конек (лат. *Anthus trivialis*), соловей (лат. *Luscinia luscinia*), обыкновенная горихвостка (лат. *Phoenicurus phoenicurus*), дрозд-рябинник (лат. *Turdus pilaris*), дрозд-белобровик (лат. *Turdus iliacus*), певчий дрозд (лат. *Turdus philomelos* Brehm), зелёная пересмешка (лат. *Hippolais icterina*), серая славка (лат. *Sylvia communis* Lath.), садовая славка (лат. *Sylvia borin* (Bodd.)), пеночка-весничка (лат. *Phylloscopus trochilus*), серая мухоловка (лат. *Muscicapa striata*), серая куропатка (лат. *Perdix perdix*), обыкновенная овсянка (лат. *Emberiza citrinella*), зяблик (лат. *Fringilla coelebs*), щегол (лат. *Carduelis carduelis*), чечевица (лат. *Carpodacus erythrinus*), обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*), сорока (лат. *Pica pica*), серая ворона (лат. *Corvus cornix*), вяхирь (лат. *Columba palumbus*), обыкновенная горлица (лат. *Streptopelia turtur*), кукушка (лат. *Cuculus canorus*), сплюшка (лат. *Otus scops*), обыкновенная неясыть (лат. *Strix aluco*), ястреб-перепелятник (лат. *Accipiter nisus*), канюк (лат. *Buteo buteo*).

- Млекопитающие:

- Насекомоядные: обыкновенный ёж (лат. *Erinaceus europaeus*), белогрудый (восточноевропейский) ёж (лат. *Erinaceus concolor*), обыкновенная бурозубка (лат. *Sorex Araneus*), средняя бурозубка (лат. *Sorex caecutiens*), малая бурозубка (лат. *Sorex minutus*);

- Хищные: обыкновенная лисица (лат. *Vulpes vulpes*), лесная куница (лат. *Martes martes*), ласка (лат. *Mustela nivalis*), колонок (лат. *Mustela sibirica*);

- Парнокопытные: кабан (лат. *Sus scrofa*), сибирская косуля (лат. *Capreolus pygargus*);

- Грызуны: белка обыкновенная (лат. *Sciurus vulgaris*), заяц-беляк (лат. *Lepus timidus*), заяц-русак (лат. *Lepus europaeus*), лесная мышовка (лат. *Sicista betulina*), красная полёвка (лат. *Myodes rutilus*), малая лесная мышь (лат. *Apodemus uralensis*).

При маршрутном фаунистическом обследовании лесных угодий, встречены следы лисицы, следы зайца. Из представителей орнитофауны повсеместно отмечены особи сороки, синицы.

#### Участки луговой степи

На степных участках обитают животные классов: пресмыкающиеся, земноводные, птицы и млекопитающие.

- Млекопитающие:

- Насекомоядные: обыкновенный ёж (лат. *Erinaceus europaeus*), обыкновенная бурозубка (лат. *Sorex Araneus*), кутора обыкновенная (лат. *Neomys fodiens*);

- Хищные: обыкновенная лисица (лат. *Vulpes vulpes*), степной (светлый) хорек (лат. *Mustela eversmanni*), колонок (лат. *Mustela sibirica*), енотовидная собака (лат. *Nyctereutes procyonoides* Gray);

- Грызуны: степная мышовка (лат. *Sicista subtilis*), рыжеватый суслик (лат. *Spermophilus major* Pall.), обыкновенный хомяк (лат. *Cricetus cricetus*), обыкновенная слепушонка (лат. *Ellobius talpinus*), узкочерепная полёвка (лат. *Lasiopodomys gregali*), обыкновенная полевка (лат. *Microtus arvalis* Pall.), мышь-малютка (лат. *Microtus minutus* Pall.), полевая мышь (лат. *Apodemus agrarius*), рыжеватый суслик (лат. *Spermophilus major* Pall.), обыкновенный хомяк (лат. *Cricetus cricetus*).

- Пресмыкающиеся: прыткая ящерица (лат. *Lacerta agilis*), живородящая ящерица (лат. *Zootoca vivipara*), обыкновенный уж (лат. *Natrix natrix* (L.)), обыкновенная гадюка (лат. *Vipera berus* (L.));

- Земноводные: остромордая лягушка (лат. *Rana arvalis*), травяная лягушка (лат. *Rana temporaria*), обыкновенная жаба (лат. *Bufo bufo*);

- Птицы: варакушка (лат. *Cyanosylvia svecica*), обыкновенный скворец (лат. *Sturnus vulgaris*), болотная сова (лат. *Asio flammeus*), желтая трясогузка (лат. *Motacilla flava* L.), камышовка-барсучок (лат. *Acrocephalus schoenobaenus* (L.)), камышовая овсянка (лат. *Emberiza schoeniclus*), чибис (лат. *Vanellus vanellus*), травник (лат. *Tringa totanus*), щеголь (лат. *Tringa erythropus*), поручейник (лат. *Tringa stagnatilis*), турухтан (лат. *Philomachus pugnax*), бекас (лат. *Gallinago gallinago*), коростель (лат. *Styx styx*), погоныш (лат. *Porzana porzana*), погоныш-крошка (лат. *P. pusilla*), водяной пастушок (лат. *Rallus aquaticus*), серый журавль (лат. *Grus grus*), обыкновенный лунь (лат. *Circus cyaneus*), дербник (лат. *Falco columbarius*), выпь (лат. *Botaurus stellaris*), серый гусь (лат. *Anser anser*);

При маршрутном обследовании луговых участков, на снежном покрове встречены следы зайца. Из представителей орнитофауны повсеместно отмечены особи воробья, сороки, серой вороны. Трижды встречались группы куропаток по 3-7 особей.

#### Сельскохозяйственные угодья

Открытые пространства в южной части проектируемой линии электропередач отчасти распаханы.

Сельскохозяйственные поля представляют для птиц чрезвычайно динамичную среду обитания: на протяжении бесснежного периода года она подвержена непрерывным изменениям. Поздней осенью, зимой и ранней весной разнообразие местообитаний сводится к четырем основным типам — зяблевой пашне, посевам многолетних трав, озимых и полям с прошлогодними пожнивными остатками, при этом в период залегания постоянного снежного покрова различия между ними в значительной мере нивелированы. Биотопическое разнообразие значительно увеличивается с развитием яровых посевов, достигая максимума в период уборки урожая, а затем вновь постепенно сокращается до прежнего уровня.

Местообитания на посевах зерновых культур представлены двумя типами — озимыми и яровыми посевами, которые существенно различаются по условиям обитания птиц в силу контрастных различий в технологии возделывания, сроках вегетации и уборки этих культур. Озимые составляют незначительную часть всего зернового клина (максимально — до 10—20 % всех посевных площадей).

Посев и первые этапы развития озимых приходятся на конец лета — начало осени. Развивающиеся всходы озимых отчетливо выделяются на фоне посевов других культур, находящихся в этот период на завершающих стадиях вегетации, а также убранных полей с пожнивными остатками или зяблевой пашни. Молодые посевы привлекательны для многих наземнокормящихся птиц, преимущественно насекомоядных. Так, на посевах озимой ржи установлено максимальное обилие краснозобого конька. Наряду с этим видом в состав доминантов входит полевой жаворонок, чибис, варакушка.

Во второй половине июня на полях зерновых появляются новые гнездящиеся виды — перепел, желтая трясогузка и коростель. В целом, гнездящиеся птицы составляют в июне 86—99 % всего населения. В поисках корма относительно регулярно посещают поля лишь виды, имеющие прочные трофические связи с агроценозами, — некоторые хищные птицы (обыкновенная пустельга (лат. *Falco tinnunculus*), обыкновенный лунь (лат. *Circus cyaneus*)) и врановые.

На посевах зерновых отмечено 46 видов. Более высокое разнообразие орнитокомплекса обусловлено характером естественного окружения агроландшафта, помимо лесных насаждений включающего многочисленные озера с прилегающими обширными тростниково-болотными и кустарниково-луговыми участками, которые служат важным источником формирования населения птиц агроценозов. Гнездовой орнитокомплекс включает 7 видов, на которые в июне приходится 55—91 % всего населения. Постоянным доминантом является полевой жаворонок (43—88 %), в отдельные годы уровня доминантов достигали желтая трясогузка (21) и грач (26 %). Формирование гнездового населения этого вида происходит еще до развития посевов, на зяблевой пашне, которая в лесостепи заселяется жаворонком менее охотно.

В августе заметна откочевка полевого жаворонка и желтой трясогузки, перестают посещать поля зерновых врановые. В период послегнездовых кочевок здесь появляются лесной конек, камышевая овсянка, чеканы, бормотушка, серая славка. Однако общая плотность населения по сравнению с июлем несколько снижается. Постоянными доминантами в августе являлись полевой жаворонок (19—33 %) и камышевая овсянка (13—17), в отдельные годы к ним присоединялись желтая трясогузка и лесной конек (22—25 %) (Коровин В.А.).

Животные других классов, обитающие на сельхоз угодьях, схожи с обитателями луговых участков степи.

#### 4.8 Ландшафтная характеристика

По площадному соотношению в морфологии ландшафта выделяются основные урочища, подразделяющиеся: на фоновые (доминанты) и субдоминантные (подчиненные), а также дополняющие урочища.

К фоновым урочищам относят те, которые занимают в ландшафте большую часть его площади и образуют его фон. Это наиболее древние урочища данного ландшафта, участки исходной поверхности территории, измененной последующими процессами.

Субдоминантные урочища в совокупности занимают в ландшафте значительно меньшую площадь, чем фоновые. Они возникли на исходной поверхности под влиянием геологических и геоморфологических процессов, в основном эрозионных.

Дополняющие урочища — редкие урочища, возникают на таких участках поверхности, геологическое строение которых отличается от остальной территории ландшафта (Голованов А.И.).

Используя картографический подход в изучении ландшафта, установлены основные типы урочищ на территории расположения проектируемого объекта.

В ландшафтной структуре доминируют междуречные возвышения с небольшими уклонами.

Среди субдоминантных урочищ выделены: заболоченные озерные котловины; речные долины.

Дополняющие урочища представлены антропогенными ландшафтами: малоэтажным городским селитебным ландшафтом, сельскохозяйственным, промышленным и транспортным ландшафтами.

Сельскохозяйственные полевые агроландшафты сформированы под воздействием ежегодной обработки почвы, внесения удобрений и выращивания сельскохозяйственных культур.

Малоэтажный городской селитебный ландшафт приурочен к крайнему участку проектируемой трассы, г. Еманжелинск. Урочища представляют собой сложную мозаику небольших по площади ландшафтно-техногенных комплексов (одно- и двухэтажные постройки) и антропогенных ландшафтов в виде садов и огородов.

Промышленный ландшафт вдоль проектируемой трассы КВЛ представлен электроподстанциями: 110/35/6 кВ «Еманжелинка», 110/6 кВ «Батурино», 110/10 кВ «Сары», 110/10 кВ «Бектыш», 110/35/6 кВ «Коркино»; мясоперерабатывающим предприятием «Ромкор», птицефабрикой в пос. Новобатурино.

Транспортный ландшафт обусловлен наличием:

- автодорог: А-310 (Челябинск - Троицк до границы с Республикой Казахстан (МАПП «Бугристое»); 75К-083 Еткуль – Еманжелинка;
- объектов железнодорожного транспорта: ведомственной железной дороги в черте г. Коркино; перегона «Золотая Сопка — Челябинск» Южно-Уральской железной дороги вблизи г. Еманжелинска;
- магистральных нефтепроводов: «Усть-Балык-Курган-Уфа-Альметьевск», «Нижневартовск-Курган-Куйбышев».

## 5 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) — участки земли, водной Особо охраняемые природные территории (ООПТ) — участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории подразделяют по статусу на уровни федерального, регионального и местного значения. В районе размещения проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории и их охранные зоны. По информации Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» на территории, прилегающей к проектируемому объекту, существуют 2 ключевые орнитологические территории (КОТР): Озеро Курлады (ЧЛ-004) и Озеро Большой Сарыкуль (ЧЛ-028, рисунок 17). Проектируемая линия электропередач располагается вне КОТР. Ближайшая особо охраняемая территория федерального статуса, государственный заповедник федерального значения «Ильменский государственный заповедник», создан декретом Совета Народных Комиссаров от 14 мая 1920 года, постановлением Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров РСФСР от 1 декабря 1935 года «Об Ильменском государственном полном заповеднике». Заповедник находится в восточных предгорьях Южного Урала на Ильменском хребте в Челябинской области, к северо-востоку от города Миасс, в переходной полосе от горно-лесного Урала к равнинной степи Зауралья и Западно-Сибирской низменности. Проектируемый объект расположен на удалении 68 км к востоку от заповедника.

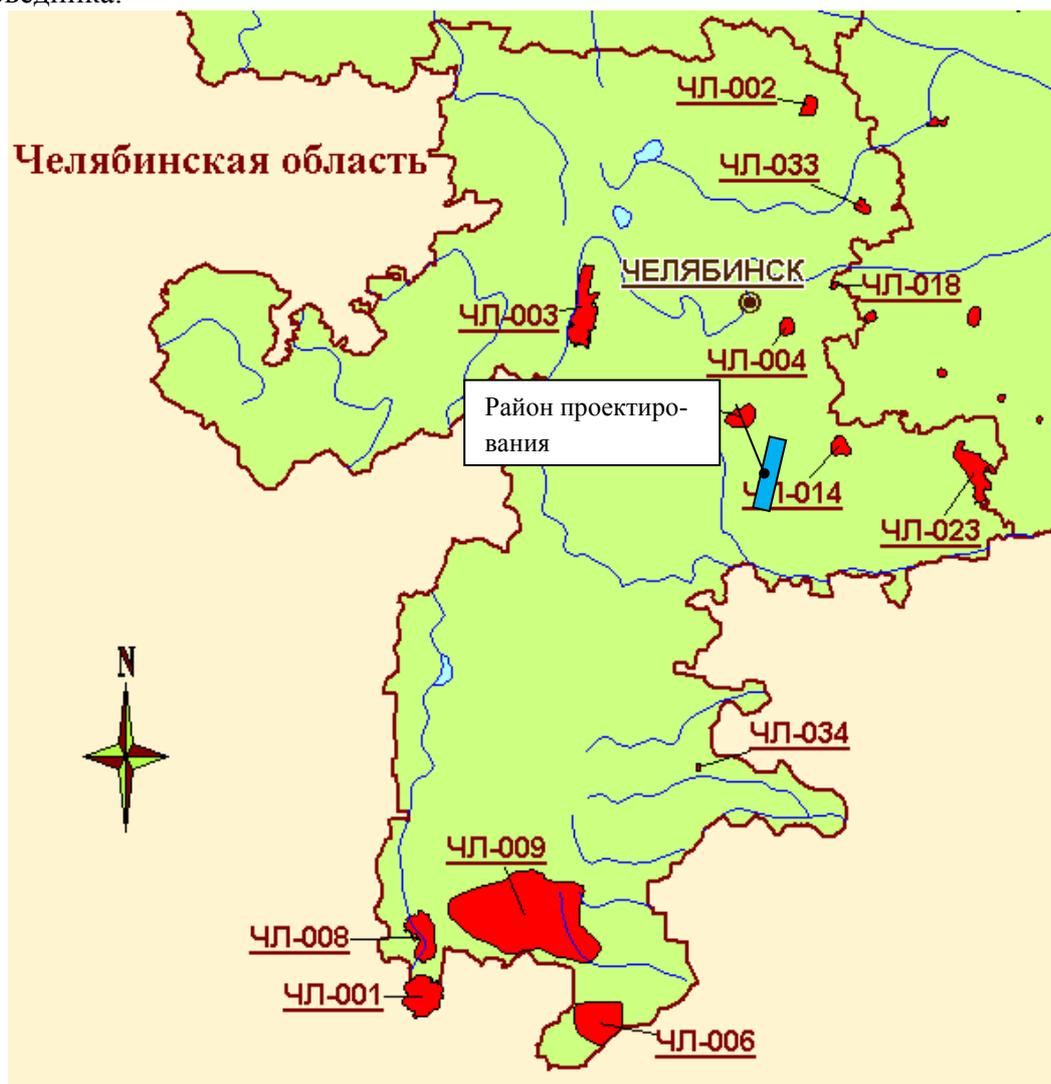


Рисунок 18. Схема расположения ключевых орнитологических территорий в Челябинской области

Ближайшая ООПТ регионального значения – памятник природы «Еткульский бор», образованный по постановлению Законодательного Собрания Челябинской области от 24.04.2008 г. N 1129, постановлению Правительства Челябинской области от 18.12.2008 г. N 413-П. Памятник природы расположен в Еткульском районе между селом Еткуль и Шеломенцево, деревнями Печенкино и Потапово, в 12 км к востоку от проектируемого объекта (рисунок 19).

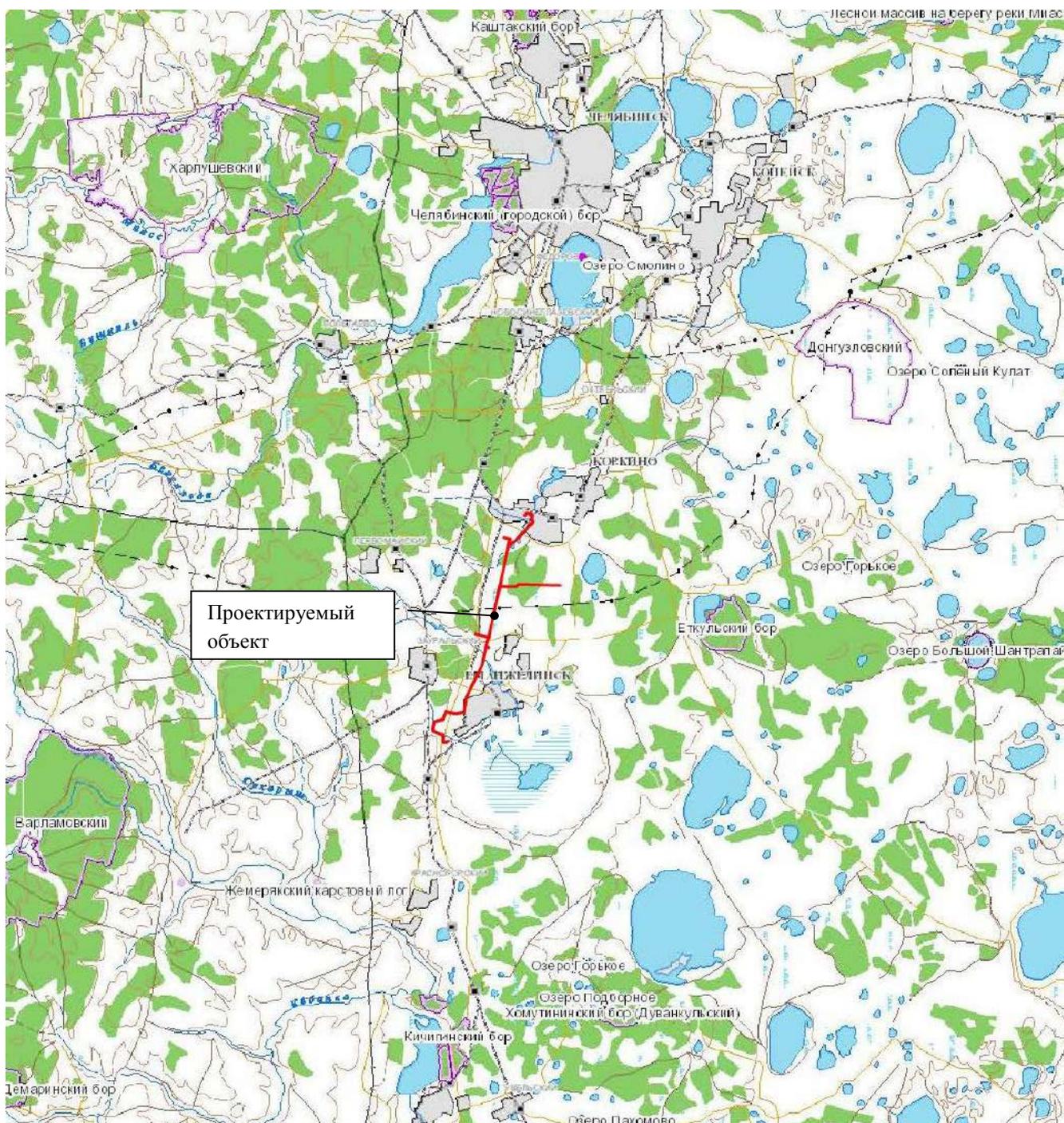


Рисунок 19. Схема расположения особо охраняемых природных территорий

Ближайшая ключевая орнитологическая территория (ЧЛ-028) «Озеро Большой Сарыкуль» площадью 10900 га, находится в 3,5 км к юго-востоку от ПС Еманжелинка.

Иные охраняемые территории с аналогичными статусами находятся на большем удалении от исследуемого участка.

## 6 Объекты культурного наследия

В соответствии с Федеральным законом от 25.06 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются:

- зоны охраны объекта культурного наследия;
- зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности;
- зона охраняемого природного ландшафта.

Использование территорий зон охраны объектов культурного наследия осуществляется в соответствии с проектами зон охраны объектов культурного наследия, генеральными планами сельских поселений.

На территории работ, зоны охраны объектов культурного наследия отсутствуют (Приложение Ж).

## 7 Современное состояние территории

### 7.1 Социально-экономические условия

#### Еткульский муниципальный район (Численность, занятость и уровень жизни населения)

По данным отдела ЗАГС Еткульского муниципального района численность постоянного населения на 1 января 2017 года составила 30554 человек.

Численность занятых в экономике составила 13171 или 43% общей численности населения муниципального образования. По данным Челябинскстата среднемесячная начисленная заработная плата одного работника за январь-октябрь 2017 год составила 26002,40 рублей (103,6% к январю- октябрю 2016 года).

На регистрируемом рынке труда на 01.01.2018 г., в целях поиска подходящей работы, зарегистрировано 147 (243 - на 01.01.2017 г.) человек. Численность безработных составила 135 (219) человек. Уровень регистрируемой безработицы 1,02 (1,64) %. Заявленная работодателями потребность в работниках составила 233 (190) вакансий. На одну вакансию приходится 0,6 (1,3) незанятых граждан, обратившихся в службу занятости.

Динамика показателей регистрируемого рынка труда Еткульского муниципального района

Таблица 8

№ п/п	Показатели за январь-ноябрь		2017 г.	2016 г.	рост/снижение за год, +/-
1	Численность граждан, обратившихся за содействием в поиске подходящей работы	чел.	550	841	-291
2	Количество работодателей, обратившихся в службу занятости за содействием в подборе необходимых работников	чел.	211	217	-6
3	Численность граждан и работодателей, обратившихся в службу занятости за информацией о положении на рынке труда	чел.	332	329	-3
4	Численность граждан, получивших государственную услугу по организации профессиональной ориентации	чел.	432	432	

№ п/п	Показатели за январь-ноябрь		2017 г.	2016 г.	рост/снижение за год, +/-
5	Количество проведенных ярмарок вакансий и учебных рабочих мест	чел.	18	14	+4
6	Нашли подходящую работу из числа обратившихся	чел.	324	310	+14
6.1	Процент от обратившихся	%	59	37	+22
7	Численность безработных граждан, состоявших на учете в течение периода (с учетом безработных на начало года)	чел.	505	649	-144
8	Численность безработных граждан, снятых с учета всего,	чел.	370	430	-60
8.1	из них: трудоустроено	чел.	160	169	-9
8.2	приступили к проф. обучению, получению дополнительного проф. образования по направлению органов службы занятости	чел.	32	32	
8.3	назначена пенсия	чел.	13	19	-6
8.3.1	назначена пенсия досрочно по предложению органов службы занятости	чел.	3	2	+1
8.4	снято по другим причинам	чел.	1	0	+1
9	Состоит на учете безработных на 01.01.2018	чел.	135	219	-84
10	Уровень регистрируемой безработицы на 01.01.2018	%	1,02	1,64	-0,62
11	Напряженность на рынке труда – численность незанятых граждан, зарегистрированных в службе занятости, в расчете на одну вакансию на 01.01.2018	незанятые/1 вакан.	0,6	1,3	-0,7
12	Заявленная работодателями потребность в работниках, кол-во	ед.	233	190	+43
12.1	по рабочим профессиям	%	53	44	+9

№ п/п	Показатели за январь-ноябрь	2017 г.	2016 г.	рост/снижение за год, +/-
-------	-----------------------------	---------	---------	---------------------------

Таблица 9 - Сравнительные показатели по близлежащим территориям на 01.01.2018 г.

Наименование Муниципального образования	Уровень безработицы, %	Численность безработных граждан, чел.	Напряженность на рынке труда, незаняты/ 1 вак.		
Коркинский муниципальный район	2,5	650	0,9		
Еманжелинский муниципальный район	1,9	391	1,0		
Октябрьский муниципальный район	5,9	641	30,1		
12.2	с оплатой труда выше прожиточного минимума	%	88	94	+6

Таблица 10 - Уровень жизни населения

№ п/п	Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1	Среднемесячная заработная плата (по крупным и средним предприятиям), рублей, в	20460,9	23308,9	25237,9
	числе по основным видам экономической деятельности:			
	- сельское хозяйство и лесное хозяйство	18262,1	18857,8	21226,6
	- добыча полезных ископаемых	25275,3	-	-
	- обрабатывающие производства	17108,3	28194,4	28055,0
	- розничная торговля	18291,5	14897,3	16374,3
	- транспорт и связь	18825,7	18833,3	20629,2
	- образование	15822,9	18462,3	20004,8
	- здравоохранение	20549,8	22383,6	23674,7
	- предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	17955,7	17846,0	18936,1
2	Среднемесячная заработная плата (в процентах к среднеобластному уровню)	67,3	75,8	76,8
3	Общая площадь жилых помещений, приходящая в среднем на одного жителя (кв.метров на конец года)	20,85	21,11	21,42

Благоустройство жилищного фонда. Удельный вес площади (к общей площади) составляет, оборудованной:

- Водопроводом - 59,3%;
- Водоотведением (канализацией) - 50,9%;
- Отоплением - 53,3%;
- Горячим водоснабжением - 30,0%;
- Ваннами (душем) - 44,9%;
- Газом (сетевым, сжиженным) - 76,1%.

## 7.2 Загрязнение атмосферного воздуха

Атмосфера играет огромную роль во всех природных процессах, в первую очередь, она регулирует тепловой режим и общие климатические условия Земли.

Качество атмосферы зависит от ее загрязненности. Под загрязнением атмосферы понимают привнесение в нее примесей, которые не содержатся в природном воздухе или изменяют соотношение между ингредиентами природного состава воздуха.

Основными химическими примесями, загрязняющими атмосферу, являются следующие:

Оксид углерода (СО) – бесцветный газ, не имеющий запаха, известен под названием «угарный газ». Образуется в результате неполного сгорания ископаемого топлива (угля, газа, нефти) в условиях недостатка кислорода и при низкой температуре. Максимальная разовая ПДК СО составляет 5 мг/м<sup>3</sup>, а среднесуточная - 3 мг/м<sup>3</sup>.

Диоксид серы (SO<sub>2</sub>) – бесцветный газ с резким запахом. Образуется в процессе сгорания серосодержащих ископаемых видов топлива, в основном угля, а также при переработке сернистых руд. Он в первую очередь участвует в формировании кислотных дождей. Максимальная разовая ПДК SO<sub>2</sub> составляет 0,1 мг/м<sup>3</sup>, а среднесуточная – 0,013 мг/м<sup>3</sup>.

Диоксид азота (NO<sub>2</sub>) – красно-белый газ с неприятным запахом, сильно действующий на слизистые оболочки человека. Максимальная разовая ПДК NO<sub>2</sub> составляет 0,083 мг/м<sup>3</sup>.

Качество атмосферного воздуха в значительной степени определяется выбросами загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников. (См. текстовые приложения К)

При строительномонтажных работах (СМР) неизбежно будет происходить загрязнение атмосферы за счет выбросов автотранспорта, спецтехники и от сварочных работ по монтажу.

В выхлопных газах автотранспорта и спецтехники содержатся: окись углерода (СО), углеводороды (СН), оксид азота (NO<sub>x</sub>), диоксид серы (SO<sub>2</sub>), бензин, керосин, сажа.

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в состав которого входят марганец и его оксиды, соединения кремния, фториды и фтористый водород, оксиды железа.

В процессе же эксплуатации линии электропередачи 110 кВ негативное влияние на атмосферный воздух будет отсутствовать за счет отсутствия источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, т.к. ВЛ не производит и не перерабатывает продукцию в материальном виде.

### Демографическая ситуация

По материалам информационного сборника показателей деятельности учреждений здравоохранения и здоровья населения Челябинской области в таблицах 9-14 приводится обобщенная информация по показателям, характеризующим демографическую ситуацию на территории размещения проектируемого объекта.

Таблица 11 - Численность постоянного населения на 01.01.2017 г.

№ п/п	Наименование муниципального образования	Население		Население без ведомств и железной дороги			
		Всего	в т.ч. ве- домст в и ж/д	Всего	в том числе		
					Взрослые 18 лет и старше	Подростки 15-17 лет	Дети 0-14 лет
1	Коркинский МР	60059	-	60059	45488	1924	12647
2	Еткульский МР	30554	-	30554	24838	867	4849
3	Еманжелинский МР	50360	-	50360	39964	1388	9008

Таблица 12 - Среднегодовая численность населения за 2016 г.

№ п/п	Наименование муниципально- го образования	Население		Население без ведомств и железной дороги			
		Всего	в т.ч. ве- домств и ж/д	Всего	в том числе		
					Взрослые 18 лет и старше	Подростки 15-17 лет	Дети 0-14 лет
1	Коркинский МР	60232	-	60232	45878	1869	12485
2	Еткульский МР	30613	-	30613	24977	860	4776
3	Еманжелин- ский МР	50819	-	50819	40513	1384	8922

Таблица 13 - Численность женского населения на начало года

№ п/п	Наименование муни- ципального образо- вания	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1	Коркинский МР	35 091	34 711	34 008	33 265	32 940
2	Еткульский МР	16 212	16 149	16 144	16 086	16 049
3	Еманжелинский МР	28 634	28 532	28 228	27 942	27 550

Таблица 14 - Численность женского населения от 15-49 лет на начало года

№ п/п	Наименование муни- ципального образо- вания	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1	Коркинский МР	15 583	15 085	14 595	14 097	13 777
2	Еткульский МР	7 337	7 134	7 002	6 922	6 891
3	Еманжелинский МР	12 104	11 749	11 411	11 174	10 891

Таблица 15 - Естественное движение населения (на 1000 человек населения)

№ п/п	Наименование муниципального образования	Коэффициент рожда- емости			Коэффициент смерт- ности			Естественный прирост		
		2014г.	2015г.	2016г.	2014г.	2015г.	2016г.	2014г.	2015г.	2016г.
1	Коркинский МР	15,2	15,1	14,2	17,1	16,9	16,1	-1,9	-1,8	-1,9
2	Еткульский МР	12,1	11,1	10,7	13,3	12,9	12,7	-1,2	-1,8	-2,0

3	Еманжелинский МР	12,8	12,2	11,3	14,8	15,6	15,3	-2,0	-3,4	-4,0
---	------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Таблица 16 - Естественное движение населения

№ п/п	Наименование муниципального образования	Число родившихся			Число умерших			Естественный прирост		
		2014г.	2015г.	2016г.	2014г.	2015г.	2016г.	2014г.	2015г.	2016г.
1	Коркинский МР	933	913	857	1055	1024	967	-122	-111	-110
2	Еткульский МР	371	341	327	408	397	390	-37	-56	-63
3	Еманжелинский МР	668	632	573	772	807	780	-104	-175	-207

Численность населения рассматриваемых районов Челябинской области снижается.

### 7.3 Производственная инфраструктура

#### *Транспортная инфраструктура*

Сеть магистральных нефтепроводов (Усть-Балык-Курган-Уфа-Альметьевск, Нижневартовск-Курган-Куйбышев), обеспечивающая транспортировку товарной нефти от пунктов подготовки нефти недропользователей к нефтеперерабатывающим предприятиям, пересекается трассой проектируемой линии электропередач.

Выходы магистральных нефтепроводов из Еткульского района ориентированы на восток и запад.

#### *Автомобильный транспорт.*

Район изысканий имеет достаточно развитую сеть дорог с твердым покрытием, они проложены к каждому селу, между населенными пунктами все дороги асфальтированы. В сопутствующем направлении проходит автотрасса федерального значения А-310 (Челябинск - Троицк до границы с Республикой Казахстан (МАПП «Бугристое»). Пересекается областная дорога 75К-083 Еткуль – Еманжелинка.

#### *Воздушный транспорт.*

Авиасообщение возможно из международного аэропорта «Челябинск», расположенного в северной части г. Челябинска, в 45 км по прямой от площадки инженерных изысканий. Аэропорт имеет авиационное сообщение с крупнейшими городами России, странами ближнего и дальнего зарубежья. Аэропорт отправляет и принимает рейсы всех крупнейших авиаперевозчиков России (Аэрофлот, Аэрофлот-Норд, КД Авиа, S7 Airlines, ВИМ-Авиа, SkyExpress, Россия, Уральские авиалинии т. д.), а также ряда иностранных авиаперевозчиков.

#### *Железнодорожный транспорт*

Западнее проектируемой линии электропередач проходит трасса магистральной железной дороги Челябинск – Троицк – Орск, которая обеспечивает внешние транспортные связи с областным центром – Челябинском и сетью магистральных железных дорог Южного Урала.

В границах Коркинского МР на сложившейся сети местных железных дорог находятся станции: «Коркино», «Кирзавод». Станция осуществляет операции по формированию, расформированию поездов с углем, приему и отправлению грузовых поездов.

Основная железнодорожная станция, приуроченная к площадке изысканий, станция Еманжелинск в посёлке Зауральском, в 7 км от города Еманжелинска. Используется для грузовых и пассажирских перевозок.

#### *Инфраструктура связи*

Услуги связи на территории Коркинского муниципального района предоставляет: Челябинский филиал МРФ Урал ПАО «Ростелеком», ООО «Телком», ООО «Интерсвязь», ФГУП «Почта России» УФПС Челябинской области ОСП «Коркинский почтамт». Более 4000 абонентов пользуются сетями Интернет.

При АНО «Культурно - информационный центр КМР» функционирует студия радиопрограммы «Говорит Коркино».

На территории района действуют 5 операторов сотовой связи: МТС, Билайн, Мегафон, Теле2, Yota.

ООО «Коркино – сети кабельного телевидения» по будням транслируют актуальные новости района.

На территории Еткульского муниципального района услуги связи оказывает Еткульский цех комплексного технического обслуживания Южно-Уральского районного узла связи Челябинского филиала ОАО «Ростелеком». По данным на 1 января 2016 года, в районе насчитывается 2199 пользователей Интернета, подключенных к сети через компанию «Ростелеком», не считая тех, кто выходит в сеть при помощи других провайдеров и операторов сотовой связи.

В Еманжелинском муниципальном районе услуги связи оказывают ОАО «Уралсвязьинформ»; Узел производственно-технологической связи; Челябинский производственно-эксплуатационный участок технологической связи.

Доля телефонизированных населённых пунктов – 100%.

Междугородняя связь: ОАО «Ростелеком», МГТ.

Сотовая связь: МТС, Билайн, Теле-2, Ростелеком,

Отделения почтовой связи находятся во всех населённых пунктах.

#### **7.4 Социальная инфраструктура**

##### *Система образования*

В Коркинском МР функционируют 16 общеобразовательных учреждений; 22 детских дошкольных учреждений и 7 дошкольных групп (на базе школ № 10,22,29), 2 учреждения дополнительного образования - МБУ ДО «Коркинская детская школа искусств»; МБУ ДО «Коркинская детская музыкальная школа». Охват детей дошкольным образованием - 73,6%. Обеспеченность местами в возрасте от трех до семи лет составляет 100%.

На территории района образовательную деятельность осуществляют общеобразовательные профессиональные учреждения: ГБПОУ «Коркинский горно-строительный техникум», ГБПОУ «Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли», ГБПОУ «Первомайский техникум промышленности строительных материалов»

Образовательные учреждения Еткульского МР представлены 18 общеобразовательными учреждениями, включающими: 8 средних, 5 основных, 4 начальных школ и одну специальную (коррекционную) общеобразовательную школу-интернат. В районе действуют 15 муниципальных дошкольных образовательных учреждений и 3 учреждения дополнительного образования детей: Детско-юношеская спортивная школа, Еткульский районный Дом детского творчества, Центра развития творчества детей и юношества «Радуга» с. Коелга.

В системе образования Еманжелинского МР - 34 образовательных учреждений, в том числе: 11 общеобразовательных учреждений (школы); 6 учреждений дополнительного образования. В районе 20 детских дошкольных учреждений: 19 – муниципальных ДОУ и 1 ведомственный детский сад.

Профессиональные образовательные организации средние профессиональные учреждения - 4 (СПТУ № 127, СПТУ № 113, филиал СПТУ №113 п. Красногорский, филиал Первомайского техникума промышленности строительных материалов).

Высшее образование в районе можно получить заочно:

- в педагогическом университете (на базе МОУ СОШ № 2);
- в современной гуманитарной академии (на базе МОУ СОШ № 16)

### *Здравоохранение*

Здравоохранение Коркинского муниципального района включает 8 лечебно-профилактических учреждений:

- Центральная городская больница г. Коркино;
- Городская больница №2 г. Коркино;
- Городская больница №3 г. Коркино;
- Детская городская больница г. Коркино;
- Станция скорой медицинской помощи;
- Врачебно-физкультурный диспансер;
- Областная туберкулезная больница № 1;
- Областной кожно-венерологический диспансер № 3», поликлиническое отделение № 7.

В учреждениях здравоохранения организованы и работают подразделения: онкологическое отделение, центры перинатальной диагностики, здоровья, медицинской профилактики, амбулаторной хирургии, кризисной беременности, офис врача общей практики.

Медицинская организация, оказывающая помощь населению Еткульского муниципального района – ГБУЗ «Районная больница с. Еткуль». Количество прикрепленного населения на 01.06.2017г. – 25 814, количество населения, обслуживаемого скорой помощью – 27117 человек.

Первичная медико-санитарная помощь в районе оказывается в следующих подразделениях ГБУЗ «Районная больница с. Еткуль»:

- поликлиника на 370 посещений, в составе которой функционирует женская консультация (с центром кризисной беременности), детская консультация, кабинет неотложной помощи;
- 4 врачебные амбулатории, работающие на территории самых крупных сельских поселений: с. Еманжелинка, Коелга, Каратабан, Белоносово, 2 офиса врача общей практики (Белоусово, Селезян). Во врачебной амбулатории с. Еманжелинка также работает кабинет неотложной помощи.
- 31 фельдшерско-акушерский пункт.

Медицинские учреждения Еманжелинского муниципального района:

- Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская больница №1 г. Еманжелинск» (Еманжелинск, ул. Титова 1, Медгородок);
- Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская больница №2 г. Еманжелинск» (п. Красногорский, ул. Пионерская,22);
- Противотуберкулезный диспансер (г. Еманжелинск ул. Титова,1 Медгородок);
- Кожно-венерологический диспансер (г. Еманжелинск, ул. Шоссейная,1);
- Амбулатория Зауральского городского поселения (ул. Пятилетки 2);
- Фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) в с. Борисовка (ул. Садовая 26а);
- Фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) в с. Ключи;
- Офис врача общей практики в пос. Батуринском (ул. Угольная 7).

### *Культура*

Муниципальный сектор культурного комплекса Коркинского, Еткульского и Еманжелинского муниципальных районов, представлен многопрофильной сетью учреждений культуры по различным видам культурной деятельности, состоящий из 40 учреждений:

- 2 музея: «Историко-краеведческий музей» Еманжелинского муниципального района; Еткульский краеведческий музей им. Сосенкова В.И.

- 18 учреждений культурно-досугового типа. В том числе, Еманжелинский муниципальный район: Дворец культуры имени А.С. Пушкина, Дворец культуры им. В.И. Ленина, Дом культуры имени 30-летия ВЛКСМ, Зауральский дом культуры, Русский оркестр «Садко»; Еткульский муниципальный район: Централизованные клубные системы Белоносовского, Белоусовского, Еманжелинского, Каратабанского, Коелгинского, Пискловского, Селезянского сельских поселений, Еткульский районный Дом культуры, Централизованные библиотечно-клубные системы Лебедёвского, Печенкинского сельских поселений, Дом культуры Новобатуриинского сельского поселения; «Дворец культуры «Горняк» Коркинского муниципального района», Парк культуры и отдыха им.И.Федько.

- 6 бюджетных образовательных учреждения дополнительного образования детей. В том числе, Еманжелинский муниципальный район: Детская школа искусств №1 имени Фридриха Липса, Детская школа искусств № 2, Детская школа искусств № 3; Еткульский муниципальный район: Еткульская детская школа искусств с филиалом в с. Еманжелинка, детская школа искусств с. Коелга; Коркинский муниципальный район: Коркинская детская школа искусств.

- 14 библиотек: Межпоселенческая централизованная библиотечная система Еманжелинского муниципального района, обладающая сетью передвижных библиотек; Еткульский муниципальный район - 11 учреждений; Централизованная библиотечная система Коркинского муниципального района, библиотека Первомайского городского поселения.

### 7.5 Загрязнение водных объектов

По результатам лабораторного исследования пробы воды, отобранной из реки Чумляк, произведена оценка состояния загрязненности поверхностных вод местности.

Перечень определяемых в поверхностных водах веществ определён в соответствии с Сан-ПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод и включает следующие вещества и показатели: аммоний-ион, БПК, водородный показатель, нефтепродукты, нитрат-ион, нитрит-ион, сульфат-ион, сухой остаток, хлорид-ион, АПАВ, гидрокарбонаты, железо, кадмий, калий, кальций, магний, медь, мышьяк, натрий, цинк, никель, ртуть, свинец, фенольный индекс.

Результаты лабораторного контроля пробы воды приводятся в таблице 15.

Таблица 17 – Результаты лабораторного контроля поверхностных вод.

№ п/п	Определяемые показатели	Результат анализа (мг/дм <sup>3</sup> ), погрешность	Норматив (мг/дм <sup>3</sup> ) ГН 2.1.5.1315-03 [11.23]* ПДК рыбхоз. [11.37]**
		Протокол №04в-04-18	
1	Водородный показатель	7,6±0,2 рН	6,5±8,5*
2	Аммоний ион	0,4±0,2	1,5* 0,5**
3	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	менее 0,025	0,5*
4	Гидрокарбонаты	125,1±15,0	Не нормируется
5	Железо	0,06±0,02	0,3* 0,1**

№ п/п	Определяемые показатели	Результат анализа (мг/дм <sup>3</sup> ), погрешность	Норматив (мг/дм <sup>3</sup> ) ГН 2.1.5.1315-03 [11.23]* ПДК рыбхоз. [11.37]**
		Протокол №04в-04-18	
6	Кадмий	менее 0,001	0,001* 0,005**
7	Калий	2,7±0,3	Не нормируется* 50**
8	Кальций	14,0±1,4	Не нормируется* 180**
9	Магний	6,6±0,7	50* 40**
10	Медь	менее 0,01	1* 0,001**
11	Мышьяк	менее 0,01	0,01* 0,05**
12	Натрий	4,9±0,8	200* 120**
13	Нефтепродукты	0,008±0,004	0,3* 0,05**
14	Никель	менее 0,015	0,02* 0,01**
15	Нитрат-ион	1,3±0,3	45* 40**
16	Нитрит-ион	0,04±0,02	3,3* 0,08**
17	Ртуть	менее 0,00001	0,0005* отсутствие (0,00001)**
18	Сухой остаток	167,5±31,8	1000
19	Гидроксибензол (фенолы)	менее 0,0005	0,1
20	Хлориды	13,2±2,1	350* 300**
21	Цинк	менее 0,004	1* 0,01**

Проба поверхностных вод соответствуют требованиям ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

## 7.6 Загрязнение почвенного покрова

Перечень химических веществ, определяемых в пробах почвы, принят в соответствии СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почв»

Приоритетными являются следующие показатели: рН, 3,4-бенз(а)пирен, формальдегид, нефтепродукты, фтор, марганец, цинк, никель, кобальт, кадмий, медь, свинец, мышьяк, ртуть.

Таблица 18 – Классы опасности определяемых химических веществ

Классы опасности	Химическое загрязняющее вещество
1	Кадмий, мышьяк, ртуть, свинец, цинк, фтор. 3,4-бенз/а/пирен
2	Никель, кобальт, медь, фенол
3	Марганец, хром, железо
4	Ион хлорида

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 п.3.4 и 4.1 оценка загрязнения почвы проводится по степени опасности в санитарно-эпидемиологическом отношении. Оценка загрязнения проводится с целью определения степени безопасности для человека и дальнейшей разработки мероприятий по предотвращению вредного воздействия. Оценка почвы и отнесение к определенной категории загрязнения основана на сравнении концентрации веществ с ПДК (ОДК) и определение суммарного показателя загрязнения Zс.

Методика оценки почвы по химическому загрязнению приведена в таблице 17.

Таблица 19 – Оценка проб почвы степени химического загрязнения

Категории загрязнения	Санитарное число Хлебникова	Суммарный показатель загрязнения (Zс)	Содержание в почве** (мг/кг)					
			I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности	
			Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения
Чистая <*>	0,98 и >		от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК
Допустимая	0,98 и >	<16	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	От 2 фоновых значений до ПДК
Умеренно опасная	0.85 - 0,98	16-32					от 2 до 5 пдк	от ПДК до Kmax
Опасная	0,7- 0,85	32-128	от 2 до 5 пдк	от ПДК до Kmax	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до Kmax	>5 ПДК	> Kmax
Чрезвыч.	<0,7	> 128	> 5ПДК	> Kmax	>5ПДК	> Kmax		

опасная								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

<\*> Категория загрязнения относится к объектам повышенного риска.

<\*\*\*> ПДК - предельно допустимые концентрации химических веществ в почве установлены ГН 2.1.7.2041-06; МУ 2.1.7.730-99.

$K_{max}$  - максимальное значение допустимого уровня содержания элемента по одному из четырех показателей вредности.

$Z_c$  - расчет проводится в соответствии с методическими указаниями по гигиенической оценке качества почвы населенных мест.

$$Z_c = \sum K_c - (n-1),$$

где  $K_c$  - Коэффициент концентрации, определяемый как  $C/C_f$ ; где  $C$ , и  $C_f$  - содержание элементов, соответственно, в пробе и кларковое (фоновое);  $n$  – число определяемых суммируемых элементов.

Гигиеническими нормативами ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» [11.23] для цинка, меди, никеля установлены ПДК в их подвижной форме. Лабораторными исследованиями для перечисленных металлов определены их валовые концентрации, не имеющие значений ПДК. По этой причине в качестве критерия, определяющего степень химического загрязнения почв, используем значения ОДК для цинка, меди и никеля.

Рекомендации по использованию почв обуславливаются степенью загрязнения и приведены в таблице 20.

Таблица 20 – Рекомендации по использованию почв

Категории загрязнения почв	Рекомендации по использованию почв
Чистая	Использование без ограничений
Допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
Умеренно опасная	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м
Опасная	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.
Чрезвычайно опасная	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах.

На территории Российской Федерации предельно допустимая концентрация нефтепродуктов в почвах не установлена. В отсутствие официально установленных ПДК для суммарного содержания нефтепродуктов в почве на практике (при выполнении экологических анализов и оценке их результатов) принято пользоваться ОДК для нефтепродуктов в почве, равной 1000 мг/кг, установленными письмом Роскомзема № 3-15/582 от 27.03.1995.

Контрольные замеры показали, что содержание нефтепродуктов в отобранных пробах почвы не превышает 1000,0 мг/кг.

### 7.7 Радиационная обстановка

На незастроенной территории в соответствии с п 5.34 СП 11-102-97.

Наземная гамма-съемка проводится по сетке с шагом не более 200-250 м, со сгущением в местах предполагаемых загрязнений. Привязка контрольных точек должна производиться к топографическому плану площадки в масштабе не менее 1:10000.

Проходя выбранные профили со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно наблюдают за показаниями поискового радиометра с постоянным прослушиванием скорости счета импульсов в головной телефон. При этом блок детектирования радиометра должен совершать зигзагообразные движения перпендикулярно направлению прохождения выбранного профиля и находиться на расстоянии около 0,1-0,3 м от земли и не ближе 0,5-1,0 м от оператора.

Если по результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра в 2 раза или более превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка, или мощность дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч на земельных участках под строительство жилых и общественных зданий, или 0,6 мкЗв/ч - на участках под строительство производственных зданий и сооружений, то считается, что локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют.

В точках с максимальными значениями мощности дозы, а также при наличии информации о возможном загрязнении территории техногенными радионуклидами, обязательным является отбор проб грунта и анализ его радионуклидного состава.

Если по результатам гамма-съемки выявлены зоны, в которых показания радиометра в 2 раза или более превышают среднее значение, характерное для остальной части обследованной территории, или мощность дозы гамма-излучения превышает 0,3 мкЗв/ч на земельных участках под строительство жилых и общественных зданий, или 0,6 мкЗв/ч - на участках под строительство производственных зданий и сооружений, то такие зоны следует рассматривать как аномальные.

## **8 Рекультивация, рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды**

Строительно-монтажные работы рекомендуется произвести в холодный период года (с ноября по март), так как в это время:

- снижается численность представителей фауны (миграция птиц, спячка млекопитающих, насекомые находятся в стадии оцепенения либо в фазе яйца, личинки, либо погибают);
- хорошо локализуется загрязнение от строительных работ (проливы ГСМ, жидкие отходы не просачиваются в грунт);
- животные, как правило, не выводят потомство;
- воздействие на грунты, растительный и почвенный покров будет минимальным. (минимально уплотнение почв, гибель травянистой растительности от строительной техники, обеспечивается максимальное сохранение подроста);
- обеспечивается наименьший сток воды и минимальные скорости ее течения, при этом уменьшается количества смыва грунта в водотоки.

### Рекомендуемые мероприятия по охране атмосферного воздуха

#### *На период строительства.*

Для снижения воздействия на состояние атмосферного воздуха в период проведения строительных работ, необходимо предусмотреть мероприятия по уменьшению выбросов ЗВ в атмосферу. Учитывая, что основными источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются работающие двигатели автотранспорта, строительной техники и автономных механизмов, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу должны включать:

- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.);
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);

- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- контроль за соблюдением технологии производства работ;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора;
- максимальное использование изделий заводского изготовления полной готовности (комплектной поставки) и сборных конструкций.

#### *Период эксплуатации.*

Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при техническом обслуживании воздушной линии – проведении осмотров, рекомендуется применять транспортные средства с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.).

#### Рекомендуемые мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова

На период проведения строительного-монтажных работ в проекте необходимо предусмотреть мероприятия организационно-технического характера:

- использование при строительстве машин и механизмов, находящихся в исправном состоянии, с рабочими характеристиками, удовлетворяющими экологические нормы;
- контроль состояния оборудования и транспортных средств и своевременная ликвидация неисправностей, которые могут привести к загрязнению почвы органическими и неорганическими веществами;
- запрещение складирования строительного мусора вне специально отведенных мест временного хранения с последующим вывозом с территории участка;
- временное складирование строительных отходов на территории строительной площадки в специально отведенных местах;
- наличие на участках производства работ передвижных контейнеров для отходов металла, деревянных креплений, тары;
- наличие специальных контейнеров для ветоши промасленной и песка, загрязненного нефтепродуктами;
- обязательный вывоз и последующая утилизация строительного мусора, поступающего со строительной площадки, заключение договора между генеральной строительной подрядной организацией и организациями по переработке производственных отходов;
- после завершения стадии строительства необходима ликвидация несанкционированных свалок и мест временного хранения отходов;
- организовать заправку машин только на специально оборудованных площадках автозаправщиком с механизированной подачей топлива. Заправка во всех случаях должна производиться только с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия. Применение для заправки ведер и др. открытой посуды не допускается;
- все стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, необходимо установить на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива. Поддоны требуется периодически очищать в специальные емкости, а их содержимое утилизировать;

- горюче-смазочные материалы должны храниться в закрытой таре, исключающей их протекание.

Для минимизации загрязнения почвенного покрова отходами следует обеспечить выполнение следующих мероприятий:

- организация специализированных площадок хранения отходов;

- передача отходов специализированным организациям для вторичной переработки либо размещения.

- по окончании строительных работ провести восстановление (рекультивацию) нарушенных земель. Это позволит улучшить структуру почвенных горизонтов, сформировать верхний плодородный слой почвы, способствовать восстановлению напочвенного покрова.

#### Рекомендуемые природоохранные мероприятия по защите растительного покрова

Для минимизации воздействия на объекты растительного мира в период строительства должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- заправка автотранспорта в специально отведенных местах, которые обеспечены емкостями для сбора отработанных ГСМ;

- оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв ГСМ;

- складирование отходов в специально отведенных местах;

- осуществление хозяйственной деятельности только в пределах площадки, отведенной под производство работ;

- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

- строгое соблюдение мер противопожарной безопасности на этапах строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

- по окончании строительных работ провести восстановление (рекультивацию) нарушенных земель с посевом семян фитомелиоративных растений;

- с территории строительства необходимо изъять (пересадить) экземпляры охраняемых видов. Пересадка растений является оптимальным способом реабилитации. При транслокации растения переселяются в новые местообитания с условиями аналогичными нарушаемым.

- экземпляры растений, которые ввиду невозможности пересадки будут безвозвратно утрачены, должны быть компенсированы растениями, выращенными в условиях питомника, и высаженными в естественную среду.

Охраняемые виды растений произрастают в исследованном районе популяциями и, как элементарные единицы эволюционного процесса, успешно адаптируются во время пересадки, при незначительных изменениях экологической обстановки.

#### Рекомендуемые мероприятия по защите животного мира

Наиболее опасными участками проектируемой линии электропередач в плане поражения птиц электрическим током являются места, приуроченные к открытым пространствам, на полянах, опушках, вырубках, в поймах рек, территориях с разреженной и низкорослой древесной растительностью.

Птицы используют опоры как присады во время кормления, для постройки гнезд. Как показывают многочисленные исследования, благодаря исключительно высокой экологической пластичности птиц, полностью исключить возможность их гнездования на опорах высоковольтных линий электропередач невозможно.

Для предотвращения травмирования и гибели объектов животного мира рекомендуется выполнить следующие мероприятия:

Выполнение комплекса ландшафтно-санитарных работ, направленных на снижение численности видов животных, обитающих в зоне расположения проектируемого объекта. Уменьшение численности ряда видов животных, прежде всего птиц, снижает число опасных контактов объектов животного мира с электрооборудованием.

Для снижения численности птиц, обитающих на трассе проектируемой ВЛ рекомендуется:

1 Своевременная рекультивация трассы после выполнения строительных работ, восстановление естественного густого травостоя, снижающего привлекательность трассы для большинства видов дневных и ночных хищных птиц в качестве кормовой станции;

2 Своевременное выполнение работ по расчистке трассы от кустарников и древесного подраста, создающих привлекательные местообитания для ряда опушечных видов птиц;

3 Своевременная утилизация древесных остатков после проведения работ по расчистке трассы;

4 Предупреждение возникновения низовых пожаров и палов на трассе проектируемой ВЛ, уничтожающих травянистое покрытие. Восстановление травостоя в местах выгорания растительности;

5 Препятствие формированию привлекательных локальных кормовых ресурсов для различных видов животных на трассе ВЛ (солонцы, галечники, водоемы, свалки бытовых и пищевых отходов, сельхозпродукции, и прочее);

6 Для создания физических препятствий к размещению птиц в зоне расположения изоляторов на конструкциях опор линии электропередач рекомендуется использовать конструкции пассивной защиты в виде искусственных заграждений. В качестве методического материала предлагается использовать Стандарт организации ПАО «РОССЕТИ» СТО 34.01-2.2-010-2015 «Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Общие технические требования», утверждён распоряжением ПАО «Россети» от 18.08.2015 № 407р»;

7 Для создания препятствий к гнездованию птиц в наиболее критичных частях конструкций опор проектируемой линии электропередач рекомендуется контурная защита металлической сеткой участков горизонтальных траверс, расположенных непосредственно над гирляндами изоляторов.

Установленное сетчатое ограждение должно препятствовать проникновению внутрь конструкции опоры средних и крупных птиц, при этом диаметр ячейки защитной сетки составляет не более 50 мм.

Защита верхней части горизонтальной траверсы, расположенной над гирляндами изоляторов, выполняется с использованием искусственных заграждений.

8 Ввиду того, что полностью исключить возможность гнездования на опорах высоковольтных линий электропередач невозможно, рекомендуется выполнять техническое дооснащение конструкций опор специальными гнездовыми платформами, предназначенными для расположения на них гнезд определенных видов хищных и других видов птиц. При этом, преднамеренная локализация гнездовых платформ в определенных местах конструкции опор предполагает исключение или снижение вероятности гнездования птиц в других (произвольных) частях конструкций опор.

9 Запретить расчистку просек от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных;

10 Ограничить время строительных работ в периоды размножения животных (апрель, май, июнь).

В соответствии с требованиями нормативно-правовых актов Российской Федерации на территориях, подлежащих застройке, установлены требования по предотвращению гибели объектов животного мира.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции объектов животного мира;
- устройство в реках или протоках запаней, или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;
- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения объектов животного мира;
- размещение опасных отходов и радиоактивных отходов на путях миграции животных, вблизи нерестилищ и в иных местах, в которых может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экологических систем и здоровья человека;
- сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных объектов животного мира;
- применение токсичных химических препаратов, не подвергающихся распаду;
- сброс в водные объекты рыбохозяйственного значения и рыбоохранные зоны вредных веществ, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- укладка трубопроводов по дну водоемов на участках нерестилищ и зимовальных ям;
- использование в качестве специальных птицевозных устройств неизолированных металлических конструкций;
- превышение нормативов предельно допустимых уровней воздействия электромагнитных полей и иных вредных физических воздействий линий электропередачи на объекты животного мира.

В период эксплуатации, в качестве основного мероприятия можно рекомендовать проведение регулярного контроля состояния фауны в зоне влияния линии электропередач.

#### Рекомендуемые мероприятия по защите поверхностных и подземных вод.

Для защиты от загрязнения поверхностных и подземных вод, при проведении строительномонтажных работ, должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещение складирования строительного мусора вне специально отведенных мест временного хранения с последующим вывозом с территории участка;
- временное складирование строительных отходов на территории строительной площадки в специально отведенных местах;
- наличие специальных контейнеров для ветоши промасленной и песка, загрязненного нефтепродуктами;
- обязательный вывоз и последующая утилизация строительного мусора, поступающего со строительной площадки;
- после завершения стадии строительства необходима ликвидация несанкционированных свалок и мест временного хранения отходов;

- организовать заправку машин только на специально оборудованных площадках автозаправщиком с механизированной подачей топлива. Заправка во всех случаях должна производиться только с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия. Применение для заправки ведер и др. открытой посуды не допускается;

- все стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, необходимо установить на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива. Поддоны требуется периодически очищать в специальные емкости, а их содержимое утилизировать;

- горюче-смазочные материалы должны храниться в закрытой таре, исключающей их протекание;

В границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос, применительно к строительству проектируемого объекта, запрещается:

- размещение автозаправочных станций;
- складов горюче-смазочных материалов;
- станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств;
- осуществление мойки транспортных средств;
- размещение отвалов размываемых грунтов.

#### Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

Возможные аварийные ситуации в процессе эксплуатации воздушной линии электропередач:

- возникновение короткого замыкания;
- падение опор.

В случае возникновения короткого замыкания время отключения линии и время протекания токов короткого замыкания по заземляющим устройствам составляет менее 1 секунды. Вероятность поражения током в такой ситуации ничтожно мала.

Для восстановления линии электропередачи в случае возникновения аварии при эксплуатации следует предусмотреть аварийный запас опор, фундаментных элементов, материалов и оборудования.

Влияние аварии, связанной с падением опор, на окружающую среду выразится во временном отчуждении земли на локальном участке для выполнения восстановительных работ.

Специфика производства исключает наличие залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

#### Предложения к программе экологического мониторинга

В рамках производственного экологического мониторинга в зоне расположения воздушной линии электропередач предлагается осуществляться контроль влияния на компоненты животного мира по следующим факторам:

- контроль над полнотой и точностью включения в проектную документацию мер по исключению и смягчению воздействия на окружающую среду, и проектированием природоохранных мероприятий и сооружений;
- обеспечение выбора подрядной строительной организации, способной обеспечить наиболее экологически чистые технологии работ, а также строительство предусмотренных проектом природоохранных мероприятий;
- включение в проект производства работ мероприятий по разъяснению работникам подрядной строительной организации природоохранных требований и проектных решений, а также при необходимости их обучение;
- надзор за выполнением природоохранных мероприятий;
- надзор за строительством природоохранных и защитных сооружений;
- мониторинг соблюдения подрядной строительной организацией во время строительных работ требований природоохранного законодательства, нормативных документов, технических условий и требований проекта;
- анализ во время ведения строительных работ эффективности предусмотренных в проекте мероприятий, их корректировка в случае необходимости;
- контроль загрязнения почв;
- сбор и транспортировка всех видов отходов и мусора в места утилизации или на организованные свалки по согласованию с местными администрациями.

Для контроля текущей ситуации в отношении воздействия воздушной линии электропередач на окружающую среду предлагается организовать экологический мониторинг. Мониторинг должен проводиться на основе специальной программы и плана. В программе мониторинга следует предусмотреть проведение измерений наиболее значимых характеристик антропогенного воздействия на окружающую среду, в первую очередь уровней электрического и магнитных полей, уровней шума, а также учет численности обычных видов птиц. Измерения физических факторов необходимо проводить два раза в год в период максимальной нагрузки на сеть в одном и том же месте. В процессе измерений обязательно указываются метеорологические характеристики (температура, скорость и направление ветра, атмосферное давление и влажность воздуха), точное место измерений на местности. Мониторинг обычных видов птиц используется в качестве индикаторов воздействия человека на окружающую среду в ряде европейских стран. Птицы — хорошие индикаторы состояния экосистем, которые могут свидетельствовать об их устойчивости или происходящих изменениях. Обычные виды птиц широко распространены и хорошо известны широким слоям населения, сравнительно просты в определении и учете, чувствительны к особенностям землепользования, изменениям климата. Основная задача мониторинга: выявление тенденций и величины (индексов) изменения численности обычных птиц, как индикаторов состояния среды.

Учет должен проводиться дважды в гнездовой сезон (с середины мая до 20-х чисел июня), в ранне-утреннее время (сразу после восхода солнца) или вечером, перед закатом, на маршрутах (трансектах) длиной 1 км, проложенных в болотных и лесных угодьях.

Во время первого и второго учетов фиксируются все встреченные (визуально или по голосу) птицы, при этом отмечается примерное расстояние (по перпендикуляру от линии движения наблюдателя) до птицы в момент ее обнаружения: от 0 до 25 м, от 25 до 100 м и более 100 м.

Ключевые виды птиц для мониторинга, а также район исследований рекомендуется определить в ходе составления программы мониторинга, в зависимости от типа местообитаний, высоты над уровнем моря, особенностей землепользования, обилия птиц, доступности для наблюдателей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полевые изыскания, химико-аналитические исследования, а также анализ фондовых материалов, позволяют дать характеристику современного состояния окружающей среды по основным природным средам на проектируемом объекте.

Изысканиями установлено отсутствие на месте предполагаемого строительства особо охраняемых природных территорий и объектов культурного наследия.

Проектируемая линия электропередач проходит по местам хозяйственной деятельности человека.

Уровень загрязнения почвенного покрова неоднороден. По содержанию мышьяка почвенных покров на некоторых участках следует отнести к опасной степени химического загрязнения.

По содержанию природных радионуклидов грунт может быть использован без ограничений, в том числе в строительстве жилых и общественных зданий.

Почвы являются обычными для региона.

Гамма-съемка территории не выявила аномальные зоны. Результаты измерений согласуются с естественным фоном, специальных мероприятий по деактивации не требуется.

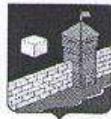
Окружающая среда района обладает довольно значительной экологической емкостью и способна самостоятельно справиться с относительно небольшими техногенными воздействиями. В целом, воздействие планируемых работ не должно привести к ухудшению экологической обстановки. Исключение могут составить лишь аварийные ситуации с резким загрязнением окружающей среды.

Проведенная оценка современного состояния окружающей среды в целом и ее отдельных компонентов свидетельствует о незначительном антропогенном воздействии на окружающую среду.

Предполагаемые характер и объемы работ по строительству не дают оснований прогнозировать выраженные длительные отрицательные воздействия на состояние окружающей среды. Воздействие намечаемой деятельности в предварительном плане оценивается как локальное. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду основное внимание должно уделяться строгому соблюдению технологического процесса, исправному состоянию оборудования. Существующая вероятность аварийных ситуаций должна предусмотрительно минимизироваться техническими решениями.

В процессе реконструкции, строительства и эксплуатации воздушной линии электропередач необходимо предусмотреть контроль за проведением работ и организовать экологический мониторинг по компонентам природной среды.

## **ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ**



**АДМИНИСТРАЦИЯ ЕТКУЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

---

06.03.2018 № 129  
с.Еткуль

О подготовке проекта  
планировки и проекта  
межевания территории

Руководствуясь статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, пунктом 20 статьи 14 Федерального закона № 131-ФЗ от 06.10.2003 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», рассмотрев заявление кадастрового инженера ЗАО «ПИЦ УралТЭП» И.Н. Усольцева, действующего по доверенности ОАО «МРСК Урала» - «Челябэнерго» 74 АА 3945524 от 14.02.2018 г.,

администрация Еткульского муниципального района **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

Подготовить проект планировки и проект межевания территории линейного объекта: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками».

Исполняющий обязанности Главы  
Еткульского муниципального района

А.Н. Константинов

**Приложение Б**  
**Задание на разработку проекта планировки и проекта межевания территории**  
**от 06.03.2018г.**

СОГЛАСОВАНО:  
 Начальник управления строительства  
 и архитектуры администрации  
 Еткульского муниципального района  
 Челябинской области

Е.В. Исаева  
 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
 Филиал ОАО «МРСК Урала» - «Челябэнерго»

2018 г.



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ**

проекта планировки и проекта межевания территории линейного объекта «Реконструкция  
 ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ  
 Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками».

п/п	Наименование разделов	Содержание
1	Вид градостроительной документации	Разработка проекта планировки и проекта межевания территории, предусматривающего размещение линейного объекта
2	Основание для разработки градостроительной документации	Статьи 45, 46 Градостроительного кодекса РФ, статья 7 «О введении в действие Градостроительного кодекса РФ», заявления кадастрового инженера ЗАО «ПИЦ УралТЭП»
3	Заказчик (полное и сокращенное наименование)	Полное наименование: Филиал Открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Урала» Сокращенное наименование: Филиал ОАО «МРСК Урала» - «Челябэнерго»
4	Разработчик градостроительной документации (полное и сокращенное наименование)	Полное наименование: Закрытое акционерное общество «Проектно-инженерный центр УралТЭП» Сокращенное наименование: ЗАО «ПИЦ УралТЭП»
5	Нормативно-правовая база разработки градостроительной документации	Градостроительный Кодекс Российской Федерации; Земельный Кодекс Российской Федерации; Федеральный закон от 06.10.03 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; Региональные нормативы градостроительного проектирования; Местные нормативы градостроительного проектирования; Действующие технические регламенты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, иные нормативные документы
6	Описание проектируемой территории с указанием ее наименования и основных характеристик	Проект планировки и проекта межевания, предусматривающий реконструкцию линейного объекта, разрабатывается на территорию, предназначенную для размещения линейного объекта. Вид планируемого к размещению линейного объекта – линии электропередач.

		планируемого к размещению линейного объекта – от административной границы с Коркинским МР в районе племптицезавода «Еткульский», далее в южном направлении до административной границы с Еманжелинским муниципальным районом
7	Цель разработки и задачи проекта	<p>1. Цель – обеспечение процесса архитектурно-строительного проектирования, реконструкции и ввода в эксплуатацию планируемого к размещению линейного объекта.</p> <p>2. Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение зоны планируемого размещения линейного объекта в соответствии с документами территориального планирования Еманжелинского и Новобаринского сельских поселений;</li> <li>- определение границ формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическому или юридическому лицу для реконструкции планируемого к размещению линейного объекта;</li> <li>- определение границ земельных участков, предназначенных для размещения линейного объекта местного значения;</li> <li>- разработка проекта зоны с особыми условиями использования территории планируемого к размещению линейного объекта;</li> <li>- создание информационного ресурса ИСОГД в виде базы пространственных и иных данных об объектах градостроительной деятельности в целях обеспечения автоматизации процессов при исполнении муниципальных функций и предоставлении услуг в сфере градостроительной деятельности;</li> <li>- обеспечение публичности и открытости градостроительных решений.</li> </ul>
8	Состав проекта	<p>1. Состав проекта планировки и межевания территории, предусматривающего размещения линейного объекта, должен соответствовать ст. ст. 42, 43 Градостроительного кодекса РФ, постановлению Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проекта планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» и включать:</p> <p>Основную часть проекта планировки территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– раздел 1. "Проект планировки территории. Графическая часть";</li> <li>– раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов".</li> </ul> <p>Основная часть проекта межевания территории;</p> <p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть";</li> <li>– раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка".</li> </ul> <p>Материалы по обоснованию проекта межевания</p>

		<p>территории.</p> <p>В состав чертежей основной части проекта планировки и межевания территории, предусматривающих размещение линейного объекта включаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чертеж красных линий;</li> <li>– чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов;</li> <li>– чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;</li> <li>– чертеж межевания территории.</li> </ul> <p>В состав графических материалов по обоснованию включаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов);</li> <li>– схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории;</li> <li>– схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта;</li> <li>– схема границ территорий объектов культурного наследия;</li> <li>– схема границ зон с особыми условиями использования территорий;</li> <li>– схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.);</li> <li>– схема конструктивных и планировочных решений;</li> <li>– схема, отображающая границы существующих земельных участков, границы зон с особыми условиями использования территорий, местоположение существующих объектов капитального строительства, границы особо охраняемых природных территорий, границы территорий объектов культурного наследия.</li> </ul> <p>2. Информационные ресурсы для размещения проекта планировки и межевания территории, предусматривающего размещение линейного объекта, в электронном виде в ИСОГД, представленные в виде базы пространственных данных и иных данных об объектах градостроительной деятельности.</p>
9	Состав, исполнители, сроки и порядок предоставления исходной информации для градостроительной документации	<p>1. Перечень основной исходной информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сведения Единого государственного реестра недвижимости;</li> <li>– Материалы топографо-геодезических и инженерно-геологических изысканий;</li> <li>– Сведения о стратегических и социально-</li> </ul>

		<p>экономических документах, на основании которых осуществляется размещение линейного объекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Региональные и местные нормативы градостроительного проектирования;</li> <li>– Градостроительная документация (утвержденная и проект): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Документы территориального планирования Еманжелинского и Новобатуринского сельских поселений;</li> <li>• Правила землепользования и застройки Еманжелинского и Новобатуринского сельского поселения;</li> </ul> </li> </ul> <p>2. Заказчик передает Разработчику основную исходную информацию в течение 10 дней с даты заключения контракта.</p> <p>3. Перечень дополнительной исходной информации формируется Разработчиком и согласовывается Заказчиком.</p> <p>Дополнительная исходная информация предоставляется Заказчиком по письменному запросу Разработчика на предоставление дополнительной исходной информации, необходимой для разработки проекта.</p> <p>Дополнительная исходная информация, находящаяся в распоряжении Заказчика, предоставляется Заказчиком в течение 5 дней с момента поступления письменного запроса Разработчика на предоставление дополнительной исходной информации, необходимой для разработки проекта.</p> <p>Моментом поступления запроса является дата регистрации Заказчиком входящего письма Разработчика, содержащего запрос на предоставление дополнительной исходной информации.</p>
10	<p>Основные требования к содержанию и форме представляемых материалов по этапам разработки градостроительной документации, последовательность и сроки выполнения работы</p>	<p><b>Этапы разработки.</b></p> <p><b>1. Первый этап:</b></p> <p>1.1. Сбор исходных данных.</p> <p>1.2. Обобщение полученных текстовых и графических материалов посредством: создания обобщенной информационной базы данных об объектах градостроительной деятельности на проектируемой территории;</p> <p><b>2. Второй этап:</b></p> <p>2.1. Разработка проекта планировки и межевания территории, предусматривающего размещение линейного объекта.</p> <p>2.2. Согласование проекта планировки и межевания территории, предусматривающего размещение линейного объекта с органами местного самоуправления сельского поселения, применительно к территориям которых разрабатывается проект.</p> <p>2.3. Проверка проекта планировки и межевания</p>

		<p>территории, предусматривающего размещение линейного объекта уполномоченным органом, принявшим решение о ее подготовке.</p> <p>По итогам второго этапа Заказчику предоставляется доработанный с учетом результатов согласований и проверки проект планировки и межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта, в составе, определенном п. 1 раздела 9 Градостроительного задания;</p> <p><b>Последовательность и сроки выполнения работы.</b> Определяются календарным планом.</p> <p><b>Основные требования к содержанию представляемых материалов.</b> Подготовка проекта планировки и межевания территории, предусматривающего размещение линейного объекта осуществляется на основании документов территориального планирования, правил землепользования и застройки в соответствии с требованиями технических регламентов, нормативов градостроительного проектирования, градостроительных регламентов с учетом границ территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границ территорий вновь выявленных объектов культурного наследия, границ зон с особыми условиями использования территорий.</p> <p><b>Основные требования к форме представляемых материалов.</b> Графические материалы основной части проекта планировки, предусматривающего размещение линейного объекта, могут выполняться в масштабах 1:1000 - 1:2000 (с учетом обеспечения наглядности чертежей). Чертеж межевания, предусматривающий размещение линейного объекта, может выполняться в масштабах 1:500 - 1:2000 (с учетом обеспечения наглядности чертежей).</p> <p>Графические материалы материалов по обоснованию проекта планировки и межевания, предусматривающего размещение линейного объекта, могут выполняться в масштабах 1:1000 - 1:2000 (с учетом обеспечения наглядности графических материалов). Схема расположения элемента планировочной структуры может выполняться в 1:5000, 1:50000 (с учетом обеспечения наглядности графических материалов). Текстовые материалы на бумажных носителях предоставляются в брошюрованном виде на листах формата А4 - 2 экз. Графические материалы на бумажных носителях предоставляются на форматах кратного от А4 до А0</p>
--	--	---

		<p>(выбранный формат должен обеспечивать наглядность) на бумажной основе - 2 экз.</p> <p>Электронные версии текстовых и графических материалов проекта предоставляются на DVD или CD диске - 2 экз.</p> <p>Текстовые материалы должны быть представлены в текстовом формате PDF.</p> <p>Графические материалы проекта должны быть представлены в векторном виде в формате ГИС MapInfo Professional (TAB) в государственной или местной системе координат, установленной в соответствии с действующим законодательством.</p>
11	<p>Порядок согласования, обсуждения и утверждения градостроительной документации</p>	<p>Проверку проекта планировки и межевания территории, предусматривающего размещение линейного объекта, следует осуществлять в порядке, установленном ст. 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>Проект планировки и межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта, направляется на согласование органами местного самоуправления городского округа, в порядке, установленном ч. 12.2 ст. 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>Разработчик отвечает на замечания и предложения, полученные в ходе проверки и согласования проекта Заказчиком, готовит аргументированные обоснования учёта или отклонения поступивших замечаний и предложений, корректирует проект планировки и межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта.</p>

Все необходимые согласования выполняет разработчик градостроительной документации своими силами.

Согласовано:

Заместитель директора по  
капитальному строительству ПО «ЦЭС»

Начальник ОКС ПО «ЦЭС»

Инженер СЛ ПО «ЦЭС»

  
А.С. Лыжин

  
Д.Р. Кирханов

  
А.А. Иконников



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования  
по Челябинской области  
(Челябинскнедра)

ул. Блюхера, 8 А, г. Челябинск, 454048  
Тел. (351) 232-87-16, факс (351) 232-87-15  
E-mail: chelbndra@rosnedra.gov.ru

ООО «ГЕО-СПЕЙС ИНЖИНИРИНГ»

ул. Фурманова, 123, стр. 1В, оф. 4,  
г. Екатеринбург,  
620146

30.03.2018 № 543  
на № 49-18 от 26.03.2018

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

#### о наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Под участком предстоящей застройки (Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино № 1, 2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино 1, 2 цепь с отпайками), расположенным на территории Коркинского, Еткульского и Еманжелинского муниципального района Челябинской области, согласно приложенному ситуационному плану и обозначенным географическим координатам, находятся месторождения полезных ископаемых, запасы учтены Государственным балансом запасов полезных ископаемых:

- Тимофеевское месторождение кирпичных глин (нераспределенный фонд недр);
- Ерофеевский I, II разрез (Еманжелинский и Коркинский у.р.), бурый уголь (нераспределенный фонд недр);
- Еманжелинское (Участок № 2) месторождение кирпичных глин (нераспределенный фонд недр);
- Кленовское месторождение подземных вод (распределенный фонд недр).

Участок недр Кленовского месторождения предоставленный в пользование ОАО «МРСК Урала» по лицензии ЧЕЛ 01992 ВЭ для водоснабжения Еманжелинского РЭС, не входит в контуры испрашиваемого участка.

Приложение: ситуационный план участка на 1 л. в 1 экз.

Срок действия заключения – 1 год

Начальник Челябинскнедра

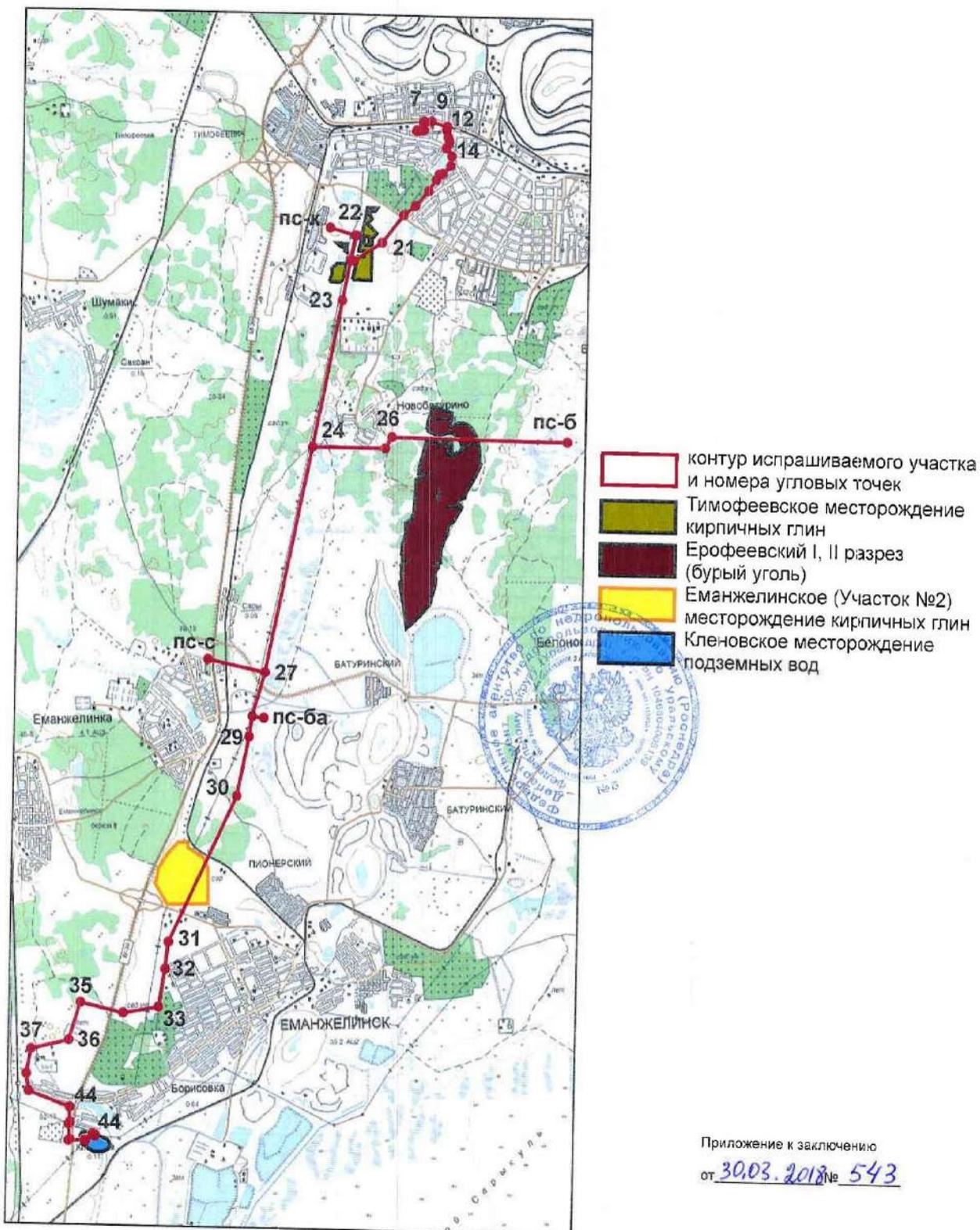


В.С. Бабинов

С.А. Набокин  
(351)232-87-19

**Ситуационный план участка предстоящей застройки**  
 (Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка - Коркино № 1, 2 с отпайками  
 с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино 1, 2 цепь с отпайками)

масштаб 1:100000





**ГЛАВА  
ЕТКУЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Ленина, 34, Еткуль, Челябинская область, 456560  
телефон (8-351-45) 2-13-49  
телефон/факс (8-351-45) 2-13-43

на N 11.04.2018 от N 812

Главному инженеру  
ООО «ГЕО-СПЕЙС  
ИНЖИНИРИНГ»  
В.С. Скорб

На Ваше письмо № 33-18 от 13.03.2018г., администрация Еткульского муниципального района предоставляет справочную информацию о наличии/отсутствии на территории Еткульского района на площадке под проектируемым объектом «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино №1, 2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино 1, 2 цепь с отпайками» (местоположение: от административной границы с Коркинским МР в районе племптицезавода «Еткульский», далее в южном направлении до административной границы с Еманжелинским муниципальным районом):

- особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют;
- зоны санитарной охраны источников питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют;
- объекты культурного наследия местного значения либо их охранные зоны отсутствуют;
- зоны рекреации, городских лесов, лесопарков отсутствуют;
- полигоны ТБО либо их охранные зоны отсутствуют.

Исполняющий обязанности Главы  
Еткульского муниципального района

А.Н. Константинов

Екатерина Васильевна Исаева  
8(351 45) 2-12-34

Приложение Д

Письмо Министерства сельского хозяйства Челябинской области-Управление ветеринарии  
от 21.03.2018г. № 1012/3280



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ**

ул. Соин Кривой, д. 75, Челябинск, 454126;  
Тел./факс (351) 239-61-16; 239-61-17; 239-61-19; 239-61-24.  
E-mail: chelyabinskupvet@mail.ru  
Телетайп: 124217 HLEB RU  
ОКПО 00097436 ОГРН 1047424529987  
ИНН/КПП 7453136098 / 745301001

от 21.03.2018 № 1012/3280  
На № 42 18 От 14.03.2018 г.

Главному инженеру  
ООО «ГЕО-СПЕЙС  
ИНЖИНИРИНГ»

В.С. Скорбу

Уважаемый Владимир Станиславович!

На Ваш запрос сообщаю, что на участках и в радиусе 1000 метров от проведения инженерных изысканий для объекта «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка - Коркино № 1, 2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка - Коркино 1, 2 цепь с отпайками», расположенных на территории Коркинского, Еткульского, Еманжелинского муниципальных районов Челябинской области, сибиреязвенные захоронения, скотомогильники и биотермические ямы, отсутствуют.

Начальник управления

С.Р. Слободянский

Селиверстова Елена Петровна  
8 351 239-60-14



МИНИСТЕРСТВО  
ИМУЩЕСТВА И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

пр. Ленина, 57, г. Челябинск, 454091, Российская Федерация,  
телефон (351) 263-43-84, факс (351) 263-47-71, web-сайт: www.imchel.ru; e-mail: imchel@gov74.ru  
ОКПО 56380730, ОГРН 1047424527479, ИНН/КПП 7453135626/745301001

23.03.2018

№ 2/4144

на № 37-18 от 14.03.2018

Главному инженеру  
ООО «ГЕО-СПЕЙС  
ИНЖИНИРИНГ»  
В.С. Скорбу

О наличии зон санитарной охраны  
в районе работ

Фурманова ул., д. 123,  
строение 1В, оф. 4,  
г. Екатеринбург, 620146

Уважаемый Владимир Станиславович!

На Ваше письмо от 14.03.2018 № 37-18 о предоставлении информации сообщаем следующее.

В месте расположения объекта «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино № 1, 2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино 1, 2 цепь с отпайками» отсутствуют зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) источников питьевого водоснабжения, утвержденные Министерством имущества и природных ресурсов Челябинской области в установленном порядке.

Одновременно обращаем Ваше внимание, что на основании постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие Санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02» (далее - СанПиН) ЗСО организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Отсутствие утвержденного проекта ЗСО не является основанием для освобождения владельцев водопровода, владельцев объектов, расположенных в границах ЗСО, организаций, индивидуальных предпринимателей, а также граждан от выполнения требований, предъявляемых указанными СанПиН.

Первый заместитель Министра

Т.В. Анашкова



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

проспект Ленина, д. 57, Челябинск, 454091 (почтовый адрес: ул. Кирова, д. 114; Челябинск, 454009)  
Телефон: (8-351) 264-66-80, факс: (8-351) 264-59-32, E-mail: info@mineco174.ru, http://www.mineco174.ru  
ОКПО 00097525, ОГРН 1047424528161, ИНН/КПП 7453135778/745301001

от 13.04.2018 № 04/3066

На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Г \_\_\_\_\_ 7

Главному инженеру  
ООО «Гео-Спейс Инжиниринг»  
В.С. Скорбу

620146, г. Екатеринбург,  
ул. Фурманова, д. 123,  
строение 1В, оф. 4

Уважаемый Владимир Станиславович!

В соответствии с постановлением Губернатора Челябинской области от 20.07.2004 г. № 366 «Об утверждении Положения, структуры и штатной численности Министерства экологии Челябинской области» к функциям Министерства относится осуществление государственного управления и контроля в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

По Вашему запросу от 14.03.2018 г. № 38-18 сообщаем, что в районе расположения проектируемого объекта «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка — Коркино № 1, 2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка — Коркино 1, 2 цепь с отпайками», согласно представленным картосхеме и географическим координатам, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Заместитель Министра

Л.Ш. Рахимова

Письмо Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по  
Уральскому Федеральному округу от 19.03.2018г. № 2121



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ПО  
УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014  
телефон / факс 257-22-81  
телетайп 257-11-67 NEDRA. RU  
E-mail: rpn66@rpn.gov.ru

от «19» 03 2018 № 02-04-28/2121  
на № 41-18 от 14.03.2018

Главному инженеру  
ООО «Гео-спейс инжиниринг»

В.С. Скобову

ул. Фурманова, 123, стр. 1В, оф. 4  
г. Екатеринбург,  
Свердловская область  
620146

О предоставлении информации

Уважаемый Владимир Станиславович!

На Ваше письмо от 14.03.2018 № 41-18, поступившее в адрес Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу, вх. № 3894 от 15.03.2018, о предоставлении информации о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального значения в границах участка «Реконструкции ВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино № 1, 2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино № 1, 2», расположенного в Коркинском, Еткульском, Еманжелинском муниципальном районе, Челябинской области, сообщая, что на данном участке отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения.

Департамент Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу не располагает информацией о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий областного значения, так как эти вопросы относятся к полномочиям Министерства экологии Челябинской области.

Начальник

Б.Е. Леонтьев



**МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

проспект Ленина, д. 57, Челябинск, 454091 (почтовый адрес: ул. Кирова, д. 114; Челябинск, 454009)  
 Телефон: (8-351) 264-66-80, факс: (8-351) 264-59-32, E-mail: info@mineco174.ru, http://www.mineco174.ru  
 ОКПО 00097525, ОГРН 1047424528161, ИНН/КПП 7453135778/745301001

от 09.04.2018 № 02/2873  
 На № 40-18 от 14.03.2018 г.

Главному инженеру общества с  
 ограниченной ответственностью  
 «Гео-Спейс Инжиниринг»  
 В.С. Скорбу

Г \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_

620146, г. Екатеринбург, ул. Фурманова, д. 123,  
 строение 1В, оф. 4

Уважаемый Владимир Станиславович!

По результатам рассмотрения Вашего обращения от 14.03.2018 г. № 40-18 сообщая следующее.

Испрашиваемый земельный участок под объект «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка — Коркино № 1, 2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка — Коркино 1, 2 цепь с отпайками» находится, согласно представленным географическим координатам поворотных углов и карте-схеме на территории Еманжелинского, Еткульского, Коркинского муниципальных районов Челябинской области. Испрашиваемый участок расположен в границах охотничьего угодья «Шибавское», площадью 35,0 тыс. га, предоставленного для пользования объектами животного мира Обществу с ограниченной ответственностью «РИК», в границах охотничьего угодья «Еткульское», площадью 91,8 тыс. га, предоставленного для пользования объектами животного мира Общественной организации «Союз обществ охотников и рыболовов» Челябинской области, а также в границах общедоступного охотничьего угодья «Глинка», площадью 7,12 тыс. га.

Информация о видовом составе, численности и плотности охотничьих ресурсов по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания 2017 года на территории охотничьего угодья «Шибавское»:

№	Вид охотничьего ресурса	Численность (особей)	Плотность (особей на тыс. га)		
			Лес	Поле	Болото
1.	Косуля сибирская	440*	21,212	2,680	18,830
2.	Лисица	26*	1,288	0,606	0,249
3.	Заяц-беляк	408*	19,592	3,364	16,043
4.	Енотовидная собака	33**		0,94	
5.	Суслик большой	41**		1,17	
6.	Ондатра	414**		11,82	
7.	Тетерев	82**		2,34	
8.	Вяхирь	24**		0,68	
9.	Голубь сизый	16**		0,46	

9.	Голубь сизый	16**	0,46
10.	Горлица большая	20**	0,57
11.	Перепел	44**	1,26
12.	Гусь	27**	0,77
13.	Утки речные	2495**	71,28
14.	Утки нырковые	623**	17,8
15.	Лысухи	730**	20,85
16.	Серая ворона	142**	4,06

Примечание: \* методом Зимнего маршрутного учета, проведенным в 2017 году.

\*\* иными методами учета, проведенными в 2017 году.

Информация о видовом составе, численности и плотности охотничьих ресурсов по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания 2017 года на территории охотничьего угодья «Еткульское»:

№	Вид охотничьего ресурса	Численность (особей)	Плотность (особей на тыс. га)		
			Лес	Поле	Болото
1.	Косуля сибирская	913*	14,95	10,7	6,67
2.	Лось	6*	0,216	0	0
3.	Кабан	23*	0,1	0	0
4.	Лисица	202*	2,25	3,05	2,24
5.	Колоннок	7*	0	0,156	0
6.	Куница лесная	24*	0,775	0	0,39
7.	Хорь	2*	0	0,039	0
8.	Зяец-беляк	404*	7,9	3,77	2,7
9.	Зяец-русак	121*	0,06	2,27	0
10.	Тетерев	20*	2,6	0	0
11.	Енотовидная собака	21**	0,23		
12.	Барсук	45**	0,49		
13.	Суслик малый	21**	0,23		
14.	Ондатра	2100**	22,9		
15.	Голубь сизый	48**	0,52		
16.	Перепел	25**	0,27		
17.	Вяхирь	35**	0,38		
18.	Утки речные	26700**	290,8		
19.	Утки нырковые	15300**	166,7		
20.	Гусь	210**	2,28		
21.	Серая ворона	86**	0,9		
22.	Лысуха	17600**	191,7		

Примечание: \* методом Зимнего маршрутного учета, проведенным в 2017 году.

\*\* иными методами учета, проведенными в 2017 году.

Численность и плотность охотничьих ресурсов по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания 2017 года на территории охотничьего угодья «Глинка» не установлена.

Вместе с тем, некоторые части испрашиваемого земельного участка, исходя из представленной карты-схемы и географических координат поворотных углов, находятся на территории населенных пунктов — г. Еманжелинск, г. Коркино, пос. Борисовка, пос. Кленовка.

Частью 1 статьи 7 Федерального закона от 24.07.2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусмотрено, что в границы охотничьих угодий включаются земли, правовой режим которых допускает осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

В соответствии с пунктом 4.1 Приказа Минприроды России от 06.09.2010 г. № 344 «Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных» (далее – Приказ № 344), государственный мониторинг охотничьих ресурсов и среды их обитания осуществляется в разрезе охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов. В соответствии с пунктом 7.1.13 Приказа № 344, территории, занятые населенными пунктами относятся к участкам, непригодным для ведения охотничьего хозяйства.

Таким образом, государственный мониторинг охотничьих ресурсов и среды их обитания не осуществляется на территориях, занятых населенными пунктами. Соответственно, запрашиваемая информация о видовом составе, численности и плотности охотничьих ресурсов на данной территории участка работ в Министерстве экологии Челябинской области отсутствует.

В отношении путей миграции и мест сезонной концентрации охотничьих ресурсов на испрашиваемом земельном участке сообщая, что в соответствии с ч.1 ст.47 Градостроительного кодекса Российской Федерации не допускаются подготовка и реализация проектной документации без выполнения соответствующих инженерных изысканий.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» установлен Перечень видов инженерных изысканий.

Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 624 «Об утверждении перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства» утвержден Перечень видов работ по инженерным изысканиям. В соответствии с пунктом 4.5. раздела I указанного Перечня, в состав инженерно-экологических изысканий входит, в том числе, изучение растительности и животного мира.

В компетенцию органов исполнительной власти Челябинской области не входит предоставление информации, которая должна быть получена в рамках проведения инженерно-экологических изысканий.

Первый заместитель Министра



И.А.Харина

Рогова А.Д.  
(351)266-65-97

**Приложение К**  
**Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере**  
**от 21.03.18г. 18-792**

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды»  
Челябинский центр по гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды – филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения «Уральское управление по  
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»  
(Челябинский ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС»)

454080, г. Челябинск, ул. Витебская, 15 Т/ф: 8-(351) 232-09-58  
Web: <http://www.chelpogoda.ru/> E-mail: [office@chelpogoda.ru](mailto:office@chelpogoda.ru)

Главному инженеру  
ООО «Гео-Спейс Инжиниринг»  
В.С.Скорб  
620146, г.Екатеринбург,  
ул.Фурманова, 123, стр.1В, оф.4  
[geosp@mail.ru](mailto:geosp@mail.ru)

от 21.03.2018 № 18-792  
на № 36-18 от 14.03.2018г.

**Справка**  
**о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере**

Населенный пункт: г.Еманжелинск Челябинской области, население 29,5 тыс.  
(наименование населенного пункта, район, область)

Фон выдается для ООО «Гео-Спейс Инжиниринг»  
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

В целях выполнения инженерных изысканий  
(установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.)

Для объекта: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино №1, 2 с отпайками с  
образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка – Коркино 1, 2 цепь с отпайками»

(предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)

расположенного: г.Еманжелинск  
(адрес расположения объекта, производственной площадки, участка)

Фоновые концентрации установлены согласно РД52.04.186-89 и Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2014-2018гг», разработанным ФГБУ «ГТО».

**Значения фоновых концентраций (С<sub>ф</sub>) для г.Еманжелинск**

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	(С <sub>ф</sub> )
Диоксид азота	мг/м <sup>3</sup>	0,083
Оксид углерода	мг/м <sup>3</sup>	2,5
Диоксид серы	мг/м <sup>3</sup>	0,013
Взвешенные вещества	мг/м <sup>3</sup>	0,254

Фоновые концентрации диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы, взвешенных веществ действительны до 1 января 2019 года.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник Челябинского ЦГМС - филиала  
ФГБУ «Уральское УГМС»



В.М.Кочегоров

Исп.: ЛИМАН Толкачева О.А.  
(351) 232-09-58, 729-83-63 (доб.327)



**АДМИНИСТРАЦИЯ ЕТКУЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

---

*дд. 10. 2018* № *626*  
с.Еткуль

Об утверждении проекта  
планировки территории и  
проекта межевания  
территории

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом № 131-ФЗ от 06.10.2003 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», заключениями администраций Бектышского, Новобатуринского и Еманжелинского сельских поселений о результатах публичных слушаний от 28 сентября 2018 года,

администрация Еткульского муниципального района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить проект планировки и проект межевания территории линейного объекта: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино №1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками».

2. Разместить на официальном сайте администрации Еткульского муниципального района и в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности на территории Еткульского муниципального района утвержденный проект планировки и проект межевания территории линейного объекта: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино №1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками».

3. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы района, председателя комитета по имуществу и земельным отношениям администрации Еткульского муниципального района Л.А. Рязанову.

Временно исполняющий обязанности  
главы Еткульского муниципального района

Ю.В. Кузьменков

## **ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ**

## 9. Межевание территории линейного объекта: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками».

Площадь земель, необходимая для краткосрочной и долгосрочной аренды, определяется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 486 от 11. 08. 2003г. «Об утверждении правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети».

Ширина полосы земель, предоставляемая на период строительства (краткосрочная аренда) ВЛ-110 кВ, представляет собой полосу земли по всей строительной длине линейного объекта, шириной 14,0 м

Общая площадь образуемых земельных участков для строительства, составляет: **24557 кв.м.**

Образование земельных участков для строительства линейного объекта осуществляется из земель сельскохозяйственного назначения, земель с неустановленной категорией, а также земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 486 от 11. 08. 2003г; для размещения линейного объекта выделены земельные участки, проходящие по территории кадастровых кварталов (согласно сведениям ГКН): 74:07:0702001; 74:07:1602001; 74:07:1601001; 74:07:1000043; 74:07:1000042, по части земельных участков с кадастровыми номерами:

74:07:0702001:200; 74:07:0702001:201; 74:07:0702001:196; 74:07:0702001:197; 74:07:0702001:198; 74:07:0701003:239; 74:07:0702001:97; 74:07:1602001:107; 74:07:1602001:118; 74:07:0000000:2700;; 74:07:1601001:772; 74:07:1601001:690;; 74:07:1000043:20; 74:07:1000043:42; 74:07:0701004:150; 74:07:1000042:14; 74:07:0000000:2703; 74:07:1601001:707; 74:07:0000000:3017; 74:07:1601001:304; 74:07:1601001:297; 74:07:1601001:295; 74:07:1601001:296; 74:07:1601001:703; 74:07:1601001:704; 74:07:1601001:1258.

Границы установлены в соответствии с кадастровым делением территории Еткульского муниципального района, Челябинской области.

Площадь земель F, отводимая под опоры (включая оттяжки) воздушных линий электропередачи напряжением 110 кВ в постоянное (бессрочное) пользование, определяется по формуле:

$$F = n * ( F_0 + f ),$$

где:  $F_0$  - площадь земли, занимаемая одной опорой в границах ее внешнего контура (включая оттяжки), м<sup>2</sup>/шт.;

n - количество опор, шт.;

f - площадь полосы земли вокруг внешнего контура опоры (включая оттяжки) шириной 1,0 м, на землях сельскохозяйственного назначения при установке ригелей с глубиной заложения до 0,8 м ширина полосы составляет 1,5 м, м<sup>2</sup>/шт.

Положение проектируемых опор может быть уточнено при их установлении. Координаты опор (земельных участков) подлежат уточнению при производстве исполнительной съемки.

Проект межевания территории в виде графических и текстовых материалов является основанием для выноса в натуру (на местность) границ земельного участка, установления публичных сервитутов и формирования объектов недвижимости. В соответствии с Федеральным законом от 20 июля 2007 г № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости», проект межевания является основанием для подготовки межевого плана и, соответственно, государственного кадастрового учета земельного участка.

Описание существующих участков предоставлено в таблице 1

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Адрес	Категория земельных участков	Площадь, кв.м	Кадастровый номер
<b>Перечень существующих земельных участков</b>					
:ЗУ2	Для производства сельскохозяйственной продукции	-	Земли сельскохозяйственного назначения	2216,67	74:07:0702001:200
	Для производства сельскохозяйственной продукции	-	Земли сельскохозяйственного назначения	1474,05	74:07:0702001:201
:ЗУ3	Для производства сельскохозяйственной продукции	-	Земли сельскохозяйственного назначения	2405,46	74:07:0702001:196
	Для производства сельскохозяйственной продукции	-	Земли сельскохозяйственного назначения	2531,12	74:07:0702001:198
	Для производства сельскохозяйственной продукции	-	Земли сельскохозяйственного назначения	4002,63	74:07:0702001:197
:ЗУ4	ЛПХ	-	Земли сельскохозяйственного назначения	4433,5	74:07:0701003:239
:ЗУ5	Для сельскохозяйственного использования	-	Земли сельскохозяйственного назначения	5213,53	74:07:1602001:115
:ЗУ6	Для проведения конкурсного испытания сельскохозяйственных культур	-	Земли сельскохозяйственного назначения	10262,43	74:07:1602001:118
:ЗУ9	Для эксплуатации автодороги общего Пользования "Еткуль-Еманжелинка"	-	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для	936	74:07:1601001:690

:ЗУ9			обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.		
	Под строительство объекта "Волоконно-оптическая линия связи ПАО «МТС»	-	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	84,1	74:07:0000000:2608(12)
	Для эксплуатации автомобильной дороги	-	Земли населённых пунктов	325,91	74:07:1000043:20
	Для размещения и обслуживания автодороги М-36 Челябинск-Троицк	-	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	411,2	74:07:1000043:42
	Для размещения и обслуживания автодороги М-36 Челябинск-Троицк	-	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	79,67	74:07:1000042:14

:ЗУ9	Для размещения и обслуживания автодороги М-36 Челябинск- Троицк	-	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	307,06	74:07:0701004:150
	Под строительство объекта "Волоконно-оптическая линия связи Уфа-Юргамыш"	-	Земли сельскохозяйственного назначения	89,88	74:07:1601001:707
	Для сельскохозяйственного производства		Земли сельскохозяйственного назначения	698,33	74:07:1601001:304
	Для сельскохозяйственного производства	-	Земли сельскохозяйственного назначения	344,71	74:07:1601001:297
	Для сельскохозяйственного производства	-	Земли сельскохозяйственного назначения	2637,5	74:07:1601001:295
	Для сельскохозяйственного производства	-	Земли сельскохозяйственного назначения	6049,66	74:07:1601001:296
	Для сельскохозяйственного использования	-	Земли сельскохозяйственного назначения	1996	74:07:1601001:703
	Для сельскохозяйственного использования	-	Земли сельскохозяйственного назначения	1856	74:07:1601001:704
	Для сельскохозяйственного производства	-	Земли сельскохозяйственного назначения	17517,15	74:07:1601001:305
	Для сельскохозяйственного производства	-	Для сельскохозяйственного производства	1126,6	74:07:1601001:289
:ЗУ1(6)	Для сельскохозяйственного производства		Для сельскохозяйственного производства	294,24	74:07:1601001:289
:ЗУ10	Для сельскохозяйственного производства		Для сельскохозяйственного производства	6003,70	74:07:1601001:289
*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.					

**10. ВЕДОМОСТЬ КООРДИНАТ ТОЧЕК МЕЖЕВАНИЯ, МСК-74 (II зона)  
ВЛ 110 кВ, выходит с Еманжелинского района**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ1	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	a1	265° 38,7'	11,98	0.1	558 818,65	2 313 991,12	1.5
			a2	355° 24,9'	156,89	0.1	558 817,74	2 313 979,17	1.5
			a3	14° 6,6'	480,62	0.1	558 974,13	2 313 966,63	1.5
			a4	75° 48,4'	29,08	0.1	559 440,25	2 314 083,80	1.5
			a5	182° 37,4'	14,64	0.1	559 447,38	2 314 111,99	1.5
			a6	255° 50,7'	16,48	0.1	559 432,76	2 314 111,32	1.5
			a7	194° 6,6'	469,96	0.1	559 428,73	2 314 095,34	1.5
			a8	175° 24,7'	152,66	0.1	558 972,95	2 313 980,77	1.5
			a9	221° 7,7'	2,83	0.1	558 820,78	2 313 992,98	1.5
			a1	90° 0,0'	0,00	0.1	558 818,65	2 313 991,12	1.5

**Площадь = 9153 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ1(2)	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	b1	255° 51,9'	5,61	0.1	559 435,66	2 314 122,82	1.5
			b2	2° 51,5'	14,64	0.1	559 434,29	2 314 117,38	1.5
			b3	76° 32,6'	1,68	0.1	559 448,91	2 314 118,11	1.5
			b4	167° 16,5'	13,98	0.1	559 449,30	2 314 119,74	1.5
			b1	255° 51,9'	5,61	0.1	559 435,66	2 314 122,82	1.5
<b>Площадь = 51 кв.м</b>									
*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.									

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты							
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп	
:ЗУ2	Для производства сельскохозяйственной продукции	Земли сельскохозяйственного назначения	c1	255° 50,4'	264,33	0.1	559 500,32	2 314 379,12	1.5	
			c2	347° 16,5'	13,98	0.1	559 435,66	2 314 122,82	1.5	
			c3	75° 50,2'	263,26	0.1	559 449,30	2 314 119,74	1.5	
			c4	162° 54,6'	14,02	0.1	559 513,72	2 314 375,00	1.5	
			c1	90° 0,0'	0,00	0.1	559 500,32	2 314 379,12	1.5	

**Площадь = 3690 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты							
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп	
:ЗУ1(3)	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	d1	342° 54,6'	14,02	0.1	559 500,32	2 314 379,12	1.5	
			d2	75° 50,4'	489,80	0.1	559 513,72	2 314 375,00	1.5	
			d3	17° 35,1'	295,28	0.1	559 633,54	2 314 849,92	1.5	
			d4	124° 15,9'	14,65	0.1	559 915,02	2 314 939,13	1.5	
			d5	197° 35,5'	298,88	0.1	559 906,77	2 314 951,24	1.5	
			d6	255° 50,4'	496,89	0.1	559 621,87	2 314 860,91	1.5	
			d1	90° 0,0'	0,00	0.1	559 500,32	2 314 379,12	1.5	

**Площадь = 11072 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты							
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп	
:ЗУЗ	Для производства сельскохозяйственной продукции	Земли сельскохозяйственного назначения	e1	102° 25,4'	167,85	0.1	560 351,18	2 315 077,43	1.5	
			e2	119° 15,8'	48,34	0.1	560 315,07	2 315 241,35	1.5	
			e3	282° 25,6'	201,32	0.1	560 291,44	2 315 283,52	1.5	
			e4	197° 35,4'	448,98	0.1	560 334,76	2 315 086,92	1.5	
			e5	304° 15,9'	14,65	0.1	559 906,77	2 314 951,24	1.5	
			e6	17° 35,6'	457,56	0.1	559 915,02	2 314 939,13	1.5	
			e1	102° 25,4'	167,85	0.1	560 351,18	2 315 077,43	1.5	

**Площадь = 8936 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ1(4)	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	f1	299° 15,8'	48,34	0.1	560 291,44	2 315 283,52	1.5
			f2	102° 25,5'	142,63	0.1	560 315,07	2 315 241,35	1.5
			f3	205° 40,4'	14,38	0.1	560 284,38	2 315 380,64	1.5
			f4	282° 25,3'	93,07	0.1	560 271,42	2 315 374,41	1.5
			f1	90° 0,0'	0,00	0.1	560 291,44	2 315 283,52	1.5
<b>Площадь = 1650 кв.м</b>									
*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.									

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ4	ЛПХ	Земли сельскохозяйственного назначения	g1	25° 40,4'	14,38	0.1	560 271,42	2 315 374,41	1.5
			g2	102° 25,3'	314,59	0.1	560 284,38	2 315 380,64	1.5
			g3	194° 15,1'	14,22	0.1	560 216,71	2 315 687,87	1.5
			g4	282° 27,6'	317,44	0.1	560 202,93	2 315 684,37	1.5
			g1	25° 40,4'	14,38	0.1	560 271,42	2 315 374,41	1.5
<b>Площадь = 4457 кв.м</b>									
*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.									

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ1(5)	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	h1	102° 37,6'	14,00	0.1	560 205,66	2 315 738,13	1.5
			h2	192° 46,6'	14,02	0.1	560 202,60	2 315 751,79	1.5
			h3	282° 25,0'	13,91	0.1	560 188,93	2 315 748,69	1.5
			h4	12° 23,8'	14,07	0.1	560 191,92	2 315 735,11	1.5
			h1	90° 0,0'	0,00	0.1	560 205,66	2 315 738,13	1.5
<b>Площадь = 196 кв.м</b>									
*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.									

**ВЛ 110 кВ, проходит по Еткульскому району и  
заходит в Еманжелинский район**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ5	Для сельскохозяйственного использования	Земли сельскохозяйственного назначения	i1	102° 25,0'	107,05	0.1	560 202,60	2 315 751,79	1.5
			i2	79° 21,0'	265,88	0.1	560 179,58	2 315 856,34	1.5
			i3	195° 36,4'	15,57	0.1	560 228,72	2 316 117,64	1.5
			i4	259° 20,4'	261,85	0.1	560 213,72	2 316 113,45	1.5
			i5	282° 24,9'	110,00	0.1	560 165,28	2 315 856,12	1.5
			i6	12° 46,6'	14,02	0.1	560 188,93	2 315 748,69	1.5
			i1	90° 0,0'	0,00	0.1	560 202,60	2 315 751,79	1.5
			<b>Площадь = 5214 кв.м</b>						
*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.									

**ВЛ 110 кВ выходит с Еманжелинского района, идет по ранее установленной охранной зоне в Еткульском районе**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ6	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	j1	295° 0,2'	12,30	0.1	562 409,02	2 317 283,28	1.5
			j2	26° 29,6'	222,24	0.1	562 414,22	2 317 272,13	1.5
			j3	293° 26,6'	4,60	0.1	562 613,12	2 317 371,27	1.5
			j4	25° 44,7'	616,57	0.1	562 614,95	2 317 367,05	1.5
			j5	117° 14,5'	14,00	0.1	563 170,32	2 317 634,86	1.5
			j6	205° 44,7'	838,08	0.1	563 163,91	2 317 647,31	1.5
			j1	90° 0,0'	0,00	0.1	562 409,02	2 317 283,28	1.5
			<b>Площадь = 11038 кв.м</b>						
*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.									

**ВЛ 110 кВ проходит по Еткульскому району, заход на ПС «Батурино»**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ7	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	k1	25° 46,4'	168,71	0.1	563 170,32	2 317 634,86	1.5
			k2	25° 44,2'	1139,72	0.1	563 322,25	2 317 708,22	1.5
			k3	12° 15,5'	1739,26	0.1	564 348,91	2 318 203,12	1.5
			k4	72° 3,1'	17,85	0.1	566 048,51	2 318 572,41	1.5
			k5	192° 48,5'	141,23	0.1	566 054,01	2 318 589,39	1.5
			k6	106° 24,2'	168,10	0.1	565 916,29	2 318 558,08	1.5
			k7	97° 2,1'	19,02	0.1	565 868,82	2 318 719,34	1.5
			k8	185° 45,1'	14,07	0.1	565 866,49	2 318 738,22	1.5
			k9	277° 14,0'	20,49	0.1	565 852,49	2 318 736,81	1.5
			k10	286° 24,1'	168,23	0.1	565 855,07	2 318 716,48	1.5
			k11	192° 15,7'	1594,63	0.1	565 902,57	2 318 555,10	1.5
			k12	205° 44,5'	1310,45	0.1	564 344,32	2 318 216,44	1.5
			k13	297° 14,5'	14,00	0.1	563 163,91	2 317 647,31	1.5
			k1	25° 46,4'	168,71	0.1	563 170,32	2 317 634,86	1.5

**Площадь = 45480 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ проходит по Еткульскому району, по ранее  
установленной охранной зоне**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ8	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	11	252° 3,1'	17,85	0.1	566 054,01	2 318 589,39	1.5
			12	12° 18,2'	255,32	0.1	566 048,51	2 318 572,41	1.5
			13	133° 32,6'	16,14	0.1	566 297,97	2 318 626,82	1.5
			14	191° 54,9'	237,97	0.1	566 286,85	2 318 638,52	1.5
			11	90° 0,0'	0,00	0.1	566 054,01	2 318 589,39	1.5

**Площадь = 3605 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ проходит по Еткульскому району, по ранее установленной охранной зоне, заходит на ПС «Сары», а также на ПС «Бектыш»**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ9	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	m1	313° 32,6'	16,14	0.1	566 286,85	2 318 638,52	1.5
			m2	12° 14,7'	454,83	0.1	566 297,97	2 318 626,82	1.5
			m3	282° 3,7'	935,77	0.1	566 742,45	2 318 723,29	1.5
			m4	281° 38,4'	182,14	0.1	566 937,99	2 317 808,18	1.5
			m5	300° 49,4'	21,08	0.1	566 974,74	2 317 629,79	1.5
			m6	16° 25,8'	14,46	0.1	566 985,54	2 317 611,69	1.5
			m7	120° 49,9'	22,30	0.1	566 999,41	2 317 615,78	1.5
			m8	101° 37,0'	179,03	0.1	566 987,98	2 317 634,93	1.5
			m9	102° 4,0'	936,68	0.1	566 951,93	2 317 810,29	1.5
			m10	12° 15,7'	7976,92	0.1	566 756,12	2 318 726,27	1.5
			m11	35° 25,1'	35,60	0.1	574 551,08	2 320 420,32	1.5
			m12	192° 15,7'	3571,48	0.1	574 580,09	2 320 440,95	1.5
			m13	91° 10,0'	1501,05	0.1	571 090,08	2 319 682,48	1.5
			m14	31° 13,8'	248,29	0.1	571 059,53	2 321 183,22	1.5
			m15	91° 30,2'	3365,75	0.1	571 271,84	2 321 311,95	1.5

			m16	88° 34,1'	176,93	0.1	571 183,52	2 324 676,54	1.5
			m17	91° 4,8'	20,15	0.1	571 187,94	2 324 853,41	1.5
			m18	177° 22,0'	14,14	0.1	571 187,56	2 324 873,56	1.5
			m19	271° 24,4'	20,77	0.1	571 173,43	2 324 874,21	1.5
			m20	268° 34,1'	176,98	0.1	571 173,94	2 324 853,45	1.5
			m21	271° 30,2'	3357,98	0.1	571 169,52	2 324 676,53	1.5
			m22	211° 14,0'	248,23	0.1	571 257,62	2 321 319,71	1.5
			m23	271° 10,0'	1511,86	0.1	571 045,37	2 321 191,00	1.5
			m24	192° 15,7'	4901,11	0.1	571 076,14	2 319 679,45	1.5
			m1	313° 32,6'	16,14	0.1	566 286,85	2 318 638,52	1.5

**Площадь = 208686 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ выходит с Коркинского района и заходит в Еткульский район**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ1(6)	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для	n1	58° 51,4'	169,48	0.1	574 787,71	2 320 590,29	1.5
			n2	126° 23,9'	1,70	0.1	574 875,36	2 320 735,34	1.5

	обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	n3	108° 59,7'	16,19	0.1	574 874,35	2 320 736,71	1.5
		n4	238° 48,8'	18,93	0.1	574 869,08	2 320 752,02	1.5
		n5	286° 3,8'	7,34	0.1	574 859,28	2 320 735,83	1.5
		n6	269° 42,8'	10,00	0.1	574 861,31	2 320 728,78	1.5
		n7	245° 43,5'	9,85	0.1	574 861,26	2 320 718,78	1.5
		n8	205° 37,6'	21,32	0.1	574 857,21	2 320 709,80	1.5
		n9	238° 51,1'	154,26	0.1	574 837,99	2 320 700,58	1.5
		n10	36° 22,0'	36,65	0.1	574 758,20	2 320 568,56	1.5
		n1	90° 0,0'	0,00	0.1	574 787,71	2 320 590,29	1.5

**Площадь = 2391 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ проходит по Еткульскому району**

№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ1(7)	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленно-сти, энергетики,							

	транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	o1	275° 46,3'	8,45	0.1	574 907,65	2 320 798,55	1.5
		o2	58° 52,4'	17,43	0.1	574 908,50	2 320 790,14	1.5
		o3	213° 26,1'	11,82	0.1	574 917,51	2 320 805,06	1.5
		o1	275° 46,3'	8,45	0.1	574 907,65	2 320 798,55	1.5

**Площадь = 44 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

**ВЛ 110 кВ проходит по Еткульскому району  
и заходит в Коркинский район**

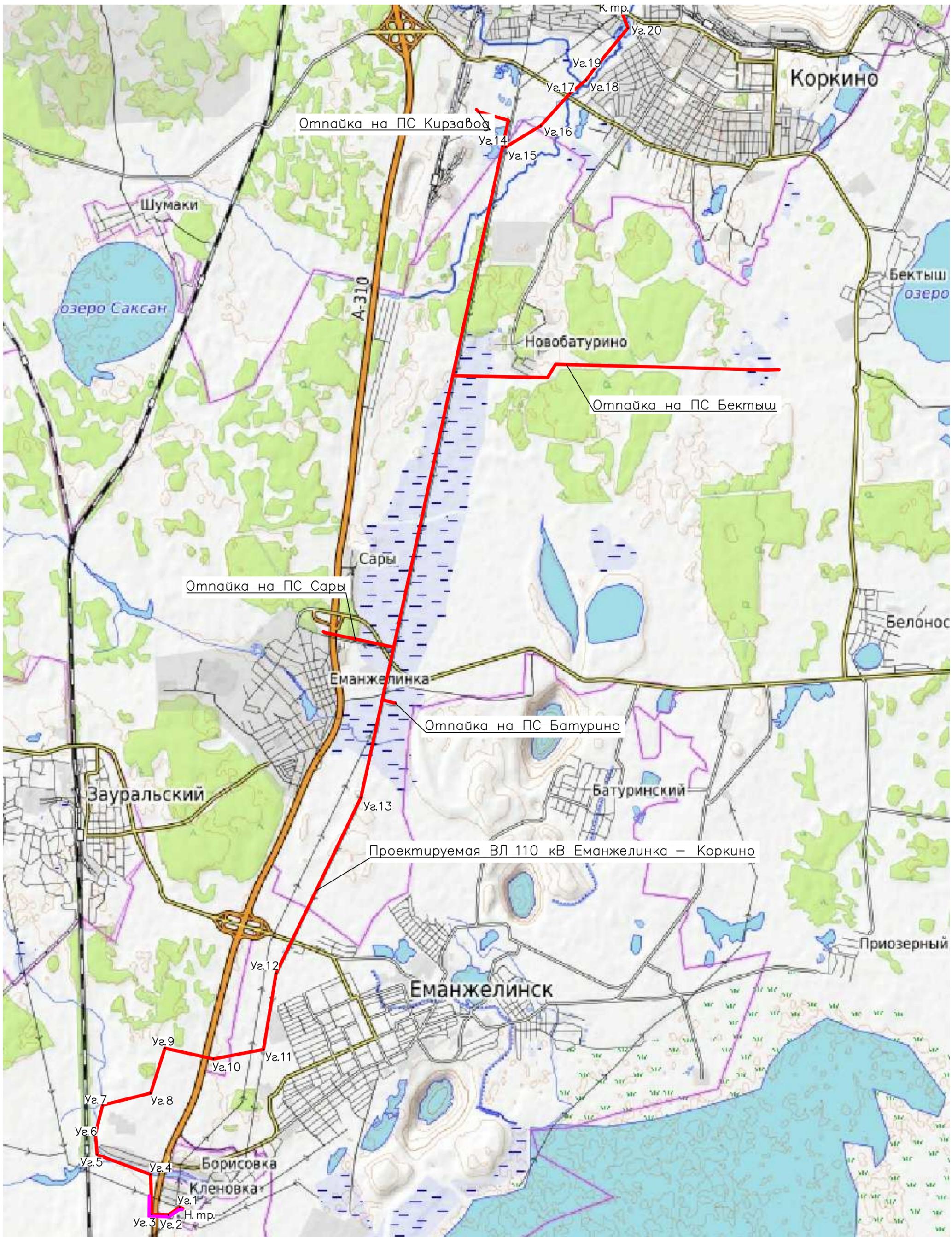
№ п/п ЗУ	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Категория земельных участков	Координаты						
			№ п/п	Дирекц. Углы	Длина линий, м	ΔSдоп	X	Y	fдоп
:ЗУ10	Коммунальное обслуживание(3.1)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения	P1	288° 59,7'	16,19	1.0	574 869,08	2 320 752,02	1.5
			P2	306° 23,9'	1,70	1.0	574 874,35	2 320 736,71	1.5
			p3	58° 50,2'	64,04	1.0	574 875,36	2 320 735,34	1.5

	космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	p4	95° 46,3'	8,45	1.0	574 908,50	2 320 790,14	1.5
		p5	33° 26,1'	11,82	1.0	574 907,65	2 320 798,55	1.5
		p6	58° 51,2'	313,99	1.0	574 917,51	2 320 805,06	1.5
		p7	42° 0,7'	37,85	1.0	575 079,92	2 321 073,79	1.5
		p8	118° 39,1'	14,37	1.0	575 108,04	2 321 099,12	1.5
		p9	221° 59,4'	43,23	1.0	575 101,15	2 321 111,73	1.5
		p10	238° 51,0'	386,52	1.0	575 069,02	2 321 082,81	1.5
		p1	90° 0,0'	0,00	1.0	574 869,08	2 320 752,02	1.5

**Площадь = 6004 кв.м**

\*Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержден Приказом Министерства экономического развития РФ от 01 сентября 2014 года № 540.

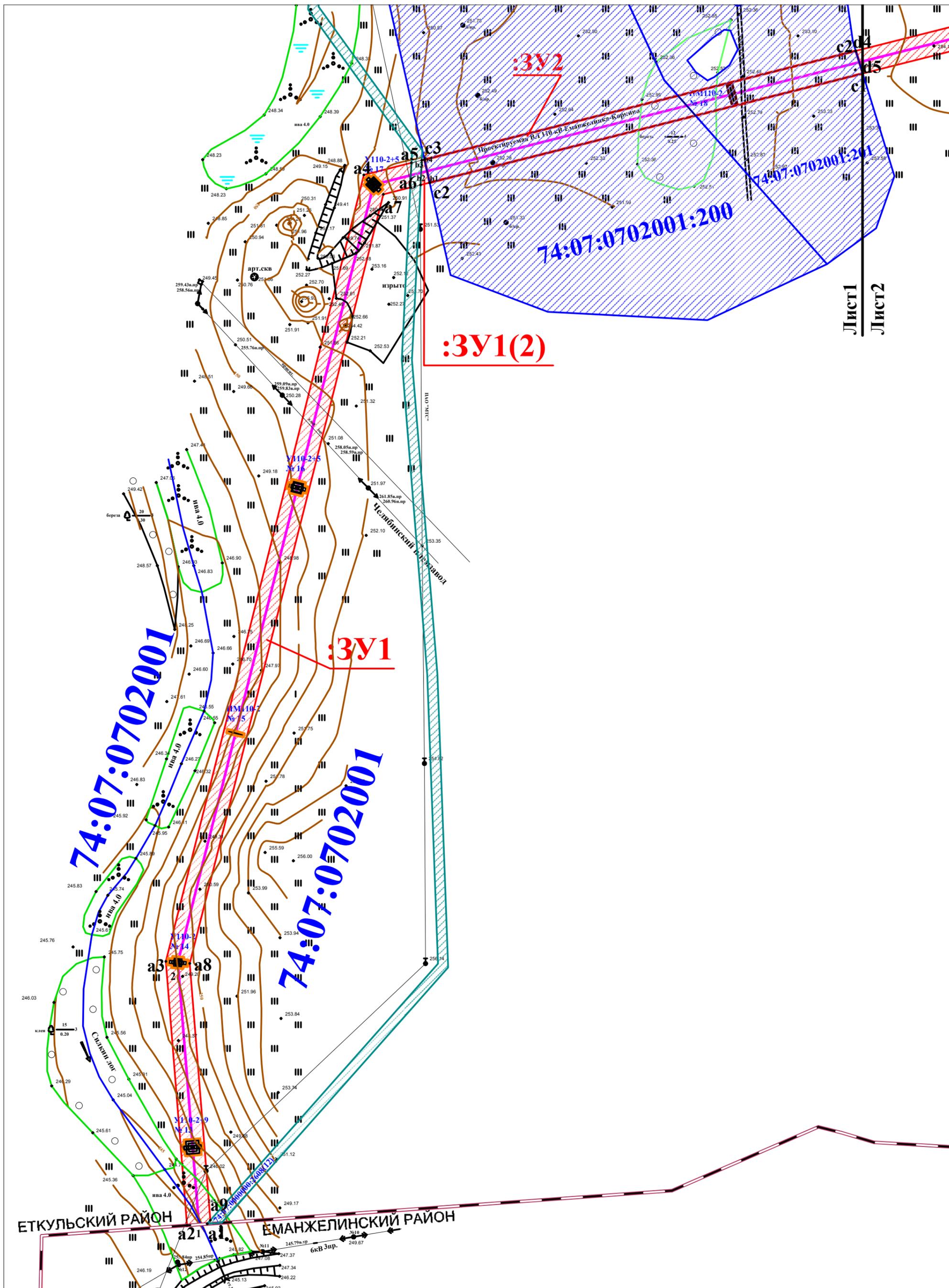
## **ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ**



Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта "Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками".

Чертеж межевания линейного объекта М 1:2000

Лист 1

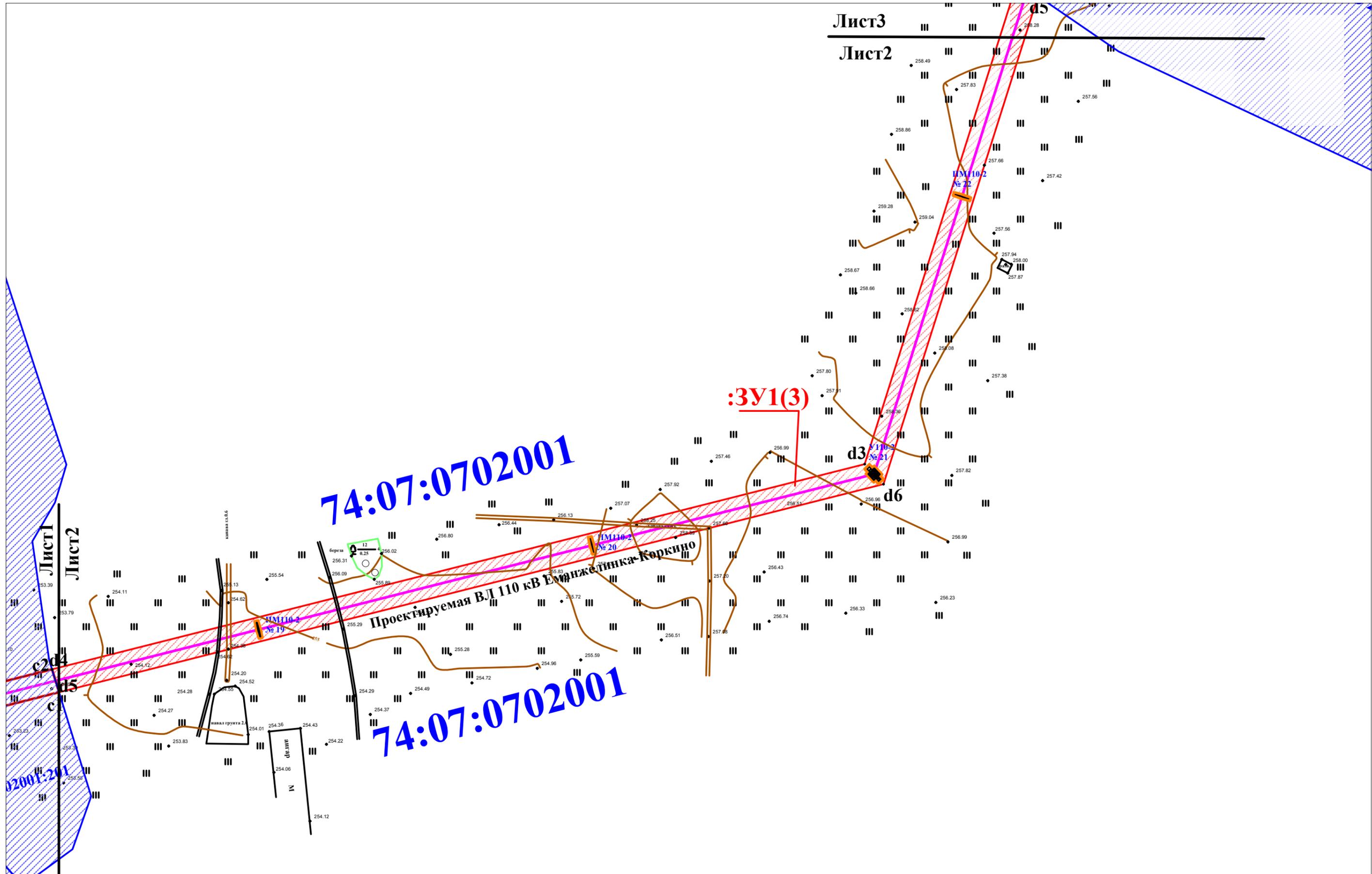


Лист 1  
Лист 2

Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта "Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками".

Чертеж межевания линейного объекта М 1:2000

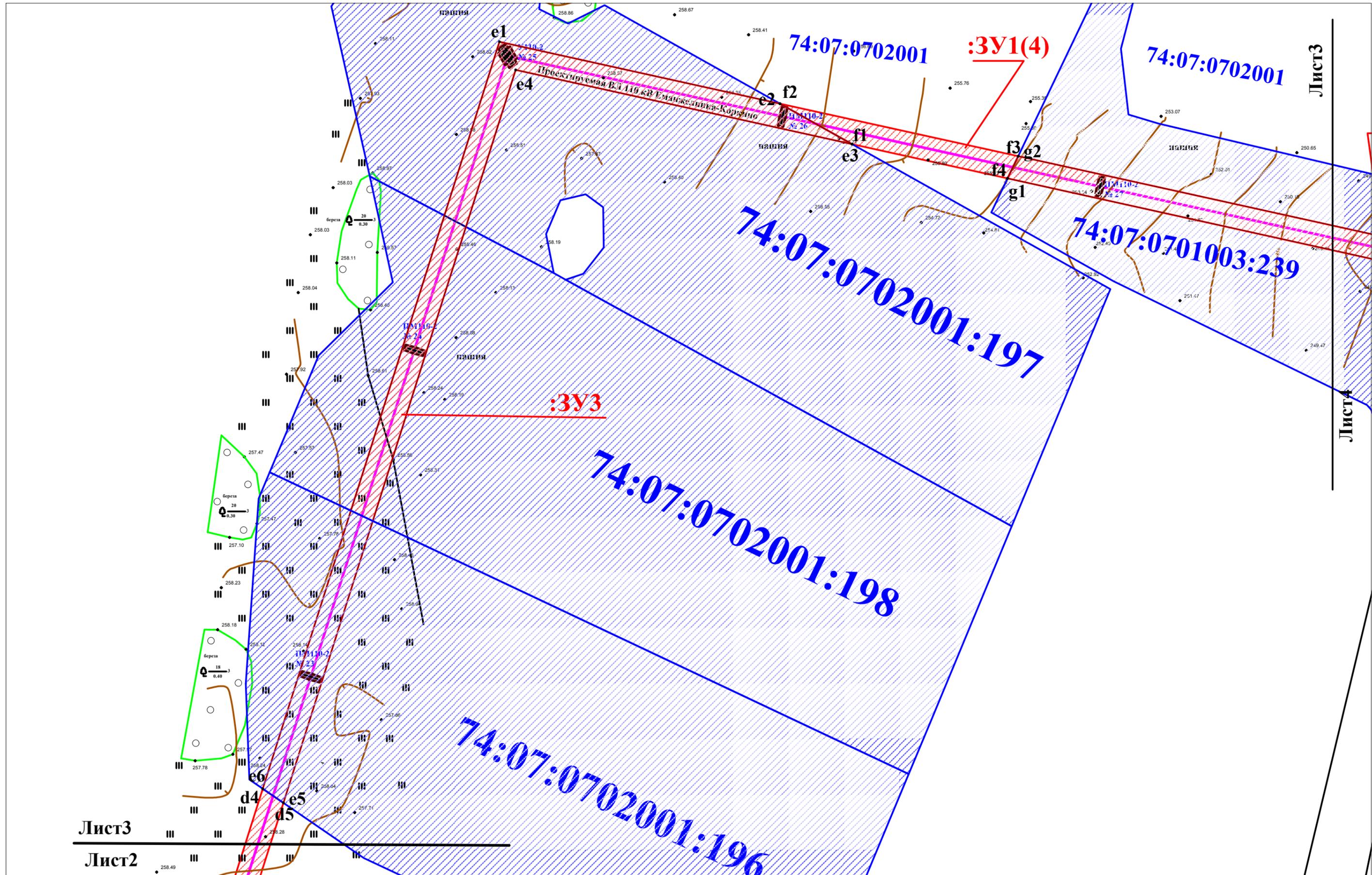
Лист 2



Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта "Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками".

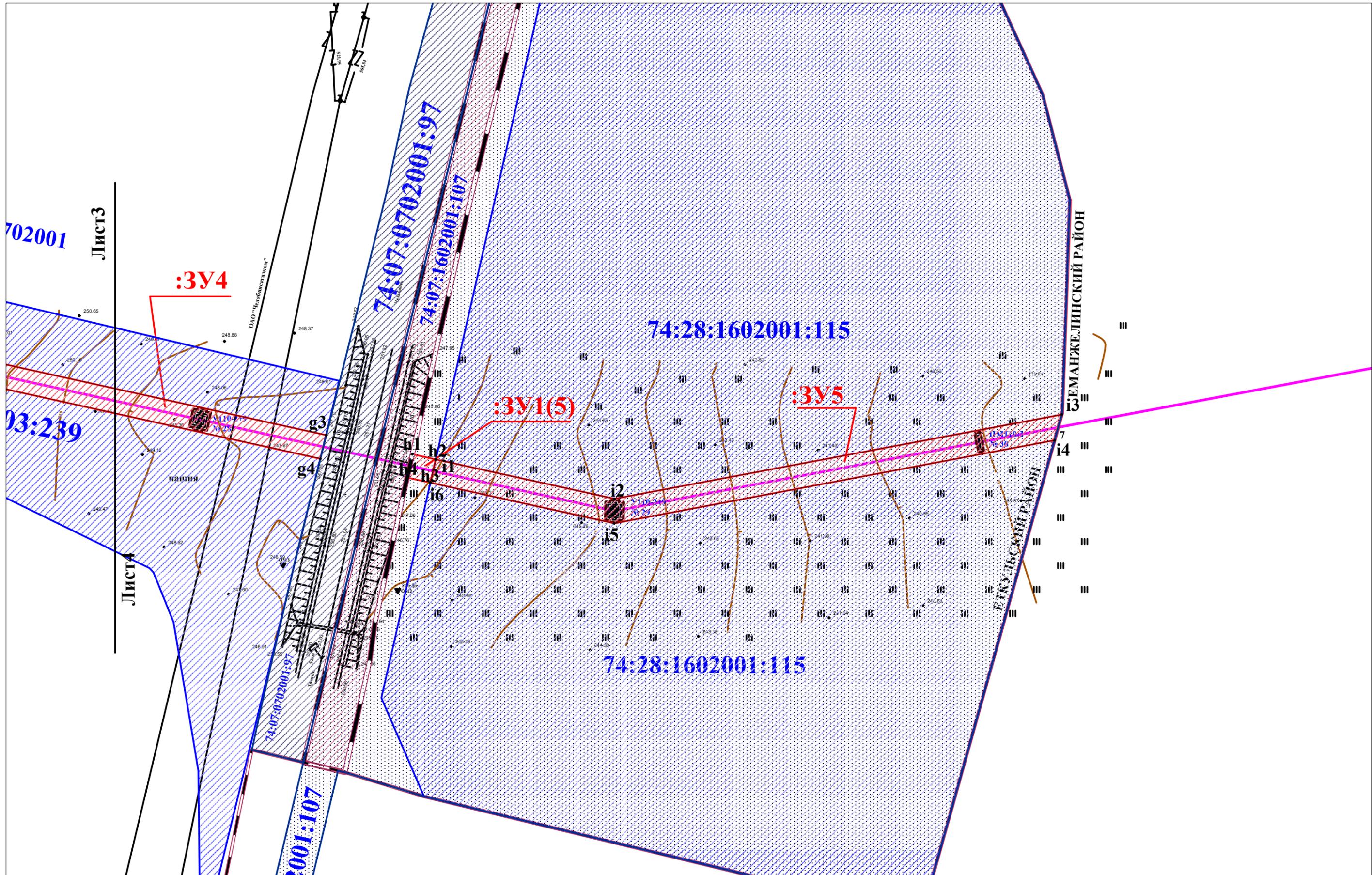
Чертеж межевания линейного объекта М 1:2000

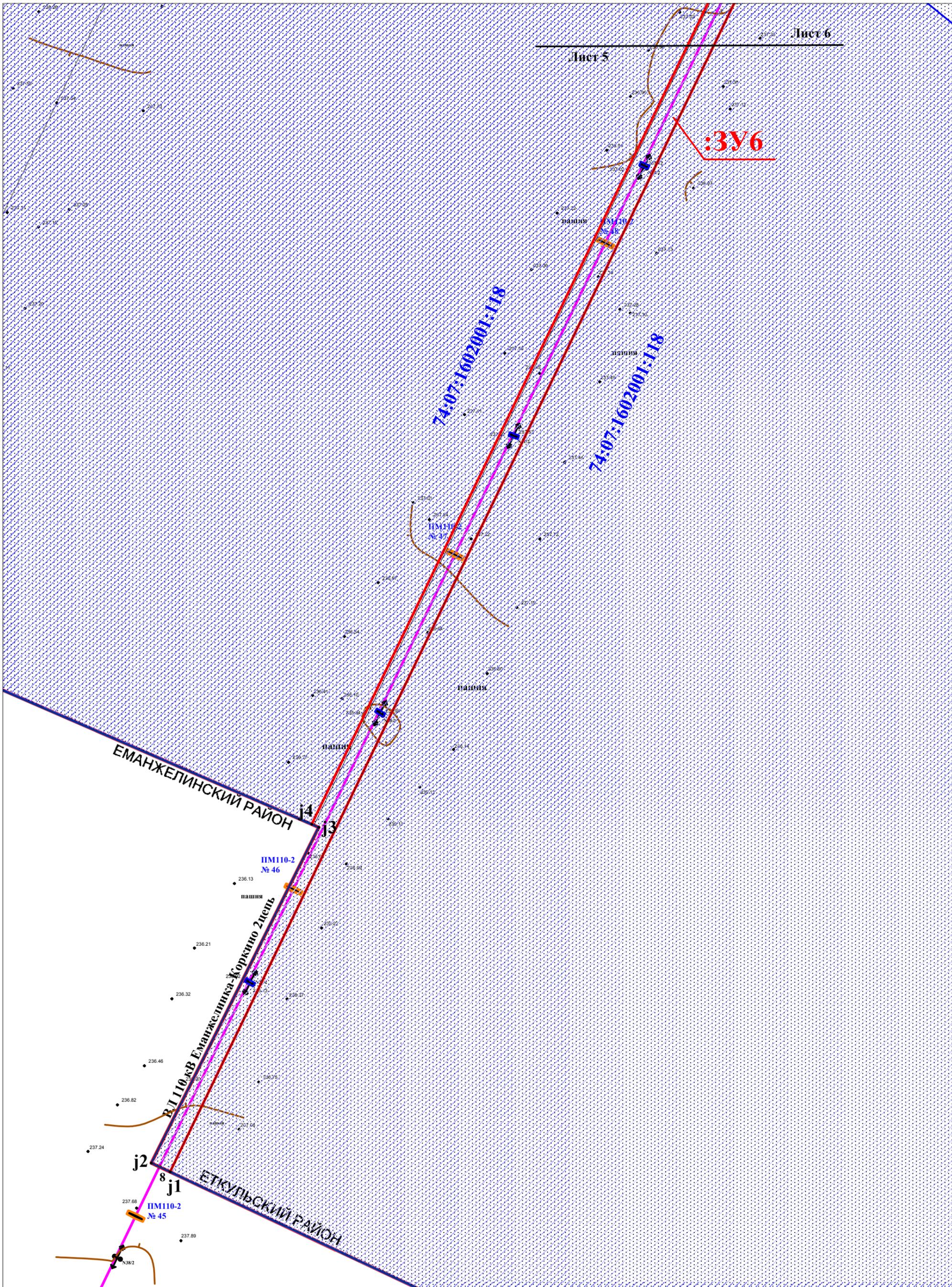
Лист 3



Лист 3

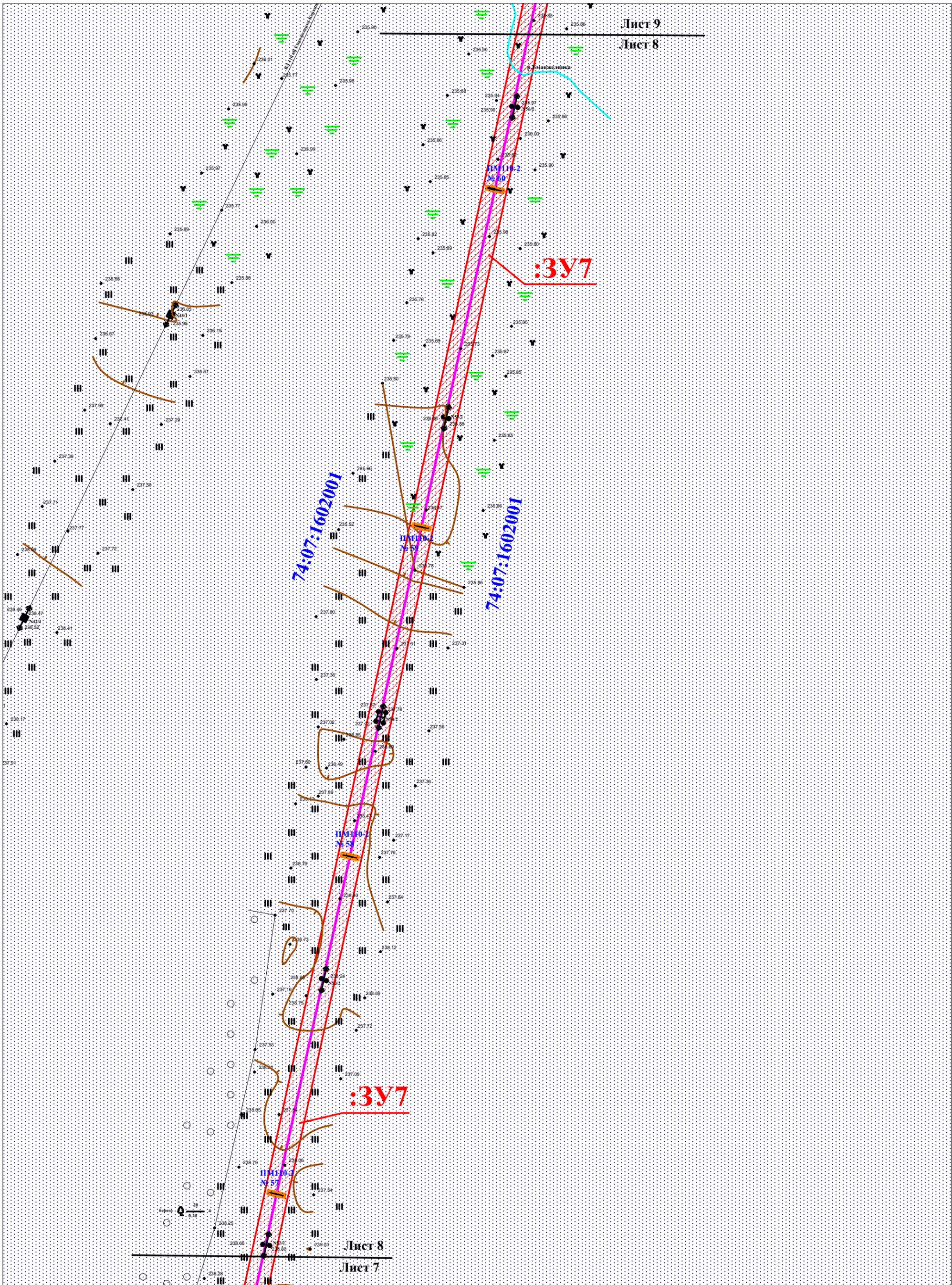
Лист 2





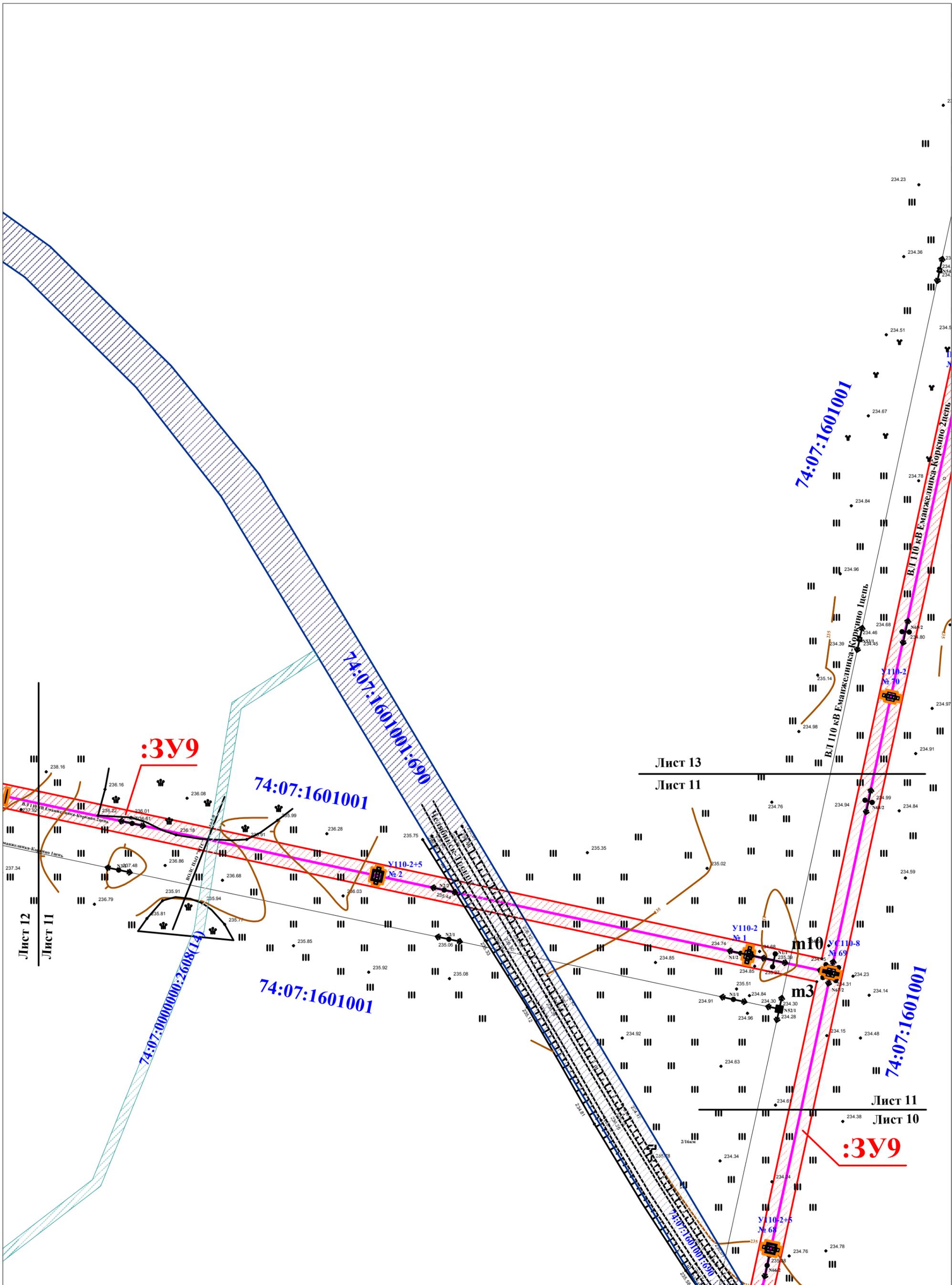


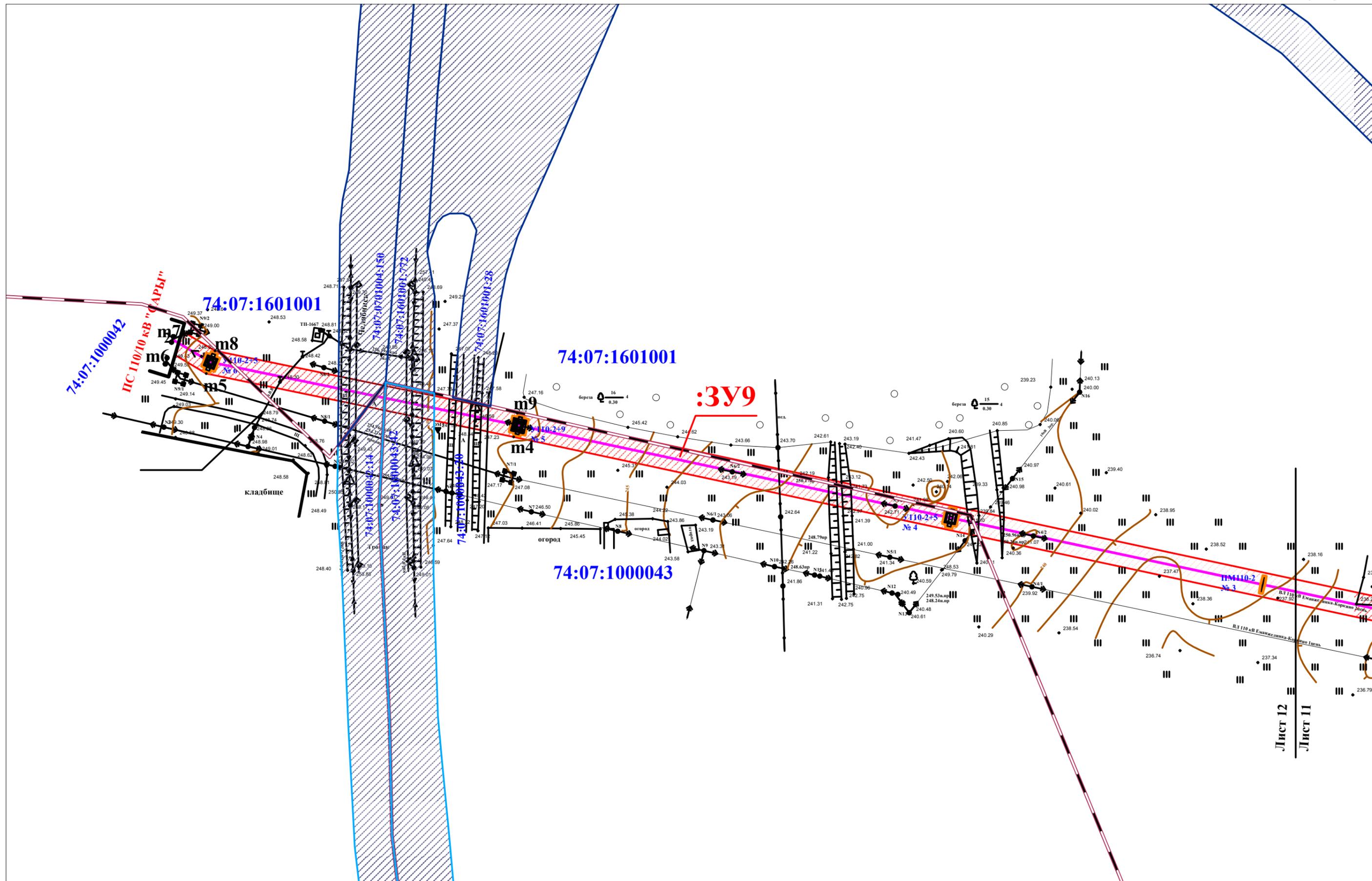


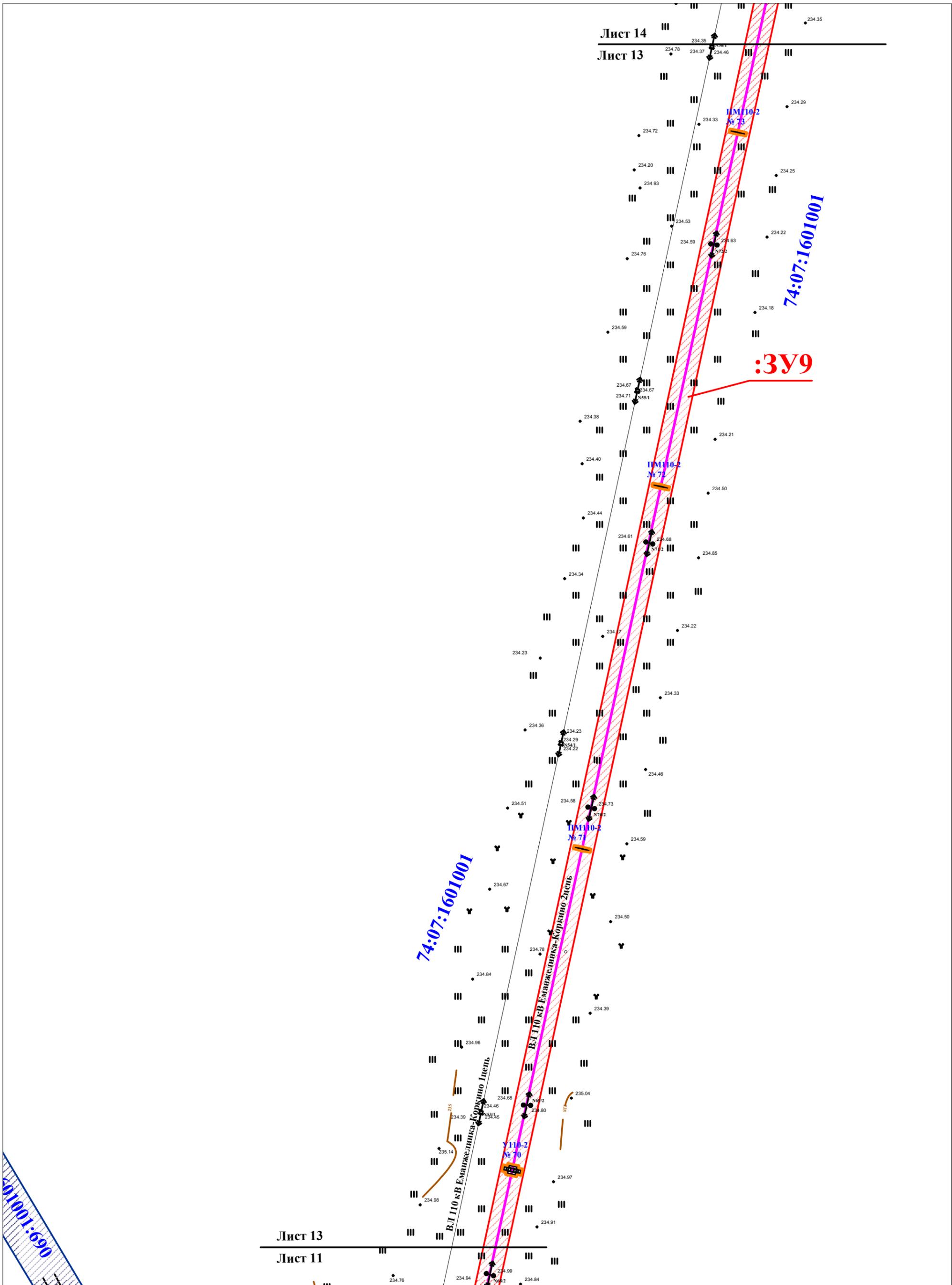


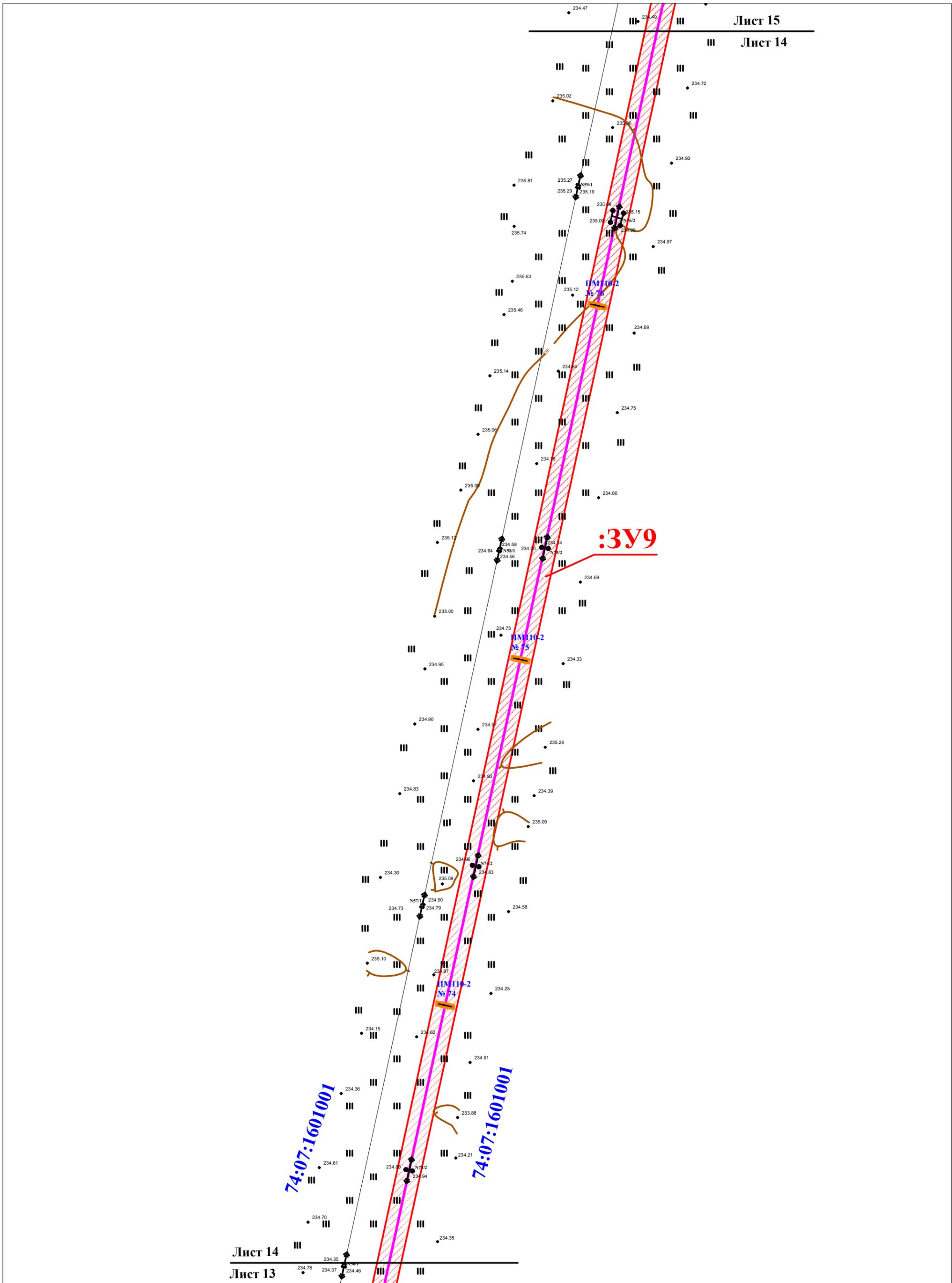


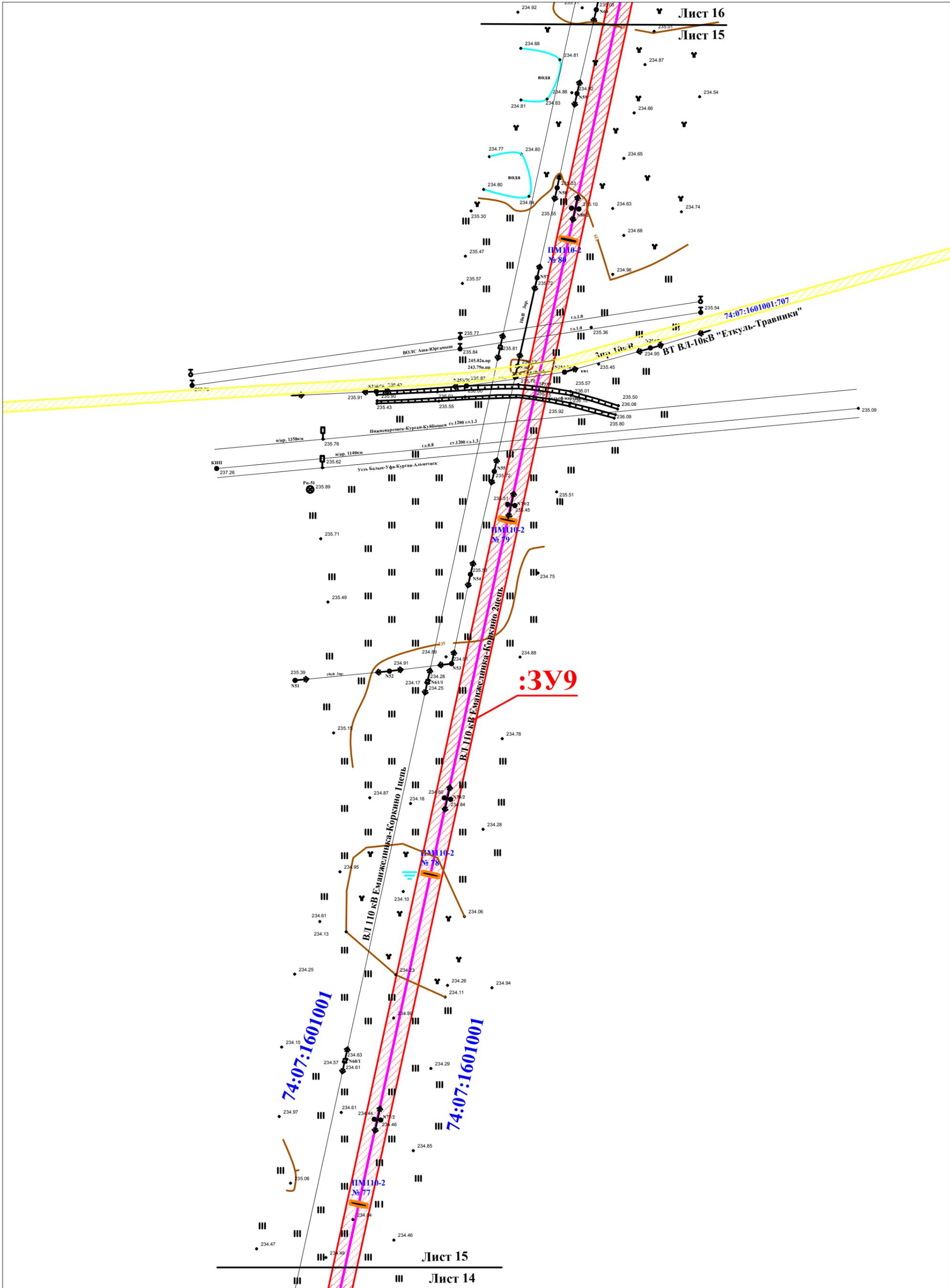
















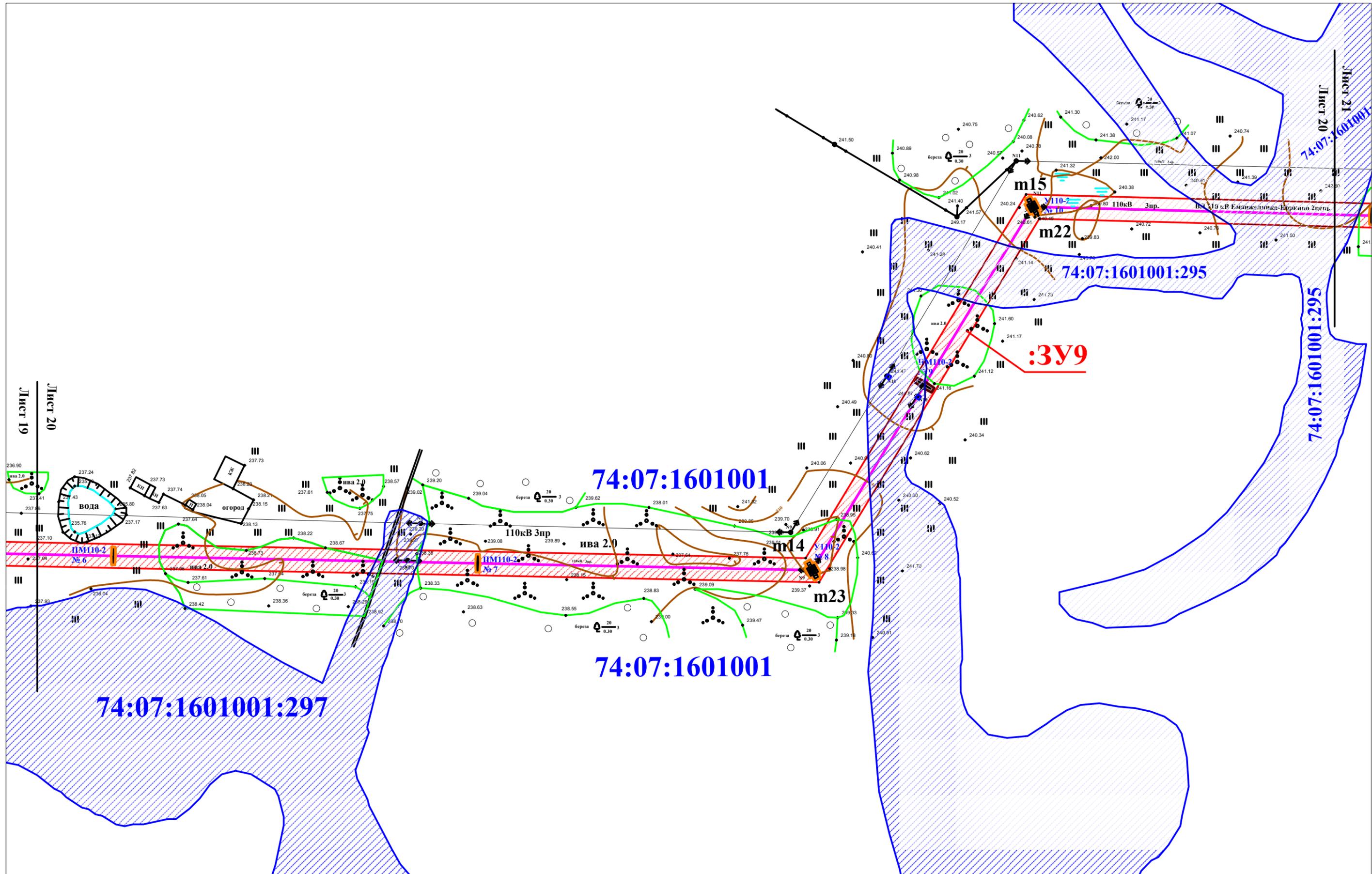




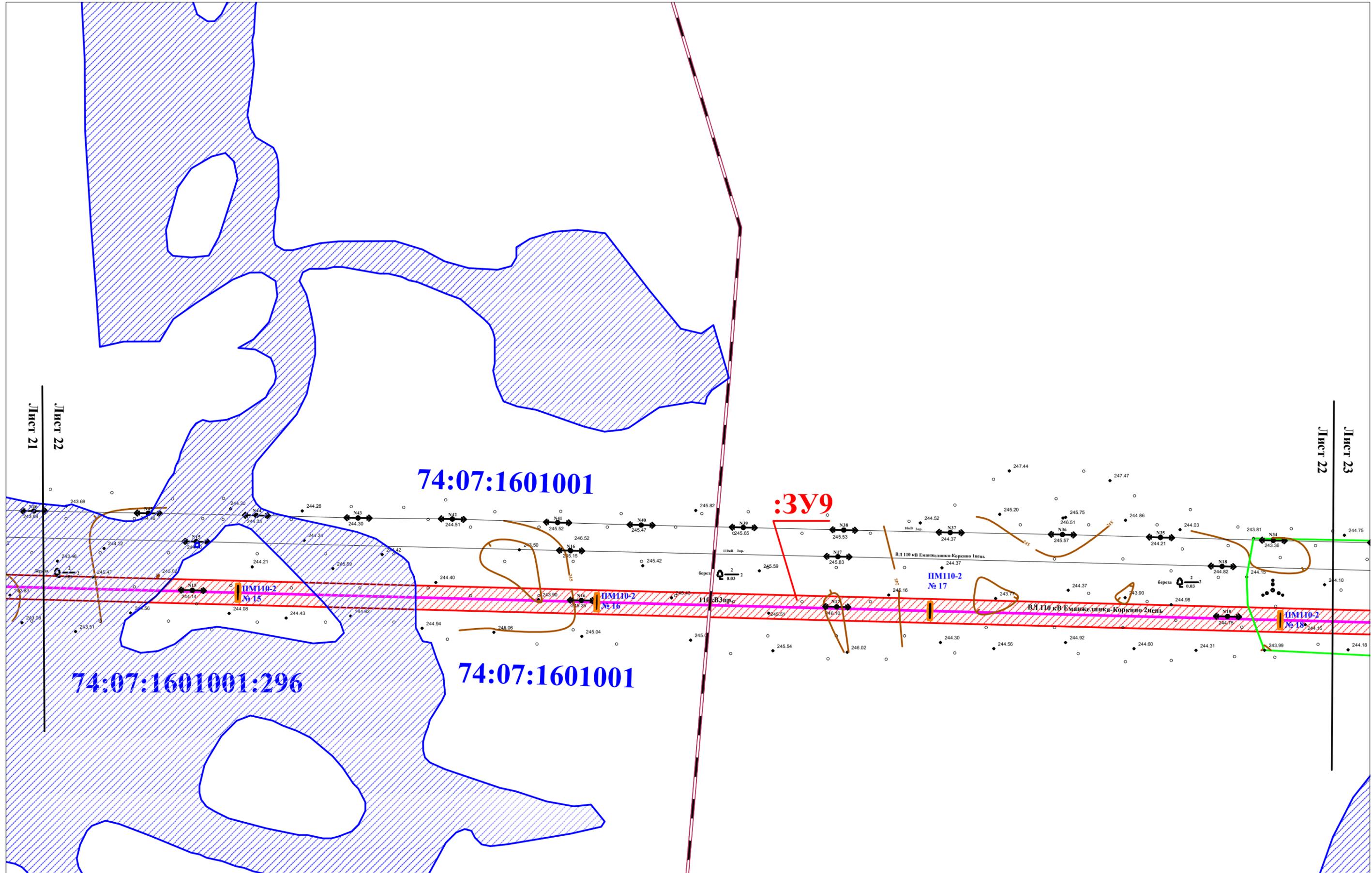
Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта "Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками".

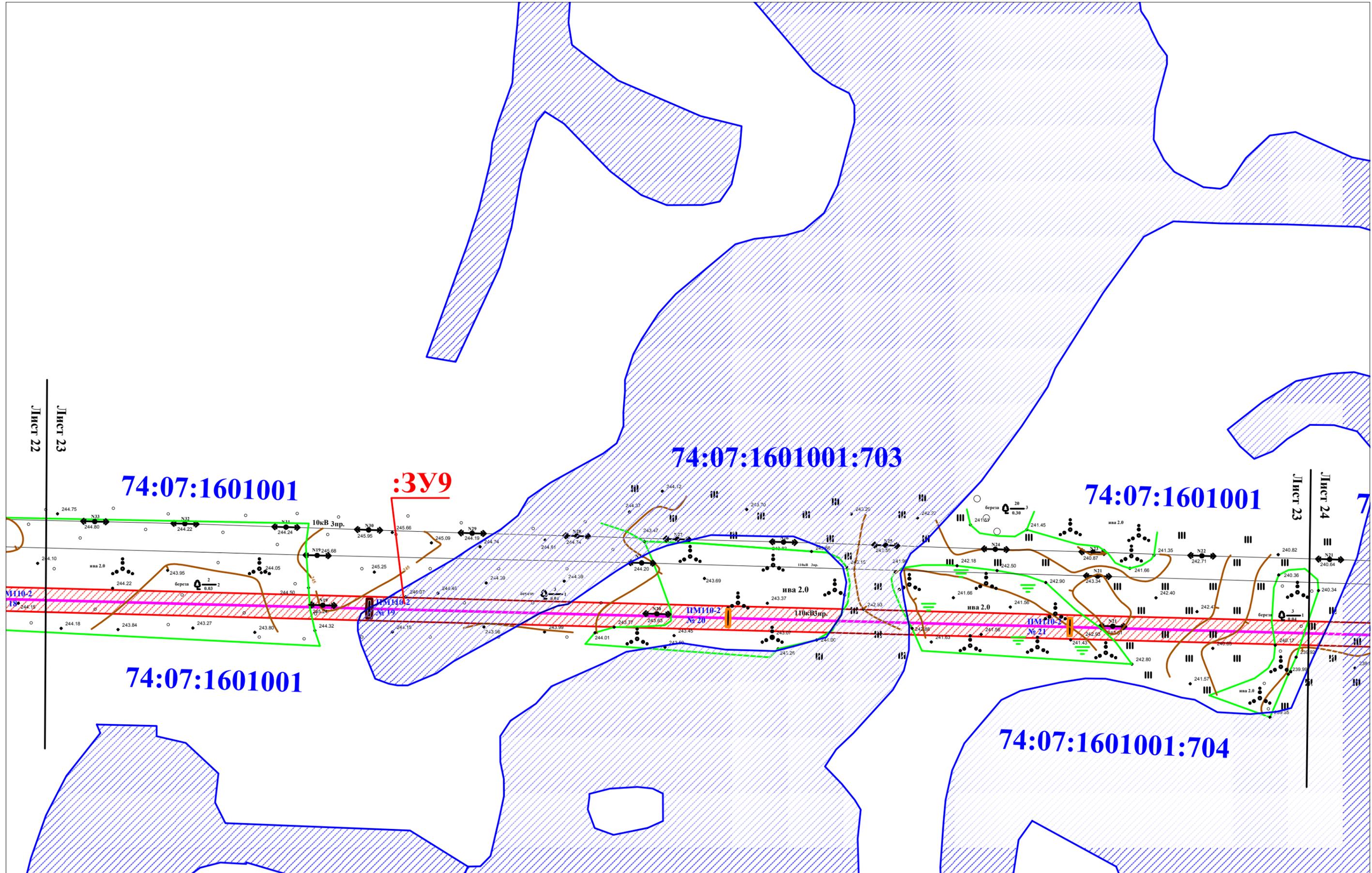
Чертеж межевания линейного объекта М 1:2000

Лист 20



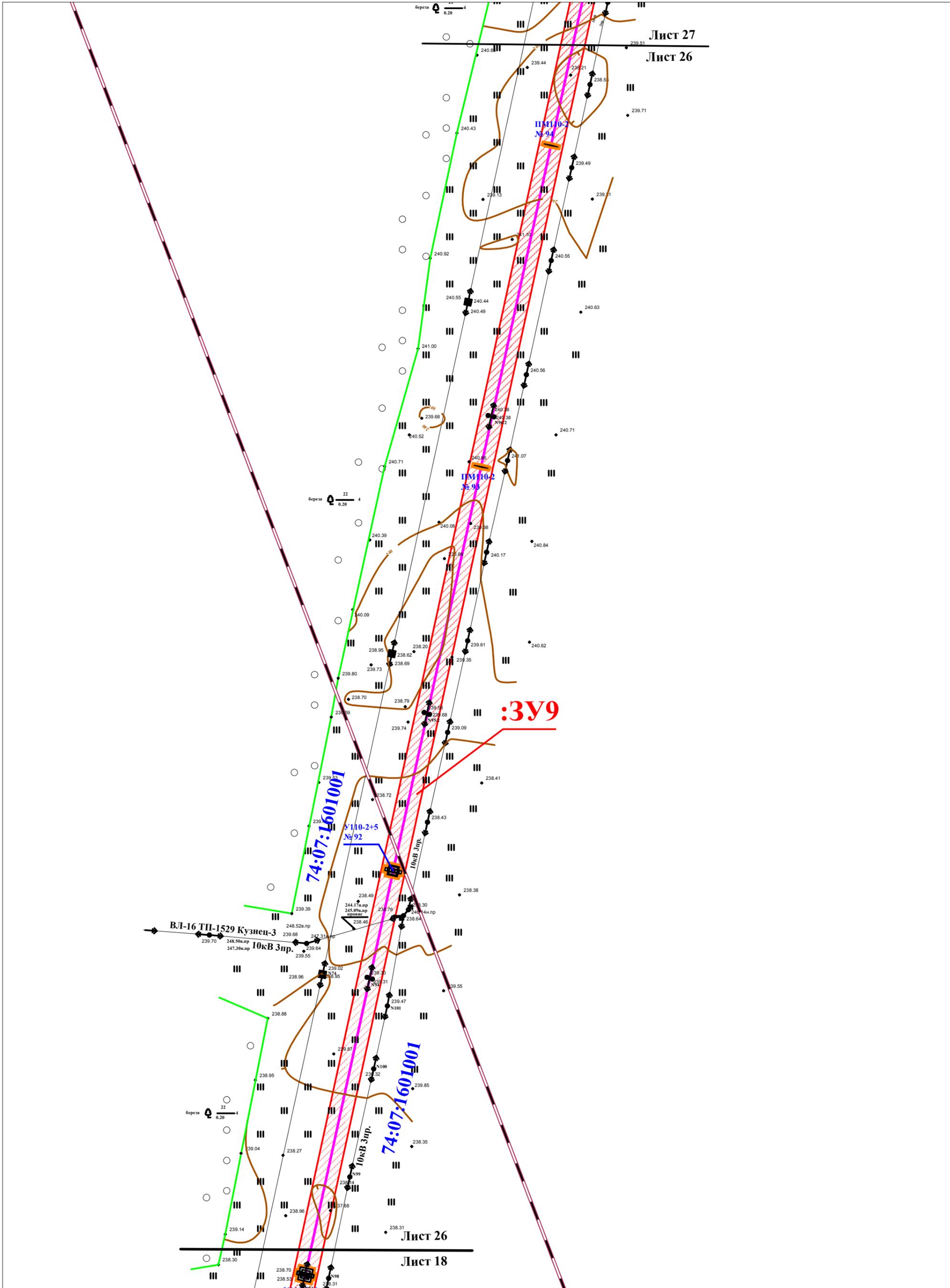


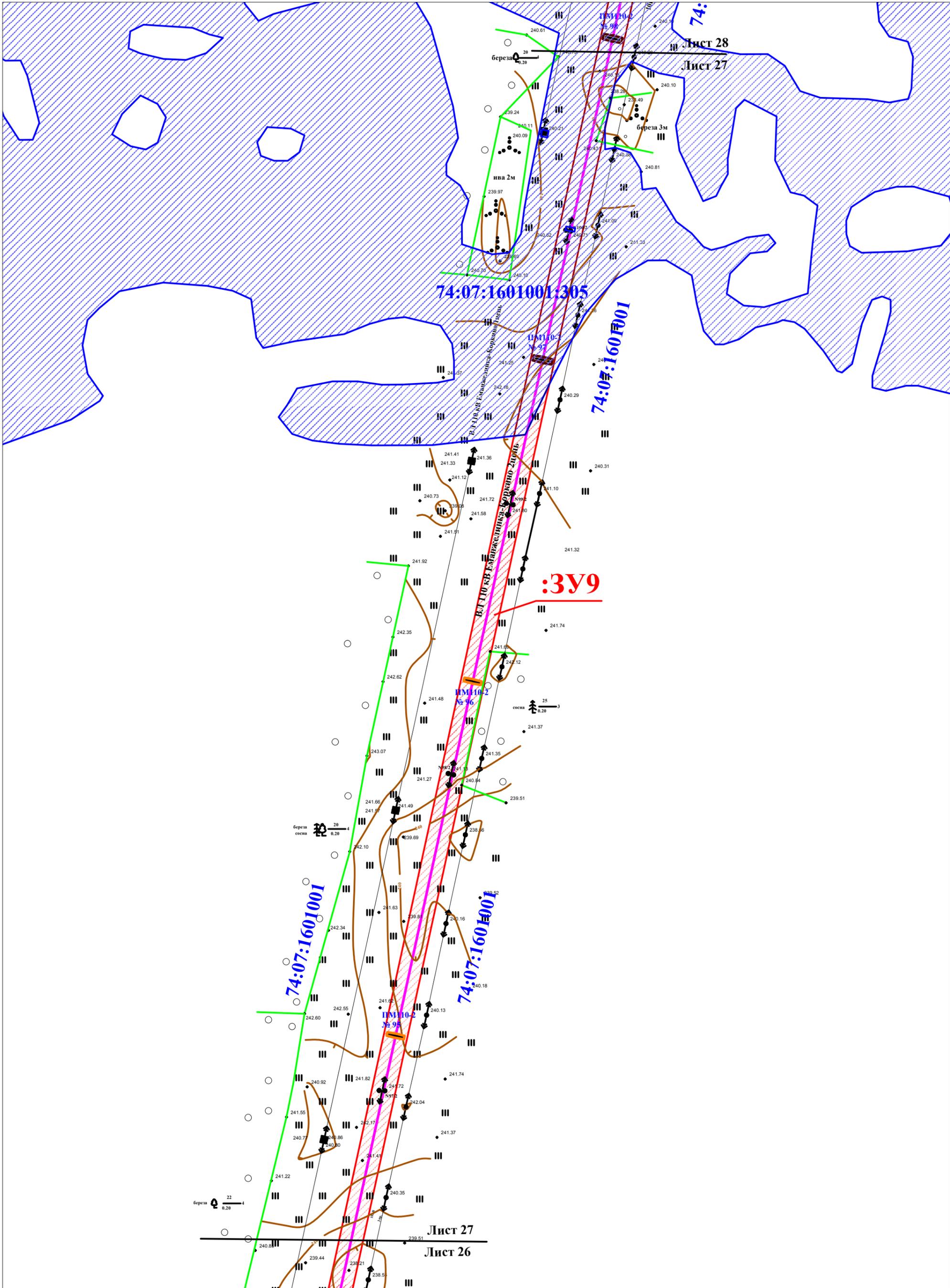


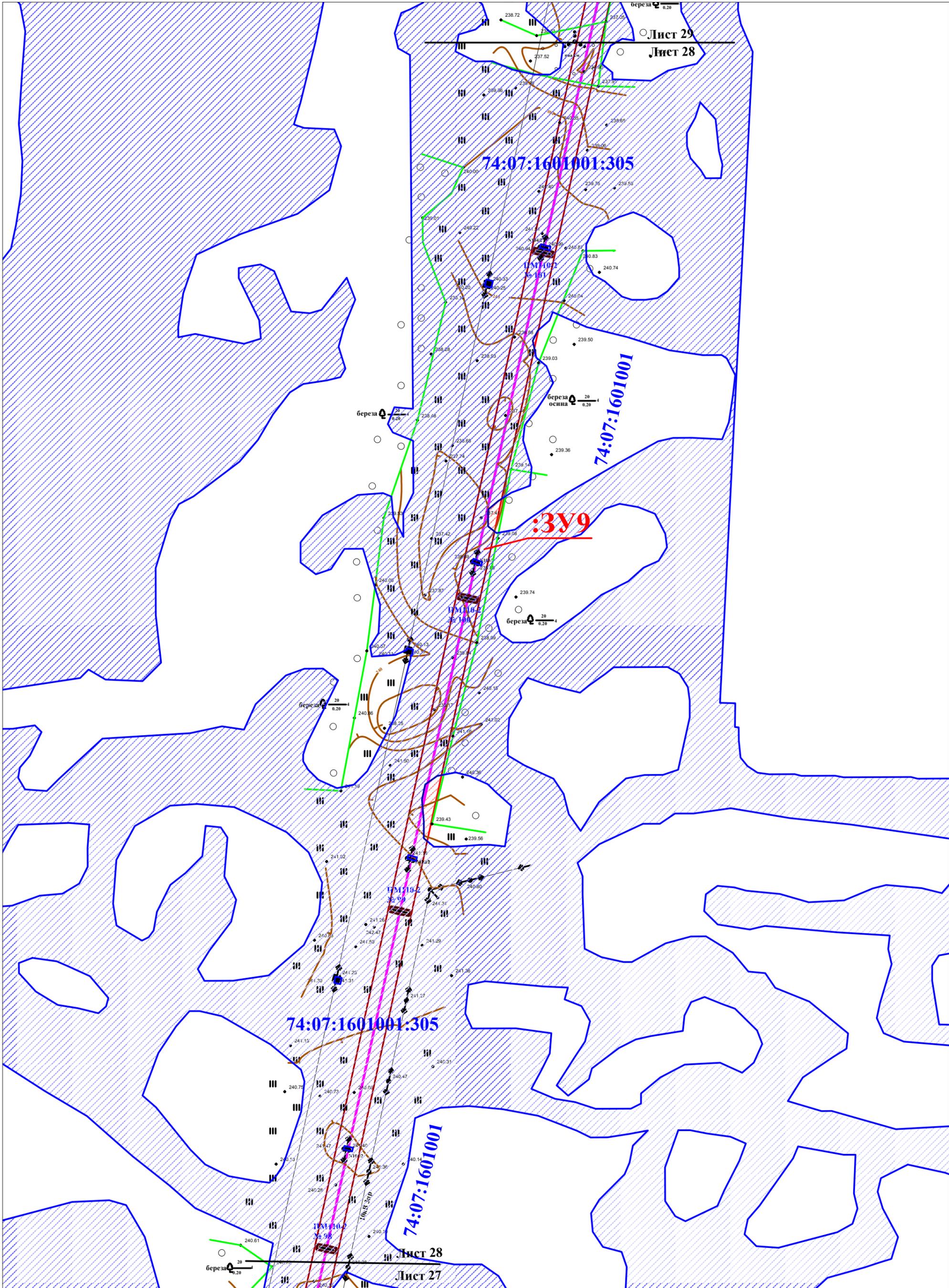




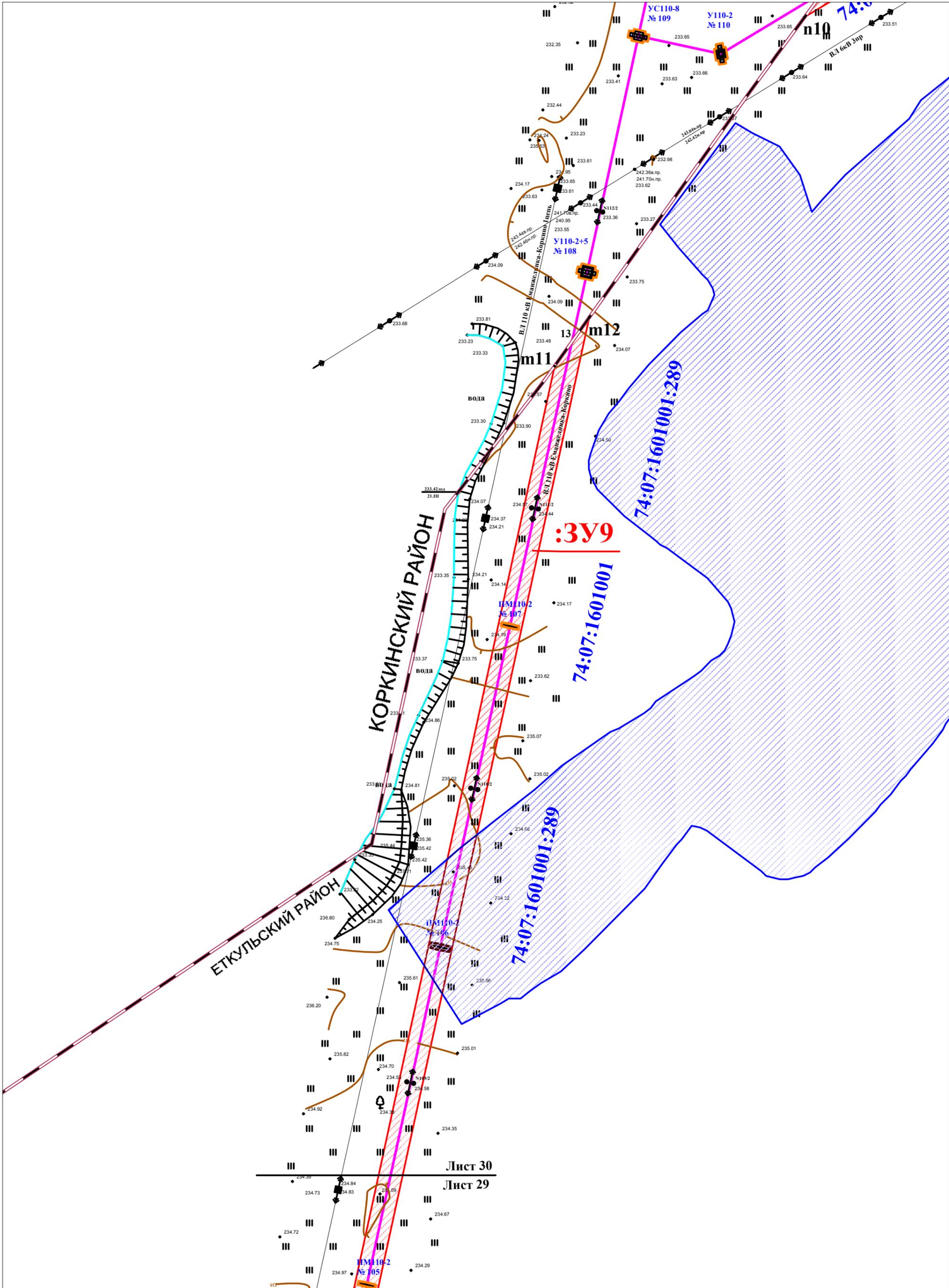












Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта "Реконструкция ВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино № 1,2 с отпайками с образованием КВЛ 110 кВ Еманжелинка-Коркино I,II цепь с отпайками".

Чертеж межевания линейного объекта М 1:2000

Лист 31

