

АКТ № 103-2017**государственной историко-культурной экспертизы**

документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ по проектам: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987 га), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496 га)

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением № 569 Правительства Российской Федерации от 15.07.2009

Дата начала проведения экспертизы	28.08.2017
Дата окончания проведения экспертизы	07.09.2017
Место проведения экспертизы	г. Ханты-Мансийск
Заказчик экспертизы	ООО «СеверАрхПроект»; Российская Федерация, 628416, ХМАО-Югра, Тюменская область, г. Сургут, ул. Ленинградская, 11, оф. 304 ИНН 8602215826, КПП 860201001

Сведения об эксперте:

Фамилия, имя и отчество	Грачев Максим Александрович
Образование	высшее
Специальность	историк
Ученая степень (звание)	нет
Стаж работы	15 лет
Место работы и должность	Директор Музея археологии и этнографии ФГБОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет»
Реквизиты аттестации эксперта	приказ Министерства культуры РФ от 07.09.2015 г. № 2365
Объекты экспертизы, на которые был аттестован эксперт	– выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; – земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьями 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об

Государственный эксперт



М.А. Грачев

	<p>отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия;</p> <ul style="list-style-type: none"> – документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр; – документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ; – документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в настоящей статье работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия
--	--

Эксперт признаёт свою ответственность за соблюдение принципов проведения государственной историко-культурной экспертизы, установленных статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569 и отвечает за достоверность и обоснованность сведений и выводов, изложенных в настоящем заключении экспертизы.

Настоящим подтверждаю, что я предупреждён об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения по статье 307 Уголовного кодекса Российской Федерации, содержание которой мне известно и понятно.

Нормативные правовые акты:

- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями от 27 февраля 2003 г., 22 августа, 29 декабря 2004 г., 3 июня, 31 декабря 2005 г., 18, 29 декабря 2006 г.,

Государственный эксперт



М.А. Грачев

26 июня, 18 октября, 8 ноября 2007 г., 13 мая, 14, 23 июля 2008 г., 17 декабря 2009 г., 20 октября 2014 г.).

– Положение о государственной историко-культурной экспертизе (в ред. постановлений Правительства РФ от 18.05.2011 № 399, от 04.09.2012 № 880, от 09.06.2015 № 569) (Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569).

Цели и объекты экспертизы:

Цель экспертизы:

- определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае, если региональные органы охраны объектов культурного наследия не располагают данными об отсутствии на рассматриваемых землях объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия в соответствии со ст. 3 Закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 г.;

- установление возможности осуществления хозяйственной деятельности на основании указанной документации.

Задачи экспертизы: анализ архивных материалов и литературных источников; изучение результатов камеральных и полевых исследований территории; анализ картографических материалов, ландшафтно-топографической ситуации; анализ полученных данных из состава направляемых заказчиком работ приложений, выработка рекомендаций, составление акта экспертизы.

Объект экспертизы: документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ по проектам: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496) (в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации» с изменениями, вступившими в силу с 22.01.2015 г. – «меры по обеспечению сохранности»).

Разработчик – общество с ограниченной ответственностью «СеверАрхПроект», г. Сургут.

Наименование объекта/проекта	«Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр»
Общая площадь объекта/проекта	428,3987 га
Административная принадлежность участков, географическое расположение	Месторасположение: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийский район. Северо-западный угол сейсморазведочной площади находится в 158 км к С от г. Ханты-Мансийск, южный в 139 км к С от него же. Материалы лесоустройства (территориальный отдел, участковое лесничество): Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Большелеушинское урочище. Квартал : №№ 341, 342, 353,

Государственный эксперт



М.А. Грачев

	354, 355; Карымкарское урочище, кварталы №№263, 264, 265, 281, 297, целевое назначение – эксплуатационные леса.
Координаты (WGS-84)	N 62° 21' 40.86" E 69° 15' 43.99" (полный каталог координат угловых точек проекта представлен в письме-заявлении Заказчика и Отчете)
Кадастровые номера земельных участков	Испрашиваемые участки находятся в стадии формирования земельных дел, поэтому их кадастровые номера отсутствуют

Наименование объекта/проекта	«Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр»
Общая площадь объекта/проекта	1534,0496 га
Административная принадлежность участков, географическое расположение	Месторасположение: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район. Северо-восточный угол сейсморазведочной площади находится в 171 км к С от г. Ханты-Мансийск, южный в 142 км к С от него же. Материалы лесоустройства (территориальный отдел, участковое лесничество): Сургутское лесничество, Сытоминское участковое лесничество. Квартал № (выдел): №№ 429, 430, 431, 432, 433, 434, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 574, 575, 576, 577, 578, целевое назначение – эксплуатационные леса.
Координаты (WGS-84)	N 62° 21' 1.44" E 69° 40' 51.63" (полный каталог координат угловых точек проекта представлен в письме-заявлении Заказчика и Отчете)
Кадастровые номера земельных участков	Испрашиваемые участки находятся в стадии формирования земельных дел, поэтому их кадастровые номера отсутствуют

Перечень документов, представленных заявителем:

- Письмо-заявление № 253 от 28.08.2017 ООО «СеверАрхПроект» о проведении государственной историко-культурной экспертизы документации, включающее каталоги координат проектов, данные по лесоустройству и объяснение причин отсутствия кадастровых номеров земельных участков.

- Карта-схема расположения участка проведения работ «Полевые сейсморазведочные работы мого-3д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» в Ханты-Мансийском и Сургутском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, М 1:500 000

- Карта-схема расположения профилей сейсморазведочной площадки и профилей с план. ограничениями на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр

- Научно-проектная документация: Отчет «Историко-культурные исследования на землях, испрашиваемые под проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр в Ханты-Мансийском и Сургутском районах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в составе:

Введение

1. Нормативно-правовые основания проведения работ

2. История исследований

3. Географическая характеристика территории

Государственный эксперт



М.А. Грачев

4. Историко-культурная оценка участка работ и сопредельных территорий

5. Характеристика объектов хозяйственной деятельности

5.1. Наименование проекта: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр»

5.2. Наименование проекта: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр»

6. Планировочные ограничения при осуществлении хозяйственной деятельности

Заключение

Список использованных архивных источников

Список использованной литературы

Перечень сокращений

Список текстовых приложений

Список графических приложений

Текстовое приложение

Графические приложения

Геоинформация по испрашиваемым к отводу участкам по проектам (в электронном виде в формате MapInfo).

Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов:

– рассмотрены представленные Заявителем документы, подлежащие экспертизе;

– проведен анализ всего комплекса данных (документов, материалов, информации, картматериалов) по Объекту экспертизы, включающего документы, принятые от Заявителя (Заказчика), методы анализа – сравнительно исторический и ландшафтно-топографический. Для экспертизы привлечены данные картографических материалов, космоснимки земной поверхности высокого разрешения района объекта будущего строительства, архивные и литературные источники, материалы полевых и историко-архивных исследований прошлых лет, акты историко-культурной экспертизы земель, отводимых ранее и расположенных в непосредственной близости от земель, испрашиваемых по проекту: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987 га), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496 га) Сбор информации об объектах культурно наследия проводился в архивах ООО «Альфа-ресурс» (г. Сургут), МАУ СР ИКНПЦ "Барсова гора", архива АУ Центр охраны культурного наследия ХМАО-Югры, Института археологии РАН (г. Москва);

– спрогнозированы возможные последствия техногенного воздействия при реализации проектов: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр», «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр»

При изучении предоставленной документации эксперт счел материалы достаточными для подготовки Акта государственной историко-культурной экспертизы.

Дополнительные сведения, которые могли бы повлиять на процесс проведения и результаты экспертизы: не поступало.

Факты и сведения, выявленные и установленные в результате исследования материалов, представленных на рассмотрение эксперта.

В ходе работы над настоящим Актом государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по проектам: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (428,3987 га), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (1534,0496 га), расположенным в Сургутском и Ханты-Мансийском районах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, проанализирована информация из предоставленной Заказчиком документации и информация, полученная из привлеченных источников.

В тексте Отчета и письме-заявлении о проведении государственной историко-культурной экспертизы документации, приведены каталоги координат проектов, позволяющие судить об их месторасположении, площади и конфигурации.

Установлено, что в Отчете, представленном заказчиком, даны результаты предварительных (камеральных) и натурных работ по историко-культурному исследованию соответствующих земельных участков. Расположение испрашиваемых земельных участков и результаты историко-культурных исследований на них отражены в графических приложениях к отчету, которые позволяют судить о ходе проведенных во время подготовки Отчета работ и оценить достоверность представленной информации.

В ходе работ автором Отчета решались следующие задачи:

- сбор сведений о наличии объектов культурного наследия на исследуемой территории;
- проведение археологических разведок на землеотводах для определения наличия/отсутствия объектов культурного наследия;
- определение возможного негативного воздействия хозяйственной деятельности на выявленные объекты культурного наследия;
- вынесение рекомендации по составу и характеру охранных мероприятий в отношении выявленных объектов культурного наследия.

Район проведения работ в административном отношении находится в Сургутском и Ханты-Мансийском районах Ханты-Мансийского автономного округа - Югры. Земельные участки, испрашиваемые к отводу, расположены в пределах Северо-Итьяхского и Восточно-Унлорского участка недр в 139 км к С от г. Ханты-Мансийск.

Район исследований в географическом отношении находится на территории Среднеобской низменности и Сибирских увалов в пределах таежной зоны. Таежные ландшафты в сочетании с болотными развиты на равнинах разного происхождения, поверхность которых разновысотная, что связано с историей их развития. Возвышенности отделяются друг от друга значительными понижениями, а иногда и обширными низинами, сложенными песчано - глинистыми, озерными и озерно-аллювиальными отложениями.

Географические широты обеспечивают достаточно высокую годовую суммарную радиацию ($73-86 \text{ ккал/см}^2$), сильно отличающуюся по временам года. Почти половина ее приходится на летний период, зимой радиационный баланс на большей части территории отрицательный.

Атмосферное увлажнение обусловлено в основном западным переносом воздушных масс атлантического происхождения. Влияние континента выражается в частой повторяемости антициклональной погоды и интенсивной трансформации масс воздуха в течение всего года, что в совокупности приводит к сильным ветрам и большой изменчивости погоды [Физико-географическое районирование..., 1973. С. 60].

Среднемесячные температуры января меняются с ЮЗ на СВ от -19° до -26°C . Средняя температура июля не опускается ниже 14° на С, $16-17^{\circ}$ в средней части и 18° на Ю таежной зоны.

Годовое количество осадков 400-600 мм в год, большая часть (65%) выпадает за пять теплых месяцев (май-сентябрь) [Физико-географическое районирование..., 1973. С. 64], осадки превышают испарение.

Существенное влияние на климатические условия оказывают геоморфологические условия, а также обширные болота и озера.

По физико-географическому районированию территория исследований находится в пределах лесной равнинной зональной области Сургутской провинции, и граничит с Белогорской провинцией с З и Сибирскими увалами с С [Физико-географическое районирование..., 1973. С. 25, 26, 68-104].

Сургутская провинция занимает центральную часть Западно-Сибирской равнины. Здесь расположена Сургутская низменность, сложенная мощными озёрно-аллювиальными отложениями [Абрамович Д. И., Крылов Г. В., Николаев В. А., и др., 1963. С. 180; Козин В. В., 1996. С. 71]. Они представлены средне- и тонкозернистыми песками с отчётливо выраженной горизонтальной слоистостью, почти повсеместно перекрытыми толщей верхнечетвертичных озёрно-болотных отложений, среди которых встречаются торфяники мощностью более 10 м. На территории наблюдаются незначительные колебания высот и понижение в сторону крупных водотоков. Средняя высота поверхности 40-75 м.

Наиболее крупные реки – Тромъеган, Пим, Лямин. Речная сеть врезана неглубоко. Протекая по песчаным отложениям и имея незначительный уклон, реки интенсивно меандрируют. В долинах рек отчётливо выражены поймы и местами надпойменная терраса, прирусловые участки обычно сильно дренированы.

Заболоченность составляет более 80%. Крупные болотные массивы имеют в центре хорошо выраженное горизонтальное плато. На нём находится масса вторичных озёр и обширных сильно обводнённых мочажин, что создаёт озерковый комплекс. Озёра и мочажины разделены узкими грядами со сфагново-пушицево-кустарничковой растительностью и угнетённой сосной. На приподнятых участках встречаются территории заболоченных сосняков с преобладанием в наземном покрове багульника и сфагновых мхов.

В пределах данной территории отчётливо дифференцируются области преимущественного развития дренированных таёжных, гидроморфных болотно-озёрных, постоянно переувлажнённых и периодически переувлажнённых гидроморфных пойменных лугово-лесных ландшафтов. Важнейшим лимитирующим фактором обособления ландшафтных областей является перераспределение в целом избыточного увлажнения за счёт сброса его в виде стока с возвышенных территорий и накопления избыточной влаги в пониженных элементах микрорельефа в виде болот и озёр [Козин В. В., 1996. С. 34].

Ландшафты дренированных территорий занимают всего около 20%. Это пологоволнистые равнины с бруснично-зеленомошными лесами на песчаных и супесчаных почвах. В древостое сосновых бруснично-зеленомошных лесов преобладает сосна, присутствуют также берёза, кедр, ель. Обеднённость растительного покрова определена, прежде всего, олиготрофностью господствующих здесь песчаных грунтов и торфяников.

Основным источником питания рек и озёр района являются воды весеннего снеготаяния. Однако в некоторые годы летние и осенние дожди во время спада половодья или после его окончания вызывают интенсивный и длительный подъём уровней, которые приближаются к максимальным уровням половодья или даже превышают их.

Исследования бассейна р. Лямин 1-й проводились с начала 2000-х гг., носили эпизодический характер и выполнялись, главным образом, с целью историко-культурных

изысканий на земельных участках, испрашиваемых УПРР ОАО «Сургутнефтегаз» под размещение поисковых и разведочных скважин.

На сегодняшний день имеются лишь единичные сведения о наличии и месторасположении археологических и этнокультурных объектов на р. Лямин 1-й. В силу слабой изученности бассейна р. Лямин 1-й, в истории исследований целесообразно рассмотреть и итоги археологических работ, проведенных на соседних реках – Лямин 2-й и Лямин 3-й.

Первые рекогносцировочные археологические исследования в среднем течении р. Лямин были проведены в 2000 г. разведочной группой МУ ИКНПЦ «Барсова гора». В результате работ выявлены: в бассейне р. Лямин 3-й – селища Хотыпта 1 и 2, в левобережье среднего течения р. Лямин – селище Тотымаявин 1, укрепленные жилища Тотымаявин 2, 3, 4.; рядом со слиянием рек Лямин 1-й и Лямин 2-й была обнаружена одиночная впадина Емынглемынг, а также обследован главный культовый комплекс хантов и лесных ненцев, проживающих в бассейне р. Лямин, известный под названием «Ляминская Священная гора» [Шатунов Н. В., 2001 ф]. В этом же году при экспертизе геологоразведочных площадок НПЦ «Наследие» выявлено три археологических памятника – западины Ловэньюган 1 и Туманьюганлор 1, а также селище Ловэньюган 2 [Кондрашев А. Н., 2001 ф].

В 2001 г. при обследовании объектов геологоразведки разведочная группа МУ ИКНПЦ «Барсова гора» выявила одиночную впадину Мевытанлемынг 1. Кроме того, осмотрены были берега рек Тотымаявин и Ютыёха. В результате найдены группы впадин Тотымаявин 5 и Ютыёха, одиночные впадины Тотымаявин 7-11, селища Тотымаявин 6, 13-16; поселение Тотымаявин 12 [Шатунов Н. В., 2002 ф].

В ходе исследований 2003 г. МУ ИКНПЦ «Барсова гора» в бассейне р. Лямин были выявлены: одиночная впадина Ловэньюган 3, селища Мытаяха, Сумтынглемынг 2, 6, 7, Менкалемынг и Мевытанлемынг 2 [Шатунов Н. В., 2004. С. 405].

В 2004 г. МНПО «Наследие Югры» проводила экспертные работы на северо-западе Сургутского района в бассейне р. Лямин. Во время работ были выявлены: группы впадин Кельсиёхан 1, 2, Тотымаявин 17, 18, 20, 21; одиночные впадины Тотымаявин 16, 19 [Морозов В. М., 2005 ф].

В 2005 г. МУ ИКНПЦ «Барсова гора» проводила археологическое обследование участков в среднем течении рек Менкалемынг, Мевтынглемынг, Сумтынглемынг (составляющие р. Лямин-3й) и Тотымаявин (левый приток р. Лямин). В результате были выявлены: группа впадин Нилито, одиночные впадины Сумтынглемынг 8 и Менкалемынг 2, укрепленные поселения Тотымаявин 22, 23, селища Тотымаявин 26, 27, одиночные впадины Тотымаявин 24, 25 [Бочкарев Д. В., 2006 ф].

В 2006 г. этой же организацией проводились разведочные работы по рекам Мевытанлемынг (Лямин 3-й), Мевтынглемынг и Менкалемынг. В результате этих исследований были открыты селища Мевытанлемынг 3, 6-7, группа впадин Мевытанлемынг 2, группы впадин Мевытанлемынг 4, 5, селища Мевтынглемынг 1 и Менкалемынг 3 [Бочкарев Д. В., 2007 ф].

В 2007 г. процессе обследования земельных участков МУ ИКНПЦ «Барсова гора» на Нижнесортимском м/р было выявлено селище Усть-Сортимпим 1, на Жумажановском м/р, в левобережье р. Менкалемынг выявлена группа впадин Менкалемынг 4 [Бочкарев Д. В., 2008 ф].

В результате исследований в 2008 г. в бассейне р. Тотымаявин А. А. Рудём была открыта группа впадин Тотымаявин 5.4 [Рудь А. А., 2009 ф].

В 2012 г. в ходе историко-культурных изысканий ООО «Гиперборея» в бассейне р. Тотымаявин выявлен объект археологического наследия селище Тотымаявин 28 и кладбище хантов [Рудь А. А., 2012 ф].

При изучении научно-проектной документации эксперт выявил следующие факты. Авторами научно-проектной документации на основании сравнительно-аналитической историко-культурной оценки участка работ и сопредельных территорий, а также итогов полевых археологических исследований в таёжной зоне Западной Сибири, особенностях расположения



Государственный эксперт

М.А. Грачев

известных объектов археологии, их типологии, а также иных материальных проявлений деятельности древних людей, специфики рельефа, были установлены участки сеймопрофилей пересекающие зоны, обладающие признаками возможного наличия объектов культурного наследия.

Координаты этих участков приведены в отчете по историко-культурным исследованиям по проектам: «Проведение полевых сейморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987), «Проведение полевых сейморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496)

При выделении зон обладающих признаками наличия объектов культурного наследия учитывались различные факторы – ландшафтно-топографические условия размещения выявленных объектов культурного наследия на сопредельных территориях (на основании проработанной истории археологического изучения этих территорий, прежде всего долин рр. Ай-Икмелюльх и Епельпетях, Ай-Икмелюльх), данные о системах хозяйствования древнего и средневекового населения таёжной зоны и северотаёжной подзоны Западной Сибири, наличие на испрашиваемой территории современных и недавно оставленных этнографических объектов, ландшафтные характеристики испрашиваемых земель.

В качестве обеспечительной меры по сохранению возможных объектов культурного наследия, в отношении участков сеймопрофилей пересекающих зоны, обладающие признаками возможного наличия объектов культурного наследия (в том числе на участках вблизи вышеуказанных выявленных объектов культурного наследия) предлагается ввести следующие планировочные ограничения:

1. Участки сеймопрофилей необходимо осваивать с применением методики, сводящей к минимуму природопреобразующее воздействие на почвенный слой и окружающий ландшафт;
2. Отсутствие тяжелой гусеничной техники, ширина сеймопрофилей не должна превышать 1,5 метра, использование только лёгких мобильных буровых установок, монтируемых на передвижных санях;
3. Проведение работ при условии установления мощности снежного покрова не менее 50 см.

Перечень подобных участков приведён в составе научно-проектной документации в таблицах 1 и 2 с указанием номеров профилей, а также их точных географических координат.

Освоение участков сеймопрофилей, расположенных на территории неперспективной в плане поиска объектов культурного наследия (не обладающей признаками наличия объектов культурного наследия) предлагается проводить без каких-либо обременений.

Так же установлено что полевые лагеря сеймопартии будут обустроены на участках, которые удалены от основных водотоков более 1 км. По топографическим данным они располагаются на болотном массиве, поросший угнетенной сосной и влаголюбивой растительностью. По результатам историко-культурной оценки испрашиваемые земли всецело отнесены к территории, не обладающей признаками наличия объектов культурного наследия

В целом представленные выводы не вызывают у эксперта возражений.

Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы

1. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 13.07.2015 № 233-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» в

отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации».

3. Закон ХМАО–Югры от 08.11.05 г. № 92-оз «О святынях коренных малочисленных народов в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре»
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.09.2015 № 972 «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе» (с изменениями, внесенными Постановлением Правительства РФ от 18.05.2011 № 399).
6. Положение о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Отделения историко-филологических наук РАН от 27.11.2013 № 85.

Список использованных источников

1. Бочкарев Д. В. Отчёт о НИР. Археологические исследования на северо-западе и в г. Лянторе Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2005 г. Сургут, 2006. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 305.
2. Бочкарев Д. В. Отчёт о НИР. Археологические исследования на территории Сургутского, Ханты-Мансийского и Нефтеюганского районов ХМАО – Югры в 2006 г. Сургут, 2007. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 352.
3. Бочкарев Д. В. Отчёт о НИР. Археологическое обследование участков ОАО «Сургутнефтегаз», отводимых под промышленное освоение в Сургутском, Белоярском, Октябрьском, Ханты-Мансийском районах ХМАО – Югры в 2007 г. Сургут, 2008. № 05-2008. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 439-440.
4. Кондрашёв А. Н. Отчет о НИР. Историко-культурная экспертиза территорий, отводимых под хозяйственное освоение в Сургутском, Кондинском, Ханты-Мансийском, Белоярском районах Ханты-Мансийского автономного округа в 2000 г. Ханты-Мансийск, 2001. – Архив АУ «ЦОКН» ф. Р.1. д. № 2783.
5. Морозов В. М. Отчет о НИР. Археологическое обследование участков ОАО «Сургутнефтегаз», отводимых под промышленное освоение на территории Сургутского района ХМАО в 2004 году. 2 Кн. Сургут, 2005. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 266-267.
6. Рудь А. А. Отчёт о НИР. Археологическое обследование участков ОАО «Сургутнефтегаз», отводимых под промышленное освоение в центральной части Сургутского района ХМАО – Югры в 2008 г. Сургут, 2009. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 426.
7. Рудь А. А. Отчёт о НИР. Историко-культурные изыскания земельных участков, планируемых под строительство объектов нефтедобычи ОАО «Сургутнефтегаз» в 2012-2013 годах в Белоярском, Октябрьском и Сургутском районах ХМАО – Югры (НГДУ «Комсомольскнефть», НГДУ «Федоровскнефть», НГДУ «Сургутнефть», НГДУ «Лянторнефть», НГДУ «Нижнесортнымскнефть», НГДУ «Быстринскнефть»). 2 кн. Сургут, 2012. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 539-540.
8. Шатунов Н. В. Отчёт об археологической разведке в Сургутском районе ХМАО в 2000 г. Сургут, 2001. – БИИКФ. ф. Р-4. Д. 532.
9. Шатунов Н. В. Отчёт о НИР: Археологическое обследование земельных участков в зонах хозяйственной деятельности на территории Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа в 2001 году. 5 кн. Сургут, 2002. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 133-137.



Список использованной литературы

1. Абрамович Д. И., Крылов Г. В., Николаев В. А., Терновский Д. В., Западно-Сибирская низменность. – М., 1963.
2. ГОСТ 7.32-2001. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Введ. 01.06.2002. – Минск: Изд-во стандартов, 1991.
3. Инструкция о порядке составления отчёта об археологических исследованиях. Структура и правила оформления. – Екатеринбург, 2004.
4. Козин В. В. Ландшафтное районирование Среднего Приобья (уровень областей и провинций) // Проблемы географии и экологии Западной Сибири. – Тюмень, 1996. – С. 46-57.
5. Козин В. В., Прусакова Н. Н. Ландшафтно-типологическая структура Назым-Ляминской и Сургутско-Полесской провинции Западно-Сибирской равнины // Проблемы географии и экологии Западной Сибири. – Тюмень, 1996. – С. 65-78.
6. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. □М.: Изд-во Картоцентр-Геоиздат, 2000.
7. Физико-географическое районирование Тюменской области. – М., 1973.
8. Шатунов Н. В. Археологическая разведка 2003 года и предварительные итоги четырёхлетних исследований на р. Лямине // Ханты-Мансийский Автономный Округ в зеркале прошлого: Сб. статей./Отв. ред. Я.А. Яковлев. – Томск – Ханты-Мансийск: Изд-во Том. ун-та, 2004. Вып. 2. – С. 405-413.

Обоснование вывода экспертизы:

Научно-проектная документация: Отчёт о НИР Историко - культурные исследования по проекту: **«Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496)**, в ХМАО-Югре в 2017 г., разработанная ООО «СеверАрхПроект», г. Сургут, содержит исчерпывающую и полноценную информацию об испрашиваемом земельном участке, соответствующую требованиям Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», и необходимую для принятия решения о возможности проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ.

Установлено что объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, в пределах испрашиваемых участков не известны.

Установлено, что в пределах территории работ по проекту: **«Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496)** определены участки сейсмопрофилей пересекающие зоны, обладающие признаками возможного наличия объектов культурного наследия. Для подобных участков сейсмопрофилей необходимо установить планировочные ограничения, сводящие к минимуму природопреобразующее воздействие на почвенный слой и окружающий ландшафт. Такими мерами являются следующие планировочные ограничения:

1. Участки сейсмопрофилей необходимо осваивать с применением методики, сводящей к минимуму природопреобразующее воздействие на почвенный слой и окружающий ландшафт;
2. Отсутствие тяжелой гусеничной техники, ширина сейсмопрофилей не должна превышать



Государственный эксперт

М.А. Грачев

1,5 метра, использование только лёгких мобильных буровых установок, монтируемых на передвижных санях;

3. Проведение работ при условии установления мощности снежного покрова не менее 50 см.

На прочих участках сейсмопрофилей, расположенных на территории неперспективной в плане поиска объектов культурного наследия (не обладающей признаками наличия объектов культурного наследия) проведения мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется.

ВЫВОД ЭКСПЕРТИЗЫ:

1. Исходя из вышеизложенного, эксперт пришёл к выводу, что на земельном участке, отводимом под проекты: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496) - объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Испрашиваемый к отводу земельный участок находится вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

2. Земельные участки, испрашиваемые к отводу по проекту: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (площадью – 428,3987), «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (площадью – 1534,0496), могут быть использованы строго в испрашиваемых границах исключительно для проведения сейсморазведочных работ (положительное заключение), с учётом рекомендаций по организации планировочных ограничений в отношении участков сейсмопрофилей, пересекающих зоны, обладающие признаками возможного наличия объектов культурного наследия.

Статья 36. п. 4 Закона РФ от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»: «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Региональный орган охраны объектов культурного наследия, которым получено такое заявление, организует работу по определению историко-культурной ценности такого объекта в порядке, установленном законами или иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, на территории которых находится обнаруженный объект культурного наследия».

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в электронном виде и подписан цифровой квалифицированной усиленной электронной подписью, с приложениями, прилагаемыми к настоящему акту и являющимися его неотъемлемой частью.

Государственный эксперт



М.А. Грачев

Перечень приложений к заключению экспертизы:

- Письмо-заявление № 253 от 28.08.2017 г. ООО «СеверАрхПроект» о проведении государственной историко-культурной экспертизы документации, включающее каталоги координат проектов, данные по лесоустройству и объяснение причин отсутствия кадастровых номеров земельных участков.

- Карта-схема расположения участка проведения работ «Полевые сейсморазведочные работы МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» в Ханты-Мансийском и Сургутском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, М 1:500 000.

- Карта-схема расположения профилей сейсморазведочной площадки и профилей с план. ограничениями на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр.

- Научно-проектная документация: Отчет «Историко-культурные исследования на землях, испрашиваемые под проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр в Ханты-Мансийском и Сургутском районах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2017 году.

Аттестованный эксперт

М.А. Грачев

*Дата оформления Акта государственной
историко-культурной экспертизы – 07 сентября 2017 г.*

Государственный эксперт

М.А. Грачев

ПРИЛОЖЕНИЯ
к акту государственной историко-культурной экспертизы
научно-проектной документации

Государственный эксперт



М.А. Грачев



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СеверАрхПроект»

ул. Ленинградская, 11, оф. 305, г. Сургут, Тюменская область, 628400

Тел./факс (3462) 77-41-60

E-mail: severarhproekt@yandex.ru Сайт: северархпроект.рф

ОКПО 32742482, ОГРН 1148602004110, ИНН/КПП 8602215826/860201001

система менеджмента качества ГОСТ ИСО 9001-2015 (№ РОСС RU.3722.04РСМ01309)

Исх. № 253 от 28 августа 2017 г.

Аттестованному эксперту по
проведению государственной
историко-культурной экспертизы
М.А. Грачеву

Об уточнении в Акте государственной историко-
культурной экспертизы документации

Уважаемый Максим Александрович!

Просим Вас провести государственную историко-культурную экспертизу документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, испрашиваемых по проектам:

1. «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 участке недр». Месторасположение: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийский район, Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Большелеушинское урочище. Квартал № (выдел): №№ 341, 342, 353, 354, 355; Карымкарское урочище, кварталы №№ 263, 264, 265, 281, 297, целевое назначение – эксплуатационные леса.

Площадь – 428,3987 га.

Координаты угловых точек

п/п	Наименование п/у	Координаты МСК 86 (2 зона)		
		точка (осевая)	X	Y
1	Северо-Итьяхский-3 п/у	1	12520079	6903146
		2	12522689	6903175
		3	12519313	6923491
		4	12507934	6923434
		5	12507963	6912482
		6	12516418	6912425
		7	12516504	6906693
		8	12520079	6906750

2. «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр». Месторасположение: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Сургутский район, Сургутское лесничество, Сытоминское участковое лесничество. Квартал № (выдел): №№ 429, 430, 431, 432, 433, 434, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 574, 575, 576, 577, 578, целевое назначение – эксплуатационные леса.

Площадь – 1534,0496 га.

Координаты угловых точек

п/п	Наименование п/у	Координаты МСК 86 (2 зона)		
		точка (осевая)	X	Y
1	Восточно-Унлорский п/у	1	12522714	6903172
		2	12532660	6903247
		3	12532660	6907125
		4	12536588	6907175
		5	12536588	6907729
		6	12541372	6907830

Государственный эксперт

М.А. Грачев

		7	12541397	6909013
		8	12547364	6909063
		9	12547264	6920117
		10	12549983	6920167
		11	12549907	6929181
		12	12532811	6929030
		13	12532861	6923642
		14	12519340	6923516

Дополнительно информируем Вас о том, что по всем перечисленным проектам испрашиваемые участки находятся в стадии формирования земельных дел, поэтому их кадастровые номера отсутствуют.

Приложения:

1. Карта-схема расположения проектируемых объектов (1 лист);
2. Электронный вариант расположения объектов в MapInfo (1 CD);
3. Отчет «Историко-культурные исследования на землях, испрашиваемые под проведение полевых сейсморазведочных работ мотг-3д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр в Ханты-Мансийском и Сургутском районах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (63 листа).

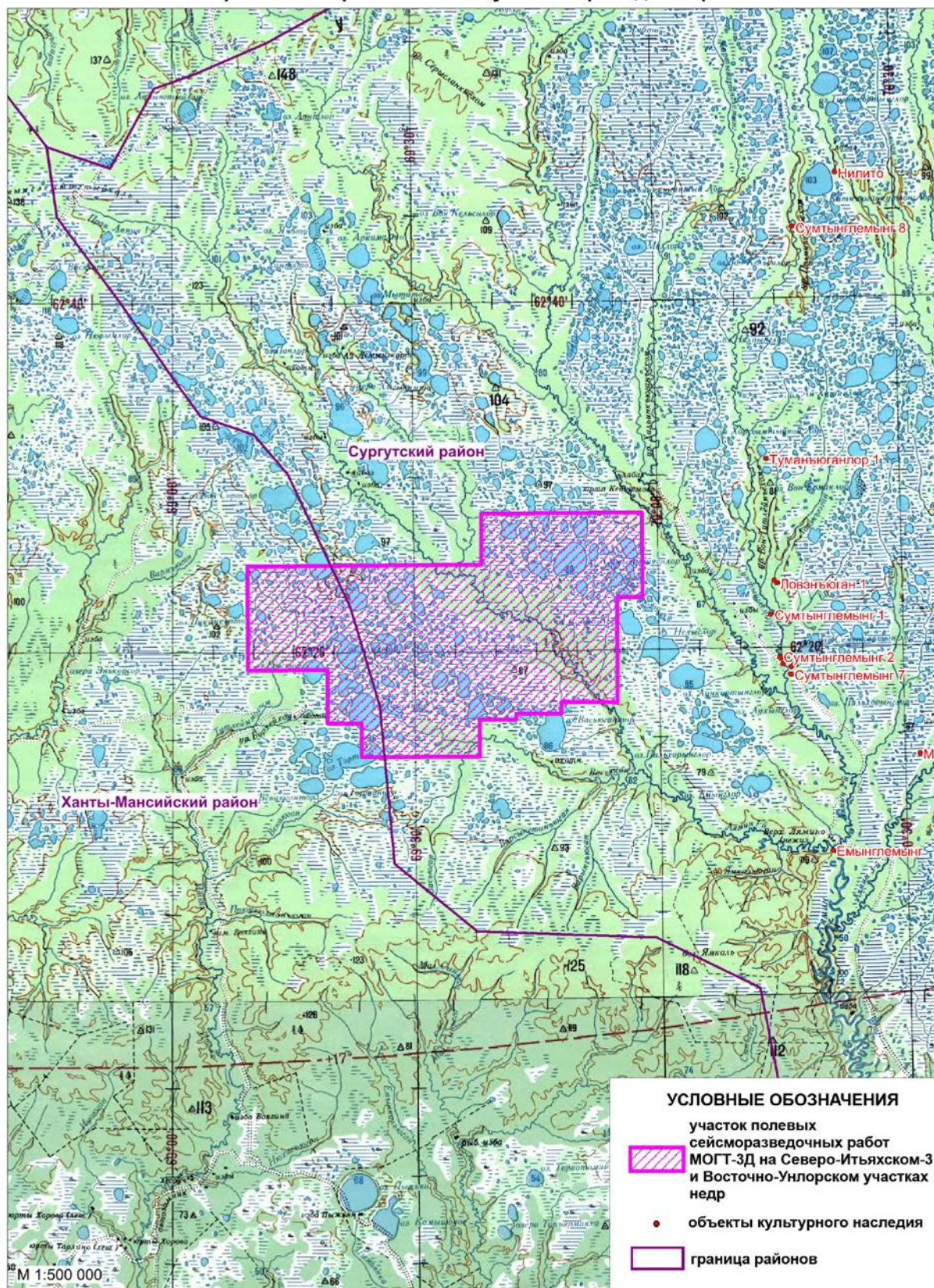
Директор

Г.П. Ведмидь

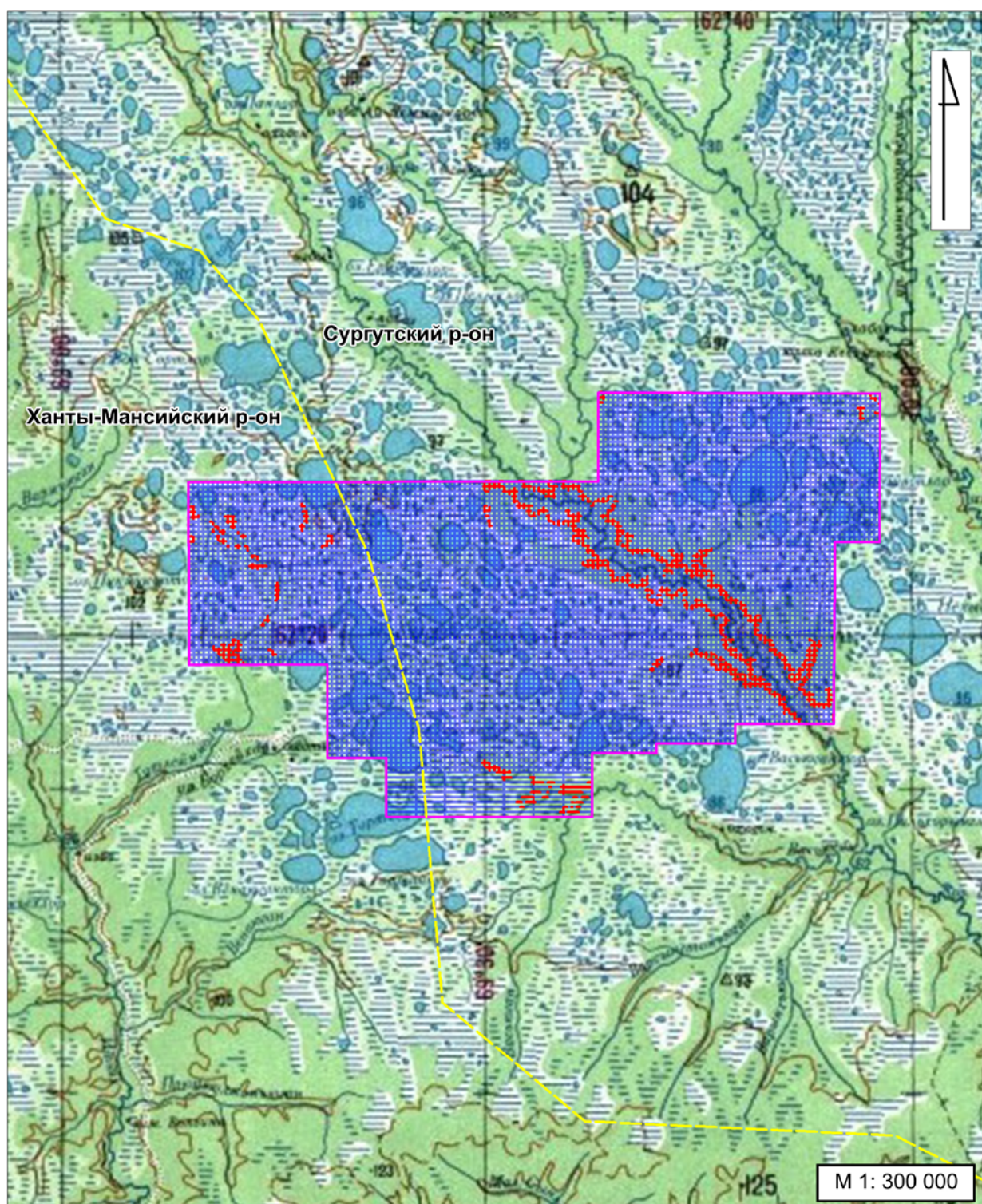
Государственный эксперт

М.А. Грачев

Обзорная схема расположения участка проведения работ



Карта-схема расположения профилей сейсморазведочной площадки и профилей с план. ограничениями на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр



условные обозначения



- профили с план. ограничениями



- граница районов



- профили сейсморазведочной площадки



- границы л/у

Государственный эксперт

М.А. Грачев

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ – ЮГРА
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СЕВЕРАРХПРОЕКТ»

УДК: 930(571.121)20
ББК: 63.4(2p5)

Гриф: ДСП
Экз. _____

Инв.№ _____

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «СеверАрхПроект»


25 июля 2017 г. Г.П. Ведмидь



**ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЗЕМЛЯХ,
ИСПРАШИВАЕМЫМ ПОД ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛЕВЫХ СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНЫХ
РАБОТ МОГТ-ЗД НА СЕВЕРО-ИТЯХСКОМ-3 И ВОСТОЧНО-
УНЛОРСКОМ УЧАСТКАХ НЕДР В ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ И СУРГУТСКОМ
РАЙОНАХ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

Ответственный исполнитель



25.07.2017

А.В. Колозников

(подпись, дата)

Сургут, 2017

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель работ



Г.П. Ведмидь

(подпись, дата) 25.07.2017

Ответственный исполнитель,
Археолог



25.07.2017

А.В. Колозников

(подпись, дата)

Нормоконтролёр



25.07.2017

А.Ю. Лозова

(подпись, дата)

АННОТАЦИЯ

Отчёт 63 с., 9 архивных источников и 8 литературных, 2 текстовых приложения, 5 графических приложений

ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА, СУРГУТСКИЙ РАЙОН, ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ РАЙОН, ЛИЦЕНЗИОННЫЙ УЧАСТОК, ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ, СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ, ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Объектом историко-культурных исследований являются земли, испрашиваемые под проекты: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр», «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр», расположенных в Сургутском и Ханты-Мансийском районах ХМАО-Югры (граф. прил. 1).

Цель работы: обеспечение сохранности объектов культурного наследия при проведении хозяйственной деятельности.

Задачи работ:

1. Сбор сведений о наличии объектов культурного наследия на испрашиваемых землях, а также на прилегающей территории;
2. Проведение историко-культурной оценки территории на предмет возможного расположения на испрашиваемых землях объектов культурного наследия;
3. Выработка рекомендаций хозяйствующему субъекту и контролирующим органам в области охраны объектов культурного наследия по регламентации хозяйственной деятельности.

Краткие выводы:

- на участке сейсморазведочных работ объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия нет;
- на участке под строительство испрашиваемых объектов, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия нет
- на территории проектируемого объекта выделены зоны вероятного обнаружения объектов культурного наследия; наложены планировочные ограничения на профили, проходящие в этих зонах;

Заключение определяет возможность проведения указанных работ при условии соблюдения рекомендаций по организации охранных мероприятий.

Отчет содержит материалы, полученные на основе анализа архивных, литературных, нормативно-правовых и картографических материалов, космоснимков, материалов полевых исследований на сопредельной территории, результатов анализа ландшафтно-топографической и геоморфологической ситуации, проектных материалов, предоставленных заказчиком работ.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>ВВЕДЕНИЕ</i>	6
1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ	7
2. ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ	112
3. ЛАНДШАФТНО-ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ.....	133
4. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ОЦЕНКА УЧАСТКА РАБОТ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	178
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	24
5.1 Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр (Ханты-Мансийский район).	24
5.2 Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно- Унорском участках недр (Сургутский район).	24
6. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИОСУЩЕСТВЛЕНИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	27
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ	29
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	32
СПИСОК ТЕКСТОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	33
СПИСОК ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ	34
ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	35
ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	58

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчёте о НИР представлены результаты камеральных историко-культурных исследований на землях, испрашиваемых под проекты: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр», «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр», расположенных в Сургутском и Ханты-Мансийском районах ХМАО-Югры (граф. прил. 1).

Цель работы: обеспечение сохранности объектов культурного наследия при проведении хозяйственной деятельности.

Задачи работ:

1. Сбор сведений о наличии объектов культурного наследия на испрашиваемых земельных участках, а также на прилегающей территории;
2. Проведение историко-культурной оценки территории на предмет возможного расположения на испрашиваемых земельных участках объектов культурного наследия;
3. Выработка рекомендаций хозяйствующему субъекту и контролирующим органам в области охраны объектов культурного наследия по регламентации хозяйственной деятельности.

Исследуемые земельные участки локализуются в пределах листа карты с номенклатурой Р-42-055-056, Р-42-067-068 (масштаб 1:100 000).

Настоящий отчёт о НИР составлен по результатам камеральных исследований в трех экземплярах: первый – в ООО «Сибирское бюро кадастровых лесоустроительных работ», второй – в Службу государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО-Югры, третий – в Библиотечно-информационный историко-культурный фонд Сургутского района.

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Основные правовые и нормативные положения, регламентирующие проведение данных работ, основаны на принципе презумпции сохранения объектов культурного наследия и определяются действующим законодательством. Основополагающие выдержки из данных актов приведены ниже:

Закон РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» [от 25.06.02 г. № 73-РФ]

Статья 3. Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) в целях настоящего Федерального закона относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои), основным или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки. Объектами археологического наследия являются в том числе городища, курганы, грунтовые могильники, древние погребения, селища, стоянки, каменные изваяния, стелы, наскальные изображения, остатки древних укреплений, производств, каналов, судов, дорог, места совершения древних религиозных обрядов, отнесенные к объектам археологического наследия культурные слои.

Под археологическими предметами понимаются движимые вещи, основным или одним из основных источников информации о которых независимо от обстоятельств их обнаружения являются археологические раскопки или находки, в том числе предметы, обнаруженные в результате таких раскопок или находок.

Под культурным слоем понимается слой в земле или под водой, содержащий следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, включающий археологические предметы.

Объекты культурного наследия в соответствии с настоящим Федеральным законом подразделяются на следующие виды:

памятники - отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями (в том числе памятники религиозного назначения, относящиеся в соответствии с Федеральным законом от 30 ноября 2010 года N 327-ФЗ "О передаче религиозным организациям имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности" к имуществу религиозного назначения); мемориальные квартиры; мавзолеи, отдельные захоронения; произведения монументального искусства; объекты науки и техники, включая военные; объекты археологического наследия;

ансамбли - четко локализуемые на исторически сложившихся территориях группы изолированных или объединенных памятников, строений и сооружений фортификационного, дворцового, жилого, общественного, административного, торгового, производственного, научного, учебного назначения, а также памятников и сооружений религиозного назначения, в том числе фрагменты исторических планировок и застроек поселений, которые могут быть отнесены к градостроительным ансамблям; произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства (сады, парки, скверы, бульвары), некрополи; объекты археологического наследия;

достопримечательные места - творения, созданные человеком, или совместные творения человека и природы, в том числе места традиционного бытования народных

художественных промыслов; центры исторических поселений или фрагменты градостроительной планировки и застройки; памятные места, культурные и природные ландшафты, связанные с историей формирования народов и иных этнических общностей на территории Российской Федерации, историческими (в том числе военными) событиями, жизнью выдающихся исторических личностей; объекты археологического наследия; места совершения религиозных обрядов; места захоронений жертв массовых репрессий; религиозно-исторические места.

В границах территории достопримечательного места могут находиться памятники и (или) ансамбли.

Статья 5.1. Требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия и особый режим использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия

1. В границах территории объекта культурного наследия:

1) на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;

2) на территории достопримечательного места разрешаются работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах территории достопримечательного места, работы, направленные на обеспечение сохранности особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению; строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной градостроительной среды; осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению;

3) на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях.

5. Особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения археологических полевых работ в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, либо выявленного объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанным объектам.

Статья 6. Государственная охрана объектов культурного наследия.

Под государственной охраной объектов культурного наследия в целях настоящего Федерального закона понимается система правовых, организационных, финансовых, материально-технических, информационных и иных принимаемых органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления в соответствии с настоящим Федеральным законом в пределах их компетенции мер, направленных на выявление, учет, изучение объектов культурного наследия, предотвращение их разрушения или причинения им вреда.

Статья 33. Цели и задачи государственной охраны объектов культурного наследия.

1. Объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия подлежат государственной охране в целях предотвращения их

повреждения, разрушения или уничтожения, изменения облика и интерьера (в случае, если интерьер объекта культурного наследия относится к его предмету охраны), нарушения установленного порядка их использования, незаконного перемещения и предотвращения других действий, могущих причинить вред объектам культурного наследия, а также в целях их защиты от неблагоприятного воздействия окружающей среды и от иных негативных воздействий.

2. Государственная охрана объектов культурного наследия включает в себя:

5) установление ответственности за повреждение, разрушение или уничтожение объекта культурного наследия, незаконное перемещение объекта культурного наследия, причинение вреда объекту культурного наследия и осуществление действий, повлекших изменение предмета охраны данного объекта культурного наследия;

6) разработку, согласование и утверждение в случаях и порядке, установленных настоящим Федеральным законом, проектов зон охраны объектов культурного наследия, а также согласование решений федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления о предоставлении земель и об изменении их правового режима;

Статья 36. Меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, принимаемые при проведении изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ...

1. Проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, требований настоящей статьи.

2. Изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные работы, указанные в статье 30 настоящего Федерального закона работы по использованию лесов и иные работы в границах территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, проводятся при условии соблюдения установленных статьей 5.1 настоящего Федерального закона требований к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, особого режима использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, и при условии реализации согласованных соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определенным пунктом 2 статьи 45 настоящего Федерального закона, обязательных разделов об обеспечении сохранности указанных объектов культурного наследия в проектах проведения таких работ или проектов обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанные объекты культурного наследия.

3. Строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия.

4. В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Региональный орган охраны объектов культурного наследия, которым получено такое заявление, организует работу по определению историко-культурной ценности такого объекта в порядке, установленном законами или иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, на территории которых находится обнаруженный объект культурного наследия.

5. В случае обнаружения объекта археологического наследия уведомление о выявленном объекте археологического наследия, содержащее информацию, предусмотренную пунктом 11 статьи 45.1 настоящего Федерального закона, а также сведения о предусмотренном пунктом 5 статьи 5.1 настоящего Федерального закона особом режиме использования земельного участка, в границах которого располагается выявленный объект археологического наследия, направляются региональным органом охраны объектов культурного наследия заказчику указанных работ, техническому заказчику (застройщику) объекта капитального строительства, лицу, проводящему указанные работы.

Указанные лица обязаны соблюдать предусмотренный пунктом 5 статьи 5.1 настоящего Федерального закона особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается выявленный объект археологического наследия.

7. Изыскательские, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные работы, указанные в статье 30 настоящего Федерального закона работы по использованию лесов и иные работы, проведение которых может ухудшить состояние объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия (в том числе объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, расположенных за пределами земельного участка (земельных участков), в границах которого (которых) проводятся указанные работы), нарушить их целостность и сохранность, должны быть немедленно приостановлены заказчиком указанных работ, техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, лицом, проводящим указанные работы, после получения предписания соответствующего органа охраны объектов культурного наследия о приостановлении указанных работ.

Соответствующий орган охраны объектов культурного наследия определяет меры по обеспечению сохранности указанных в настоящем пункте объектов, включающие в себя разработку проекта обеспечения сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ.

8. В случае ликвидации опасности разрушения объектов, указанных в настоящей статье, либо устранения угрозы нарушения их целостности и сохранности приостановленные работы могут быть возобновлены по письменному разрешению органа охраны объектов культурного наследия, на основании предписания которого работы были приостановлены.

9. Изменение проекта проведения работ, представляющих собой угрозу нарушения целостности и сохранности выявленного объекта культурного наследия, объекта культурного наследия, включенного в реестр, разработка проекта обеспечения их сохранности, проведение историко-культурной экспертизы выявленного объекта культурного наследия, спасательные археологические полевые работы на объекте археологического наследия, обнаруженном в ходе проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ, а также работы по обеспечению сохранности указанных в настоящей статье объектов проводятся за счет средств заказчика указанных работ, технического заказчика (застройщика) объекта капитального строительства.

11. Археологические предметы, обнаруженные в результате проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ, подлежат обязательной передаче физическими и (или) юридическими лицами, осуществляющими указанные работы, государству в порядке, установленном федеральным органом охраны объектов культурного наследия.

Нарушение установленных законодательством норм охраны и содержания объектов КН влечёт за собой уголовную и административную ответственность согласно ст. 243, 243(1) Уголовного Кодекса РФ от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ и Кодекса РФ «Об административных нарушениях» от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ.

2. ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования бассейна р. Лямин 1-й проводились с начала 2000-х гг., носили эпизодический характер и выполнялись, главным образом, с целью историко-культурных изысканий на земельных участках, испрашиваемых УПРР ОАО «Сургутнефтегаз» под размещение поисковых и разведочных скважин.

На сегодняшний день имеются лишь единичные сведения о наличии и месторасположении археологических и этнокультурных объектов на р. Лямин 1-й. В силу слабой изученности бассейна р. Лямин 1-й, в истории исследований целесообразно рассмотреть и итоги археологических работ, проведенных на соседних реках – Лямин 2-й и Лямин 3-й.

Первые рекогносцировочные археологические исследования в среднем течении р. Лямин были проведены в 2000 г. разведочной группой МУ ИКНПЦ «Барсова гора». В результате работ выявлены: в бассейне р. Лямин 3-й – селища Хотыпта 1 и 2, в левобережье среднего течения р. Лямин – селище Тотымаявин 1, укрепленные жилища Тотымаявин 2, 3, 4.; рядом со слиянием рек Лямин 1-й и Лямин 2-й были обнаружены одиночная впадина Емынглемынг, а также обследован главный культовый комплекс хантов и лесных ненцев, проживающих в бассейне р. Лямин, известный под названием «Ляминская Священная гора» [Шатунов Н. В., 2001 ф]. В этом же году при экспертизе геологоразведочных площадок НПЦ «Наследие» выявлено три археологических памятника – западины Ловэньюган 1 и Туманьюганлор 1, а также селище Ловэньюган 2 [Кондрашёв А. Н., 2001 ф].

В 2001 г. при обследовании объектов геологоразведки разведочная группа МУ ИКНПЦ «Барсова гора» выявила одиночную впадину Мевытанлемынг 1. Кроме того, осмотрены были берега рек Тотымаявин и Ютыёха. В результате найдены группы впадин Тотымаявин 5 и Ютыёха, одиночные западины Тотымаявин 7-11, селища Тотымаявин 6, 13-16; поселение Тотымаявин 12 [Шатунов Н. В., 2002 ф].

В ходе исследований 2003 г. МУ ИКНПЦ «Барсова гора» в бассейне р. Лямин были выявлены: одиночная впадина Ловэньюган 3, селища Мытаяха, Сумтынглемынг 2, 6, 7, Менкалемынг и Мевытанлемынг 2 [Шатунов Н. В., 2004. С. 405].

В 2004 г. МНПО «Наследие Югры» проводила экспертные работы на северо-западе Сургутского района в бассейне р. Лямин. Во время работ были выявлены: группы впадин Кельсиёхан 1, 2, Тотымаявин 17, 18, 20, 21; одиночные западины Тотымаявин 16, 19 [Морозов В. М., 2005 ф].

В 2005 г. МУ ИКНПЦ «Барсова гора» проводила археологическое обследование участков в среднем течении рек Менкалемынг, Мевтынглемынг, Сумтынглемынг (составляющие р. Лямин-3й) и Тотымаявин (левый приток р. Лямин). В результате были выявлены: группа впадин Нилито, одиночные впадины Сумтынглемынг 8 и Менкалемынг 2, укрепленные поселения Тотымавин 22, 23, селища Тотымаявин 26, 27, одиночные впадины Тотымаявин 24, 25 [Бочкарев Д. В., 2006 ф].

В 2006 г. этой же организацией проводились разведочные работы по рекам Мевитанлемынг (Лямин 3-й), Мевтынглемынг и Менкалемынг. В результате этих исследований были открыты селища Мевитанлемынг 3, 6-7, группа впадин Мевитанлемынг 2, группы впадин Мевитанлемынг 4, 5, селища Мевтынглемынг 1 и Менкалемынг 3 [Бочкарев Д. В., 2007 ф].

В 2007 г. процессе обследования земельных участков МУ ИКНПЦ «Барсова гора» на Нижнесортимском м/р было выявлено селище Усть-Сортимпим 1, на Жумажановском м/р, в левобережье р. Менкалемынг выявлена группа впадин Менкалемынг 4 [Бочкарев Д. В., 2008 ф].

В результате исследований в 2008 г. в бассейне р. Тотымаявин А. А. Рудём была открыта группа впадин Тотымаявин 5.4 [Рудь А. А., 2009 ф].

В 2012 г. в ходе историко-культурных изысканий ООО «Гиперборея» в бассейне р. Тотымаявин выявлен объект археологического наследия селище Тотымаявин 28 и кладбище хантов [Рудь А. А., 2012 ф].

3. ЛАНДШАФТНО-ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Район исследований в географическом отношении находится на территории Среднеобской низменности и Сибирских увалов в пределах таежной зоны. Таежные ландшафты в сочетании с болотными развиты на равнинах разного происхождения, поверхность которых разновысотная, что связано с историей их развития. Возвышенности отделяются друг от друга значительными понижениями, а иногда и обширными низинами, сложенными песчано - глинистыми, озерными и озерно-аллювиальными отложениями.

Географические широты обеспечивают достаточно высокую годовую суммарную радиацию ($73-86 \text{ ккал/см}^2$), сильно отличающуюся по временам года. Почти половина ее приходится на летний период, зимой радиационный баланс на большей части территории отрицательный.

Атмосферное увлажнение обусловлено в основном западным переносом воздушных масс атлантического происхождения. Влияние континента выражается в частой повторяемости антициклональной погоды и интенсивной трансформации масс воздуха в течение всего года, что в совокупности приводит к сильным ветрам и большой изменчивости погоды [Физико- географическое районирование..., 1973. С. 60].

Среднемесячные температуры января меняются с ЮЗ на СВ от -19^0 до -26^0С . Средняя температура июля не опускается ниже 14^0 на С, $16-17^0$ в средней части и 18^0 на Ю таежной зоны.

Годовое количество осадков 400-600 мм в год, большая часть (65%) выпадает за пять теплых месяцев (май-сентябрь) [Физико-географическое районирование..., 1973. С. 64], осадки превышают испарение.

Существенное влияние на климатические условия оказывают геоморфологические условия, а также обширные болота и озера.

По физико-географическому районированию территория исследований находится в пределах лесной равнинной зональной области Сургутской провинции, и граничит с Белогорской провинцией с З и Сибирскими увалами с С [Физико-географическое районирование..., 1973. С. 25, 26, 68-104].

Сургутская провинция занимает центральную часть Западно-Сибирской равнины. Здесь расположена Сургутская низменность, сложенная мощными озёрно-аллювиальными отложениями [Абрамович Д. И., Крылов Г. В., Николаев В. А., и др., 1963. С. 180; Козин В. В., 1996. С. 71]. Они представлены средне- и тонкозернистыми песками с отчётливо выраженной горизонтальной слоистостью, почти повсеместно перекрытыми толщей верхнечетвертичных озёрно-болотных отложений, среди которых встречаются торфяники мощностью более 10 м. На территории наблюдаются незначительные колебания высот и понижение в сторону крупных водотоков. Средняя высота поверхности 40-75м.

Наиболее крупные реки – Тромъеган, Пим, Лямин. Речная сеть врезана неглубоко. Протекая по песчаным отложениям и имея незначительный уклон, реки интенсивно меандрируют. В долинах рек отчётливо выражены пойма и местами надпойменная терраса, прирусловые участки обычно сильно дренированы.

Заболоченность составляет более 80%. Крупные болотные массивы имеют в центре хорошо выраженное горизонтальное плато. На нём находится масса вторичных озёр и обширных сильно обводнённых мочажин, что создаёт озерковый комплекс. Озёра и мочажины разделены узкими грядами со сфагново-пушицево-кустарничковой растительностью и угнетённой сосной. На приподнятых участках встречаются территории заболоченных сосняков с преобладанием в наземном покрове багульника и сфагновых мхов.

В пределах данной территории отчётливо дифференцируются области преимущественного развития дренированных таёжных, гидроморфных болотно-озёрных, постоянно переувлажнённых и периодически переувлажнённых гидроморфных пойменных лугово-лесных ландшафтов. Важнейшим лимитирующим фактором обособления ландшафтных областей является перераспределение в целом избыточного увлажнения за счёт сброса его в виде стока с возвышенных территорий и накопления избыточной влаги в пониженных элементах микрорельефа в виде болот и озёр [Козин В. В., 1996. С. 34].

Ландшафты дренированных территорий занимают всего около 20%. Это пологоволнистые равнины с бруснично-зеленомошными лесами на песчаных и супесчаных почвах. В древостое сосновых бруснично-зеленомошных лесов преобладает сосна, присутствуют также берёза, кедр, ель. Обеднённость растительного покрова

определена, прежде всего, олиготрофностью господствующих здесь песчаных грунтов и торфяников.

Основным источником питания рек и озёр района являются воды весеннего снеготаяния. Однако в некоторые годы летние и осенние дожди во время спада половодья или после его окончания вызывают интенсивный и длительный подъём уровней, которые приближаются к максимальным уровням половодья или даже превышают их.

Белогорская провинция расположена в среднетаежной подзоне и соответствует возвышенности Белогорский Материк, сложенной внизу морскими глинами палеогена и озерными суглинками верхнего олигоцена, поверх которых залегает комплекс ледниковых осадков; разрез венчают флювиогляциальные пески, перекрытые лёссовидным бескарбонатным суглинком.

К западной части возвышенности Белогорский Материк, омываемой с этой стороны на всем протяжении Обью, приурочены наибольшие высоты (231,0 м). Расчлененный западный край Белогорского Материка, сопровождаемый почти на всем протяжении огромными оползнями со стороны долины Оби, кажется грядой невысоких гор со слабо изрезанной поверхностью гребня. К В, в сторону Сургутской низины, поверхность возвышенности постепенно выполаживается. Северная же ее оконечность постепенно переходит в слабо выраженную в рельефе среднюю часть Сибирских Увалов – Увал Нумто.

На большей части площади провинции поверхность хорошо дренирована. Она покрыта лиственнично-сосновыми лишайниковыми и лиственнично-еловыми зеленомошными лесами на подзолисто-элювиально-глееватых почвах. На менее расчлененных и более увлажненных поверхностях произрастают березово- и кедрово-сосновые с елью кустарничково-зеленомошные леса на торфянисто-подзолисто-элювиально-глееватых почвах. По мере выполаживания восточных склонов возвышенности в сторону Сургутской низины, кроме отдельных относительно сухих гряд, возрастает заболоченность поверхности, леса становятся разреженными и низкорослыми, появляются массивы сфагновых и мочажинно-грядовых болот [Физико-географическое районирование..., 1973].

Сибирские Увалы расположены в среднетаёжной подзоне и представляют собой вытянутую широтно слабовыпуклую водораздельную поверхность между заболоченными бассейнами Надыма, Пура с С и правых притоков Оби с Ю. В восточной части Сибирские

Увалы имеют равнинный характер и сильно заболочены, в западной характеризуются всхолмленным рельефом и густыми лесами. Преобладают ландшафты пологоволнистой равнины с сосново-лиственничными и кедрово-сосновыми лишайниковыми лесами на подзолисто-иллювиально-гумусовых почвах, подстилаемых песчаными породами, а также с еловыми и осиново-берёзовыми травяно-моховыми лесами на торфяно-подзолисто-глеевых почвах [Физико-географическое районирование..., 1973].

По почвенно-географическому районированию территория исследований относится преимущественно к Западно-Сибирским провинциям глеево-слабоподзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв, а также подзолистых и болотных почв Центральной таёжно- лесной области бореального (умеренно-холодного) пояса [Почвы СССР, 1979].

4. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ОЦЕНКА УЧАСТКА РАБОТ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Выделение территории по степени перспективности обнаружения объектов культурного наследия произведено на основании следующих критериев:

1) анализ природно-географической среды и ландшафтно-топографической характеристики исследуемой территории с точки зрения благоприятности для заселения и использования человеком в прошлом и настоящем;

2) анализ традиционного уклада жизни коренных народов и особенностей размещения известных объектов культурного наследия на прилегающих территориях.

Анализ проведён по архивным данным и литературе, использованы картоматериалы М 1:100 000;

Итоги полевых работ в таёжной зоне Западной Сибири свидетельствуют, что подавляющее большинство объектов КН располагается на незатопляемых в паводок берегах в среднем и нижнем течении рек, особенно близ мест их слияния. В то же время это далеко не единственный вариант расположения, которое диктовалось характером и назначением объектов. Что касается наиболее представленной категории, поселений, то они тяготели к наиболее продуктивным зонам, где сочетание различных «кормящих» ландшафтов обеспечивало стабильность природных ресурсов. Так, на территории Среднеобской низменности наибольшая концентрация археологических объектов от неолита до железного века приходится на сочетание верховых и переходных болот, проточных нерестовых озёр, беломошных боров и суходольных урманов. При этом пиковая концентрация наблюдается на участках, где эти зоны сочетаются с большой рекой или большим озером. В позднем средневековье поселенческие объекты распространяются на территории, на первый взгляд, не очень пригодные для жизни человека: урманные леса в верховьях рек, где водоёмы небогаты рыбой, а концентрация промысловых видов животных, за исключением пушных, невысока [Карачаров К. Г., 1999. С. 232].

Одним из индикаторов присутствия объектов культурного наследия является наличие на картоматериалах относительно современных объектов, таких как сараи, рыбацкие и охотничьи избы, развалины, кладбища, летники, зимники, бывшие и существующие населенные пункты, урочища и т.д. Часто в таких местах при натурном обследовании, кроме современных хозяйственных объектов, выявляются объекты

археологии. Это связано с традиционностью хозяйственного уклада местного населения и использованием удобных мест, как в древности, так и в настоящее время. Новые населенные пункты зачастую возникали на месте существовавших в древности поселений.

Выделение территории по перспективности выявления объектов КН произведено исходя из анализа ландшафтно-топографической характеристики территории с точки зрения благоприятности заселения её человеком в древности, а также современным аборигенным населением, сохраняющим традиционный хозяйственный уклад. В основу анализа при этом положены в первую очередь данные о размещении археологических памятников на аналогичных в ландшафтном отношении участках.

Выделенные участки, обладающие признаками наличия объектов культурного наследия, приведены ниже и обосновываются конкретными примерами.

Территория, обладающая признаками наличия объектов культурного наследия

Анализ месторасположения известных в таёжной зоне Западной Сибири объектов КН (включая объекты традиционной культуры коренного населения) показывает, что для большинства из них характерны определённые ландшафтно-топографические условия размещения. Основным из таких условий является близость открытого водоёма или другого источника воды (включая в некоторых случаях и болото) в сочетании с наличием (для большинства видов объектов) сухих, не заливаемых в паводок надпойменных террас, их останцов или грив. Для объектов поселенческого типа характерно расположение на стыках разных ландшафтных зон, что позволяло наиболее полно использовать имеющиеся биоресурсы и вести комплексное хозяйство. Объекты КН, расположенные в подобных условиях почти всегда находятся на относительно ровных сухих площадках, имеющих хорошую связь по воде или по суше с другими территориями и водоёмами. Удалённость подобных объектов от края террасы в основном не превышает 0,2 км.

Отдельные виды объектов культурного наследия располагаются в местах малопригодных (на современный взгляд), но допускающих принципиальную возможность расположения хозяйственных, жилых и культовых объектов.

Для ряда объектов культурного наследия хозяйственного и сезонного характера свойственно расположение в менее удобных местах с точки зрения ландшафтно-топографической характеристики.

Для части святилищ и жертвенных мест характерно расположение: в глубине урманной тайги, на островах среди болот, в пойме и т.д.

Не исключена возможность расположения поселений в верховьях мелких рек, удалении в несколько километров от крупных водоемов или в глубине пойменного массива на низких, затопляемых в паводок гривах. В основном, это связано с военной опасностью или с расположением поселений на зимниках. На водоразделах, вдали от водоемов, могут находиться и зимние сезонные поселения.

В связи с изменениями климата возможно нахождение объектов культурного наследия, в прошлом расположенных в удобных ландшафтно-топографических условиях, в местах в настоящий момент не пригодных для проживания или хозяйственной деятельности. В большей мере это касается наиболее древних объектов, в частности, эпохи каменного века.

Всевозможные хозяйственные сооружения и объекты: охотничьи лабазы, слопцы, системы ловчих ям, оленные загороди, рыболовные запоры на реках, старые нартовые дороги и т.д. расположены как в ближайшей к поселениям округе, так и на значительном расстоянии от нее. В отдельных случаях удаленность объектов от водоемов, кромки коренного берега или гривы может составлять несколько километров. Обнаружение подобных объектов крайне затруднено.

Речь идёт в частности о сезонно-доступных площадках, которые могли использоваться для временных поселений с промысловыми целями. В этой связи, интересно следующие наблюдения, связанные с восточными хантами.

«Промысловые избушки, применяемые для нужд пушного и зверового промыслов, строятся 2-х типов: или землянки (полуземлянки), над которыми наложено несколько срубленных по избенному венцов (3-4) , или полный сруб, обычно низкий... Если охотник думает промыслить на одном и том же месте не один год, он рубит избушку из ельника, сосняка и пихтача... если кругом болото, делают колодец во мху, куда и собирается вода... Рыболовные избушки для неводьбы артелями по 10-14 чел., строятся и того и другого вида... Всегда у избушек остаются готовые дрова и пришедший иногда в чужую избушку промышленник обогреется и, уходя утром, снова наколет дров...» [Васильев В. В., 1929. С. 25,26, 27].

«Нередко рыболовные и охотничьи угодья находились далеко от постоянного жилья. В этом случае на местах промысла имелись охотничьи избушки или

устанавливались временные жилища. У оленных хантов Ваха наряду с постоянными зимними поселениями, расположенными, как правило, поблизости от зимних заповор, существовали и временные - в местах охоты на пушного зверя. Поселения были расположены на значительном расстоянии друг от друга, иногда до 100 и более километров. Это обуславливалось потребностями рыболовецко-охотничьего хозяйства, особенно на территории Васюганско-Ваховского Приобья с его малочисленными борами, удобными для охоты» [Кулемзин В.М., Лукина Н.В., 1977. С. 67].

При этом преодолевавшиеся расстояния порой весьма впечатляющи, исчисляются многими десятками километров и отличаются от наших обычных представлений об «охоте», что можно проиллюстрировать следующим фактом.

«Малое количество пушного зверя в местных урманах вынуждало иногда мужчин уходить без семей на сравнительно большие расстояния. Васюганцы и ваховцы охотились в урманах александровцев, представители всех групп уходили на р. Демьянка, с Ваха добирались до Енисея и Таза» [Кулемзин В.М., Лукина Н.В., 1977. С. 17].

Ещё одно объяснение расположению в малопригодных местах – благоприятность климатических условий в некоторые временные периоды, когда границы лесных зон, влажностный режим и иные природно-ландшафтные параметры были значительно отличными от сегодняшних.

В отношении культовых объектов интересно наблюдение К.Ф. Карьялайнена, сделанное им во время экспедиции к осякам на рубеже XIX-XX вв.: *«Некоторые священные места содержатся в такой тайне, что даже не все почитатели посещали их; доступ к ним пытаются искусственно затруднить, как только можно: тропинки запутанные, болотистые, скользкие, заросшие и специально сделаны неразличимыми...»* [Карьялайнен К.Ф., 1995. С. 64]. Вероятно, подобная «маскировка» языческих святилищ началась с включением таёжного Приобья в состав российского государства и началом православной миссионерской деятельности.

Таким образом, на испрашиваемой территории к зоне, обладающими признаками наличия объектов культурного наследия отнесены следующие участки:

1. Коренные террасы верхнего течения р. Тутлеймозым, среднего течения Лямин-1, верхнего течения рр. Березовый и Санманлорьюган (притоки Лямин-1), верхнего течения р.Васьюган

2. Наиболее дренированные участки террас верхнего и среднего течения среднего течения Лямин-1, верхнего течения рр. Березовый и Санманлорьюган (притоки Лямин-1), а так же берега оз. Ёмтор (Юм-Тор).

3. Наиболее дренированные участки террас безымянных притоков р. Лямин-1.

.

Территория, не обладающая признаками наличия объектов культурного наследия

В территорию, не обладающую признаками наличия объектов культурного наследия, выделяются все остальные земельные участки. В таких ландшафтно-топографических условиях размещение объектов жизнедеятельности древнего и современного коренного населения невозможно, либо вероятность их обнаружения ничтожно мала, а иногда технически неосуществима с помощью современных научных методов и средств.

* * *

Вышеперечисленные варианты расположения территорий обладающих признаками наличия объектов культурного наследия на исследуемых участках, представляющим собой «белое пятно» в отношении археологии, нельзя абсолютизировать, фактически они являются лишь прогнозируемыми. По большому счёту в нашем случае критерием выделения зон является не столько степень вероятности размещения объектов КН, сколько принципиальная возможность нахождения таких объектов. К зоне, не обладающей признаками наличия объектов культурного наследия, отнесена территория, где искать памятники практически невозможно.

Дело в том, что многие гипотетически существующие памятники технически не доступны нам сегодня. Например, это могут быть культурные слои палеолита, перекрытые более поздними геологическими отложениями, либо более поздние антропогенные остатки, находящиеся в зоне разлива современных рек. При этом стереотип бесперспективности поиска древностей в пойме уже не выдерживает критики. Об этом ярко свидетельствуют пойменные памятники, выявленные при целенаправленных работах в бассейнах Печоры и Вычегды – районах, лежащих в тех же широтах, что и рассматриваемая территория, но по другую сторону Урала [Волокитин А.В., Карманов В.Н., 2002. С. 46-52]. Третья категория «недоступных» древностей – болотные памятники: как собственно торфяниковые стоянки, пока не открытые в таёжной зоне Западной

Сибири, так и «обычные» комплексы на песчаных гривах, перекрытые позднейшими болотными наслоениями.

В каждом конкретном случае в качестве определяющих реального расположения объектов КН могли быть признаки, вычленение которых по камеральным, а иногда и натурным данным сегодняшнего дня невозможно. Это можно проиллюстрировать следующим ярким примером. Характеристики ландшафтного окружения р. Минчимкиной (бассейн Средней Оби) и её левого притока р. Быстрый Кульёган весьма схожи. Обе имеют хорошо террасированные сухие берега, покрытые беломошными сосняками. Вместе с тем при сопоставимой степени обследованности на первой выявлено всего пять объектов КН (ямы-ловушки), а на второй более сотни поселенческих памятников, отражающих различные периоды заселения территории от неолита до позднего железного века.

Объяснение ситуациям, подобным упомянутой, могло лежать в разной степени наличия промысловых ресурсов (например, изобилии рыбы в реке, местах прохождения путей миграции копытных), а также удалённости от основных водных магистралей. Кроме того, отдельные районы могли быть табуированы для проживания, охоты, либо вообще нахождения на них (например, почитаемых как святыне, либо используемых в качестве своего рода заповедников для воспроизводства промысловых видов животных). *«Во владении каждого угорского общества... существует ничья (божья) земля – угожья духов. Таковыми являются не захудалые места, а наоборот... самые обильные птицей и зверем участки тайги... На священную землю ялпын-ма закрыт доступ чужакам и женщинам; здесь нельзя ловить рыбу, собирать ягоды, рубить деревья; если зверь, преследуемый охотником, забежит на ялпын-ма, погоня прекращается»* [Головнёв А. В., 1995. С. 226].

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1 «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (Ханты-Мансийский район).

Месторасположение: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийский район. Северо-западный угол сейсморазведочной площади находится в 158 км к С от г. Ханты-Мансийск, южный в 139 км к С от него же (граф прил. 1).

Материалы лесоустройства (территориальный отдел, участковое лесничество): Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Большелеушинское урочище. Квартал № (выдел): №№ 341, 342, 353, 354, 355; Карымкарское урочище, кварталы №№263, 264, 265, 281, 297, целевое назначение – эксплуатационные леса.

Общая площадь испрашиваемых земельных участков к обустройству сейсморазведочных профилей (ширина 4 м) – 428,3987 га.

Участок сейсморазведочных работ 3Д охватывает территорию лево правобережного бассейна р. Тутлиймозым и берега оз. Ёмтор. По результатам историко-культурной оценки часть сейсмопрофилей находится в границах территории, обладающей признаками наличия объектов культурного наследия. В отношении данных участков вводятся обязательные ограничения, связанные с проведением полевых сейсморазведочных работ. Координаты угловых точек представлены в текстовом приложении 2 (граф. прил. 5).

5.2 «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (Сургутский район).

Месторасположение: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район. Северо-восточный угол сейсморазведочной площади находится в 171 км к С от г. Ханты-Мансийск, южный в 142 км к С от него же (граф прил. 1).

Материалы лесоустройства (территориальный отдел, участковое лесничество): Сургутское лесничество, Сытоминское участковое лесничество. Квартал № (выдел): №№

429, 430, 431, 432, 433, 434, 447,448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 574, 575, 576, 577, 578, целевое назначение – эксплуатационные леса.

Материалы лесоустройства (территориальный отдел, участковое лесничество): Сургутское лесничество, Сытоминское участковое лесничество. Квартал № (выдел): №№ 429, 430, 431, 432, 433, 434, 447,448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 574, 575, 576, 577, 578, целевое назначение – эксплуатационные леса.

Общая площадь испрашиваемых земельных участков к обустройству сейсморазведочных профилей (ширина 4 м) – 1534,0496 га.

Участок сейсморазведочных работ 3D охватывает территорию лево и правобережного бассейна рр. Лямин 1-й (Емынглемынэ), Березовый, Васьюганна, Пунуяха. По результатам историко-культурной оценки часть сеймопрофилей находится в границах территории, обладающей признаками наличия объектов культурного наследия. В отношении данных участков вводятся обязательные ограничения, связанные с проведением полевых сейсморазведочных работ. Координаты угловых точек представлены в текстовом приложении 2 (граф. прил. 4).

Участки под обустройство баз полевых партий удалены от основных водотоков более 1 км. По топографическим данным они располагаются на болотном кочкарнике, поросшем угнетенной сосной и влаголюбивой растительностью. По результатам историко-культурной оценки испрашиваемые земли всецело отнесены к территории, не обладающей признаками наличия объектов культурного наследия (граф. прил. 4).

6. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На основании проведённых исследований выделены участки сейсмопрофилей, расположенных на территории обладающей признаками наличия объектов культурного наследия (граф. прил. 4, 5). В качестве обеспечительной меры по сохранению объектов культурного наследия в отношении подобных участков предлагается ввести следующие планировочные ограничения:

1. Участки сейсмопрофилей необходимо осваивать с применением методики, сводящей к минимуму природопреобразующее воздействие на почвенный слой и окружающий ландшафт;
2. Отсутствие тяжелой гусеничной техники, ширина сейсмопрофилей не должна превышать 1,5 метра, использование только лёгких мобильных буровых установок, монтируемых на передвижных санях;
3. Проведение работ при условии установления мощности снежного покрова не менее 50 см.

Освоение участков сейсмопрофилей, расположенных на территории неперспективной в плане поиска объектов культурного наследия (не обладающей признаками наличия объектов культурного наследия) может осуществляться без дополнительных обременений.

Перечень угловых точек сейморазведочных профилей, сейморазведочного участка, расположенных на территории, обладающей признаками наличия объектов культурного наследия и подлежащих ограничению по использованию, указан в таблице № 1 (текст. прил. 2).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работ на основании анализа исходных материалов, литературных и архивных источников, картматериалов проведены камеральные историко-культурные исследования на землях, испрашиваемых под объекты:

1. «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (Ханты-Мансийский район).
2. «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (Сургутский район).

По результатам историко-культурной оценки территории установлено:

На территории испрашиваемых земель объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия РФ, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия отсутствуют.

Проведение работ на землях, испрашиваемые под проекты :

-«Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» (Ханты-Мансийский район)

-«Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (Сургутский район), возможны в соответствии с заявленным вариантом и соблюдением регламентирующих мероприятий. В пределах участка работ выделены зоны вероятного обнаружения объектов культурного наследия, в которых хозяйственная деятельность регулируется планировочными ограничениями. На отмеченных участках профилей действуют следующие планировочные ограничения (граф. прил. 4,5).

Запрещается устраивать несанкционированные проектом объезды, разворотные петли и стояночные карманы.

Запрещается использовать гусеничный транспорт до промерзания почвы и установления снежного покрова.

Разрешается наводить переправы исключительно на пологих берегах рек с целью недопущения разрушения обрывистых берегов.

В целом, в рассмотренном проекте сейсморазведочных работ предусмотрены достаточные меры по недопущению разрушения почвенного покрова.

Рекомендации:

1. На территории испрашиваемых земель, под хозяйственное освоение ООО «Сибирское бюро кадастровых и лесоустроительных работ», расположенных в зоне,

не обладающей признаками наличия объектов культурного наследия, проведение хозяйственных работ возможно в соответствии с представленными вариантами их расположения.

2. «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия» (п. 4 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 г.)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ АРХИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бочкарев Д. В. Отчёт о НИР. Археологические исследования на северо-западе и в г. Лянторе Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2005 г. Сургут, 2006. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 305.
2. Бочкарев Д. В. Отчёт о НИР. Археологические исследования на территории Сургутского, Ханты-Мансийского и Нефтеюганского районов ХМАО – Югры в 2006 г. Сургут, 2007. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 352.
3. Бочкарев Д. В. Отчёт о НИР. Археологическое обследование участков ОАО «Сургутнефтегаз», отводимых под промышленное освоение в Сургутском, Белоярском, Октябрьском, Ханты-Мансийском районах ХМАО – Югры в 2007 г. Сургут, 2008. № 05- 2008. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 439-440.
4. Кондрашёв А. Н. Отчет о НИР. Историко-культурная экспертиза территорий, отводимых под хозяйственное освоение в Сургутском, Кондинском, Ханты-Мансийском, Белоярском районах Ханты-Мансийского автономного округа в 2000 г. Ханты-Мансийск, 2001. – Архив АУ «ЦОКН» ф. Р.1. д. № 2783.
5. Морозов В. М. Отчет о НИР. Археологическое обследование участков ОАО «Сургутнефтегаз», отводимых под промышленное освоение на территории Сургутского района ХМАО в 2004 году. 2 Кн. Сургут, 2005. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 266-267.
6. Рудь А. А. Отчёт о НИР. Археологическое обследование участков ОАО «Сургутнефтегаз», отводимых под промышленное освоение в центральной части Сургутского района ХМАО – Югры в 2008 г. Сургут, 2009. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 426.
7. Рудь А. А. Отчёт о НИР. Историко-культурные изыскания земельных участков, планируемых под строительство объектов нефтедобычи ОАО «Сургутнефтегаз» в 2012- 2013 годах в Белоярском, Октябрьском и Сургутском районах ХМАО – Югры (НГДУ «Комсомольскнефть», НГДУ «Федоровскнефть», НГДУ «Сургутнефть», НГДУ «Лянторнефть», НГДУ «Нижнесортнымскнефть», НГДУ «Быстринскнефть»). 2 кн. Сургут, 2012. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 539-540.
8. Шатунов Н. В. Отчёт об археологической разведке в Сургутском районе ХМАО в 2000 г. Сургут, 2001. – БИИКФ. ф. Р-4. Д. 532.
9. Шатунов Н. В. Отчёт о НИР: Археологическое обследование земельных участков в

зонах хозяйственной деятельности на территории Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа в 2001 году. 5 кн. Сургут, 2002. – БИИКФ, ф. Р-4, д. 133-137.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамович Д. И., Крылов Г. В., Николаев В. А., Терновский Д. В., Западно-Сибирская низменность. – М., 1963.
2. ГОСТ 7.32-2001. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Введ. 01.06.2002. – Минск: Изд-во стандартов, 1991.
3. Инструкция о порядке составления отчёта об археологических исследованиях. Структура и правила оформления. – Екатеринбург, 2004.
4. Козин В. В. Ландшафтное районирование Среднего Приобья (уровень областей и провинций) // Проблемы географии и экологии Западной Сибири. – Тюмень, 1996. – С. 46-57.
5. Козин В. В., Прусакова Н. Н. Ландшафтно-типологическая структура Назым-Ляминской и Сургутско-Полесской провинции Западно-Сибирской равнины // Проблемы географии и экологии Западной Сибири. – Тюмень, 1996. – С. 65-78.
6. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. □
М.: Изд-во Картоцентр-Геоиздат, 2000.
7. Физико-географическое районирование Тюменской области. – М., 1973.
8. Шатунов Н. В. Археологическая разведка 2003 года и предварительные итоги четырёхлетних исследований на р. Лямине // Ханты-Мансийский Автономный Округ в зеркале прошлого: Сб. статей./Отв. ред. Я.А. Яковлев. – Томск – Ханты-Мансийск: Изд-во Том. ун-та, 2004. Вып. 2. – С. 405-413.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АКА – Архив кабинета археологии

в. – век

Га – гектар

ИА РАН – Институт археологии Российской Академии наук

КН – культурное наследие

Л. – лист

км – километр

м – метр

НИР – научно-исследовательская работа

НПО – научно-производственное объединение

ООО – Общество с ограниченной ответственностью

ОПИ – Отдел полевых исследований

р. – река

рис. – рисунок

т.е. – то есть

РФ – Российская Федерация

ФЗ – федеральный закон

ХМАО – Ханты-Мансийский автономный округ

СПИСОК ТЕКСТОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Письмо-заявка на оказание информационных услуг путем подготовки и выдачи аналитической справки о проведенных историко-культурных изысканиях на земельных участка подлежащих хозяйственному освоению: «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр», «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» (2 листа)
2. Таблица 1. Координаты угловых точек (Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском лицензионном участке)

СПИСОК ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Обзорная карта-схема района проведения работ. М 1:1 1 000 000.
2. Обзорная карта-схема расположения участка проведения работ.
М 1:500 000.
3. Карта-схема расположения сейсморазведочных профилей МОГТ -3Д на Северо-Итьяхском и Восточно - Унлорском участках недр. М 1:200 000.
4. Карта-схема расположения сейсморазведочных профилей МОГТ -3Д на Северо-Итьяхском и Восточно - Унлорском участках недр. М 1:100 000.
5. Карта-схема расположения сейсморазведочных профилей МОГТ -3Д на Северо-Итьяхском и Восточно - Унлорском участках недр. М 1:100 000.

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



Общество с ограниченной ответственностью
«Сибирское бюро кадастровых и лесоустроительных работ»

ИНН 8602136130
КПП 860201001
ОГРН 1088602009044

628404, Тюменская область, ХМАО-Югра,
Юр. адрес: г. Сургут, ул. Энтузиастов, 17
Факт. адрес: г. Тюмень, ул. Чернышевского д. 2а корп. 7/7
Тел/факс: (3452) 21-74-88 e-mail: siblk.hmao@mail.ru

Исх. № 723-12

« 03 » 03 2017 года

Директору
ООО «СеверАрхПроект»
Г.П. Ведмидь

Уважаемый Григорий Павлович!

Просим Вас провести государственную историко-культурную экспертизу по объектам:

1. «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 участке недр» – 428,3987 га. Материалы лесоустройства: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Ханты-Мансийский район, Самаровское лесничество, Кедровское участковое лесничество, Большелеушинское урочище, кварталы №№ 341, 342, 353, 354, 355; Карымкарское урочище, кварталы №№ 263, 264, 265, 281, 297, целевое назначение – эксплуатационные леса.

2. «Проведение полевых сейсморазведочных работ МОГТ-3Д на Северо-Итьяхском-3 и Восточно-Унлорском участках недр» – 1534,0496 га. Материалы лесоустройства: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район, Сургутское лесничество, Сытоминское участковое лесничество, кварталы №№ 429, 430, 431, 432, 433, 434, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 574, 575, 576, 577, 578, целевое назначение – эксплуатационные леса.

Дополнительно информируем Вас о том, что по перечисленным объектам участки находятся в стадии формирования земельных дел, поэтому их кадастровые номера отсутствуют.

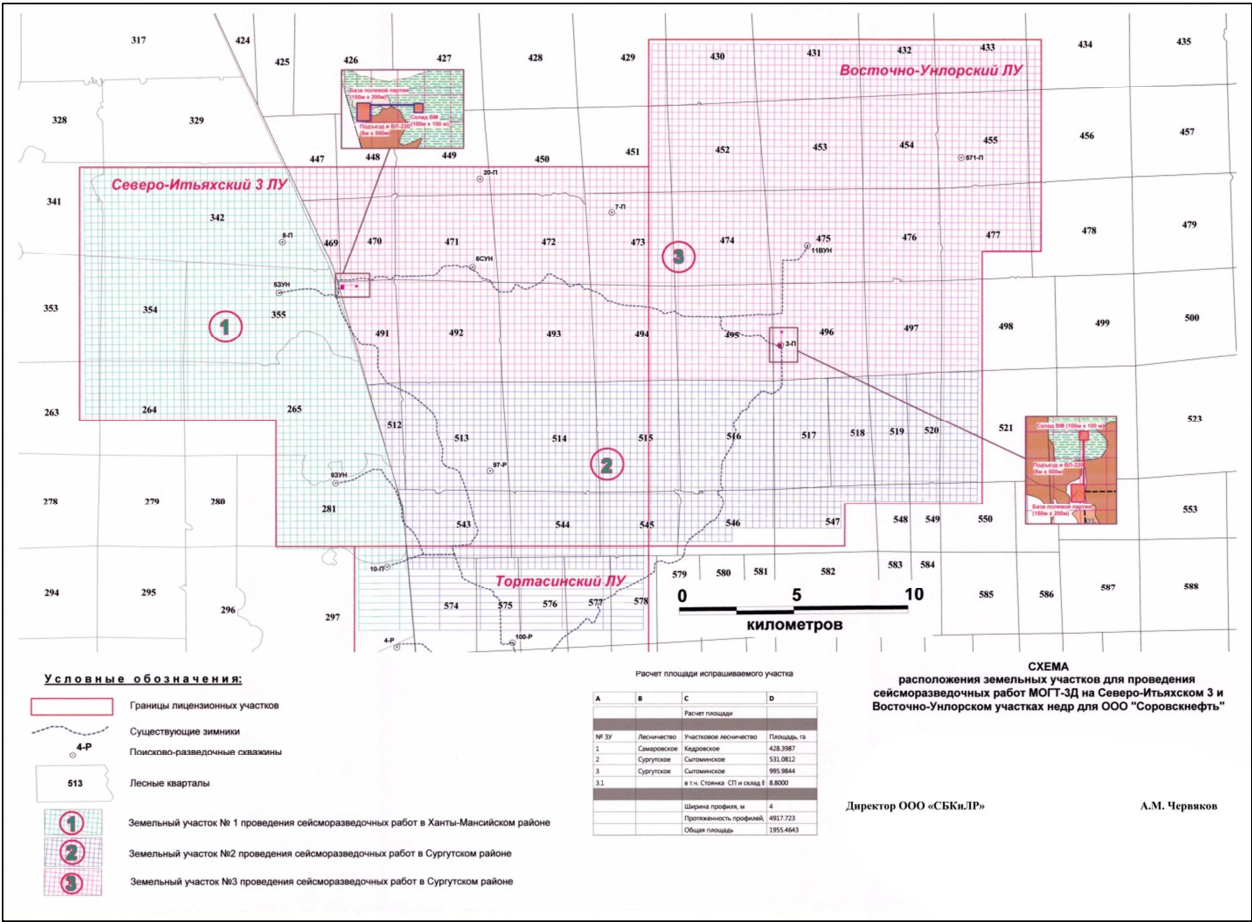
Приложения:

1. Карты-схемы расположения объектов (1 лист);
2. Электронный вариант расположения объектов в MapInfo (1 CD).

Генеральный директор

А.М. Червяков

(3452) 217 488
922 417 60 60



точка (осевая)	х	у	точка (осевая)	х	у	точка (осевая)	х	у
1	3378772.700	1110105.271	71	3379544.981	1109732.801	97	3379858.388	1110066.573
2	3378770.571	1110107.661	72	3379543.760	1109730.991	98	3379861.654	1110149.740
3	3378769.128	1110109.422	73	3379540.708	1109725.750	99	3379860.070	1110150.360
4	3378659.124	1110113.743	74	3379530.998	1109478.897	100	3379857.719	1110151.341
5	3378663.553	1110226.257	75	3379235.171	1109490.529	101	3379854.387	1110066.723
6	3378659.676	1110229.637	76	3379246.448	1109777.391	102	3379612.485	1110076.245
7	3378655.123	1110113.903	77	3379242.636	1109782.002	103	3379616.403	1110072.084
8	3378359.303	1110125.545	78	3379231.178	1109490.690	104	3379854.230	1110062.732
9	3378370.102	1110400.074	79	3379213.673	1109491.380	105	3379842.887	1109774.340
10	3378366.266	1110404.015	80	3379218.004	1109487.199	106	3379843.877	1109775.800
11	3378355.327	1110126.075	81	3379231.021	1109486.689	107	3379847.136	1109780.671
12	3378356.820	1110124.205	82	3379230.518	1109473.826	108	3379858.223	1110062.572
13	3378359.138	1110121.464	83	3379234.338	1109469.395	109	3379969.316	1110058.201
14	3378359.138	1110121.544	84	3379235.014	1109486.529	110	3380096.280	1109756.936
15	3378654.966	1110109.902	85	3379530.842	1109474.896	111	3379920.323	1109763.858
16	3378645.677	1109873.791	86	3379526.783	1109371.844	112	3379919.069	1109761.797
17	3378649.381	1109866.400	87	3379527.055	1109371.904	113	3379917.947	1109759.947
18	3378658.959	1110109.742	88	3379530.809	1109372.594	114	3380094.787	1109752.996
19	3379064.180	1108896.683	67	3379560.316	1110122.715	115	3380226.413	1110052.099
20	3378974.708	1108900.203	68	3379570.207	1110374.178	116	3380158.199	1110054.780
21	3378979.732	1108896.002	69	3379653.715	1109474.066	117	3380163.182	1110181.417
22	3379053.522	1108893.102	70	3379534.991	1109478.737	118	3380159.948	1110182.687
23	3379054.602	1108893.372	71	3379544.981	1109732.801	119	3380159.239	1110182.887
24	3379238.355	1109786.673	72	3379543.760	1109730.991	120	3380154.207	1110054.940
25	3379234.519	1109790.824	73	3379540.708	1109725.750	121	3380074.156	1110058.091
26	3378947.131	1109802.136	74	3379530.998	1109478.897	122	3380072.844	1110054.130
27	3378954.827	1109997.848	75	3379235.171	1109490.529	123	3380154.050	1110050.939
28	3378950.892	1109999.448	76	3379246.448	1109777.391	124	3380147.913	1109894.936
29	3378943.138	1109802.296	77	3379242.636	1109782.002	125	3380152.326	1109905.398
30	3378695.800	1109812.028	78	3379231.178	1109490.690	126	3380158.043	1110050.779
31	3378701.508	1109807.797	79	3379213.673	1109491.380	127	3380225.118	1110048.139
32	3378942.981	1109798.295	80	3379218.004	1109487.199	128	3380226.075	1110050.859
33	3378939.665	1109713.867	81	3379231.021	1109486.689	129	3380398.979	1109440.749
34	3378943.575	1109711.767	82	3379230.518	1109473.826	130	3380397.643	1109442.069
35	3378946.974	1109798.135	83	3379234.338	1109469.395	131	3380394.558	1109444.920
36	3379513.609	1109175.292	84	3379235.014	1109486.529	132	3380134.607	1109455.152
37	3379512.396	1109179.343	85	3379530.842	1109474.896	133	3380138.607	1109556.924
38	3379223.366	1109190.715	86	3379526.783	1109371.844	134	3380134.623	1109557.174
39	3379228.035	1109309.331	87	3379527.055	1109371.904	135	3380130.614	1109455.312
40	3379226.864	1109306.680	88	3379530.809	1109372.594	136	3379834.786	1109466.944
41	3379223.721	1109301.089	67	3379560.316	1110122.715	137	3379842.475	1109662.336
42	3379219.382	1109190.865	68	3379570.207	1110374.178	138	3379841.452	1109661.546
43	3379041.206	1109197.877	69	3379653.715	1109474.066	139	3379838.367	1109659.186
44	3379040.240	1109196.167	70	3379534.991	1109478.737	140	3379830.810	1109467.094
45	3379038.995	1109193.956	71	3379544.981	1109732.801	141	3379737.107	1109470.785
46	3379219.217	1109186.865	72	3379543.760	1109730.991	142	3379737.552	1109466.764
47	3379215.208	1109084.773	73	3379540.708	1109725.750	143	3379830.653	1109463.104
48	3379219.200	1109084.573	74	3379530.998	1109478.897	144	3379826.521	1109358.141
49	3379223.218	1109186.715	75	3379235.171	1109490.529	145	3379830.431	1109356.121
50	3379521.800	1109143.475	76	3379246.448	1109777.391	146	3379834.638	1109462.944
51	3379521.363	1109145.966	77	3379242.636	1109782.002	147	3380130.474	1109451.311
52	3379518.393	1109158.248	78	3379231.178	1109490.690	148	3380127.364	1109372.284
53	3379513.246	1109027.491	79	3379213.673	1109491.380	149	3380127.677	1109372.184
54	3379516.430	1109029.111	80	3379218.004	1109487.199	150	3380131.266	1109370.264
55	3379517.354	1109030.491	81	3379231.021	1109486.689	151	3380134.450	1109451.151
56	3379617.962	1110372.298	82	3379230.518	1109473.826	152	3378349.206	1110422.219
57	3379617.517	1110373.528	83	3379234.338	1109469.395	153	3378345.486	1110426.359
58	3379616.543	1110376.359	84	3379235.014	1109486.529	154	3378071.280	1110437.142
59	3379570.364	1110378.179	85	3379530.842	1109474.896	155	3378075.883	1110554.127
60	3379574.134	1110473.910	86	3379526.783	1109371.844	156	3378072.072	1110554.087
61	3379570.413	1110481.011	87	3379527.055	1109371.904	157	3378067.304	1110437.302
62	3379566.371	1110378.339	88	3379530.809	1109372.594	158	3377771.451	1110448.944
63	3379392.889	1110385.151	89	3379534.826	1109474.736	159	3377773.571	1110502.706
64	3379393.103	1110381.150	90	3379652.535	1109470.105	160	3377769.546	1110501.876
65	3379566.223	1110374.338	91	3379838.012	1109767.099	161	3377767.467	1110449.094
66	3379556.439	1110125.965	92	3379578.489	1109777.301	162	3377471.631	1110460.737
67	3379560.316	1110122.715	93	3379575.338	1109773.420	163	3377475.253	1110552.746
68	3379570.207	1110374.178	94	3379835.438	1109763.198	164	3377471.227	1110551.996
69	3379653.715	1109474.066	95	3379836.849	1109765.368	165	3377467.639	1110460.897
70	3379534.991	1109478.737	96	3379969.382	1110062.212	166	3377171.819	1110472.519

166	3377171.819	1110472.519	176	3377467.490	1110456.896	246	3381036.146	1109473.156
167	3377174.377	1110537.523	177	3377462.046	1110318.696	247	3381034.389	1109475.276
168	3377170.417	1110538.533	178	3377466.079	1110319.737	248	3381032.343	1109477.957
169	3377167.827	1110472.679	179	3377471.466	1110456.736	249	3381030.058	1109419.934
170	3376885.066	1110483.812	180	3377767.310	1110445.093	250	3380798.005	1109429.056
171	3376884.761	1110479.811	181	3377759.729	1110252.512	251	3380799.449	1109424.995
172	3377167.670	1110468.679	182	3377763.755	1110253.192	252	3381029.901	1109415.934
173	3377160.287	1110280.948	183	3377771.286	1110444.943	253	3381018.261	1109120.120
174	3377164.263	1110280.268	184	3378067.139	1110433.301	254	3380975.679	1109121.791
175	3377171.663	1110468.528	185	3378063.930	1110351.744	255	3380974.557	1109117.830
166	3377171.819	1110472.519	186	3378067.964	1110352.734	256	3381018.113	1109116.119
167	3377174.377	1110537.523	187	3378071.131	1110433.141	257	3381009.113	1108887.431
168	3377170.417	1110538.533	188	3380855.157	1108826.238	258	3381013.040	1108885.440
169	3377167.827	1110472.679	189	3380710.654	1108831.929	259	3381022.097	1109115.959
170	3376885.066	1110483.812	190	3380722.294	1109127.752	260	3381235.952	1109107.548
171	3376884.761	1110479.811	191	3380803.434	1109124.561	261	3381236.595	1109108.948
172	3377167.670	1110468.679	192	3380795.498	1109127.952	262	3381372.997	1110303.263
173	3377160.287	1110280.948	193	3380792.973	1109128.972	263	3381372.568	1110303.713
174	3377164.263	1110280.268	194	3380722.434	1109131.743	264	3381365.399	1110311.295
175	3377171.663	1110468.528	195	3380723.292	1109153.567	265	3381365.251	1110307.574
166	3377171.819	1110472.519	196	3380719.340	1109154.598	266	3381208.696	1110313.725
167	3377174.377	1110537.523	197	3380718.449	1109131.903	267	3381208.119	1110309.755
168	3377170.417	1110538.533	198	3380422.622	1109143.545	268	3381365.094	1110303.573
169	3377167.827	1110472.679	199	3380432.785	1109402.021	269	3381358.775	1110142.949
170	3376885.066	1110483.812	200	3380428.982	1109407.032	270	3381362.949	1110147.420
171	3376884.761	1110479.811	201	3380418.629	1109143.705	271	3381369.087	1110303.413
172	3377167.670	1110468.679	202	3380381.037	1109145.186	272	3381384.934	1109702.245
173	3377160.287	1110280.948	203	3380381.186	1109142.795	273	3381383.243	1109704.135
174	3377164.263	1110280.268	204	3380381.260	1109141.165	274	3381382.022	1109706.366
175	3377171.663	1110468.528	205	3380418.473	1109139.705	275	3381345.659	1109707.796
166	3377171.819	1110472.519	206	3380412.418	1108985.792	276	3381356.779	1109990.696
167	3377174.377	1110537.523	207	3380416.253	1108981.531	277	3381356.713	1109990.616
168	3377170.417	1110538.533	208	3380422.473	1109139.544	278	3381352.621	1109986.255
169	3377167.827	1110472.679	209	3380718.293	1109127.912	279	3381341.666	1109707.946
170	3376885.066	1110483.812	210	3380706.661	1108832.089	280	3381065.546	1109718.808
171	3376884.761	1110479.811	211	3380631.865	1108835.029	281	3381064.474	1109714.847
172	3377167.670	1110468.679	212	3380632.764	1108833.759	282	3381341.501	1109703.945
173	3377160.287	1110280.948	213	3380634.340	1108830.929	283	3381332.806	1109482.748
174	3377164.263	1110280.268	214	3380706.496	1108828.088	284	3381336.725	1109480.837
175	3377171.663	1110468.528	215	3380702.718	1108732.037	285	3381345.494	1109703.795
166	3377171.819	1110472.519	216	3380706.628	1108729.577	286	3381420.059	1108804.023
167	3377174.377	1110537.523	217	3380710.497	1108827.928	287	3381310.286	1108808.344
168	3377170.417	1110538.533	218	3380852.574	1108822.337	288	3381317.100	1108981.671
169	3377167.827	1110472.679	219	3380934.020	1109719.979	289	3381312.893	1108976.720
170	3376885.066	1110483.812	220	3380933.879	1109720.769	290	3381306.277	1108808.504
171	3376884.761	1110479.811	221	3380933.582	1109723.999	291	3381162.442	1108814.165
172	3377167.670	1110468.679	222	3380749.953	1109731.221	292	3381161.147	1108810.204
173	3377160.287	1110280.948	223	3380749.351	1109727.240	293	3381306.128	1108804.503
174	3377164.263	1110280.268	224	3381121.641	1108815.775	294	3381302.474	1108711.653
175	3377171.663	1110468.528	225	3381043.653	1108818.836	295	3381302.796	1108711.903
166	3377171.819	1110472.519	226	3381044.915	1108814.785	296	3381306.607	1108715.084
167	3377174.377	1110537.523	227	3381120.585	1108811.804	297	3381310.121	1108804.343
168	3377170.417	1110538.533	228	3381228.181	1110012.691	298	3381413.138	1108800.292
169	3377167.827	1110472.679	229	3381057.643	1110019.403	299	3381414.615	1108801.202
170	3376885.066	1110483.812	230	3381061.991	1110129.976	300	3381574.576	1109094.235
171	3376884.761	1110479.811	231	3381057.883	1110127.316	301	3381571.367	1109095.725
172	3377167.670	1110468.679	232	3381053.642	1110019.563	302	3381568.884	1109098.466
173	3377160.287	1110280.948	233	3380845.983	1110027.724	303	3381323.938	1109108.098
174	3377164.263	1110280.268	234	3380841.306	1110023.903	304	3381323.551	1109104.117
175	3377171.663	1110468.528	235	3381053.494	1110015.562	305	3381590.448	1109397.890
166	3377171.819	1110472.519	236	3381049.889	1109924.032	306	3381395.517	1109405.561
167	3377174.377	1110537.523	237	3381053.956	1109925.793	307	3381396.037	1109401.590
168	3377170.417	1110538.533	238	3381057.478	1110015.402	308	3381396.045	1109401.530
169	3377167.827	1110472.679	239	3381225.195	1110008.800	309	3381590.069	1109393.899
170	3376885.066	1110483.812	240	3381237.651	1109111.478	310	3381612.622	1109997.578
171	3376884.761	1110479.811	241	3381022.254	1109119.960	311	3381371.611	1110007.040
172	3377167.670	1110468.679	242	3381033.894	1109415.784	312	3381368.097	1110003.189
173	3377160.287	1110280.948	243	3381092.629	1109413.473	313	3381609.669	1109993.687
174	3377164.263	1110280.268	244	3381088.380	1109417.634	314	3381611.335	1109995.968
175	3377171.663	1110468.528	245	3381034.042	1109419.774	315	3381621.375	1109083.182

316	3381617.390	1109083.693	386	3382181.971	1108067.315	456	3383916.250	1106900.196
317	3381608.588	1108859.725	387	3382185.980	1108169.347	457	3383915.582	1106902.997
318	3381612.614	1108860.485	388	3382659.761	1107850.439	458	3383915.285	1106904.237
319	3381763.320	1109086.803	389	3382656.362	1107851.959	459	3383694.336	1106912.929
320	3381758.016	1109087.303	390	3382649.219	1107854.850	460	3383695.236	1106908.888
321	3381756.341	1109087.073	391	3382474.161	1107861.731	461	3384203.812	1106288.345
322	3381915.280	1110285.929	392	3382483.457	1108098.022	462	3384200.026	1106292.506
323	3381669.064	1110295.622	393	3382479.605	1108101.783	463	3383914.287	1106303.728
324	3381671.967	1110369.377	394	3382470.168	1107861.891	464	3383925.910	1106599.532
325	3381667.925	1110368.387	395	3382352.269	1107866.532	465	3383951.310	1106598.531
326	3381665.071	1110295.782	396	3382353.012	1107862.492	466	3383951.574	1106602.532
327	3381542.577	1110300.603	397	3382470.011	1107857.891	467	3383926.067	1106603.533
328	3381541.134	1110296.652	398	3382459.856	1107599.585	468	3383929.878	1106700.543
329	3381664.922	1110291.781	399	3382463.882	1107600.386	469	3383929.177	1106701.393
330	3381655.023	1110040.267	400	3382474.004	1107857.741	470	3383926.051	1106704.594
331	3381659.115	1110042.437	401	3382863.015	1107542.163	471	3383922.083	1106603.693
332	3381668.907	1110291.621	402	3382862.619	1107542.903	472	3383756.239	1106610.224
333	3381908.631	1110282.189	403	3382860.854	1107546.254	473	3383756.998	1106608.354
334	3381972.786	1110393.022	404	3382762.176	1107550.135	474	3383757.716	1106606.153
335	3381972.761	1110412.376	405	3382770.400	1107759.109	475	3383921.926	1106599.692
336	3381971.491	1110431.511	406	3382769.147	1107762.940	476	3383910.286	1106303.888
337	3381970.831	1110435.591	407	3382767.043	1107767.971	477	3383849.233	1106306.289
338	3381967.473	1110350.293	408	3382766.771	1107768.401	478	3383851.320	1106303.928
339	3381967.811	1110351.033	409	3382758.192	1107550.295	479	3383853.209	1106302.128
340	3381970.080	1110360.795	410	3382623.217	1107555.606	480	3383910.129	1106299.888
341	3381971.812	1110375.219	411	3382622.920	1107554.596	481	3383908.884	1106268.121
342	3382064.914	1108778.667	412	3382622.095	1107551.635	482	3383912.827	1106266.861
343	3381909.910	1108784.759	413	3382758.027	1107546.294	483	3383914.122	1106299.728
344	3381919.924	1109039.433	414	3382747.756	1107284.938	484	3384458.979	1105982.050
345	3381915.981	1109040.983	415	3382751.526	1107279.287	485	3384202.286	1105992.132
346	3381905.909	1108784.919	416	3382762.019	1107546.134	486	3384213.530	1106278.003
347	3381874.578	1108786.149	417	3382987.687	1107240.989	487	3384209.677	1106282.024
348	3381874.561	1108782.148	418	3382770.953	1107249.511	488	3384198.293	1105992.292
349	3381905.752	1108780.918	419	3382773.560	1107245.400	489	3384034.826	1105998.723
350	3381894.121	1108485.135	420	3382985.253	1107237.078	490	3384034.677	1105998.203
351	3381678.979	1108493.586	421	3382986.037	1107239.058	491	3384033.299	1105994.772
352	3381677.098	1108489.656	422	3383045.126	1107109.031	492	3384198.137	1105988.291
353	3381893.964	1108481.134	423	3383041.431	1107109.891	493	3384196.124	1105937.150
354	3381892.537	1108444.876	424	3383041.167	1107109.971	494	3384196.479	1105936.890
355	3381892.842	1108445.376	425	3383038.981	1107054.299	495	3384199.976	1105933.369
356	3381896.298	1108450.777	426	3383042.041	1107052.969	496	3384202.129	1105988.131
357	3381896.793	1108451.507	427	3383042.907	1107052.659	497	3384449.839	1105978.399
358	3381897.956	1108480.974	428	3383445.843	1107218.964	498	3384457.824	1105981.590
359	3381920.164	1108480.104	429	3383441.974	1107221.575	499	3384511.147	1106210.338
360	3381923.983	1108483.954	430	3383439.632	1107223.215	500	3384506.957	1106205.547
361	3381898.113	1108484.975	431	3383350.020	1107226.736	501	3384498.831	1105998.623
362	3381909.736	1108780.758	432	3383352.247	1107283.288	502	3384501.768	1105999.904
363	3382064.270	1108774.687	433	3383348.362	1107285.798	503	3384502.898	1106000.494
364	3382398.226	1108161.005	434	3383346.044	1107226.896	504	3384665.854	1105373.370
365	3382396.296	1108162.046	435	3383050.216	1107238.528	505	3384478.530	1105380.731
366	3382389.902	1108165.326	436	3383056.816	1107406.314	506	3384482.498	1105481.683
367	3382186.137	1108173.348	437	3383056.436	1107406.334	507	3384478.134	1105472.261
368	3382189.156	1108250.004	438	3383052.823	1107406.544	508	3384474.537	1105380.881
369	3382185.188	1108250.645	439	3383046.232	1107238.978	509	3384436.178	1105382.392
370	3382182.152	1108173.508	440	3383048.137	1107238.358	510	3384435.501	1105378.411
371	3381886.317	1108185.131	441	3383059.142	1107234.167	511	3384474.389	1105376.880
372	3381892.075	1108331.532	442	3383345.870	1107222.895	512	3384467.014	1105189.220
373	3381890.260	1108332.782	443	3383339.568	1107062.551	513	3384464.819	1105133.558
374	3381888.165	1108333.532	444	3383343.486	1107060.910	514	3384468.721	1105131.188
375	3381882.332	1108185.291	445	3383349.846	1107222.735	515	3384471.006	1105189.260
376	3381654.751	1108194.242	446	3383634.471	1106824.350	516	3384478.373	1105376.730
377	3381656.170	1108190.192	447	3383630.479	1106824.610	517	3384665.623	1105369.369
378	3381882.184	1108181.300	448	3383626.453	1106722.238	518	3384682.262	1105668.983
379	3381876.896	1108046.861	449	3383630.330	1106719.177	519	3384681.025	1105673.034
380	3381878.793	1108047.221	450	3383645.938	1107115.972	456	3383916.250	1106900.196
381	3381880.897	1108047.231	451	3383642.894	1107117.742	457	3383915.582	1106902.997
382	3381886.168	1108181.140	452	3383642.028	1107118.233	458	3383915.285	1106904.237
383	3382182.004	1108169.507	453	3383635.758	1106958.708	459	3383694.336	1106912.929
384	3382178.044	1108068.906	454	3383636.773	1106958.388	460	3383695.236	1106908.888
385	3382178.457	1108068.826	455	3383639.702	1106957.278	461	3384203.812	1106288.345

462	3384200.026	1106292.506	474	3383757.716	1106606.153	544	3384795.583	1105908.794
463	3383914.287	1106303.728	475	3383921.926	1106599.692	545	3384799.715	1105912.385
464	3383925.910	1106599.532	476	3383910.286	1106303.888	546	3384801.770	1105964.556
465	3383951.310	1106598.531	477	3383849.233	1106306.289	547	3384831.690	1105963.376
466	3383951.574	1106602.532	478	3383851.320	1106303.928	548	3384832.234	1105965.426
467	3383926.067	1106603.533	479	3383853.209	1106302.128	549	3384853.443	1105061.703
468	3383929.878	1106700.543	480	3383910.129	1106299.888	550	3384849.038	1105065.884
469	3383929.177	1106701.393	481	3383908.884	1106268.121	551	3384766.562	1105069.125
470	3383926.051	1106704.594	482	3383912.827	1106266.861	552	3384768.715	1105123.966
471	3383922.083	1106603.693	483	3383914.122	1106299.728	553	3384765.184	1105125.787
472	3383756.239	1106610.224	484	3384458.979	1105982.050	554	3384764.796	1105125.997
473	3383756.998	1106608.354	485	3384202.286	1105992.132	555	3384762.569	1105069.285
474	3383757.716	1106606.153	486	3384213.530	1106278.003	556	3384562.417	1105077.156
475	3383921.926	1106599.692	487	3384209.677	1106282.024	557	3384567.242	1105072.955
476	3383910.286	1106303.888	488	3384198.293	1105992.292	558	3384762.412	1105065.284
477	3383849.233	1106306.289	489	3384034.826	1105998.723	559	3384751.210	1104780.243
478	3383851.320	1106303.928	490	3384034.677	1105998.203	560	3384755.169	1104779.433
479	3383853.209	1106302.128	491	3384033.299	1105994.772	561	3384766.397	1105065.124
480	3383910.129	1106299.888	492	3384198.137	1105988.291	562	3385438.449	1104738.434
481	3383908.884	1106268.121	493	3384196.124	1105937.150	563	3385437.641	1104739.104
482	3383912.827	1106266.861	494	3384196.479	1105936.890	564	3385432.840	1104742.665
483	3383914.122	1106299.728	495	3384199.976	1105933.369	565	3385354.389	1104745.746
484	3384458.979	1105982.050	496	3384202.129	1105988.131	566	3385356.187	1104791.375
485	3384202.286	1105992.132	497	3384449.839	1105978.399	567	3385352.269	1104793.416
486	3384213.530	1106278.003	498	3384457.824	1105981.590	568	3385350.396	1104745.906
487	3384209.677	1106282.024	499	3384511.147	1106210.338	569	3385054.577	1104757.538
488	3384198.293	1105992.292	500	3384506.957	1106205.547	570	3385064.732	1105015.603
489	3384034.826	1105998.723	501	3384498.831	1105998.623	571	3385060.780	1105016.883
490	3384034.677	1105998.203	502	3384501.768	1105999.904	572	3385050.593	1104757.698
491	3384033.299	1105994.772	503	3384502.898	1106000.494	573	3385001.435	1104759.628
492	3384198.137	1105988.291	504	3384665.854	1105373.370	574	3385001.212	1104755.628
493	3384196.124	1105937.150	505	3384478.530	1105380.731	575	3385050.436	1104753.697
494	3384196.479	1105936.890	506	3384482.498	1105481.683	576	3385043.630	1104580.740
495	3384199.976	1105933.369	507	3384478.134	1105472.261	577	3385047.639	1104580.790
496	3384202.129	1105988.131	508	3384474.537	1105380.881	578	3385054.429	1104753.537
497	3384449.839	1105978.399	509	3384436.178	1105382.392	579	3385350.248	1104741.905
498	3384457.824	1105981.590	510	3384435.501	1105378.411	580	3385340.472	1104493.262
499	3384511.147	1106210.338	511	3384474.389	1105376.880	581	3385342.832	1104484.930
500	3384506.957	1106205.547	512	3384467.014	1105189.220	582	3385343.978	1104480.829
501	3384498.831	1105998.623	513	3384464.819	1105133.558	583	3385354.240	1104741.745
502	3384501.768	1105999.904	514	3384468.721	1105131.188	584	3385546.102	1104433.929
503	3384502.898	1106000.494	515	3384471.006	1105189.260	585	3385546.069	1104436.379
504	3384665.854	1105373.370	516	3384478.373	1105376.730	586	3385546.069	1104437.940
505	3384478.530	1105380.731	517	3384665.623	1105369.369	587	3385353.811	1104445.491
506	3384482.498	1105481.683	518	3384682.262	1105668.983	588	3385354.925	1104441.440
507	3384478.134	1105472.261	519	3384681.025	1105673.034	589	3385693.286	1104127.873
508	3384474.537	1105380.881	520	3384490.326	1105680.535	590	3385689.071	1104132.044
509	3384436.178	1105382.392	521	3384496.554	1105839.069	591	3385630.633	1104134.345
510	3384435.501	1105378.411	522	3384492.397	1105834.778	592	3385632.637	1104185.306
511	3384474.389	1105376.880	523	3384486.334	1105680.695	593	3385630.113	1104187.616
512	3384467.014	1105189.220	524	3384448.923	1105682.166	594	3385628.777	1104188.826
513	3384464.819	1105133.558	525	3384450.664	1105679.555	595	3385626.640	1104134.495
514	3384468.721	1105131.188	526	3384451.711	1105678.045	596	3385330.829	1104146.127
515	3384471.006	1105189.260	527	3384486.169	1105676.694	597	3385333.947	1104225.524
516	3384478.373	1105376.730	528	3384484.296	1105629.064	598	3385330.672	1104217.753
517	3384665.623	1105369.369	529	3384488.033	1105622.343	599	3385329.526	1104214.802
518	3384682.262	1105668.983	530	3384490.161	1105676.534	600	3385326.836	1104146.287
519	3384681.025	1105673.034	531	3384758.486	1106270.531	601	3385316.013	1104146.717
462	3384200.026	1106292.506	532	3384568.010	1106278.023	602	3385316.129	1104145.917
463	3383914.287	1106303.728	533	3384564.743	1106274.152	603	3385317.680	1104142.637
464	3383925.910	1106599.532	534	3384755.004	1106266.671	604	3385326.671	1104142.287
465	3383951.310	1106598.531	535	3384832.482	1105967.357	605	3385326.209	1104130.474
466	3383951.574	1106602.532	536	3384801.918	1105968.557	606	3385328.371	1104128.184
467	3383926.067	1106603.533	537	3384806.562	1106086.632	607	3385330.070	1104127.113
468	3383929.878	1106700.543	538	3384802.644	1106088.342	608	3385330.664	1104142.127
469	3383929.177	1106701.393	539	3384797.934	1105968.707	609	3385626.467	1104130.494
470	3383926.051	1106704.594	540	3384591.462	1105976.829	610	3385615.371	1103847.924
471	3383922.083	1106603.693	541	3384589.911	1105974.188	611	3385617.459	1103846.653
472	3383756.239	1106610.224	542	3384589.219	1105972.918	612	3385619.273	1103845.643
473	3383756.998	1106608.354	543	3384797.777	1105964.716	613	3385630.468	1104130.344

614	3386115.105	1103811.006	684	3386755.026	1102183.268	724	3387364.665	1102414.917
615	3386111.764	1103815.137	685	3386758.994	1102284.339	725	3387360.730	1102416.568
616	3385918.648	1103822.728	686	3386988.431	1102275.318	726	3387354.774	1102264.925
617	3385924.051	1103960.208	687	3386989.265	1102276.298	727	3387184.212	1102271.637
618	3385920.149	1103962.588	688	3387310.467	1102867.214	728	3387183.296	1102267.666
619	3385914.664	1103822.888	689	3387082.523	1102876.166	729	3387354.617	1102260.924
620	3385640.969	1103833.651	690	3387085.591	1102954.173	730	3387349.288	1102125.245
621	3385649.325	1103829.320	691	3387081.549	1102953.012	731	3387350.930	1102129.096
622	3385914.507	1103818.887	692	3387078.530	1102876.316	732	3387353.660	1102135.038
623	3385908.906	1103676.437	693	3387057.264	1102879.117	733	3387358.610	1102260.774
624	3385912.783	1103673.586	694	3387004.204	1102875.236	734	3387527.283	1102254.143
625	3385918.491	1103818.727	695	3387078.373	1102872.325	735	3387531.300	1102256.934
626	3386190.916	1103110.416	696	3387066.750	1102576.522	736	3387676.908	1103453.339
627	3386188.927	1103106.995	697	3386873.090	1102584.134	737	3387473.151	1103461.351
628	3386186.642	1103103.124	698	3386871.993	1102580.173	738	3387471.146	1103457.420
629	3386181.140	1102963.325	699	3387066.593	1102572.521	739	3387675.580	1103449.388
630	3386185.108	1102962.524	700	3387057.255	1102335.110	740	3387722.527	1103747.822
631	3386280.181	1103504.240	701	3387061.429	1102339.681	741	3387718.658	1103751.973
632	3386279.150	1103508.281	702	3387070.586	1102572.371	742	3387717.486	1103752.023
633	3386206.672	1103511.132	703	3387096.315	1102571.361	743	3387717.536	1103753.183
634	3386212.933	1103670.636	704	3387096.200	1102575.372	744	3387713.956	1103757.024
635	3386209.122	1103675.137	705	3387070.743	1102576.372	745	3387713.700	1103757.294
636	3386202.679	1103511.292	706	3387082.366	1102872.175	746	3387713.502	1103752.183
637	3386041.587	1103517.623	707	3387309.815	1102863.233	747	3387527.233	1103759.505
638	3386042.626	1103513.582	708	3387310.426	1102866.824	748	3387527.258	1103755.494
639	3386202.522	1103507.301	709	3387477.605	1103160.907	749	3387713.337	1103748.182
640	3386191.823	1103234.973	710	3387394.106	1103164.188	750	3387705.220	1103541.588
641	3386195.708	1103232.052	711	3387403.024	1103390.926	751	3387706.069	1103543.959
642	3386206.507	1103507.141	712	3387398.874	1103386.895	752	3387708.049	1103547.579
643	3386469.840	1103196.514	713	3387390.122	1103164.348	753	3387709.509	1103549.170
644	3386469.461	1103199.565	714	3387250.602	1103169.829	754	3387717.330	1104048.022
645	3386469.494	1103200.535	715	3387248.275	1103165.918	755	3387757.388	1104766.960
646	3386213.040	1103210.627	716	3387389.973	1103160.347	756	3387755.103	1104765.800
647	3386214.071	1103208.957	717	3387382.912	1102980.808	757	3387753.280	1104764.229
648	3386214.929	1103206.547	718	3387387.127	1102986.420	758	3387749.238	1104661.167
649	3386701.645	1102590.875	719	3387393.958	1103160.197	759	3387751.729	1104657.457
650	3386471.127	1102599.927	720	3387475.114	1103157.006	760	3387753.024	1104655.836
651	3386471.333	1102605.158	721	3387476.475	1103159.146	761	3387819.142	1104648.306
652	3386467.176	1102601.447	722	3387532.562	1102257.934	762	3387729.266	1104051.837
653	3386467.126	1102600.087	723	3387358.766	1102264.765	763	3387735.759	1104216.973
654	3386465.724	1102600.147	724	3387364.665	1102414.917	764	3387731.675	1104214.482
655	3386461.434	1102596.306	725	3387360.730	1102416.568	765	3387725.282	1104051.997
656	3386466.986	1102596.086	726	3387354.774	1102264.925	766	3387575.524	1104057.879
657	3386457.829	1102363.326	727	3387184.212	1102271.637	767	3387573.908	1104053.948
658	3386461.706	1102360.416	728	3387183.296	1102267.666	768	3387725.133	1104048.006
659	3386470.970	1102595.936	729	3387354.617	1102260.924	769	3387718.996	1103891.923
660	3386700.548	1102586.914	730	3387349.288	1102125.245	770	3387719.689	1103892.873
661	3386701.373	1102589.985	731	3387350.930	1102129.096	771	3387723.195	1103897.254
662	3386753.088	1102885.108	732	3387353.660	1102135.038	772	3387729.118	1104047.846
663	3386752.188	1102889.149	733	3387358.610	1102260.774	773	3387816.502	1104044.406
664	3386482.907	1102899.731	734	3387527.283	1102254.143	774	3387881.301	1103145.043
665	3386492.947	1103155.046	735	3387531.300	1102256.934	775	3387693.918	1103152.415
666	3386489.086	1103158.486	706	3387082.366	1102872.175	776	3387696.294	1103212.908
667	3386478.923	1102899.891	707	3387309.815	1102863.233	777	3387692.161	1103209.237
668	3386442.114	1102901.341	708	3387310.426	1102866.824	778	3387689.934	1103152.555
669	3386445.777	1102897.190	709	3387477.605	1103160.907	779	3387624.344	1103155.136
670	3386478.766	1102895.890	710	3387394.106	1103164.188	780	3387622.537	1103151.205
671	3386477.166	1102855.292	711	3387403.024	1103390.926	781	3387689.769	1103148.564
672	3386480.944	1102849.670	712	3387398.874	1103386.895	782	3387678.137	1102852.761
673	3386482.750	1102895.730	713	3387390.122	1103164.348	783	3387528.297	1102858.652
674	3386992.160	1102279.178	714	3387250.602	1103169.829	784	3387528.066	1102854.651
675	3386759.151	1102288.340	715	3387248.275	1103165.918	785	3387677.981	1102848.760
676	3386766.460	1102474.270	716	3387389.973	1103160.347	786	3387666.357	1102552.957
677	3386762.451	1102474.000	717	3387382.912	1102980.808	787	3387521.962	1102558.628
678	3386755.158	1102288.500	718	3387387.127	1102986.420	788	3387521.409	1102554.647
679	3386507.407	1102298.232	719	3387393.958	1103160.197	789	3387666.201	1102548.956
680	3386508.884	1102294.172	720	3387475.114	1103157.006	790	3387659.750	1102384.861
681	3386755.001	1102284.500	721	3387476.475	1103159.146	791	3387663.932	1102389.602
682	3386751.083	1102184.708	722	3387532.562	1102257.934	792	3387670.193	1102548.806
683	3386754.713	1102183.428	723	3387358.766	1102264.765	793	3387752.917	1102545.555

794	3387753.973	1102549.506	834	3387862.509	1103446.048	904	3386108.406	1101112.839
795	3387670.342	1102552.797	835	3387861.387	1103443.567	905	3385812.587	1101124.462
796	3387681.973	1102848.600	836	3387860.611	1103442.107	906	3385823.328	1101397.900
797	3387761.455	1102845.479	837	3388001.361	1103436.576	907	3385819.434	1101400.581
798	3387761.480	1102849.480	838	3387997.088	1103327.893	908	3385808.586	1101124.612
799	3387682.130	1102852.601	839	3388001.451	1103337.054	909	3385772.545	1101126.032
800	3387693.761	1103148.414	840	3388005.353	1103436.426	910	3385774.220	1101121.961
801	3387878.240	1103141.163	841	3388039.266	1103435.095	911	3385808.438	1101120.621
802	3387911.848	1104641.193	842	3388040.520	1103439.036	912	3385796.806	1100824.798
803	3387907.591	1104645.374	843	3388005.510	1103440.417	913	3385796.468	1100824.808
804	3387756.654	1104651.305	844	3388017.133	1103736.230	914	3385796.955	1100822.467
805	3387758.683	1104648.775	845	3388097.613	1103733.069	915	3385799.421	1100811.645
806	3387760.168	1104647.164	846	3388097.605	1103734.209	916	3385800.180	1100808.774
807	3388067.050	1104338.819	847	3388097.572	1103737.080	917	3385800.650	1100820.647
808	3388040.866	1104339.849	848	3388017.290	1103740.231	918	3386096.461	1100809.024
809	3388048.332	1104529.749	849	3388028.930	1104036.054	919	3386086.628	1100558.741
810	3388044.521	1104534.330	850	3388199.640	1104029.342	920	3386090.390	1100552.659
811	3388036.874	1104340.009	851	3388203.097	1104032.743	921	3386100.454	1100808.864
812	3387855.505	1104347.140	852	3388398.894	1104325.776	922	3386373.563	1100497.858
813	3387853.138	1104343.229	853	3388340.687	1104328.066	923	3386371.666	1100501.939
814	3388036.717	1104336.008	854	3388351.922	1104614.107	924	3386109.586	1100512.231
815	3388034.902	1104289.858	855	3388348.548	1104614.317	925	3386110.040	1100511.101
816	3388039.233	1104298.690	856	3388347.929	1104614.247	926	3386110.955	1100508.180
817	3388039.250	1104298.720	857	3388336.694	1104328.226	927	3386387.570	1100473.863
818	3388040.710	1104335.848	858	3388182.086	1104334.298	928	3386385.986	1100476.023
819	3388064.154	1104334.928	859	3388180.461	1104330.357	929	3386383.792	1100479.514
820	3388066.216	1104337.668	860	3388336.537	1104324.225	930	3386375.600	1100271.139
821	3388203.542	1104033.193	861	3388331.984	1104208.411	931	3386376.524	1100270.059
822	3388029.078	1104040.055	862	3388335.539	1104214.032	932	3386379.395	1100265.878
823	3388032.460	1104126.143	863	3388336.248	1104215.192	933	3386731.953	1100183.511
824	3388028.262	1104120.752	864	3388340.530	1104324.065	934	3386729.742	1100187.601
825	3388025.094	1104040.205	865	3388396.872	1104321.845	935	3386676.666	1100189.682
826	3387974.056	1104042.215	866	3385777.891	1101422.075	936	3386679.479	1100261.207
827	3387971.374	1104038.324	867	3385769.658	1101426.406	937	3386676.510	1100264.728
828	3388024.929	1104036.214	868	3385524.563	1101436.048	938	3386675.660	1100265.598
829	3388013.297	1103740.391	869	3385530.660	1101591.251	939	3386672.682	1100189.842
830	3387880.401	1103745.612	870	3385526.626	1101590.231	940	3386475.334	1100197.604
831	3387880.797	1103741.591	871	3385520.571	1101436.208	941	3386477.058	1100196.143
832	3388013.149	1103736.390	872	3385366.730	1101442.250	942	3386480.086	1100193.413
833	3388001.517	1103440.577	873	3385372.059	1101438.039	943	3386672.533	1100185.851
834	3387862.509	1103446.048	874	3385520.414	1101432.207	944	3386661.125	1099895.659
835	3387861.387	1103443.567	875	3385515.209	1101299.659	945	3386661.818	1099895.669
836	3387860.611	1103442.107	876	3385519.111	1101297.309	946	3386665.126	1099895.869
837	3388001.361	1103436.576	877	3385524.407	1101432.047	947	3386676.518	1100185.691
838	3387997.088	1103327.893	878	3386083.188	1100369.500	948	3387041.128	1101823.031
839	3388001.451	1103337.054	879	3386078.940	1100362.819	949	3387038.513	1101803.407
840	3388005.353	1103436.426	880	3386074.683	1100254.606	950	3387035.922	1101775.691
841	3388039.266	1103435.095	881	3386076.036	1100253.546	951	3387034.735	1101748.555
842	3388040.520	1103439.036	882	3386078.602	1100252.625	952	3387035.279	1101722.399
843	3388005.510	1103440.417	883	3386130.869	1100807.674	953	3387036.657	1101709.237
844	3388017.133	1103736.230	884	3386129.277	1100811.735	954	3387242.476	1099563.218
845	3388097.613	1103733.069	885	3386100.619	1100812.865	955	3387242.212	1099566.919
846	3388097.605	1103734.209	886	3386102.549	1100862.056	956	3386952.910	1099578.291
847	3388097.572	1103737.080	887	3386100.074	1100863.776	957	3386964.533	1099874.104
818	3388040.710	1104335.848	888	3386098.647	1100864.486	958	3387014.070	1099872.154
819	3388064.154	1104334.928	889	3386096.626	1100813.025	959	3387009.574	1099876.335
820	3388066.216	1104337.668	890	3385800.807	1100824.648	960	3386964.690	1099878.095
821	3388203.542	1104033.193	891	3385812.430	1101120.461	961	3386966.134	1099914.903
822	3388029.078	1104040.055	892	3386108.250	1101108.838	962	3386962.273	1099918.294
823	3388032.460	1104126.143	893	3386107.647	1101093.465	963	3386960.697	1099878.245
824	3388028.262	1104120.752	894	3386111.475	1101097.066	964	3386783.090	1099885.227
825	3388025.094	1104040.205	895	3386111.797	1101097.426	965	3386783.181	1099881.986
826	3387974.056	1104042.215	896	3386112.242	1101108.678	966	3386783.164	1099881.216
827	3387971.374	1104038.324	897	3386121.556	1101108.308	967	3386960.549	1099874.244
828	3388024.929	1104036.214	898	3386124.707	1101111.829	946	3386665.126	1099895.869
829	3388013.297	1103740.391	899	3386124.979	1101112.189	947	3386676.518	1100185.691
830	3387880.401	1103745.612	900	3386112.399	1101112.679	948	3387041.128	1101823.031
831	3387880.797	1103741.591	901	3386118.561	1101269.603	949	3387038.513	1101803.407
832	3388013.149	1103736.390	902	3386117.794	1101269.913	950	3387035.922	1101775.691
833	3388001.517	1103440.577	903	3386114.610	1101270.753	951	3387034.735	1101748.555

952	3387035.279	1101722.399	1122	3378711.341	1103805.785	1160	3380820.064	1104079.473
953	3387036.657	1101709.237	1123	3378716.283	1103931.471	1161	3380823.974	1104077.433
954	3387242.476	1099563.218	1124	3378712.298	1103931.832	1162	3380833.469	1104318.924
955	3387242.212	1099566.919	1125	3378707.349	1103805.945	1163	3381259.668	1104001.877
956	3386952.910	1099578.291	1126	3378494.064	1103814.326	1164	3381254.785	1104006.077
957	3386964.533	1099874.104	1127	3378491.333	1103812.846	1165	3381121.650	1104011.309
958	3387014.070	1099872.154	1128	3378487.274	1103810.586	1166	3381125.667	1104113.430
959	3387009.574	1099876.335	1129	3378707.192	1103801.944	1167	3381125.329	1104113.330
960	3386964.690	1099878.095	1130	3378701.731	1103663.044	1168	3381121.625	1104112.410
961	3386966.134	1099914.903	1131	3378703.166	1103667.345	1169	3381117.657	1104011.469
962	3386962.273	1099918.294	1132	3378706.392	1103680.048	1170	3380913.850	1104019.480
963	3386960.697	1099878.245	1133	3378711.176	1103801.784	1171	3380917.133	1104016.140
964	3386783.090	1099885.227	1134	3378764.846	1103799.673	1172	3380917.736	1104015.319
965	3386783.181	1099881.986	1135	3378766.554	1103802.834	1173	3381117.508	1104007.468
966	3386783.164	1099881.216	1136	3380614.310	1104031.263	1174	3381112.740	1103886.272
967	3386960.549	1099874.244	1137	3380522.034	1104034.884	1175	3381116.065	1103883.571
968	3386948.934	1099578.431	1138	3380528.369	1104196.348	1176	3381116.617	1103883.181
969	3386867.505	1099581.632	1139	3380524.072	1104188.736	1177	3381121.493	1104007.308
970	3386871.349	1099577.481	1140	3380518.033	1104035.044	1178	3381419.209	1103941.754
971	3387242.476	1099562.898	1141	3380443.229	1104037.984	1179	3381415.217	1103941.844
972	3387279.293	1101967.622	1142	3380442.758	1104033.993	1180	3381408.444	1103769.407
973	3387074.315	1101975.674	1143	3380517.876	1104031.043	1181	3381412.371	1103767.947
974	3387073.176	1101971.723	1144	3380513.546	1103920.879	1182	3381497.701	1103996.525
975	3387277.659	1101963.681	1145	3380517.555	1103921.229	1183	3381421.478	1103999.526
976	3387330.892	1101661.326	1146	3380521.869	1104030.883	1184	3381427.417	1104150.738
977	3387326.536	1101665.497	1147	3380612.471	1104027.322	1185	3381425.858	1104149.698
978	3387042.382	1101676.680	1148	3380859.669	1104317.894	1186	3381423.318	1104147.838
979	3387042.802	1101674.709	1149	3380855.396	1104320.365	1187	3381417.494	1103999.686
980	3387043.553	1101672.619	1150	3380852.913	1104322.155	1188	3381414.582	1103999.796
981	3387879.049	1101039.243	1151	3380833.626	1104322.915	1190	3381450.251	1103995.595
982	3387877.597	1101041.194	1152	3380834.467	1104344.210	1191	3381472.294	1103994.925
983	3387875.972	1101043.364	1153	3380833.131	1104347.370	1192	3381494.641	1103996.075
984	3387611.434	1101053.767	1154	3380830.780	1104351.991	1193	3381926.359	1103375.113
985	3387623.049	1101349.570	1155	3380829.641	1104323.075	1194	3381922.300	1103379.273
986	3387861.601	1101340.188	1156	3380703.922	1104328.016	1195	3381697.713	1103388.105
987	3387862.096	1101344.179	1157	3380701.472	1104324.355	1196	3381709.337	1103683.919
988	3387623.214	1101353.571	1158	3380701.324	1104324.115	1197	3381809.920	1103679.968
989	3387629.071	1101502.622	1159	3380829.477	1104319.074	1198	3381809.763	1103683.979
990	3387625.647	1101503.323	1160	3380820.064	1104079.473	1199	3381709.493	1103687.919
991	3387625.103	1101503.513	1161	3380823.974	1104077.433	1200	3381713.989	1103802.324
992	3387619.213	1101353.731	1162	3380833.469	1104318.924	1201	3381710.145	1103806.265
993	3387323.410	1101365.343	1163	3381259.668	1104001.877	1202	3381705.501	1103688.079
994	3387334.893	1101657.476	1164	3381254.785	1104006.077	1203	3381552.971	1103694.081
995	3387331.041	1101661.176	1165	3381121.650	1104011.309	1204	3381559.340	1103689.820
996	3387319.434	1101365.503	1166	3381125.667	1104113.430	1205	3381705.344	1103684.079
997	3387301.211	1101366.223	1167	3381125.329	1104113.330	1206	3381694.174	1103399.958
998	3387308.883	1101361.912	1168	3381121.625	1104112.410	1207	3381694.339	1103398.458
999	3387319.261	1101361.502	1169	3381117.657	1104011.469	1208	3381695.140	1103384.895
1000	3387319.054	1101356.311	1170	3380913.850	1104019.480	1209	3381695.923	1103372.252
1001	3387322.973	1101354.261	1171	3380917.133	1104016.140	1210	3381696.814	1103365.531
1002	3387323.253	1101361.352	1172	3380917.736	1104015.319	1211	3381697.548	1103384.115
1003	3387619.056	1101349.730	1173	3381117.508	1104007.468	1212	3381943.352	1103975.001
1004	3387607.441	1101053.927	1174	3381112.740	1103886.272	1213	3381942.659	1103976.641
1005	3387512.756	1101057.647	1175	3381116.065	1103883.571	1214	3381941.372	1103979.082
1006	3387510.834	1101053.717	1176	3381116.617	1103883.181	1215	3381721.273	1103987.734
1007	3387607.276	1101049.926	1177	3381121.493	1104007.308	1216	3381727.048	1104134.765
1008	3387603.143	1100944.603	1178	3381419.209	1103941.754	1217	3381723.146	1104136.935
1009	3387603.506	1100944.743	1179	3381415.217	1103941.844	1218	3381717.289	1103987.894
1010	3387607.177	1100945.543	1180	3381408.444	1103769.407	1219	3381694.513	1103988.794
1011	3387611.269	1101049.766	1181	3381412.371	1103767.947	1220	3381697.268	1103985.613
1012	3387909.365	1100994.374	1182	3381497.701	1103996.525	1221	3381697.986	1103984.643
1013	3387905.644	1101001.485	1183	3381421.478	1103999.526	1222	3381717.132	1103983.893
1014	3387903.293	1100941.713	1184	3381427.417	1104150.738	1223	3381716.019	1103955.597
1015	3387907.583	1100950.714	1185	3381425.858	1104149.698	1224	3381718.625	1103950.366
1016	3387907.657	1100950.905	1186	3381423.318	1104147.838	1225	3381719.714	1103948.025
1017	3389000.043	1101295.448	1187	3381417.494	1103999.686	1226	3381721.117	1103983.733
1018	3388999.821	1101299.459	1188	3381414.582	1103999.796	1227	3381994.828	1103307.878
1019	3388822.453	1101306.431	1157	3380701.472	1104324.355	1228	3381990.984	1103311.779
1020	3388834.076	1101602.244	1158	3380701.324	1104324.115	1229	3381982.833	1103104.625
1021	3388918.573	1101598.923	1159	3380829.477	1104319.074	1230	3381986.776	1103102.864

1231	3382018.726	1103915.628	1265	3382303.112	1103613.093	1299	3382403.109	1105162.044
1232	3382017.909	1103915.828	1266	3382303.928	1103612.863	1300	3382391.659	1105162.495
1233	3382014.766	1103916.698	1267	3382307.063	1103611.983	1301	3382391.808	1105161.854
1234	3382008.249	1103750.903	1268	3382308.969	1103660.354	1302	3382392.270	1105159.814
1235	3382012.201	1103749.663	1269	3382494.561	1103653.052	1303	3382392.600	1105158.454
1236	3382194.510	1103068.297	1270	3382598.527	1105754.911	1304	3382665.932	1105102.272
1237	3382116.917	1103071.348	1271	3382391.626	1105763.053	1305	3382663.729	1105106.683
1238	3382118.880	1103071.038	1272	3382393.243	1105804.092	1306	3382662.203	1105109.213
1239	3382134.529	1103068.677	1273	3382389.300	1105800.541	1307	3382658.243	1105008.412
1240	3382150.459	1103066.827	1274	3382389.110	1105800.371	1308	3382662.417	1105019.794
1241	3382166.561	1103065.947	1275	3382387.650	1105763.213	1309	3382662.723	1105020.754
1242	3382182.746	1103066.507	1276	3382359.974	1105764.303	1310	3382701.568	1103044.372
1243	3382431.949	1103355.238	1277	3382357.945	1105760.372	1311	3382701.370	1103048.383
1244	3382431.602	1103356.299	1278	3382387.494	1105759.212	1312	3382585.361	1103052.944
1245	3382430.431	1103359.309	1279	3382375.854	1105463.389	1313	3382590.550	1103185.062
1246	3382297.337	1103364.540	1280	3382310.148	1105465.979	1314	3382589.024	1103185.842
1247	3382300.596	1103447.388	1281	3382310.619	1105461.959	1315	3382586.639	1103187.252
1248	3382296.463	1103444.107	1282	3382375.697	1105459.398	1316	3382581.368	1103053.094
1249	3382293.336	1103364.700	1283	3382367.885	1105260.646	1317	3382460.029	1103057.865
1250	3382224.051	1103367.421	1284	3382371.383	1105247.983	1318	3382464.311	1103053.694
1251	3382220.734	1103363.550	1285	3382379.690	1105459.248	1319	3382581.211	1103049.103
1252	3382293.188	1103360.700	1286	3382503.099	1105454.387	1320	3382577.532	1102955.363
1253	3382283.421	1103112.366	1287	3382502.720	1105455.597	1321	3382581.500	1102954.673
1254	3382287.537	1103115.327	1288	3382501.622	1105458.448	1322	3382585.204	1103048.943
1255	3382297.180	1103360.539	1289	3382379.846	1105463.239	1323	3382711.789	1104545.353
1256	3382494.693	1103657.053	1290	3382391.478	1105759.052	1324	3382709.496	1104549.444
1257	3382309.134	1103664.354	1291	3382595.623	1105751.020	1325	3382644.294	1104552.014
1258	3382315.032	1103814.557	1292	3382596.885	1105752.791	1326	3382653.566	1104787.945
1259	3382311.113	1103816.717	1293	3382607.906	1104849.718	1327	3382650.126	1104790.275
1260	3382305.133	1103664.504	1294	3382607.477	1104853.739	1328	3382649.680	1104790.635
1261	3382169.061	1103669.856	1295	3382386.363	1104862.440	1329	3382640.301	1104552.174
1262	3382178.910	1103665.705	1296	3382387.650	1104858.380	1330	3382478.739	1104558.525
1263	3382179.570	1103665.435	1297	3382630.361	1105149.102	1331	3382479.762	1104554.475
1264	3382304.976	1103660.504	1298	3382626.418	1105153.263	1332	3382640.136	1104548.173
1265	3382303.112	1103613.093	1299	3382403.109	1105162.044	1299	3382403.109	1105162.044
1266	3382303.928	1103612.863	1300	3382391.659	1105162.495	1300	3382391.659	1105162.495
1231	3382018.726	1103915.628	1265	3382303.112	1103613.093	1301	3382391.808	1105161.854
1232	3382017.909	1103915.828	1266	3382303.928	1103612.863	1302	3382392.270	1105159.814
1233	3382014.766	1103916.698	1267	3382307.063	1103611.983	1303	3382392.600	1105158.454
1234	3382008.249	1103750.903	1268	3382308.969	1103660.354	1304	3382665.932	1105102.272
1235	3382012.201	1103749.663	1269	3382494.561	1103653.052	1305	3382663.729	1105106.683
1236	3382194.510	1103068.297	1270	3382598.527	1105754.911	1306	3382662.203	1105109.213
1237	3382116.917	1103071.348	1271	3382391.626	1105763.053	1307	3382658.243	1105008.412
1238	3382118.880	1103071.038	1272	3382393.243	1105804.092	1308	3382662.417	1105019.794
1239	3382134.529	1103068.677	1273	3382389.300	1105800.541	1309	3382662.723	1105020.754
1240	3382150.459	1103066.827	1274	3382389.110	1105800.371	1310	3382701.568	1103044.372
1241	3382166.561	1103065.947	1275	3382387.650	1105763.213	1311	3382701.370	1103048.383
1242	3382182.746	1103066.507	1276	3382359.974	1105764.303	1312	3382585.361	1103052.944
1243	3382431.949	1103355.238	1277	3382357.945	1105760.372	1313	3382590.550	1103185.062
1244	3382431.602	1103356.299	1278	3382387.494	1105759.212	1314	3382589.024	1103185.842
1245	3382430.431	1103359.309	1279	3382375.854	1105463.389	1315	3382586.639	1103187.252
1246	3382297.337	1103364.540	1280	3382310.148	1105465.979	1316	3382581.368	1103053.094
1247	3382300.596	1103447.388	1281	3382310.619	1105461.959	1317	3382460.029	1103057.865
1248	3382296.463	1103444.107	1282	3382375.697	1105459.398	1318	3382464.311	1103053.694
1249	3382293.336	1103364.700	1283	3382367.885	1105260.646	1319	3382581.211	1103049.103
1250	3382224.051	1103367.421	1284	3382371.383	1105247.983	1320	3382577.532	1102955.363
1251	3382220.734	1103363.550	1285	3382379.690	1105459.248	1321	3382581.500	1102954.673
1252	3382293.188	1103360.700	1286	3382503.099	1105454.387	1322	3382585.204	1103048.943
1253	3382283.421	1103112.366	1287	3382502.720	1105455.597	1323	3382711.789	1104545.353
1254	3382287.537	1103115.327	1288	3382501.622	1105458.448	1324	3382709.496	1104549.444
1255	3382297.180	1103360.539	1289	3382379.846	1105463.239	1325	3382644.294	1104552.014
1256	3382494.693	1103657.053	1290	3382391.478	1105759.052	1326	3382653.566	1104787.945
1257	3382309.134	1103664.354	1291	3382595.623	1105751.020	1327	3382650.126	1104790.275
1258	3382315.032	1103814.557	1292	3382596.885	1105752.791	1328	3382649.680	1104790.635
1259	3382311.113	1103816.717	1293	3382607.906	1104849.718	1329	3382640.301	1104552.174
1260	3382305.133	1103664.504	1294	3382607.477	1104853.739	1330	3382478.739	1104558.525
1261	3382169.061	1103669.856	1295	3382386.363	1104862.440	1331	3382479.762	1104554.475
1262	3382178.910	1103665.705	1296	3382387.650	1104858.380	1332	3382640.136	1104548.173
1263	3382179.570	1103665.435	1297	3382630.361	1105149.102	1333	3382631.450	1104326.906
1264	3382304.976	1103660.504	1298	3382626.418	1105153.263	1334	3382634.840	1104325.566

1335	3382635.384	1104325.326	1369	3382802.721	1104842.056	1397	3382928.349	1104240.568
1336	3382644.137	1104548.013	1370	3382951.761	1104836.205	1398	3382782.453	1104246.309
1337	3382806.103	1103340.535	1371	3382946.646	1104706.097	1399	3382788.739	1104242.058
1338	3382802.119	1103343.866	1372	3382949.864	1104705.917	1400	3382928.193	1104236.577
1339	3382801.236	1103344.726	1373	3382950.631	1104705.777	1401	3382916.561	1103940.753
1340	3382597.149	1103352.748	1374	3382955.754	1104836.045	1402	3382903.808	1103941.254
1341	3382603.014	1103501.970	1375	3383307.841	1103921.369	1403	3382904.897	1103940.133
1342	3382599.121	1103504.540	1376	3383297.596	1103925.770	1404	3382905.680	1103937.173
1343	3382593.156	1103352.908	1377	3383220.349	1103928.801	1405	3382916.396	1103936.753
1344	3382502.604	1103356.469	1378	3383221.603	1103960.698	1406	3382915.728	1103919.839
1345	3382504.147	1103354.908	1379	3383217.668	1103962.378	1407	3382916.240	1103919.139
1346	3382507.323	1103352.278	1380	3383216.357	1103928.961	1408	3382919.572	1103915.868
1347	3382593.000	1103348.907	1381	3382920.554	1103940.593	1409	3382920.389	1103936.603
1348	3382590.418	1103283.163	1382	3382932.194	1104236.417	1410	3383216.200	1103924.970
1349	3382591.457	1103282.433	1383	3383227.996	1104224.794	1411	3383210.293	1103774.608
1350	3382594.311	1103280.632	1384	3383225.843	1104170.042	1412	3383214.270	1103774.128
1351	3382596.984	1103348.747	1385	3383229.927	1104172.443	1413	3383220.193	1103924.810
1352	3382880.066	1102910.593	1386	3383231.981	1104224.634	1414	3383661.975	1102706.350
1353	3382876.173	1102913.224	1387	3383269.177	1104223.174	1415	3383649.947	1102710.821
1354	3382870.184	1102760.921	1388	3383269.226	1104227.175	1416	3383473.017	1102717.782
1355	3382874.077	1102758.251	1389	3383232.137	1104228.635	1417	3383474.980	1102767.733
1356	3382986.136	1102732.915	1390	3383234.522	1104289.208	1418	3383471.028	1102768.933
1357	3382985.401	1102733.876	1391	3383230.628	1104292.169	1419	3383469.024	1102717.942
1358	3382983.100	1102737.046	1392	3383228.137	1104228.785	1420	3383173.213	1102729.565
1359	3382900.475	1102740.297	1393	3382932.342	1104240.408	1421	3383184.836	1103025.368
1360	3382905.598	1102736.816	1394	3382937.523	1104372.156	1422	3383216.810	1103024.108
1361	3382906.753	1102736.036	1395	3382936.772	1104372.326	1423	3383212.859	1103028.278
1362	3383097.897	1104830.454	1396	3382933.571	1104373.336	1424	3383184.993	1103029.369
1363	3383088.287	1104834.845	1397	3382928.349	1104240.568	1425	3383185.942	1103053.524
1364	3382955.910	1104840.046	1398	3382782.453	1104246.309	1426	3383184.712	1103054.554
1365	3382956.974	1104867.061	1399	3382788.739	1104242.058	1427	3383182.056	1103056.454
1366	3382952.998	1104867.752	1400	3382928.193	1104236.577	1428	3383181.000	1103029.529
1367	3382951.918	1104840.206	1401	3382916.561	1103940.753	1429	3382885.189	1103041.161
1368	3382804.165	1104846.007	1402	3382903.808	1103941.254	1430	3382894.791	1103285.083
1369	3382802.721	1104842.056	1403	3382904.897	1103940.133	1431	3382891.888	1103288.924
1370	3382951.761	1104836.205	1404	3382905.680	1103937.173	1432	3382890.980	1103289.944
1335	3382635.384	1104325.326	1405	3382916.396	1103936.753	1433	3382881.197	1103041.311
1336	3382644.137	1104548.013	1406	3382915.728	1103919.839	1434	3382794.579	1103044.722
1337	3382806.103	1103340.535	1407	3382916.240	1103919.139	1435	3382797.227	1103040.601
1338	3382802.119	1103343.866	1408	3382919.572	1103915.868	1436	3382881.048	1103037.310
1339	3382801.236	1103344.726	1409	3382920.389	1103936.603	1437	3382879.258	1102991.801
1340	3382597.149	1103352.748	1410	3383216.200	1103924.970	1438	3382883.209	1102990.530
1341	3382603.014	1103501.970	1369	3382802.721	1104842.056	1439	3382885.041	1103037.160
1342	3382599.121	1103504.540	1370	3382951.761	1104836.205	1440	3383180.843	1103025.528
1343	3382593.156	1103352.908	1371	3382946.646	1104706.097	1441	3383169.220	1102729.725
1344	3382502.604	1103356.469	1372	3382949.864	1104705.917	1442	3383100.479	1102732.425
1345	3382504.147	1103354.908	1373	3382950.631	1104705.777	1443	3383101.221	1102731.905
1346	3382507.323	1103352.278	1374	3382955.754	1104836.045	1444	3383106.328	1102728.194
1347	3382593.000	1103348.907	1375	3383307.841	1103921.369	1445	3383169.063	1102725.724
1348	3382590.418	1103283.163	1376	3383297.596	1103925.770	1446	3383168.263	1102705.329
1349	3382591.457	1103282.433	1377	3383220.349	1103928.801	1447	3383171.497	1102704.629
1350	3382594.311	1103280.632	1378	3383221.603	1103960.698	1448	3383172.223	1102704.479
1351	3382596.984	1103348.747	1379	3383217.668	1103962.378	1449	3383173.056	1102725.564
1352	3382880.066	1102910.593	1380	3383216.357	1103928.961	1450	3383468.867	1102713.941
1353	3382876.173	1102913.224	1381	3382920.554	1103940.593	1451	3383464.858	1102611.869
1354	3382870.184	1102760.921	1382	3382932.194	1104236.417	1452	3383466.772	1102611.599
1355	3382874.077	1102758.251	1383	3383227.996	1104224.794	1453	3383468.826	1102611.029
1356	3382986.136	1102732.915	1384	3383225.843	1104170.042	1454	3383472.860	1102713.781
1357	3382985.401	1102733.876	1385	3383229.927	1104172.443	1455	3383730.468	1103604.472
1358	3382983.100	1102737.046	1386	3383231.981	1104224.634	1456	3383726.715	1103608.622
1359	3382900.475	1102740.297	1387	3383269.177	1104223.174	1457	3383508.373	1103617.204
1360	3382905.598	1102736.816	1388	3383269.226	1104227.175	1458	3383519.996	1103913.028
1361	3382906.753	1102736.036	1389	3383232.137	1104228.635	1459	3383596.616	1103910.017
1362	3383097.897	1104830.454	1390	3383234.522	1104289.208	1460	3383596.649	1103910.167
1363	3383088.287	1104834.845	1391	3383230.628	1104292.169	1461	3383598.175	1103913.958
1364	3382955.910	1104840.046	1392	3383228.137	1104228.785	1462	3383520.161	1103917.028
1365	3382956.974	1104867.061	1393	3382932.342	1104240.408	1463	3383521.894	1103961.018
1366	3382952.998	1104867.752	1394	3382937.523	1104372.156	1464	3383519.245	1103956.257
1367	3382951.918	1104840.206	1395	3382936.772	1104372.326	1465	3383517.604	1103953.676
1368	3382804.165	1104846.007	1396	3382933.571	1104373.336	1466	3383516.169	1103917.178

1467	3383489.697	1103918.219	1537	3383974.078	1102994.351	1607	3384053.543	1102208.323
1468	3383484.805	1103914.418	1538	3384080.271	1102990.180	1608	3384049.394	1102204.522
1469	3383516.012	1103913.188	1539	3384068.648	1102694.367	1609	3384045.079	1102094.739
1470	3383504.380	1103617.364	1540	3383984.002	1102697.698	1610	3383950.015	1102098.470
1471	3383500.767	1103617.504	1541	3383984.200	1102697.008	1611	3383948.555	1102094.529
1472	3383501.518	1103613.474	1542	3383985.495	1102693.637	1612	3384044.923	1102090.738
1473	3383504.224	1103613.364	1543	3384068.491	1102690.376	1613	3384038.431	1101925.563
1474	3383503.836	1103603.391	1544	3384057.973	1102422.789	1614	3384038.678	1101925.783
1475	3383504.306	1103601.431	1545	3384060.200	1102422.399	1615	3384042.621	1101930.584
1476	3383507.367	1103591.529	1546	3384061.941	1102422.069	1616	3384048.907	1102090.588
1477	3383508.216	1103613.213	1547	3384072.484	1102690.216	1617	3384344.743	1102078.956
1478	3383737.051	1102403.115	1548	3384185.078	1102685.785	1618	3384340.750	1101977.264
1479	3383728.093	1102407.476	1549	3384184.822	1102689.176	1619	3384341.072	1101977.114
1480	3383461.237	1102417.968	1550	3384184.765	1102689.796	1620	3384344.685	1101975.644
1481	3383465.064	1102515.329	1551	3384072.640	1102694.207	1621	3384348.744	1102078.806
1482	3383461.146	1102517.489	1552	3384084.264	1102990.020	1622	3384644.563	1102067.173
1483	3383457.244	1102418.128	1553	3384219.321	1102984.709	1623	3384639.019	1102026.183
1484	3383161.416	1102429.751	1554	3384218.537	1102988.750	1624	3384643.012	1101926.033
1485	3383168.263	1102603.748	1555	3384084.420	1102994.021	1625	3384648.564	1102067.013
1486	3383164.205	1102601.987	1556	3384096.052	1103289.824	1626	3384944.367	1102055.391
1487	3383157.440	1102429.901	1557	3384109.737	1103289.284	1627	3384936.885	1101864.900
1488	3383017.516	1102435.402	1558	3384110.224	1103293.275	1628	3384940.704	1101860.499
1489	3383017.615	1102434.172	1559	3384096.208	1103293.825	1629	3384948.359	1102055.231
1490	3383019.050	1102431.341	1560	3384107.832	1103589.638	1630	3385244.179	1102043.608
1491	3383157.284	1102425.910	1561	3384379.728	1103578.946	1631	3385242.347	1101996.938
1492	3383156.203	1102398.374	1562	3384383.597	1103582.257	1632	3385244.599	1102000.219
1493	3383159.742	1102398.164	1563	3384928.742	1102356.275	1633	3385246.629	1102004.120
1494	3383160.179	1102398.154	1564	3384926.276	1102359.356	1634	3385248.171	1102043.448
1495	3383161.268	1102425.750	1565	3384925.534	1102360.406	1635	3385270.106	1101742.324
1496	3383457.087	1102414.127	1566	3384660.492	1102370.828	1636	3385262.929	1101746.605
1497	3383456.485	1102398.804	1567	3384666.374	1102520.320	1637	3385236.548	1101747.645
1498	3383460.469	1102398.484	1568	3384664.972	1102521.100	1638	3385237.150	1101762.898
1499	3383461.080	1102413.967	1569	3384662.472	1102522.940	1639	3385233.256	1101765.419
1500	3383771.212	1102664.641	1570	3384656.500	1102370.988	1640	3385232.564	1101747.795
1501	3383767.285	1102666.161	1571	3384360.672	1102382.610	1641	3384951.873	1101758.827
1502	3383761.255	1102512.758	1572	3384369.680	1102611.749	1642	3384950.818	1101755.436
1503	3383765.157	1102510.618	1573	3384365.680	1102611.569	1643	3384950.611	1101754.876
1504	3383806.650	1103566.253	1574	3384356.680	1102382.761	1644	3385232.399	1101743.804
1505	3383805.875	1103566.083	1575	3384177.819	1102389.792	1645	3385223.267	1101511.534
1506	3383802.617	1103565.303	1576	3384183.684	1102387.442	1646	3385226.080	1101509.974
1507	3383795.572	1103386.065	1577	3384188.254	1102385.391	1647	3385227.185	1101509.424
1508	3383799.556	1103385.605	1578	3384356.523	1102378.770	1648	3385236.391	1101743.644
1509	3383827.670	1102099.270	1579	3384353.850	1102310.645	1649	3374145.719	1109881.333
1510	3383826.226	1102103.341	1580	3384356.770	1102312.015	1650	3374141.668	1109879.933
1511	3383749.268	1102106.361	1581	3384357.925	1102312.506	1651	3374135.242	1109716.618
1512	3383760.438	1102390.602	1582	3384360.524	1102378.610	1652	3374137.626	1109714.937
1513	3383756.536	1102392.813	1583	3384656.343	1102366.987	1653	3374139.144	1109714.297
1514	3383745.284	1102106.521	1584	3384652.680	1102273.827	1654	3374776.137	1109661.916
1515	3383635.701	1102110.832	1585	3384656.574	1102271.007	1655	3374766.609	1109666.287
1516	3383636.146	1102109.082	1586	3384660.344	1102366.827	1656	3374734.759	1109667.537
1517	3383636.855	1102106.782	1587	3385252.114	1102043.288	1657	3374735.460	1109685.181
1518	3383745.119	1102102.521	1588	3385251.215	1102047.329	1658	3374731.566	1109687.822
1519	3383737.546	1101909.709	1589	3385248.328	1102047.439	1659	3374730.766	1109667.697
1520	3383741.448	1101907.359	1590	3385248.707	1102057.161	1660	3374438.049	1109679.210
1521	3383749.112	1102102.361	1591	3385245.424	1102067.423	1661	3374440.952	1109752.976
1522	3384384.067	1103582.787	1592	3385245.152	1102068.133	1662	3374438.296	1109750.605
1523	3384107.988	1103593.639	1593	3385244.343	1102047.599	1663	3374436.770	1109748.315
1524	3384112.517	1103708.794	1594	3384948.516	1102059.231	1664	3374434.056	1109679.370
1525	3384108.607	1103710.954	1595	3384951.255	1102128.976	1665	3374260.202	1109686.211
1526	3384104.004	1103593.789	1596	3384947.229	1102128.216	1666	3374252.118	1109684.221
1527	3383912.843	1103601.301	1597	3384944.523	1102059.391	1667	3374247.144	1109682.721
1528	3383912.266	1103600.941	1598	3384648.712	1102071.014	1668	3374433.899	1109675.369
1529	3383905.964	1103597.570	1599	3384649.694	1102096.009	1669	3374428.785	1109545.291
1530	3384103.847	1103589.798	1600	3384645.701	1102096.209	1670	3374432.901	1109548.432
1531	3384092.224	1103293.975	1601	3384644.720	1102071.174	1671	3374437.892	1109675.219
1532	3383915.030	1103300.947	1602	3384348.884	1102082.806	1672	3374730.601	1109663.706
1533	3383913.974	1103296.986	1603	3384352.258	1102168.615	1673	3374723.895	1109495.751
1534	3384092.059	1103289.984	1604	3384348.298	1102169.505	1674	3374727.854	1109494.810
1535	3384080.428	1102994.171	1605	3384344.900	1102082.946	1675	3374734.594	1109663.546
1536	3383973.113	1102998.392	1606	3384049.064	1102094.579	1676	3374812.731	1109960.760

1677	3374807.328	1109963.571	1747	3375600.628	1109931.664	1817	3376497.259	1108693.389
1678	3374804.523	1109965.091	1748	3375598.756	1109933.844	1818	3376494.322	1108618.713
1679	3374746.729	1109967.361	1749	3375352.737	1109943.526	1819	3376496.913	1108617.113
1680	3374747.570	1109988.426	1750	3375349.083	1109940.716	1820	3376498.224	1108616.313
1681	3374743.602	1109989.066	1751	3375345.049	1109937.105	1821	3376501.252	1108693.239
1682	3374742.744	1109967.521	1752	3375335.439	1109692.823	1822	3376797.087	1108681.597
1683	3374449.837	1109979.044	1753	3375335.513	1109692.923	1823	3376792.806	1108572.733
1684	3374450.175	1109987.696	1754	3375339.646	1109698.114	1824	3376794.382	1108571.563
1685	3374448.525	1109987.546	1755	3375349.149	1109939.655	1825	3376796.691	1108569.803
1686	3374446.149	1109987.206	1756	3375636.950	1109622.088	1826	3376801.080	1108681.437
1687	3374445.836	1109979.194	1757	3375632.949	1109622.128	1827	3376918.047	1108676.836
1688	3374408.582	1109980.654	1758	3375623.553	1109383.247	1828	3376918.030	1108676.906
1689	3374398.873	1109978.424	1759	3375624.419	1109382.456	1829	3376917.816	1108680.856
1690	3374395.161	1109977.193	1760	3375627.315	1109377.205	1830	3376801.237	1108685.437
1691	3374445.704	1109975.203	1761	3375645.578	1109841.414	1831	3376812.868	1108981.231
1692	3374439.971	1109829.492	1762	3375641.586	1109841.805	1832	3377378.555	1108358.418
1693	3374442.512	1109832.333	1763	3375637.766	1109744.554	1833	3377374.100	1108360.058
1694	3374444.112	1109833.423	1764	3375639.400	1109745.124	1834	3377368.721	1108362.808
1695	3374449.680	1109975.043	1765	3375641.800	1109745.254	1835	3377089.277	1108373.791
1696	3374742.579	1109963.521	1766	3375901.034	1109317.372	1836	3377091.925	1108441.245
1697	3374735.724	1109791.874	1767	3375896.200	1109319.033	1837	3377091.711	1108441.225
1698	3374739.519	1109786.703	1768	3375885.905	1109321.983	1838	3377087.908	1108440.825
1699	3374746.572	1109963.361	1769	3375633.848	1109331.896	1839	3377085.276	1108373.951
1700	3374996.517	1110253.803	1770	3375633.378	1109327.915	1840	3376878.194	1108382.103
1701	3374993.465	1110255.743	1771	3376209.871	1108919.457	1841	3376879.160	1108378.062
1702	3374990.058	1110258.074	1772	3376209.664	1108919.207	1842	3377085.119	1108369.960
1703	3374758.706	1110267.175	1773	3376205.663	1108913.996	1843	3377081.506	1108278.050
1704	3374770.123	1110552.807	1774	3376197.612	1108709.183	1844	3377085.540	1108278.901
1705	3374766.156	1110553.367	1775	3375901.776	1108720.815	1845	3377089.112	1108369.800
1706	3374754.714	1110267.335	1776	3375913.408	1109016.608	1846	3377388.817	1108355.277
1707	3374740.748	1110267.886	1777	3375954.976	1109014.968	1847	3377387.406	1108355.647
1708	3374744.732	1110263.725	1778	3375956.197	1109018.919	1848	3377384.874	1108356.387
1709	3374754.574	1110263.335	1779	3375913.556	1109020.599	1849	3377378.819	1108202.524
1710	3374754.202	1110254.013	1780	3375924.883	1109308.571	1850	3377382.753	1108201.154
1711	3374758.038	1110250.392	1781	3375920.956	1109310.101	1851	3377897.921	1108341.994
1712	3374758.550	1110263.175	1782	3375909.572	1109020.759	1852	3377688.909	1108350.216
1713	3375250.619	1109947.537	1783	3375770.869	1109026.210	1853	3377694.263	1108486.305
1714	3375049.477	1109955.449	1784	3375770.506	1109022.219	1854	3377690.567	1108484.575
1715	3375059.978	1110222.436	1785	3375909.424	1109016.758	1855	3377690.188	1108484.414
1716	3375056.192	1110223.606	1786	3375897.784	1108720.975	1856	3377684.916	1108350.366
1717	3375056.027	1110223.666	1787	3375798.924	1108724.866	1857	3377446.116	1108359.768
1718	3375045.476	1109955.609	1788	3375801.449	1108720.755	1858	3377443.650	1108358.918
1719	3374911.384	1109960.880	1789	3375897.627	1108716.974	1859	3377434.303	1108356.227
1720	3374903.019	1109958.630	1790	3375894.740	1108643.448	1860	3377684.760	1108346.375
1721	3374898.590	1109957.379	1791	3375898.708	1108642.648	1861	3377682.673	1108293.344
1722	3375045.336	1109951.608	1792	3375901.620	1108716.824	1862	3377686.838	1108297.835
1723	3375037.186	1109744.384	1793	3376195.245	1108705.272	1863	3377688.744	1108346.215
1724	3375038.332	1109744.954	1794	3376195.806	1108705.832	1864	3377896.618	1108338.043
1725	3375041.253	1109746.354	1795	3376201.696	1108711.573	1865	3377897.410	1108340.934
1726	3375049.320	1109951.448	1796	3376931.501	1108976.560	1866	3377954.033	1108640.098
1727	3375248.541	1109943.616	1797	3376931.295	1108976.640	1867	3377700.697	1108650.060
1728	3375292.023	1109645.623	1798	3376925.727	1108980.801	1868	3377704.385	1108743.840
1729	3375037.689	1109655.625	1799	3376813.033	1108985.232	1869	3377700.268	1108740.739
1730	3375038.745	1109682.521	1800	3376816.020	1109061.148	1870	3377696.713	1108650.220
1731	3375037.268	1109681.780	1801	3376813.297	1109061.788	1871	3377641.030	1108652.410
1732	3375034.678	1109680.650	1802	3376812.043	1109061.988	1872	3377644.264	1108649.390
1733	3375033.696	1109655.785	1803	3376809.032	1108985.382	1873	3377645.963	1108648.209
1734	3374976.125	1109658.045	1804	3376728.668	1108988.542	1874	3377696.556	1108646.219
1735	3374963.602	1109654.535	1805	3376728.709	1108984.811	1875	3377695.434	1108617.683
1736	3375033.540	1109651.784	1806	3376728.734	1108984.531	1876	3377699.336	1108615.252
1737	3375026.899	1109482.928	1807	3376808.884	1108981.381	1877	3377700.549	1108646.069
1738	3375030.949	1109484.288	1808	3376797.236	1108685.597	1878	3377953.529	1108636.117
1739	3375037.532	1109651.624	1809	3376501.408	1108697.230	1879	3377995.791	1108517.962
1740	3375287.518	1109641.802	1810	3376509.377	1108899.833	1880	3377994.165	1108518.342
1741	3375587.248	1109630.009	1811	3376506.655	1108902.264	1881	3377991.847	1108519.322
1742	3375587.190	1109630.029	1812	3376505.508	1108902.894	1882	3377986.906	1108393.715
1743	3375580.145	1109634.290	1813	3376497.424	1108697.390	1883	3377988.597	1108394.195
1744	3375429.736	1109640.211	1814	3376397.987	1108701.301	1884	3377990.940	1108394.685
1745	3375430.685	1109636.171	1815	3376398.622	1108700.731	1885	3378010.854	1108900.573
1746	3375601.569	1109929.733	1816	3376403.201	1108697.090	1886	3378009.658	1108901.904

1887	3378006.985	1108904.074	1957	3378844.262	1107288.189	2027	3380320.933	1107942.409
1888	3377997.424	1108661.112	1958	3378847.158	1107296.641	2028	3380320.974	1107942.729
1889	3378001.433	1108661.202	1959	3378848.816	1107302.212	2029	3380333.175	1107645.655
1890	3378088.900	1107733.914	1960	3378946.430	1108000.481	2030	3380158.562	1107652.527
1891	3377965.136	1107738.785	1961	3378876.377	1108003.232	2031	3380157.408	1107648.566
1892	3377966.926	1107784.365	1962	3378884.840	1108218.318	2032	3380331.327	1107641.724
1893	3377965.252	1107779.624	1963	3378880.674	1108214.057	2033	3380362.740	1107043.937
1894	3377962.389	1107770.242	1964	3378872.392	1108003.382	2034	3380340.080	1107044.827
1895	3377961.160	1107738.935	1965	3378734.200	1108008.823	2035	3380346.275	1107202.330
1896	3377953.901	1107739.225	1966	3378735.042	1108004.782	2036	3380344.501	1107205.061
1897	3377952.911	1107735.264	1967	3378872.244	1107999.381	2037	3380342.488	1107207.692
1898	3377961.003	1107734.944	1968	3378866.931	1107864.282	2038	3380336.087	1107044.987
1899	3377954.049	1107558.147	1969	3378871.188	1107871.173	2039	3380218.931	1107049.598
1900	3377955.245	1107555.966	1970	3378876.228	1107999.231	2040	3380219.178	1107045.577
1901	3377957.827	1107552.595	1971	3378938.584	1107996.780	2041	3380335.930	1107040.986
1902	3377964.996	1107734.784	1972	3378939.607	1107997.450	2042	3380327.747	1106832.902
1903	3378088.158	1107729.943	1973	3379325.723	1107981.557	2043	3380331.698	1106831.611
1904	3378234.409	1108024.466	1974	3379324.445	1107985.608	2044	3380339.923	1107040.826
1905	3378229.666	1108028.657	1975	3379176.197	1107991.439	2045	3380362.386	1107039.946
1906	3377976.941	1108038.599	1976	3379181.823	1108134.510	2046	3380372.013	1107856.630
1907	3377980.538	1108130.099	1977	3379181.518	1108134.650	2047	3380369.406	1107860.421
1908	3377978.640	1108131.339	1978	3379177.904	1108136.200	2048	3380368.210	1107861.841
1909	3377976.652	1108132.709	1979	3379172.221	1107991.599	2049	3380362.171	1107708.199
1910	3377972.957	1108038.759	1980	3379060.072	1107996.010	2050	3380362.724	1107709.409
1911	3377877.603	1108042.510	1981	3379064.435	1107993.520	2051	3380366.552	1107718.021
1912	3377882.239	1108040.160	1982	3379066.770	1107991.739	2052	3380638.596	1106999.747
1913	3377885.960	1108038.169	1983	3379172.064	1107987.598	2053	3380634.554	1106998.547
1914	3377972.800	1108034.758	1984	3379161.917	1107729.583	2054	3380627.386	1106816.468
1915	3377970.737	1107982.247	1985	3379162.198	1107726.753	2055	3380628.417	1106816.748
1916	3377972.181	1107981.367	1986	3379163.806	1107714.530	2056	3380631.428	1106817.528
1917	3377974.623	1107979.927	1987	3379165.044	1107707.488	2057	3380683.175	1107007.279
1918	3377976.776	1108034.608	1988	3379176.048	1107987.438	2058	3380675.124	1107006.639
1919	3378274.963	1107981.347	1989	3379415.269	1107677.752	2059	3380666.619	1106826.490
1920	3378271.168	1107986.258	1990	3379409.676	1107681.983	2060	3380674.728	1106828.471
1921	3378265.451	1107841.057	1991	3379168.409	1107691.455	2061	3381217.432	1107306.593
1922	3378266.647	1107841.257	1992	3379168.748	1107689.975	2062	3381217.349	1107310.604
1923	3378269.502	1107842.447	1993	3379169.474	1107687.414	2063	3380951.508	1107321.066
1924	3378479.867	1107414.246	1994	3379183.591	1107667.260	2064	3380954.709	1107402.413
1925	3378479.297	1107415.836	1995	3379764.049	1107668.030	2065	3380950.675	1107401.213
1926	3378478.431	1107418.317	1996	3379772.991	1107895.439	2066	3380947.524	1107321.216
1927	3378253.176	1107427.179	1997	3379768.809	1107890.808	2067	3380880.432	1107323.856
1928	3378254.538	1107461.776	1998	3379760.048	1107668.190	2068	3380882.750	1107321.686
1929	3378250.603	1107463.306	1999	3379464.385	1107679.823	2069	3380885.275	1107319.666
1930	3378249.184	1107427.329	2000	3379462.307	1107678.282	2070	3380947.367	1107317.225
1931	3378050.492	1107435.140	2001	3379460.088	1107675.992	2071	3380945.849	1107278.577
1932	3378053.239	1107431.029	2002	3379453.422	1107506.475	2072	3380949.751	1107276.276
1933	3378249.027	1107423.338	2003	3379457.407	1107506.215	2073	3380951.351	1107317.065
1934	3378243.698	1107287.639	2004	3379464.072	1107675.832	2074	3381721.752	1106686.210
1935	3378247.608	1107285.518	2005	3379759.899	1107664.189	2075	3381717.974	1106690.361
1936	3378253.020	1107423.178	2006	3379759.305	1107649.056	2076	3381527.564	1106697.853
1937	3378547.923	1107286.578	2007	3379761.970	1107650.826	2077	3381539.047	1106989.755
1938	3378543.947	1107287.209	2008	3379763.405	1107651.877	2078	3381535.211	1106993.846
1939	3378537.537	1107124.064	2009	3379763.884	1107664.039	2079	3381527.869	1106998.117
1940	3378538.964	1107122.453	2010	3379778.774	1107663.449	2080	3381239.532	1107009.459
1941	3378541.357	1107119.553	2011	3380277.773	1107343.541	2081	3381244.910	1107146.279
1942	3378776.610	1107106.300	2012	3380277.674	1107347.552	2082	3381240.984	1107148.039
1943	3378544.764	1107115.422	2013	3380121.680	1107353.683	2083	3381235.539	1107009.619
1944	3378548.171	1107111.291	2014	3380121.779	1107351.732	2084	3380939.720	1107021.252
1945	3378773.318	1107102.429	2015	3380121.985	1107349.672	2085	3380943.548	1107118.673
1946	3378774.349	1107103.579	2016	3380321.552	1107946.389	2086	3380939.382	1107114.052
1947	3378785.874	1107706.508	2017	3380075.649	1107956.072	2087	3380935.744	1107021.402
1948	3378586.489	1107714.350	2018	3380081.390	1108101.913	2088	3380831.588	1107025.493
1949	3378584.880	1107710.399	2019	3380077.373	1108101.463	2089	3380825.113	1107022.312
1950	3378784.678	1107702.557	2020	3380071.656	1107956.222	2090	3380823.677	1107021.802
1951	3378852.454	1107394.702	2021	3379844.455	1107965.154	2091	3380935.571	1107017.401
1952	3378849.063	1107410.165	2022	3379840.206	1107961.323	2092	3380930.291	1106883.202
1953	3378848.808	1107403.754	2023	3380071.500	1107952.231	2093	3380934.358	1106884.943
1954	3378649.612	1107411.575	2024	3380068.777	1107883.036	2094	3380939.563	1107017.251
1955	3378650.016	1107407.554	2025	3380072.811	1107883.866	2095	3381235.391	1107005.618
1956	3378848.651	1107399.753	2026	3380075.492	1107952.071	2096	3381233.031	1106945.686

2097	3381234.524	1106945.076	2167	3371565.558	1113095.380	2237	3372202.526	1114020.298
2098	3381236.966	1106943.995	2168	3371545.001	1113096.190	2238	3372206.560	1114021.388
2099	3381239.383	1107005.458	2169	3371541.998	1113093.179	2239	3372216.220	1114266.940
2100	3381535.211	1106993.836	2170	3371541.033	1113092.339	2240	3372486.648	1114256.298
2101	3381523.571	1106698.013	2171	3371565.410	1113091.379	2241	3372554.498	1113957.334
2102	3381520.197	1106698.143	2172	3371557.960	1112902.269	2242	3372504.417	1113959.304
2103	3381522.119	1106694.112	2173	3371560.980	1112903.669	2243	3372510.010	1114101.415
2104	3381522.152	1106694.062	2174	3371562.027	1112904.159	2244	3372509.334	1114103.045
2105	3381523.406	1106694.012	2175	3371569.394	1113091.219	2245	3372506.372	1114110.787
2106	3381523.332	1106692.021	2176	3371865.238	1113079.586	2246	3372500.416	1113959.465
2107	3381527.077	1106685.520	2177	3371862.210	1113002.610	2247	3372239.013	1113969.747
2108	3381527.407	1106693.852	2178	3371864.083	1113002.410	2248	3372243.600	1113965.556
2109	3381975.731	1106375.954	2179	3371866.170	1113001.920	2249	3372500.276	1113955.464
2110	3381972.126	1106380.105	2180	3371869.222	1113079.426	2250	3372497.050	1113873.436
2111	3381815.579	1106386.256	2181	3372098.239	1113070.415	2251	3372501.109	1113875.187
2112	3381823.993	1106600.052	2182	3372126.286	1113974.178	2252	3372504.260	1113955.304
2113	3381820.223	1106605.893	2183	3371987.888	1113979.629	2253	3372553.905	1113953.353
2114	3381811.586	1106386.406	2184	3371987.212	1113975.658	2254	3372724.615	1114551.221
2115	3381736.642	1106389.357	2185	3372122.682	1113970.317	2255	3372528.018	1114558.963
2116	3381739.785	1106385.236	2186	3372166.790	1112767.470	2256	3372529.973	1114608.643
2117	3381811.430	1106382.415	2187	3372166.164	1112771.501	2257	3372526.047	1114610.254
2118	3381808.608	1106310.630	2188	3372157.386	1112771.851	2258	3372524.034	1114559.123
2119	3381812.469	1106307.229	2189	3372158.632	1112803.467	2259	3372249.902	1114569.915
2120	3381815.422	1106382.255	2190	3372157.741	1112806.648	2260	3372250.958	1114569.015
2121	3382113.403	1106323.603	2191	3372155.068	1112814.330	2261	3372255.099	1114565.694
2122	3382109.386	1106323.083	2192	3372153.402	1112772.011	2262	3372523.869	1114555.122
2123	3382102.431	1106146.365	2193	3372040.527	1112776.452	2263	3372513.788	1114299.067
2124	3382105.814	1106146.195	2194	3372040.824	1112772.431	2264	3372518.028	1114305.288
2125	3382106.424	1106146.205	2195	3372153.253	1112768.010	2265	3372527.862	1114554.962
2126	3382605.225	1106351.199	2196	3372142.488	1112494.371	2266	3372721.654	1114547.340
2127	3382602.478	1106355.309	2197	3372146.242	1112488.420	2267	3372766.183	1112443.551
2128	3382415.211	1106362.671	2198	3372157.238	1112767.850	2268	3372762.224	1112446.301
2129	3382420.334	1106492.969	2199	3372351.533	1112459.864	2269	3372758.363	1112447.851
2130	3382416.275	1106491.399	2200	3372350.353	1112460.834	2270	3372745.247	1112448.372
2131	3382411.218	1106362.831	2201	3372346.658	1112464.065	2271	3372745.387	1112451.922
2132	3382224.801	1106370.163	2202	3372156.891	1112471.527	2272	3372741.427	1112452.432
2133	3382220.239	1106366.912	2203	3372158.327	1112469.246	2273	3372741.270	1112448.532
2134	3382219.489	1106366.372	2204	3372159.572	1112467.406	2274	3372709.502	1112449.782
2135	3382411.062	1106358.830	2205	3372442.910	1112395.940	2275	3372697.145	1112446.821
2136	3382408.900	1106303.888	2206	3372439.000	1112398.061	2276	3372695.602	1112446.321
2137	3382412.992	1106306.499	2207	3372435.428	1112307.321	2277	3372741.114	1112444.531
2138	3382415.046	1106358.670	2208	3372438.514	1112305.481	2278	3372731.157	1112191.467
2139	3382871.190	1106044.473	2209	3372439.330	1112304.971	2279	3372735.166	1112191.677
2140	3382703.227	1106051.074	2210	3372464.103	1114861.747	2280	3372745.098	1112444.381
2141	3382709.265	1106204.497	2211	3372241.158	1114870.529	2281	3373046.205	1112430.748
2142	3382705.429	1106208.528	2212	3372235.614	1114861.237	2282	3373042.196	1112430.648
2143	3382699.242	1106051.234	2213	3372225.154	1114595.380	2283	3373034.978	1112244.318
2144	3382626.277	1106054.105	2214	3372227.076	1114592.560	2284	3373038.954	1112243.858
2145	3382626.203	1106053.535	2215	3372228.957	1114590.369	2285	3373358.671	1112420.246
2146	3382625.716	1106050.114	2216	3372239.821	1114866.578	2286	3373355.999	1112424.346
2147	3382699.094	1106047.234	2217	3372459.574	1114857.927	2287	3373344.920	1112424.787
2148	3382690.102	1105818.795	2218	3372459.953	1114858.287	2288	3373345.365	1112436.109
2149	3382694.177	1105820.745	2219	3372488.562	1114260.219	2289	3373341.414	1112437.369
2150	3382703.078	1106047.074	2220	3372216.377	1114270.941	2290	3373340.927	1112424.937
2151	3382870.563	1106040.492	2221	3372218.942	1114336.065	2291	3373115.870	1112433.798
2152	3382871.017	1106042.503	2222	3372214.909	1114335.445	2292	3373099.025	1112432.648
2153	3371625.555	1114518.684	2223	3372212.376	1114271.101	2293	3373072.900	1112431.478
2154	3371621.579	1114518.944	2224	3371916.573	1114282.734	2294	3373340.770	1112420.936
2155	3371613.742	1114319.772	2225	3371920.921	1114393.247	2295	3373330.013	1112147.487
2156	3371617.545	1114320.412	2226	3371918.924	1114393.877	2296	3373334.023	1112147.717
2157	3371617.760	1114320.442	2227	3371916.977	1114394.517	2297	3373344.763	1112420.796
2158	3372098.561	1113074.405	2228	3371912.581	1114282.894	2298	3373429.623	1113018.033
2159	3371869.379	1113083.427	2229	3371709.912	1114290.865	2299	3373429.153	1113022.054
2160	3371878.198	1113307.535	2230	3371710.283	1114289.085	2300	3373368.513	1113024.445
2161	3371875.385	1113306.865	2231	3371710.094	1114286.854	2301	3373371.631	1113103.652
2162	3371874.155	1113306.475	2232	3371912.424	1114278.893	2302	3373371.450	1113103.852
2163	3371865.386	1113083.587	2233	3371907.169	1114145.374	2303	3373367.779	1113107.462
2164	3371569.551	1113095.220	2234	3371911.013	1114141.603	2304	3373364.520	1113024.595
2165	3371570.648	1113123.206	2235	3371916.408	1114278.733	2305	3373203.073	1113030.946
2166	3371566.474	1113118.725	2236	3372212.244	1114267.100	2306	3373204.732	1113027.925

2307	3373205.491	1113026.845	2377	3373890.255	1111020.696	2447	3374224.401	1111881.300
2308	3373364.363	1113020.594	2378	3373897.234	1111197.954	2448	3374220.416	1111881.740
2309	3373352.839	1112727.831	2379	3374097.551	1114493.199	2449	3374216.803	1111789.911
2310	3373355.042	1112726.861	2380	3374092.783	1114497.389	2450	3373920.967	1111801.553
2311	3373356.774	1112726.081	2381	3374027.144	1114499.970	2451	3373925.958	1111928.320
2312	3373368.348	1113020.444	2382	3374028.901	1114544.600	2452	3373924.679	1111927.610
2313	3373794.415	1111506.250	2383	3374027.721	1114545.360	2453	3373921.866	1111926.330
2314	3373612.873	1111513.392	2384	3374024.999	1114546.880	2454	3373916.966	1111801.713
2315	3373611.405	1111509.441	2385	3374023.159	1114500.130	2455	3373650.778	1111812.176
2316	3373790.530	1111502.399	2386	3373727.324	1114511.773	2456	3373652.907	1111810.675
2317	3373962.907	1112400.471	2387	3373731.539	1114618.965	2457	3373656.520	1111807.945
2318	3373944.560	1112401.192	2388	3373727.546	1114619.145	2458	3373916.826	1111797.713
2319	3373952.958	1112614.607	2389	3373723.331	1114511.923	2459	3373905.863	1111519.073
2320	3373951.094	1112612.977	2390	3373427.503	1114523.565	2460	3373906.688	1111518.673
2321	3373948.825	1112611.096	2391	3373427.792	1114530.807	2461	3373909.765	1111516.672
2322	3373940.584	1112401.352	2392	3373423.841	1114532.107	2462	3373920.810	1111797.553
2323	3373644.740	1112412.984	2393	3373423.511	1114523.725	2463	3374216.646	1111785.910
2324	3373656.380	1112708.867	2394	3373127.832	1114535.368	2464	3374205.006	1111490.097
2325	3373741.941	1112705.497	2395	3373139.307	1114831.171	2465	3373927.311	1111501.029
2326	3373744.045	1112708.527	2396	3373301.760	1114824.779	2466	3373928.672	1111499.499
2327	3373745.266	1112709.377	2397	3373301.751	1114828.790	2467	3373930.520	1111496.888
2328	3373656.528	1112712.868	2398	3373020.443	1114839.853	2468	3374204.858	1111486.096
2329	3373660.793	1112821.161	2399	3373021.523	1114835.812	2469	3374193.771	1111204.591
2330	3373656.734	1112819.401	2400	3373135.322	1114831.331	2470	3374197.821	1111205.936
2331	3373652.544	1112713.018	2401	3373123.847	1114535.508	2471	3374208.842	1111485.936
2332	3373360.198	1112724.521	2402	3373049.629	1114538.428	2472	3374455.620	1113878.517
2333	3373369.882	1112720.140	2403	3373049.893	1114534.417	2473	3374451.157	1113881.138
2334	3373652.387	1112709.017	2404	3373123.691	1114531.517	2474	3374447.717	1113882.838
2335	3373640.747	1112413.144	2405	3373119.327	1114419.043	2475	3374303.371	1113888.509
2336	3373496.657	1112418.815	2406	3373123.130	1114413.982	2476	3374307.694	1113998.303
2337	3373496.938	1112417.595	2407	3373127.683	1114531.367	2477	3374307.298	1113999.133
2338	3373497.581	1112414.774	2408	3373423.354	1114519.724	2478	3374304.031	1114006.685
2339	3373640.591	1112409.143	2409	3373413.818	1114277.532	2479	3374299.386	1113888.669
2340	3373628.951	1112113.330	2410	3373415.204	1114277.052	2480	3374048.716	1113898.531
2341	3373534.035	1112117.061	2411	3373417.761	1114276.082	2481	3374050.522	1113894.461
2342	3373534.802	1112115.741	2412	3373427.338	1114519.564	2482	3374299.230	1113884.669
2343	3373535.726	1112112.990	2413	3373723.166	1114507.922	2483	3374290.395	1113660.261
2344	3373628.786	1112109.329	2414	3373717.928	1114374.713	2484	3374294.387	1113660.161
2345	3373617.971	1111834.520	2415	3373721.978	1114376.024	2485	3374303.206	1113884.519
2346	3373621.873	1111831.970	2416	3373727.167	1114507.772	2486	3374503.111	1111360.969
2347	3373632.779	1112109.169	2417	3374022.986	1114496.129	2487	3374502.162	1111367.961
2348	3373779.005	1112103.418	2418	3374013.648	1114258.858	2488	3374500.595	1111370.811
2349	3373777.743	1112107.479	2419	3374014.852	1114256.978	2489	3374499.811	1111351.057
2350	3373632.944	1112113.170	2420	3374017.410	1114252.407	2490	3374501.568	1111354.318
2351	3373644.583	1112408.993	2421	3374027.003	1114495.969	2491	3374694.577	1110565.969
2352	3373940.419	1112397.361	2422	3374131.901	1112694.154	2492	3374681.246	1110569.310
2353	3373939.792	1112381.407	2423	3373956.357	1112701.066	2493	3374676.445	1110570.690
2354	3373943.917	1112384.718	2424	3373964.243	1112901.468	2494	3374473.430	1110578.672
2355	3373944.403	1112397.201	2425	3373960.366	1112904.459	2495	3374485.061	1110874.495
2356	3373958.460	1112396.651	2426	3373952.364	1112701.226	2496	3374503.325	1110873.775
2357	3373979.991	1111194.694	2427	3373893.175	1112703.556	2497	3374500.347	1110875.405
2358	3373970.710	1111199.065	2428	3373915.861	1112698.705	2498	3374494.853	1110878.116
2359	3373897.366	1111201.955	2429	3373916.141	1112698.645	2499	3374485.218	1110878.496
2360	3373898.636	1111234.242	2430	3373952.207	1112697.225	2500	3374485.383	1110882.787
2361	3373894.734	1111236.343	2431	3373951.902	1112689.403	2501	3374482.133	1110884.397
2362	3373893.390	1111202.115	2432	3373955.845	1112688.043	2502	3374481.473	1110884.717
2363	3373597.554	1111213.738	2433	3373956.200	1112697.065	2503	3374481.234	1110878.656
2364	3373608.930	1111502.760	2434	3374130.738	1112690.193	2504	3374185.406	1110890.299
2365	3373608.889	1111502.659	2435	3374227.486	1114187.793	2505	3374194.447	1111120.168
2366	3373604.393	1111489.167	2436	3374226.405	1114191.844	2506	3374190.455	1111120.268
2367	3373593.561	1111213.898	2437	3374043.106	1114199.056	2507	3374181.422	1110890.459
2368	3373578.507	1111214.488	2438	3374043.634	1114197.795	2508	3374177.404	1110890.619
2369	3373579.645	1111211.157	2439	3374044.665	1114194.985	2509	3374185.208	1110884.967
2370	3373580.024	1111210.437	2440	3374369.340	1111479.625	2510	3374185.258	1110886.298
2371	3373593.396	1111209.907	2441	3374365.851	1111483.765	2511	3374481.069	1110874.655
2372	3373592.662	1111191.153	2442	3374208.999	1111489.937	2512	3374469.437	1110578.832
2373	3373596.515	1111187.252	2443	3374220.639	1111785.750	2513	3374388.602	1110582.013
2374	3373597.397	1111209.747	2444	3374321.387	1111781.789	2514	3374389.964	1110577.952
2375	3373893.233	1111198.114	2445	3374325.512	1111785.630	2515	3374469.280	1110574.831
2376	3373886.328	1111022.647	2446	3374220.804	1111789.751	2516	3374463.852	1110436.892

2517	3374467.754	1110434.441	2587	3375766.043	1112987.367	2657	3376291.745	1111407.999
2518	3374473.273	1110574.671	2588	3375765.738	1112979.345	2658	3376289.781	1111405.089
2519	3374704.236	1113568.491	2589	3375766.719	1112971.383	2659	3376289.138	1111404.098
2520	3374701.489	1113572.082	2590	3375768.353	1112963.232	2660	3376303.591	1111403.528
2521	3374701.143	1113572.612	2591	3375768.386	1112963.052	2661	3376291.959	1111107.745
2522	3374591.386	1113576.933	2592	3375801.432	1113802.991	2662	3376164.343	1111112.766
2523	3374599.149	1113774.185	2593	3375797.332	1113800.391	2663	3376162.965	1111108.805
2524	3374595.305	1113778.146	2594	3375790.741	1113632.825	2664	3376291.802	1111103.744
2525	3374587.402	1113577.093	2595	3375794.791	1113634.155	2665	3376282.638	1110870.754
2526	3374564.560	1113577.993	2596	3375975.335	1112921.873	2666	3376286.539	1110868.254
2527	3374567.950	1113573.852	2597	3375770.473	1112929.935	2667	3376295.787	1111103.594
2528	3374587.237	1113573.092	2598	3375769.945	1112925.944	2668	3376488.861	1111095.993
2529	3374586.321	1113549.797	2599	3375972.184	1112917.992	2669	3376524.317	1111995.415
2530	3374589.901	1113544.766	2600	3375974.197	1112920.633	2670	3376522.659	1111999.486
2531	3374590.099	1113544.456	2601	3376042.311	1113820.085	2671	3376331.317	1112007.007
2532	3374591.221	1113572.932	2602	3375831.534	1113828.387	2672	3376339.624	1112218.022
2533	3374777.135	1113269.297	2603	3375827.393	1113824.536	2673	3376335.738	1112220.713
2534	3374744.633	1113270.577	2604	3376042.105	1113816.094	2674	3376327.340	1112007.167
2535	3374745.838	1113266.526	2605	3376170.076	1113214.495	2675	3376203.172	1112012.058
2536	3374765.545	1113265.746	2606	3376078.699	1113218.086	2676	3376210.291	1112007.767
2537	3374773.134	1113268.207	2607	3376083.096	1113329.880	2677	3376327.184	1112003.166
2538	3374885.622	1113443.434	2608	3376078.880	1113324.299	2678	3376323.876	1111919.058
2539	3374881.621	1113443.524	2609	3376074.706	1113218.246	2679	3376327.613	1111912.397
2540	3374876.217	1113308.135	2610	3376007.961	1113220.877	2680	3376331.176	1112003.006
2541	3374880.350	1113311.616	2611	3376005.478	1113216.966	2681	3376658.986	1111689.829
2542	3375228.429	1113551.867	2612	3376074.549	1113214.245	2682	3376649.516	1111694.200
2543	3375191.018	1113553.338	2613	3376065.747	1112990.457	2683	3376619.340	1111695.391
2544	3375195.786	1113674.464	2614	3376069.847	1112993.128	2684	3376619.876	1111709.094
2545	3375191.744	1113673.213	2615	3376078.542	1113214.085	2685	3376615.966	1111711.264
2546	3375187.034	1113553.498	2616	3376168.014	1113210.564	2686	3376615.348	1111695.551
2547	3375001.730	1113560.789	2617	3376169.746	1113213.895	2687	3376319.537	1111707.183
2548	3375000.955	1113556.818	2618	3376176.626	1112309.372	2688	3376323.645	1111811.606
2549	3375186.877	1113549.497	2619	3376174.432	1112310.162	2689	3376319.537	1111808.765
2550	3375186.234	1113533.123	2620	3376163.798	1112313.883	2690	3376315.544	1111707.343
2551	3375189.995	1113535.764	2621	3376043.309	1112318.624	2691	3376253.328	1111709.794
2552	3375190.334	1113535.944	2622	3376046.824	1112407.953	2692	3376254.623	1111708.033
2553	3375190.862	1113549.337	2623	3376045.611	1112409.713	2693	3376256.735	1111705.653
2554	3375217.268	1113548.297	2624	3376043.029	1112413.134	2694	3376315.387	1111703.342
2555	3375217.911	1113548.557	2625	3376039.317	1112318.784	2695	3376309.307	1111548.759
2556	3375724.318	1113532.353	2626	3375743.489	1112330.416	2696	3376309.670	1111547.469
2557	3375490.847	1113541.545	2627	3375752.836	1112567.967	2697	3376312.822	1111536.617
2558	3375497.694	1113715.532	2628	3375749.198	1112577.249	2698	3376319.380	1111703.182
2559	3375493.709	1113715.632	2629	3375739.497	1112330.576	2699	3376615.199	1111691.560
2560	3375486.862	1113541.705	2630	3375593.501	1112336.318	2700	3376607.915	1111506.430
2561	3375364.517	1113546.516	2631	3375596.677	1112333.007	2701	3376610.332	1111505.060
2562	3375372.915	1113542.175	2632	3375597.749	1112332.147	2702	3376611.817	1111504.040
2563	3375486.697	1113537.704	2633	3375739.348	1112326.576	2703	3376619.183	1111691.400
2564	3375485.320	1113502.747	2634	3375737.904	1112289.988	2704	3376835.958	1111386.595
2565	3375489.288	1113501.907	2635	3375741.897	1112289.818	2705	3376794.934	1111388.215
2566	3375490.690	1113537.544	2636	3375743.332	1112326.416	2706	3376795.297	1111388.155
2567	3375722.709	1113528.412	2637	3376039.160	1112314.783	2707	3376814.295	1111386.685
2568	3375766.422	1112912.991	2638	3376029.789	1112076.822	2708	3376834.787	1111386.555
2569	3375762.067	1112904.099	2639	3376033.757	1112076.162	2709	3376914.739	1111571.104
2570	3375751.293	1112630.440	2640	3376043.153	1112314.623	2710	3376910.804	1111572.594
2571	3375455.457	1112642.083	2641	3376371.062	1113506.908	2711	3376903.602	1111389.685
2572	3375456.917	1112679.261	2642	3376167.197	1113514.930	2712	3376907.611	1111389.765
2573	3375452.983	1112680.941	2643	3376169.375	1113511.939	2713	3377069.619	1111077.149
2574	3375451.456	1112642.233	2644	3376169.936	1113510.819	2714	3376895.584	1111084.000
2575	3375328.171	1112647.084	2645	3376370.954	1113502.907	2715	3376902.464	1111258.867
2576	3375324.747	1112643.213	2646	3376488.903	1111099.993	2716	3376898.323	1111255.437
2577	3375451.308	1112638.232	2647	3376295.944	1111107.585	2717	3376891.591	1111084.160
2578	3375447.051	1112529.979	2648	3376307.583	1111403.378	2718	3376857.546	1111085.500
2579	3375450.961	1112527.799	2649	3376456.945	1111397.507	2719	3376856.152	1111081.549
2580	3375455.301	1112638.082	2650	3376456.714	1111399.497	2720	3376891.426	1111080.159
2581	3375751.136	1112626.440	2651	3376456.227	1111401.528	2721	3376879.786	1110784.306
2582	3375750.938	1112621.469	2652	3376307.732	1111407.369	2722	3376583.959	1110795.938
2583	3375753.603	1112629.440	2653	3376308.821	1111434.945	2723	3376587.902	1110896.180
2584	3375755.426	1112633.611	2654	3376308.194	1111433.715	2724	3376584.124	1110893.779
2585	3375769.796	1112998.819	2655	3376304.539	1111427.633	2725	3376583.802	1110893.549
2586	3375768.237	1112995.759	2656	3376303.747	1111407.529	2726	3376579.966	1110796.098

2727	3376531.906	1110797.989	2797	3391294.070	1118339.991	2867	3392512.274	1118877.065
2728	3376534.249	1110793.888	2798	3391289.904	1118335.820	2868	3392431.373	1118880.256
2729	3376579.810	1110792.098	2799	3391289.467	1118324.667	2869	3392440.563	1118877.746
2730	3376578.259	1110752.609	2800	3391277.885	1118325.127	2870	3392449.662	1118875.525
2731	3376582.218	1110751.569	2801	3391273.793	1118321.517	2871	3392512.117	1118873.065
2732	3376583.802	1110791.938	2802	3391273.554	1118321.287	2872	3392511.763	1118864.013
2733	3376879.638	1110780.305	2803	3391289.310	1118320.667	2873	3392511.829	1118864.003
2734	3376871.488	1110573.211	2804	3391277.670	1118024.873	2874	3392515.763	1118863.713
2735	3376875.208	1110566.619	2805	3391249.367	1118025.984	2875	3367944.181	1097918.887
2736	3376875.225	1110566.579	2806	3391253.227	1118021.833	2876	3367940.857	1097923.027
2737	3376883.622	1110780.145	2807	3391277.513	1118020.872	2877	3367670.264	1097933.670
2738	3376918.517	1110778.775	2808	3391276.928	1118005.929	2878	3367675.436	1098065.398
2739	3376917.370	1110782.826	2809	3391277.777	1118005.509	2879	3367671.410	1098064.788
2740	3376883.787	1110784.146	2810	3391280.863	1118004.499	2880	3367666.271	1097933.810
2741	3376895.427	1111079.999	2811	3391281.498	1118020.712	2881	3367506.458	1097940.091
2742	3377068.307	1111073.198	2812	3391497.621	1118012.211	2882	3367507.052	1097936.070
2743	3377068.712	1111074.728	2813	3391499.600	1118015.001	2883	3367666.106	1097929.819
2744	3377209.914	1111371.882	2814	3391537.440	1118615.179	2884	3367658.261	1097730.246
2745	3377207.209	1111371.992	2815	3391305.264	1118624.311	2885	3367662.171	1097727.786
2746	3377208.256	1111398.587	2816	3391307.178	1118672.962	2886	3367670.107	1097929.669
2747	3377204.742	1111406.459	2817	3391303.235	1118671.532	2887	3368507.393	1097596.478
2748	3377204.577	1111406.689	2818	3391303.127	1118671.512	2888	3368502.872	1097600.669
2749	3377203.216	1111372.152	2819	3391301.271	1118624.471	2889	3368258.132	1097610.281
2750	3376953.370	1111381.974	2820	3391119.218	1118631.643	2890	3368260.995	1097683.106
2751	3376958.749	1111377.823	2821	3391121.932	1118627.532	2891	3368257.043	1097684.346
2752	3376958.798	1111377.753	2822	3391301.106	1118620.481	2892	3368254.140	1097610.441
2753	3377203.059	1111368.151	2823	3391294.853	1118461.577	2893	3367958.288	1097622.053
2754	3377200.750	1111309.488	2824	3391298.582	1118454.695	2894	3367968.847	1097890.541
2755	3377201.822	1111317.270	2825	3391305.107	1118620.321	2895	3367965.011	1097894.791
2756	3377203.101	1111326.832	2826	3391533.950	1118611.319	2896	3367954.303	1097622.213
2757	3377204.363	1111336.164	2827	3392195.081	1118345.422	2897	3367737.759	1097630.725
2758	3377205.633	1111345.246	2828	3392191.690	1118344.192	2898	3367739.838	1097626.634
2759	3377206.334	1111349.877	2829	3392191.014	1118343.761	2899	3367954.146	1097618.222
2760	3377207.044	1111367.991	2830	3392189.966	1118317.076	2900	3367946.491	1097423.391
2761	3377209.271	1111367.901	2831	3392193.843	1118314.055	2901	3367950.451	1097422.210
2762	3377209.840	1111371.261	2832	3392209.154	1119489.536	2902	3367958.139	1097618.062
2763	3375678.229	1119539.827	2833	3391850.789	1119503.649	2903	3368253.983	1097606.440
2764	3375427.039	1119549.719	2834	3391850.368	1119503.029	2904	3368247.012	1097428.862
2765	3375430.140	1119628.466	2835	3391848.496	1119499.738	2905	3368250.881	1097425.651
2766	3375426.197	1119629.486	2836	3391936.128	1119496.288	2906	3368257.984	1097606.280
2767	3375421.347	1119506.270	2837	3391931.195	1119370.991	2907	3369195.952	1097273.129
2768	3375423.409	1119507.900	2838	3391935.097	1119368.530	2908	3369145.838	1097275.099
2769	3375425.446	1119509.361	2839	3391940.120	1119496.128	2909	3369150.226	1097386.923
2770	3375426.882	1119545.718	2840	3392192.499	1119486.196	2910	3369146.258	1097387.623
2771	3375674.080	1119535.986	2841	3392203.091	1119488.786	2911	3369141.837	1097275.259
2772	3375676.810	1119538.247	2842	3392257.396	1119183.361	2912	3368838.024	1097287.192
2773	3375697.755	1120139.625	2843	3392248.874	1119187.702	2913	3368844.335	1097445.936
2774	3375503.707	1120147.257	2844	3392228.268	1119188.512	2914	3368840.433	1097448.606
2775	3375503.691	1120143.606	2845	3392228.655	1119198.434	2915	3368834.023	1097287.342
2776	3375503.724	1120143.256	2846	3392224.754	1119200.525	2916	3368546.173	1097298.654
2777	3375697.598	1120135.624	2847	3392224.283	1119188.672	2917	3368556.426	1097559.530
2778	3375799.510	1119835.350	2848	3391965.710	1119198.844	2918	3368554.339	1097561.090
2779	3375738.672	1119837.741	2849	3391964.117	1119194.903	2919	3368552.533	1097562.400
2780	3375741.740	1119915.627	2850	3392224.127	1119184.671	2920	3368542.180	1097298.814
2781	3375737.805	1119917.128	2851	3392219.771	1119074.198	2921	3368386.689	1097304.925
2782	3375734.687	1119837.901	2852	3392222.980	1119076.008	2922	3368391.160	1097300.744
2783	3375544.698	1119845.382	2853	3392223.854	1119076.478	2923	3368833.866	1097283.351
2784	3375544.748	1119845.182	2854	3392228.111	1119184.511	2924	3368832.439	1097247.513
2785	3375545.737	1119841.331	2855	3392499.356	1118446.893	2925	3368836.457	1097247.893
2786	3375734.530	1119833.900	2856	3392497.780	1118446.173	2926	3368837.859	1097283.191
2787	3375730.959	1119743.381	2857	3392495.264	1118444.873	2927	3369190.062	1097269.358
2788	3375735.182	1119748.872	2858	3392488.673	1118277.457	2928	3369253.614	1096970.584
2789	3375738.523	1119833.740	2859	3392235.775	1118287.419	2929	3368826.104	1096987.378
2790	3375797.060	1119831.439	2860	3392243.240	1118283.118	2930	3368827.201	1097015.083
2791	3391500.029	1118016.121	2861	3392488.516	1118273.456	2931	3368823.208	1097014.863
2792	3391281.646	1118024.713	2862	3392485.662	1118200.881	2932	3368822.119	1096987.528
2793	3391293.302	1118320.516	2863	3392489.720	1118202.101	2933	3368716.561	1096991.678
2794	3391431.230	1118315.085	2864	3392519.896	1118968.835	2934	3368715.877	1096991.328
2795	3391432.567	1118319.036	2865	3392519.624	1118969.095	2935	3368708.667	1096987.978
2796	3391293.459	1118324.507	2866	3392516.085	1118973.836	2936	3368821.946	1096983.527

2937	3368816.081	1096835.805	3007	3370621.007	1096612.567	3077	3373292.454	1094709.931
2938	3368820.098	1096836.125	3008	3370617.542	1096523.888	3078	3372626.358	1094736.086
2939	3368825.947	1096983.387	3009	3370621.469	1096522.108	3079	3372624.502	1094732.156
2940	3369249.482	1096966.743	3010	3370625.000	1096612.407	3080	3373287.777	1094706.100
2941	3369417.874	1097264.407	3011	3371199.834	1096589.833	3081	3373288.915	1094706.960
2942	3369403.966	1097264.957	3012	3371201.748	1096590.763	3082	3373385.119	1095002.563
2943	3369398.893	1097261.156	3013	3371206.665	1096593.483	3083	3373383.906	1095006.614
2944	3369416.224	1097260.476	3014	3371449.029	1095683.179	3084	3373183.498	1095014.486
2945	3369824.423	1095446.708	3015	3371151.617	1095694.861	3085	3373184.958	1095011.345
2946	3369525.544	1095458.451	3016	3371138.287	1095691.381	3086	3373185.173	1095010.415
2947	3369526.261	1095454.410	3017	3371444.211	1095679.368	3087	3373533.102	1095301.037
2948	3369821.569	1095442.817	3018	3371483.461	1095978.112	3088	3373129.143	1095316.911
2949	3369927.135	1095142.383	3019	3371475.938	1095982.413	3089	3373122.115	1095313.180
2950	3369730.019	1095150.125	3020	3371447.156	1095983.543	3090	3373529.234	1095297.186
2951	3369731.207	1095146.074	3021	3371445.061	1095979.622	3091	3373533.498	1095897.585
2952	3369917.475	1095138.752	3022	3371643.646	1096272.115	3092	3373531.725	1095901.665
2953	3369919.736	1095139.573	3023	3371636.221	1096276.406	3093	3372407.381	1095945.825
2954	3370584.240	1095713.135	3024	3371545.768	1096279.966	3094	3372410.482	1096025.942
2955	3370582.607	1095717.206	3025	3371540.381	1096276.396	3095	3372406.548	1096027.522
2956	3369862.700	1095745.482	3026	3371540.126	1096276.176	3096	3372403.388	1095945.985
2957	3369859.640	1095743.932	3027	3371843.270	1096564.557	3097	3372142.513	1095956.227
2958	3369855.507	1095741.761	3028	3371841.125	1096568.638	3098	3372145.870	1095952.096
2959	3370588.662	1095687.030	3029	3371500.958	1096582.001	3099	3372403.231	1095941.984
2960	3370588.604	1095697.422	3030	3371497.361	1096580.521	3100	3372399.866	1095855.036
2961	3370586.253	1095708.134	3031	3371494.367	1096578.260	3101	3372403.858	1095854.905
2962	3370585.717	1095709.474	3032	3372219.561	1094451.766	3102	3372407.224	1095941.824
2963	3370584.248	1095671.846	3033	3371985.917	1094460.938	3103	3373904.840	1095586.718
2964	3370586.583	1095677.198	3034	3371985.356	1094459.917	3104	3373521.751	1095601.771
2965	3370641.061	1095414.631	3035	3371983.879	1094457.017	3105	3373517.883	1095597.911
2966	3370578.292	1095417.102	3036	3372217.862	1094447.825	3106	3373892.491	1095583.197
2967	3370582.739	1095530.996	3037	3372218.282	1094448.755	3107	3373893.679	1095583.598
2968	3370578.721	1095530.386	3038	3372424.020	1094744.028	3108	3374065.940	1096180.975
2969	3370574.300	1095417.262	3039	3372360.954	1094746.509	3109	3372418.988	1096245.659
2970	3370114.427	1095435.326	3040	3372371.925	1095030.019	3110	3372424.605	1096390.630
2971	3370107.588	1095431.585	3041	3372368.791	1095028.599	3111	3372420.679	1096392.440
2972	3370574.143	1095413.261	3042	3372367.858	1095028.169	3112	3372415.003	1096245.819
2973	3370572.229	1095364.261	3043	3372356.961	1094746.669	3113	3372266.071	1096251.670
2974	3370576.345	1095367.131	3044	3372158.624	1094754.460	3114	3372274.303	1096247.339
2975	3370578.144	1095413.101	3045	3372157.098	1094750.509	3115	3372414.846	1096241.818
2976	3370635.633	1095410.841	3046	3372356.796	1094742.668	3116	3372412.297	1096176.084
2977	3370977.252	1095997.996	3047	3372354.569	1094685.206	3117	3372416.216	1096174.034
2978	3370977.112	1095999.756	3048	3372357.077	1094688.186	3118	3372418.839	1096241.668
2979	3370977.153	1096002.007	3049	3372358.751	1094689.897	3119	3374063.135	1096177.074
2980	3370601.720	1096016.750	3050	3372360.789	1094742.508	3120	3374190.413	1096032.163
2981	3370603.634	1096065.741	3051	3372419.086	1094740.217	3121	3374186.041	1096022.791
2982	3370599.641	1096065.891	3052	3372421.875	1094742.308	3122	3374180.193	1095876.190
2983	3370597.728	1096016.910	3053	3372610.066	1095037.001	3123	3374148.474	1095877.440
2984	3370438.005	1096023.181	3054	3372405.434	1095045.042	3124	3374148.334	1095873.429
2985	3370441.948	1096020.941	3055	3372397.176	1095041.372	3125	3374180.036	1095872.189
2986	3370447.022	1096018.821	3056	3372605.025	1095033.200	3126	3374170.640	1095636.779
2987	3370597.579	1096012.909	3057	3372660.213	1094434.452	3127	3374174.715	1095638.639
2988	3370595.781	1095966.869	3058	3372458.361	1094442.384	3128	3374218.321	1096731.593
2989	3370599.699	1095965.079	3059	3372455.383	1094438.503	3129	3374214.320	1096731.573
2990	3370601.564	1096012.749	3060	3372657.812	1094430.551	3130	3374204.124	1096475.818
2991	3371206.822	1096593.563	3061	3372922.004	1095024.758	3131	3373927.451	1096486.691
2992	3370625.156	1096616.408	3062	3372862.139	1095027.109	3132	3373927.014	1096482.700
2993	3370636.714	1096912.241	3063	3372869.398	1095024.818	3133	3374203.951	1096471.817
2994	3370648.279	1096911.791	3064	3372879.850	1095022.408	3134	3374203.852	1096469.327
2995	3370646.844	1096915.852	3065	3372909.902	1095021.227	3135	3374207.918	1096470.857
2996	3370636.870	1096916.242	3066	3372916.254	1095022.478	3136	2660811.218	1112946.067
2997	3370637.547	1096933.556	3067	3372991.108	1095322.332	3137	2660796.768	1112947.019
2998	3370633.769	1096938.907	3068	3372907.617	1095325.602	3138	2660795.729	1112947.060
2999	3370632.886	1096916.402	3069	3372905.200	1095321.702	3139	2660567.746	1112934.867
3000	3370416.441	1096924.904	3070	3372988.881	1095318.411	3140	2660564.739	1112930.695
3001	3370417.605	1096920.853	3071	3373218.706	1095613.674	3141	2660834.876	1112648.732
3002	3370632.721	1096912.401	3072	3373006.320	1095622.016	3142	2660560.741	1112634.071
3003	3370621.164	1096616.568	3073	3373004.076	1095619.345	3143	2660546.192	1112905.989
3004	3370521.422	1096620.489	3074	3373003.325	1095618.125	3144	2660543.111	1112901.843
3005	3370521.818	1096619.619	3075	3373215.678	1095609.783	3145	2660542.416	1112900.812
3006	3370523.336	1096616.408	3076	3373217.906	1095612.714	3146	2660558.499	1112600.370

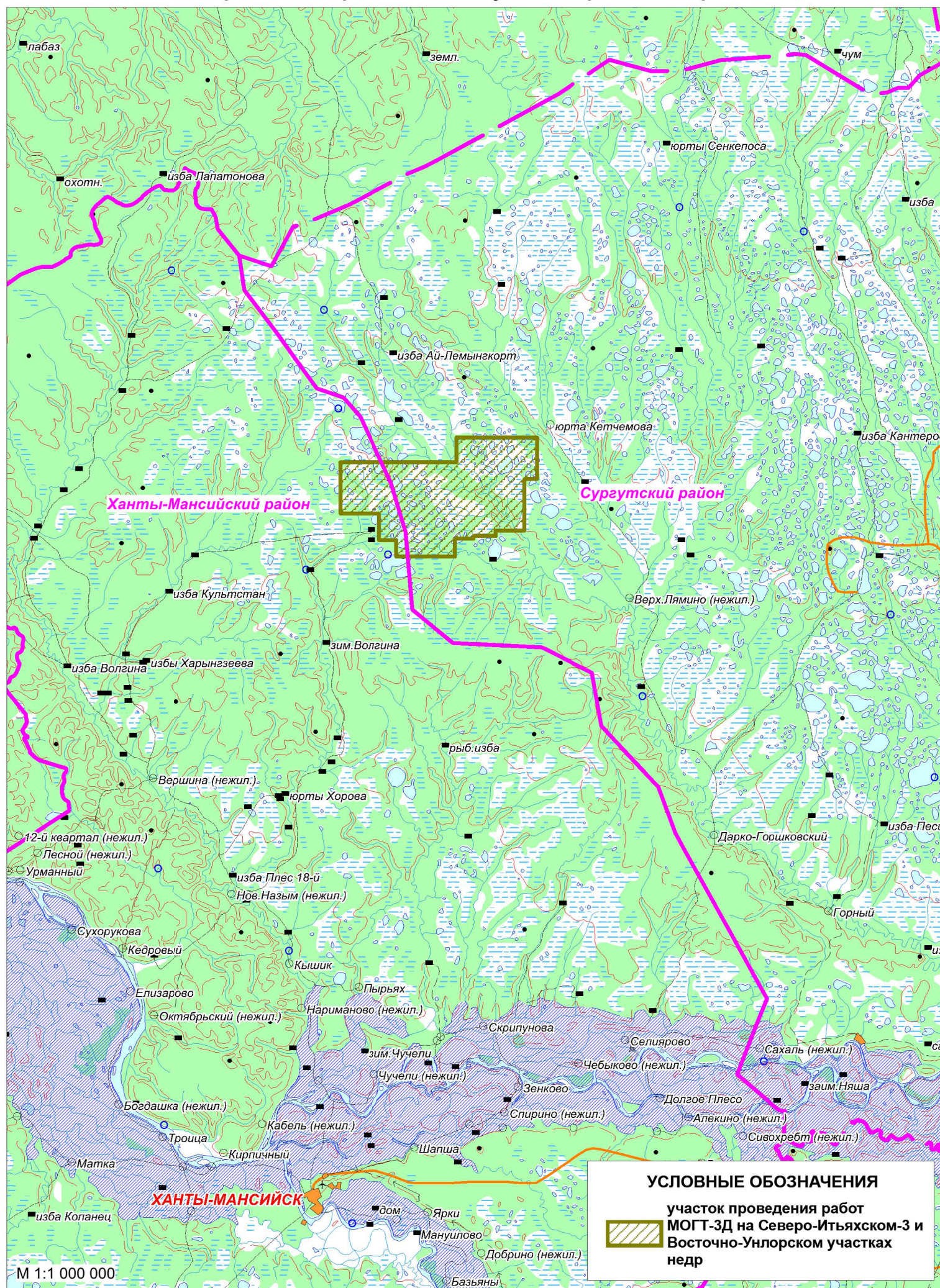
3147	2660562.472	1112601.895	3217	2662137.050	1113619.919	3287	2662971.644	1112508.972
3148	2660560.964	1112630.060	3218	2662139.324	1113618.648	3288	2662971.591	1112509.014
3149	2660832.665	1112644.610	3219	2662143.633	1113616.264	3289	2662967.466	1112512.076
3150	2660858.566	1112684.738	3220	2662318.397	1113483.804	3290	2662970.125	1112462.425
3151	2660844.943	1112939.087	3221	2662313.633	1113572.789	3291	2662929.055	1112460.227
3152	2660840.869	1112940.544	3222	2662309.407	1113577.094	3292	2662931.823	1112456.362
3153	2660854.790	1112680.616	3223	2662314.238	1113486.858	3293	2662970.340	1112458.424
3154	2661079.771	1114165.811	3224	2662378.748	1113027.811	3294	2662971.324	1112440.030
3155	2661076.920	1114219.072	3225	2662374.035	1113031.563	3295	2662975.178	1112442.852
3156	2661073.003	1114222.708	3226	2662342.693	1113029.886	3296	2662974.332	1112458.644
3157	2661072.727	1114222.874	3227	2662340.395	1113072.813	3297	2662990.870	1112459.530
3158	2661075.867	1114164.248	3228	2662336.339	1113073.945	3298	2662993.067	1112462.740
3159	2660780.197	1114148.415	3229	2662338.708	1113029.666	3299	2663039.835	1106451.604
3160	2660764.374	1114443.988	3230	2662266.786	1113025.814	3300	2663038.002	1106455.516
3161	2660860.512	1114449.140	3231	2662265.732	1113022.682	3301	2662995.252	1106453.230
3162	2660857.886	1114453.008	3232	2662265.568	1113021.747	3302	2662991.641	1106520.717
3163	2660764.160	1114447.989	3233	2662338.923	1113025.675	3303	2662989.723	1106521.105
3164	2660748.321	1114743.672	3234	2662349.684	1112824.744	3304	2662987.595	1106521.376
3165	2660757.682	1114744.173	3235	2662353.895	1112820.791	3305	2662991.251	1106453.010
3166	2660757.566	1114744.383	3236	2662342.916	1113025.895	3306	2662833.145	1106444.554
3167	2660755.529	1114748.061	3237	2662408.465	1106186.532	3307	2662832.804	1106440.524
3168	2660748.107	1114747.663	3238	2662399.837	1106347.762	3308	2662991.466	1106449.010
3169	2660747.289	1114762.936	3239	2662396.133	1106344.178	3309	2663005.656	1106183.844
3170	2660742.865	1114770.922	3240	2662396.033	1106344.024	3310	2663009.851	1106180.291
3171	2660744.122	1114747.453	3241	2662403.389	1106206.552	3311	2662995.459	1106449.229
3172	2660510.924	1114734.974	3242	2662405.973	1106195.372	3312	2663109.720	1105854.300
3173	2660513.010	1114731.075	3243	2662698.520	1113345.447	3313	2663106.993	1105858.156
3174	2660744.337	1114743.462	3244	2662696.631	1113347.821	3314	2663027.317	1105853.892
3175	2660760.167	1114447.779	3245	2662695.666	1113349.305	3315	2663016.643	1106053.369
3176	2660559.384	1114437.028	3246	2662626.312	1113345.593	3316	2663012.391	1106058.102
3177	2660558.374	1114433.262	3247	2662621.825	1113429.387	3317	2663023.325	1105853.682
3178	2660558.265	1114432.962	3248	2662617.844	1113429.057	3318	2662789.494	1105841.169
3179	2660760.382	1114443.778	3249	2662622.327	1113345.373	3319	2662792.422	1105839.070
3180	2660776.220	1114148.205	3250	2662440.063	1113335.613	3320	2662795.158	1105837.459
3181	2660648.343	1114141.361	3251	2662437.021	1113332.029	3321	2663023.547	1105849.681
3182	2660650.186	1114140.138	3252	2662436.359	1113331.409	3322	2663036.476	1105607.931
3183	2660654.172	1114137.668	3253	2662622.542	1113341.372	3323	2663040.537	1105606.757
3184	2660776.418	1114144.214	3254	2662631.473	1113174.559	3324	2663027.532	1105849.902
3185	2660781.633	1114046.823	3255	2662635.700	1113170.302	3325	2663375.420	1113986.746
3186	2660785.788	1114043.919	3256	2662626.534	1113341.592	3326	2663193.582	1113977.008
3187	2660780.403	1114144.424	3257	2662819.223	1112750.950	3327	2663177.751	1114272.781
3188	2661076.074	1114160.248	3258	2662818.189	1112754.908	3328	2663259.060	1114277.133
3189	2661076.201	1114157.867	3259	2662658.385	1112746.345	3329	2663251.290	1114280.192
3190	2661077.414	1114160.130	3260	2662651.494	1112875.080	3330	2663250.094	1114280.658
3191	2661895.717	1113903.508	3261	2662647.623	1112872.664	3331	2663177.528	1114276.772
3192	2661893.319	1113907.399	3262	2662654.392	1112746.145	3332	2663176.127	1114302.929
3193	2661808.380	1113902.851	3263	2662454.358	1112735.433	3333	2663172.103	1114303.472
3194	2661808.461	1113898.839	3264	2662454.625	1112735.241	3334	2663173.544	1114276.562
3195	2662005.877	1113707.574	3265	2662460.469	1112731.747	3335	2662877.840	1114260.729
3196	2661998.630	1113842.912	3266	2662654.623	1112742.144	3336	2662874.434	1114324.391
3197	2661994.564	1113844.355	3267	2662659.427	1112652.391	3337	2662874.097	1114324.483
3198	2662001.706	1113710.882	3268	2662662.186	1112649.900	3338	2662870.395	1114325.164
3199	2662040.177	1113314.203	3269	2662663.626	1112648.641	3339	2662873.856	1114260.509
3200	2662026.985	1113313.497	3270	2662658.607	1112742.355	3340	2662680.870	1114250.181
3201	2662018.844	1113465.477	3271	2662866.972	1106141.824	3341	2662681.028	1114248.229
3202	2662015.057	1113472.221	3272	2662860.809	1106145.502	3342	2662681.518	1114246.207
3203	2662014.437	1113473.074	3273	2662711.617	1106137.523	3343	2662874.070	1114256.518
3204	2662022.992	1113313.286	3274	2662707.454	1106215.316	3344	2662889.909	1113960.755
3205	2661979.278	1113310.945	3275	2662703.361	1106217.108	3345	2662814.258	1113956.707
3206	2661979.844	1113310.291	3276	2662707.633	1106137.313	3346	2662814.690	1113952.717
3207	2661983.659	1113307.169	3277	2662436.991	1106122.821	3347	2662890.124	1113956.754
3208	2662023.207	1113309.286	3278	2662437.604	1106121.867	3348	2662894.578	1113873.558
3209	2662023.345	1113306.711	3279	2662440.195	1106118.981	3349	2662898.635	1113872.473
3210	2662027.269	1113308.346	3280	2662707.847	1106133.312	3350	2662894.108	1113956.974
3211	2662027.207	1113309.496	3281	2662720.279	1105901.015	3351	2663189.803	1113972.807
3212	2662030.443	1113309.669	3282	2662722.622	1105898.583	3352	2663205.634	1113677.134
3213	2662030.759	1113309.801	3283	2662724.503	1105896.769	3353	2663068.390	1113669.785
3214	2662038.509	1113313.400	3284	2662711.840	1106133.522	3354	2663072.148	1113665.985
3215	2662272.512	1113623.165	3285	2662993.443	1112463.669	3355	2663205.848	1113673.153
3216	2662266.678	1113626.864	3286	2662974.126	1112462.635	3356	2663209.697	1113601.267

3357	2663212.157	1113600.505	3427	2663681.642	1112496.506	3497	2663926.316	1105901.993
3358	2663213.761	1113600.106	3428	2663680.423	1112500.450	3498	2663926.292	1105902.449
3359	2663209.841	1113673.353	3429	2663573.453	1112494.722	3499	2663923.245	1105908.687
3360	2663311.927	1113678.820	3430	2663568.828	1112581.129	3500	2663921.817	1105911.384
3361	2663310.901	1113682.781	3431	2663564.751	1112582.590	3501	2663922.331	1105901.783
3362	2663209.618	1113677.364	3432	2663569.468	1112494.511	3502	2663676.983	1105888.661
3363	2663193.788	1113973.017	3433	2663425.895	1112486.828	3503	2663679.670	1105885.431
3364	2663373.547	1113982.638	3434	2663425.882	1112484.557	3504	2663680.205	1105884.831
3365	2663189.589	1113976.798	3435	2663426.189	1112482.831	3505	2663922.546	1105897.792
3366	2663173.759	1114272.561	3436	2663569.683	1112490.511	3506	2663938.360	1105602.109
3367	2662878.055	1114256.738	3437	2663576.287	1112367.047	3507	2663786.795	1105594.003
3368	2662893.893	1113960.965	3438	2663580.373	1112365.407	3508	2663789.605	1105590.150
3369	2663531.539	1113277.697	3439	2663573.667	1112490.721	3509	2663938.574	1105598.128
3370	2663527.855	1113346.508	3440	2663687.497	1106790.812	3510	2663954.388	1105302.405
3371	2663526.498	1113345.945	3441	2663578.543	1106784.981	3511	2663870.223	1105297.901
3372	2663523.960	1113344.455	3442	2663576.090	1106830.821	3512	2663873.550	1105294.071
3373	2663527.330	1113281.526	3443	2663572.215	1106828.531	3513	2663979.480	1105299.739
3374	2663539.583	1105877.298	3444	2663574.558	1106784.771	3514	2663985.600	1105302.410
3375	2663537.727	1105881.207	3445	2663524.396	1106782.085	3515	2663989.398	1105304.283
3376	2663326.981	1105869.936	3446	2663521.785	1106777.934	3516	2663958.389	1105302.624
3377	2663311.167	1106165.589	3447	2663574.773	1106780.770	3517	2663942.567	1105598.328
3378	2663445.298	1106172.771	3448	2663589.801	1106499.934	3518	2664135.733	1112520.816
3379	2663446.705	1106176.855	3449	2663593.143	1106512.280	3519	2664135.168	1112522.023
3380	2663310.944	1106169.590	3450	2663578.765	1106781.000	3520	2664133.934	1112524.731
3381	2663299.006	1106392.676	3451	2663683.259	1106786.585	3521	2663977.496	1112516.354
3382	2663297.346	1106389.325	3452	2663963.712	1113112.665	3522	2663976.137	1112513.108
3383	2663295.399	1106385.256	3453	2663956.712	1113114.885	3523	2663975.823	1112512.258
3384	2663306.952	1106169.380	3454	2663954.811	1113116.191	3524	2664187.766	1112247.346
3385	2663038.251	1106155.008	3455	2663841.043	1113110.103	3525	2664176.125	1112464.650
3386	2663042.210	1106151.209	3456	2663836.618	1113192.752	3526	2664171.913	1112468.532
3387	2663307.174	1106165.379	3457	2663832.480	1113195.250	3527	2664183.763	1112247.197
3388	2663322.996	1105869.716	3458	2663837.050	1113109.893	3528	2664568.160	1105331.239
3389	2663261.463	1105866.423	3459	2663743.583	1113104.888	3529	2664564.227	1105335.038
3390	2663268.414	1105862.793	3460	2663748.773	1113101.156	3530	2664557.741	1105334.691
3391	2663323.202	1105865.725	3461	2663837.273	1113105.892	3531	2664557.324	1105342.477
3392	2663324.727	1105837.233	3462	2663840.977	1113036.659	3532	2664553.672	1105346.753
3393	2663328.826	1105835.436	3463	2663845.129	1113033.784	3533	2664553.043	1105347.641
3394	2663327.195	1105865.925	3464	2663841.257	1113106.112	3534	2664553.748	1105334.481
3395	2663579.880	1105278.357	3465	2664060.981	1106506.251	3535	2664258.069	1105318.648
3396	2663576.009	1105282.158	3466	2664059.622	1106508.449	3536	2664249.878	1105471.753
3397	2663359.054	1105270.548	3467	2664058.424	1106510.126	3537	2664245.803	1105473.062
3398	2663343.232	1105566.261	3468	2663894.251	1106501.341	3538	2664254.076	1105318.448
3399	2663415.115	1105570.108	3469	2663880.226	1106763.292	3539	2664177.932	1105314.373
3400	2663414.575	1105572.939	3470	2663876.241	1106763.082	3540	2664179.881	1105312.167
3401	2663414.355	1105574.072	3471	2663890.266	1106501.121	3541	2664181.290	1105310.538
3402	2663343.009	1105570.252	3472	2663844.421	1106498.668	3542	2664660.286	1111947.856
3403	2663334.818	1105723.392	3473	2663845.030	1106496.472	3543	2664646.693	1111949.897
3404	2663330.657	1105726.413	3474	2663845.413	1106494.718	3544	2664641.565	1111950.851
3405	2663339.025	1105570.042	3475	2663890.473	1106497.130	3545	2664504.549	1111943.514
3406	2663152.176	1105560.049	3476	2663906.286	1106201.447	3546	2664503.481	1111963.468
3407	2663156.160	1105556.249	3477	2663675.964	1106189.128	3547	2664499.507	1111962.918
3408	2663339.239	1105566.041	3478	2663673.500	1106186.225	3548	2664500.557	1111943.304
3409	2663355.053	1105270.328	3479	2663672.410	1106184.926	3549	2664425.632	1111939.292
3410	2663281.190	1105266.377	3480	2663906.509	1106197.446	3550	2664421.673	1111937.069
3411	2663282.665	1105262.453	3481	2663911.477	1106104.614	3551	2664419.248	1111934.945
3412	2663585.714	1106484.836	3482	2663915.284	1106108.246	3552	2664500.763	1111939.313
3413	2663343.712	1106471.877	3483	2663910.502	1106197.666	3553	2664506.286	1111836.154
3414	2663340.817	1106467.710	3484	2664026.598	1106203.879	3554	2664510.414	1111834.002
3415	2663584.522	1106480.760	3485	2664027.785	1106205.469	3555	2664504.764	1111939.533
3416	2663585.165	1106482.808	3486	2664029.803	1106208.057	3556	2664815.706	1111745.061
3417	2663621.753	1105581.166	3487	2663910.279	1106201.657	3557	2664805.374	1111938.021
3418	2663621.689	1105582.601	3488	2663894.465	1106497.340	3558	2664801.365	1111938.135
3419	2663621.552	1105585.167	3489	2664095.776	1105606.527	3559	2664811.650	1111746.034
3420	2663497.080	1105578.502	3490	2664095.543	1105607.702	3560	2665362.046	1111385.784
3421	2663497.410	1105574.512	3491	2664094.960	1105610.496	3561	2665361.554	1111388.334
3422	2663623.165	1105951.120	3492	2663942.352	1105602.329	3562	2665135.966	1111376.263
3423	2663614.182	1106118.986	3493	2663926.530	1105898.002	3563	2665135.224	1111390.137
3424	2663613.776	1106118.547	3494	2663928.405	1105898.102	3564	2665131.267	1111389.539
3425	2663610.448	1106114.083	3495	2663928.202	1105898.537	3565	2665131.989	1111376.062
3426	2663618.825	1105957.452	3496	2663926.509	1105902.003	3566	2664836.310	1111360.229

3567	2664835.782	1111370.099	3637	2665998.447	1109919.770	3707	2667400.526	1114799.319
3568	2664832.296	1111369.779	3638	2665998.613	1109915.771	3708	2667652.764	1114812.827
3569	2664831.797	1111369.737	3639	2666111.419	1109921.812	3709	2667668.594	1114517.224
3570	2664832.318	1111360.009	3640	2666127.249	1109626.138	3710	2667472.958	1114506.754
3571	2664536.639	1111344.186	3641	2665996.286	1109619.125	3711	2667474.527	1114503.766
3572	2664531.760	1111435.312	3642	2665996.311	1109615.125	3712	2667474.892	1114502.849
3573	2664527.661	1111437.077	3643	2666127.463	1109622.148	3713	2667668.809	1114513.233
3574	2664532.646	1111343.966	3644	2666137.568	1109433.404	3714	2667684.647	1114217.470
3575	2664328.059	1111333.010	3645	2666139.206	1109440.911	3715	2667495.528	1114207.349
3576	2664329.030	1111329.554	3646	2666140.491	1109452.037	3716	2667494.918	1114203.304
3577	2664329.271	1111329.073	3647	2666140.529	1109452.501	3717	2667684.853	1114213.469
3578	2664532.852	1111339.975	3648	2666131.440	1109622.358	3718	2667689.091	1114134.275
3579	2664539.608	1111213.797	3649	2666156.017	1109623.673	3719	2667692.581	1114143.928
3580	2664543.790	1111210.421	3650	2666156.394	1109627.695	3720	2667688.846	1114213.689
3581	2664536.845	1111340.195	3651	2666131.233	1109626.349	3721	2667710.638	1114214.856
3582	2664832.532	1111356.018	3652	2666115.411	1109922.022	3722	2667710.767	1114215.448
3583	2664842.474	1111170.141	3653	2666204.747	1109926.803	3723	2667711.334	1114218.898
3584	2664846.475	1111170.279	3654	2666222.414	1106020.861	3724	2667688.623	1114217.680
3585	2664836.525	1111356.218	3655	2666222.404	1106021.088	3725	2667672.793	1114513.453
3586	2665132.204	1111372.052	3656	2666221.990	1106024.847	3726	2668671.940	1112691.600
3587	2665134.938	1111320.982	3657	2666024.026	1106014.247	3727	2668669.104	1112744.600
3588	2665138.842	1111322.703	3658	2666011.158	1106254.582	3728	2668665.797	1112740.966
3589	2665136.188	1111372.272	3659	2666007.075	1106256.179	3729	2668665.330	1112740.297
3590	2665361.989	1111384.356	3660	2666020.033	1106014.037	3730	2668667.833	1112693.525
3591	2665371.240	1107782.504	3661	2666012.405	1106013.629	3731	2668669.076	1112692.698
3592	2665328.454	1107780.214	3662	2666014.809	1106009.745	3732	2668877.776	1112778.703
3593	2665322.427	1107892.849	3663	2666020.247	1106010.036	3733	2668695.734	1112768.961
3594	2665318.806	1107885.841	3664	2666020.502	1106005.260	3734	2668690.262	1112764.655
3595	2665324.470	1107780.004	3665	2666024.670	1106002.221	3735	2668865.747	1112774.046
3596	2665242.126	1107775.597	3666	2666024.240	1106010.256	3736	2668877.061	1112778.507
3597	2665238.650	1107771.399	3667	2666372.701	1105427.800	3737	2669305.099	1113098.174
3598	2665324.684	1107776.003	3668	2666367.789	1105431.555	3738	2669304.805	1113102.171
3599	2665326.674	1107738.819	3669	2666355.770	1105430.912	3739	2669251.177	1113099.301
3600	2665329.492	1107740.729	3670	2666355.157	1105442.358	3740	2669235.347	1113394.904
3601	2665330.528	1107741.626	3671	2666352.126	1105445.004	3741	2669257.755	1113396.104
3602	2665328.677	1107776.213	3672	2666350.961	1105445.959	3742	2669256.133	1113398.923
3603	2665367.582	1107778.295	3673	2666351.778	1105430.682	3743	2669255.480	1113399.985
3604	2665645.639	1108097.718	3674	2666119.926	1105418.282	3744	2669235.124	1113398.895
3605	2665612.098	1108095.922	3675	2666120.680	1105416.753	3745	2669234.087	1113418.265
3606	2665597.378	1108370.998	3676	2666122.034	1105414.387	3746	2669231.660	1113419.480
3607	2665593.456	1108369.461	3677	2667340.623	1115104.287	3747	2669229.988	1113420.364
3608	2665608.113	1108095.711	3678	2667332.300	1115259.721	3748	2669231.148	1113398.695
3609	2665393.090	1108084.205	3679	2667328.384	1115258.078	3749	2669007.806	1113386.735
3610	2665391.677	1108080.117	3680	2667336.258	1115111.021	3750	2669005.682	1113382.607
3611	2665608.328	1108091.710	3681	2667504.665	1115105.444	3751	2669231.363	1113394.684
3612	2665612.215	1108019.081	3682	2667503.367	1115109.297	3752	2669247.193	1113099.091
3613	2665615.814	1108026.622	3683	2667503.335	1115109.376	3753	2668951.498	1113083.247
3614	2665612.320	1108091.921	3684	2667342.896	1115100.779	3754	2668950.685	1113098.436
3615	2665643.870	1108093.611	3685	2667345.192	1115096.911	3755	2668947.499	1113096.568
3616	2665893.654	1106303.787	3686	2667527.290	1113908.525	3756	2668946.807	1113096.083
3617	2665886.024	1106307.395	3687	2667405.005	1113901.972	3757	2668947.505	1113083.047
3618	2665716.674	1106298.343	3688	2667397.660	1114039.151	3758	2668929.675	1113082.093
3619	2665719.704	1106294.483	3689	2667393.894	1114034.805	3759	2668926.363	1113077.893
3620	2666070.585	1109322.571	3690	2667401.020	1113901.772	3760	2668947.720	1113079.036
3621	2665996.997	1109318.631	3691	2667294.527	1113896.066	3761	2668963.128	1112791.174
3622	2665997.662	1109314.665	3692	2667293.651	1113892.006	3762	2668967.115	1112791.474
3623	2666070.189	1109318.548	3693	2667401.235	1113897.771	3763	2668951.712	1113079.256
3624	2666208.970	1109931.031	3694	2667415.526	1113630.707	3764	2669247.399	1113095.090
3625	2666115.197	1109926.013	3695	2667419.507	1113630.976	3765	2669253.213	1112986.481
3626	2666099.375	1110221.696	3696	2667405.219	1113897.981	3766	2669255.568	1112989.452
3627	2666169.454	1110225.446	3697	2667525.240	1113904.404	3767	2669256.953	1112991.307
3628	2666171.211	1110229.552	3698	2667721.893	1114516.081	3768	2669251.384	1113095.300
3629	2666099.168	1110225.697	3699	2667721.492	1114520.063			
3630	2666089.487	1110406.484	3700	2667672.579	1114517.444			
3631	2666085.639	1110403.487	3701	2667656.748	1114813.037			
3632	2666095.167	1110225.477	3702	2667657.224	1114813.062			
3633	2665993.784	1110220.048	3703	2667655.094	1114816.949			
3634	2665992.403	1110215.971	3704	2667652.325	1114821.164			
3635	2666095.382	1110221.486	3705	2667652.557	1114816.828			
3636	2666111.204	1109925.812	3706	2667399.936	1114803.300			

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Обзорная схема расположения участка проведения работ



Обзорная схема расположения участка проведения работ

