

**ООО «НовосибЭксперт»**

**СТРОИТЕЛЬСТВО АВТОДОРОГИ  
ПО УЛ. БРУСНИЧНАЯ В ПГТ. БЕРЕЗОВО,  
БЕРЕЗОВСКОГО РАЙОНА, ХАНТЫ-  
МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**РАЗДЕЛ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**91/12–ПЗ-1**

**Том 1**

Изм.	№док.	Подп.	Дата

г.Новосибирск, 2013

**ООО «НовосибЭксперт»**

**СТРОИТЕЛЬСТВО АВТОДОРОГИ  
ПО УЛ. БРУСНИЧНАЯ В ПГТ. БЕРЕЗОВО,  
БЕРЕЗОВСКОГО РАЙОНА, ХАНТЫ-  
МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**РАЗДЕЛ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**91/12–ПЗ-1**

**Том 1**

Директор

ГИП

В.В.Тарчков

Изм.	№док.	Подп.	Дата

г.Новосибирск, 2013

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2

Обозначение	Наименование документа	Примечание
91/12-СП	Состав проектной документации	3
91/12-ПЗ-1	Текстовая часть	4
91/12-ПЗ-1	Приложение А. Копия технического задания	42
91/12-ПЗ-1	Приложение Б.Согласование ГИБДД по Березовскому району	44

91/12-С

Изм.

Кол.уч.

Лист


№ док.

Подп.

Дата

Разработал

Таскаев



09.13

Н.контр.

Тарчков

09.13

ГИП

Тарчков

09.13

Содержание тома

Стадия

Лист

Листов

П

1

1

ООО "НовосибЭксперт"

**Согласовано**

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

ИНВ. № подл.	
--------------	--

## 1. Общие сведения

Проектная и рабочая документация по объекту: «Строительство автодороги по ул. Брусничная в пгт. Березово, Березовского района, Ханты-Мансийского автономного округа-Югры» выполнена в соответствии с контрактом от 13.08.2012 №91/12 и техническим заданием на изготовление проектно-сметной документации подписанного Управлением капитального строительства и ремонта администрации Березовского района.

Проектная и рабочая документация выполнена в соответствии со следующими документами:

СП 42.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*)  
«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

Генерального плана городского поселения Березово;


Стратегии социально - экономического развития Березовского района Ханты - Мансийского автономного округа - Югры до 2020 года.

### 1.1 Характеристика г.п. Березовое и его роль в транспортной сети

Березово – поселок городского типа, административный центр Березовского района, расположен на северо-западе Ханты-Мансийского автономного округа в таежной зоне Полярного Урала. Березово - один из старейших поселков округа, численность населения составляет 7085 человек. Расположен поселок на левом берегу реки Северной Сосьвы (приток Оби) и устья реки Вогулка, в 222 км от железнодорожной станции Приобье.

Архитектурно-планировочные решения по организации территории пгт. Березово основаны на сложившейся планировочной структуре с учетом ранее принятых градостроительных решений, а также ограничивающих территориальное развитие села природных факторов: лесных массивов, заболоченных территорий, ручьев, рек Северная Сосьва и Вогулка. Планировочная структура, предлагаемая проектом, представлена как единый целостный селитебный комплекс, формируемый на принципах компактности, экономичности и комфортности проживания.

Согласовано

Подп.							91/12–ПЗ-1				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Инв. № подл.	Разработал		Таскаев			09.13	Текстовая часть		Стадия	Лист	Листов
									П	1	3
									ООО "НовосибЭксперт"		
	Н.контр.		Тарчков			09.13					
	ГИП		Тарчков			09.13					

Основными принципами организации территории населенного пункта являются повышение эффективности ее использования, формирование необходимого количества объектов обслуживания в соответствии с нормативным расчетом, а также последовательное проведение комплекса мероприятий по благоустройству и озеленению.

- 1.магистральные дороги регулируемого движения;
- 2.магистральные улицы районного значения;
- 3.улицы и дороги местного значения;
- 4.проезды.

1. гаражи индивидуального транспорта;
2. остановочный павильон общественного транспорта; автозаправочная станция;
3. станция технического обслуживания;
4. автокемпинг;
5. наземная стоянка индивидуального транспорта;
6. автодорожный вокзал;
7. речной вокзал;
8. вертодром;
9. лодочная станция.

В настоящее время рассматриваемый участок ул.Брусничная на участке от пер.Совхозный до дома №3 имеет щебеночный тип покрытия. На участке от дома №3 до примыкания к ул.Югорская автомобильная дорога отсутствует.

Цель данного проекта соответствует целям, определённым в Районной целевой программе «Совершенствование и развитие сети автомобильных дорог в Берёзовского района» на 2011-2013 годы подпрограмма «Автомобильные дороги».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<p>В настоящее время рассматриваемый участок ул.Брусничная на участке от пер.Совхозный до дома №3 имеет щебеночный тип покрытия. На участке от дома №3 до примыкания к ул.Югорская автомобильная дорога отсутствует.</p> <p>Доведение ул.Брусничная на всем протяжении до нормативных параметров СП 42.13330.2011 обеспечит развитие улично-дорожной сети для совершенствование внешних и внутренних транспортных связей как основы укрепления экономической сферы.</p> <p>Цель данного проекта соответствует целям, определённым в Районной целевой программе «Совершенствование и развитие сети автомобильных дорог в Берёзовского района» на 2011-2013 годы подпрограмма «Автомобильные дороги».</p>	<p>Лист</p> <p>2</p>







Березово Теги	–	<b>47</b>	<b>нет авиарейсов</b>	<b>59</b>	01,05	123,00	<b>66</b>	02.00	93,50
------------------	---	-----------	-----------------------	-----------	-------	--------	-----------	-------	-------

В Березовском районе перевозки носят ярко выраженный сезонный характер, в зимний период по автозимникам, в летний – речным транспортом. Единственный вид транспорта осуществляющий перевозки круглогодично – это воздушный, который в свою очередь является самым затратным как для населения, так и для бюджета района.

Данная транспортная схема сложилась из-за отсутствия в Березовском районе автомобильных дорог с твердым покрытием между населенными пунктами и между муниципальными образованиями, также в районе отсутствует железнодорожный транспорт.

Перевозки воздушным транспортом осуществляет Березовский филиал ОАО «Авиакомпания «ЮТэйр». Воздушное сообщение охватывает 8 населенных пунктов района (Игрим, Саранпауль, Сосьва, Светлый, Ванзетур, Хулимсунт, Приполярный, Няксимволь) осуществляется межмуниципальное и межрегиональное сообщение по направлениям Приобье, Советский, Ханты-Мансийск, Белоярский, Сургут, Тюмень.

В 2011 году перевезено внутри района авиационным транспортом 15,007 тыс. человек, что в процентном отношении к аналогичному периоду 2010 года составило 106,3%. Загрузка на один рейс увеличилась до 37,9 пассажира (2010г – 35,2 человек).

Перевозки пассажиров автомобильным транспортом в 2011 году осуществлялись Березовским филиалом ООО «Северавтотранс» и частными предпринимателями (такси).

В 2011 году перевозка пассажиров автомобильным транспортом организациями (с учетом индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками) составила 88,4 тыс. пасс. или 71% к уровню 2010 года, пассажирооборот 2 587,6 тыс. пасс. км. или 87,1 % к уровню 2010 года.

Перевозка грузов и грузооборот автомобильного транспорта крупных и средних организаций за январь – декабрь Березовского района 78,3 тыс. тонн, что составило 96,3% к уровню прошлого года, общий грузооборот достиг 130,4% по отношению к 2010 году и определен в размере 2 187,7 тыс. тн/км.

С открытием дорог зимнего пользования и до их закрытия открываются регулярные рейсы на межпоселковых маршрутах:

Березово-Шайтанка, протяженностью 30 км;

Березово-Игрим протяженностью 121 км;

Березово-Саранпауль протяженностью 425 км;

Березово-Устрем-Теги протяженностью 65 км.

Перевозка пассажиров автомобильным транспортом по дорогам зимнего пользования осуществляет ООО «Северавтотранс». Количество рейсов по перевозке пассажиров и багажа по

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

В рамках ведомственной целевой программы «Улучшение транспортной доступности населения на территории Березовского района на 2012 – 2014 годы» будут реализованы мероприятия направленные на повышение транспортной подвижности населения, в том числе:

увеличение авиационных рейсов до 711, количество перевезенных пассажиров до 20 409 человек.

Для круглогодичного сообщения населенных пунктов с районным центром пгт. Березово и между собой генеральным планом предусмотрено формирование зон транспортной инфраструктуры под автомобильную дорогу «Саранпауль - Игрим» IV технической категории, а также формирование зон под строительство:

- Обеспечение развития транспортной отрасли по отношению к другим отраслям экономики района, позволит создать условия для экономического роста, повышения доступности и качества транспортных услуг.

## 2.2 Краткая экономическая характеристика

На востоке по реке Малая Обь граничит с Белоярским районом; на западе по основному водоразделу Уральского хребта с Республикой Коми; на юге с Советским и Октябрьским

Изм. инв. N	Подпись и дата	Взам. инв. N	<p>Березовский район расположен в северо-западной части Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в таежной зоне. Большая часть территории (около 85%) расположена в пределах Западно-Сибирской равнины, рассеченной здесь бассейном рек Северная Сосьва и Обь. На западе района расположены горы Приполярного Урала (восточный склон).</p> <p>На востоке по реке Малая Обь граничит с Белоярским районом; на западе по основному водоразделу Уральского хребта с Республикой Коми; на юге с Советским и Октябрьским</p>								
			<p>91/12–ПЗ-1</p>						Лист		
									6		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

районами Югры; на севере с Шурышкарским районом Ямало- Ненецкого автономного округа. Территория имеет значительный биологический потенциал: охотничьи, рыбные, лесные ресурсы, кормовые угодья лугов в поймах рек Оби и Северная Сосьва, запасы лекарственных трав, ягод, грибов и других растительных ресурсов.

Протяженность района с севера на юг составляет 400 км, с запада на восток 300 км. Общая площадь 88 млн. гектаров (16,4 % от территории округа).

На территории Березовского района охотничьими животными и птицами являются: млекопитающие - лось (5925), дикий северный олень (500), медведь (450), волк (255), белка (116 134) заяц- беляк (34362), горностай (18 888), соболь (16271), норка (2500), рыжая лисица (1057), росомаха (381), выдра (700), рысь, песец, куница лесная, колонок, ласка, ондатра, водяная крыса, бурундук, крот обыкновенный; птицы – тетерев (129 155), глухарь (109 936), гусь (белолобый, серый, черная казарка, гуменник), утки (кряква, свиязь, широконоска, шилохвость, серая утка, чирок- трескун, чирок-свистун, чирок-клоктун, обыкновенный гоголь, луток, красноголовый нырок, хохлатая чернь), белая куропатка, рябчик, кроншнепы, вальдшнеп, бекас, дупель, гаршнеп, голубь.

К ценным породам рыб, обитающих на территории района, относятся: осетровые - осетр сибирский, стерлядь; собственно лососевые - таймень, хариус сибирский; сиговые – нельма, муксун, пелядь (сырок), сиг-пыжьян, чир, тугун (сосьвинская селедка). Наиболее многочисленным видом являются карповые: язь, лещ, карась серебряный, карась золотой, плотва, елец, чебак; из хищников – щука обыкновенная, судак, окунь обыкновенный, ерш обыкновенный; тресковые - налим. Долгие годы район занимал первое место в округе по вылову рыбы; в последние годы по причине перераспределения квот на вылов он третий после Ханты-Мансийского и Октябрьского районов. Суммарный вылов составляет более 1000 тонн ежегодно.

В районе значительные запасы брусники, клюквы, голубики, черной смородины, дикоросов и грибов. Максимальные заготовки ягод составляют ежегодно более 80 тонн, минимальные 2-3 тонны. Брусника дает 60-70% всех запасов, клюква 15-25% заготовок, голубика около 5-10%, черная смородина – до 5%. В районе имеются земли, пригодные для сельскохозяйственного освоения, имеются большие площади заливных лугов, позволяющие производить заготовку кормов для содержания скота.

Можно выделить два основных зональных подразделения на территории района - это Уральская горная страна и Западно-Сибирская равнина. В первой лесистость достигает до 70-80%. Характерная особенность Приполярного Урала наряду с большой высотой (до 1095 м) - глубокое расчленение сквозными поперечными долинами, значительная высота перевалов (от 600 до 1000 м) и труднопроходимость. Нижние пояса гор, предгорья и равнины заняты

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	<p>минимальные 2-3 тонны. Брусника дает 60-70% всех запасов, клюква 15-25% заготовок, голубика около 5-10%, черная смородина – до 5%. В районе имеются земли, пригодные для сельскохозяйственного освоения, имеются большие площади заливных лугов, позволяющие производить заготовку кормов для содержания скота.</p> <p>Можно выделить два основных зональных подразделения на территории района - это Уральская горная страна и Западно-Сибирская равнина. В первой лесистость доходит до 70-80%. Характерная особенность Приполярного Урала наряду с большой высотой (до 1095 м) - глубокое расчленение сквозными поперечными долинами, значительная высота перевалов (от 600 до 1000 м) и труднопроходимость. Нижние пояса гор, предгорья и равнины заняты</p>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1		Лист
								7

преимущественно сосновыми лесами, значительна площадь еловых с примесью пихты, широко распространены березовые леса, производные с подростом темнохвойных и кедра по старым гарям.

На Западно-Сибирской равнине в подзоне северной тайги лесистость составляет 60%. Лесной покров представлен сосновыми, елово-кедровыми, еловыми и березовыми лесами. Леса занимают наиболее дренированные участки, мозаично размещены в пространстве или вытянуты неширокими лентами вдоль пойм рек.

На территории Приполярного Урала в процессе поисковых работ выявлены месторождения бурого угля, железа, россыпного и рудного золота, строительных материалов, кварцевого сырья, алмазов, облицовочного камня, а в предгорьях - месторождения торфа, нефти и газа.

Крупнейшим предприятием строительного комплекса является самое крупное предприятие района ОАО «Приобьтрубопроводстрой», которое концентрирует почти 14% районной занятости (более 1800 работников) - как вся сфера районного образования. Основными заказчиками у предприятия являются ООО «Газпромстрой» (г. Санкт-Петербург), ООО «Газпром-трансгаз-Югорск» (г. Югорск), Краснодаргазстрой и Востокнефтепроводстрой. В 2007 году были выполнены работы по капитальному ремонту магистральных газопроводов Уренгой – Ново-Псков (9,6 км), Уренгой – Центр 2 (2 км), Уренгой – Ново-Псков (8,2 км); расширение Уренгойского газотранспортного узла линейной части – Пур-Тазовская КС – Ново-Уренгойская ГКС (12,5 км); реконструкция автомобильной дороги (ул. Ручейная) в поселке Игрим.

Другая крупная организация ремонтно-строительное управление № 4 треста «Югорскремстройгаз» (около 600 работников), также расположено в Игриме.

Если в Игриме профиль строительного комплекса формируют крупные фирмы, специализирующиеся на производственном строительстве, то в райцентре Березово основные работы выполняют фирмы малого и среднего бизнеса ООО «Лана» (75 чел.), ООО «Гамбит» (60 чел.), ООО Строительно-монтажное управление «Березовострой» (около 40 чел.), ООО «Монолит» (34 чел.), ТОО «Овыл» (12 чел.). И это в основном «социальное» строительство. Строительная деятельность в структуре предпринимательской деятельности создает более 60% выпуска (торговля менее 5%).

Резервы для местной занятости могут быть найдены за счет замещения услуг подрядчиков других регионов - ЗАО строительно-производственная компания «Омскагропромстрой-3», г. Тюмень (строительство жилья и объектов соцкультбыта); ЗАО «Новый дом» (жилищное строительство и объекты соцкультбыта) г. Тюмень; ООО ИПК

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	<p>(60 чел.), ООО Строительно-монтажное управление «Березовострой» (около 40 чел.), ООО «Монолит» (34 чел.), ТОО «Овыл» (12 чел.). И это в основном «социальное» строительство. Строительная деятельность в структуре предпринимательской деятельности создает более 60% выпуска (торговля менее 5%).</p> <p>Резервы для местной занятости могут быть найдены за счет замещения услуг подрядчиков других регионов - ЗАО строительно-производственная компания «Омскагропромстрой-3», г. Тюмень (строительство жилья и объектов соцкультбыта); ЗАО «Новый дом» (жилищное строительство и объекты соцкультбыта) г. Тюмень; ООО ИПК</p>								
			<div>91/12–ПЗ-1</div>						Лист		
									8		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

«Жилстрой» (жилищное строительство); ЗАО «Политехнология» - (строительство КОСов), ООО «Грант»- (реставрация церкви Рождества Пресвятой Богородицы).

В секторе геологоразведочных предприятий занято более тысячи человек:

1. ОАО «Сосьвапромгеология» было образовано в 1996 году, среднесписочная численность работающих в 2005 году 410 человек, место регистрации в п. Саранпауль.
2. ОАО РЭП «Березовское» создано в 1998 году, среднесписочная численность работающих в 2004 году – 323 человека, место регистрации п. Березово.
3. ЗАО «Горнорудная корпорация Арктогеи» зарегистрировано в 2003 году на территории района, общая численность работающих к 2008 году по двум объектам достигнет 185 человек.
4. ГУП ХМАО «Полярный кварц» создано в 2000 году, общая численность до 100 человек.
5. ООО «Интерлит-добыча» общая численность работающих 50 человек, место регистрации п. Игрим.
6. ЗАО «Западно-Сибирская горнорудная компания» общая численность работающих 50 человек, место регистрации г. Сургут.
7. ЗАО «Кедровое» создано в 1999 году, место регистрации п. Берёзово, среднесписочная численность работников 36 человек.
8. ООО «Урал» создано в 1994 место регистрации в п. Саранпауль, численность работающих в период разворота работ составляет до 50 человек, в межсезонье до 15 человек.

Горноуральская часть Березовского района обладает высоким потенциалом на многие виды минерального сырья, однако остается одной из наименее изученных территорий Урала. Если признать единство геологического строения южного, среднего, приполярного и полярного Урала, то можно по аналогии ожидать здесь новых открытий. Речь идет не об отдельных точечных минерально-сырьевых объектах, но о единой горной системе, едином поясе металлогении из рудных и нерудных полезных ископаемых. Усилиями геологических экспедиций в горноуральской части Березовского района произведено металлогеническое районирование, выделены крупные минерально-сырьевые узлы, оценены прогнозные ресурсы бурого угля, железных руд, меди, хромитов, бокситов, благородных металлов. Объемы финансирования геологоразведочных работ в последние годы и прогнозные приведены в табл. 2. Более половины всех средств составляют средства самих горных фирм, которые проводят детальные поисковые работы на флангах эксплуатируемых месторождений или на других перспективных участках. Средства федерального бюджета очень незначительны в условиях развертывающегося на этой территории мегапроекта и составляют менее 20%.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	<p>металлогении из рудных и нерудных полезных ископаемых. Усилиями геологических экспедиций в горноуральской части Березовского района произведено металлогеническое районирование, выделены крупные минерально-сырьевые узлы, оценены прогнозные ресурсы бурого угля, железных руд, меди, хромитов, бокситов, благородных металлов. Объемы финансирования геологоразведочных работ в последние годы и прогнозные приведены в табл. 2. Более половины всех средств составляют средства самих горных фирм, которые проводят детальные поисковые работы на флангах эксплуатируемых месторождений или на других перспективных участках. Средства федерального бюджета очень незначительны в условиях развертывающегося на этой территории мегапроекта и составляют менее 20%.</p>					
						91/12–ПЗ-1		Лист
								9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Таблица 2- Финансирование развития и освоения минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых горно-уральской части Ханты-Мансийского автономного округа-Югры

Источник финансирования, млн. руб.	Всего	2004	2005	2006	2007	2008 прогноз	2009
Средства недропользователей	5076,4	59,8	144,9	177,7	1031,0	1951,0	1712,0
Средства Федерального бюджета	2061,1	7,0	14,6	109,5	679,0	740,0	511,0
Средства окружного бюджета	1904,5	58,2	260,7	230,6	486,0	595,0	274,0
Программа «Сотрудничество»	1822,0	-	-	369,0	583,0	570,0	300,0
всего	10924,0	125,0	420,2	886,8	2779,0	3856,0	2797,0

Объем добычи полезных ископаемых в 2007 году составил: золото россыпное – 350 кг; золото рудное – 500кг; жильный кварц –2000 тонн; цеолитсодержащие породы – 10 тыс. тонн.

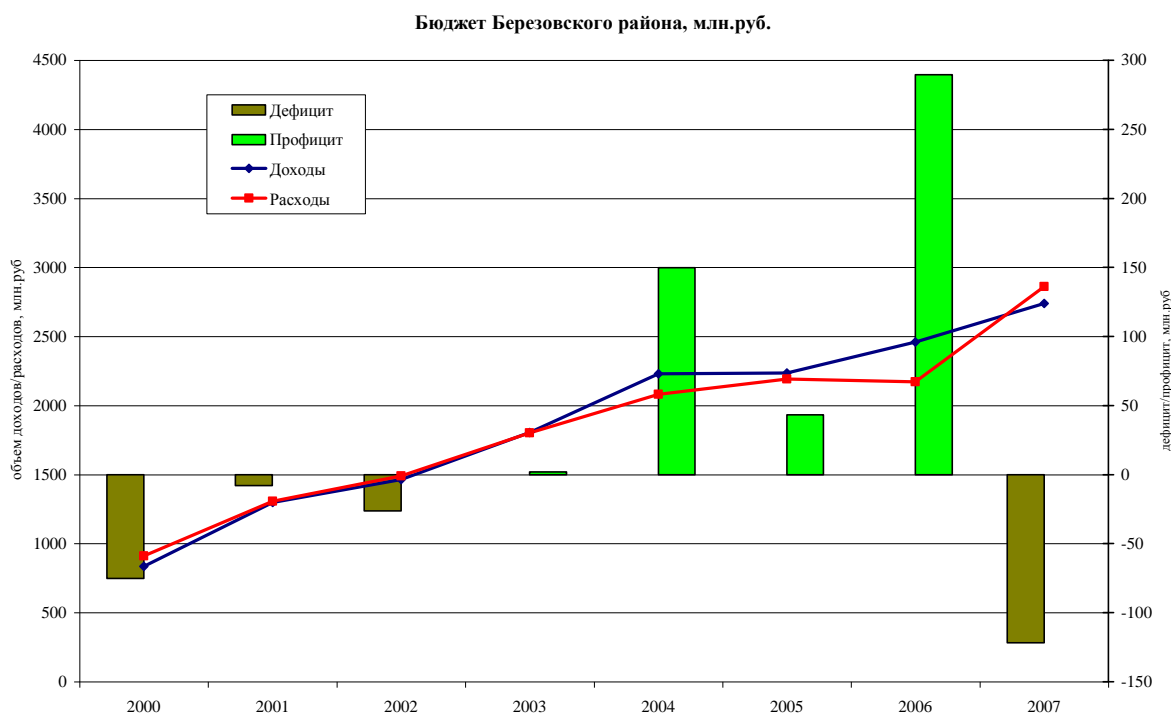
**Сектор малого бизнеса** развивается в районе динамично, преимущественно в строительстве, промышленности, торговле и сельском хозяйстве. В 2007 году в районе было 90 малых предприятий и пол-тысячи физических лиц без образования юридического лица; характерен рост все последние годы. Численность жителей, занятых в малом бизнесе, более 12 % от трудоспособного населения (около 2 тыс. чел.). Объем производства в 2007 году 1,5 млрд. рублей. Малые предприятия в районе представлены предприятиями по выполнению строительно-ремонтных работ, оказанию транспортных, бытовых и других платных услуг, мини-пекарнями по производству хлеба и хлебобулочных изделий. В районе создано Некоммерческое партнерство «Игримский союз предпринимателей»; открыто представительство Окружного фонда поддержки предпринимательства - Югры, бизнес - инкубатора в поселке Игрим. Ведется работа по открытию представительства бизнес - инкубатора в поселке Березово. Размер бюджета Березовского района в последние семь лет вырос в три раза (увеличение было характерно и для других муниципалитетов округа, но здесь оно проявилось наиболее сильно). Наиболее успешными годами для бюджетной политики были 2004-2006 годы, когда бюджет сводился с профицитом (рис. 1).

Рост районного бюджета был обеспечен ростом окружных дотаций, доля которых в доходной части за последние семь лет увеличилась на 10% (рис. 26). В 2007 году менее 15% бюджетных доходов района формируется за счет собственных налоговых и неналоговых источников.

Березовский район по совокупности социальных и экономических параметров занимает место в конце второй десятки муниципальных образований, т.е. является сегодня наиболее проблемным в округе. По уровню жизни он занимает 18 место, по уровню зарегистрированной безработицы 18 место, по объему подушевого валового муниципального продукта, по доле ветхого и аварийного жилья – последние места.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	10



**Рисунок 1 - Рост бюджета Березовского района**

Лучше позиции района по доле населения, занятого в малом бизнесе (третье место в 2006 году), по объему подушевых инвестиций (шестое-седьмое места), по доле индивидуального жилья в ежегодном строительстве (место в первой пятёрке муниципалитетов).

Значительные изменения в положении района в округе внесет мегапроект «Урал Промышленный – Урал Полярный». Можно ожидать, что при реализации благоприятного сценария развития района, он сможет войти в первую десятку муниципалитетов округа по основным параметрам экономического и социального развития к 2020 году.

### **2.2.1. Краткая экономическая характеристика непосредственного района тяготения**

Центр района – Березово, поселок городского типа, административный центр Березовского района, одно из старейших русских поселений на Севере Западной Сибири, расположенный на левом берегу реки Северная Сосьва (приток Оби), в 222 км от железнодорожной станции Приобье, в 400 км от окружного центра г. Ханты - Мансийска.

Основными отраслевыми направлениями в населенном пункте являются добыча полезных ископаемых, сельское хозяйство, жилищно–коммунальное хозяйство, обрабатывающие производство, а также предоставление транспортных услуг.

Территория района имеет богатые запасы природных ископаемых, и п.г.т. Березово не является исключением. В настоящее время на территории размещены производственные базы

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

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

**91/12–ПЗ-1**

Лист

11

ОАО «Березовогаз», Березовский газодобывающий участок Пугинской СПХГ ООО «Тюменьтрансгаз». Основным направлением деятельности данных предприятий является газодобыча и распределение газообразного топлива. На территории ОАО «Березовогаз» расположены две действующие скважины, административное здание ОАО «Березовогаз», ремонтно-механические мастерские, пожарный резервуар. Хранение и складирование жидких или газообразных грузов осуществляет МУП «Березовонефтепродукт», на территории которого расположены АЗС, пожарный резервуар и офисное здание.

Кроме этого, на территории населенного пункта размещено предприятие ОАО РЭП «Березовское», осуществляющее геологоразведочные, геофизические и геохимические работы в области изучения недр.

Лесной фонд Березовского района отнесен к резервным и не затронут лесозаготовительной, поэтому лесозаготовительная и деревоперерабатывающая промышленности развиты слабо – на обеспечение потребностей местного населения. Одними из основных лесозаготовителей в населенном пункте являются потребительское общество «Березовская районная национальная корпорация» и ЧП Грязина Т.Н., базы которых расположены в п.г.т. Березово. На территории ЧП Грязина Т.Н. расположены пилорама и цех деревообработки. К производственному фонду потребительского общества отнесено 3 склада, пилорама, столярный цех и административное здание. Лесхоз Березовского лесничества расположен в п.г.т. Березово.

В населенном пункте размещено рыбоперерабатывающее предприятие ОАО «Сибирская рыба». К производственному фонду предприятия относятся 8 складов, жестяно-баночный цех, ДЭС, цех готовой продукции, сетевязальная мастерская, хозяйственно-строительный цех, копильный цех, магазин «Золотая рыба», прачечная и административное здание ОАО «Сибирская рыба». Кроме этого, рыбодобычей и рыбопереработкой на территории населенного пункта занимается производственный кооператив «Березовская рыболовецкая артель».

Большое распространение как на территории района в целом, так и в населенном пункте получили национальные родовые общины, занимающиеся рыболовством, сбором дикорастущих растений и лекарственно-технического сырья. Рыболовство является основным видом деятельности. Перечень родовых общин, зарегистрированных в п.г.т. Березово, представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Национальные родовые общины

№ п/п	Название общины, предприятия	Виды деятельности	Численность занятых/в т.ч. МНС
1	НО КМНС «Сохр»	Рыболовство	16/15

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 12



№ п/п	Название общины, предприятия	Виды деятельности	Численность занятых/в т.ч. МНС
2	НО КМНС «Сорни кат»	Рыболовство, охотопромысел, сбор дикоросов	5/3
3	НО КМНС «Пырсим»	Рыболовство	4/3
4	НРО «Войтехово»	Рыболовство	6/5
5	НО КМНС «Угорская»	Рыболовство	4/3
6	НО КМНС «Селэн ма-вит»	Рыболовство	5/4
7	СРО КМНС «Тутлейм»	Рыболовство, сбор дикоросов и лектехсырья	3/3

Помимо национальных общин в п.г.т. Березово действуют следующие сельскохозяйственные предприятия и крестьянско-фермерские хозяйства, осуществляющие хозяйственную деятельность: ООО «Ванзетурский», КХФ «Пятачок», КФХ «Виктория», КФХ «Фаяс», КФХ «Надежда», КФХ «Исток», КФХ «Иван да Марья», КФХ «Мурок».

Распределением газа занимается ОАО «Березовогаз». Также в систему жилищно-коммунального хозяйства входит МУП ЖКХ, МУ «УЖКХ», контора «ЖЭУ» и ООО «ЖЭУ» (содержание и обслуживание жилищного фонда). Электроснабжение населенного пункта осуществляет МУП «Березовские районные электрические сети».

Связь в населенном пункте обеспечивает Березовское АТС, являющееся филиалом ОАО «Уралсвязьинформ».

Пассажирскими и грузоперевозками воздушным транспортом занимается Березовский филиал ОАО «Авиакомпания ЮТэйр», ООО «Западно-Сибирское агентство воздушных сообщений», филиал ОАО «Центральное агентство воздушных сообщений», ОАО Тюменская Авиационная Компания «Тюменьавиатранс» и автотранспортом - ООО «Северавтотранс». Взлетно- посадочные площадки оборудованы для использования ОАО «Авиакомпания «ЮТэйр». На территории аэропорта размещены 4 ангара, инженерно-техническая база.

Ремонтно-эксплуатационная база флота ДОО «Спецгазавтотранс» (РЭБ флота «СГАТ») занято транспортным обслуживанием ООО «Тюменьтрансгаз», других организаций и населения, выполнением строительно – монтажных работ, выпуском бытовой газовой аппаратуры и других товаров народного потребления.

В сфере пищевой промышленности на территории населенного пункта расположена пекарня.

Помимо всего, на территории коммунально-складского назначения расположены 27 складов, 3 холодильника, овощехранилище, заготпункт, 5 действующих и 2 строящихся ангара.

Общая площадь зоны производственного и коммунально-складского назначения территорий на момент разработки проекта составляла 34,6 га.

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

						91/12–ПЗ-1	Лист 13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Большая часть основных улиц и дорог п.г.т. Березово выполнена в капитальном исполнении (сборное железобетонное). Основные показатели по существующей улично-дорожной сети населенного пункта сведены в таблице 4.

Таблица 4 - Показатели существующей улично-дорожной сети п.г.т. Березово

№ п/п	Тип покрытия	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>	Протяженность, км
1	2	3	4
1	Асфальтобетонное	93000	15,5
2	Сборное цементобетонное покрытие	66630	11,1
3	Неукрепленные каменные материалы	131500	22
4	Низшее	206000	35

По территории п.г.т. Березово курсируют два маршрута общественного транспорта:

Аэропорт-Тубдиспансер протяженностью 5 км,

Юго-Западный –Авиаторов протяженностью 7 км.

Сезонный характер имеют два автобусных маршрута:

Тубдиспансер – Речпорт протяженностью 7 км,

Авиаторов - Юго-Западный, протяженностью 11 км.

На остановках имеются автобусные павильоны.

К объектам воздушного транспорта относится аэропорт с грунтовой взлетно-посадочной полосой в южной части п.г.т. Березово, принимающие рейсы из Игрима и Саранпауля (самолет АН-2, вертолет МИ-8).

К объектам водного транспорта относится причал в южной части населенного пункта, а также две пристани, расположенные в западной части.

Для обслуживания населения в п.г.т. Березово имеются 3 автозаправочные станции, 2 станции технического обслуживания, 1 автомойка. Также на территории поселка имеется автотранспортное предприятие, 7 автодорожных мостов, 1 лодочная станция.

Хранение индивидуального автотранспорта осуществляется в гаражных кооперативах, а также на территории приусадебных участков. Ремонт и обслуживание транспорта производится на территории промышленной и коммунально-складской зоны.

Большая часть улично-дорожной сети населенного пункта находится в неудовлетворительном состоянии. Пешеходное движение происходит по проезжим частям улиц, что влечет за собой увеличение дорожно-транспортных происшествий.

Населенный пункт имеет децентрализованную зональную систему водоснабжения.

Источником децентрализованного водоснабжения являются подземные воды.

Анализ исходной воды по данным обслуживающей организации:

1. жесткость общая – 2,9 мг-экв/л;

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

2. железо закисное – 3,25 мг/л;
3. щелочность – 3,7 2,9 мг-экв/л.

В населенном пункте имеется три основных водозаборных узла, стоящих на балансе Березовского МУП ЖКХ.

Основная часть населения имеет индивидуальную систему водоснабжения из подземных источников – колодцев. Также есть шесть водокачек, стоящих на балансе Березовского МУП ЖКХ.

Водопроводная сеть выполнена:

1. из стальных труб диаметрами 40-150 мм, протяженностью 6,58 км. Заменено 380 м в 2003-2007 гг. Степень износа оставшихся сетей 65%;
2. из стальных труб в ППУ изоляции диаметром 89-150 мм, протяженностью 0,25 км. Год ввода в эксплуатацию 2005 г;
3. из полиэтиленовых труб диаметрами 25-100 мм, протяженностью 3,15 км. Год ввода – 2003 г.

Подаваемая потребителям вода соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования.

В п.г.т. Березово имеется децентрализованная система водоотведения.

В соответствии с проектом 8829, разработанным в 2001 г. институтом «Гипрокоммунводоканал» построены сооружения «Станция глубокой биологической очистки» производительностью 1500 м<sup>3</sup>/сут. (КОС-1500). Технология очистки разработана в 1998 г. ООО «НППФ Аквариус» г. Москва.

Канализационная очистная станция «КОС-1500» расположена на юго-западе населенного пункта по ул. Первомайская 38.

Уже на стадии выполнения пуско-наладочных работ выяснилось, что сооружения не смогут обеспечить эффективность очистки сточных вод из-за малой производительности. В настоящее время КОС является источником загрязнения водного объекта.

В 2007 г. ООО «ПСК ИВКА» г. Москва разработан рабочий проект «Реконструкция и расширение канализационных очистных сооружений до 2000 м<sup>3</sup>/сут, п. Березово, ХМАО».

Обеззараживание сточных вод осуществляется ультрафиолетовым излучением в комбинации с гипохлоритом натрия.

Сброс сточных вод осуществляется в ручей Голчен-Лор с показателями, соответствующими ПДК сброса в водоем рыбохозяйственного значения. Протяженность сбросного трубопровода – 800 м.

Сбор сточных вод с селитебной территории осуществляется в выгребы и септики, откуда ассенизаторскими машинами вывозятся на территорию канализационных

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	В 2007 г. ООО «ПСК ИВКА» г. Москва разработан рабочий проект «Реконструкция и расширение канализационных очистных сооружений до 2000 м <sup>3</sup> /сут, п. Березово, ХМАО».							
			Обеззараживание сточных вод осуществляется ультрафиолетовым излучением в комбинации с гипохлоритом натрия.							
			Сброс сточных вод осуществляется в ручей Голчен-Лор с показателями, соответствующими ПДК сброса в водоем рыбохозяйственного значения. Протяженность сбросного трубопровода – 800 м.							
			Сбор сточных вод с селитебной территории осуществляется в выгребы и септики, откуда ассенизаторскими машинами вывозятся на территорию канализационных							
						91/12–ПЗ-1				Лист
										15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

По ул. Авиаторов проложен хозяйственно-фекальный коллектор, собирающий стоки частично с общественной и жилой застройки. Перекачка сточных вод на станцию очистки осуществляется канализационной насосной станцией (КНС), расположенной на пересечении улиц Шмидта и Первомайская. КНС блочного заводского изготовления с насосным оборудованием «Грюндфорт».

На территории населенного пункта находится 8 котельных и 2 ЦТП, которые отапливают административные и общественных здания. Источники теплоснабжения имеют муниципальную форму собственности и находятся на балансе МУП ЖКХ.

Также на территории населенного пункта находятся две ведомственных котельных ОАО «ЮТЭИР» и ОАО «Сибирская рыба». Котельная ОАО «ЮТЭИР» отапливает производственные объекты аэропорта и жилой массив, примыкающий к аэропорту. Котельная ОАО «Сибирская рыба» отапливает производственные объекты рыбоперерабатывающего завода.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении – 17444 м.

Способ прокладки тепловых сетей - надземный, подземный.

Компенсация температурных расширений решена с помощью углов поворота теплотрассы и П-образных компенсаторов. В качестве тепловой изоляции используется минеральная вата, пенополиуретан.

Износ тепловых сетей составляет 75%.

Жилой дом по ул. Шмидта №41 отапливается от крышной котельной «Vitorplex-100» - 0,345 – 2 шт., вид топлива – газ, мощность 0,593 Гкал/час.

Здания жилые и общественные, которые не отапливаются от центральных источников теплоснабжения, имеют индивидуальные котлы и печи.

В п.г.т. Березово централизованное газоснабжение индивидуальной жилой застройки и коммунально-бытовых потребителей (котельных) выполнено от Березовского и Деминского месторождений. Газораспределительная станция (далее - ГРС) расположена севернее п.г.т. Березово.

От ГРС отходит газопровод высокого давления, подводящий газ к газорегуляторным пунктам (далее - ГРП), в которых происходит понижение давления газа с высокого до среднего

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<p>Здания жилые и общественные, которые не отапливаются от центральных источников теплоснабжения, имеют индивидуальные котлы и печи.</p> <p>В п.г.т. Березово централизованное газоснабжение индивидуальной жилой застройки и коммунально-бытовых потребителей (котельных) выполнено от Березовского и Деминского месторождений. Газораспределительная станция (далее - ГРС) расположена севернее п.г.т. Березово.</p> <p>От ГРС отходит газопровод высокого давления, подводящий газ к газорегуляторным пунктам (далее - ГРП), в которых происходит понижение давления газа с высокого до среднего</p>	<p>91/12-ПЗ-1</p>	Лист
								16

давления. Прокладка газопровода - подземная. Материал газопровода высокого давления - сталь.

Сеть газопроводов коммунально-бытового потребления выполнена по тупиковой схеме, материал труб - сталь, полиэтилен. Прокладка газопроводов - подземная.

Управление режимом работы системы газоснабжения осуществляется ГРП, которые автоматически поддерживают постоянное давление газа в сетях независимо от интенсивности потребления.

По числу ступеней давления, применяемых в газовых сетях, система газоснабжения трехступенчатая:

1. от ГРС отходит газопровод высокого давления II-категории (0,6 МПа), подходящий к газораспределительным пунктам;
2. от ГРП запитываются сети низкого (0,003 МПа) давления, подводящие газ к потребителям жилой застройки.

Система электроснабжения п.г.т Березово децентрализованная. Питание потребителей осуществляется от двух газопоршневых электростанций.

Электроснабжение потребителей аэропорта п.г.т Березово выполнено от собственного источника генерации ГПЭС «Аэропорт». Мощность генераторного парка ГПС «Аэропорт» составляет 1,2 МВт (Г-71 4х400 кВт). Износ газопоршневых агрегатов ГПЭС «Аэропорт» составляет порядка 80%.

Общая длина ЛЭП 10 кВ (сети аэропорта) - 11,57 км.

Электроснабжение жилого и общественного комплекса п.г.т. Березово осуществляется от городской ГТЭС № 1.

Общая мощность генераторного парка ГТЭС № 1 составляет 9,8 МВт.

Техническое состояние агрегатов:

«Румо» СГД-2-17-36-16, 1977г. - удовлетворительное, износ составляет 50-60% после капитального ремонта;

«САMANS», мощностью 1750 кВт, установлен в 2007 г., но в эксплуатацию не введен.

По линии 6 кВ осуществляется передача мощности от ГПЭС до потребителей.

Сети электроснабжения 6 кВ выполнены воздушными (провода марки АС, СИП) и кабельными линиями (марки ААБЛУ).

Общая длина линий 6 кВ составляет 25,92 км.

Также осуществляется электроснабжение д. Шайтанка по линии 6 кВ. Передача мощности осуществляется временно в габаритах линии электропередач (ЛЭП) 110 кВ «Березово – Шайтанка» от ДЭС п.г.т. Березово.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12-ПЗ-1	Лист
							17

Населенный пункт телефонизирован от автоматических телефонных станций ЦАТС АЛС и ТЕК 4096, емкостью 2950 номеров.

Связь между автоматизированными телефонными станциями и абонентами осуществляется по кабельным и воздушным линиям связи.

Расчет потребности общей площади жилищного фонда п.г.т. Березово приведен в таблице 5.

Таблица 5 - Оценка потребности жилищного фонда в течение расчетного срока п.г.т. Березово

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения				
			Факт. состояние	2007-2012 гг.	2012-2017 гг.	2017-2027 гг.	Всего (без факт.)
1	Расчетная численность населения	чел.	7100	7500	7775	8300	-
2	Расчетное количество семей	семей	2367	2500	2592	2767	-
3	Средний размер семьи	чел.	3,0	3,0	3,0	3,0	-
4	Средняя норма общей площади жилищного фонда	м <sup>2</sup> /чел.	20	27	28	35	-
5	Расчетная общая площадь жилищного фонда	м <sup>2</sup>	-	202500	217700	290500	-
6	Существующая сохраняемая общая площадь на начало периода	м <sup>2</sup>	174298	199676	202500	217700	-
7	Снос жилья (в том числе по износу)	м <sup>2</sup>	-	18494	18494	36988	73976
8	Существующая сохраняемая общая площадь в течение периода (пригодная)	м <sup>2</sup>	174298	181182	184006	180712	-
9	Дефицит жилья на периоде	м <sup>2</sup>	-	21318	33694	109788	164800
10	Общий объем нового строительства (с учетом сноса)	м <sup>2</sup>	25378	21318	33694	109788	164800
11	Сохраняемая общая площадь к концу периода	м <sup>2</sup>	199676	202500	217700	290500	290500

По результатам расчета в соответствии с принятыми показателями обеспеченности населения общей площадью жилищного фонда (35 м<sup>2</sup> на 1 человека) и принятой проектной численностью населения на 2027 год (8300 жителей), потребность в жилье на расчетный срок составит порядка 290,5 тыс. м<sup>2</sup>.

Решениями генерального плана к строительству на территории населенного пункта предусмотрено не менее 164,8 тыс. м<sup>2</sup> жилищного фонда. Кроме того, в северо-западной части населенного пункта определены территории под жилищное строительство площадью 58 га. Проектируемый тип застройки - индивидуальная и среднеэтажная жилая застройка. Освоение данной территории предусмотрено в течение расчетного срока при наличии спроса населения на жилищное строительство. Общая площадь жилых домов на данной территории составит

Взам. инв. N		<p style="text-align: center;"><b>91/12-ПЗ-1</b></p>						Лист
Подпись и дата								18
Инв. N подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



Наиболее крупными населенными пунктами являются п.г.т. Березово и с. Теги. На данный момент в состав поселения входит д.Тутлейм, имеющая нулевую численность населения. Национальными населенными пунктами являются с. Теги, п.Устрем, д. Деминская и д. Шайтанка. Для сохранения уклада, образа жизни, традиционных видов промысла, защиты интересов коренных малочисленных народов Севера в структуре администрации Березовского района с правом юридического лица с 01.03.2003г. образован Комитет по вопросам малочисленных народов Севера. Комитет осуществляет решение задач в вопросах социально-экономического и культурного развития коренных малочисленных народов Севера.

На рисунке 2 приведена динамика численности населения за период 2001-2007 гг. (на начало года)

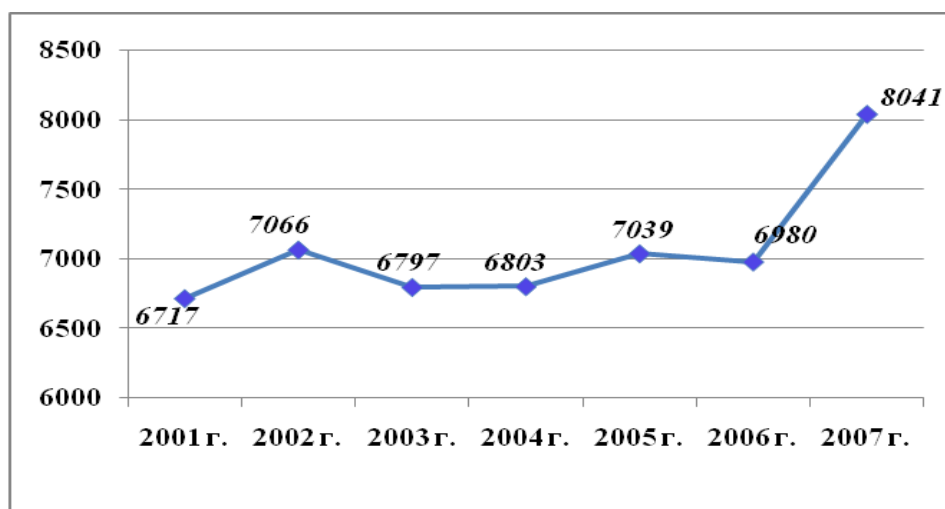


Рисунок 2 - Динамика численности населения г.п. Березово за период 2001-2007 гг. (на начало года), человек

Естественная динамика численности населения за период 2001-2006 гг. представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 - Естественная динамика численности населения г.п. Березово за период 2001-2006 гг., человек

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



В период 2001-2003 г.г. наблюдается отрицательная естественная динамика численности населения, с 2004 года динамика становится положительной. К 2006 году рождаемость увеличилась на 26%, а число смертности снизилось на 10%. Ежегодно в течение всего периода рождается в среднем 127 человек в год, умирает 126 человек в год.

Половозрастная структура численности населения поселения на начало 2006 года представлена на рисунке 4.

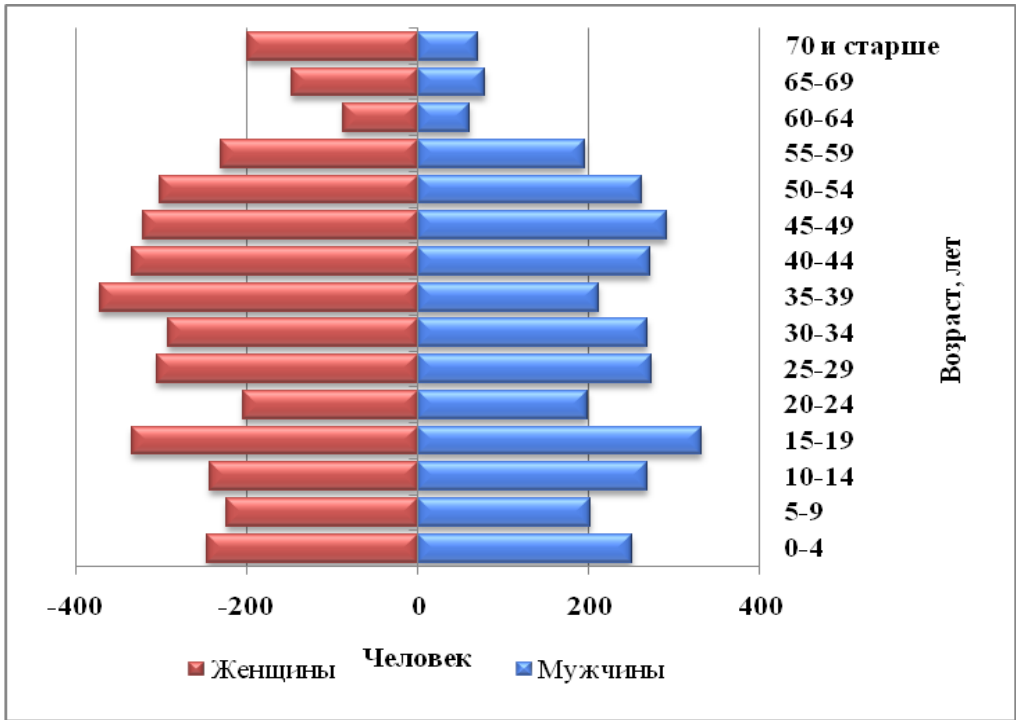


Рисунок 4 - Половозрастная пирамида г.п. Березово на начало 2006 года, человек

Население младше трудоспособного возраста на начало 2006 года составляло 23% от общей численности, трудоспособного населения - 65%, а старше трудоспособного - 13%. Доля мужчин на начало 2006 года от общей численности населения составляла 46%, а доля женщин 55%.

Прогнозирование численности населения на период до 2027 г. осуществлялось на основе следующей методики. В качестве базового периода было установлено начало 2007 г. Используемая модель предполагает деление численности населения по полу и возрасту, причем деление населения по возрастам осуществляется с шагом в один год, поэтому для расчета были взяты существующие данные о половозрастной структуре численности населения поселения на начало 2006 года.

Изменение численности населения в каждой из выделенных возрастных групп определяется с помощью коэффициента дожития, который представляет собой вероятность того, что с наступлением следующего года человек перейдет в следующую возрастную группу (то есть, учитывается фактор смертности). Коэффициент дожития людей возраста (x+1) умножается на численность населения возраста (x), и это произведение будет отражать

Изм. N	Подпись и дата	Взам. инв. N
Изм. N подл.		

численность населения возраста (x+1) в следующем году. Расчет ведется отдельно для мужчин и для женщин. В модели были использованы коэффициенты дожития, рассчитанные в таблицах смертности по России за 2001 год как наиболее приближенные к рассматриваемому периоду из всех доступных.

Для расчета численности новорожденных на каждый из прогнозируемых периодов использовался специальный коэффициент рождаемости, принимаемый за некоторую константу. Умножением специального коэффициента рождаемости на численность женщин в возрасте 15 – 49 лет получаем численность новорожденных на следующий год. Соотношение новорожденных мальчиков и девочек принимается примерно 51% и 49% соответственно.

Результаты прогнозирования численности населения п.г.т. Березово на 2012 г., 2017 г. и 2027 г. по трем основным возрастным группам представлен в таблице 7 и на рисунке 5.

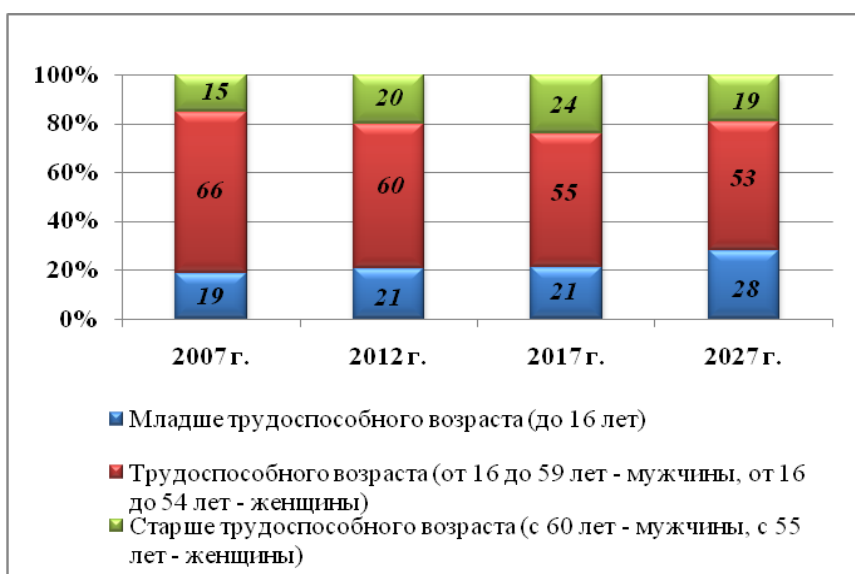


Рисунок 5- Структура численности населения п.г.т. Березово по трем основным группам на расчетный срок, %.

Таблица 7 - Прогноз численности населения п.г.т. Березово

Взам. инв. N		Возрастные группы	Начало 2007 г.	Конец 2012 г.		Конец 2017 г.		Конец 2027 г.	
				человек	%*	человек	%*	человек	%*
Подпись и дата		Общая численность населения	7100	7500	5	7775	10	8300	17
		Младше трудоспособного возраста (до 16 лет)	1323	1530	16	1900	44	2341	77
		Трудоспособный возраст (от 16 до 59 лет - мужчины, от 16 до 54 лет - женщины)	4712	4590	-3	4295	-9	4371	-7
Инв. N подл.		Старше трудоспособного возраста (с 60 лет - мужчины, с 55 лет - женщины)	1065	1380	30	1580	48	1588	49
		Примечание: % *- темп прироста (падения) к базовому году							
			91/12–ПЗ-1						Лист
									22
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

По результатам прогноза численности населения по населенным пунктам Березовского района в схеме территориального планирования Березовского района проведена классификация населенных пунктов по степени градостроительного развития, были присвоены статусы развития. Населенным пунктам присвоены статусы, которые приведены в таблице 8.

Таблица 8 - Статусы развития населенных пунктов г.п. Березово

Наименование поселения	Статус населенного пункта	Начало 2007 г.	Конец 2012 г.	Конец 2017 г.	Конец 2027 г.	Темп прирост (+), падение (-) по отношению к базовому году, %
<b>Березово г.п.</b>		<b>8041</b>	<b>8492</b>	<b>8804</b>	<b>9399</b>	<b>17</b>
пгт. Березово	активного градостроительного развития	7100	7500	7775	8300	17
с. Теги	малого градостроительного развития	552	580	600	645	17
д. Шайтанка	малого градостроительного развития	198	210	220	230	17
д. Пугоры	без градостроительного развития	86	91	94	100	16
п. Устрем	без градостроительного развития	59	62	65	69	17
д. Деминская	без градостроительного развития	46	49	50	55	17
д. Тутлейм	исключаемый из закона	-	-	-	-	-

Выводы:

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что район тяготения рассматриваемого строительства автодороги по ул. Брусничная в пгт. Берёзово, Березовского района, Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. Характеризуется достаточно значительным промышленным и ресурсным потенциалом. Берёзовский район, имеет прочную базу для успешного развития основополагающих отраслей экономики и, соответственно, увеличения уровня спроса на расширение сети автомобильных дорог.

Обеспечение дальнейшего социально-экономического развития края, в том числе района тяготения рассматриваемого участка, находится в зависимости и от совершенствования транспортно-дорожной инфраструктуры улично-дорожной сети, удовлетворяющей потребности в международных, межрегиональных и внутрирегиональных грузовых и пассажирских перевозках на соответствующем уровне качества.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист
------	---------	------

### 3 Климат

#### 3.1 Краткая физико-географическая характеристика района

Метеорологическая изученность района изысканий удовлетворительная и представлена данными метеорологической станции пгт. Березово - приведены далее в климатической характеристике в виде таблиц.

Географическое положение рассматриваемой территории определяет ее климатические особенности. Над территорией осуществляется меридиональная форма циркуляции воздушных масс, вследствие которой периодически происходит смена их перемещения на диаметрально противоположные направления и отмечаются существенные нарушения в распределении давления. Зимой над территорией распространяется область повышенного давления в виде отрога сибирского антициклона, а летом бассейн находится под воздействием области пониженного давления. Таким образом, над рассматриваемой территорией как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы

Резкая континентальность климата и суровость его, значительная продолжительность зимнего периода вызваны проникновением воздушных арктических масс. Некоторое смягчающее влияние оказывают теплые сухие ветра с юга. Характерными для климата района являются резкие изменения погоды, большие амплитуды колебания воздуха в течение года, месяца и даже суток. Основными чертами температурного режима являются: суровая и продолжительная зима, часто с сильными ветрами, жаркое короткое лето, короткие переходные периоды с резкими колебаниями температуры. Весна и начало лета засушливы.

Климатическая характеристика.

*Температура воздуха.*

Многолетняя среднегодовая температура в районе равна  $-3,4^{\circ}\text{C}$ . Самым холодным месяцем в году является январь, с температурой  $-22,4^{\circ}\text{C}$ . С самым теплым месяцем в году – июль со средней температурой  $16,9^{\circ}\text{C}$ .

Таблица 9.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
-22,4	-20,5	-13,7	-3,6	4,1	13,2	16,9	13,8	7,5	-1,4	-13,9	-21,1	-3,4

В наиболее холодные зимы температура воздуха может понизиться до минус  $57^{\circ}\text{C}$ .

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист
							24

*Абсолютный минимум температуры воздуха*

Таблица 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год.
-51	-57	-50	-40	-23	-7	-1	-6	-11	-31	-48	-57	-57

От марта к маю наблюдается интенсивное повышение температуры воздуха. В мае устанавливается положительная температура.

*Даты наступления среднесуточных температур воздуха выше и ниже пределов и число дней с температурой, превышающей эти пределы.*

Таблица 11

Температура, °C							
-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	20°C
13.02	9.03	27.03	10.04	28.05	20.05	5.06	23.06
11.12	20.11	6.11	25.10	12.10	27.09	5.09	10.08
65	110	132	168	199	236	274	316

Весна - наиболее короткий и ветреный и сухой период года, для которого характерно быстрое повышение среднесуточных температур воздуха от 0°C до 15°C (таблица 1. 3).

Период температуры выше 15 °C начинается с 23.06 и заканчивается 10.08 – всего 47 дней. В отдельные дни, почти ежегодно, температура воздуха повышается до 30-34° C (таблица1.4).

Таблица 12.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
-3	-6	10	20	32	34	34	30	26	21	8	2	34

Постепенное похолодание распространяется с северо-востока на юго-запад, характеризует период предзимья. В среднем этот период длится около месяца, от даты перехода среднесуточной температуры ниже 0°C до наступления морозов.

Наиболее сильные холода наступают после перехода среднесуточной температуры воздуха ниже -50°C и образования устойчивого снежного покрова. Длительность зимы 6-7 месяцев, с октября по март - апрель. Продолжительность безморозного периода в среднем 98 дней.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	91/12–ПЗ-1	Лист
							25

### Атмосферные осадки

Таблица 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	период	
												Холодный 11-03	Теплый 4-10
												120	390
22	17	20	23	47	58	75	78	58	51	34	27	510	

Климат исследуемого района относится к влажному климату. За год здесь выпадает 510 мм осадков, основное количество осадков (390 мм) выпадает в теплое время года (с апреля по октябрь). Наибольшее количество атмосферных осадков выпадает в августе (78мм), наименьшее количество осадков выпадает в феврале (17 мм) см. табл. 1. 5.

Изменчивость месячных сумм осадков из года в год довольно велика. В таблице 1. 6. показано, из каких сумм может складываться месячное количество осадков.

### Влажность воздуха.

Таблица 14

Месяц	Среднее кол-во	Количество осадков обеспеченностью, %										
		5%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
1	22	49	39	30	25	20	17	15	12	10	7	4
2	17	41	32	25	20	17	14	12	9	8	5	3
3	20	52	40	34	27	23	19	16	13	11	7	4
4	23	61	47	37	30	25	20	16	10	10	6	4
5	47	98	82	70	60	53	45	40	33	26	18	10
6	58	122	101	84	73	63	54	46	39	32	22	16
7	75	155	130	108	93	79	67	58	50	39	27	17
8	78	161	136	114	97	83	71	61	53	43	31	20
9	58	113	95	80	72	64	57	50	43	34	25	10
10	51	99	82	68	60	52	46	39	34	28	21	15
11	34	73	60	51	44	38	32	26	22	17	15	8
12	27	58	47	40	35	30	26	22	19	16	12	8
Год	510	1082	893	741	636	547	468	401	337	274	194	125

Относительная влажность воздуха (таблица 1.7) характеризуется степенью насыщения воздуха водяным паром, в течение года в исследуемом районе изменяется от 66 до 83%

Таблица 15

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
Средняя относительная влажность воздуха	79	78	74	69	67	66	70	78	81	82	82	80	76

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<div>91/12–ПЗ-1</div>	Лист
							26

Число дней в году с относительной влажностью в дневные часы 80% и более составляет 110-115. Наибольшая относительная влажность в дневные часы менее 30% равно 20-30. Наибольшая относительная влажность наблюдается в зимние месяцы (октябрь - декабрь), наименьшая - в июне (66%).

#### *Снежный покров.*

Продолжительная и холодная зима благоприятствует значительному накоплению снега. Время выпадения снега близко к дате перехода среднесуточной температуры воздуха ниже 0С. Обычно появление снежного покрова наблюдается в начале октября, в третьей декаде октября образуется устойчивый снежный покров, который лежит всю зиму. Максимальной высоты снежный покров достигает во второй декаде марта.

Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет на защищенных участках 76 см, на открытых местах – около 50см (таблица 1. 8).

Таблица 16

Число дней со снежным покровом	Снежный покров (дата)											
	появление			образование			разрушение			сход		
	сред	Ран.	Поз	сред	Ран.	Поз	сред	Ран.	Поз	сред	Ран.	Поз
201	1.10	24.9	5.11	23.10	2.10	8.11	4.05	1.04	28.05	15.05	15.04	10.09

Наибольшая декадная высота снежного покрова отличается, как в большинстве метеорологических элементов, значительной изменчивостью из года в год, которая видна из таблицы 1.9.

Таблица 17

Средняя из наибольших	Обеспеченность декадных высот (%)							Место установки рейки
	95	90	75	50	25	10	5	
47	28	32	38	44	54	64	73	открытое
76	40	49	68	80	86	94	103	защищенное

В защищенных местах в исследуемом районе в малоснежную зиму (95% обеспеченности) наибольшая декадная высота снежного покрова достигает 40 см, в многоснежную – (5% обеспеченности) – 100см и более.

#### *Направление и скорость ветра.*

На большей части рассматриваемой территории в течение всего года преобладают ветры юго-западного (16%) и западного (19%) направлений по данным таблицы 1. 10.

Таблица 18

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	5	6	15	14	15	17	20	8	10
Февраль	5	6	20	17	15	11	18	7	10
Март	5	3	13	16	16	19	21	7	7
Апрель	10	7	11	12	13	11	22	14	5
Май	15	7	11	9	9	10	19	20	5

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





#### 4 Обоснование мощности проектируемой автомобильной дороги

##### 4.1 Улично-дорожная сеть и объекты транспортной инфраструктуры

Уровень транспортного обеспечения существенно влияет на градостроительную ценность территории. Задача развития транспортной инфраструктуры - создание благоприятной среды для жизнедеятельности населения, нейтрализация отрицательных климатических факторов расположения поселения в северных регионах России, снижение социальной напряженности от транспортного дискомфорта.

В генеральном плане п.г.т. Березово принята следующая классификация улично-дорожной сети с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности движения транспорта на отдельных участках и положения улиц в транспортной схеме населенного пункта:

автомобильная дорога местного значения IV категории;  
 магистральные улицы районного значения;  
 улицы в жилой застройке: – основные;  
 второстепенные;  
 проезды.

Ниже приведена таблица 22, обобщающая сведения по улично-дорожной сети п.г.т. Березово

Таблица 22 - Основные показатели улично-дорожной сети п.г.т. Березово

№	Показатели.	Ед.изм.	Кол-во
1	Улично-дорожная сеть всего	км / м <sup>2</sup>	85,9 / 604800
2	В том числе:	км / м <sup>2</sup>	3,0 / 18000
	автомобильная дорога местного значения IV категории;	км / м <sup>2</sup>	10,1 / 79700
	магистральные дороги регулируемого движения;	км / м <sup>2</sup>	16,8 / 134000
	магистральные улицы районного значения;	км / м <sup>2</sup>	35,4 / 235200
	улицы и дороги местного значения; Проезды	км / м <sup>2</sup>	20,6 / 137900

Основная городская магистраль – ул. Астраханцева, соединяющая аэропорт с выходом в северном направлении на д. Деминская. Сложившаяся схема движения в п.г.т. Березово в районе администрации, расположенной по ул. Астраханцева, 54, предполагает рассмотрение варианта объезда данного участка (от ул. Первомайская до ул. Ленина) по близлежащим улицам – ул.Быстрицкого и Путилова с принятием мер по обеспечению комфортного и безопасного движения автомобилей и пешеходов.

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

						<b>91/12–ПЗ-1</b>	Лист
							29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

#### 4.2 Существующая интенсивность движения

В целях обоснования целесообразности строительства автодороги по ул. Брусничная в пгт. Берёзово, Березовского района, Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, выполнен анализ существующей транспортной нагрузки.

В ходе экономических изысканий в ноябре 2013 г. сотрудниками ООО «НовосибЭксперт» было выполнено обследование транспортных потоков по ул.Брусничная. Визуальными наблюдениями был установлен состав транспортных потоков по автомобильной дороге.

Для определения существующей среднегодовой интенсивности движения были использованы данные контрольного замера интенсивности движения, а также коэффициенты суточной, дневной, сезонной неравномерности.

В результате расчётная среднесуточная среднегодовая интенсивность движения по ул. Брусничная в пгт. Берёзово, Березовского района, Ханты-Мансийского автономного округа-Югры составила:

Таблица 23 - Существующая среднегодовая интенсивность движения, авт./сут.

Наименование участка	Среднесуточная интенсивность движения (авт./сут.)									
	Приведенные к легковому автомобилю	в транспортных единицах	в том числе по грузоподъемности					автопоезда	Легковые	Автобусы
			1-2 т. мал.гр уз.	2-5 т. Ср.гру з.	5-8 т ср. груз. прицеп	8-14 т. Бол.гр уз.	14-20 т. Бол. груз. прицеп			
ул.Брусничная на участке от пер.Совхозный до примыкания к ул.Югорская		2013								
	107	74	12	6	3	2	1	2	48	0
		100,0%	16,2%	8,1%	4,1%	2,7%	1,4%	2,7%	64,9%	0,0%

В транспортном потоке значителен удельный вес пассажирского движения: легковые автомобили составляют 65%, автобусное движение отсутствует.

Распределение грузовых автомобилей по основным маркам и по грузоподъёмности приведено в таблице 24:

Таблица 24- Распределение грузовых автомобилей по основным маркам и по грузоподъёмности

Распределение грузовых автомобилей по грузоподъёмности	Основные марки	Изменение удельного веса основных марок грузовых автомобилей, %
лёгкие до 2 тонн	двухосные марок: Газель, УАЗ-3303, 33036, 3741,452Д, иномарки	16,2
средние от 2,1 до 5 тонн	двухосные марок: ГАЗ-4738, 4753, 3307, 5312, ГАЗ-САЗ-3507, Урал-4320	8,1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>91/12–ПЗ-1</b>				Лист
										30

Распределение грузовых автомобилей по грузоподъемности	Основные марки	Изменение удельного веса основных марок грузовых автомобилей, %
тяжёлые от 5,1 до 8 тонн		
	двухосные марок: ЗИЛ-130-76 трёхосные марок: Урал- 43310 четырёхосные марок: Урал-377 СН с полуприцепом	4,1
очень тяжёлые более 8 тонн		
одинокные	трёхосные марок КамАЗ-53212	2,7
автопоезда	шестиосные: Freightliner	1,4

Существующая интенсивность грузового движения рассматривалась во взаимосвязи со средними показателями работы грузового автотранспорта, определёнными в результате анализа статистических показателей и данных автотранспортных предприятий района тяготения, которые характеризуются следующими данными:

$T$  – число дней работы автомобильного транспорта в течение года (365);

$\beta$  – коэффициент использования пробега (0,6);

$\gamma$  – коэффициент использования грузоподъёмности (0,7);

$k$  – коэффициент, учитывающий необъёмные перевозки (0,8).

Средняя расчётная годовая производительность транспортных средств в существующих условиях составит:  $D = 19819$  тонн.

#### 4.3 Перспективный объем перевозок и интенсивности движения

Основные перспективы развития экономики будут связаны с развертыванием в непосредственной близости от него мегапроекта «Урал Промышленный – Урал Полярный». Транспортный поток на перспективу возрастет. Увеличение размера движения будет вызвано следующими факторами: экономический рост, расширение торговых и культурных связей между регионами вследствие улучшения транспортной доступности, повышение уровня автомобилизации населения.

Следует ожидать, что по мере экономического роста будет происходить расширение владения частным транспортом. Отмечено, что темп обеспечения населения частным автотранспортом обычно превышает темп экономического роста.

Увеличение парка автотранспортных средств влияет на транспортную подвижность населения, и, соответственно, на ежегодный прирост интенсивности движения, особенно на

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



#### 4.4 Технические параметры

Проектная документация строительства автомобильной дороги в соответствии со СП 42.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) имеет основные технические параметры, приведённые в таблице 27.

Таблица 27 – Основные технические параметры

Параметры	Показатели
Категория дорог и улиц	Проезды основные
Расчетная скорость движения, км/ч	30
Расчетная интенсивность движения, прив. ед./ч на полосу	100
Ширина полосы движения, м	2,75
Число полос движения	2
Наименьший радиус кривых в плане, м	25
Наибольший продольный уклон, +	80
Ширина пешеходной части тротуара, м	1,0
Радиус выпуклых кривых, м	600
Радиус вогнутых кривых, м	200
Ширина обочины, м	2,0
Примыкание	
Расчетная скорость движения, км/ч	15
Ширина полосы движения, м	4,5
Число полос движения	1
Ширина обочины, м	2,0

Расчетная нагрузка на одиночную, наиболее нагруженную ось двухосного автомобиля, для расчета прочности дорожной одежды 100 кН.

#### 4.5 План и продольный профиль

В соответствии с заданием за начало трассы, ПК 00+00, принято пересечение улиц Брусничная и переулок Совхозный. Конец трассы ПК6+30 соответствует примыканию улицы Брусничная к улице Югорская. На всем протяжении проектируемой дороги выполнено за-

Взам. инв. N		<p>для расчета прочности дорожной одежды 100 кН.</p> <p><b>4.5 План и продольный профиль</b></p> <p>В соответствии с заданием за начало трассы, ПК 00+00, принято пересечение улиц Брусничная и переулок Совхозный. Конец трассы ПК6+30 соответствует примыканию улицы Брусничная к улице Югорская . На всем протяжении проектируемой дороги выполнено за-</p>					
Подпись и дата							
Инв. N подл.							
						<b>91/12–ПЗ-1</b>	Лист
							33
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

При проектировании план и продольный профиль увязан с параметрами существующей улицы Брусничная. Параметры плана и продольного профиля трассы выполнены в соответствии с требованиями задания на проектирование и СП 42.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*).

Принятые типовые конструкции поперечных профилей земляного полотна представлены в Том 3. Крутизна откосов насыпей назначена 1:3, за исключением участков над трубами, где заложение откоса принято 1:1,5. Укрепление откосов осуществлено засевом трав. Обочины укреплены печано-гравийной смесью ГОСТ 23735-79, толщиной 0,12 м.

Разработка грунта производится бульдозером и экскаватором. Для уположения откосов земляного полотна используются глинистые грунты из сосредоточенного резерва грунта. Объемы земляных работ представлены в покилометровой ведомости объемов земляных работ в ра-

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	<p>лены в Том 3. Крутизна откосов насыпей назначена 1:3, за исключением участков над трубами, где заложение откоса принято 1:1,5. Укрепление откосов осуществлено засевом трав. Обочины укреплены печано-гравийной смесью ГОСТ 23735-79, толщиной 0,12 м.</p> <p>Существующая высота насыпи достаточна исходя из принципов проектирования продольного профиля. Отметки проектной линии запроектированы по оси проезжей части.</p> <p>Разработка грунта производится бульдозером и экскаватором. Для уположения откосов земляного полотна используются глинистые грунты из сосредоточенного резерва грунта. Объемы земляных работ представлены в покилометровой ведомости объемов земляных работ в ра-</p>								
			<div>91/12–ПЗ-1</div>						Лист		
									34		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

## 4.7 Дорожная одежда

**Покры́тие** – Покры́тие из природной песчано-гравийной смеси, ГОСТ 23735-79, толщиной 0.12м.

## 4.8 Малые искусственные сооружения

На ПК 3+15 запроектирована железобетонная труба из полуколец R-0.75м под нагрузку А11, Н11.

Укрепительные работы запроектированы применительно к типовому проекту серии 3.501.1-156 «Укрепления русел, конусов и откосов насыпи у малых и средних мостов и водопропускных труб». Конструкция оголовков и труб разработана применительно к типовому проекту «Трубы водопропускные круглые железобетонные из длинномерных звеньев отверстием 1,0;1,2;1,4 и 1,6м под автомобильные дороги 503-7-015.90. Конструкция и объемы работ ремонта труб приведены в Том 3.

Для обеспечения продольного водоотвода запроектировано 19 водопропускных труб под съездами к усадьбам. Водопропускные трубы изготовлены из металла, диаметром 0,325м толщиной стенки 6 мм. Общая длина 243м.

#### 4.9 Пересечения и примыкания автомобильных дорог

На проектируемом участке предусмотрен капитальный ремонт примыканий – 2 шт., и пересечений – 1шт. с целью приведения их в соответствие с требованиями действующих нормативных документов. Радиусы закруглений приняты с учётом существующих – 4-20 м.

Дорожная одежда на примыканиях принята следующей конструкции:

**Верхний слой покрытия** – Плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси типа Б, II марки, с содержанием щебня из труднополирующихся горных пород в количестве 55%, ГОСТ 9128-2009 - 0,05 м.

**Нижний слой покрытия** - Пористый асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси II марки, ГОСТ 9128-2009 - 0.07 м.

**Основание** – Щебень фракционированный, уложенный по способу заклинки в два слоя по ГОСТ 25607-2009 – 0,28 м.

**Дополнительный слой основания** – Песок мелкий с  $K_f > 1$  м/сут ГОСТ 8736-93\* - 0,20м.

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	<p><b>Верхний слой покрытия</b> – Плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси типа Б, II марки, с содержанием щебня из труднополирующихся горных пород в количестве 55%, ГОСТ 9128-2009 - 0,05 м.</p> <p><b>Нижний слой покрытия</b> - Пористый асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси II марки, ГОСТ 9128-2009 - 0,07 м.</p> <p><b>Основание</b> – Щебень фракционированный, уложенный по способу заклинки в два слоя по ГОСТ 25607-2009 – 0,28 м.</p> <p><b>Дополнительный слой основания</b> – Песок мелкий с Кф &gt;1 м/сут ГОСТ 8736-93* - 0,20м.</p>						
			<div>91/12–ПЗ-1</div>						Лист
									36
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



На пересечении ПК0+7,87 угол составляет 24 градуса, по причине примыкания существующей улице под острым углом, исправить с обеспечением видимости не представляется возможным.

Примыкания предусмотрено обустроить дорожными знаками и направляющими столбиками в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004 и ГОСТР50970-2011.

В целях обеспечения безопасности дорожного движения и ориентации водителей проектом предусмотрено нанесение дорожной разметки.

#### 4.10 Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для организации движения, обеспечения безопасности предусмотрена расстановка дорожных знаков и указателей, сигнальных столбиков, ограждений.

Дорожная разметка предусмотрена термопластиком со светоотражающими микросферами, которая наносится на покрытие в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51256-99.

Знаки находятся в неудовлетворительном состоянии, поэтому проектом предусмотрено замена существующих знаков с установкой недостающих. Знаки установлены на присыпных бермах как это требуется по нормативным требованиям. Всего по ремонтируемой автомобильной дороге устраивается вновь 44 дорожных знаков. Пластмассовых сигнальных столбиков взамен металлических устанавливается 14 штуки (см. «Схема инженерного обустройства и «Схему установки дорожных знаков и ограждающих и направляющих устройств. Спецификация в Том 3).

Опоры дорожных знаков соответствуют типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Опоры дорожных знаков изготавливаются в соответствии с ТУ 400-12-282-84, ГОСТ10704-91 Трубы стальные электросварные прямошовные.

Размещение дорожных знаков выполнено в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004. Дорожные знаки приняты II типоразмера, световозвращающая пленка типа Б.

Конструкция сигнальных столбиков и места установки приняты по ГОСТ Р 50970-2011.

Разметка проезжей части предусмотрена согласно ГОСТ Р 52289-2004 и ГОСТ Р 51256-2011.



## Приложение А

(Обязательное)

## Копия технического задания

Приложение № 1  
к муниципальному контракту  
№ 91/12 от 13.08.2012 г.

## Техническое задание № 02

от 10 октября 2012 г

На выполнение инженерных изысканий объекта «**Строительство автодороги по ул.Брусничная в пгт. Березово, Березовского района, ХМАО-Югры**»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Основание для производства инженерных изысканий	Программа «Развитие транспортной схемы ХМАО-Югры» на 2011-2013 годы. Районная программа: «Совершенствование и развитие сети автомобильных дорог Березовского района» на 2009-2013 годы. Программа «Автомобильные дороги».
2	Заказчик	Управление капитального строительства и ремонта администрации Березовского района.
3	Наименование объекта	«Строительство автодороги по ул. Брусничная в пгт.Березово, Березовского района, ХМАО-Югры»
4	Проектная организация	Определится на основании проведения открытого конкурса
5	Вид строительства	Новое
6	Виды изысканий	Инженерно-геодезические. Инженерно-геологические.
7	Данные о местоположении и границах площадки.	Административно участок работ расположен в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре, Тюменской области, пгт. Березово. Юго-Западная часть поселка, начало трассы автодороги в асфальтобетонном исполнении от пересечения ул. Югорская до переулка Совхозный. Сброс ливневых вод с дороги по ул. Брусничная запроектировать в открытый кювет со сбросом на рельеф.
8	Сведения о стадийности, сроках проектирования	Проектная документация, рабочая документация. Общий срок исполнения проектно-изыскательских работ 3 месяца, в т. ч.: инженерные изыскания - срок исполнения 1 месяц.
9	Характеристика проектируемых зданий и сооружений	1. Протяженность участка строительства автодороги по ул. Брусничная составляет - 650 м 2. Категорию дороги принять по СП 42.13330.2011 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений»; 3. Покрытие – асфальтобетонное, конструкцию дорожной одежды определить проектом; 4. Тротуары, автобусные остановки, автостоянки, примыкания к магистральным улицам и съезды в микрорайоны определить проектом с учетом генерального плана пгт. Березово и комплексной схемой организации дорожного движения; дорожную одежду съездов принять в соответствии со СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги; 5. Сбросная ливневая канава от кювета с двух сторон со сбросом на рельеф. Уклон по сбросу определить материалами топографической съемки.

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

91/12–ПЗ-1

Лист

39



3.5. По материалам полевых работ инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов составить технический отчёт в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

Начальник УКСиР  
администрации Березовского района

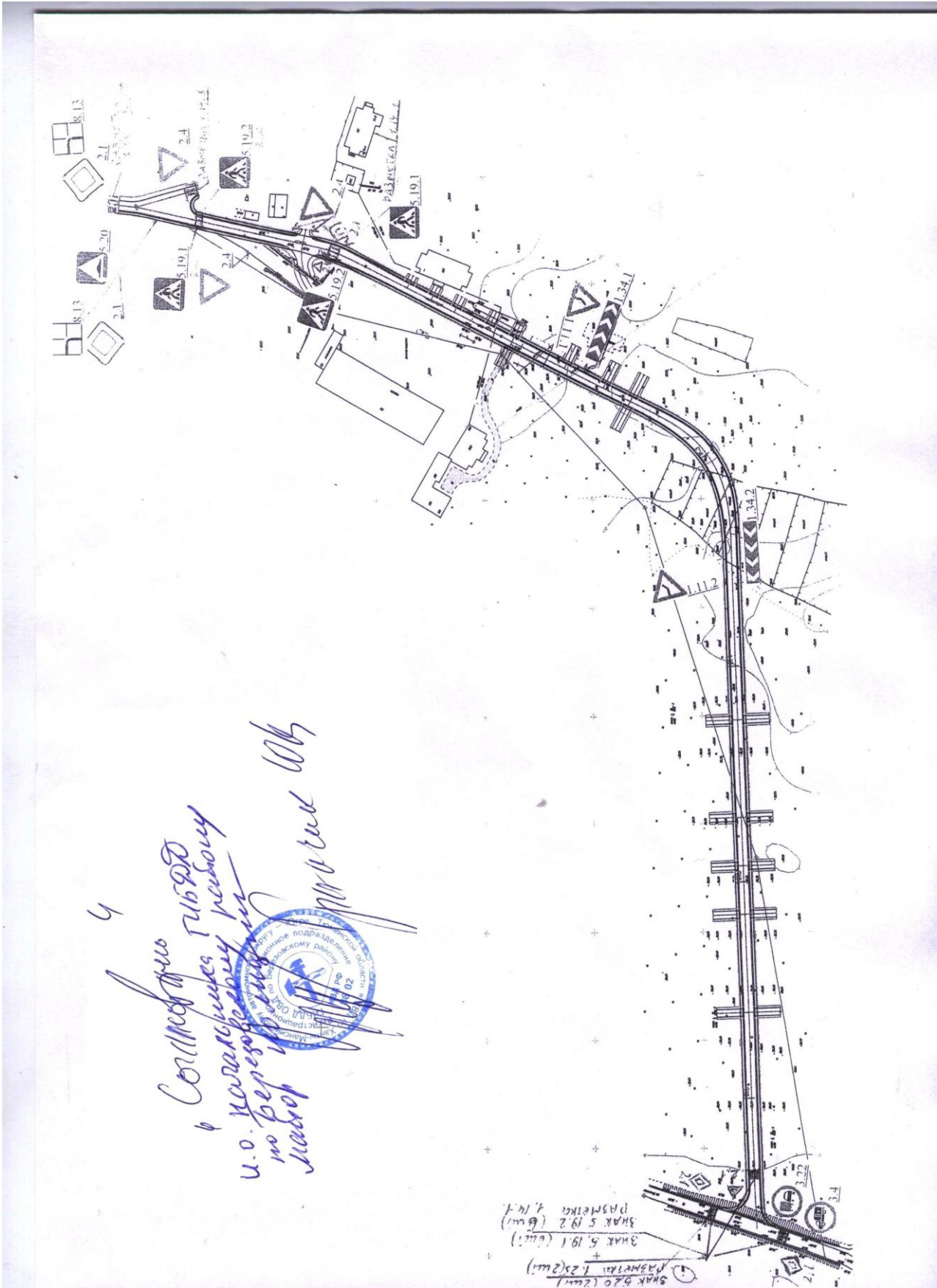


В.В. Мокин

Главный специалист УКСиР  
администрации Березовского района  
Белкин Александр Михайлович  
(8-34674) 2-10-30

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

Приложение Б  
(Обязательное)  
Согласование ГИБДД по Березовскому району



Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

91/12-ПЗ-1