

### ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ВНЕСЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**для строительства объекта**

**1014ПЭ «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская»**

расположенного на территории муниципального района Сергиевский в границах сельских поселений Черновка, Верхняя Орлянка, Воротнее.

**Книга 1. Основная часть проекта планировки территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Главный инженер |  | Д.В. Кашаев |
| Заместитель главного инженера по инжинирингу-начальник управления инжиниринга обустройства месторождений |  | А.Н. Пантелеев |

**Самара 2020г.**

##### **Основная часть проекта планировки территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Лист** |
| **Основная часть проекта планировки территории** | | |
| **Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»** | |  |
| **1.1** | Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. |  |
| **Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»** | |  |
| **2.1.** | Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов | 23 |
| **2.2.** | Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов | 25 |
| **2.3.** | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов | 27 |
| **2.4.** | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов | 89 |
| **2.5.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 89 |
| **2.6.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 91 |
| **2.7** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды | 96 |
| **2.8.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне | 97 |
| **2.9.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне | 101 |

**РАЗДЕЛ 1 «ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»**

**РАЗДЕЛ 2 «ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ»**

##### **2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

**Наименование объекта**

1014ПЭ «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская».

**Основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

В соответствии с заданием на проектирование, проектом предусматривается строительство ответвления ВЛ-6 кВ от Ф-212 ВЛ-6кВ ПС 35/6 «Ветлянка».

В соответствие с принятой схемой проектируются следующие сооружения:

* трасса ВЛ-35 кВ Южно-Орловская-Екатериновская – 1 от ПС 35/6 кВ «Екатериновская» доПС 35/10 кВ «Южно-Орловская»;
* двухтрансформаторная подстанция 35/10 кВ «Южно-Орловская»;
* технологический проезд к ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская»;
* трасса ВЛ 10 кВ Ф-1 - для электроснабжения скважин №№ 33, 35, 36, 37, 38, 40, 43, 46 Южно-Орловского месторождения, АГЗУ-3;
* трасса ВЛ 10 кВ Ф-2 - для электроснабжения узлов запорной арматуры № 1, 2, 3 и № 4;
* трасса ВЛ 10 кВ Ф-3 - для электроснабжения существующих скважин в районе ДНС «Южно-Орловская» (после РП-10-1/3) и первый источник питания ДНС «Южно-Орловская;
* трасса ВЛ 10 кВ Ф-4 - для электроснабжения скважин №№ 28, 29, 30, 31, 32, 39, 47 Южно-Орловского месторождения, АГЗУ-2;
* трасса ВЛ 10 кВ Ф-6 – для электроснабжения КТП 10/0,4 кВ № 3/63, № 8/160 и второй источник питания ДНС Южно-Орловская.

**Описание трасс линейных объектов**

*Трасса проектируемых одноцепных ВЛ 35 кВ от 1 и 2 СШ-35 кВ ПС 35/6 кВ «Екатериновская» до* *вновь проектируемая двухтрансформаторная подстанция 35/10 кВ «Южно-Орловская .*

Основные технические характеристики ВЛ 35 кВ

| № п/п | Наименование показателя | Значение |
| --- | --- | --- |
| 1 | Номинальное напряжение, кВ | 35 |
| 2 | Протяженность проектируемых ВЛ, км  Южно-Орловская-Екатериновская – 1  Южно-Орловская-Екатериновская – 2 | 23,875  23,836 |
| 3 | Количество углов поворота, шт.  Южно-Орловская-Екатериновская – 1  Южно-Орловская-Екатериновская – 2 | 35  33 |
| 4 | Количество цепей | 1 |
| 5 | Марка провода | АС 120/19 |
| 6 | Марка троса | 8,0-МЗ-В-ОЖ-Н-Р |
| 7 | Габарит до земли, м | 7 |
| 8 | Габарит до автомобильных дорог, м | 9 |
| 9 | Тип изоляции | стеклянная |
| 10 | Тип устанавливаемых опор: - анкерно-угловые  - промежуточные | решетчатые  одностоечные |
| 11 | Материал опор:  - анкерно-угловые  - промежуточные | металл  ж.б. стойка + металл  металлические (на просадочных грунтах) |
| 12 | Фундаменты | грибовидные |

*Трассы проектируемых одноцепных ВЛ 35 кВ.*

Для перевода существующих нагрузок на проектируемую ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская» выполняется проектирование отдельных ВЛ 10 кВ:

от 1 секции шин:

* Проектируемая ВЛ 10 кВ Ф-1 - для электроснабжения скважин №№ 33, 35, 36, 37, 38, 40, 43, 46 Южно-Орловского месторождения, АГЗУ-3;
* Проектируемая ВЛ 10 кВ Ф-2 - для электроснабжения узлов запорной арматуры № 1, 2, 3 и № 4;
* Проектируемая ВЛ 10 кВ Ф-3 - для электроснабжения существующих скважин в районе ДНС «Южно-Орловская» (после РП-10-1/3) и первый источник питания ДНС «Южно-Орловская;

от 2 секции шин:

* Проектируемая ВЛ 10 кВ Ф-4 - для электроснабжения скважин №№ 28, 29, 30, 31, 32, 39, 47 Южно-Орловского месторождения, АГЗУ-2;
* Проектируемая ВЛ 10 кВ Ф-6 – для электроснабжения КТП 10/0,4 кВ № 3/63, № 8/160 и второй источник питания ДНС Южно-Орловская.

Основные технические характеристики ВЛ 10 кВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Значение |
| 1 | Номинальное напряжение, кВ | 10 |
| 2 | Протяженность проектируемых участков ВЛ, м   * ВЛ 10 кВ Ф-1 * ВЛ 10 кВ Ф-2 * ВЛ 10 кВ Ф-3 * ВЛ 10 кВ Ф-4 * ВЛ 10 кВ Ф-6 | 2280,2 855,3 3446,7 165,8 136,9 |
| 3 | Марка провода | АС 95/16 |
| 4 | Габарит до земли, м | 7 |
| 5 | Тип изоляции:   * на анкерных опорах * на промежуточных | стеклянная  фарфоровая |

Для выполнения требований ПУЭ по расстояниям между проводами (проводами и тросами) пересекающихся ВЛ предусматриваются переустройства следующих существующих ВЛ:

* ВЛ 35 кВ Калиновый Ключ – Екатериновка, протяженность 168.01 м;
* ВЛ 6 кВ Ф-300, в районе ПС «Екатериновская», протяженность 106.27 м.

На Проектируемых трассах ВЛ-10 кВ применяются следующие типы опор:

* П10-1 – промежуточная одностоечная;
* А10-1 – концевая, с одним подкосом;
* УА10-1 – анкерно-угловая, с двумя подкосами;
* УП10-1 – угловая промежуточная, с двумя подкосами;
* ОА10-1 – ответвительная анкерная, с двумя подкосами;
* ПА10-1 – переходная анкерная опора, с двумя подкосами;
* ПА10-5 – переходная анкерная опора, с двумя подкосами;
* ПУА10-1 – переходная угловая анкерная опора, с тремя подкосами;
* У35-2+5 – анкерная металлическая опора;
* 1.2ПБ35-2 (исп.01)- промежуточная железобетонная опора.

*Проектируемая дорога к «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская»*

Проектируемые автодороги выполнены однополосными, шириной 4,5 м с укрепленными обочинами шириной 1 м. Покрытие дорог заложено из щебня, уложенного по способу заклинки. Общая среднесуточная интенсивность движения 40 ед/сут. Продольные и поперечные уклоны проездов не превышают предельно допустимые для указанной категории дорог.

На площадке ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская» подъездные автодороги запроектированы IV-В категории. Конструкция дорожной одежды подъездных автодорог выполнена со щебеночным покрытием.

Подъезд к территории подстанции ПС 35/6 кВ «Екатериновская» осуществляется по существующим подъездным автодорогам.

##### **2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Росссийской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

В административном отношении территория изыскания расположена в северной части Самарской области, на территории муниципального района Сергиевский.

Ближайшие к объекту населенные пункты (по данным картографических материалов М 1:100000 1994 г. издания):

* с. Черновка расположенное вблизи объекта;
* с. Верх. Орлянка расположенное в 2,2 км к северо-востоку;
* с. Екатериновка расположенное в 2,4 км к юго-востоку;
* с. Орловка расположенное в 2,2 км к северу.

Райцентр г. Сергиевск расположен в ~25,5 км к северо-востоку от участка работ. Областной центр (г. Самара) располагается в ~87 км юго-западнее.

Рассматриваемая территория расположена на юго-восточной окраине Восточно-Европейской равнины, на восточной окраине Высокого Заволжья. Высокое Заволжье входит в левобережную, низменную древнюю долину р. Волги, русло которой, постепенно смещаясь в западном направлении, оставило равнинные пространства.

В гидрологическом отношении рассматриваемая территория представлена водными объектами левобережной части бассейна р. Сока. Проектируемая трасса ВЛ проходит по водоразделу между р. Орлянка и р. Вязовка, затем выходит на правобережный склон р. Вязовка, переходит р. Черновка и уходит на левобережный склон р. Черновка. Трасса имеет 6 пересечений с временными водотоками, протекающих по дну оврагов, отвершков и 2 пересечения с р. Черновка. Наибольшее распространение на территории района имеют участки луговых и каменистых степей. Луговые степи сопровождают леса, образуя поляны и опушки, а каменистые степи чаще встречаются по склонам холмов, сыртов и речных долин.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Вблизи от участка изыскания проходит автодорога федерального значения М-5 «Урал» Все ближайшие населенные пункты также соединены автодорогами регионального и местного значения.

В районе проектируемых объектов охраняемых природных территорий (заповедников, заказников, памятников природы) нет. Местность района работ открытая, равнинная, с небольшим перепадом высот, также имеется развитая сеть балок и оврагов.

Территория района сейсмически спокойная. В почвенном отношении, район плодороден и благоприятен для ведения сельскохозяйственного производства. Опасных природных и техноприродных процессов в районе работ не обнаружено.

Комиссия произвела выбор земельного участка для строительства объекта 1014ПЭ «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская».

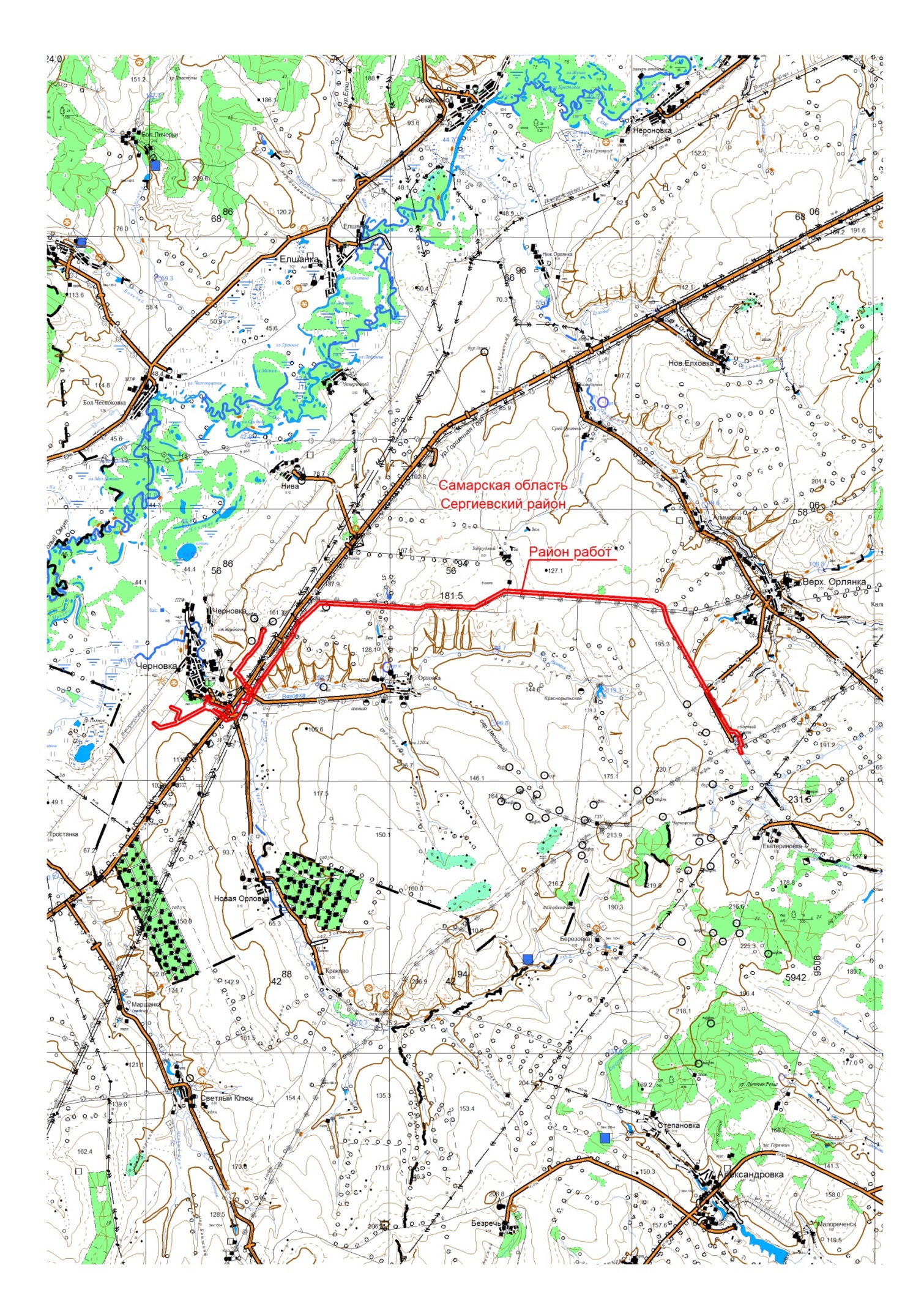
Земельный участок для строительства объекта АО «Самаранефтегаз» 1014ПЭ «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская» расположен на территории муниципального района Сергиевский Самарской области в границах сельских поселений Черновка, Верхняя Орлянка, Воротнее.

Комиссия считает земельный участок, расположенный в муниципальном районе Красноярский Самарской области признать пригодным для строительства объекта 1014ПЭ «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская».

Ограничений в использовании земельного участка нет.

Необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства нет.

Обзорная схема района работ приведена на рисунке.



Обзорная схема района работ

##### **2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 1** | | | | |
| Наименование зоны размещения  линейного объекта: | | | Граница зоны планируемого размещения подъездной дороги к ПС35/10 кВ "Южно-Орловская" | |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты | |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 1 | 90°8'26" | 4,08 | 442740,81 | 2217347,60 |
| 2 | 101°3'40" | 4,07 | 442744,89 | 2217347,59 |
| 3 | 111°54'21" | 4,07 | 442748,88 | 2217346,81 |
| 4 | 180°0'0" | 0,01 | 442752,66 | 2217345,29 |
| 5 | 122°12'20" | 3,64 | 442752,66 | 2217345,28 |
| 6 | 131°53'38" | 3,65 | 442755,74 | 2217343,34 |
| 7 | 141°46'52" | 3,65 | 442758,46 | 2217340,90 |
| 8 | 151°19'37" | 3,65 | 442760,72 | 2217338,03 |
| 9 | 161°1'13" | 3,66 | 442762,47 | 2217334,83 |
| 10 | 160°18'10" | 4,45 | 442763,66 | 2217331,37 |
| 11 | 154°14'31" | 1,59 | 442765,16 | 2217327,18 |
| 12 | 144°25'6" | 1,51 | 442765,85 | 2217325,75 |
| 13 | 134°43'52" | 1,51 | 442766,73 | 2217324,52 |
| 14 | 124°44'35" | 1,51 | 442767,80 | 2217323,46 |
| 15 | 115°20'46" | 0,84 | 442769,04 | 2217322,60 |
| 16 | 109°49'21" | 0,91 | 442769,80 | 2217322,24 |
| 17 | 103°44'11" | 0,93 | 442770,66 | 2217321,93 |
| 18 | 97°25'53" | 0,93 | 442771,56 | 2217321,71 |
| 19 | 91°13'55" | 0,93 | 442772,48 | 2217321,59 |
| 20 | 86°16'7" | 0,92 | 442773,41 | 2217321,57 |
| 21 | 80°1'41" | 0,92 | 442774,33 | 2217321,63 |
| 22 | 73°44'23" | 1 | 442775,24 | 2217321,79 |
| 23 | 71°1'16" | 6 | 442776,20 | 2217322,07 |
| 24 | 71°52'57" | 9,13 | 442781,87 | 2217324,02 |
| 25 | 71°7'13" | 8,96 | 442790,55 | 2217326,86 |
| 26 | 70°22'25" | 5,63 | 442799,03 | 2217329,76 |
| 27 | 68°35'55" | 4,52 | 442804,33 | 2217331,65 |
| 28 | 67°1'14" | 1,72 | 442808,54 | 2217333,30 |
| 29 | 56°18'36" | 0,43 | 442810,12 | 2217333,97 |
| 30 | 58°5'59" | 1,15 | 442810,48 | 2217334,21 |
| 31 | 50°14'40" | 1,47 | 442811,46 | 2217334,82 |
| 32 | 41°31'54" | 1,4 | 442812,59 | 2217335,76 |
| 33 | 32°20'51" | 1,42 | 442813,52 | 2217336,81 |
| 34 | 22°33'26" | 1,41 | 442814,28 | 2217338,01 |
| 35 | 14°13'53" | 1,42 | 442814,82 | 2217339,31 |
| 36 | 5°40'13" | 1,42 | 442815,17 | 2217340,69 |
| 37 | 355°59'59" | 1,43 | 442815,31 | 2217342,10 |
| 38 | 347°23'45" | 1,65 | 442815,21 | 2217343,53 |
| 39 | 77°18'20" | 3 | 442814,85 | 2217345,14 |
| 40 | 160°15'54" | 30,38 | 442817,78 | 2217345,80 |
| 41 | 250°29'37" | 2,88 | 442828,04 | 2217317,20 |
| 42 | 332°57'22" | 1,61 | 442825,33 | 2217316,24 |
| 43 | 325°16'43" | 1,39 | 442824,60 | 2217317,67 |
| 44 | 317°13'11" | 0,91 | 442823,81 | 2217318,81 |
| 45 | 309°35'46" | 1,05 | 442823,19 | 2217319,48 |
| 46 | 306°27'3" | 1,09 | 442822,38 | 2217320,15 |
| 47 | 300°44'8" | 0,86 | 442821,50 | 2217320,80 |
| 48 | 292°11'25" | 0,82 | 442820,76 | 2217321,24 |
| 49 | 285°51'34" | 0,91 | 442820,00 | 2217321,55 |
| 50 | 280°18'17" | 0,89 | 442819,12 | 2217321,80 |
| 51 | 273°39'8" | 0,94 | 442818,24 | 2217321,96 |
| 52 | 270°0'0" | 1,04 | 442817,30 | 2217322,02 |
| 53 | 263°35'44" | 0,99 | 442816,26 | 2217322,02 |
| 54 | 255°15'23" | 0,2 | 442815,28 | 2217321,91 |
| 55 | 256°28'37" | 0,81 | 442815,09 | 2217321,86 |
| 56 | 250°15'34" | 2,22 | 442814,30 | 2217321,67 |
| 57 | 251°51'16" | 6,26 | 442812,21 | 2217320,92 |
| 58 | 249°46'53" | 4,57 | 442806,26 | 2217318,97 |
| 59 | 248°51'26" | 7,43 | 442801,97 | 2217317,39 |
| 60 | 248°46'31" | 9,23 | 442795,04 | 2217314,71 |
| 61 | 250°23'42" | 33,92 | 442786,44 | 2217311,37 |
| 62 | 340°27'5" | 26,36 | 442754,49 | 2217299,99 |
| 63 | 250°23'60" | 27,99 | 442745,67 | 2217324,83 |
| 64 | 160°26'52" | 25,79 | 442719,30 | 2217315,44 |
| 65 | 250°23'35" | 14,84 | 442727,93 | 2217291,14 |
| 66 | 250°28'42" | 1,17 | 442713,95 | 2217286,16 |
| 67 | 261°28'9" | 1,21 | 442712,85 | 2217285,77 |
| 68 | 284°30'1" | 1,2 | 442711,65 | 2217285,59 |
| 69 | 306°57'51" | 1,21 | 442710,49 | 2217285,89 |
| 70 | 329°7'8" | 1,19 | 442709,52 | 2217286,62 |
| 71 | 340°19'25" | 22,33 | 442708,91 | 2217287,64 |
| 72 | 340°13'58" | 2,72 | 442701,39 | 2217308,67 |
| 73 | 343°32'24" | 2,29 | 442700,47 | 2217311,23 |
| 74 | 349°41'43" | 2,35 | 442699,82 | 2217313,43 |
| 75 | 355°38'18" | 2,37 | 442699,40 | 2217315,74 |
| 76 | 1°55'31" | 2,38 | 442699,22 | 2217318,10 |
| 77 | 8°3'40" | 2,35 | 442699,30 | 2217320,48 |
| 78 | 14°27'40" | 1,96 | 442699,63 | 2217322,81 |
| 79 | 19°20'54" | 2,78 | 442700,12 | 2217324,71 |
| 80 | 26°40'18" | 2,41 | 442701,04 | 2217327,33 |
| 81 | 34°1'10" | 2,41 | 442702,12 | 2217329,48 |
| 82 | 40°37'37" | 2,41 | 442703,47 | 2217331,48 |
| 83 | 48°19'45" | 2,56 | 442705,04 | 2217333,31 |
| 84 | 55°6'7" | 2,5 | 442706,95 | 2217335,01 |
| 85 | 61°47'33" | 2,5 | 442709,00 | 2217336,44 |
| 86 | 67°50'31" | 2,39 | 442711,20 | 2217337,62 |
| 87 | 70°32'37" | 3,9 | 442713,41 | 2217338,52 |
| 88 | 71°51'47" | 8,51 | 442717,09 | 2217339,82 |
| 89 | 69°9'14" | 3,01 | 442725,18 | 2217342,47 |
| 90 | 26°33'54" | 0,02 | 442727,99 | 2217343,54 |
| 91 | 70°49'16" | 0,24 | 442728,00 | 2217343,56 |
| 92 | 72°3'34" | 2,56 | 442728,23 | 2217343,64 |
| 93 | 68°44'58" | 1,16 | 442730,67 | 2217344,43 |
| 94 | 68°54'7" | 1,36 | 442731,75 | 2217344,85 |
| 95 | 68°24'27" | 4,08 | 442733,02 | 2217345,34 |
| 96 | 79°14'31" | 4,07 | 442736,81 | 2217346,84 |
| **№ 2** | | | | |
| Наименование зоны размещения  линейного объекта: | | | Граница зоны планируемого размещения трассы ВЛ-10 кВ ф-300 | |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты | |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 97 | 167°42'42" | 7,24 | 441085,73 | 2235437,50 |
| 98 | 60°1'6" | 1,2 | 441087,27 | 2235430,43 |
| 99 | 150°0'32" | 2,02 | 441088,31 | 2235431,03 |
| 100 | 240°35'57" | 1,45 | 441089,32 | 2235429,28 |
| 101 | 138°34'57" | 40,51 | 441088,06 | 2235428,57 |
| 102 | 45°23'23" | 2,08 | 441114,86 | 2235398,19 |
| 103 | 183°58'0" | 10,99 | 441116,34 | 2235399,65 |
| 104 | 299°3'46" | 6,77 | 441115,58 | 2235388,69 |
| 105 | 318°35'6" | 43,54 | 441109,66 | 2235391,98 |
| 106 | 333°10'51" | 2,02 | 441080,86 | 2235424,63 |
| 107 | 347°40'56" | 7,36 | 441079,95 | 2235426,43 |
| 108 | 26°44'4" | 1,51 | 441078,38 | 2235433,62 |
| 109 | 69°13'40" | 7,13 | 441079,06 | 2235434,97 |
| **№ 3** | | | | |
| Наименование зоны размещения  линейного объекта: | | | Граница зоны планируемого размещения трассы ВЛ-35 кВ | |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты | |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 110 | 162°35'50" | 9,83 | 442551,29 | 2218356,89 |
| 111 | 156°6'15" | 8,74 | 442554,23 | 2218347,51 |
| 112 | 156°17'58" | 6,44 | 442557,77 | 2218339,52 |
| 113 | 190°19'13" | 6,59 | 442560,36 | 2218333,62 |
| 114 | 195°37'57" | 4,53 | 442559,18 | 2218327,14 |
| 115 | 204°53'30" | 8,58 | 442557,96 | 2218322,78 |
| 116 | 200°42'22" | 6,7 | 442554,35 | 2218315,00 |
| 117 | 202°16'38" | 9,39 | 442551,98 | 2218308,73 |
| 118 | 205°58'16" | 3,88 | 442548,42 | 2218300,04 |
| 119 | 195°3'36" | 10,05 | 442546,72 | 2218296,55 |
| 120 | 332°7'1" | 22,94 | 442544,11 | 2218286,85 |
| 121 | 238°5'5" | 14,15 | 442533,38 | 2218307,13 |
| 122 | 328°14'26" | 1,23 | 442521,37 | 2218299,65 |
| 123 | 235°30'50" | 82,85 | 442520,72 | 2218300,70 |
| 124 | 128°25'5" | 1,11 | 442452,43 | 2218253,79 |
| 125 | 218°5'46" | 20 | 442453,30 | 2218253,10 |
| 126 | 308°10'44" | 1,49 | 442440,96 | 2218237,36 |
| 127 | 202°29'5" | 118,66 | 442439,79 | 2218238,28 |
| 128 | 113°0'32" | 1,59 | 442394,41 | 2218128,64 |
| 129 | 203°10'38" | 14,15 | 442395,87 | 2218128,02 |
| 130 | 293°8'45" | 1,42 | 442390,30 | 2218115,01 |
| 131 | 202°28'49" | 120,85 | 442388,99 | 2218115,57 |
| 132 | 113°0'32" | 1,59 | 442342,78 | 2218003,90 |
| 133 | 203°16'4" | 14,15 | 442344,24 | 2218003,28 |
| 134 | 293°15'9" | 1,39 | 442338,65 | 2217990,28 |
| 135 | 202°31'5" | 97,71 | 442337,37 | 2217990,83 |
| 136 | 177°33'51" | 15,76 | 442299,95 | 2217900,57 |
| 137 | 142°25'10" | 29,51 | 442300,62 | 2217884,82 |
| 138 | 49°6'29" | 24,38 | 442318,62 | 2217861,43 |
| 139 | 324°26'28" | 25,26 | 442337,05 | 2217877,39 |
| 140 | 267°35'25" | 9,99 | 442322,36 | 2217897,94 |
| 141 | 357°35'33" | 20 | 442312,38 | 2217897,52 |
| 142 | 87°35'13" | 8,79 | 442311,54 | 2217917,50 |
| 143 | 22°52'5" | 119,3 | 442320,32 | 2217917,87 |
| 144 | 292°50'1" | 1,65 | 442366,68 | 2218027,79 |
| 145 | 23°11'36" | 14,14 | 442365,16 | 2218028,43 |
| 146 | 113°9'3" | 1,58 | 442370,73 | 2218041,43 |
| 147 | 22°52'29" | 146,61 | 442372,18 | 2218040,81 |
| 148 | 314°2'3" | 7,97 | 442429,17 | 2218175,89 |
| 149 | 44°6'31" | 20 | 442423,44 | 2218181,43 |
| 150 | 134°6'25" | 6,35 | 442437,36 | 2218195,79 |
| 151 | 55°15'29" | 66,79 | 442441,92 | 2218191,37 |
| 152 | 325°6'9" | 4,47 | 442496,80 | 2218229,43 |
| 153 | 55°7'6" | 20 | 442494,24 | 2218233,10 |
| 154 | 145°8'27" | 3,53 | 442510,65 | 2218244,54 |
| 155 | 49°46'25" | 37,13 | 442512,67 | 2218241,64 |
| 156 | 173°38'19" | 2,98 | 442541,02 | 2218265,62 |
| 157 | 162°38'32" | 9,25 | 442541,35 | 2218262,66 |
| 158 | 229°46'15" | 32,9 | 442544,11 | 2218253,83 |
| 159 | 145°13'28" | 5,42 | 442518,99 | 2218232,58 |
| 160 | 235°8'30" | 20 | 442522,08 | 2218228,13 |
| 161 | 325°6'43" | 4,51 | 442505,67 | 2218216,70 |
| 162 | 235°15'10" | 64,64 | 442503,09 | 2218220,40 |
| 163 | 134°9'36" | 2,41 | 442449,98 | 2218183,56 |
| 164 | 224°3'51" | 19,91 | 442451,71 | 2218181,88 |
| 165 | 225°0'0" | 0,01 | 442437,86 | 2218167,57 |
| 166 | 218°39'35" | 0,06 | 442437,85 | 2218167,56 |
| 167 | 202°57'48" | 142,31 | 442437,81 | 2218167,51 |
| 168 | 113°6'7" | 1,55 | 442382,29 | 2218036,48 |
| 169 | 203°8'24" | 14,15 | 442383,72 | 2218035,87 |
| 170 | 293°17'58" | 1,49 | 442378,16 | 2218022,86 |
| 171 | 202°52'16" | 116,27 | 442376,79 | 2218023,45 |
| 172 | 177°36'25" | 13,17 | 442331,60 | 2217916,32 |
| 173 | 144°25'59" | 22,78 | 442332,15 | 2217903,16 |
| 174 | 48°56'43" | 18,09 | 442345,40 | 2217884,63 |
| 175 | 144°27'25" | 25,22 | 442359,04 | 2217896,51 |
| 176 | 226°30'51" | 7,76 | 442373,70 | 2217875,99 |
| 177 | 237°8'29" | 10,32 | 442368,07 | 2217870,65 |
| 178 | 144°17'34" | 24,35 | 442359,40 | 2217865,05 |
| 179 | 53°6'9" | 4,16 | 442373,61 | 2217845,28 |
| 180 | 141°55'53" | 1,82 | 442376,94 | 2217847,78 |
| 181 | 49°45'23" | 13,73 | 442378,06 | 2217846,35 |
| 182 | 144°24'47" | 18,94 | 442388,54 | 2217855,22 |
| 183 | 230°25'5" | 18,05 | 442399,56 | 2217839,82 |
| 184 | 144°26'13" | 81,29 | 442385,65 | 2217828,32 |
| 185 | 50°12'41" | 17,44 | 442432,93 | 2217762,19 |
| 186 | 144°29'35" | 10,85 | 442446,33 | 2217773,35 |
| 187 | 229°48'57" | 17,44 | 442452,63 | 2217764,52 |
| 188 | 144°29'0" | 22,1 | 442439,31 | 2217753,27 |
| 189 | 54°5'12" | 4,43 | 442452,15 | 2217735,28 |
| 190 | 144°4'33" | 19,99 | 442455,74 | 2217737,88 |
| 191 | 234°4'60" | 4,57 | 442467,47 | 2217721,69 |
| 192 | 144°27'47" | 156,89 | 442463,77 | 2217719,01 |
| 193 | 53°25'37" | 1,54 | 442554,96 | 2217591,34 |
| 194 | 143°49'36" | 14,15 | 442556,20 | 2217592,26 |
| 195 | 234°4'17" | 1,7 | 442564,55 | 2217580,84 |
| 196 | 144°27'41" | 135,84 | 442563,17 | 2217579,84 |
| 197 | 53°55'11" | 1,6 | 442642,13 | 2217469,30 |
| 198 | 143°49'36" | 14,15 | 442643,42 | 2217470,24 |
| 199 | 233°46'52" | 1,76 | 442651,77 | 2217458,82 |
| 200 | 144°27'28" | 118,68 | 442650,35 | 2217457,78 |
| 201 | 250°5'6" | 11,51 | 442719,34 | 2217361,21 |
| 202 | 324°28'20" | 115,45 | 442708,52 | 2217357,29 |
| 203 | 233°54'32" | 1,32 | 442641,43 | 2217451,25 |
| 204 | 323°46'12" | 14,14 | 442640,36 | 2217450,47 |
| 205 | 53°58'21" | 1,5 | 442632,00 | 2217461,88 |
| 206 | 324°28'23" | 135,85 | 442633,21 | 2217462,76 |
| 207 | 233°27'32" | 1,39 | 442554,27 | 2217573,32 |
| 208 | 323°48'10" | 14,14 | 442553,15 | 2217572,49 |
| 209 | 53°21'3" | 1,56 | 442544,80 | 2217583,90 |
| 210 | 324°28'26" | 156,93 | 442546,05 | 2217584,83 |
| 211 | 234°6'56" | 4,42 | 442454,86 | 2217712,55 |
| 212 | 324°3'10" | 20 | 442451,28 | 2217709,96 |
| 213 | 54°0'34" | 4,56 | 442439,54 | 2217726,15 |
| 214 | 324°27'44" | 21,68 | 442443,23 | 2217728,83 |
| 215 | 234°0'7" | 18,66 | 442430,63 | 2217746,47 |
| 216 | 142°26'21" | 22,39 | 442415,53 | 2217735,50 |
| 217 | 54°6'49" | 4,78 | 442429,18 | 2217717,75 |
| 218 | 144°3'10" | 20 | 442433,05 | 2217720,55 |
| 219 | 234°0'10" | 4,2 | 442444,79 | 2217704,36 |
| 220 | 142°25'17" | 176,88 | 442441,39 | 2217701,89 |
| 221 | 53°27'41" | 1,73 | 442549,26 | 2217561,71 |
| 222 | 143°46'12" | 14,14 | 442550,65 | 2217562,74 |
| 223 | 233°7'48" | 1,4 | 442559,01 | 2217551,33 |
| 224 | 142°25'26" | 135,83 | 442557,89 | 2217550,49 |
| 225 | 53°39'27" | 1,74 | 442640,72 | 2217442,84 |
| 226 | 143°47'39" | 14,15 | 442642,12 | 2217443,87 |
| 227 | 234°1'59" | 1,4 | 442650,48 | 2217432,45 |
| 228 | 142°25'14" | 94,5 | 442649,35 | 2217431,63 |
| 229 | 250°15'11" | 11,6 | 442706,98 | 2217356,74 |
| 230 | 322°25'45" | 91,22 | 442696,06 | 2217352,82 |
| 231 | 233°48'1" | 1,71 | 442640,44 | 2217425,12 |
| 232 | 323°50'8" | 14,13 | 442639,06 | 2217424,11 |
| 233 | 53°22'60" | 1,36 | 442630,72 | 2217435,52 |
| 234 | 322°25'35" | 135,84 | 442631,81 | 2217436,33 |
| 235 | 233°48'1" | 1,71 | 442548,98 | 2217543,99 |
| 236 | 323°49'36" | 14,15 | 442547,60 | 2217542,98 |
| 237 | 53°38'0" | 1,37 | 442539,25 | 2217554,40 |
| 238 | 322°25'27" | 176,92 | 442540,35 | 2217555,21 |
| 239 | 234°6'49" | 4,78 | 442432,46 | 2217695,43 |
| 240 | 324°5'57" | 19,99 | 442428,59 | 2217692,63 |
| 241 | 54°0'10" | 4,2 | 442416,87 | 2217708,82 |
| 242 | 322°25'59" | 22,19 | 442420,27 | 2217711,29 |
| 243 | 231°55'54" | 17,4 | 442406,74 | 2217728,88 |
| 244 | 322°24'34" | 9,54 | 442393,04 | 2217718,15 |
| 245 | 50°37'13" | 17,4 | 442387,22 | 2217725,71 |
| 246 | 322°25'42" | 79,36 | 442400,67 | 2217736,75 |
| 247 | 230°20'13" | 18,02 | 442352,28 | 2217799,65 |
| 248 | 322°25'33" | 18,38 | 442338,41 | 2217788,15 |
| 249 | 49°57'11" | 13,68 | 442327,20 | 2217802,72 |
| 250 | 324°11'12" | 5,31 | 442337,67 | 2217811,52 |
| 251 | 53°52'18" | 4,17 | 442334,56 | 2217815,83 |
| 252 | 322°26'36" | 23,53 | 442337,93 | 2217818,29 |
| 253 | 226°28'41" | 13,43 | 442323,59 | 2217836,94 |
| 254 | 230°57'15" | 4,64 | 442313,85 | 2217827,69 |
| 255 | 322°23'21" | 22,27 | 442310,25 | 2217824,77 |
| 256 | 49°6'46" | 18,04 | 442296,66 | 2217842,41 |
| 257 | 322°23'15" | 32,72 | 442310,30 | 2217854,22 |
| 258 | 267°35'39" | 9,53 | 442290,33 | 2217880,14 |
| 259 | 357°33'55" | 20,01 | 442280,81 | 2217879,74 |
| 260 | 87°37'23" | 7,96 | 442279,96 | 2217899,73 |
| 261 | 22°28'43" | 102,92 | 442287,91 | 2217900,06 |
| 262 | 293°19'41" | 1,74 | 442327,26 | 2217995,16 |
| 263 | 23°10'38" | 14,15 | 442325,66 | 2217995,85 |
| 264 | 113°37'46" | 1,57 | 442331,23 | 2218008,86 |
| 265 | 22°29'4" | 120,86 | 442332,67 | 2218008,23 |
| 266 | 293°9'18" | 1,73 | 442378,89 | 2218119,90 |
| 267 | 23°8'24" | 14,15 | 442377,30 | 2218120,58 |
| 268 | 113°26'24" | 1,56 | 442382,86 | 2218133,59 |
| 269 | 22°29'5" | 121,61 | 442384,29 | 2218132,97 |
| 270 | 308°7'48" | 7,09 | 442430,80 | 2218245,34 |
| 271 | 38°10'53" | 20,01 | 442425,22 | 2218249,72 |
| 272 | 128°12'35" | 7,36 | 442437,59 | 2218265,45 |
| 273 | 55°30'16" | 86,8 | 442443,37 | 2218260,90 |
| 274 | 328°9'17" | 1,9 | 442514,91 | 2218310,06 |
| 275 | 58°7'56" | 14,13 | 442513,91 | 2218311,67 |
| 276 | 148°5'31" | 1,25 | 442525,91 | 2218319,13 |
| 277 | 55°32'37" | 6,22 | 442526,57 | 2218318,07 |
| 278 | 21°58'16" | 5,64 | 442531,70 | 2218321,59 |
| 279 | 349°51'7" | 16,35 | 442533,81 | 2218326,82 |
| 280 | 55°31'30" | 24,7 | 442530,93 | 2218342,91 |
| 281 | 144°19'50" | 25,3 | 442350,14 | 2217859,08 |
| 282 | 232°47'44" | 4,8 | 442364,89 | 2217838,53 |
| 283 | 142°35'41" | 3,21 | 442361,07 | 2217835,63 |
| 284 | 229°4'45" | 13,22 | 442363,02 | 2217833,08 |
| 285 | 324°8'9" | 3,87 | 442353,03 | 2217824,42 |
| 286 | 234°7'49" | 4,81 | 442350,76 | 2217827,56 |
| 287 | 322°23'17" | 25,02 | 442346,86 | 2217824,74 |
| 288 | 46°28'40" | 11,52 | 442331,59 | 2217844,56 |
| 289 | 57°8'4" | 12,14 | 442339,94 | 2217852,49 |
| 290 | 144°26'13" | 81,04 | 442377,32 | 2217821,05 |
| 291 | 232°39'39" | 19,04 | 442424,45 | 2217755,13 |
| 292 | 322°25'14" | 79,61 | 442409,31 | 2217743,58 |
| 293 | 49°1'49" | 21,93 | 442360,76 | 2217806,67 |
| 294 | 95°17'31" | 11,17 | 446105,66 | 2223013,95 |
| 295 | 175°45'20" | 34,18 | 446116,78 | 2223012,92 |
| 296 | 87°39'46" | 3,43 | 446119,31 | 2222978,83 |
| 297 | 177°35'2" | 17,32 | 446122,74 | 2222978,97 |
| 298 | 267°25'28" | 2,89 | 446123,47 | 2222961,67 |
| 299 | 175°47'45" | 144,05 | 446120,58 | 2222961,54 |
| 300 | 85°51'39" | 1,52 | 446131,14 | 2222817,88 |
| 301 | 175°32'10" | 14,13 | 446132,66 | 2222817,99 |
| 302 | 265°17'47" | 1,59 | 446133,76 | 2222803,90 |
| 303 | 175°46'20" | 24,42 | 446132,18 | 2222803,77 |
| 304 | 94°30'30" | 10,81 | 446133,98 | 2222779,42 |
| 305 | 0°0'0" | 0,03 | 446144,76 | 2222778,57 |
| 306 | 97°12'2" | 8,46 | 446144,76 | 2222778,60 |
| 307 | 355°46'46" | 10,6 | 446153,15 | 2222777,54 |
| 308 | 265°42'39" | 1,6 | 446152,37 | 2222788,11 |
| 309 | 355°32'10" | 14,13 | 446150,77 | 2222787,99 |
| 310 | 85°32'56" | 1,68 | 446149,67 | 2222802,08 |
| 311 | 355°47'36" | 158,41 | 446151,34 | 2222802,21 |
| 312 | 267°35'59" | 3,34 | 446139,72 | 2222960,19 |
| 313 | 357°35'7" | 17,33 | 446136,38 | 2222960,05 |
| 314 | 87°45'1" | 2,8 | 446135,65 | 2222977,36 |
| 315 | 355°47'40" | 33,68 | 446138,45 | 2222977,47 |
| 316 | 92°9'19" | 3,72 | 446135,98 | 2223011,06 |
| 317 | 81°22'22" | 7,33 | 446139,70 | 2223010,92 |
| 318 | 175°48'21" | 34,18 | 446146,95 | 2223012,02 |
| 319 | 87°32'20" | 3,49 | 446149,45 | 2222977,93 |
| 320 | 177°35'2" | 17,32 | 446152,94 | 2222978,08 |
| 321 | 267°28'36" | 2,95 | 446153,67 | 2222960,78 |
| 322 | 175°47'50" | 158 | 446150,72 | 2222960,65 |
| 323 | 85°43'14" | 1,47 | 446162,30 | 2222803,07 |
| 324 | 175°34'46" | 14,14 | 446163,77 | 2222803,18 |
| 325 | 265°29'10" | 1,52 | 446164,86 | 2222789,08 |
| 326 | 175°47'12" | 12,79 | 446163,34 | 2222788,96 |
| 327 | 97°0'59" | 15,06 | 446164,28 | 2222776,20 |
| 328 | 109°41'38" | 2,88 | 446179,23 | 2222774,36 |
| 329 | 175°47'52" | 37,8 | 446181,94 | 2222773,39 |
| 330 | 274°37'24" | 17,62 | 446184,71 | 2222735,69 |
| 331 | 175°47'50" | 109,85 | 446167,15 | 2222737,11 |
| 332 | 85°32'40" | 1,54 | 446175,20 | 2222627,56 |
| 333 | 175°32'21" | 14,14 | 446176,74 | 2222627,68 |
| 334 | 265°44'15" | 1,61 | 446177,84 | 2222613,58 |
| 335 | 175°46'53" | 170,87 | 446176,23 | 2222613,46 |
| 336 | 87°1'35" | 1,54 | 446188,80 | 2222443,05 |
| 337 | 175°32'10" | 14,13 | 446190,34 | 2222443,13 |
| 338 | 265°26'24" | 1,64 | 446191,44 | 2222429,04 |
| 339 | 175°47'38" | 144,66 | 446189,81 | 2222428,91 |
| 340 | 0°0'0" | 0 | 446200,42 | 2222284,64 |
| 340 | 175°48'8" | 26,23 | 446200,42 | 2222284,64 |
| 341 | 85°29'10" | 1,52 | 446202,34 | 2222258,48 |
| 342 | 175°30'59" | 12,92 | 446203,86 | 2222258,60 |
| 343 | 175°44'46" | 1,21 | 446204,87 | 2222245,72 |
| 344 | 265°17'47" | 1,59 | 446204,96 | 2222244,51 |
| 345 | 175°47'54" | 175,66 | 446203,38 | 2222244,38 |
| 346 | 86°3'17" | 1,45 | 446216,25 | 2222069,19 |
| 347 | 175°34'46" | 14,14 | 446217,70 | 2222069,29 |
| 348 | 265°48'21" | 1,5 | 446218,79 | 2222055,19 |
| 349 | 175°47'45" | 170,92 | 446217,29 | 2222055,08 |
| 350 | 85°23'44" | 1,49 | 446229,82 | 2221884,62 |
| 351 | 175°30'7" | 14,15 | 446231,31 | 2221884,74 |
| 352 | 265°37'45" | 1,57 | 446232,42 | 2221870,63 |
| 353 | 175°46'47" | 175,84 | 446230,85 | 2221870,51 |
| 354 | 86°9'37" | 1,49 | 446243,79 | 2221695,15 |
| 355 | 175°32'10" | 14,13 | 446245,28 | 2221695,25 |
| 356 | 265°56'26" | 1,55 | 446246,38 | 2221681,16 |
| 357 | 175°47'47" | 175,85 | 446244,83 | 2221681,05 |
| 358 | 85°46'40" | 1,49 | 446257,72 | 2221505,67 |
| 359 | 175°34'35" | 14,13 | 446259,21 | 2221505,78 |
| 360 | 265°32'40" | 1,54 | 446260,30 | 2221491,69 |
| 361 | 175°47'46" | 175,83 | 446258,76 | 2221491,57 |
| 362 | 85°44'58" | 1,48 | 446271,65 | 2221316,21 |
| 363 | 175°29'44" | 14,13 | 446273,13 | 2221316,32 |
| 364 | 265°36'5" | 1,56 | 446274,24 | 2221302,23 |
| 365 | 175°48'35" | 142,33 | 446272,68 | 2221302,11 |
| 366 | 108°14'11" | 8,21 | 446283,08 | 2221160,16 |
| 367 | 198°9'47" | 19,99 | 446290,88 | 2221157,59 |
| 368 | 288°14'38" | 8,53 | 446284,65 | 2221138,60 |
| 369 | 222°20'26" | 124,36 | 446276,55 | 2221141,27 |
| 370 | 130°49'46" | 1,36 | 446192,79 | 2221049,35 |
| 371 | 220°52'10" | 14,14 | 446193,82 | 2221048,46 |
| 372 | 310°59'53" | 1,72 | 446184,57 | 2221037,77 |
| 373 | 222°20'39" | 160,84 | 446183,27 | 2221038,90 |
| 374 | 130°49'46" | 1,36 | 446074,93 | 2220920,02 |
| 375 | 220°51'55" | 5,88 | 446075,96 | 2220919,13 |
| 376 | 220°58'13" | 8,25 | 446072,11 | 2220914,68 |
| 377 | 310°59'53" | 1,72 | 446066,70 | 2220908,45 |
| 378 | 222°20'48" | 160,85 | 446065,40 | 2220909,58 |
| 379 | 131°8'47" | 1,37 | 445957,05 | 2220790,70 |
| 380 | 220°55'36" | 14,14 | 445958,08 | 2220789,80 |
| 381 | 310°57'54" | 1,71 | 445948,82 | 2220779,12 |
| 382 | 222°20'47" | 160,52 | 445947,53 | 2220780,24 |
| 383 | 131°23'10" | 1,35 | 445839,40 | 2220661,60 |
| 384 | 220°50'35" | 14,14 | 445840,41 | 2220660,71 |
| 385 | 310°59'53" | 1,72 | 445831,16 | 2220650,01 |
| 386 | 222°21'44" | 160,86 | 445829,86 | 2220651,14 |
| 387 | 130°46'26" | 1,44 | 445721,47 | 2220532,28 |
| 388 | 220°55'36" | 14,14 | 445722,56 | 2220531,34 |
| 389 | 310°42'19" | 1,79 | 445713,30 | 2220520,66 |
| 390 | 222°20'18" | 119,08 | 445711,94 | 2220521,83 |
| 391 | 143°55'37" | 6,47 | 445631,74 | 2220433,81 |
| 392 | 233°46'21" | 19,98 | 445635,55 | 2220428,58 |
| 393 | 323°46'37" | 6,02 | 445619,43 | 2220416,77 |
| 394 | 242°19'11" | 122,7 | 445615,87 | 2220421,63 |
| 395 | 155°22'35" | 1,85 | 445507,21 | 2220364,63 |
| 396 | 245°13'50" | 14,13 | 445507,98 | 2220362,95 |
| 397 | 335°43'32" | 1,12 | 445495,15 | 2220357,03 |
| 398 | 242°19'27" | 120,87 | 445494,69 | 2220358,05 |
| 399 | 155°36'23" | 1,89 | 445387,65 | 2220301,91 |
| 400 | 245°18'4" | 14,14 | 445388,43 | 2220300,19 |
| 401 | 335°25'58" | 1,15 | 445375,58 | 2220294,28 |
| 402 | 242°19'11" | 120,85 | 445375,10 | 2220295,33 |
| 403 | 155°12'13" | 1,88 | 445268,08 | 2220239,19 |
| 404 | 245°16'2" | 14,13 | 445268,87 | 2220237,48 |
| 405 | 334°33'30" | 1,14 | 445256,04 | 2220231,57 |
| 406 | 242°19'14" | 102,79 | 445255,55 | 2220232,60 |
| 407 | 165°53'24" | 5,66 | 445164,52 | 2220184,85 |
| 408 | 173°44'8" | 13,38 | 445165,90 | 2220179,36 |
| 409 | 242°19'43" | 20,84 | 445167,36 | 2220166,06 |
| 410 | 234°3'33" | 19,49 | 445148,90 | 2220156,38 |
| 411 | 348°48'12" | 19,83 | 445133,12 | 2220144,94 |
| 412 | 234°3'13" | 139,35 | 445129,27 | 2220164,39 |
| 413 | 142°23'1" | 2,92 | 445016,46 | 2220082,59 |
| 414 | 232°28'33" | 17,34 | 445018,24 | 2220080,28 |
| 415 | 322°33'18" | 3,39 | 445004,49 | 2220069,72 |
| 416 | 234°3'22" | 147,62 | 445002,43 | 2220072,41 |
| 417 | 142°35'8" | 2,95 | 444882,92 | 2219985,76 |
| 418 | 232°30'29" | 17,32 | 444884,71 | 2219983,42 |
| 419 | 322°15'27" | 3,41 | 444870,97 | 2219972,88 |
| 420 | 234°3'27" | 157,79 | 444868,88 | 2219975,58 |
| 421 | 142°27'20" | 2,89 | 444741,13 | 2219882,96 |
| 422 | 232°30'7" | 17,33 | 444742,89 | 2219880,67 |
| 423 | 322°30'53" | 3,35 | 444729,14 | 2219870,12 |
| 424 | 234°3'17" | 167,54 | 444727,10 | 2219872,78 |
| 425 | 142°25'10" | 2,9 | 444591,46 | 2219774,43 |
| 426 | 232°27'20" | 17,33 | 444593,23 | 2219772,13 |
| 427 | 322°41'23" | 3,38 | 444579,49 | 2219761,57 |
| 428 | 234°3'19" | 142,69 | 444577,44 | 2219764,26 |
| 429 | 142°17'55" | 2,89 | 444461,92 | 2219680,50 |
| 430 | 232°28'55" | 17,32 | 444463,69 | 2219678,21 |
| 431 | 322°28'60" | 3,37 | 444449,95 | 2219667,66 |
| 432 | 234°3'31" | 142,55 | 444447,90 | 2219670,33 |
| 433 | 142°38'32" | 2,82 | 444332,49 | 2219586,66 |
| 434 | 232°32'4" | 17,31 | 444334,20 | 2219584,42 |
| 435 | 322°25'53" | 3,28 | 444320,46 | 2219573,89 |
| 436 | 234°3'26" | 142,75 | 444318,46 | 2219576,49 |
| 437 | 142°39'32" | 2,92 | 444202,89 | 2219492,70 |
| 438 | 232°27'42" | 17,32 | 444204,66 | 2219490,38 |
| 439 | 322°25'16" | 3,39 | 444190,93 | 2219479,83 |
| 440 | 234°3'19" | 147,63 | 444188,86 | 2219482,52 |
| 441 | 142°23'1" | 2,92 | 444069,34 | 2219395,86 |
| 442 | 232°29'17" | 17,31 | 444071,12 | 2219393,55 |
| 443 | 322°19'5" | 3,39 | 444057,39 | 2219383,01 |
| 444 | 234°3'21" | 142,59 | 444055,32 | 2219385,69 |
| 445 | 142°29'32" | 2,87 | 443939,88 | 2219301,99 |
| 446 | 232°30'7" | 17,33 | 443941,63 | 2219299,71 |
| 447 | 322°39'2" | 3,35 | 443927,88 | 2219289,16 |
| 448 | 234°3'18" | 142,74 | 443925,85 | 2219291,82 |
| 449 | 142°24'25" | 2,85 | 443810,29 | 2219208,03 |
| 450 | 232°28'55" | 17,32 | 443812,03 | 2219205,77 |
| 451 | 322°34'43" | 3,32 | 443798,29 | 2219195,22 |
| 452 | 234°3'12" | 118,05 | 443796,27 | 2219197,86 |
| 453 | 145°11'15" | 3,4 | 443700,70 | 2219128,56 |
| 454 | 235°15'55" | 17,34 | 443702,64 | 2219125,77 |
| 455 | 325°19'0" | 3,04 | 443688,39 | 2219115,89 |
| 456 | 234°3'25" | 112,88 | 443686,66 | 2219118,39 |
| 457 | 149°10'31" | 5,66 | 443595,27 | 2219052,13 |
| 458 | 239°13'40" | 20 | 443598,17 | 2219047,27 |
| 459 | 329°9'34" | 5,58 | 443580,99 | 2219037,04 |
| 460 | 243°38'37" | 125,26 | 443578,13 | 2219041,83 |
| 461 | 152°34'47" | 3 | 443465,89 | 2218986,22 |
| 462 | 242°41'44" | 17,33 | 443467,27 | 2218983,56 |
| 463 | 332°48'38" | 3,28 | 443451,87 | 2218975,61 |
| 464 | 243°38'30" | 132,68 | 443450,37 | 2218978,53 |
| 465 | 152°40'4" | 3,01 | 443331,48 | 2218919,62 |
| 466 | 242°44'25" | 17,34 | 443332,86 | 2218916,95 |
| 467 | 332°34'31" | 3,28 | 443317,45 | 2218909,01 |
| 468 | 243°38'30" | 132,62 | 443315,94 | 2218911,92 |
| 469 | 152°29'55" | 3,01 | 443197,11 | 2218853,04 |
| 470 | 242°46'11" | 17,33 | 443198,50 | 2218850,37 |
| 471 | 332°34'31" | 3,28 | 443183,09 | 2218842,44 |
| 472 | 243°38'50" | 132,73 | 443181,58 | 2218845,35 |
| 473 | 152°40'4" | 3,01 | 443062,64 | 2218786,43 |
| 474 | 242°45'16" | 17,32 | 443064,02 | 2218783,76 |
| 475 | 332°53'11" | 3,27 | 443048,62 | 2218775,83 |
| 476 | 243°38'55" | 110,35 | 443047,13 | 2218778,74 |
| 477 | 215°36'28" | 8,54 | 442948,25 | 2218729,76 |
| 478 | 167°25'8" | 83 | 442943,28 | 2218722,82 |
| 479 | 87°35'13" | 6,18 | 442961,36 | 2218641,81 |
| 480 | 177°35'38" | 20,01 | 442967,53 | 2218642,07 |
| 481 | 267°36'27" | 7,19 | 442968,37 | 2218622,08 |
| 482 | 194°15'31" | 78,12 | 442961,19 | 2218621,78 |
| 483 | 119°31'20" | 7,02 | 442941,95 | 2218546,07 |
| 484 | 209°28'29" | 20 | 442948,06 | 2218542,61 |
| 485 | 299°26'5" | 8,93 | 442938,22 | 2218525,20 |
| 486 | 236°31'57" | 134,93 | 442930,44 | 2218529,59 |
| 487 | 150°2'16" | 1,96 | 442817,88 | 2218455,18 |
| 488 | 239°48'28" | 14,14 | 442818,86 | 2218453,48 |
| 489 | 329°38'9" | 1,15 | 442806,64 | 2218446,37 |
| 490 | 236°31'47" | 172,07 | 442806,06 | 2218447,36 |
| 491 | 141°35'10" | 3,64 | 442662,52 | 2218352,46 |
| 492 | 231°29'48" | 20 | 442664,78 | 2218349,61 |
| 493 | 321°36'53" | 4,24 | 442649,13 | 2218337,16 |
| 494 | 229°43'27" | 18,72 | 442646,50 | 2218340,48 |
| 495 | 2°49'17" | 4,88 | 442632,22 | 2218328,38 |
| 496 | 22°35'12" | 7,99 | 442632,46 | 2218333,25 |
| 497 | 14°8'35" | 6,51 | 442635,53 | 2218340,63 |
| 498 | 49°54'22" | 3,31 | 442637,12 | 2218346,94 |
| 499 | 321°35'48" | 3,14 | 442639,65 | 2218349,07 |
| 500 | 5°18'31" | 2,27 | 442637,70 | 2218351,53 |
| 501 | 51°30'2" | 18,43 | 442637,91 | 2218353,79 |
| 502 | 141°28'28" | 5,33 | 442652,33 | 2218365,26 |
| 503 | 56°31'46" | 173,67 | 442655,65 | 2218361,09 |
| 504 | 329°58'14" | 2 | 442800,52 | 2218456,87 |
| 505 | 59°53'0" | 14,15 | 442799,52 | 2218458,60 |
| 506 | 149°42'30" | 1,17 | 442811,76 | 2218465,70 |
| 507 | 56°31'43" | 131,51 | 442812,35 | 2218464,69 |
| 508 | 29°29'4" | 17,47 | 442922,05 | 2218537,22 |
| 509 | 119°1'9" | 1,57 | 442930,65 | 2218552,43 |
| 510 | 14°14'50" | 71,84 | 442932,02 | 2218551,67 |
| 511 | 267°23'51" | 1,32 | 442949,70 | 2218621,30 |
| 512 | 357°35'33" | 20 | 442948,38 | 2218621,24 |
| 513 | 87°23'51" | 2,64 | 442947,54 | 2218641,22 |
| 514 | 347°25'14" | 80,81 | 442950,18 | 2218641,34 |
| 515 | 305°41'56" | 12,82 | 442932,58 | 2218720,21 |
| 516 | 35°40'39" | 19,99 | 442922,17 | 2218727,69 |
| 517 | 125°36'37" | 9,19 | 442933,83 | 2218743,93 |
| 518 | 63°38'49" | 112,46 | 442941,30 | 2218738,58 |
| 519 | 332°45'53" | 3,06 | 443042,07 | 2218788,50 |
| 520 | 62°44'25" | 17,34 | 443040,67 | 2218791,22 |
| 521 | 152°39'57" | 3,33 | 443056,08 | 2218799,16 |
| 522 | 63°38'29" | 132,73 | 443057,61 | 2218796,20 |
| 523 | 332°45'36" | 3,04 | 443176,54 | 2218855,13 |
| 524 | 62°44'25" | 17,34 | 443175,15 | 2218857,83 |
| 525 | 152°39'39" | 3,31 | 443190,56 | 2218865,77 |
| 526 | 63°38'30" | 132,62 | 443192,08 | 2218862,83 |
| 527 | 332°50'30" | 3,02 | 443310,91 | 2218921,71 |
| 528 | 62°41'41" | 17,31 | 443309,53 | 2218924,40 |
| 529 | 152°35'12" | 3,32 | 443324,91 | 2218932,34 |
| 530 | 63°38'37" | 132,69 | 443326,44 | 2218929,39 |
| 531 | 332°45'53" | 3,06 | 443445,34 | 2218988,30 |
| 532 | 62°44'22" | 17,31 | 443443,94 | 2218991,02 |
| 533 | 152°49'8" | 3,33 | 443459,33 | 2218998,95 |
| 534 | 63°38'34" | 124,6 | 443460,85 | 2218995,99 |
| 535 | 329°16'6" | 3,39 | 443572,50 | 2219051,31 |
| 536 | 59°13'40" | 20 | 443570,77 | 2219054,22 |
| 537 | 149°12'57" | 3,28 | 443587,95 | 2219064,45 |
| 538 | 54°3'26" | 112,12 | 443589,63 | 2219061,63 |
| 539 | 325°17'38" | 3,28 | 443680,40 | 2219127,44 |
| 540 | 55°19'40" | 17,31 | 443678,53 | 2219130,14 |
| 541 | 145°16'2" | 2,9 | 443692,77 | 2219139,99 |
| 542 | 54°3'13" | 117,51 | 443694,42 | 2219137,61 |
| 543 | 322°28'41" | 2,99 | 443789,55 | 2219206,59 |
| 544 | 52°31'42" | 17,32 | 443787,73 | 2219208,96 |
| 545 | 142°24'4" | 3,46 | 443801,48 | 2219219,50 |
| 546 | 54°3'9" | 142,73 | 443803,59 | 2219216,76 |
| 547 | 322°32'58" | 2,96 | 443919,14 | 2219300,55 |
| 548 | 52°28'55" | 17,32 | 443917,34 | 2219302,90 |
| 549 | 142°25'53" | 3,44 | 443931,08 | 2219313,45 |
| 550 | 54°3'21" | 142,59 | 443933,18 | 2219310,72 |
| 551 | 322°30'11" | 2,92 | 444048,62 | 2219394,42 |
| 552 | 52°27'42" | 17,32 | 444046,84 | 2219396,74 |
| 553 | 142°23'25" | 3,41 | 444060,57 | 2219407,29 |
| 554 | 54°3'11" | 147,62 | 444062,65 | 2219404,59 |
| 555 | 322°23'1" | 2,92 | 444182,16 | 2219491,25 |
| 556 | 52°28'55" | 17,32 | 444180,38 | 2219493,56 |
| 557 | 142°33'18" | 3,39 | 444194,12 | 2219504,11 |
| 558 | 54°3'32" | 142,77 | 444196,18 | 2219501,42 |
| 559 | 322°38'20" | 3,03 | 444311,77 | 2219585,22 |
| 560 | 52°29'38" | 17,3 | 444309,93 | 2219587,63 |
| 561 | 142°32'28" | 3,5 | 444323,65 | 2219598,16 |
| 562 | 54°3'8" | 142,56 | 444325,78 | 2219595,38 |
| 563 | 322°20'53" | 2,93 | 444441,19 | 2219679,07 |
| 564 | 52°28'55" | 17,32 | 444439,40 | 2219681,39 |
| 565 | 142°23'25" | 3,41 | 444453,14 | 2219691,94 |
| 566 | 54°3'31" | 142,68 | 444455,22 | 2219689,24 |
| 567 | 322°28'1" | 2,94 | 444570,74 | 2219772,99 |
| 568 | 52°29'17" | 17,31 | 444568,95 | 2219775,32 |
| 569 | 142°29'34" | 3,42 | 444582,68 | 2219785,86 |
| 570 | 54°3'15" | 167,56 | 444584,76 | 2219783,15 |
| 571 | 322°32'58" | 2,96 | 444720,41 | 2219881,51 |
| 572 | 52°29'17" | 17,31 | 444718,61 | 2219883,86 |
| 573 | 142°27'43" | 3,43 | 444732,34 | 2219894,40 |
| 574 | 54°3'6" | 157,8 | 444734,43 | 2219891,68 |
| 575 | 322°17'55" | 2,89 | 444862,18 | 2219984,32 |
| 576 | 52°30'7" | 17,33 | 444860,41 | 2219986,61 |
| 577 | 142°28'60" | 3,37 | 444874,16 | 2219997,16 |
| 578 | 54°3'22" | 147,62 | 444876,21 | 2219994,49 |
| 579 | 322°30'11" | 2,92 | 444995,72 | 2220081,14 |
| 580 | 52°28'55" | 17,32 | 444993,94 | 2220083,46 |
| 581 | 142°23'25" | 3,41 | 445007,68 | 2220094,01 |
| 582 | 54°3'27" | 142,48 | 445009,76 | 2220091,31 |
| 583 | 323°55'37" | 4,6 | 445125,11 | 2220174,94 |
| 584 | 53°52'31" | 4,77 | 445122,40 | 2220178,66 |
| 585 | 350°10'43" | 11,02 | 445126,25 | 2220181,47 |
| 586 | 233°55'56" | 7,29 | 445124,37 | 2220192,33 |
| 587 | 323°56'40" | 4,5 | 445118,48 | 2220188,04 |
| 588 | 234°3'13" | 160,06 | 445115,83 | 2220191,68 |
| 589 | 142°28'51" | 2,82 | 444986,25 | 2220097,72 |
| 590 | 232°29'17" | 17,31 | 444987,97 | 2220095,48 |
| 591 | 322°22'5" | 3,31 | 444974,24 | 2220084,94 |
| 592 | 234°3'24" | 142,85 | 444972,22 | 2220087,56 |
| 593 | 142°40'28" | 3,02 | 444856,57 | 2220003,71 |
| 594 | 232°28'4" | 17,3 | 444858,40 | 2220001,31 |
| 595 | 322°26'29" | 3,49 | 444844,68 | 2219990,77 |
| 596 | 234°3'22" | 152,47 | 444842,55 | 2219993,54 |
| 597 | 142°32'22" | 2,91 | 444719,11 | 2219904,04 |
| 598 | 232°26'29" | 17,31 | 444720,88 | 2219901,73 |
| 599 | 322°25'16" | 3,39 | 444707,16 | 2219891,18 |
| 600 | 234°3'24" | 172,54 | 444705,09 | 2219893,87 |
| 601 | 142°34'34" | 2,9 | 444565,40 | 2219792,59 |
| 602 | 232°29'17" | 17,31 | 444567,16 | 2219790,29 |
| 603 | 322°14'40" | 3,36 | 444553,43 | 2219779,75 |
| 604 | 234°3'12" | 167,71 | 444551,37 | 2219782,41 |
| 605 | 142°36'15" | 2,83 | 444415,60 | 2219683,96 |
| 606 | 232°29'17" | 17,31 | 444417,32 | 2219681,71 |
| 607 | 322°13'52" | 3,31 | 444403,59 | 2219671,17 |
| 608 | 234°3'16" | 147,78 | 444401,56 | 2219673,79 |
| 609 | 142°22'14" | 2,87 | 444281,92 | 2219587,04 |
| 610 | 232°28'55" | 17,32 | 444283,67 | 2219584,77 |
| 611 | 322°39'2" | 3,35 | 444269,93 | 2219574,22 |
| 612 | 234°3'10" | 167,54 | 444267,90 | 2219576,88 |
| 613 | 142°31'45" | 2,86 | 444132,27 | 2219478,53 |
| 614 | 232°26'8" | 17,32 | 444134,01 | 2219476,26 |
| 615 | 322°28'60" | 3,37 | 444120,28 | 2219465,70 |
| 616 | 234°3'6" | 117,62 | 444118,23 | 2219468,37 |
| 617 | 142°23'38" | 2,8 | 444023,01 | 2219399,32 |
| 618 | 232°28'55" | 17,32 | 444024,72 | 2219397,10 |
| 619 | 322°34'12" | 3,27 | 444010,98 | 2219386,55 |
| 620 | 234°3'15" | 132,69 | 444008,99 | 2219389,15 |
| 621 | 142°35'8" | 2,95 | 443901,57 | 2219311,26 |
| 622 | 232°27'42" | 17,32 | 443903,36 | 2219308,92 |
| 623 | 322°35'41" | 3,42 | 443889,63 | 2219298,37 |
| 624 | 234°3'15" | 152,77 | 443887,55 | 2219301,09 |
| 625 | 142°25'10" | 2,9 | 443763,87 | 2219211,41 |
| 626 | 232°30'29" | 17,32 | 443765,64 | 2219209,11 |
| 627 | 322°28'60" | 3,37 | 443751,90 | 2219198,57 |
| 628 | 234°3'37" | 102,87 | 443749,85 | 2219201,24 |
| 629 | 145°18'17" | 3,32 | 443666,56 | 2219140,86 |
| 630 | 235°16'25" | 17,33 | 443668,45 | 2219138,13 |
| 631 | 325°10'57" | 2,96 | 443654,21 | 2219128,26 |
| 632 | 234°2'58" | 90,36 | 443652,52 | 2219130,69 |
| 633 | 149°9'54" | 5,35 | 443579,37 | 2219077,64 |
| 634 | 239°12'12" | 20 | 443582,11 | 2219073,05 |
| 635 | 329°19'16" | 5,17 | 443564,93 | 2219062,81 |
| 636 | 243°21'44" | 112,95 | 443562,29 | 2219067,26 |
| 637 | 152°40'24" | 3,03 | 443461,33 | 2219016,62 |
| 638 | 242°43'30" | 17,33 | 443462,72 | 2219013,93 |
| 639 | 332°57'22" | 3,21 | 443447,32 | 2219005,99 |
| 640 | 243°21'40" | 152,71 | 443445,86 | 2219008,85 |
| 641 | 152°50'14" | 3 | 443309,36 | 2218940,38 |
| 642 | 242°39'55" | 17,31 | 443310,73 | 2218937,71 |
| 643 | 332°52'29" | 3,2 | 443295,35 | 2218929,76 |
| 644 | 243°21'39" | 162,72 | 443293,89 | 2218932,61 |
| 645 | 152°40'44" | 3,05 | 443148,44 | 2218859,65 |
| 646 | 242°46'11" | 17,33 | 443149,84 | 2218856,94 |
| 647 | 332°43'15" | 3,23 | 443134,43 | 2218849,01 |
| 648 | 243°21'27" | 92,59 | 443132,95 | 2218851,88 |
| 649 | 152°35'55" | 3,06 | 443050,19 | 2218810,36 |
| 650 | 242°44'25" | 17,34 | 443051,60 | 2218807,64 |
| 651 | 332°43'32" | 3,25 | 443036,19 | 2218799,70 |
| 652 | 243°21'28" | 132,67 | 443034,70 | 2218802,59 |
| 653 | 152°36'38" | 3,11 | 442916,12 | 2218743,10 |
| 654 | 242°44'25" | 17,34 | 442917,55 | 2218740,34 |
| 655 | 332°44'7" | 3,3 | 442902,14 | 2218732,40 |
| 656 | 243°22'16" | 60,22 | 442900,63 | 2218735,33 |
| 657 | 147°59'41" | 3,49 | 442846,80 | 2218708,34 |
| 658 | 237°37'24" | 19,96 | 442848,65 | 2218705,38 |
| 659 | 327°20'8" | 3,41 | 442831,79 | 2218694,69 |
| 660 | 231°27'22" | 73,33 | 442829,95 | 2218697,56 |
| 661 | 202°33'2" | 13,35 | 442772,60 | 2218651,87 |
| 662 | 173°30'4" | 87,29 | 442767,48 | 2218639,54 |
| 663 | 90°29'23" | 5,85 | 442777,36 | 2218552,81 |
| 664 | 180°24'5" | 19,98 | 442783,21 | 2218552,76 |
| 665 | 270°28'13" | 6,09 | 442783,07 | 2218532,78 |
| 666 | 187°24'26" | 66,24 | 442776,98 | 2218532,83 |
| 667 | 123°31'40" | 8,82 | 442768,44 | 2218467,14 |
| 668 | 213°41'24" | 20,01 | 442775,79 | 2218462,27 |
| 669 | 303°34'1" | 9,02 | 442764,69 | 2218445,62 |
| 670 | 240°43'26" | 104 | 442757,17 | 2218450,61 |
| 671 | 148°19'38" | 4,02 | 442666,45 | 2218399,75 |
| 672 | 238°17'21" | 20 | 442668,56 | 2218396,33 |
| 673 | 328°23'33" | 3,97 | 442651,55 | 2218385,82 |
| 674 | 235°29'0" | 10,96 | 442649,47 | 2218389,20 |
| 675 | 355°25'53" | 12,68 | 442640,44 | 2218382,99 |
| 676 | 26°33'54" | 0,02 | 442639,43 | 2218395,63 |
| 677 | 55°30'31" | 5,16 | 442639,44 | 2218395,65 |
| 678 | 328°10'33" | 5,03 | 442643,69 | 2218398,57 |
| 679 | 58°17'21" | 20 | 442641,04 | 2218402,84 |
| 680 | 148°15'50" | 4,96 | 442658,05 | 2218413,35 |
| 681 | 60°48'26" | 101,55 | 442660,66 | 2218409,13 |
| 682 | 33°42'38" | 15,5 | 442749,31 | 2218458,66 |
| 683 | 7°25'50" | 61,86 | 442757,91 | 2218471,55 |
| 684 | 270°36'19" | 2,84 | 442765,91 | 2218532,89 |
| 685 | 0°24'5" | 19,99 | 442763,07 | 2218532,92 |
| 686 | 90°35'49" | 2,88 | 442763,21 | 2218552,91 |
| 687 | 353°36'11" | 88,23 | 442766,09 | 2218552,88 |
| 688 | 292°25'27" | 9,23 | 442756,26 | 2218640,56 |
| 689 | 22°29'16" | 20 | 442747,73 | 2218644,08 |
| 690 | 112°29'29" | 9,25 | 442755,38 | 2218662,56 |
| 691 | 51°30'24" | 76,88 | 442763,93 | 2218659,02 |
| 692 | 327°19'57" | 5,6 | 442824,10 | 2218706,87 |
| 693 | 57°34'30" | 19,97 | 442821,08 | 2218711,58 |
| 694 | 147°1'59" | 5,49 | 442837,94 | 2218722,29 |
| 695 | 63°21'19" | 61,17 | 442840,93 | 2218717,68 |
| 696 | 332°45'18" | 3,01 | 442895,60 | 2218745,11 |
| 697 | 62°43'30" | 17,33 | 442894,22 | 2218747,79 |
| 698 | 152°42'57" | 3,21 | 442909,62 | 2218755,73 |
| 699 | 63°21'21" | 132,68 | 442911,09 | 2218752,88 |
| 700 | 332°45'53" | 3,06 | 443029,68 | 2218812,38 |
| 701 | 62°40'46" | 17,3 | 443028,28 | 2218815,10 |
| 702 | 152°34'31" | 3,28 | 443043,65 | 2218823,04 |
| 703 | 63°20'57" | 92,59 | 443045,16 | 2218820,13 |
| 704 | 332°46'11" | 3,08 | 443127,91 | 2218861,66 |
| 705 | 62°43'30" | 17,33 | 443126,50 | 2218864,40 |
| 706 | 152°39'20" | 3,29 | 443141,90 | 2218872,34 |
| 707 | 63°21'22" | 162,72 | 443143,41 | 2218869,42 |
| 708 | 332°46'45" | 3,13 | 443288,85 | 2218942,39 |
| 709 | 62°44'22" | 17,31 | 443287,42 | 2218945,17 |
| 710 | 152°44'24" | 3,32 | 443302,81 | 2218953,10 |
| 711 | 63°21'22" | 152,71 | 443304,33 | 2218950,15 |
| 712 | 332°46'28" | 3,1 | 443440,82 | 2219018,63 |
| 713 | 62°45'13" | 17,3 | 443439,40 | 2219021,39 |
| 714 | 152°39'20" | 3,29 | 443454,78 | 2219029,31 |
| 715 | 63°21'26" | 112,26 | 443456,29 | 2219026,39 |
| 716 | 329°27'1" | 3,8 | 443556,63 | 2219076,73 |
| 717 | 59°16'2" | 20 | 443554,70 | 2219080,00 |
| 718 | 149°13'39" | 3,6 | 443571,89 | 2219090,22 |
| 719 | 54°2'59" | 89,6 | 443573,73 | 2219087,13 |
| 720 | 325°22'9" | 3,38 | 443646,26 | 2219139,73 |
| 721 | 55°20'48" | 17,32 | 443644,34 | 2219142,51 |
| 722 | 145°14'39" | 2,98 | 443658,59 | 2219152,36 |
| 723 | 54°3'10" | 102,33 | 443660,29 | 2219149,91 |
| 724 | 322°20'53" | 2,93 | 443743,13 | 2219209,98 |
| 725 | 52°31'42" | 17,32 | 443741,34 | 2219212,30 |
| 726 | 142°23'25" | 3,41 | 443755,09 | 2219222,84 |
| 727 | 54°2'59" | 152,76 | 443757,17 | 2219220,14 |
| 728 | 322°20'4" | 2,88 | 443880,83 | 2219309,82 |
| 729 | 52°30'7" | 17,33 | 443879,07 | 2219312,10 |
| 730 | 142°22'46" | 3,36 | 443892,82 | 2219322,65 |
| 731 | 54°3'15" | 132,69 | 443894,87 | 2219319,99 |
| 732 | 322°13'28" | 3,04 | 444002,29 | 2219397,88 |
| 733 | 52°27'20" | 17,33 | 444000,43 | 2219400,28 |
| 734 | 142°36'35" | 3,52 | 444014,17 | 2219410,84 |
| 735 | 54°3'17" | 117,63 | 444016,31 | 2219408,04 |
| 736 | 322°23'46" | 2,97 | 444111,54 | 2219477,09 |
| 737 | 52°32'54" | 17,33 | 444109,73 | 2219479,44 |
| 738 | 142°21'36" | 3,42 | 444123,49 | 2219489,98 |
| 739 | 54°3'16" | 167,51 | 444125,58 | 2219487,27 |
| 740 | 322°30'49" | 2,97 | 444261,19 | 2219585,60 |
| 741 | 52°30'29" | 17,32 | 444259,38 | 2219587,96 |
| 742 | 142°25'53" | 3,44 | 444273,12 | 2219598,50 |
| 743 | 54°3'16" | 147,78 | 444275,22 | 2219595,77 |
| 744 | 322°35'41" | 3 | 444394,86 | 2219682,52 |
| 745 | 52°28'55" | 17,32 | 444393,04 | 2219684,90 |
| 746 | 142°36'8" | 3,47 | 444406,78 | 2219695,45 |
| 747 | 54°3'19" | 167,72 | 444408,89 | 2219692,69 |
| 748 | 322°35'8" | 2,95 | 444544,67 | 2219791,14 |
| 749 | 52°29'17" | 17,31 | 444542,88 | 2219793,48 |
| 750 | 142°15'27" | 3,41 | 444556,61 | 2219804,02 |
| 751 | 54°3'33" | 172,54 | 444558,70 | 2219801,32 |
| 752 | 322°30'11" | 2,92 | 444698,39 | 2219902,59 |
| 753 | 52°28'55" | 17,32 | 444696,61 | 2219904,91 |
| 754 | 142°33'18" | 3,39 | 444710,35 | 2219915,46 |
| 755 | 54°3'22" | 152,47 | 444712,41 | 2219912,77 |
| 756 | 322°28'51" | 2,82 | 444835,85 | 2220002,27 |
| 757 | 52°27'42" | 17,32 | 444834,13 | 2220004,51 |
| 758 | 142°22'5" | 3,31 | 444847,86 | 2220015,06 |
| 759 | 54°3'27" | 142,83 | 444849,88 | 2220012,44 |
| 760 | 322°33'33" | 3,01 | 444965,52 | 2220096,28 |
| 761 | 52°29'17" | 17,31 | 444963,69 | 2220098,67 |
| 762 | 142°28'18" | 3,48 | 444977,42 | 2220109,21 |
| 763 | 54°3'20" | 160,34 | 444979,54 | 2220106,45 |
| 764 | 323°52'10" | 4,49 | 445109,35 | 2220200,57 |
| 765 | 53°54'46" | 18,3 | 445106,70 | 2220204,20 |
| 766 | 354°48'6" | 13,35 | 445121,49 | 2220214,98 |
| 767 | 62°20'38" | 35,7 | 445120,28 | 2220228,28 |
| 768 | 169°56'2" | 18,88 | 445151,90 | 2220244,85 |
| 769 | 62°21'56" | 127,48 | 445155,20 | 2220226,26 |
| 770 | 335°18'30" | 1,92 | 445268,14 | 2220285,39 |
| 771 | 65°14'51" | 14,14 | 445267,34 | 2220287,13 |
| 772 | 155°19'23" | 1,22 | 445280,18 | 2220293,05 |
| 773 | 62°21'41" | 170,9 | 445280,69 | 2220291,94 |
| 774 | 334°49'45" | 2,02 | 445432,09 | 2220371,22 |
| 775 | 65°16'53" | 14,16 | 445431,23 | 2220373,05 |
| 776 | 155°11'40" | 1,31 | 445444,09 | 2220378,97 |
| 777 | 62°22'5" | 164,06 | 445444,64 | 2220377,78 |
| 778 | 325°8'34" | 3,13 | 445589,99 | 2220453,87 |
| 779 | 55°3'43" | 19,99 | 445588,20 | 2220456,44 |
| 780 | 145°0'29" | 2,08 | 445604,59 | 2220467,89 |
| 781 | 42°20'36" | 144,01 | 445605,78 | 2220466,19 |
| 782 | 310°52'21" | 1,38 | 445702,78 | 2220572,63 |
| 783 | 40°54'0" | 14,14 | 445701,74 | 2220573,53 |
| 784 | 131°16'43" | 1,74 | 445711,00 | 2220584,22 |
| 785 | 42°20'45" | 150,86 | 445712,31 | 2220583,07 |
| 786 | 310°19'59" | 1,39 | 445813,93 | 2220694,57 |
| 787 | 40°54'0" | 14,14 | 445812,87 | 2220695,47 |
| 788 | 130°33'56" | 1,74 | 445822,13 | 2220706,16 |
| 789 | 42°21'3" | 151,14 | 445823,45 | 2220705,03 |
| 790 | 310°54'52" | 1,39 | 445925,27 | 2220816,73 |
| 791 | 40°52'10" | 14,14 | 445924,22 | 2220817,64 |
| 792 | 130°48'54" | 1,74 | 445933,47 | 2220828,33 |
| 793 | 42°21'40" | 150,82 | 445934,79 | 2220827,19 |
| 794 | 310°41'22" | 1,41 | 446036,41 | 2220938,63 |
| 795 | 40°52'25" | 14,15 | 446035,34 | 2220939,55 |
| 796 | 130°54'52" | 1,79 | 446044,60 | 2220950,25 |
| 797 | 42°20'24" | 150,83 | 446045,95 | 2220949,08 |
| 798 | 311°13'28" | 1,4 | 446147,54 | 2221060,57 |
| 799 | 40°48'44" | 14,14 | 446146,49 | 2221061,49 |
| 800 | 131°9'21" | 1,79 | 446155,73 | 2221072,19 |
| 801 | 42°19'39" | 116,01 | 446157,08 | 2221071,01 |
| 802 | 18°11'53" | 18,35 | 446235,20 | 2221156,78 |
| 803 | 355°49'38" | 113,24 | 446240,93 | 2221174,21 |
| 804 | 265°17'47" | 1,59 | 446232,69 | 2221287,15 |
| 805 | 355°29'44" | 14,13 | 446231,11 | 2221287,02 |
| 806 | 85°10'45" | 1,67 | 446230,00 | 2221301,11 |
| 807 | 355°47'20" | 145,85 | 446231,66 | 2221301,25 |
| 808 | 265°41'2" | 1,59 | 446220,95 | 2221446,71 |
| 809 | 355°32'10" | 14,13 | 446219,36 | 2221446,59 |
| 810 | 85°29'42" | 1,66 | 446218,26 | 2221460,68 |
| 811 | 355°48'2" | 145,84 | 446219,91 | 2221460,81 |
| 812 | 265°19'33" | 1,6 | 446209,23 | 2221606,26 |
| 813 | 355°32'21" | 14,14 | 446207,64 | 2221606,13 |
| 814 | 85°29'42" | 1,66 | 446206,54 | 2221620,23 |
| 815 | 355°46'32" | 145,8 | 446208,19 | 2221620,36 |
| 816 | 265°50'1" | 1,51 | 446197,45 | 2221765,76 |
| 817 | 355°31'58" | 14,12 | 446195,94 | 2221765,65 |
| 818 | 84°54'15" | 1,58 | 446194,84 | 2221779,73 |
| 819 | 355°48'3" | 135,88 | 446196,41 | 2221779,87 |
| 820 | 265°56'26" | 1,55 | 446186,46 | 2221915,39 |
| 821 | 355°32'32" | 14,15 | 446184,91 | 2221915,28 |
| 822 | 85°44'15" | 1,61 | 446183,81 | 2221929,39 |
| 823 | 355°47'35" | 150,77 | 446185,42 | 2221929,51 |
| 824 | 265°17'47" | 1,59 | 446174,36 | 2222079,87 |
| 825 | 355°32'21" | 14,14 | 446172,78 | 2222079,74 |
| 826 | 85°28'4" | 1,65 | 446171,68 | 2222093,84 |
| 827 | 355°48'6" | 148,21 | 446173,32 | 2222093,97 |
| 828 | 0°0'0" | 0 | 446162,47 | 2222241,78 |
| 828 | 355°54'52" | 1,54 | 446162,47 | 2222241,78 |
| 829 | 355°46'58" | 21,08 | 446162,36 | 2222243,32 |
| 830 | 265°32'40" | 1,54 | 446160,81 | 2222264,34 |
| 831 | 355°29'44" | 14,13 | 446159,27 | 2222264,22 |
| 832 | 85°1'49" | 1,62 | 446158,16 | 2222278,31 |
| 833 | 355°47'44" | 170,9 | 446159,77 | 2222278,45 |
| 834 | 265°51'39" | 1,52 | 446147,24 | 2222448,89 |
| 835 | 355°32'10" | 14,13 | 446145,72 | 2222448,78 |
| 836 | 85°19'33" | 1,6 | 446144,62 | 2222462,87 |
| 837 | 355°47'38" | 170,84 | 446146,21 | 2222463,00 |
| 838 | 265°34'23" | 1,55 | 446133,68 | 2222633,38 |
| 839 | 355°32'21" | 14,14 | 446132,13 | 2222633,26 |
| 840 | 85°21'18" | 1,61 | 446131,03 | 2222647,36 |
| 841 | 355°48'0" | 92,85 | 446132,63 | 2222647,49 |
| 842 | 274°43'14" | 17,62 | 446125,83 | 2222740,09 |
| 843 | 355°47'55" | 39,18 | 446108,27 | 2222741,54 |
| 844 | 92°21'22" | 17,51 | 446105,40 | 2222780,61 |
| 845 | 355°46'48" | 23,1 | 446122,90 | 2222779,89 |
| 846 | 265°12'21" | 1,56 | 446121,20 | 2222802,93 |
| 847 | 355°32'21" | 14,14 | 446119,65 | 2222802,80 |
| 848 | 85°45'49" | 1,62 | 446118,55 | 2222816,90 |
| 849 | 355°47'44" | 144,45 | 446120,17 | 2222817,02 |
| 850 | 267°29'19" | 3,42 | 446109,58 | 2222961,08 |
| 851 | 357°35'7" | 17,33 | 446106,16 | 2222960,93 |
| 852 | 87°36'51" | 2,88 | 446105,43 | 2222978,24 |
| 853 | 355°44'30" | 35,69 | 446108,31 | 2222978,36 |
| 854 | 94°3'52" | 19,19 | 446136,92 | 2222739,32 |
| 855 | 175°47'41" | 111,55 | 446156,06 | 2222737,96 |
| 856 | 264°58'5" | 1,6 | 446164,24 | 2222626,71 |
| 857 | 175°34'35" | 14,13 | 446162,65 | 2222626,57 |
| 858 | 85°32'40" | 1,54 | 446163,74 | 2222612,48 |
| 859 | 175°47'56" | 170,9 | 446165,28 | 2222612,60 |
| 860 | 265°37'45" | 1,57 | 446177,80 | 2222442,16 |
| 861 | 175°34'35" | 14,13 | 446176,23 | 2222442,04 |
| 862 | 86°14'9" | 1,52 | 446177,32 | 2222427,95 |
| 863 | 175°47'30" | 170,88 | 446178,84 | 2222428,05 |
| 864 | 265°24'43" | 1,63 | 446191,38 | 2222257,63 |
| 865 | 175°32'44" | 12,62 | 446189,76 | 2222257,50 |
| 866 | 175°29'10" | 1,52 | 446190,74 | 2222244,92 |
| 867 | 85°12'21" | 1,56 | 446190,86 | 2222243,40 |
| 868 | 175°47'44" | 175,68 | 446192,41 | 2222243,53 |
| 869 | 265°36'5" | 1,69 | 446205,29 | 2222068,32 |
| 870 | 175°32'21" | 14,14 | 446203,60 | 2222068,19 |
| 871 | 85°24'43" | 1,63 | 446204,70 | 2222054,09 |
| 872 | 175°47'32" | 170,91 | 446206,32 | 2222054,22 |
| 873 | 265°28'4" | 1,65 | 446218,86 | 2221883,77 |
| 874 | 175°32'21" | 14,14 | 446217,22 | 2221883,64 |
| 875 | 85°15'60" | 1,58 | 446218,32 | 2221869,54 |
| 876 | 175°46'37" | 175,86 | 446219,89 | 2221869,67 |
| 877 | 265°29'42" | 1,66 | 446232,84 | 2221694,29 |
| 878 | 175°32'21" | 14,14 | 446231,19 | 2221694,16 |
| 879 | 85°41'2" | 1,59 | 446232,29 | 2221680,06 |
| 880 | 175°47'57" | 175,83 | 446233,88 | 2221680,18 |
| 881 | 265°31'20" | 1,67 | 446246,76 | 2221504,82 |
| 882 | 175°29'56" | 14,14 | 446245,10 | 2221504,69 |
| 883 | 85°17'47" | 1,59 | 446246,21 | 2221490,59 |
| 884 | 175°47'46" | 175,83 | 446247,79 | 2221490,72 |
| 885 | 265°9'1" | 1,66 | 446260,68 | 2221315,36 |
| 886 | 175°32'10" | 14,13 | 446259,03 | 2221315,22 |
| 887 | 85°19'33" | 1,6 | 446260,13 | 2221301,13 |
| 888 | 175°49'4" | 138,08 | 446261,72 | 2221301,26 |
| 889 | 198°11'53" | 18,35 | 446271,79 | 2221163,55 |
| 890 | 222°19'50" | 121,16 | 446266,06 | 2221146,12 |
| 891 | 310°54'52" | 1,79 | 446184,47 | 2221056,55 |
| 892 | 220°50'35" | 14,14 | 446183,12 | 2221057,72 |
| 893 | 130°59'45" | 1,42 | 446173,87 | 2221047,02 |
| 894 | 222°20'29" | 160,83 | 446174,94 | 2221046,09 |
| 895 | 311°9'21" | 1,79 | 446066,61 | 2220927,21 |
| 896 | 220°50'35" | 14,14 | 446065,26 | 2220928,39 |
| 897 | 130°41'22" | 1,41 | 446056,01 | 2220917,69 |
| 898 | 222°20'48" | 160,85 | 446057,08 | 2220916,77 |
| 899 | 310°54'52" | 1,79 | 445948,73 | 2220797,89 |
| 900 | 220°50'35" | 14,14 | 445947,38 | 2220799,06 |
| 901 | 130°41'22" | 1,41 | 445938,13 | 2220788,36 |
| 902 | 222°20'48" | 160,54 | 445939,20 | 2220787,44 |
| 903 | 311°9'21" | 1,79 | 445831,06 | 2220668,79 |
| 904 | 220°47'9" | 14,15 | 445829,71 | 2220669,97 |
| 905 | 130°41'22" | 1,41 | 445820,47 | 2220659,26 |
| 906 | 222°22'47" | 160,85 | 445821,54 | 2220658,34 |
| 907 | 310°20'17" | 1,65 | 445713,12 | 2220539,52 |
| 908 | 220°52'25" | 14,15 | 445711,86 | 2220540,59 |
| 909 | 130°15'45" | 1,28 | 445702,60 | 2220529,89 |
| 910 | 222°18'45" | 116,57 | 445703,58 | 2220529,06 |
| 911 | 324°1'39" | 2,3 | 445625,11 | 2220442,86 |
| 912 | 233°50'47" | 20 | 445623,76 | 2220444,72 |
| 913 | 143°55'43" | 2,87 | 445607,61 | 2220432,92 |
| 914 | 242°19'29" | 120,48 | 445609,30 | 2220430,60 |
| 915 | 335°26'40" | 1,28 | 445502,60 | 2220374,64 |
| 916 | 245°14'51" | 14,14 | 445502,07 | 2220375,80 |
| 917 | 155°13'29" | 2 | 445489,23 | 2220369,88 |
| 918 | 242°19'27" | 120,87 | 445490,07 | 2220368,06 |
| 919 | 335°5'43" | 1,23 | 445383,03 | 2220311,92 |
| 920 | 245°14'51" | 14,14 | 445382,51 | 2220313,04 |
| 921 | 155°15'57" | 1,96 | 445369,67 | 2220307,12 |
| 922 | 242°19'11" | 120,85 | 445370,49 | 2220305,34 |
| 923 | 335°31'3" | 1,23 | 445263,47 | 2220249,20 |
| 924 | 245°14'51" | 14,14 | 445262,96 | 2220250,32 |
| 925 | 155°24'36" | 1,95 | 445250,12 | 2220244,40 |
| 926 | 242°19'13" | 100,68 | 445250,93 | 2220242,63 |
| 927 | 345°57'50" | 9,28 | 445161,77 | 2220195,86 |
| 928 | 270°0'0" | 0,01 | 445159,52 | 2220204,86 |
| 928 | 347°5'50" | 10,3 | 445159,51 | 2220204,86 |
| 930 | 62°22'12" | 130,41 | 445157,21 | 2220214,90 |
| 931 | 154°43'20" | 1,19 | 445272,75 | 2220275,38 |
| 932 | 65°17'4" | 14,13 | 445273,26 | 2220274,30 |
| 933 | 335°2'14" | 1,92 | 445286,10 | 2220280,21 |
| 934 | 62°22'14" | 170,91 | 445285,29 | 2220281,95 |
| 935 | 155°33'22" | 1,09 | 445436,71 | 2220361,21 |
| 936 | 65°17'4" | 14,13 | 445437,16 | 2220360,22 |
| 937 | 335°8'11" | 1,81 | 445450,00 | 2220366,13 |
| 938 | 62°21'56" | 166,05 | 445449,24 | 2220367,77 |
| 939 | 145°4'23" | 5,78 | 445596,35 | 2220444,79 |
| 940 | 55°0'54" | 20 | 445599,66 | 2220440,05 |
| 941 | 324°56'39" | 6,63 | 445616,05 | 2220451,52 |
| 942 | 42°20'38" | 146,78 | 445612,24 | 2220456,95 |
| 943 | 131°5'39" | 1,76 | 445711,11 | 2220565,44 |
| 944 | 40°54'0" | 14,14 | 445712,44 | 2220564,28 |
| 945 | 310°54'52" | 1,39 | 445721,70 | 2220574,97 |
| 946 | 42°20'23" | 150,82 | 445720,65 | 2220575,88 |
| 947 | 130°36'5" | 1,75 | 445822,23 | 2220687,36 |
| 948 | 40°54'0" | 14,14 | 445823,56 | 2220686,22 |
| 949 | 311°13'28" | 1,4 | 445832,82 | 2220696,91 |
| 950 | 42°21'2" | 151,13 | 445831,77 | 2220697,83 |
| 951 | 130°36'5" | 1,75 | 445933,58 | 2220809,52 |
| 952 | 40°50'35" | 14,14 | 445934,91 | 2220808,38 |
| 953 | 310°52'21" | 0,69 | 445944,16 | 2220819,08 |
| 954 | 310°19'59" | 0,7 | 445943,64 | 2220819,53 |
| 955 | 42°21'32" | 150,84 | 445943,11 | 2220819,98 |
| 956 | 130°59'53" | 1,72 | 446044,74 | 2220931,44 |
| 957 | 40°54'0" | 14,14 | 446046,04 | 2220930,31 |
| 958 | 310°49'46" | 1,36 | 446055,30 | 2220941,00 |
| 959 | 42°20'53" | 150,84 | 446054,27 | 2220941,89 |
| 960 | 130°57'54" | 1,71 | 446155,88 | 2221053,37 |
| 961 | 40°55'36" | 14,14 | 446157,17 | 2221052,25 |
| 962 | 310°49'46" | 1,36 | 446166,43 | 2221062,93 |
| 963 | 42°20'29" | 119,21 | 446165,40 | 2221063,82 |
| 964 | 108°10'48" | 8,53 | 446245,69 | 2221151,93 |
| 965 | 18°8'9" | 19,98 | 446253,79 | 2221149,27 |
| 966 | 288°7'32" | 8,2 | 446260,01 | 2221168,26 |
| 967 | 355°49'3" | 117,5 | 446252,22 | 2221170,81 |
| 968 | 85°34'23" | 1,55 | 446243,65 | 2221288,00 |
| 969 | 355°34'46" | 14,14 | 446245,20 | 2221288,12 |
| 970 | 265°23'44" | 1,49 | 446244,11 | 2221302,22 |
| 971 | 355°47'34" | 145,85 | 446242,62 | 2221302,10 |
| 972 | 85°34'23" | 1,55 | 446231,92 | 2221447,56 |
| 973 | 355°32'10" | 14,13 | 446233,47 | 2221447,68 |
| 974 | 265°44'58" | 1,48 | 446232,37 | 2221461,77 |
| 975 | 355°47'33" | 145,84 | 446230,89 | 2221461,66 |
| 976 | 85°34'23" | 1,55 | 446220,19 | 2221607,11 |
| 977 | 355°32'10" | 14,13 | 446221,74 | 2221607,23 |
| 978 | 266°8'4" | 1,48 | 446220,64 | 2221621,32 |
| 979 | 355°46'17" | 145,79 | 446219,16 | 2221621,22 |
| 980 | 85°26'24" | 1,64 | 446208,41 | 2221766,61 |
| 981 | 355°32'21" | 14,14 | 446210,04 | 2221766,74 |
| 982 | 265°36'5" | 1,56 | 446208,94 | 2221780,84 |
| 983 | 355°47'49" | 135,9 | 446207,38 | 2221780,72 |
| 984 | 85°19'33" | 1,6 | 446197,42 | 2221916,25 |
| 985 | 355°34'35" | 14,13 | 446199,01 | 2221916,38 |
| 986 | 266°17'5" | 1,54 | 446197,92 | 2221930,47 |
| 987 | 355°47'47" | 150,75 | 446196,38 | 2221930,37 |
| 988 | 85°12'21" | 1,56 | 446185,33 | 2222080,71 |
| 989 | 355°34'46" | 14,14 | 446186,88 | 2222080,84 |
| 990 | 265°25'34" | 1,5 | 446185,79 | 2222094,94 |
| 991 | 355°47'33" | 149,52 | 446184,29 | 2222094,82 |
| 992 | 355°49'37" | 9,34 | 446173,32 | 2222243,94 |
| 993 | 0°0'0" | 0 | 446172,64 | 2222253,26 |
| 993 | 355°46'53" | 11,96 | 446172,64 | 2222253,26 |
| 994 | 85°19'33" | 1,6 | 446171,76 | 2222265,19 |
| 995 | 355°32'32" | 14,15 | 446173,35 | 2222265,32 |
| 996 | 265°8'36" | 1,54 | 446172,25 | 2222279,43 |
| 997 | 355°47'56" | 170,9 | 446170,72 | 2222279,30 |
| 998 | 85°21'18" | 1,61 | 446158,20 | 2222449,74 |
| 999 | 355°34'58" | 14,15 | 446159,80 | 2222449,87 |
| 1000 | 265°10'29" | 1,55 | 446158,71 | 2222463,98 |
| 1001 | 355°47'39" | 170,85 | 446157,17 | 2222463,85 |
| 1002 | 85°42'39" | 1,6 | 446144,64 | 2222634,24 |
| 1003 | 355°32'32" | 14,15 | 446146,24 | 2222634,36 |
| 1004 | 265°10'29" | 1,55 | 446145,14 | 2222648,47 |
| 1005 | 355°48'3" | 91,22 | 446143,60 | 2222648,34 |
| 1006 | 150°33'50" | 32,23 | 446119,09 | 2232598,86 |
| 1007 | 74°4'39" | 6,85 | 446134,93 | 2232570,79 |
| 1008 | 164°7'17" | 19,99 | 446141,52 | 2232572,67 |
| 1009 | 254°2'28" | 5,86 | 446146,99 | 2232553,44 |
| 1010 | 171°42'47" | 130,79 | 446141,36 | 2232551,83 |
| 1011 | 81°42'10" | 1,46 | 446160,21 | 2232422,41 |
| 1012 | 171°12'39" | 14,14 | 446161,65 | 2232422,62 |
| 1013 | 261°15'14" | 1,58 | 446163,81 | 2232408,65 |
| 1014 | 171°41'47" | 130,8 | 446162,25 | 2232408,41 |
| 1015 | 81°4'10" | 1,42 | 446181,14 | 2232278,98 |
| 1016 | 171°15'25" | 14,14 | 446182,54 | 2232279,20 |
| 1017 | 260°58'8" | 1,53 | 446184,69 | 2232265,22 |
| 1018 | 171°42'5" | 130,81 | 446183,18 | 2232264,98 |
| 1019 | 81°0'22" | 1,41 | 446202,06 | 2232135,54 |
| 1020 | 171°15'3" | 14,13 | 446203,45 | 2232135,76 |
| 1021 | 260°54'35" | 1,52 | 446205,60 | 2232121,79 |
| 1022 | 171°42'16" | 130,86 | 446204,10 | 2232121,55 |
| 1023 | 81°48'33" | 1,33 | 446222,98 | 2231992,06 |
| 1024 | 171°17'27" | 14,13 | 446224,30 | 2231992,25 |
| 1025 | 261°15'14" | 1,45 | 446226,44 | 2231978,28 |
| 1026 | 171°41'43" | 125,31 | 446225,01 | 2231978,06 |
| 1027 | 83°42'51" | 4,66 | 446243,11 | 2231854,06 |
| 1028 | 173°37'30" | 19,99 | 446247,74 | 2231854,57 |
| 1029 | 263°42'2" | 4,65 | 446249,96 | 2231834,70 |
| 1030 | 175°33'59" | 125,74 | 446245,34 | 2231834,19 |
| 1031 | 84°33'35" | 1,27 | 446255,06 | 2231708,83 |
| 1032 | 174°16'38" | 14,14 | 446256,32 | 2231708,95 |
| 1033 | 264°34'36" | 1,59 | 446257,73 | 2231694,88 |
| 1034 | 175°33'59" | 140,87 | 446256,15 | 2231694,73 |
| 1035 | 84°14'44" | 1,3 | 446267,04 | 2231554,28 |
| 1036 | 174°14'13" | 14,14 | 446268,33 | 2231554,41 |
| 1037 | 264°42'36" | 1,63 | 446269,75 | 2231540,34 |
| 1038 | 175°33'50" | 175,83 | 446268,13 | 2231540,19 |
| 1039 | 84°38'39" | 1,29 | 446281,73 | 2231364,89 |
| 1040 | 174°14'13" | 14,14 | 446283,01 | 2231365,01 |
| 1041 | 264°17'22" | 1,61 | 446284,43 | 2231350,94 |
| 1042 | 175°33'58" | 170,87 | 446282,83 | 2231350,78 |
| 1043 | 84°9'55" | 1,38 | 446296,04 | 2231180,42 |
| 1044 | 174°16'38" | 14,14 | 446297,41 | 2231180,56 |
| 1045 | 264°13'19" | 1,69 | 446298,82 | 2231166,49 |
| 1046 | 175°32'54" | 175,86 | 446297,14 | 2231166,32 |
| 1047 | 84°41'42" | 1,41 | 446310,79 | 2230990,99 |
| 1048 | 174°16'24" | 14,13 | 446312,19 | 2230991,12 |
| 1049 | 263°57'21" | 1,71 | 446313,60 | 2230977,06 |
| 1050 | 175°32'57" | 175,77 | 446311,90 | 2230976,88 |
| 1051 | 84°14'55" | 1,4 | 446325,54 | 2230801,64 |
| 1052 | 174°16'53" | 14,15 | 446326,93 | 2230801,78 |
| 1053 | 264°17'22" | 1,71 | 446328,34 | 2230787,70 |
| 1054 | 175°32'59" | 165,86 | 446326,64 | 2230787,53 |
| 1055 | 84°24'30" | 1,44 | 446339,51 | 2230622,17 |
| 1056 | 174°16'24" | 14,13 | 446340,94 | 2230622,31 |
| 1057 | 264°5'38" | 1,75 | 446342,35 | 2230608,25 |
| 1058 | 175°32'38" | 170,8 | 446340,61 | 2230608,07 |
| 1059 | 84°29'6" | 1,46 | 446353,88 | 2230437,79 |
| 1060 | 174°13'59" | 14,13 | 446355,33 | 2230437,93 |
| 1061 | 264°13'32" | 1,79 | 446356,75 | 2230423,87 |
| 1062 | 175°32'26" | 165,78 | 446354,97 | 2230423,69 |
| 1063 | 83°54'41" | 1,51 | 446367,86 | 2230258,41 |
| 1064 | 174°14'13" | 14,14 | 446369,36 | 2230258,57 |
| 1065 | 264°4'21" | 1,84 | 446370,78 | 2230244,50 |
| 1066 | 175°29'20" | 5,09 | 446368,95 | 2230244,31 |
| 1067 | 118°31'59" | 20,7 | 446369,35 | 2230239,24 |
| 1068 | 175°32'10" | 16,83 | 446387,54 | 2230229,35 |
| 1069 | 294°58'18" | 19,94 | 446388,85 | 2230212,57 |
| 1070 | 175°32'54" | 142,49 | 446370,77 | 2230220,99 |
| 1071 | 84°12'3" | 1,29 | 446381,83 | 2230078,93 |
| 1072 | 174°16'53" | 14,15 | 446383,11 | 2230079,06 |
| 1073 | 264°36'38" | 1,6 | 446384,52 | 2230064,98 |
| 1074 | 175°32'35" | 24,19 | 446382,93 | 2230064,83 |
| 1075 | 122°11'3" | 10,87 | 446384,81 | 2230040,71 |
| 1076 | 193°3'39" | 5,84 | 446394,01 | 2230034,92 |
| 1077 | 277°20'41" | 7,12 | 446392,69 | 2230029,23 |
| 1078 | 175°35'1" | 10 | 446385,63 | 2230030,14 |
| 1079 | 77°37'16" | 7,04 | 446386,40 | 2230020,17 |
| 1080 | 123°1'12" | 12,81 | 446393,28 | 2230021,68 |
| 1081 | 171°43'51" | 12,24 | 446404,02 | 2230014,70 |
| 1082 | 268°10'56" | 17,97 | 446405,78 | 2230002,59 |
| 1083 | 175°32'36" | 93,3 | 446387,82 | 2230002,02 |
| 1084 | 97°53'42" | 6,55 | 446395,07 | 2229909,00 |
| 1085 | 187°53'57" | 20,01 | 446401,56 | 2229908,10 |
| 1086 | 277°58'11" | 6,06 | 446398,81 | 2229888,28 |
| 1087 | 196°56'59" | 52,58 | 446392,81 | 2229889,12 |
| 1088 | 96°58'22" | 2,8 | 446377,48 | 2229838,82 |
| 1089 | 187°14'19" | 20 | 446380,26 | 2229838,48 |
| 1090 | 277°11'19" | 2,24 | 446377,74 | 2229818,64 |
| 1091 | 174°34'57" | 126,25 | 446375,52 | 2229818,92 |
| 1092 | 84°1'48" | 1,54 | 446387,44 | 2229693,23 |
| 1093 | 174°16'53" | 14,15 | 446388,97 | 2229693,39 |
| 1094 | 264°38'39" | 1,61 | 446390,38 | 2229679,31 |
| 1095 | 174°34'53" | 170,81 | 446388,78 | 2229679,16 |
| 1096 | 84°11'36" | 1,78 | 446404,91 | 2229509,11 |
| 1097 | 174°19'18" | 14,15 | 446406,68 | 2229509,29 |
| 1098 | 264°4'21" | 1,84 | 446408,08 | 2229495,21 |
| 1099 | 174°34'30" | 106,62 | 446406,25 | 2229495,02 |
| 1100 | 98°57'10" | 12,02 | 446416,33 | 2229388,88 |
| 1101 | 176°58'18" | 11,55 | 446428,20 | 2229387,01 |
| 1102 | 262°13'32" | 11,16 | 446428,81 | 2229375,48 |
| 1103 | 174°35'20" | 49,31 | 446417,75 | 2229373,97 |
| 1104 | 83°58'21" | 1,62 | 446422,40 | 2229324,88 |
| 1105 | 174°16'53" | 14,15 | 446424,01 | 2229325,05 |
| 1106 | 264°13'19" | 1,69 | 446425,42 | 2229310,97 |
| 1107 | 174°35'1" | 170,88 | 446423,74 | 2229310,80 |
| 1108 | 84°24'2" | 1,54 | 446439,87 | 2229140,68 |
| 1109 | 174°14'13" | 14,14 | 446441,40 | 2229140,83 |
| 1110 | 264°0'34" | 1,63 | 446442,82 | 2229126,76 |
| 1111 | 174°34'37" | 165,7 | 446441,20 | 2229126,59 |
| 1112 | 84°37'56" | 1,5 | 446456,86 | 2228961,63 |
| 1113 | 174°14'13" | 14,14 | 446458,35 | 2228961,77 |
| 1114 | 264°13'3" | 1,59 | 446459,77 | 2228947,70 |
| 1115 | 174°34'38" | 170,68 | 446458,19 | 2228947,54 |
| 1116 | 84°28'21" | 1,56 | 446474,32 | 2228777,62 |
| 1117 | 174°14'13" | 14,14 | 446475,87 | 2228777,77 |
| 1118 | 264°4'55" | 1,65 | 446477,29 | 2228763,70 |
| 1119 | 174°34'49" | 170,77 | 446475,65 | 2228763,53 |
| 1120 | 84°9'10" | 1,67 | 446491,78 | 2228593,52 |
| 1121 | 174°13'59" | 14,13 | 446493,44 | 2228593,69 |
| 1122 | 264°7'39" | 1,76 | 446494,86 | 2228579,63 |
| 1123 | 174°34'30" | 171,04 | 446493,11 | 2228579,45 |
| 1124 | 84°4'55" | 1,65 | 446509,28 | 2228409,18 |
| 1125 | 174°14'13" | 14,14 | 446510,92 | 2228409,35 |
| 1126 | 264°21'19" | 1,73 | 446512,34 | 2228395,28 |
| 1127 | 174°35'1" | 170,88 | 446510,62 | 2228395,11 |
| 1128 | 84°27'6" | 1,76 | 446526,75 | 2228224,99 |
| 1129 | 174°14'13" | 14,14 | 446528,50 | 2228225,16 |
| 1130 | 264°24'46" | 1,85 | 446529,92 | 2228211,09 |
| 1131 | 174°34'54" | 170,71 | 446528,08 | 2228210,91 |
| 1132 | 84°6'16" | 1,85 | 446544,20 | 2228040,96 |
| 1133 | 174°16'53" | 14,15 | 446546,04 | 2228041,15 |
| 1134 | 264°19'9" | 1,92 | 446547,45 | 2228027,07 |
| 1135 | 174°34'42" | 170,82 | 446545,54 | 2228026,88 |
| 1136 | 84°15'5" | 1,5 | 446561,68 | 2227856,82 |
| 1137 | 174°14'13" | 14,14 | 446563,17 | 2227856,97 |
| 1138 | 264°13'3" | 1,59 | 446564,59 | 2227842,90 |
| 1139 | 174°34'54" | 170,82 | 446563,01 | 2227842,74 |
| 1140 | 84°42'11" | 1,52 | 446579,14 | 2227672,68 |
| 1141 | 174°16'38" | 14,14 | 446580,65 | 2227672,82 |
| 1142 | 264°13'3" | 1,59 | 446582,06 | 2227658,75 |
| 1143 | 174°34'52" | 128,55 | 446580,48 | 2227658,59 |
| 1144 | 98°12'56" | 6,65 | 446592,62 | 2227530,61 |
| 1145 | 188°8'18" | 19,99 | 446599,20 | 2227529,66 |
| 1146 | 278°7'10" | 7,58 | 446596,37 | 2227509,87 |
| 1147 | 207°2'42" | 164,46 | 446588,87 | 2227510,94 |
| 1148 | 114°56'38" | 1,42 | 446514,09 | 2227364,46 |
| 1149 | 205°11'17" | 14,14 | 446515,38 | 2227363,86 |
| 1150 | 295°19'54" | 1,87 | 446509,36 | 2227351,06 |
| 1151 | 207°2'30" | 170,99 | 446507,67 | 2227351,86 |
| 1152 | 115°4'3" | 1,37 | 446429,93 | 2227199,56 |
| 1153 | 205°12'20" | 14,14 | 446431,17 | 2227198,98 |
| 1154 | 295°1'1" | 1,82 | 446425,15 | 2227186,19 |
| 1155 | 207°2'47" | 175,67 | 446423,50 | 2227186,96 |
| 1156 | 115°4'3" | 1,37 | 446343,62 | 2227030,50 |
| 1157 | 205°12'20" | 14,14 | 446344,86 | 2227029,92 |
| 1158 | 295°9'2" | 1,81 | 446338,84 | 2227017,13 |
| 1159 | 207°2'38" | 165,85 | 446337,20 | 2227017,90 |
| 1160 | 115°40'12" | 1,43 | 446261,79 | 2226870,18 |
| 1161 | 205°12'20" | 14,14 | 446263,08 | 2226869,56 |
| 1162 | 295°20'46" | 1,89 | 446257,06 | 2226856,77 |
| 1163 | 207°2'12" | 165,74 | 446255,35 | 2226857,58 |
| 1164 | 114°57'46" | 1,28 | 446180,01 | 2226709,95 |
| 1165 | 205°16'43" | 14,14 | 446181,17 | 2226709,41 |
| 1166 | 295°4'38" | 1,72 | 446175,13 | 2226696,62 |
| 1167 | 207°2'22" | 165,86 | 446173,57 | 2226697,35 |
| 1168 | 115°28'51" | 1,42 | 446098,17 | 2226549,62 |
| 1169 | 205°13'29" | 14,15 | 446099,45 | 2226549,01 |
| 1170 | 295°27'48" | 1,86 | 446093,42 | 2226536,21 |
| 1171 | 207°3'4" | 120,21 | 446091,74 | 2226537,01 |
| 1172 | 103°16'35" | 1,83 | 446037,07 | 2226429,95 |
| 1173 | 193°0'27" | 19,99 | 446038,85 | 2226429,53 |
| 1174 | 283°3'19" | 1,42 | 446034,35 | 2226410,05 |
| 1175 | 177°10'7" | 167,21 | 446032,97 | 2226410,37 |
| 1176 | 87°30'38" | 1,61 | 446041,23 | 2226243,36 |
| 1177 | 177°21'52" | 14,13 | 446042,84 | 2226243,43 |
| 1178 | 267°4'59" | 1,57 | 446043,49 | 2226229,31 |
| 1179 | 177°10'30" | 170,84 | 446041,92 | 2226229,23 |
| 1180 | 86°48'2" | 1,61 | 446050,34 | 2226058,60 |
| 1181 | 177°21'58" | 14,14 | 446051,95 | 2226058,69 |
| 1182 | 267°25'51" | 1,56 | 446052,60 | 2226044,56 |
| 1183 | 177°10'39" | 160,85 | 446051,04 | 2226044,49 |
| 1184 | 87°28'45" | 1,59 | 446058,96 | 2225883,84 |
| 1185 | 177°19'26" | 14,14 | 446060,55 | 2225883,91 |
| 1186 | 267°2'44" | 1,55 | 446061,21 | 2225869,79 |
| 1187 | 177°10'50" | 170,78 | 446059,66 | 2225869,71 |
| 1188 | 86°46'50" | 1,6 | 446068,06 | 2225699,14 |
| 1189 | 177°22'5" | 14,15 | 446069,66 | 2225699,23 |
| 1190 | 267°24'51" | 1,55 | 446070,31 | 2225685,09 |
| 1191 | 177°10'31" | 170,86 | 446068,76 | 2225685,02 |
| 1192 | 87°27'48" | 1,58 | 446077,18 | 2225514,37 |
| 1193 | 177°19'26" | 14,14 | 446078,76 | 2225514,44 |
| 1194 | 267°2'44" | 1,55 | 446079,42 | 2225500,32 |
| 1195 | 177°10'33" | 165,82 | 446077,87 | 2225500,24 |
| 1196 | 86°59'14" | 1,71 | 446086,04 | 2225334,62 |
| 1197 | 177°22'5" | 14,15 | 446087,75 | 2225334,71 |
| 1198 | 267°35'7" | 1,66 | 446088,40 | 2225320,57 |
| 1199 | 177°10'33" | 170,89 | 446086,74 | 2225320,50 |
| 1200 | 87°12'26" | 1,64 | 446095,16 | 2225149,82 |
| 1201 | 177°21'58" | 14,14 | 446096,80 | 2225149,90 |
| 1202 | 267°28'45" | 1,59 | 446097,45 | 2225135,77 |
| 1203 | 177°10'23" | 165,85 | 446095,86 | 2225135,70 |
| 1204 | 87°8'15" | 1,6 | 446104,04 | 2224970,05 |
| 1205 | 177°21'52" | 14,13 | 446105,64 | 2224970,13 |
| 1206 | 267°3'52" | 1,56 | 446106,29 | 2224956,01 |
| 1207 | 177°10'40" | 128,77 | 446104,73 | 2224955,93 |
| 1208 | 115°40'5" | 9,14 | 446111,07 | 2224827,32 |
| 1209 | 205°42'26" | 20,01 | 446119,31 | 2224823,36 |
| 1210 | 295°45'23" | 8,24 | 446110,63 | 2224805,33 |
| 1211 | 229°0'14" | 99,95 | 446103,21 | 2224808,91 |
| 1212 | 205°42'40" | 16,2 | 446027,77 | 2224743,34 |
| 1213 | 175°47'24" | 136,49 | 446020,74 | 2224728,74 |
| 1214 | 84°42'11" | 1,52 | 446030,76 | 2224592,62 |
| 1215 | 174°46'8" | 14,15 | 446032,27 | 2224592,76 |
| 1216 | 264°30'50" | 1,78 | 446033,56 | 2224578,67 |
| 1217 | 175°47'42" | 166,38 | 446031,79 | 2224578,50 |
| 1218 | 84°46'9" | 1,43 | 446043,99 | 2224412,57 |
| 1219 | 174°48'33" | 14,15 | 446045,41 | 2224412,70 |
| 1220 | 264°50'12" | 1,67 | 446046,69 | 2224398,61 |
| 1221 | 175°47'39" | 165,81 | 446045,03 | 2224398,46 |
| 1222 | 84°24'30" | 1,44 | 446057,19 | 2224233,10 |
| 1223 | 174°45'55" | 14,14 | 446058,62 | 2224233,24 |
| 1224 | 264°55'40" | 1,7 | 446059,91 | 2224219,16 |
| 1225 | 175°47'45" | 165,87 | 446058,22 | 2224219,01 |
| 1226 | 84°50'29" | 1,45 | 446070,38 | 2224053,59 |
| 1227 | 174°48'20" | 14,14 | 446071,82 | 2224053,72 |
| 1228 | 264°53'52" | 1,69 | 446073,10 | 2224039,64 |
| 1229 | 175°47'55" | 163,66 | 446071,42 | 2224039,49 |
| 1230 | 87°21'9" | 1,73 | 446083,41 | 2223876,27 |
| 1231 | 177°34'13" | 14,15 | 446085,14 | 2223876,35 |
| 1232 | 267°20'13" | 1,29 | 446085,74 | 2223862,21 |
| 1233 | 175°47'32" | 167,23 | 446084,45 | 2223862,15 |
| 1234 | 87°45'38" | 1,79 | 446096,72 | 2223695,37 |
| 1235 | 177°36'38" | 14,15 | 446098,51 | 2223695,44 |
| 1236 | 267°52'44" | 1,35 | 446099,10 | 2223681,30 |
| 1237 | 175°47'42" | 165,84 | 446097,75 | 2223681,25 |
| 1238 | 87°26'28" | 1,79 | 446109,91 | 2223515,86 |
| 1239 | 177°34'7" | 14,14 | 446111,70 | 2223515,94 |
| 1240 | 267°52'44" | 1,35 | 446112,30 | 2223501,81 |
| 1241 | 175°48'12" | 156,87 | 446110,95 | 2223501,76 |
| 1242 | 87°47'51" | 1,82 | 446122,43 | 2223345,31 |
| 1243 | 177°38'52" | 14,13 | 446124,25 | 2223345,38 |
| 1244 | 267°28'26" | 1,36 | 446124,83 | 2223331,26 |
| 1245 | 175°48'1" | 55,03 | 446123,47 | 2223331,20 |
| 1246 | 71°48'26" | 16,46 | 446127,50 | 2223276,32 |
| 1247 | 174°57'21" | 27,3 | 446143,14 | 2223281,46 |
| 1248 | 252°41'12" | 16,8 | 446145,54 | 2223254,27 |
| 1249 | 175°47'53" | 88,71 | 446129,50 | 2223249,27 |
| 1250 | 87°27'19" | 1,8 | 446136,00 | 2223160,80 |
| 1251 | 177°34'7" | 14,14 | 446137,80 | 2223160,88 |
| 1252 | 267°28'26" | 1,36 | 446138,40 | 2223146,75 |
| 1253 | 175°47'51" | 50,63 | 446137,04 | 2223146,69 |
| 1254 | 73°34'17" | 10,75 | 446140,75 | 2223096,20 |
| 1255 | 108°2'46" | 7,46 | 446151,06 | 2223099,24 |
| 1256 | 175°46'55" | 20,67 | 446158,15 | 2223096,93 |
| 1257 | 268°48'58" | 17,42 | 446159,67 | 2223076,32 |
| 1258 | 175°50'32" | 10,76 | 446142,25 | 2223075,96 |
| 1259 | 252°42'53" | 6,46 | 446143,03 | 2223065,23 |
| 1260 | 275°32'35" | 4,76 | 446136,86 | 2223063,31 |
| 1261 | 355°43'49" | 8,86 | 446132,12 | 2223063,77 |
| 1262 | 252°38'21" | 15,18 | 446131,46 | 2223072,61 |
| 1263 | 288°45'7" | 4,57 | 446116,97 | 2223068,08 |
| 1264 | 308°28'51" | 17 | 446112,64 | 2223069,55 |
| 1265 | 287°26'60" | 17,11 | 446099,33 | 2223080,13 |
| 1266 | 355°47'3" | 13,47 | 446083,01 | 2223085,26 |
| 1267 | 94°0'41" | 17,58 | 446082,02 | 2223098,69 |
| 1268 | 355°48'7" | 43,17 | 446099,56 | 2223097,46 |
| 1269 | 267°38'7" | 3,39 | 446096,40 | 2223140,51 |
| 1270 | 357°35'7" | 17,33 | 446093,01 | 2223140,37 |
| 1271 | 87°35'20" | 2,85 | 446092,28 | 2223157,68 |
| 1272 | 355°48'7" | 80,87 | 446095,13 | 2223157,80 |
| 1273 | 253°26'41" | 17,16 | 446089,21 | 2223238,45 |
| 1274 | 352°28'40" | 29,33 | 446072,76 | 2223233,56 |
| 1275 | 78°17'8" | 18,62 | 446068,92 | 2223262,64 |
| 1276 | 355°47'5" | 60,4 | 446087,15 | 2223266,42 |
| 1277 | 267°28'9" | 1,81 | 446082,71 | 2223326,66 |
| 1278 | 357°34'7" | 14,14 | 446080,90 | 2223326,58 |
| 1279 | 87°55'30" | 1,38 | 446080,30 | 2223340,71 |
| 1280 | 355°47'38" | 170,84 | 446081,68 | 2223340,76 |
| 1281 | 267°18'58" | 1,92 | 446069,15 | 2223511,14 |
| 1282 | 357°34'7" | 14,14 | 446067,23 | 2223511,05 |
| 1283 | 87°40'42" | 1,48 | 446066,63 | 2223525,18 |
| 1284 | 355°48'6" | 154,9 | 446068,11 | 2223525,24 |
| 1285 | 267°16'25" | 1,68 | 446056,77 | 2223679,72 |
| 1286 | 357°34'7" | 14,14 | 446055,09 | 2223679,64 |
| 1287 | 87°41'27" | 1,24 | 446054,49 | 2223693,77 |
| 1288 | 355°47'47" | 171,89 | 446055,73 | 2223693,82 |
| 1289 | 267°54'43" | 1,92 | 446043,13 | 2223865,25 |
| 1290 | 357°34'7" | 14,14 | 446041,21 | 2223865,18 |
| 1291 | 87°17'31" | 1,48 | 446040,61 | 2223879,31 |
| 1292 | 355°47'36" | 169,45 | 446042,09 | 2223879,38 |
| 1293 | 264°41'42" | 1,41 | 446029,66 | 2224048,37 |
| 1294 | 354°48'33" | 14,15 | 446028,26 | 2224048,24 |
| 1295 | 84°46'27" | 1,65 | 446026,98 | 2224062,33 |
| 1296 | 355°48'1" | 170,82 | 446028,62 | 2224062,48 |
| 1297 | 265°10'10" | 1,43 | 446016,11 | 2224232,84 |
| 1298 | 354°45'41" | 14,13 | 446014,69 | 2224232,72 |
| 1299 | 84°29'40" | 1,67 | 446013,40 | 2224246,79 |
| 1300 | 355°47'47" | 170,8 | 446015,06 | 2224246,95 |
| 1301 | 264°50'29" | 1,45 | 446002,54 | 2224417,29 |
| 1302 | 354°45'55" | 14,14 | 446001,10 | 2224417,16 |
| 1303 | 84°57'27" | 1,71 | 445999,81 | 2224431,24 |
| 1304 | 355°47'23" | 165,5 | 446001,51 | 2224431,39 |
| 1305 | 264°48'20" | 1,44 | 445989,36 | 2224596,44 |
| 1306 | 354°46'8" | 14,15 | 445987,93 | 2224596,31 |
| 1307 | 84°55'40" | 1,7 | 445986,64 | 2224610,40 |
| 1308 | 355°47'36" | 131,28 | 445988,33 | 2224610,55 |
| 1309 | 295°39'39" | 9,35 | 445978,70 | 2224741,48 |
| 1310 | 25°41'37" | 20 | 445970,27 | 2224745,53 |
| 1311 | 115°43'26" | 8,23 | 445978,94 | 2224763,55 |
| 1312 | 49°3'20" | 107,58 | 445986,35 | 2224759,98 |
| 1313 | 25°41'30" | 16,72 | 446067,61 | 2224830,48 |
| 1314 | 356°57'59" | 141,16 | 446074,86 | 2224845,55 |
| 1315 | 265°0'38" | 1,26 | 446067,39 | 2224986,51 |
| 1316 | 354°46'8" | 14,15 | 446066,13 | 2224986,40 |
| 1317 | 84°56'54" | 1,82 | 446064,84 | 2225000,49 |
| 1318 | 356°58'16" | 166,16 | 446066,65 | 2225000,65 |
| 1319 | 266°43'9" | 1,57 | 446057,87 | 2225166,58 |
| 1320 | 357°19'39" | 14,16 | 446056,30 | 2225166,49 |
| 1321 | 87°17'31" | 1,48 | 446055,64 | 2225180,63 |
| 1322 | 356°58'2" | 165,76 | 446057,12 | 2225180,70 |
| 1323 | 267°7'11" | 1,59 | 446048,35 | 2225346,23 |
| 1324 | 357°21'58" | 14,14 | 446046,76 | 2225346,15 |
| 1325 | 87°18'37" | 1,49 | 446046,11 | 2225360,28 |
| 1326 | 356°58'11" | 165,89 | 446047,60 | 2225360,35 |
| 1327 | 267°7'11" | 1,59 | 446038,83 | 2225526,01 |
| 1328 | 357°19'26" | 14,14 | 446037,24 | 2225525,93 |
| 1329 | 87°19'41" | 1,5 | 446036,58 | 2225540,05 |
| 1330 | 356°58'5" | 165,8 | 446038,08 | 2225540,12 |
| 1331 | 267°11'25" | 1,63 | 446029,31 | 2225705,69 |
| 1332 | 357°19'26" | 14,14 | 446027,68 | 2225705,61 |
| 1333 | 87°1'35" | 1,54 | 446027,02 | 2225719,73 |
| 1334 | 356°58'13" | 170,85 | 446028,56 | 2225719,81 |
| 1335 | 267°7'11" | 1,59 | 446019,53 | 2225890,42 |
| 1336 | 357°19'33" | 14,15 | 446017,94 | 2225890,34 |
| 1337 | 87°19'41" | 1,5 | 446017,28 | 2225904,47 |
| 1338 | 356°58'4" | 150,85 | 446018,78 | 2225904,54 |
| 1339 | 267°26'50" | 1,57 | 446010,80 | 2226055,18 |
| 1340 | 357°19'33" | 14,15 | 446009,23 | 2226055,11 |
| 1341 | 87°17'31" | 1,48 | 446008,57 | 2226069,24 |
| 1342 | 356°58'10" | 170,81 | 446010,05 | 2226069,31 |
| 1343 | 267°17'23" | 1,69 | 446001,02 | 2226239,88 |
| 1344 | 357°22'5" | 14,15 | 445999,33 | 2226239,80 |
| 1345 | 87°29'42" | 1,6 | 445998,68 | 2226253,94 |
| 1346 | 356°57'59" | 165,71 | 446000,28 | 2226254,01 |
| 1347 | 283°0'24" | 7,15 | 445991,51 | 2226419,49 |
| 1348 | 13°3'48" | 20 | 445984,54 | 2226421,10 |
| 1349 | 103°2'19" | 6,83 | 445989,06 | 2226440,58 |
| 1350 | 27°2'16" | 117,1 | 445995,71 | 2226439,04 |
| 1351 | 295°3'43" | 1,53 | 446048,94 | 2226543,34 |
| 1352 | 25°11'17" | 14,14 | 446047,55 | 2226543,99 |
| 1353 | 115°16'40" | 1,99 | 446053,57 | 2226556,79 |
| 1354 | 27°2'20" | 170,88 | 446055,37 | 2226555,94 |
| 1355 | 295°12'4" | 1,32 | 446133,05 | 2226708,14 |
| 1356 | 25°18'55" | 14,15 | 446131,86 | 2226708,70 |
| 1357 | 115°5'47" | 1,74 | 446137,91 | 2226721,49 |
| 1358 | 27°2'21" | 170,83 | 446139,49 | 2226720,75 |
| 1359 | 295°10'50" | 1,48 | 446217,15 | 2226872,91 |
| 1360 | 25°14'32" | 14,14 | 446215,81 | 2226873,54 |
| 1361 | 114°57'46" | 1,92 | 446221,84 | 2226886,33 |
| 1362 | 27°2'37" | 170,83 | 446223,58 | 2226885,52 |
| 1363 | 295°16'2" | 1,38 | 446301,25 | 2227037,67 |
| 1364 | 25°14'32" | 14,14 | 446300,00 | 2227038,26 |
| 1365 | 115°26'10" | 1,82 | 446306,03 | 2227051,05 |
| 1366 | 27°2'30" | 170,93 | 446307,67 | 2227050,27 |
| 1367 | 295°6'53" | 1,41 | 446385,38 | 2227202,51 |
| 1368 | 25°14'32" | 14,14 | 446384,10 | 2227203,11 |
| 1369 | 115°27'48" | 1,86 | 446390,13 | 2227215,90 |
| 1370 | 27°2'26" | 170,82 | 446391,81 | 2227215,10 |
| 1371 | 294°48'10" | 1,45 | 446469,47 | 2227367,25 |
| 1372 | 25°16'43" | 14,14 | 446468,15 | 2227367,86 |
| 1373 | 115°28'35" | 1,88 | 446474,19 | 2227380,65 |
| 1374 | 27°2'31" | 163,31 | 446475,89 | 2227379,84 |
| 1375 | 278°7'48" | 0,85 | 446550,14 | 2227525,30 |
| 1376 | 9°5'58" | 19,98 | 446549,30 | 2227525,42 |
| 1377 | 97°32'58" | 1,67 | 446552,46 | 2227545,15 |
| 1378 | 354°29'2" | 138,46 | 446554,12 | 2227544,93 |
| 1379 | 264°21'34" | 1,63 | 446540,81 | 2227682,75 |
| 1380 | 354°14'13" | 14,14 | 446539,19 | 2227682,59 |
| 1381 | 83°50'53" | 1,68 | 446537,77 | 2227696,66 |
| 1382 | 354°29'5" | 170,84 | 446539,44 | 2227696,84 |
| 1383 | 264°24'2" | 1,54 | 446523,02 | 2227866,89 |
| 1384 | 354°16'38" | 14,14 | 446521,49 | 2227866,74 |
| 1385 | 84°10'52" | 1,58 | 446520,08 | 2227880,81 |
| 1386 | 354°28'41" | 170,84 | 446521,65 | 2227880,97 |
| 1387 | 264°17'22" | 1,71 | 446505,21 | 2228051,02 |
| 1388 | 354°14'13" | 14,14 | 446503,51 | 2228050,85 |
| 1389 | 84°28'58" | 1,77 | 446502,09 | 2228064,92 |
| 1390 | 354°28'45" | 170,77 | 446503,85 | 2228065,09 |
| 1391 | 264°15'28" | 1,8 | 446487,42 | 2228235,07 |
| 1392 | 354°14'13" | 14,14 | 446485,63 | 2228234,89 |
| 1393 | 84°10'3" | 1,87 | 446484,21 | 2228248,96 |
| 1394 | 354°28'35" | 170,79 | 446486,07 | 2228249,15 |
| 1395 | 264°15'21" | 1,7 | 446469,63 | 2228419,15 |
| 1396 | 354°16'38" | 14,14 | 446467,94 | 2228418,98 |
| 1397 | 84°5'38" | 1,75 | 446466,53 | 2228433,05 |
| 1398 | 354°28'44" | 170,87 | 446468,27 | 2228433,23 |
| 1399 | 263°44'45" | 1,47 | 446451,83 | 2228603,31 |
| 1400 | 354°16'53" | 14,15 | 446450,37 | 2228603,15 |
| 1401 | 84°44'15" | 1,53 | 446448,96 | 2228617,23 |
| 1402 | 354°28'49" | 170,91 | 446450,48 | 2228617,37 |
| 1403 | 264°29'6" | 1,46 | 446434,04 | 2228787,49 |
| 1404 | 354°16'38" | 14,14 | 446432,59 | 2228787,35 |
| 1405 | 84°15'5" | 1,5 | 446431,18 | 2228801,42 |
| 1406 | 354°28'55" | 170,76 | 446432,67 | 2228801,57 |
| 1407 | 264°24'2" | 1,54 | 446416,25 | 2228971,54 |
| 1408 | 354°14'13" | 14,14 | 446414,72 | 2228971,39 |
| 1409 | 84°36'38" | 1,6 | 446413,30 | 2228985,46 |
| 1410 | 354°28'39" | 171,03 | 446414,89 | 2228985,61 |
| 1411 | 264°1'48" | 1,54 | 446398,43 | 2229155,85 |
| 1412 | 354°16'53" | 14,15 | 446396,90 | 2229155,69 |
| 1413 | 84°13'3" | 1,59 | 446395,49 | 2229169,77 |
| 1414 | 354°28'60" | 145,62 | 446397,07 | 2229169,93 |
| 1415 | 264°17'22" | 1,61 | 446383,07 | 2229314,88 |
| 1416 | 354°16'38" | 14,14 | 446381,47 | 2229314,72 |
| 1417 | 83°46'27" | 1,66 | 446380,06 | 2229328,79 |
| 1418 | 354°28'36" | 170,7 | 446381,71 | 2229328,97 |
| 1419 | 264°13'3" | 1,59 | 446365,28 | 2229498,88 |
| 1420 | 354°16'38" | 14,14 | 446363,70 | 2229498,72 |
| 1421 | 84°2'45" | 1,64 | 446362,29 | 2229512,79 |
| 1422 | 354°28'56" | 170,97 | 446363,92 | 2229512,96 |
| 1423 | 263°52'15" | 1,5 | 446347,48 | 2229683,14 |
| 1424 | 354°16'38" | 14,14 | 446345,99 | 2229682,98 |
| 1425 | 84°1'48" | 1,54 | 446344,58 | 2229697,05 |
| 1426 | 354°29'7" | 126,85 | 446346,11 | 2229697,21 |
| 1427 | 277°9'27" | 6,58 | 446333,92 | 2229823,47 |
| 1428 | 7°10'55" | 20 | 446327,39 | 2229824,29 |
| 1429 | 97°8'11" | 6,2 | 446329,89 | 2229844,13 |
| 1430 | 17°35'31" | 53,3 | 446336,04 | 2229843,36 |
| 1431 | 277°5'54" | 2,67 | 446352,15 | 2229894,17 |
| 1432 | 7°12'37" | 20 | 446349,50 | 2229894,50 |
| 1433 | 97°11'3" | 2,4 | 446352,01 | 2229914,34 |
| 1434 | 355°37'58" | 104,92 | 446354,39 | 2229914,04 |
| 1435 | 264°14'55" | 1,4 | 446346,40 | 2230018,66 |
| 1436 | 354°16'53" | 14,15 | 446345,01 | 2230018,52 |
| 1437 | 84°39'16" | 1,72 | 446343,60 | 2230032,60 |
| 1438 | 355°38'8" | 165,83 | 446345,31 | 2230032,76 |
| 1439 | 264°4'46" | 1,36 | 446332,69 | 2230198,11 |
| 1440 | 354°14'13" | 14,14 | 446331,34 | 2230197,97 |
| 1441 | 83°55'13" | 1,7 | 446329,92 | 2230212,04 |
| 1442 | 355°37'23" | 170,74 | 446331,61 | 2230212,22 |
| 1443 | 264°17'22" | 1,41 | 446318,58 | 2230382,46 |
| 1444 | 354°14'13" | 14,14 | 446317,18 | 2230382,32 |
| 1445 | 84°27'6" | 1,76 | 446315,76 | 2230396,39 |
| 1446 | 355°37'50" | 170,9 | 446317,51 | 2230396,56 |
| 1447 | 264°48'20" | 1,44 | 446304,49 | 2230566,96 |
| 1448 | 354°16'24" | 14,13 | 446303,06 | 2230566,83 |
| 1449 | 84°9'38" | 1,77 | 446301,65 | 2230580,89 |
| 1450 | 355°37'55" | 150,86 | 446303,41 | 2230581,07 |
| 1451 | 264°14'55" | 1,4 | 446291,92 | 2230731,49 |
| 1452 | 354°16'38" | 14,14 | 446290,53 | 2230731,35 |
| 1453 | 84°21'19" | 1,73 | 446289,12 | 2230745,42 |
| 1454 | 355°38'1" | 170,76 | 446290,84 | 2230745,59 |
| 1455 | 263°59'28" | 1,34 | 446277,84 | 2230915,85 |
| 1456 | 354°16'38" | 14,14 | 446276,51 | 2230915,71 |
| 1457 | 84°9'10" | 1,67 | 446275,10 | 2230929,78 |
| 1458 | 355°37'38" | 170,9 | 446276,76 | 2230929,95 |
| 1459 | 264°32'23" | 1,37 | 446263,73 | 2231100,35 |
| 1460 | 354°16'24" | 14,13 | 446262,37 | 2231100,22 |
| 1461 | 84°15'21" | 1,7 | 446260,96 | 2231114,28 |
| 1462 | 355°38'5" | 170,8 | 446262,65 | 2231114,45 |
| 1463 | 264°9'55" | 1,38 | 446249,65 | 2231284,75 |
| 1464 | 354°16'38" | 14,14 | 446248,28 | 2231284,61 |
| 1465 | 83°57'21" | 1,71 | 446246,87 | 2231298,68 |
| 1466 | 355°37'47" | 170,87 | 446248,57 | 2231298,86 |
| 1467 | 264°37'6" | 1,39 | 446235,55 | 2231469,23 |
| 1468 | 354°14'13" | 14,14 | 446234,17 | 2231469,10 |
| 1469 | 84°23'16" | 1,74 | 446232,75 | 2231483,17 |
| 1470 | 355°37'36" | 170,75 | 446234,48 | 2231483,34 |
| 1471 | 264°17'22" | 1,41 | 446221,46 | 2231653,59 |
| 1472 | 354°14'13" | 14,14 | 446220,06 | 2231653,45 |
| 1473 | 84°5'38" | 1,75 | 446218,64 | 2231667,52 |
| 1474 | 355°37'56" | 162,55 | 446220,38 | 2231667,70 |
| 1475 | 261°54'46" | 3,77 | 446208,00 | 2231829,78 |
| 1476 | 351°58'60" | 20,01 | 446204,27 | 2231829,25 |
| 1477 | 81°53'19" | 4,32 | 446201,48 | 2231849,06 |
| 1478 | 351°25'29" | 172,96 | 446205,76 | 2231849,67 |
| 1479 | 260°50'59" | 1,51 | 446179,97 | 2232020,70 |
| 1480 | 351°15'47" | 14,15 | 446178,48 | 2232020,46 |
| 1481 | 81°30'20" | 1,56 | 446176,33 | 2232034,45 |
| 1482 | 351°26'1" | 170,86 | 446177,87 | 2232034,68 |
| 1483 | 261°33'35" | 1,57 | 446152,42 | 2232203,63 |
| 1484 | 351°15'25" | 14,14 | 446150,87 | 2232203,40 |
| 1485 | 81°3'52" | 1,61 | 446148,72 | 2232217,38 |
| 1486 | 351°25'29" | 170,75 | 446150,31 | 2232217,63 |
| 1487 | 261°25'51" | 1,48 | 446124,85 | 2232386,47 |
| 1488 | 351°15'25" | 14,14 | 446123,39 | 2232386,25 |
| 1489 | 81°16'57" | 1,52 | 446121,24 | 2232400,23 |
| 1490 | 351°26'6" | 139,32 | 446122,74 | 2232400,46 |
| 1491 | 254°12'27" | 3,09 | 446101,99 | 2232538,23 |
| 1492 | 344°7'46" | 20 | 446099,02 | 2232537,39 |
| 1493 | 74°16'5" | 1,48 | 446093,55 | 2232556,63 |
| 1494 | 328°42'39" | 10,26 | 446094,97 | 2232557,03 |
| 1495 | 52°33'57" | 6,5 | 446089,64 | 2232565,80 |
| 1496 | 44°54'47" | 4,66 | 446094,80 | 2232569,75 |
| 1497 | 148°41'28" | 15,09 | 446098,09 | 2232573,05 |
| 1498 | 74°5'16" | 7,11 | 446105,93 | 2232560,16 |
| 1499 | 164°6'7" | 20,01 | 446112,77 | 2232562,11 |
| 1500 | 254°4'54" | 5,83 | 446118,25 | 2232542,87 |
| 1501 | 171°25'33" | 140,72 | 446112,64 | 2232541,27 |
| 1502 | 81°7'10" | 1,62 | 446133,62 | 2232402,12 |
| 1503 | 171°15'3" | 14,13 | 446135,22 | 2232402,37 |
| 1504 | 261°19'57" | 1,66 | 446137,37 | 2232388,40 |
| 1505 | 171°25'57" | 170,77 | 446135,73 | 2232388,15 |
| 1506 | 81°27'3" | 1,55 | 446161,17 | 2232219,29 |
| 1507 | 171°17'27" | 14,13 | 446162,70 | 2232219,52 |
| 1508 | 261°11'54" | 1,57 | 446164,84 | 2232205,55 |
| 1509 | 171°26'1" | 170,86 | 446163,29 | 2232205,31 |
| 1510 | 81°39'56" | 1,59 | 446188,74 | 2232036,36 |
| 1511 | 171°15'3" | 14,13 | 446190,31 | 2232036,59 |
| 1512 | 261°7'10" | 1,62 | 446192,46 | 2232022,62 |
| 1513 | 171°25'56" | 173,11 | 446190,86 | 2232022,37 |
| 1514 | 81°59'29" | 4,67 | 446216,65 | 2231851,19 |
| 1515 | 171°58'31" | 19,99 | 446221,27 | 2231851,84 |
| 1516 | 261°49'23" | 5,2 | 446224,06 | 2231832,05 |
| 1517 | 175°37'35" | 162,99 | 446218,91 | 2231831,31 |
| 1518 | 84°12'26" | 1,39 | 446231,34 | 2231668,79 |
| 1519 | 174°14'13" | 14,14 | 446232,72 | 2231668,93 |
| 1520 | 264°23'16" | 1,74 | 446234,14 | 2231654,86 |
| 1521 | 175°37'48" | 170,74 | 446232,41 | 2231654,69 |
| 1522 | 84°14'55" | 1,4 | 446245,42 | 2231484,45 |
| 1523 | 174°14'28" | 14,15 | 446246,81 | 2231484,59 |
| 1524 | 264°25'11" | 1,75 | 446248,23 | 2231470,51 |
| 1525 | 175°38'0" | 170,88 | 446246,49 | 2231470,34 |
| 1526 | 84°22'10" | 1,43 | 446259,50 | 2231299,96 |
| 1527 | 174°16'38" | 14,14 | 446260,92 | 2231300,10 |
| 1528 | 264°25'11" | 1,75 | 446262,33 | 2231286,03 |
| 1529 | 175°38'5" | 170,8 | 446260,59 | 2231285,86 |
| 1530 | 84°26'49" | 1,45 | 446273,59 | 2231115,56 |
| 1531 | 174°16'38" | 14,14 | 446275,03 | 2231115,70 |
| 1532 | 264°28'58" | 1,77 | 446276,44 | 2231101,63 |
| 1533 | 175°37'52" | 170,92 | 446274,68 | 2231101,46 |
| 1534 | 83°47'17" | 1,48 | 446287,70 | 2230931,04 |
| 1535 | 174°16'38" | 14,14 | 446289,17 | 2230931,20 |
| 1536 | 263°58'28" | 1,81 | 446290,58 | 2230917,13 |
| 1537 | 175°37'48" | 170,74 | 446288,78 | 2230916,94 |
| 1538 | 84°17'22" | 1,41 | 446301,79 | 2230746,70 |
| 1539 | 174°16'53" | 14,15 | 446303,19 | 2230746,84 |
| 1540 | 264°23'16" | 1,74 | 446304,60 | 2230732,76 |
| 1541 | 175°37'55" | 150,86 | 446302,87 | 2230732,59 |
| 1542 | 84°7'21" | 1,37 | 446314,36 | 2230582,17 |
| 1543 | 174°16'38" | 14,14 | 446315,72 | 2230582,31 |
| 1544 | 264°15'21" | 1,7 | 446317,13 | 2230568,24 |
| 1545 | 175°37'38" | 170,9 | 446315,44 | 2230568,07 |
| 1546 | 84°37'6" | 1,39 | 446328,47 | 2230397,67 |
| 1547 | 174°16'24" | 14,13 | 446329,85 | 2230397,80 |
| 1548 | 263°59'28" | 1,72 | 446331,26 | 2230383,74 |
| 1549 | 175°37'59" | 131,59 | 446329,55 | 2230383,56 |
| 1550 | 112°8'45" | 18,22 | 446339,57 | 2230252,35 |
| 1551 | 354°16'47" | 11,74 | 446356,45 | 2230245,48 |
| 1552 | 84°15'13" | 1,6 | 446355,28 | 2230257,16 |
| 1553 | 355°33'1" | 165,76 | 446356,87 | 2230257,32 |
| 1554 | 263°59'28" | 1,34 | 446344,01 | 2230422,58 |
| 1555 | 354°14'13" | 14,14 | 446342,68 | 2230422,44 |
| 1556 | 83°44'11" | 1,65 | 446341,26 | 2230436,51 |
| 1557 | 355°33'1" | 170,78 | 446342,90 | 2230436,69 |
| 1558 | 264°7'21" | 1,37 | 446329,65 | 2230606,96 |
| 1559 | 354°16'53" | 14,15 | 446328,29 | 2230606,82 |
| 1560 | 84°11'15" | 1,68 | 446326,88 | 2230620,90 |
| 1561 | 355°33'10" | 165,85 | 446328,55 | 2230621,07 |
| 1562 | 264°46'9" | 1,43 | 446315,69 | 2230786,42 |
| 1563 | 354°16'38" | 14,14 | 446314,27 | 2230786,29 |
| 1564 | 84°21'19" | 1,73 | 446312,86 | 2230800,36 |
| 1565 | 355°32'58" | 175,78 | 446314,58 | 2230800,53 |
| 1566 | 264°17'22" | 1,41 | 446300,94 | 2230975,78 |
| 1567 | 354°14'13" | 14,14 | 446299,54 | 2230975,64 |
| 1568 | 84°21'19" | 1,73 | 446298,12 | 2230989,71 |
| 1569 | 355°32'55" | 175,87 | 446299,84 | 2230989,88 |
| 1570 | 264°3'11" | 1,45 | 446286,19 | 2231165,22 |
| 1571 | 354°16'53" | 14,15 | 446284,75 | 2231165,07 |
| 1572 | 84°27'6" | 1,76 | 446283,34 | 2231179,15 |
| 1573 | 355°32'46" | 170,88 | 446285,09 | 2231179,32 |
| 1574 | 264°8'3" | 1,47 | 446271,82 | 2231349,68 |
| 1575 | 354°13'59" | 14,13 | 446270,36 | 2231349,53 |
| 1576 | 84°15'28" | 1,8 | 446268,94 | 2231363,59 |
| 1577 | 355°32'50" | 175,82 | 446270,73 | 2231363,77 |
| 1578 | 264°17'22" | 1,41 | 446257,08 | 2231539,06 |
| 1579 | 354°14'28" | 14,15 | 446255,68 | 2231538,92 |
| 1580 | 84°19'21" | 1,72 | 446254,26 | 2231553,00 |
| 1581 | 355°33'14" | 140,86 | 446255,97 | 2231553,17 |
| 1582 | 264°12'26" | 1,39 | 446245,05 | 2231693,61 |
| 1583 | 354°14'13" | 14,14 | 446243,67 | 2231693,47 |
| 1584 | 84°35'30" | 1,7 | 446242,25 | 2231707,54 |
| 1585 | 355°33'11" | 125,62 | 446243,94 | 2231707,70 |
| 1586 | 263°27'38" | 4,13 | 446234,20 | 2231832,94 |
| 1587 | 353°37'53" | 20,01 | 446230,10 | 2231832,47 |
| 1588 | 83°42'22" | 4,1 | 446227,88 | 2231852,36 |
| 1589 | 351°43'28" | 124,85 | 446231,96 | 2231852,81 |
| 1590 | 261°20'22" | 1,53 | 446213,99 | 2231976,36 |
| 1591 | 351°15'25" | 14,14 | 446212,48 | 2231976,13 |
| 1592 | 81°13'38" | 1,64 | 446210,33 | 2231990,11 |
| 1593 | 351°43'6" | 130,86 | 446211,95 | 2231990,36 |
| 1594 | 261°32'42" | 1,5 | 446193,10 | 2232119,86 |
| 1595 | 351°15'3" | 14,13 | 446191,62 | 2232119,64 |
| 1596 | 81°24'59" | 1,61 | 446189,47 | 2232133,61 |
| 1597 | 351°43'10" | 130,81 | 446191,06 | 2232133,85 |
| 1598 | 260°58'8" | 1,53 | 446172,22 | 2232263,30 |
| 1599 | 351°15'47" | 14,15 | 446170,71 | 2232263,06 |
| 1600 | 81°34'23" | 1,64 | 446168,56 | 2232277,05 |
| 1601 | 351°43'36" | 130,79 | 446170,18 | 2232277,29 |
| 1602 | 261°20'22" | 1,53 | 446151,36 | 2232406,72 |
| 1603 | 351°13'23" | 14,16 | 446149,85 | 2232406,49 |
| 1604 | 81°37'26" | 1,65 | 446147,69 | 2232420,48 |
| 1605 | 351°42'55" | 129,43 | 446149,32 | 2232420,72 |
| 1606 | 253°57'4" | 3,04 | 446130,67 | 2232548,80 |
| 1607 | 344°6'7" | 20,01 | 446127,75 | 2232547,96 |
| 1608 | 74°8'26" | 1,83 | 446122,27 | 2232567,20 |
| 1609 | 330°35'45" | 24,2 | 446124,03 | 2232567,70 |
| 1610 | 33°40'34" | 11,31 | 446112,15 | 2232588,78 |
| 1611 | 45°0'0" | 0,95 | 446118,42 | 2232598,19 |
| 1612 | 175°48'6" | 85,92 | 446118,74 | 2223246,03 |
| 1613 | 267°52'44" | 1,35 | 446125,03 | 2223160,34 |
| 1614 | 177°36'38" | 14,15 | 446123,68 | 2223160,29 |
| 1615 | 87°26'28" | 1,79 | 446124,27 | 2223146,15 |
| 1616 | 175°48'23" | 53,33 | 446126,06 | 2223146,23 |
| 1617 | 254°3'17" | 4,37 | 446129,96 | 2223093,04 |
| 1618 | 282°30'31" | 15,37 | 446125,76 | 2223091,84 |
| 1619 | 355°49'3" | 45,93 | 446110,75 | 2223095,17 |
| 1620 | 87°27'3" | 2,92 | 446107,40 | 2223140,98 |
| 1621 | 357°33'2" | 17,32 | 446110,32 | 2223141,11 |
| 1622 | 267°30'12" | 3,44 | 446109,58 | 2223158,41 |
| 1623 | 355°48'15" | 82,69 | 446106,14 | 2223158,26 |
| 1624 | 76°46'13" | 9,13 | 446100,09 | 2223240,73 |
| 1625 | 71°47'39" | 10,27 | 446108,98 | 2223242,82 |
| 1626 | 124°41'26" | 7,94 | 446355,96 | 2230037,63 |
| 1627 | 97°20'14" | 12,06 | 446362,49 | 2230033,11 |
| 1628 | 175°31'42" | 13,85 | 446374,45 | 2230031,57 |
| 1629 | 257°30'37" | 14,29 | 446375,53 | 2230017,76 |
| 1630 | 174°34'18" | 13,53 | 446361,58 | 2230014,67 |
| 1631 | 88°6'26" | 13,93 | 446362,86 | 2230001,20 |
| 1632 | 175°32'39" | 91,39 | 446376,78 | 2230001,66 |
| 1633 | 277°58'48" | 2,16 | 446383,88 | 2229910,55 |
| 1634 | 187°52'29" | 20 | 446381,74 | 2229910,85 |
| 1635 | 97°55'46" | 2,83 | 446379,00 | 2229891,04 |
| 1636 | 196°58'53" | 52,73 | 446381,80 | 2229890,65 |
| 1637 | 277°8'55" | 6,03 | 446366,40 | 2229840,22 |
| 1638 | 187°12'50" | 19,99 | 446360,42 | 2229840,97 |
| 1639 | 97°10'47" | 6,48 | 446357,91 | 2229821,14 |
| 1640 | 174°34'39" | 128,79 | 446364,34 | 2229820,33 |
| 1641 | 264°38'39" | 1,61 | 446376,51 | 2229692,12 |
| 1642 | 174°16'38" | 14,14 | 446374,91 | 2229691,97 |
| 1643 | 84°1'48" | 1,54 | 446376,32 | 2229677,90 |
| 1644 | 174°35'17" | 170,81 | 446377,85 | 2229678,06 |
| 1645 | 264°4'46" | 1,36 | 446393,96 | 2229508,01 |
| 1646 | 174°16'38" | 14,14 | 446392,61 | 2229507,87 |
| 1647 | 84°41'8" | 1,3 | 446394,02 | 2229493,80 |
| 1648 | 174°35'17" | 105,18 | 446395,31 | 2229493,92 |
| 1649 | 252°11'27" | 6,08 | 446405,23 | 2229389,21 |
| 1650 | 175°39'7" | 10,42 | 446399,44 | 2229387,35 |
| 1651 | 111°4'24" | 6,87 | 446400,23 | 2229376,96 |
| 1652 | 174°34'50" | 50,93 | 446406,64 | 2229374,49 |
| 1653 | 263°59'28" | 1,53 | 446411,45 | 2229323,79 |
| 1654 | 174°16'38" | 14,14 | 446409,93 | 2229323,63 |
| 1655 | 84°29'6" | 1,46 | 446411,34 | 2229309,56 |
| 1656 | 174°34'37" | 170,88 | 446412,79 | 2229309,70 |
| 1657 | 264°17'22" | 1,61 | 446428,94 | 2229139,58 |
| 1658 | 174°11'48" | 14,14 | 446427,34 | 2229139,42 |
| 1659 | 84°17'22" | 1,51 | 446428,77 | 2229125,35 |
| 1660 | 174°35'6" | 165,73 | 446430,27 | 2229125,50 |
| 1661 | 264°42'36" | 1,63 | 446445,91 | 2228960,51 |
| 1662 | 174°16'53" | 14,15 | 446444,29 | 2228960,36 |
| 1663 | 84°4'7" | 1,55 | 446445,70 | 2228946,28 |
| 1664 | 174°34'40" | 170,69 | 446447,24 | 2228946,44 |
| 1665 | 264°10'52" | 1,58 | 446463,37 | 2228776,51 |
| 1666 | 174°16'24" | 14,13 | 446461,80 | 2228776,35 |
| 1667 | 84°17'22" | 1,51 | 446463,21 | 2228762,29 |
| 1668 | 174°34'49" | 170,77 | 446464,71 | 2228762,44 |
| 1669 | 264°10'25" | 1,48 | 446480,84 | 2228592,43 |
| 1670 | 174°14'13" | 14,14 | 446479,37 | 2228592,28 |
| 1671 | 84°12'26" | 1,39 | 446480,79 | 2228578,21 |
| 1672 | 174°34'41" | 171,03 | 446482,17 | 2228578,35 |
| 1673 | 263°49'47" | 1,49 | 446498,33 | 2228408,09 |
| 1674 | 174°14'13" | 14,14 | 446496,85 | 2228407,93 |
| 1675 | 84°14'55" | 1,4 | 446498,27 | 2228393,86 |
| 1676 | 174°34'37" | 170,88 | 446499,66 | 2228394,00 |
| 1677 | 264°9'55" | 1,38 | 446515,81 | 2228223,88 |
| 1678 | 174°16'24" | 14,13 | 446514,44 | 2228223,74 |
| 1679 | 84°17'22" | 1,31 | 446515,85 | 2228209,68 |
| 1680 | 174°35'17" | 170,7 | 446517,15 | 2228209,81 |
| 1681 | 263°45'29" | 1,29 | 446533,25 | 2228039,87 |
| 1682 | 174°16'38" | 14,14 | 446531,97 | 2228039,73 |
| 1683 | 84°20'11" | 1,22 | 446533,38 | 2228025,66 |
| 1684 | 174°34'42" | 170,82 | 446534,59 | 2228025,78 |
| 1685 | 264°4'55" | 1,65 | 446550,73 | 2227855,72 |
| 1686 | 174°14'13" | 14,14 | 446549,09 | 2227855,55 |
| 1687 | 84°6'23" | 1,56 | 446550,51 | 2227841,48 |
| 1688 | 174°34'43" | 170,83 | 446552,06 | 2227841,64 |
| 1689 | 264°0'34" | 1,63 | 446568,20 | 2227671,57 |
| 1690 | 174°16'24" | 14,13 | 446566,58 | 2227671,40 |
| 1691 | 84°6'23" | 1,56 | 446567,99 | 2227657,34 |
| 1692 | 174°35'0" | 125,85 | 446569,54 | 2227657,50 |
| 1693 | 278°15'1" | 2,02 | 446581,42 | 2227532,21 |
| 1694 | 188°11'42" | 19,99 | 446579,42 | 2227532,50 |
| 1695 | 98°38'14" | 0,8 | 446576,57 | 2227512,71 |
| 1696 | 207°2'27" | 161,03 | 446577,36 | 2227512,59 |
| 1697 | 294°46'31" | 1,72 | 446504,15 | 2227369,16 |
| 1698 | 205°15'34" | 14,13 | 446502,59 | 2227369,88 |
| 1699 | 115°33'36" | 1,27 | 446496,56 | 2227357,10 |
| 1700 | 207°2'24" | 170,98 | 446497,71 | 2227356,55 |
| 1701 | 295°15'11" | 1,76 | 446419,98 | 2227204,26 |
| 1702 | 205°16'43" | 14,14 | 446418,39 | 2227205,01 |
| 1703 | 115°12'4" | 1,32 | 446412,35 | 2227192,22 |
| 1704 | 207°2'16" | 175,66 | 446413,54 | 2227191,66 |
| 1705 | 294°58'41" | 1,78 | 446333,69 | 2227035,20 |
| 1706 | 205°14'32" | 14,14 | 446332,08 | 2227035,95 |
| 1707 | 115°13'26" | 1,34 | 446326,05 | 2227023,16 |
| 1708 | 207°2'38" | 165,85 | 446327,26 | 2227022,59 |
| 1709 | 295°3'27" | 1,7 | 446251,85 | 2226874,87 |
| 1710 | 205°15'41" | 14,15 | 446250,31 | 2226875,59 |
| 1711 | 114°31'11" | 1,25 | 446244,27 | 2226862,79 |
| 1712 | 207°2'40" | 165,74 | 446245,41 | 2226862,27 |
| 1713 | 295°11'5" | 1,86 | 446170,05 | 2226714,65 |
| 1714 | 205°12'20" | 14,14 | 446168,37 | 2226715,44 |
| 1715 | 115°6'53" | 1,41 | 446162,35 | 2226702,65 |
| 1716 | 207°2'32" | 165,89 | 446163,63 | 2226702,05 |
| 1717 | 295°13'8" | 1,71 | 446088,21 | 2226554,30 |
| 1718 | 205°13'29" | 14,15 | 446086,66 | 2226555,03 |
| 1719 | 115°20'46" | 1,26 | 446080,63 | 2226542,23 |
| 1720 | 207°2'30" | 122,58 | 446081,77 | 2226541,69 |
| 1721 | 283°1'11" | 6,84 | 446026,04 | 2226432,51 |
| 1722 | 193°4'11" | 19,99 | 446019,38 | 2226434,05 |
| 1723 | 103°3'60" | 7,17 | 446014,86 | 2226414,58 |
| 1724 | 177°10'35" | 170,32 | 446021,84 | 2226412,96 |
| 1725 | 267°22'50" | 1,53 | 446030,23 | 2226242,85 |
| 1726 | 177°19'26" | 14,14 | 446028,70 | 2226242,78 |
| 1727 | 87°26'50" | 1,57 | 446029,36 | 2226228,66 |
| 1728 | 177°10'42" | 170,84 | 446030,93 | 2226228,73 |
| 1729 | 267°22'50" | 1,53 | 446039,34 | 2226058,10 |
| 1730 | 177°21'58" | 14,14 | 446037,81 | 2226058,03 |
| 1731 | 87°7'11" | 1,59 | 446038,46 | 2226043,90 |
| 1732 | 177°10'39" | 160,84 | 446040,05 | 2226043,98 |
| 1733 | 267°22'50" | 1,53 | 446047,97 | 2225883,34 |
| 1734 | 177°22'5" | 14,15 | 446046,44 | 2225883,27 |
| 1735 | 87°6'5" | 1,58 | 446047,09 | 2225869,13 |
| 1736 | 177°10'38" | 170,77 | 446048,67 | 2225869,21 |
| 1737 | 266°38'1" | 1,53 | 446057,08 | 2225698,65 |
| 1738 | 177°24'17" | 14,13 | 446055,55 | 2225698,56 |
| 1739 | 87°7'11" | 1,59 | 446056,19 | 2225684,44 |
| 1740 | 177°10'32" | 170,87 | 446057,78 | 2225684,52 |
| 1741 | 267°24'51" | 1,55 | 446066,20 | 2225513,86 |
| 1742 | 177°19'33" | 14,15 | 446064,65 | 2225513,79 |
| 1743 | 87°7'11" | 1,59 | 446065,31 | 2225499,66 |
| 1744 | 177°10'33" | 165,82 | 446066,90 | 2225499,74 |
| 1745 | 267°14'10" | 1,45 | 446075,07 | 2225334,12 |
| 1746 | 177°19'26" | 14,14 | 446073,62 | 2225334,05 |
| 1747 | 87°18'37" | 1,49 | 446074,28 | 2225319,93 |
| 1748 | 177°10'32" | 170,88 | 446075,77 | 2225320,00 |
| 1749 | 266°58'2" | 1,51 | 446084,19 | 2225149,33 |
| 1750 | 177°24'17" | 14,13 | 446082,68 | 2225149,25 |
| 1751 | 87°25'51" | 1,56 | 446083,32 | 2225135,13 |
| 1752 | 177°10'10" | 165,84 | 446084,88 | 2225135,20 |
| 1753 | 267°2'44" | 1,55 | 446093,07 | 2224969,56 |
| 1754 | 177°19'33" | 14,15 | 446091,52 | 2224969,48 |
| 1755 | 87°6'5" | 1,58 | 446092,18 | 2224955,35 |
| 1756 | 177°10'38" | 126,3 | 446093,76 | 2224955,43 |
| 1757 | 205°42'11" | 16,95 | 446099,98 | 2224829,28 |
| 1758 | 229°1'10" | 99,97 | 446092,63 | 2224814,01 |
| 1759 | 295°43'18" | 8,2 | 446017,16 | 2224748,45 |
| 1760 | 205°41'37" | 20 | 446009,77 | 2224752,01 |
| 1761 | 115°40'25" | 9,49 | 446001,10 | 2224733,99 |
| 1762 | 175°47'35" | 138,63 | 446009,65 | 2224729,88 |
| 1763 | 264°23'38" | 1,64 | 446019,82 | 2224591,62 |
| 1764 | 174°45'28" | 14,12 | 446018,19 | 2224591,46 |
| 1765 | 84°59'39" | 1,38 | 446019,48 | 2224577,40 |
| 1766 | 175°47'43" | 166,4 | 446020,85 | 2224577,52 |
| 1767 | 264°42'58" | 1,74 | 446033,05 | 2224411,57 |
| 1768 | 174°46'8" | 14,15 | 446031,32 | 2224411,41 |
| 1769 | 84°56'46" | 1,48 | 446032,61 | 2224397,32 |
| 1770 | 175°47'25" | 165,79 | 446034,08 | 2224397,45 |
| 1771 | 265°0'57" | 1,73 | 446046,25 | 2224232,11 |
| 1772 | 174°45'55" | 14,14 | 446044,53 | 2224231,96 |
| 1773 | 84°56'46" | 1,48 | 446045,82 | 2224217,88 |
| 1774 | 175°47'57" | 165,87 | 446047,29 | 2224218,01 |
| 1775 | 264°57'27" | 1,71 | 446059,44 | 2224052,59 |
| 1776 | 174°48'20" | 14,14 | 446057,74 | 2224052,44 |
| 1777 | 84°31'21" | 1,47 | 446059,02 | 2224038,36 |
| 1778 | 175°47'44" | 163,13 | 446060,48 | 2224038,50 |
| 1779 | 267°34'50" | 1,42 | 446072,44 | 2223875,81 |
| 1780 | 177°36'38" | 14,15 | 446071,02 | 2223875,75 |
| 1781 | 87°33'1" | 1,87 | 446071,61 | 2223861,61 |
| 1782 | 175°47'46" | 167,24 | 446073,48 | 2223861,69 |
| 1783 | 267°29'32" | 1,37 | 446085,74 | 2223694,90 |
| 1784 | 177°34'7" | 14,14 | 446084,37 | 2223694,84 |
| 1785 | 87°47'51" | 1,82 | 446084,97 | 2223680,71 |
| 1786 | 175°47'41" | 165,83 | 446086,79 | 2223680,78 |
| 1787 | 267°30'38" | 1,38 | 446098,95 | 2223515,40 |
| 1788 | 177°34'0" | 14,13 | 446097,57 | 2223515,34 |
| 1789 | 87°47'51" | 1,82 | 446098,17 | 2223501,22 |
| 1790 | 175°47'45" | 156,86 | 446099,99 | 2223501,29 |
| 1791 | 267°29'32" | 1,37 | 446111,49 | 2223344,85 |
| 1792 | 177°34'0" | 14,13 | 446110,12 | 2223344,79 |
| 1793 | 87°47'7" | 1,81 | 446110,72 | 2223330,67 |
| 1794 | 175°47'54" | 57,74 | 446112,53 | 2223330,74 |
| 1795 | 256°41'41" | 9,12 | 446116,76 | 2223273,16 |
| 1796 | 256°33'57" | 10,16 | 446107,88 | 2223271,06 |
| 1797 | 355°47'25" | 58,58 | 446098,00 | 2223268,70 |
| 1798 | 87°25'1" | 1,33 | 446093,70 | 2223327,12 |
| 1799 | 357°36'26" | 14,13 | 446095,03 | 2223327,18 |
| 1800 | 267°44'7" | 1,77 | 446094,44 | 2223341,30 |
| 1801 | 355°47'37" | 170,83 | 446092,67 | 2223341,23 |
| 1802 | 87°11'4" | 1,22 | 446080,14 | 2223511,60 |
| 1803 | 357°34'0" | 14,13 | 446081,36 | 2223511,66 |
| 1804 | 267°14'27" | 1,66 | 446080,76 | 2223525,78 |
| 1805 | 355°47'52" | 154,9 | 446079,10 | 2223525,70 |
| 1806 | 87°37'50" | 1,45 | 446067,75 | 2223680,18 |
| 1807 | 357°38'58" | 14,14 | 446069,20 | 2223680,24 |
| 1808 | 267°36'6" | 1,91 | 446068,62 | 2223694,37 |
| 1809 | 355°47'59" | 171,89 | 446066,71 | 2223694,29 |
| 1810 | 87°36'51" | 1,2 | 446054,12 | 2223865,72 |
| 1811 | 357°36'32" | 14,14 | 446055,32 | 2223865,77 |
| 1812 | 267°55'48" | 1,66 | 446054,73 | 2223879,90 |
| 1813 | 355°48'12" | 169,99 | 446053,07 | 2223879,84 |
| 1814 | 85°0'57" | 1,73 | 446040,63 | 2224049,37 |
| 1815 | 354°50'58" | 14,15 | 446042,35 | 2224049,52 |
| 1816 | 265°2'48" | 1,51 | 446041,08 | 2224063,61 |
| 1817 | 355°47'37" | 170,83 | 446039,58 | 2224063,48 |
| 1818 | 85°0'57" | 1,73 | 446027,05 | 2224233,85 |
| 1819 | 354°46'8" | 14,15 | 446028,77 | 2224234,00 |
| 1820 | 264°31'21" | 1,47 | 446027,48 | 2224248,09 |
| 1821 | 355°47'47" | 170,8 | 446026,02 | 2224247,95 |
| 1822 | 84°31'38" | 1,68 | 446013,50 | 2224418,29 |
| 1823 | 354°48'7" | 14,13 | 446015,17 | 2224418,45 |
| 1824 | 264°48'20" | 1,44 | 446013,89 | 2224432,52 |
| 1825 | 355°47'49" | 165,51 | 446012,46 | 2224432,39 |
| 1826 | 84°53'52" | 1,69 | 446000,33 | 2224597,45 |
| 1827 | 354°48'33" | 14,15 | 446002,01 | 2224597,60 |
| 1828 | 264°50'29" | 1,45 | 446000,73 | 2224611,69 |
| 1829 | 355°47'40" | 128,86 | 445999,29 | 2224611,56 |
| 1830 | 25°44'16" | 16,42 | 445989,84 | 2224740,07 |
| 1831 | 48°59'35" | 107,54 | 445996,97 | 2224754,86 |
| 1832 | 115°44'7" | 8,34 | 446078,12 | 2224825,42 |
| 1833 | 25°43'10" | 20 | 446085,63 | 2224821,80 |
| 1834 | 295°40'44" | 9,25 | 446094,31 | 2224839,82 |
| 1835 | 356°58'6" | 143,89 | 446085,97 | 2224843,83 |
| 1836 | 85°1'49" | 1,85 | 446078,36 | 2224987,52 |
| 1837 | 354°48'33" | 14,15 | 446080,20 | 2224987,68 |
| 1838 | 265°12'1" | 1,31 | 446078,92 | 2225001,77 |
| 1839 | 356°58'7" | 165,64 | 446077,61 | 2225001,66 |
| 1840 | 87°4'59" | 1,57 | 446068,85 | 2225167,07 |
| 1841 | 357°21'58" | 14,14 | 446070,42 | 2225167,15 |
| 1842 | 266°53'48" | 1,66 | 446069,77 | 2225181,28 |
| 1843 | 356°58'15" | 165,77 | 446068,11 | 2225181,19 |
| 1844 | 87°0'25" | 1,53 | 446059,35 | 2225346,73 |
| 1845 | 357°24'17" | 14,13 | 446060,88 | 2225346,81 |
| 1846 | 267°13'27" | 1,65 | 446060,24 | 2225360,93 |
| 1847 | 356°58'11" | 165,89 | 446058,59 | 2225360,85 |
| 1848 | 87°24'51" | 1,55 | 446049,82 | 2225526,51 |
| 1849 | 357°21'58" | 14,14 | 446051,37 | 2225526,58 |
| 1850 | 266°51'32" | 1,64 | 446050,72 | 2225540,71 |
| 1851 | 356°57'52" | 165,79 | 446049,08 | 2225540,62 |
| 1852 | 86°58'2" | 1,51 | 446040,30 | 2225706,18 |
| 1853 | 357°21'58" | 14,14 | 446041,81 | 2225706,26 |
| 1854 | 267°30'38" | 1,61 | 446041,16 | 2225720,39 |
| 1855 | 356°58'12" | 170,84 | 446039,55 | 2225720,32 |
| 1856 | 87°1'35" | 1,54 | 446030,52 | 2225890,92 |
| 1857 | 357°21'52" | 14,13 | 446032,06 | 2225891,00 |
| 1858 | 267°13'27" | 1,65 | 446031,41 | 2225905,12 |
| 1859 | 356°58'17" | 150,85 | 446029,76 | 2225905,04 |
| 1860 | 87°3'52" | 1,56 | 446021,79 | 2226055,68 |
| 1861 | 357°19'26" | 14,14 | 446023,35 | 2226055,76 |
| 1862 | 267°18'37" | 1,49 | 446022,69 | 2226069,88 |
| 1863 | 356°54'58" | 170,83 | 446021,20 | 2226069,81 |
| 1864 | 86°49'13" | 1,44 | 446012,01 | 2226240,39 |
| 1865 | 357°21'52" | 14,13 | 446013,45 | 2226240,47 |
| 1866 | 267°1'35" | 1,54 | 446012,80 | 2226254,59 |
| 1867 | 356°58'19" | 162,62 | 446011,26 | 2226254,51 |
| 1868 | 102°50'26" | 1,39 | 446002,67 | 2226416,90 |
| 1869 | 13°2'8" | 20 | 446004,03 | 2226416,59 |
| 1870 | 283°30'28" | 1,84 | 446008,54 | 2226436,07 |
| 1871 | 27°2'27" | 114,69 | 446006,75 | 2226436,50 |
| 1872 | 115°16'40" | 1,59 | 446058,89 | 2226538,65 |
| 1873 | 25°17'46" | 14,14 | 446060,33 | 2226537,97 |
| 1874 | 295°27'48" | 1,16 | 446066,37 | 2226550,75 |
| 1875 | 27°2'36" | 170,87 | 446065,32 | 2226551,25 |
| 1876 | 114°53'4" | 1,83 | 446143,01 | 2226703,44 |
| 1877 | 25°12'20" | 14,14 | 446144,67 | 2226702,67 |
| 1878 | 295°16'2" | 1,38 | 446150,69 | 2226715,46 |
| 1879 | 27°2'26" | 170,85 | 446149,44 | 2226716,05 |
| 1880 | 115°19'47" | 1,66 | 446227,11 | 2226868,22 |
| 1881 | 25°14'32" | 14,14 | 446228,61 | 2226867,51 |
| 1882 | 294°52'27" | 1,21 | 446234,64 | 2226880,30 |
| 1883 | 27°2'4" | 170,84 | 446233,54 | 2226880,81 |
| 1884 | 115°6'53" | 1,77 | 446311,19 | 2227032,98 |
| 1885 | 25°14'32" | 14,14 | 446312,79 | 2227032,23 |
| 1886 | 295°12'4" | 1,32 | 446318,82 | 2227045,02 |
| 1887 | 27°2'25" | 170,91 | 446317,63 | 2227045,58 |
| 1888 | 115°13'8" | 1,71 | 446395,33 | 2227197,81 |
| 1889 | 25°16'43" | 14,14 | 446396,88 | 2227197,08 |
| 1890 | 295°9'11" | 1,27 | 446402,92 | 2227209,87 |
| 1891 | 27°2'21" | 170,81 | 446401,77 | 2227210,41 |
| 1892 | 115°12'4" | 1,69 | 446479,42 | 2227362,55 |
| 1893 | 25°11'17" | 14,14 | 446480,95 | 2227361,83 |
| 1894 | 295°19'27" | 1,24 | 446486,97 | 2227374,63 |
| 1895 | 27°2'41" | 166,71 | 446485,85 | 2227375,16 |
| 1896 | 98°6'31" | 7,52 | 446561,65 | 2227523,64 |
| 1897 | 8°9'45" | 20 | 446569,09 | 2227522,58 |
| 1898 | 278°6'21" | 6,67 | 446571,93 | 2227542,38 |
| 1899 | 354°28'36" | 141,2 | 446565,33 | 2227543,32 |
| 1900 | 84°19'37" | 1,52 | 446551,74 | 2227683,86 |
| 1901 | 354°13'59" | 14,13 | 446553,25 | 2227684,01 |
| 1902 | 264°50'29" | 1,45 | 446551,83 | 2227698,07 |
| 1903 | 354°28'54" | 170,85 | 446550,39 | 2227697,94 |
| 1904 | 84°38'39" | 1,61 | 446533,96 | 2227868,00 |
| 1905 | 354°16'38" | 14,14 | 446535,56 | 2227868,15 |
| 1906 | 264°28'21" | 1,56 | 446534,15 | 2227882,22 |
| 1907 | 354°28'42" | 170,85 | 446532,60 | 2227882,07 |
| 1908 | 84°24'30" | 1,44 | 446516,16 | 2228052,13 |
| 1909 | 354°14'13" | 14,14 | 446517,59 | 2228052,27 |
| 1910 | 264°7'21" | 1,37 | 446516,17 | 2228066,34 |
| 1911 | 354°28'31" | 170,76 | 446514,81 | 2228066,20 |
| 1912 | 83°56'45" | 1,33 | 446498,37 | 2228236,17 |
| 1913 | 354°14'13" | 14,14 | 446499,69 | 2228236,31 |
| 1914 | 264°33'35" | 1,27 | 446498,27 | 2228250,38 |
| 1915 | 354°28'47" | 170,79 | 446497,01 | 2228250,26 |
| 1916 | 84°0'43" | 1,44 | 446480,58 | 2228420,26 |
| 1917 | 354°13'59" | 14,13 | 446482,01 | 2228420,41 |
| 1918 | 264°34'46" | 1,38 | 446480,59 | 2228434,47 |
| 1919 | 354°28'54" | 170,85 | 446479,22 | 2228434,34 |
| 1920 | 84°25'40" | 1,65 | 446462,79 | 2228604,40 |
| 1921 | 354°17'7" | 14,16 | 446464,43 | 2228604,56 |
| 1922 | 263°56'6" | 1,61 | 446463,02 | 2228618,65 |
| 1923 | 354°28'49" | 170,91 | 446461,42 | 2228618,48 |
| 1924 | 84°31'38" | 1,68 | 446444,98 | 2228788,60 |
| 1925 | 354°19'18" | 14,15 | 446446,65 | 2228788,76 |
| 1926 | 264°21'34" | 1,63 | 446445,25 | 2228802,84 |
| 1927 | 354°28'43" | 170,76 | 446443,63 | 2228802,68 |
| 1928 | 84°36'38" | 1,6 | 446427,20 | 2228972,65 |
| 1929 | 354°16'53" | 14,15 | 446428,79 | 2228972,80 |
| 1930 | 264°4'7" | 1,55 | 446427,38 | 2228986,88 |
| 1931 | 354°28'38" | 171,02 | 446425,84 | 2228986,72 |
| 1932 | 84°15'13" | 1,6 | 446409,38 | 2229156,95 |
| 1933 | 354°16'38" | 14,14 | 446410,97 | 2229157,11 |
| 1934 | 264°28'21" | 1,56 | 446409,56 | 2229171,18 |
| 1935 | 354°28'60" | 145,62 | 446408,01 | 2229171,03 |
| 1936 | 83°57'5" | 1,52 | 446394,01 | 2229315,98 |
| 1937 | 354°16'24" | 14,13 | 446395,52 | 2229316,14 |
| 1938 | 264°54'42" | 1,47 | 446394,11 | 2229330,20 |
| 1939 | 354°28'48" | 170,7 | 446392,65 | 2229330,07 |
| 1940 | 84°4'7" | 1,55 | 446376,23 | 2229499,98 |
| 1941 | 354°16'24" | 14,13 | 446377,77 | 2229500,14 |
| 1942 | 264°15'5" | 1,5 | 446376,36 | 2229514,20 |
| 1943 | 354°28'44" | 170,97 | 446374,87 | 2229514,05 |
| 1944 | 84°23'38" | 1,64 | 446358,42 | 2229684,23 |
| 1945 | 354°19'18" | 14,15 | 446360,05 | 2229684,39 |
| 1946 | 264°15'13" | 1,6 | 446358,65 | 2229698,47 |
| 1947 | 354°28'47" | 124,33 | 446357,06 | 2229698,31 |
| 1948 | 97°15'29" | 2,14 | 446345,10 | 2229822,06 |
| 1949 | 7°12'37" | 20 | 446347,22 | 2229821,79 |
| 1950 | 277°17'20" | 2,6 | 446349,73 | 2229841,63 |
| 1951 | 17°33'52" | 53,28 | 446347,15 | 2229841,96 |
| 1952 | 97°5'25" | 6,16 | 446363,23 | 2229892,76 |
| 1953 | 7°12'50" | 19,99 | 446369,34 | 2229892,00 |
| 1954 | 277°12'11" | 6,38 | 446371,85 | 2229911,83 |
| 1955 | 355°37'43" | 107,45 | 446365,52 | 2229912,63 |
| 1956 | 84°23'16" | 1,74 | 446357,33 | 2230019,77 |
| 1957 | 354°19'3" | 14,14 | 446359,06 | 2230019,94 |
| 1958 | 264°43'56" | 1,42 | 446357,66 | 2230034,01 |
| 1959 | 355°34'41" | 3,76 | 446356,25 | 2230033,88 |
| 1960 | 128°45'22" | 24,19 | 446340,42 | 2230241,53 |
| 1961 | 175°32'48" | 149,01 | 446359,28 | 2230226,39 |
| 1962 | 264°0'27" | 1,82 | 446370,85 | 2230077,83 |
| 1963 | 174°16'38" | 14,14 | 446369,04 | 2230077,64 |
| 1964 | 83°54'41" | 1,51 | 446370,45 | 2230063,57 |
| 1965 | 175°34'9" | 17,73 | 446371,95 | 2230063,73 |
| 1966 | 288°3'42" | 19,42 | 446373,32 | 2230046,05 |
| 1967 | 355°38'36" | 147,57 | 446354,86 | 2230052,07 |
| 1968 | 84°28'58" | 1,77 | 446343,65 | 2230199,21 |
| 1969 | 354°16'38" | 14,14 | 446345,41 | 2230199,38 |
| 1970 | 264°24'30" | 1,44 | 446344,00 | 2230213,45 |
| 1971 | 355°38'36" | 28,3 | 446342,57 | 2230213,31 |
| 1972 | 115°23'45" | 7,67 | 445987,81 | 2232809,12 |
| 1973 | 108°26'6" | 1,3 | 445994,74 | 2232805,83 |
| 1974 | 100°30'40" | 7,46 | 445995,97 | 2232805,42 |
| 1975 | 150°36'1" | 11,94 | 446003,30 | 2232804,06 |
| 1976 | 59°49'35" | 1,49 | 446009,16 | 2232793,66 |
| 1977 | 149°43'55" | 14,13 | 446010,45 | 2232794,41 |
| 1978 | 239°47'33" | 1,69 | 446017,57 | 2232782,21 |
| 1979 | 150°33'59" | 80,79 | 446016,11 | 2232781,36 |
| 1980 | 59°54'49" | 1,46 | 446055,81 | 2232711,00 |
| 1981 | 149°45'8" | 14,13 | 446057,07 | 2232711,73 |
| 1982 | 239°41'49" | 14,13 | 446064,19 | 2232699,52 |
| 1983 | 329°44'16" | 14,15 | 446051,99 | 2232692,39 |
| 1984 | 59°37'15" | 1,68 | 446044,86 | 2232704,61 |
| 1985 | 330°34'9" | 80,77 | 446046,31 | 2232705,46 |
| 1986 | 239°22'28" | 1,45 | 446006,62 | 2232775,81 |
| 1987 | 329°45'29" | 14,16 | 446005,37 | 2232775,07 |
| 1988 | 60°10'8" | 1,65 | 445998,24 | 2232787,30 |
| 1989 | 330°32'38" | 24,12 | 445999,67 | 2232788,12 |
| 1990 | 108°7'2" | 8,55 | 445941,30 | 2232809,59 |
| 1991 | 98°26'25" | 1,57 | 445949,43 | 2232806,93 |
| 1992 | 82°15'8" | 1,48 | 445950,98 | 2232806,70 |
| 1993 | 72°32'32" | 2,97 | 445952,45 | 2232806,90 |
| 1994 | 148°41'49" | 28,97 | 445955,28 | 2232807,79 |
| 1995 | 59°58'32" | 1,78 | 445970,33 | 2232783,04 |
| 1996 | 149°46'22" | 14,14 | 445971,87 | 2232783,93 |
| 1997 | 239°52'47" | 1,51 | 445978,99 | 2232771,71 |
| 1998 | 148°40'45" | 85,87 | 445977,68 | 2232770,95 |
| 1999 | 59°41'20" | 1,51 | 446022,32 | 2232697,59 |
| 2000 | 149°46'22" | 14,14 | 446023,62 | 2232698,35 |
| 2001 | 239°45'8" | 14,13 | 446030,74 | 2232686,13 |
| 2002 | 329°43'2" | 14,14 | 446018,53 | 2232679,01 |
| 2003 | 59°31'0" | 1,64 | 446011,40 | 2232691,22 |
| 2004 | 328°41'26" | 85,86 | 446012,81 | 2232692,05 |
| 2005 | 239°49'10" | 1,63 | 445968,19 | 2232765,41 |
| 2006 | 329°41'49" | 14,13 | 445966,78 | 2232764,59 |
| 2007 | 58°57'54" | 1,38 | 445959,65 | 2232776,79 |
| 2008 | 328°40'31" | 37,57 | 445960,83 | 2232777,50 |
| 2009 | 118°16'13" | 164,71 | 444006,65 | 2233859,41 |
| 2010 | 180°8'37" | 19,95 | 444151,71 | 2233781,40 |
| 2011 | 118°22'25" | 57,53 | 444151,66 | 2233761,45 |
| 2012 | 113°3'18" | 71,22 | 444202,28 | 2233734,11 |
| 2013 | 186°48'15" | 7,09 | 444267,81 | 2233706,22 |
| 2014 | 118°25'36" | 18,17 | 444266,97 | 2233699,18 |
| 2015 | 28°24'29" | 1,81 | 444282,95 | 2233690,53 |
| 2016 | 118°11'47" | 14,14 | 444283,81 | 2233692,12 |
| 2017 | 208°23'8" | 1,83 | 444296,27 | 2233685,44 |
| 2018 | 118°21'56" | 175,92 | 444295,40 | 2233683,83 |
| 2019 | 28°3'11" | 1,72 | 444450,20 | 2233600,25 |
| 2020 | 118°9'39" | 14,13 | 444451,01 | 2233601,77 |
| 2021 | 207°51'49" | 1,78 | 444463,47 | 2233595,10 |
| 2022 | 118°21'48" | 170,74 | 444462,64 | 2233593,53 |
| 2023 | 28°10'6" | 1,76 | 444612,88 | 2233512,42 |
| 2024 | 118°15'5" | 14,13 | 444613,71 | 2233513,97 |
| 2025 | 208°16'45" | 1,79 | 444626,16 | 2233507,28 |
| 2026 | 118°21'51" | 170,94 | 444625,31 | 2233505,70 |
| 2027 | 28°31'46" | 1,7 | 444775,73 | 2233424,49 |
| 2028 | 118°11'47" | 14,14 | 444776,54 | 2233425,98 |
| 2029 | 208°20'44" | 1,73 | 444789,00 | 2233419,30 |
| 2030 | 118°21'54" | 155,76 | 444788,18 | 2233417,78 |
| 2031 | 27°57'3" | 1,66 | 444925,24 | 2233343,78 |
| 2032 | 118°11'47" | 14,14 | 444926,02 | 2233345,25 |
| 2033 | 208°4'21" | 1,7 | 444938,48 | 2233338,57 |
| 2034 | 118°22'13" | 170,93 | 444937,68 | 2233337,07 |
| 2035 | 28°15'15" | 1,67 | 445088,08 | 2233255,85 |
| 2036 | 118°12'56" | 14,13 | 445088,87 | 2233257,32 |
| 2037 | 207°54'53" | 1,71 | 445101,32 | 2233250,64 |
| 2038 | 118°21'35" | 170,8 | 445100,52 | 2233249,13 |
| 2039 | 27°52'41" | 1,56 | 445250,82 | 2233168,00 |
| 2040 | 118°11'47" | 14,14 | 445251,55 | 2233169,38 |
| 2041 | 208°9'22" | 1,61 | 445264,01 | 2233162,70 |
| 2042 | 118°21'39" | 165,7 | 445263,25 | 2233161,28 |
| 2043 | 28°20'60" | 1,58 | 445409,06 | 2233082,57 |
| 2044 | 118°11'47" | 14,14 | 445409,81 | 2233083,96 |
| 2045 | 208°18'3" | 1,62 | 445422,27 | 2233077,28 |
| 2046 | 118°21'51" | 165,95 | 445421,50 | 2233075,85 |
| 2047 | 27°55'1" | 1,52 | 445567,53 | 2232997,01 |
| 2048 | 118°13'56" | 14,14 | 445568,24 | 2232998,35 |
| 2049 | 208°3'3" | 1,55 | 445580,70 | 2232991,66 |
| 2050 | 118°21'52" | 107,96 | 445579,97 | 2232990,29 |
| 2051 | 15°42'31" | 2,33 | 445674,97 | 2232939,00 |
| 2052 | 106°4'45" | 20 | 445675,60 | 2232941,24 |
| 2053 | 196°1'23" | 2,03 | 445694,82 | 2232935,70 |
| 2054 | 92°28'21" | 79,97 | 445694,26 | 2232933,75 |
| 2055 | 2°59'43" | 1,72 | 445774,16 | 2232930,30 |
| 2056 | 93°14'26" | 14,15 | 445774,25 | 2232932,02 |
| 2057 | 183°21'59" | 1,53 | 445788,38 | 2232931,22 |
| 2058 | 92°28'17" | 136,36 | 445788,29 | 2232929,69 |
| 2059 | 31°13'47" | 9,24 | 445924,52 | 2232923,81 |
| 2060 | 121°13'9" | 20,01 | 445929,31 | 2232931,71 |
| 2061 | 211°15'36" | 9,29 | 445946,42 | 2232921,34 |
| 2062 | 150°34'5" | 74,93 | 445941,60 | 2232913,40 |
| 2063 | 268°42'46" | 12,46 | 445978,42 | 2232848,14 |
| 2064 | 330°34'9" | 66,73 | 445965,96 | 2232847,86 |
| 2065 | 301°16'46" | 13,39 | 445933,17 | 2232905,98 |
| 2066 | 272°28'22" | 134,19 | 445921,73 | 2232912,93 |
| 2067 | 183°11'58" | 1,61 | 445787,66 | 2232918,72 |
| 2068 | 273°12'16" | 14,13 | 445787,57 | 2232917,11 |
| 2069 | 3°12'7" | 1,43 | 445773,46 | 2232917,90 |
| 2070 | 272°27'60" | 82,49 | 445773,54 | 2232919,33 |
| 2071 | 196°7'21" | 6,66 | 445691,13 | 2232922,88 |
| 2072 | 286°5'14" | 19,99 | 445689,28 | 2232916,48 |
| 2073 | 16°5'33" | 6,42 | 445670,07 | 2232922,02 |
| 2074 | 298°21'56" | 110,31 | 445671,85 | 2232928,19 |
| 2075 | 208°29'44" | 1,59 | 445574,78 | 2232980,60 |
| 2076 | 298°11'47" | 14,14 | 445574,02 | 2232979,20 |
| 2077 | 28°18'3" | 1,62 | 445561,56 | 2232985,88 |
| 2078 | 298°21'57" | 165,94 | 445562,33 | 2232987,31 |
| 2079 | 208°5'41" | 1,51 | 445416,31 | 2233066,15 |
| 2080 | 298°8'30" | 14,14 | 445415,60 | 2233064,82 |
| 2081 | 28°20'60" | 1,58 | 445403,13 | 2233071,49 |
| 2082 | 298°21'50" | 165,7 | 445403,88 | 2233072,88 |
| 2083 | 207°52'41" | 1,56 | 445258,07 | 2233151,60 |
| 2084 | 298°10'38" | 14,15 | 445257,34 | 2233150,22 |
| 2085 | 28°19'30" | 1,6 | 445244,87 | 2233156,90 |
| 2086 | 298°21'56" | 170,81 | 445245,63 | 2233158,31 |
| 2087 | 208°19'39" | 1,45 | 445095,33 | 2233239,46 |
| 2088 | 298°12'56" | 14,13 | 445094,64 | 2233238,18 |
| 2089 | 28°16'30" | 1,5 | 445082,19 | 2233244,86 |
| 2090 | 298°21'46" | 170,93 | 445082,90 | 2233246,18 |
| 2091 | 208°9'58" | 1,44 | 444932,49 | 2233327,38 |
| 2092 | 298°8'30" | 14,14 | 444931,81 | 2233326,11 |
| 2093 | 28°16'30" | 1,5 | 444919,34 | 2233332,78 |
| 2094 | 298°22'0" | 155,75 | 444920,05 | 2233334,10 |
| 2095 | 208°9'58" | 1,44 | 444783,00 | 2233408,10 |
| 2096 | 298°9'30" | 14,16 | 444782,32 | 2233406,83 |
| 2097 | 27°56'14" | 1,49 | 444769,84 | 2233413,51 |
| 2098 | 298°21'46" | 170,93 | 444770,54 | 2233414,83 |
| 2099 | 208°26'35" | 1,36 | 444620,13 | 2233496,03 |
| 2100 | 298°8'39" | 14,12 | 444619,48 | 2233494,83 |
| 2101 | 28°0'6" | 1,43 | 444607,03 | 2233501,49 |
| 2102 | 298°21'58" | 170,74 | 444607,70 | 2233502,75 |
| 2103 | 208°23'0" | 1,41 | 444457,46 | 2233583,87 |
| 2104 | 298°10'38" | 14,15 | 444456,79 | 2233582,63 |
| 2105 | 28°19'39" | 1,45 | 444444,32 | 2233589,31 |
| 2106 | 298°22'1" | 144,07 | 444445,01 | 2233590,59 |
| 2107 | 217°6'21" | 7,77 | 444318,24 | 2233659,04 |
| 2108 | 214°45'35" | 5,05 | 444313,55 | 2233652,84 |
| 2109 | 118°25'3" | 80,52 | 444310,67 | 2233648,69 |
| 2110 | 28°30'24" | 1,32 | 444381,49 | 2233610,37 |
| 2111 | 118°11'47" | 14,14 | 444382,12 | 2233611,53 |
| 2112 | 208°14'39" | 1,37 | 444394,58 | 2233604,85 |
| 2113 | 118°24'48" | 175,97 | 444393,93 | 2233603,64 |
| 2114 | 28°13'2" | 1,4 | 444548,70 | 2233519,91 |
| 2115 | 118°9'39" | 14,13 | 444549,36 | 2233521,14 |
| 2116 | 208°8'30" | 1,46 | 444561,82 | 2233514,47 |
| 2117 | 118°24'47" | 160,73 | 444561,13 | 2233513,18 |
| 2118 | 28°24'46" | 1,39 | 444702,50 | 2233436,70 |
| 2119 | 118°12'56" | 14,13 | 444703,16 | 2233437,92 |
| 2120 | 208°9'58" | 1,44 | 444715,61 | 2233431,24 |
| 2121 | 118°24'38" | 170,81 | 444714,93 | 2233429,97 |
| 2122 | 28°34'40" | 1,4 | 444865,17 | 2233348,70 |
| 2123 | 118°8'30" | 14,14 | 444865,84 | 2233349,93 |
| 2124 | 208°8'30" | 1,46 | 444878,31 | 2233343,26 |
| 2125 | 118°25'4" | 170,84 | 444877,62 | 2233341,97 |
| 2126 | 27°37'45" | 1,44 | 445027,87 | 2233260,67 |
| 2127 | 118°11'47" | 14,14 | 445028,54 | 2233261,95 |
| 2128 | 208°7'4" | 1,49 | 445041,00 | 2233255,27 |
| 2129 | 118°24'59" | 170,82 | 445040,30 | 2233253,96 |
| 2130 | 28°8'30" | 1,46 | 445190,54 | 2233172,67 |
| 2131 | 118°10'38" | 14,15 | 445191,23 | 2233173,96 |
| 2132 | 208°25'45" | 1,51 | 445203,70 | 2233167,28 |
| 2133 | 118°24'51" | 170,75 | 445202,98 | 2233165,95 |
| 2134 | 28°16'30" | 1,5 | 445353,16 | 2233084,70 |
| 2135 | 118°11'47" | 14,14 | 445353,87 | 2233086,02 |
| 2136 | 208°22'32" | 1,56 | 445366,33 | 2233079,34 |
| 2137 | 118°24'36" | 115,85 | 445365,59 | 2233077,97 |
| 2138 | 28°27'25" | 1,49 | 445467,49 | 2233022,85 |
| 2139 | 118°11'47" | 14,14 | 445468,20 | 2233024,16 |
| 2140 | 208°3'3" | 1,55 | 445480,66 | 2233017,48 |
| 2141 | 118°24'37" | 115,98 | 445479,93 | 2233016,11 |
| 2142 | 28°9'22" | 1,61 | 445581,94 | 2232960,93 |
| 2143 | 118°9'39" | 14,13 | 445582,70 | 2232962,35 |
| 2144 | 208°5'33" | 1,68 | 445595,16 | 2232955,68 |
| 2145 | 118°24'50" | 108,13 | 445594,37 | 2232954,20 |
| 2146 | 15°52'16" | 2,12 | 445689,47 | 2232902,75 |
| 2147 | 106°4'45" | 20 | 445690,05 | 2232904,79 |
| 2148 | 195°59'11" | 1,92 | 445709,27 | 2232899,25 |
| 2149 | 92°52'8" | 69,93 | 445708,74 | 2232897,40 |
| 2150 | 3°37'17" | 1,58 | 445778,58 | 2232893,90 |
| 2151 | 93°14'42" | 14,13 | 445778,68 | 2232895,48 |
| 2152 | 183°4'24" | 1,49 | 445792,79 | 2232894,68 |
| 2153 | 92°52'7" | 103,11 | 445792,71 | 2232893,19 |
| 2154 | 31°18'2" | 9,05 | 445895,69 | 2232888,03 |
| 2155 | 121°18'46" | 19,99 | 445900,39 | 2232895,76 |
| 2156 | 211°20'0" | 9,04 | 445917,47 | 2232885,37 |
| 2157 | 148°41'25" | 34,66 | 445912,77 | 2232877,65 |
| 2158 | 275°33'11" | 13,74 | 445930,78 | 2232848,04 |
| 2159 | 328°41'53" | 23,83 | 445917,10 | 2232849,37 |
| 2160 | 301°15'54" | 14,35 | 445904,72 | 2232869,73 |
| 2161 | 272°51'49" | 100,49 | 445892,45 | 2232877,18 |
| 2162 | 183°9'37" | 1,63 | 445792,09 | 2232882,20 |
| 2163 | 273°12'8" | 14,14 | 445792,00 | 2232880,57 |
| 2164 | 3°20'41" | 1,54 | 445777,88 | 2232881,36 |
| 2165 | 272°52'17" | 72,46 | 445777,97 | 2232882,90 |
| 2166 | 196°9'18" | 6,76 | 445705,60 | 2232886,53 |
| 2167 | 286°4'3" | 19,98 | 445703,72 | 2232880,04 |
| 2168 | 16°4'35" | 6,61 | 445684,52 | 2232885,57 |
| 2169 | 298°24'32" | 110,5 | 445686,35 | 2232891,92 |
| 2170 | 208°9'58" | 1,44 | 445589,16 | 2232944,49 |
| 2171 | 298°9'39" | 14,13 | 445588,48 | 2232943,22 |
| 2172 | 28°16'30" | 1,5 | 445576,02 | 2232949,89 |
| 2173 | 298°23'57" | 115,98 | 445576,73 | 2232951,21 |
| 2174 | 208°32'24" | 0,65 | 445474,71 | 2233006,37 |
| 2175 | 180°0'0" | 0,01 | 445474,40 | 2233005,80 |
| 2175 | 208°36'38" | 0,88 | 445474,40 | 2233005,79 |
| 2177 | 298°11'47" | 14,14 | 445473,98 | 2233005,02 |
| 2178 | 27°28'28" | 0,28 | 445461,52 | 2233011,70 |
| 2179 | 45°0'0" | 0,01 | 445461,65 | 2233011,95 |
| 2180 | 26°33'54" | 0,09 | 445461,66 | 2233011,96 |
| 2181 | 28°16'7" | 1,2 | 445461,70 | 2233012,04 |
| 2182 | 298°23'56" | 115,85 | 445462,27 | 2233013,10 |
| 2183 | 208°5'41" | 1,51 | 445360,36 | 2233068,20 |
| 2184 | 298°11'47" | 14,14 | 445359,65 | 2233066,87 |
| 2185 | 28°3'3" | 1,55 | 445347,19 | 2233073,55 |
| 2186 | 298°24'8" | 170,75 | 445347,92 | 2233074,92 |
| 2187 | 208°16'30" | 1,5 | 445197,72 | 2233156,14 |
| 2188 | 298°11'47" | 14,14 | 445197,01 | 2233154,82 |
| 2189 | 28°3'3" | 1,55 | 445184,55 | 2233161,50 |
| 2190 | 298°24'11" | 170,81 | 445185,28 | 2233162,87 |
| 2191 | 207°56'14" | 1,49 | 445035,03 | 2233244,12 |
| 2192 | 298°12'47" | 14,15 | 445034,33 | 2233242,80 |
| 2193 | 28°24'7" | 1,53 | 445021,86 | 2233249,49 |
| 2194 | 298°24'5" | 170,82 | 445022,59 | 2233250,84 |
| 2195 | 208°18'3" | 1,48 | 444872,33 | 2233332,09 |
| 2196 | 298°10'38" | 14,15 | 444871,63 | 2233330,79 |
| 2197 | 28°24'7" | 1,53 | 444859,16 | 2233337,47 |
| 2198 | 298°24'5" | 170,82 | 444859,89 | 2233338,82 |
| 2199 | 208°19'39" | 1,45 | 444709,63 | 2233420,07 |
| 2200 | 298°11'47" | 14,14 | 444708,94 | 2233418,79 |
| 2201 | 28°36'38" | 1,5 | 444696,48 | 2233425,47 |
| 2202 | 298°24'12" | 160,74 | 444697,20 | 2233426,79 |
| 2203 | 208°11'29" | 1,42 | 444555,81 | 2233503,25 |
| 2204 | 298°11'47" | 14,14 | 444555,14 | 2233502,00 |
| 2205 | 28°8'30" | 1,46 | 444542,68 | 2233508,68 |
| 2206 | 298°24'2" | 130 | 444543,37 | 2233509,97 |
| 2207 | 205°31'21" | 17,45 | 444429,02 | 2233571,80 |
| 2208 | 298°25'42" | 37,68 | 444421,50 | 2233556,05 |
| 2209 | 27°54'33" | 17,54 | 444388,36 | 2233573,99 |
| 2210 | 298°24'46" | 9,02 | 444396,57 | 2233589,49 |
| 2211 | 208°1'47" | 1,57 | 444388,64 | 2233593,78 |
| 2212 | 298°12'56" | 14,13 | 444387,90 | 2233592,39 |
| 2213 | 27°39'39" | 1,64 | 444375,45 | 2233599,07 |
| 2214 | 298°25'55" | 56,84 | 444376,21 | 2233600,52 |
| 2215 | 212°51'35" | 17,99 | 444326,23 | 2233627,58 |
| 2216 | 298°34'52" | 145,94 | 444316,47 | 2233612,47 |
| 2217 | 347°55'9" | 22,89 | 444188,31 | 2233682,29 |
| 2218 | 295°24'33" | 43,67 | 444183,52 | 2233704,67 |
| 2219 | 228°52'51" | 16,92 | 444144,07 | 2233723,41 |
| 2220 | 298°31'24" | 256,64 | 444131,32 | 2233712,28 |
| 2221 | 80°11'19" | 26,17 | 443905,83 | 2233834,83 |
| 2222 | 90°25'3" | 24,7 | 443931,62 | 2233839,29 |
| 2223 | 84°12'38" | 21,71 | 443956,32 | 2233839,11 |
| 2224 | 72°45'8" | 9 | 443977,92 | 2233841,30 |
| 2225 | 58°35'10" | 8,73 | 443986,52 | 2233843,97 |
| 2226 | 49°20'35" | 16,71 | 443993,97 | 2233848,52 |
| 2227 | 118°22'7" | 31,4 | 444151,63 | 2233749,10 |
| 2228 | 171°52'12" | 15,84 | 444179,26 | 2233734,18 |
| 2229 | 298°30'55" | 36,53 | 444181,50 | 2233718,50 |
| 2230 | 14°49'35" | 5,28 | 444149,40 | 2233735,94 |
| 2231 | 6°13'51" | 8,11 | 444150,75 | 2233741,04 |
| 2232 | 118°21'59" | 11,81 | 444267,44 | 2233686,57 |
| 2233 | 207°57'29" | 1,47 | 444277,83 | 2233680,96 |
| 2234 | 118°12'56" | 14,13 | 444277,14 | 2233679,66 |
| 2235 | 28°21'18" | 1,43 | 444289,59 | 2233672,98 |
| 2236 | 118°36'38" | 2,38 | 444290,27 | 2233674,24 |
| 2237 | 213°4'58" | 7,33 | 444292,36 | 2233673,10 |
| 2238 | 208°44'13" | 5,43 | 444288,36 | 2233666,96 |
| 2239 | 298°23'35" | 20,19 | 444285,75 | 2233662,20 |
| 2240 | 357°52'3" | 14,78 | 444267,99 | 2233671,80 |
| 2241 | 119°50'18" | 46,37 | 442462,19 | 2234748,60 |
| 2242 | 48°54'45" | 7,67 | 442502,41 | 2234725,53 |
| 2243 | 138°54'50" | 19,99 | 442508,19 | 2234730,57 |
| 2244 | 228°53'41" | 9,37 | 442521,33 | 2234715,50 |
| 2245 | 169°4'33" | 61,47 | 442514,27 | 2234709,34 |
| 2246 | 138°54'6" | 16 | 442525,92 | 2234648,98 |
| 2247 | 118°43'53" | 166,82 | 442536,44 | 2234636,92 |
| 2248 | 27°55'1" | 1,52 | 442682,72 | 2234556,73 |
| 2249 | 118°11'47" | 14,14 | 442683,43 | 2234558,07 |
| 2250 | 207°59'21" | 1,62 | 442695,89 | 2234551,39 |
| 2251 | 118°36'9" | 170,83 | 442695,13 | 2234549,96 |
| 2252 | 28°10'43" | 1,59 | 442845,11 | 2234468,18 |
| 2253 | 118°10'38" | 14,15 | 442845,86 | 2234469,58 |
| 2254 | 208°31'46" | 1,7 | 442858,33 | 2234462,90 |
| 2255 | 118°36'29" | 170,73 | 442857,52 | 2234461,41 |
| 2256 | 28°13'2" | 1,4 | 443007,41 | 2234379,66 |
| 2257 | 118°9'39" | 14,13 | 443008,07 | 2234380,89 |
| 2258 | 208°8'30" | 1,46 | 443020,53 | 2234374,22 |
| 2259 | 118°13'2" | 6,51 | 443019,84 | 2234372,93 |
| 2260 | 39°5'32" | 17,59 | 443025,58 | 2234369,85 |
| 2261 | 118°28'27" | 1,34 | 443036,67 | 2234383,50 |
| 2262 | 134°59'60" | 0,01 | 443037,85 | 2234382,86 |
| 2263 | 118°30'43" | 14,87 | 443037,86 | 2234382,85 |
| 2264 | 224°57'18" | 17,99 | 443050,93 | 2234375,75 |
| 2265 | 118°2'31" | 25,33 | 443038,22 | 2234363,02 |
| 2266 | 36°45'27" | 17,31 | 443060,58 | 2234351,11 |
| 2267 | 117°57'24" | 14,55 | 443070,94 | 2234364,98 |
| 2268 | 224°37'12" | 18,12 | 443083,79 | 2234358,16 |
| 2269 | 118°22'41" | 57,67 | 443071,06 | 2234345,26 |
| 2270 | 28°8'4" | 1,63 | 443121,80 | 2234317,85 |
| 2271 | 118°12'56" | 14,13 | 443122,57 | 2234319,29 |
| 2272 | 208°23'35" | 1,68 | 443135,02 | 2234312,61 |
| 2273 | 118°22'29" | 170,93 | 443134,22 | 2234311,13 |
| 2274 | 28°14'59" | 1,52 | 443284,61 | 2234229,90 |
| 2275 | 118°9'39" | 14,13 | 443285,33 | 2234231,24 |
| 2276 | 208°10'43" | 1,59 | 443297,79 | 2234224,57 |
| 2277 | 118°22'52" | 170,76 | 443297,04 | 2234223,17 |
| 2278 | 28°7'43" | 1,8 | 443447,28 | 2234142,00 |
| 2279 | 118°9'39" | 14,13 | 443448,13 | 2234143,59 |
| 2280 | 208°21'49" | 1,85 | 443460,59 | 2234136,92 |
| 2281 | 118°23'3" | 170,75 | 443459,71 | 2234135,29 |
| 2282 | 28°19'30" | 1,6 | 443609,93 | 2234054,12 |
| 2283 | 118°10'38" | 14,15 | 443610,69 | 2234055,53 |
| 2284 | 207°58'11" | 1,64 | 443623,16 | 2234048,85 |
| 2285 | 118°23'10" | 170,84 | 443622,39 | 2234047,40 |
| 2286 | 28°4'21" | 1,7 | 443772,69 | 2233966,18 |
| 2287 | 118°11'47" | 14,14 | 443773,49 | 2233967,68 |
| 2288 | 208°28'45" | 1,74 | 443785,95 | 2233961,00 |
| 2289 | 118°22'49" | 120,99 | 443785,12 | 2233959,47 |
| 2290 | 27°55'34" | 2,07 | 443891,57 | 2233901,96 |
| 2291 | 118°12'56" | 14,13 | 443892,54 | 2233903,79 |
| 2292 | 208°7'42" | 9,67 | 443904,99 | 2233897,11 |
| 2293 | 263°15'10" | 27,83 | 443900,43 | 2233888,58 |
| 2294 | 259°52'17" | 20,07 | 443872,79 | 2233885,31 |
| 2295 | 257°48'19" | 13,21 | 443853,03 | 2233881,78 |
| 2296 | 29°35'14" | 8,57 | 443840,12 | 2233878,99 |
| 2297 | 305°25'51" | 11,23 | 443844,35 | 2233886,44 |
| 2298 | 298°24'21" | 35,78 | 443835,20 | 2233892,95 |
| 2299 | 208°19'39" | 1,45 | 443803,73 | 2233909,97 |
| 2300 | 298°13'56" | 14,14 | 443803,04 | 2233908,69 |
| 2301 | 28°16'30" | 1,5 | 443790,58 | 2233915,38 |
| 2302 | 298°24'60" | 115,85 | 443791,29 | 2233916,70 |
| 2303 | 208°9'58" | 1,44 | 443689,40 | 2233971,83 |
| 2304 | 298°11'47" | 14,14 | 443688,72 | 2233970,56 |
| 2305 | 27°56'14" | 1,49 | 443676,26 | 2233977,24 |
| 2306 | 298°24'45" | 120,82 | 443676,96 | 2233978,56 |
| 2307 | 207°58'46" | 1,45 | 443570,69 | 2234036,05 |
| 2308 | 298°11'47" | 14,14 | 443570,01 | 2234034,77 |
| 2309 | 27°56'14" | 1,49 | 443557,55 | 2234041,45 |
| 2310 | 298°24'45" | 170,91 | 443558,25 | 2234042,77 |
| 2311 | 207°58'2" | 1,28 | 443407,93 | 2234124,09 |
| 2312 | 298°11'47" | 14,14 | 443407,33 | 2234122,96 |
| 2313 | 28°5'52" | 1,34 | 443394,87 | 2234129,64 |
| 2314 | 298°24'43" | 170,83 | 443395,50 | 2234130,82 |
| 2315 | 208°1'28" | 1,4 | 443245,25 | 2234212,10 |
| 2316 | 298°11'47" | 14,14 | 443244,59 | 2234210,86 |
| 2317 | 28°19'39" | 1,45 | 443232,13 | 2234217,54 |
| 2318 | 298°24'50" | 170,92 | 443232,82 | 2234218,82 |
| 2319 | 207°39'48" | 1,4 | 443082,49 | 2234300,15 |
| 2320 | 298°8'30" | 14,14 | 443081,84 | 2234298,91 |
| 2321 | 28°8'30" | 1,46 | 443069,37 | 2234305,58 |
| 2322 | 298°24'29" | 125,84 | 443070,06 | 2234306,87 |
| 2323 | 208°19'30" | 1,6 | 442959,37 | 2234366,74 |
| 2324 | 298°10'38" | 14,15 | 442958,61 | 2234365,33 |
| 2325 | 28°15'15" | 1,67 | 442946,14 | 2234372,01 |
| 2326 | 298°24'50" | 170,62 | 442946,93 | 2234373,48 |
| 2327 | 207°56'14" | 1,49 | 442796,86 | 2234454,67 |
| 2328 | 298°12'56" | 14,13 | 442796,16 | 2234453,35 |
| 2329 | 28°13'31" | 1,54 | 442783,71 | 2234460,03 |
| 2330 | 298°24'41" | 170,87 | 442784,44 | 2234461,39 |
| 2331 | 207°57'29" | 1,47 | 442634,15 | 2234542,69 |
| 2332 | 298°10'38" | 14,15 | 442633,46 | 2234541,39 |
| 2333 | 28°4'21" | 1,53 | 442620,99 | 2234548,07 |
| 2334 | 298°24'57" | 132,79 | 442621,71 | 2234549,42 |
| 2335 | 234°9'2" | 8,76 | 442504,92 | 2234612,61 |
| 2336 | 324°8'21" | 19,99 | 442497,82 | 2234607,48 |
| 2337 | 54°6'11" | 8,72 | 442486,11 | 2234623,68 |
| 2338 | 349°3'1" | 60,23 | 442493,17 | 2234628,79 |
| 2339 | 324°9'11" | 16,8 | 442481,73 | 2234687,92 |
| 2340 | 299°50'28" | 29,58 | 442471,89 | 2234701,54 |
| 2341 | 23°29'3" | 11,07 | 442446,23 | 2234716,26 |
| 2342 | 119°48'49" | 34,09 | 442450,64 | 2234726,41 |
| 2343 | 54°9'12" | 8,62 | 442480,22 | 2234709,46 |
| 2344 | 144°9'21" | 20 | 442487,21 | 2234714,51 |
| 2345 | 234°9'12" | 8,62 | 442498,92 | 2234698,30 |
| 2346 | 169°4'30" | 60,41 | 442491,93 | 2234693,25 |
| 2347 | 144°10'42" | 16,18 | 442503,38 | 2234633,93 |
| 2348 | 118°23'42" | 129,68 | 442512,85 | 2234620,81 |
| 2349 | 27°51'35" | 1,58 | 442626,93 | 2234559,14 |
| 2350 | 118°12'47" | 14,15 | 442627,67 | 2234560,54 |
| 2351 | 208°28'8" | 1,62 | 442640,14 | 2234553,85 |
| 2352 | 118°24'14" | 170,87 | 442639,37 | 2234552,43 |
| 2353 | 28°25'45" | 1,51 | 442789,67 | 2234471,15 |
| 2354 | 118°12'56" | 14,13 | 442790,39 | 2234472,48 |
| 2355 | 208°3'3" | 1,55 | 442802,84 | 2234465,80 |
| 2356 | 118°23'46" | 170,62 | 442802,11 | 2234464,43 |
| 2357 | 28°18'3" | 1,33 | 442952,20 | 2234383,29 |
| 2358 | 118°11'47" | 14,14 | 442952,83 | 2234384,46 |
| 2359 | 208°36'38" | 1,38 | 442965,29 | 2234377,78 |
| 2360 | 118°23'51" | 125,87 | 442964,63 | 2234376,57 |
| 2361 | 27°55'1" | 1,52 | 443075,35 | 2234316,71 |
| 2362 | 118°12'56" | 14,13 | 443076,06 | 2234318,05 |
| 2363 | 208°12'6" | 1,57 | 443088,51 | 2234311,37 |
| 2364 | 118°23'45" | 170,91 | 443087,77 | 2234309,99 |
| 2365 | 28°8'30" | 1,46 | 443238,12 | 2234228,71 |
| 2366 | 118°13'56" | 14,14 | 443238,81 | 2234230,00 |
| 2367 | 208°5'41" | 1,51 | 443251,27 | 2234223,31 |
| 2368 | 118°23'44" | 170,81 | 443250,56 | 2234221,98 |
| 2369 | 28°13'31" | 1,54 | 443400,82 | 2234140,75 |
| 2370 | 118°11'47" | 14,14 | 443401,55 | 2234142,11 |
| 2371 | 208°0'33" | 1,6 | 443414,01 | 2234135,43 |
| 2372 | 118°23'51" | 170,91 | 443413,26 | 2234134,02 |
| 2373 | 28°18'3" | 1,33 | 443563,60 | 2234052,74 |
| 2374 | 118°11'47" | 14,14 | 443564,23 | 2234053,91 |
| 2375 | 208°2'53" | 1,38 | 443576,69 | 2234047,23 |
| 2376 | 118°23'37" | 120,81 | 443576,04 | 2234046,01 |
| 2377 | 28°21'40" | 1,28 | 443682,32 | 2233988,56 |
| 2378 | 118°9'30" | 14,16 | 443682,93 | 2233989,69 |
| 2379 | 208°50'53" | 1,35 | 443695,41 | 2233983,01 |
| 2380 | 118°23'40" | 115,85 | 443694,76 | 2233981,83 |
| 2381 | 28°36'38" | 1,25 | 443796,67 | 2233926,74 |
| 2382 | 118°13'56" | 14,14 | 443797,27 | 2233927,84 |
| 2383 | 207°56'35" | 1,3 | 443809,73 | 2233921,15 |
| 2384 | 118°23'23" | 60,26 | 443809,12 | 2233920,00 |
| 2385 | 81°10'6" | 8,66 | 443862,13 | 2233891,35 |
| 2386 | 78°54'1" | 11,22 | 443870,69 | 2233892,68 |
| 2387 | 298°22'48" | 115,65 | 443881,70 | 2233894,84 |
| 2388 | 208°9'58" | 1,44 | 443779,95 | 2233949,81 |
| 2389 | 298°11'47" | 14,14 | 443779,27 | 2233948,54 |
| 2390 | 28°27'25" | 1,49 | 443766,81 | 2233955,22 |
| 2391 | 298°22'48" | 170,85 | 443767,52 | 2233956,53 |
| 2392 | 208°4'21" | 1,53 | 443617,20 | 2234037,74 |
| 2393 | 298°12'47" | 14,15 | 443616,48 | 2234036,39 |
| 2394 | 28°41'54" | 1,56 | 443604,01 | 2234043,08 |
| 2395 | 298°22'57" | 170,76 | 443604,76 | 2234044,45 |
| 2396 | 207°55'11" | 1,32 | 443454,53 | 2234125,62 |
| 2397 | 298°13'56" | 14,14 | 443453,91 | 2234124,45 |
| 2398 | 28°16'19" | 1,35 | 443441,45 | 2234131,14 |
| 2399 | 298°22'57" | 170,76 | 443442,09 | 2234132,33 |
| 2400 | 207°51'35" | 1,58 | 443291,86 | 2234213,50 |
| 2401 | 298°10'38" | 14,15 | 443291,12 | 2234212,10 |
| 2402 | 28°36'38" | 1,63 | 443278,65 | 2234218,78 |
| 2403 | 298°22'40" | 170,93 | 443279,43 | 2234220,21 |
| 2404 | 208°8'30" | 1,46 | 443129,04 | 2234301,45 |
| 2405 | 298°7'30" | 14,13 | 443128,35 | 2234300,16 |
| 2406 | 28°4'21" | 1,53 | 443115,89 | 2234306,82 |
| 2407 | 298°22'45" | 60,89 | 443116,61 | 2234308,17 |
| 2408 | 214°48'14" | 8,99 | 443063,04 | 2234337,11 |
| 2409 | 316°4'25" | 10,57 | 443057,91 | 2234329,73 |
| 2410 | 37°18'14" | 5,81 | 443050,58 | 2234337,34 |
| 2411 | 298°18'53" | 44,82 | 443054,10 | 2234341,96 |
| 2412 | 208°15'15" | 1,67 | 443014,64 | 2234363,22 |
| 2413 | 298°11'47" | 14,14 | 443013,85 | 2234361,75 |
| 2414 | 28°28'45" | 1,74 | 443001,39 | 2234368,43 |
| 2415 | 298°36'18" | 170,73 | 443002,22 | 2234369,96 |
| 2416 | 208°30'56" | 1,45 | 442852,33 | 2234451,70 |
| 2417 | 298°12'56" | 14,13 | 442851,64 | 2234450,43 |
| 2418 | 28°3'3" | 1,55 | 442839,19 | 2234457,11 |
| 2419 | 298°36'24" | 170,85 | 442839,92 | 2234458,48 |
| 2420 | 207°53'50" | 1,54 | 442689,93 | 2234540,28 |
| 2421 | 298°11'47" | 14,14 | 442689,21 | 2234538,92 |
| 2422 | 28°8'4" | 1,63 | 442676,75 | 2234545,60 |
| 2423 | 298°36'24" | 171,1 | 442677,52 | 2234547,04 |
| 2424 | 228°57'27" | 7,89 | 442527,31 | 2234628,96 |
| 2425 | 318°54'40" | 20,01 | 442521,36 | 2234623,78 |
| 2426 | 48°55'35" | 9,6 | 442508,21 | 2234638,86 |
| 2427 | 349°4'43" | 61,02 | 442515,45 | 2234645,17 |
| 2428 | 318°56'9" | 16,38 | 442503,89 | 2234705,08 |
| 2429 | 49°2'40" | 0,7 | 442493,13 | 2234717,43 |
| 2430 | 299°48'21" | 43,19 | 442493,66 | 2234717,89 |
| 2431 | 23°0'6" | 4,96 | 442456,18 | 2234739,36 |
| 2432 | 41°4'22" | 6,19 | 442458,12 | 2234743,93 |
| 2433 | 114°11'14" | 19,94 | 441532,15 | 2235459,72 |
| 2434 | 203°46'33" | 7,17 | 441550,34 | 2235451,55 |
| 2435 | 127°4'40" | 70,59 | 441547,45 | 2235444,99 |
| 2436 | 37°18'14" | 1,58 | 441603,77 | 2235402,43 |
| 2437 | 127°9'13" | 14,14 | 441604,73 | 2235403,69 |
| 2438 | 217°11'5" | 1,46 | 441616,00 | 2235395,15 |
| 2439 | 127°30'12" | 78,86 | 441615,12 | 2235393,99 |
| 2440 | 62°6'10" | 8,66 | 441677,68 | 2235345,98 |
| 2441 | 152°4'33" | 19,99 | 441685,33 | 2235350,03 |
| 2442 | 242°4'5" | 8,62 | 441694,69 | 2235332,37 |
| 2443 | 177°19'52" | 103,08 | 441687,07 | 2235328,33 |
| 2444 | 87°17'23" | 1,69 | 441691,87 | 2235225,36 |
| 2445 | 177°34'7" | 14,14 | 441693,56 | 2235225,44 |
| 2446 | 267°32'27" | 1,63 | 441694,16 | 2235211,31 |
| 2447 | 177°19'51" | 105 | 441692,53 | 2235211,24 |
| 2448 | 149°37'11" | 13,31 | 441697,42 | 2235106,35 |
| 2449 | 118°45'2" | 114,22 | 441704,15 | 2235094,87 |
| 2450 | 28°18'3" | 1,48 | 441804,29 | 2235039,93 |
| 2451 | 118°11'47" | 14,14 | 441804,99 | 2235041,23 |
| 2452 | 208°8'4" | 1,63 | 441817,45 | 2235034,55 |
| 2453 | 118°45'16" | 115,89 | 441816,68 | 2235033,11 |
| 2454 | 27°48'51" | 1,44 | 441918,28 | 2234977,36 |
| 2455 | 118°9'39" | 14,13 | 441918,95 | 2234978,63 |
| 2456 | 208°12'6" | 1,57 | 441931,41 | 2234971,96 |
| 2457 | 118°45'25" | 115,76 | 441930,67 | 2234970,58 |
| 2458 | 27°46'36" | 1,48 | 442032,15 | 2234914,89 |
| 2459 | 118°12'47" | 14,15 | 442032,84 | 2234916,20 |
| 2460 | 208°28'8" | 1,62 | 442045,31 | 2234909,51 |
| 2461 | 118°45'8" | 115,77 | 442044,54 | 2234908,09 |
| 2462 | 28°29'44" | 1,59 | 442146,04 | 2234852,40 |
| 2463 | 118°10'38" | 14,15 | 442146,80 | 2234853,80 |
| 2464 | 208°20'44" | 1,73 | 442159,27 | 2234847,12 |
| 2465 | 118°45'52" | 110,12 | 442158,45 | 2234845,60 |
| 2466 | 11°31'25" | 1,05 | 442254,98 | 2234792,61 |
| 2467 | 100°59'22" | 19,99 | 442255,19 | 2234793,64 |
| 2468 | 78°9'44" | 75,8 | 442274,81 | 2234789,83 |
| 2469 | 11°3'3" | 8,24 | 442349,00 | 2234805,38 |
| 2470 | 101°2'45" | 19,99 | 442350,58 | 2234813,47 |
| 2471 | 191°3'32" | 7,61 | 442370,20 | 2234809,64 |
| 2472 | 119°49'3" | 54,7 | 442368,74 | 2234802,17 |
| 2473 | 215°44'20" | 4,96 | 442416,20 | 2234774,97 |
| 2474 | 206°8'15" | 3 | 442413,30 | 2234770,94 |
| 2475 | 203°25'3" | 3,09 | 442411,98 | 2234768,25 |
| 2476 | 299°49'8" | 50,98 | 442410,75 | 2234765,41 |
| 2477 | 191°27'32" | 0,76 | 442366,52 | 2234790,76 |
| 2478 | 280°59'42" | 19,98 | 442366,37 | 2234790,02 |
| 2479 | 258°7'48" | 75,84 | 442346,76 | 2234793,83 |
| 2480 | 190°59'38" | 8,18 | 442272,54 | 2234778,23 |
| 2481 | 281°1'23" | 19,98 | 442270,98 | 2234770,20 |
| 2482 | 10°58'34" | 7,41 | 442251,37 | 2234774,02 |
| 2483 | 298°45'1" | 113,54 | 442252,78 | 2234781,29 |
| 2484 | 208°1'28" | 1,4 | 442153,24 | 2234835,90 |
| 2485 | 298°11'47" | 14,14 | 442152,58 | 2234834,66 |
| 2486 | 28°13'31" | 1,54 | 442140,12 | 2234841,34 |
| 2487 | 298°45'8" | 115,77 | 442140,85 | 2234842,70 |
| 2488 | 208°45'40" | 1,52 | 442039,35 | 2234898,39 |
| 2489 | 298°10'48" | 14,12 | 442038,62 | 2234897,06 |
| 2490 | 27°57'3" | 1,66 | 442026,17 | 2234903,73 |
| 2491 | 298°45'11" | 115,73 | 442026,95 | 2234905,20 |
| 2492 | 208°22'32" | 1,56 | 441925,49 | 2234960,87 |
| 2493 | 298°8'30" | 14,14 | 441924,75 | 2234959,50 |
| 2494 | 27°54'53" | 1,71 | 441912,28 | 2234966,17 |
| 2495 | 298°45'9" | 115,88 | 441913,08 | 2234967,68 |
| 2496 | 208°25'45" | 1,51 | 441811,49 | 2235023,42 |
| 2497 | 298°11'47" | 14,14 | 441810,77 | 2235022,09 |
| 2498 | 28°6'48" | 1,66 | 441798,31 | 2235028,77 |
| 2499 | 298°45'8" | 116,36 | 441799,09 | 2235030,23 |
| 2500 | 239°41'14" | 9,51 | 441697,08 | 2235086,20 |
| 2501 | 329°35'12" | 19,99 | 441688,87 | 2235081,40 |
| 2502 | 59°38'3" | 9,04 | 441678,75 | 2235098,64 |
| 2503 | 357°20'0" | 107,69 | 441686,55 | 2235103,21 |
| 2504 | 267°20'45" | 1,51 | 441681,54 | 2235210,78 |
| 2505 | 357°36'26" | 14,13 | 441680,03 | 2235210,71 |
| 2506 | 87°13'1" | 1,44 | 441679,44 | 2235224,83 |
| 2507 | 357°19'57" | 99,7 | 441680,88 | 2235224,90 |
| 2508 | 332°6'55" | 16,51 | 441676,24 | 2235324,49 |
| 2509 | 307°32'1" | 22,96 | 441668,52 | 2235339,08 |
| 2510 | 196°34'1" | 9,12 | 441650,31 | 2235353,07 |
| 2511 | 206°33'54" | 0,02 | 441647,71 | 2235344,33 |
| 2512 | 212°47'20" | 14,11 | 441647,70 | 2235344,31 |
| 2513 | 216°40'59" | 22,68 | 441640,06 | 2235332,45 |
| 2514 | 168°58'48" | 87,63 | 441626,51 | 2235314,26 |
| 2515 | 79°34'17" | 1,66 | 441643,26 | 2235228,25 |
| 2516 | 169°29'59" | 14,16 | 441644,89 | 2235228,55 |
| 2517 | 259°29'42" | 1,54 | 441647,47 | 2235214,63 |
| 2518 | 169°4'14" | 125,84 | 441645,96 | 2235214,35 |
| 2519 | 145°49'54" | 17,61 | 441669,82 | 2235090,79 |
| 2520 | 118°45'38" | 133,43 | 441679,71 | 2235076,22 |
| 2521 | 28°1'47" | 1,57 | 441796,68 | 2235012,02 |
| 2522 | 118°13'56" | 14,14 | 441797,42 | 2235013,41 |
| 2523 | 208°22'9" | 1,7 | 441809,88 | 2235006,72 |
| 2524 | 118°45'9" | 135,79 | 441809,07 | 2235005,22 |
| 2525 | 28°0'6" | 1,43 | 441928,12 | 2234939,90 |
| 2526 | 118°11'47" | 14,14 | 441928,79 | 2234941,16 |
| 2527 | 208°1'47" | 1,57 | 441941,25 | 2234934,48 |
| 2528 | 118°45'4" | 115,84 | 441940,51 | 2234933,09 |
| 2529 | 28°41'54" | 1,56 | 442042,07 | 2234877,37 |
| 2530 | 118°9'39" | 14,13 | 442042,82 | 2234878,74 |
| 2531 | 208°12'37" | 1,71 | 442055,28 | 2234872,07 |
| 2532 | 118°45'2" | 115,86 | 442054,47 | 2234870,56 |
| 2533 | 28°1'47" | 1,57 | 442156,05 | 2234814,83 |
| 2534 | 118°11'47" | 14,14 | 442156,79 | 2234816,22 |
| 2535 | 208°12'37" | 1,71 | 442169,25 | 2234809,54 |
| 2536 | 118°45'34" | 91,45 | 442168,44 | 2234808,03 |
| 2537 | 10°47'3" | 1,07 | 442248,61 | 2234764,03 |
| 2538 | 101°2'25" | 20 | 442248,81 | 2234765,08 |
| 2539 | 77°7'37" | 78,5 | 442268,44 | 2234761,25 |
| 2540 | 11°4'2" | 8,34 | 442344,97 | 2234778,74 |
| 2541 | 101°2'45" | 19,99 | 442346,57 | 2234786,92 |
| 2542 | 191°0'50" | 7,59 | 442366,19 | 2234783,09 |
| 2543 | 119°48'4" | 46,66 | 442364,74 | 2234775,64 |
| 2544 | 203°15'35" | 11,09 | 442405,23 | 2234752,45 |
| 2545 | 299°49'31" | 44,19 | 442400,85 | 2234742,26 |
| 2546 | 191°1'24" | 0,78 | 442362,51 | 2234764,24 |
| 2547 | 281°1'3" | 19,99 | 442362,36 | 2234763,47 |
| 2548 | 257°11'16" | 78,46 | 442342,74 | 2234767,29 |
| 2549 | 191°1'46" | 8,42 | 442266,23 | 2234749,89 |
| 2550 | 281°0'44" | 20 | 442264,62 | 2234741,63 |
| 2551 | 11°0'20" | 7,39 | 442244,99 | 2234745,45 |
| 2552 | 298°45'13" | 94,86 | 442246,40 | 2234752,70 |
| 2553 | 208°11'29" | 1,42 | 442163,24 | 2234798,33 |
| 2554 | 298°10'38" | 14,15 | 442162,57 | 2234797,08 |
| 2555 | 28°3'3" | 1,55 | 442150,10 | 2234803,76 |
| 2556 | 298°45'43" | 115,84 | 442150,83 | 2234805,13 |
| 2557 | 208°9'58" | 1,44 | 442049,28 | 2234860,87 |
| 2558 | 298°11'47" | 14,14 | 442048,60 | 2234859,60 |
| 2559 | 28°12'6" | 1,57 | 442036,14 | 2234866,28 |
| 2560 | 298°45'11" | 115,85 | 442036,88 | 2234867,66 |
| 2561 | 208°41'54" | 1,56 | 441935,31 | 2234923,39 |
| 2562 | 298°10'48" | 14,12 | 441934,56 | 2234922,02 |
| 2563 | 28°12'37" | 1,71 | 441922,11 | 2234928,69 |
| 2564 | 298°45'30" | 135,79 | 441922,92 | 2234930,20 |
| 2565 | 208°9'58" | 1,44 | 441803,88 | 2234995,53 |
| 2566 | 298°11'47" | 14,14 | 441803,20 | 2234994,26 |
| 2567 | 28°1'47" | 1,57 | 441790,74 | 2235000,94 |
| 2568 | 298°45'16" | 136,49 | 441791,48 | 2235002,33 |
| 2569 | 235°54'54" | 8,85 | 441671,82 | 2235067,99 |
| 2570 | 325°50'28" | 20 | 441664,49 | 2235063,03 |
| 2571 | 55°53'8" | 8,24 | 441653,26 | 2235079,58 |
| 2572 | 348°59'13" | 130,55 | 441660,08 | 2235084,20 |
| 2573 | 259°32'5" | 1,6 | 441635,14 | 2235212,35 |
| 2574 | 349°29'6" | 14,14 | 441633,57 | 2235212,06 |
| 2575 | 79°4'14" | 1,48 | 441630,99 | 2235225,96 |
| 2576 | 348°36'30" | 76,96 | 441632,44 | 2235226,24 |
| 2577 | 215°40'26" | 23,96 | 441617,24 | 2235301,68 |
| 2578 | 348°55'46" | 39,42 | 441603,27 | 2235282,22 |
| 2579 | 58°9'32" | 18,48 | 441595,70 | 2235320,91 |
| 2580 | 348°34'33" | 3,94 | 441611,40 | 2235330,66 |
| 2581 | 329°40'32" | 19,98 | 441610,62 | 2235334,52 |
| 2582 | 309°52'30" | 94,12 | 441600,53 | 2235351,77 |
| 2583 | 204°14'45" | 1,44 | 441528,30 | 2235412,11 |
| 2584 | 293°49'11" | 19,98 | 441527,71 | 2235410,80 |
| 2585 | 23°47'19" | 2,68 | 441509,43 | 2235418,87 |
| 2586 | 23°47'27" | 11,18 | 441510,51 | 2235421,32 |
| 2587 | 23°53'46" | 6,15 | 441515,02 | 2235431,55 |
| 2588 | 113°49'22" | 20 | 441517,51 | 2235437,17 |
| 2589 | 203°50'26" | 7,15 | 441535,81 | 2235429,09 |
| 2590 | 129°36'6" | 101,39 | 441532,92 | 2235422,55 |
| 2591 | 59°43'40" | 7,82 | 441611,04 | 2235357,92 |
| 2592 | 149°41'12" | 18,13 | 441617,79 | 2235361,86 |
| 2593 | 45°32'44" | 2,23 | 441626,94 | 2235346,21 |
| 2594 | 40°49'26" | 8,93 | 441628,53 | 2235347,77 |
| 2595 | 26°33'54" | 0,02 | 441634,37 | 2235354,53 |
| 2596 | 31°1'16" | 8,58 | 441634,38 | 2235354,55 |
| 2597 | 307°33'21" | 38,26 | 441638,80 | 2235361,90 |
| 2598 | 217°4'23" | 1,69 | 441608,47 | 2235385,22 |
| 2599 | 307°12'37" | 14,14 | 441607,45 | 2235383,87 |
| 2600 | 37°9'52" | 1,56 | 441596,19 | 2235392,42 |
| 2601 | 307°48'21" | 68,21 | 441597,13 | 2235393,66 |
| 2602 | 204°2'3" | 2,43 | 441543,24 | 2235435,47 |
| 2603 | 294°15'5" | 19,94 | 441542,25 | 2235433,25 |
| 2604 | 23°50'46" | 19,99 | 441524,07 | 2235441,44 |
| 2605 | 123°6'22" | 16,06 | 441091,58 | 2235629,19 |
| 2606 | 209°5'46" | 147,14 | 441105,03 | 2235620,42 |
| 2607 | 122°54'32" | 7,73 | 441033,48 | 2235491,85 |
| 2608 | 90°0'0" | 0,01 | 441039,97 | 2235487,65 |
| 2609 | 122°50'3" | 13,56 | 441039,98 | 2235487,65 |
| 2610 | 28°42'23" | 31,48 | 441051,37 | 2235480,30 |
| 2611 | 26°32'24" | 10,18 | 441066,49 | 2235507,91 |
| 2612 | 79°40'2" | 9,2 | 441071,04 | 2235517,02 |
| 2613 | 209°58'47" | 19,07 | 441080,09 | 2235518,67 |
| 2614 | 208°17'9" | 25,77 | 441070,56 | 2235502,15 |
| 2615 | 114°19'10" | 7,99 | 441058,35 | 2235479,46 |
| 2616 | 27°41'58" | 3,16 | 441065,63 | 2235476,17 |
| 2617 | 23°18'31" | 15,04 | 441067,10 | 2235478,97 |
| 2618 | 25°28'30" | 4,23 | 441073,05 | 2235492,78 |
| 2619 | 117°29'27" | 19,93 | 441074,87 | 2235496,60 |
| 2620 | 116°33'54" | 0,11 | 441092,55 | 2235487,40 |
| 2621 | 119°44'42" | 0,08 | 441092,65 | 2235487,35 |
| 2622 | 114°49'12" | 11,6 | 441092,72 | 2235487,31 |
| 2623 | 207°4'9" | 16,26 | 441103,25 | 2235482,44 |
| 2624 | 68°36'44" | 84,35 | 441095,85 | 2235467,96 |
| 2625 | 21°24'53" | 25,31 | 441174,39 | 2235498,72 |
| 2626 | 69°13'45" | 23,74 | 441183,63 | 2235522,28 |
| 2627 | 205°4'52" | 26,42 | 441205,83 | 2235530,70 |
| 2628 | 68°31'52" | 38,06 | 441194,63 | 2235506,77 |
| 2629 | 357°38'4" | 7,03 | 441230,05 | 2235520,70 |
| 2630 | 87°33'50" | 20 | 441229,76 | 2235527,72 |
| 2631 | 177°36'11" | 6,46 | 441249,74 | 2235528,57 |
| 2632 | 103°43'55" | 119,22 | 441250,01 | 2235522,12 |
| 2633 | 14°55'53" | 1,71 | 441365,82 | 2235493,82 |
| 2634 | 104°34'36" | 14,15 | 441366,26 | 2235495,47 |
| 2635 | 194°46'58" | 1,49 | 441379,95 | 2235491,91 |
| 2636 | 103°44'5" | 103,27 | 441379,57 | 2235490,47 |
| 2637 | 233°54'51" | 10,82 | 441479,89 | 2235465,95 |
| 2638 | 206°33'54" | 0,02 | 441471,15 | 2235459,58 |
| 2639 | 224°59'60" | 0,01 | 441471,14 | 2235459,56 |
| 2640 | 225°0'0" | 2,4 | 441471,13 | 2235459,55 |
| 2641 | 224°59'60" | 0,06 | 441469,43 | 2235457,85 |
| 2642 | 233°35'1" | 0,76 | 441469,39 | 2235457,81 |
| 2643 | 283°29'45" | 0,51 | 441468,78 | 2235457,36 |
| 2644 | 283°43'46" | 94,17 | 441468,28 | 2235457,48 |
| 2645 | 194°22'22" | 1,65 | 441376,80 | 2235479,83 |
| 2646 | 284°32'14" | 14,14 | 441376,39 | 2235478,23 |
| 2647 | 14°25'15" | 1,45 | 441362,70 | 2235481,78 |
| 2648 | 283°43'58" | 115,88 | 441363,06 | 2235483,18 |
| 2649 | 177°32'45" | 2,1 | 441250,49 | 2235510,69 |
| 2650 | 267°36'38" | 13,43 | 441250,58 | 2235508,59 |
| 2651 | 177°36'6" | 7,65 | 441237,16 | 2235508,03 |
| 2652 | 103°55'32" | 80,32 | 441237,48 | 2235500,39 |
| 2653 | 14°41'31" | 1,7 | 441315,44 | 2235481,06 |
| 2654 | 104°35'12" | 14,14 | 441315,87 | 2235482,70 |
| 2655 | 194°40'4" | 1,54 | 441329,55 | 2235479,14 |
| 2656 | 103°56'6" | 81,01 | 441329,16 | 2235477,65 |
| 2657 | 14°32'49" | 1,63 | 441407,79 | 2235458,14 |
| 2658 | 104°37'34" | 14,14 | 441408,20 | 2235459,72 |
| 2659 | 194°36'16" | 1,47 | 441421,88 | 2235456,15 |
| 2660 | 103°55'7" | 33,05 | 441421,51 | 2235454,73 |
| 2661 | 90°0'0" | 0,01 | 441453,59 | 2235446,78 |
| 2662 | 104°25'15" | 0,72 | 441453,60 | 2235446,78 |
| 2663 | 103°50'53" | 2,21 | 441454,30 | 2235446,60 |
| 2664 | 239°35'27" | 10,81 | 441456,45 | 2235446,07 |
| 2665 | 232°12'60" | 4,39 | 441447,13 | 2235440,60 |
| 2666 | 284°12'24" | 0,81 | 441443,66 | 2235437,91 |
| 2667 | 270°0'0" | 0,02 | 441442,87 | 2235438,11 |
| 2668 | 283°52'39" | 0,88 | 441442,85 | 2235438,11 |
| 2669 | 270°0'0" | 0,01 | 441442,00 | 2235438,32 |
| 2669 | 283°55'13" | 23,94 | 441441,99 | 2235438,32 |
| 2671 | 194°42'30" | 1,65 | 441418,75 | 2235444,08 |
| 2672 | 284°29'53" | 14,14 | 441418,33 | 2235442,48 |
| 2673 | 14°29'38" | 1,52 | 441404,64 | 2235446,02 |
| 2674 | 283°56'37" | 81,01 | 441405,02 | 2235447,49 |
| 2675 | 194°43'32" | 1,61 | 441326,40 | 2235467,01 |
| 2676 | 284°34'36" | 14,15 | 441325,99 | 2235465,45 |
| 2677 | 14°19'22" | 1,46 | 441312,30 | 2235469,01 |
| 2678 | 283°55'34" | 76,95 | 441312,66 | 2235470,42 |
| 2679 | 177°23'51" | 0,88 | 441237,97 | 2235488,94 |
| 2680 | 267°35'38" | 20,01 | 441238,01 | 2235488,06 |
| 2681 | 249°53'32" | 40,08 | 441218,02 | 2235487,22 |
| 2682 | 201°56'48" | 24,88 | 441180,38 | 2235473,44 |
| 2683 | 249°34'37" | 20,69 | 441171,08 | 2235450,36 |
| 2684 | 22°17'31" | 24,73 | 441151,69 | 2235443,14 |
| 2685 | 249°15'46" | 87,69 | 441161,07 | 2235466,02 |
| 109 | 206°42'56" | 10,21 | 441079,06 | 2235434,97 |
| 2686 | 275°30'13" | 3,86 | 441074,47 | 2235425,85 |
| 2687 | 202°40'24" | 3,29 | 441070,63 | 2235426,22 |
| 2688 | 252°56'20" | 15,17 | 441069,36 | 2235423,18 |
| 2689 | 251°33'54" | 0,03 | 441054,86 | 2235418,73 |
| 2690 | 248°11'55" | 0,16 | 441054,83 | 2235418,72 |
| 2691 | 246°49'56" | 7,32 | 441054,68 | 2235418,66 |
| 2692 | 289°32'18" | 9,69 | 441047,95 | 2235415,78 |
| 2693 | 19°43'42" | 13,45 | 441038,82 | 2235419,02 |
| 2694 | 279°40'13" | 18,57 | 441043,36 | 2235431,68 |
| 2695 | 171°21'33" | 19,04 | 441025,05 | 2235434,80 |
| 2696 | 292°37'12" | 4,68 | 441027,91 | 2235415,98 |
| 2697 | 351°21'3" | 17,95 | 441023,59 | 2235417,78 |
| 2698 | 279°47'29" | 4,29 | 441020,89 | 2235435,53 |
| 2699 | 270°0'0" | 0,01 | 441016,66 | 2235436,26 |
| 2699 | 287°8'25" | 5,6 | 441016,65 | 2235436,26 |
| 2701 | 210°22'53" | 7,59 | 441011,30 | 2235437,91 |
| 2702 | 300°24'42" | 35,6 | 441007,46 | 2235431,36 |
| 2703 | 29°9'48" | 33,24 | 440976,76 | 2235449,38 |
| 2704 | 35°48'34" | 29,17 | 440992,96 | 2235478,41 |
| 2705 | 318°46'28" | 4,08 | 441010,03 | 2235502,07 |
| 2706 | 96°40'23" | 4,56 | 441007,34 | 2235505,14 |
| 2707 | 95°42'38" | 0,1 | 441011,87 | 2235504,61 |
| 2708 | 37°37'55" | 9,92 | 441011,97 | 2235504,60 |
| 2709 | 32°12'52" | 137,97 | 441018,03 | 2235512,46 |
| 2710 | 204°49'46" | 2,21 | 441168,73 | 2235484,81 |
| 2711 | 201°25'23" | 3,09 | 441167,80 | 2235482,80 |
| 2712 | 249°12'18" | 85,85 | 441166,67 | 2235479,92 |
| 2713 | 27°20'28" | 1,98 | 441086,41 | 2235449,44 |
| 2714 | 26°33'54" | 2,26 | 441087,32 | 2235451,20 |
| 2715 | 68°32'59" | 86,38 | 441088,33 | 2235453,22 |
| 2716 | 177°32'14" | 4,65 | 441217,31 | 2235503,86 |
| 2717 | 249°12'4" | 33,43 | 441217,51 | 2235499,21 |
| 2718 | 21°16'1" | 1,79 | 441186,26 | 2235487,34 |
| 2719 | 25°58'52" | 3,95 | 441186,91 | 2235489,01 |
| 2720 | 68°29'19" | 30,82 | 441188,64 | 2235492,56 |
| 2721 | 121°40'13" | 7,79 | 441046,57 | 2235458,81 |
| 2722 | 209°42'9" | 11,77 | 441053,20 | 2235454,72 |
| 2723 | 208°52'21" | 2,44 | 441047,37 | 2235444,50 |
| 2724 | 279°44'32" | 8,75 | 441046,19 | 2235442,36 |
| 2725 | 29°43'38" | 8,11 | 441037,57 | 2235443,84 |
| 2726 | 32°7'43" | 9,36 | 441041,59 | 2235450,88 |
| 2727 | 121°46'48" | 10,23 | 441025,37 | 2235467,89 |
| 2728 | 32°23'40" | 3,43 | 441034,07 | 2235462,50 |
| 2729 | 121°45'47" | 6,52 | 441035,91 | 2235465,40 |
| 2730 | 209°16'58" | 10 | 441041,45 | 2235461,97 |
| 2731 | 209°56'32" | 9,72 | 441036,56 | 2235453,25 |
| 2732 | 279°39'5" | 8,47 | 441031,71 | 2235444,83 |
| 2733 | 305°32'16" | 0,09 | 441023,36 | 2235446,25 |
| 2734 | 351°22'23" | 12,07 | 441023,29 | 2235446,30 |
| 2735 | 21°56'3" | 10,41 | 441021,48 | 2235458,23 |
| **№ 4** | | | | |
| Наименование зоны размещения  линейного объекта: | | | Граница зоны планируемого размещения трассы ВЛ-10 кВ | |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты | |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 2736 | 160°39'35" | 7,01 | 442757,07 | 2217277,87 |
| 2737 | 77°59'10" | 10,38 | 442759,39 | 2217271,26 |
| 2738 | 173°40'21" | 9,89 | 442769,54 | 2217273,42 |
| 2739 | 111°13'4" | 54,52 | 442770,63 | 2217263,59 |
| 2740 | 24°6'21" | 7,71 | 442821,45 | 2217243,86 |
| 2741 | 113°55'12" | 8,24 | 442824,60 | 2217250,90 |
| 2742 | 205°32'15" | 1 | 442832,13 | 2217247,56 |
| 2743 | 69°9'11" | 13,38 | 442831,70 | 2217246,66 |
| 2744 | 338°59'9" | 5,27 | 442844,20 | 2217251,42 |
| 2745 | 69°0'45" | 8,24 | 442842,31 | 2217256,34 |
| 2746 | 159°49'23" | 5,31 | 442850,00 | 2217259,29 |
| 2747 | 68°51'37" | 1,61 | 442851,83 | 2217254,31 |
| 2748 | 158°20'12" | 50,82 | 442853,33 | 2217254,89 |
| 2749 | 68°47'59" | 1,77 | 442872,09 | 2217207,66 |
| 2750 | 159°48'12" | 8,02 | 442873,74 | 2217208,30 |
| 2751 | 247°59'47" | 14,73 | 442876,51 | 2217200,77 |
| 2752 | 338°2'27" | 6,74 | 442862,85 | 2217195,25 |
| 2753 | 282°59'56" | 113,99 | 442860,33 | 2217201,50 |
| 2754 | 304°5'52" | 13,65 | 442749,26 | 2217227,14 |
| 2755 | 206°32'54" | 1100,14 | 442737,96 | 2217234,79 |
| 2756 | 117°16'6" | 143,9 | 442246,25 | 2216250,65 |
| 2757 | 28°18'26" | 5,88 | 442374,16 | 2216184,72 |
| 2758 | 116°24'18" | 8,01 | 442376,95 | 2216189,90 |
| 2759 | 207°36'47" | 0,73 | 442384,12 | 2216186,34 |
| 2760 | 67°10'6" | 79,74 | 442383,78 | 2216185,69 |
| 2761 | 157°7'16" | 8 | 442457,27 | 2216216,63 |
| 2762 | 247°9'57" | 89,42 | 442460,38 | 2216209,26 |
| 2763 | 207°29'24" | 5,26 | 442377,97 | 2216174,56 |
| 2764 | 297°22'24" | 8,24 | 442375,54 | 2216169,89 |
| 2765 | 28°22'41" | 4,52 | 442368,22 | 2216173,68 |
| 2766 | 297°16'17" | 143,67 | 442370,37 | 2216177,66 |
| 2767 | 205°25'37" | 35,12 | 442242,67 | 2216243,49 |
| 2768 | 194°2'10" | 0,04 | 442227,59 | 2216211,77 |
| 2769 | 210°57'50" | 0,06 | 442227,58 | 2216211,73 |
| 2770 | 193°52'29" | 617,89 | 442227,55 | 2216211,68 |
| 2771 | 107°7'28" | 5,81 | 442079,38 | 2215611,82 |
| 2772 | 195°17'11" | 8 | 442084,93 | 2215610,11 |
| 2773 | 141°56'24" | 220,15 | 442082,82 | 2215602,39 |
| 2774 | 231°58'4" | 7,99 | 442218,54 | 2215429,05 |
| 2775 | 321°55'43" | 231,12 | 442212,25 | 2215424,13 |
| 2776 | 14°2'10" | 0,16 | 442069,73 | 2215606,08 |
| 2777 | 286°25'20" | 4,95 | 442069,77 | 2215606,24 |
| 2778 | 16°20'47" | 8,24 | 442065,02 | 2215607,64 |
| 2779 | 107°12'46" | 4,6 | 442067,34 | 2215615,55 |
| 2780 | 13°49'48" | 619,39 | 442071,73 | 2215614,19 |
| 2781 | 26°32'49" | 1147,69 | 442219,79 | 2216215,62 |
| 2782 | 353°47'48" | 7,4 | 442732,73 | 2217242,31 |
| 2783 | 29°40'57" | 6,83 | 442731,93 | 2217249,67 |
| 2784 | 355°0'55" | 14,85 | 442735,31 | 2217255,60 |
| 2785 | 72°1'16" | 24,23 | 442734,02 | 2217270,39 |
| 2786 | 157°51'4" | 22,36 | 442852,82 | 2217230,24 |
| 2787 | 283°15'34" | 34,88 | 442861,25 | 2217209,53 |
| 2788 | 24°45'46" | 3,27 | 442827,30 | 2217217,53 |
| 2789 | 112°3'4" | 0,85 | 442828,67 | 2217220,50 |
| 2790 | 66°42'3" | 25,43 | 442829,46 | 2217220,18 |
| 2791 | 111°49'20" | 51,33 | 442773,51 | 2217242,59 |
| 2792 | 203°45'31" | 4,57 | 442821,16 | 2217223,51 |
| 2793 | 283°20'15" | 53,1 | 442819,32 | 2217219,33 |
| 2794 | 28°1'26" | 12,47 | 442767,65 | 2217231,58 |
| 2795 | 111°16'4" | 58,03 | 442764,12 | 2217257,59 |
| 2796 | 203°56'31" | 2,83 | 442818,20 | 2217236,54 |
| 2797 | 291°34'17" | 58,26 | 442817,05 | 2217233,95 |
| 2798 | 29°22'56" | 2,55 | 442762,87 | 2217255,37 |
| 2799 | 159°0'16" | 6,87 | 442847,07 | 2217243,93 |
| 2800 | 246°43'13" | 17,64 | 442849,53 | 2217237,52 |
| 2801 | 25°5'1" | 2,59 | 442833,33 | 2217230,55 |
| 2802 | 293°59'1" | 8,24 | 442834,43 | 2217232,90 |
| 2803 | 69°9'18" | 21,58 | 442826,90 | 2217236,25 |
| 60 | 159°39'51" | 23,45 | 442795,04 | 2217314,71 |
| 2804 | 252°29'12" | 9,44 | 442803,19 | 2217292,72 |
| 2805 | 340°10'9" | 22,84 | 442794,19 | 2217289,88 |
| 61 | 68°46'31" | 9,23 | 442786,44 | 2217311,37 |
| 2806 | 140°0'7" | 14,11 | 442551,70 | 2218240,80 |
| 2807 | 229°45'49" | 14,13 | 442560,77 | 2218229,99 |
| 2808 | 319°51'42" | 3,09 | 442549,98 | 2218220,86 |
| 2809 | 230°34'16" | 17,92 | 442547,99 | 2218223,22 |
| 2810 | 122°21'60" | 2,52 | 442534,15 | 2218211,84 |
| 2811 | 212°15'41" | 18,02 | 442536,28 | 2218210,49 |
| 2812 | 179°38'44" | 24,25 | 442526,66 | 2218195,25 |
| 2813 | 194°50'17" | 29,64 | 442526,81 | 2218171,00 |
| 2814 | 103°39'36" | 13,3 | 442519,22 | 2218142,35 |
| 2815 | 199°34'38" | 48,38 | 442532,14 | 2218139,21 |
| 2816 | 228°35'32" | 95,25 | 442515,93 | 2218093,63 |
| 2817 | 315°57'51" | 7,98 | 442444,49 | 2218030,63 |
| 2818 | 41°33'28" | 92,33 | 442438,94 | 2218036,37 |
| 2819 | 328°27'21" | 2,37 | 442500,19 | 2218105,46 |
| 2820 | 106°0'40" | 2,39 | 442498,95 | 2218107,48 |
| 2821 | 15°4'3" | 67,51 | 442501,25 | 2218106,82 |
| 2822 | 359°28'16" | 26 | 442518,80 | 2218172,01 |
| 2823 | 302°37'37" | 2,54 | 442518,56 | 2218198,01 |
| 2824 | 240°27'10" | 7,91 | 442516,42 | 2218199,38 |
| 2825 | 155°30'45" | 6,54 | 442509,54 | 2218195,48 |
| 2826 | 245°31'17" | 8,23 | 442512,25 | 2218189,53 |
| 2827 | 335°57'57" | 1,62 | 442504,76 | 2218186,12 |
| 2828 | 199°0'31" | 116,24 | 442504,10 | 2218187,60 |
| 2829 | 222°25'24" | 58,2 | 442466,24 | 2218077,70 |
| 2830 | 115°5'1" | 4,15 | 442426,98 | 2218034,74 |
| 2831 | 203°7'29" | 6,11 | 442430,74 | 2218032,98 |
| 2832 | 140°53'41" | 55,84 | 442428,34 | 2218027,36 |
| 2833 | 53°22'22" | 17 | 442463,56 | 2217984,03 |
| 2834 | 140°53'51" | 19,2 | 442477,20 | 2217994,17 |
| 2835 | 225°18'30" | 17,08 | 442489,31 | 2217979,27 |
| 2836 | 140°52'8" | 28,28 | 442477,17 | 2217967,26 |
| 2837 | 52°54'2" | 16,98 | 442495,02 | 2217945,32 |
| 2838 | 135°0'0" | 0,01 | 442508,56 | 2217955,56 |
| 2839 | 134°59'60" | 0,03 | 442508,57 | 2217955,55 |
| 2840 | 140°55'14" | 19,4 | 442508,59 | 2217955,53 |
| 2841 | 229°30'29" | 10,8 | 442520,82 | 2217940,47 |
| 2842 | 135°8'13" | 8,87 | 442512,61 | 2217933,46 |
| 2843 | 225°10'14" | 7,12 | 442518,87 | 2217927,17 |
| 2844 | 140°54'28" | 69,11 | 442513,82 | 2217922,15 |
| 2845 | 50°47'55" | 14,21 | 442557,40 | 2217868,51 |
| 2846 | 59°48'7" | 2,82 | 442568,41 | 2217877,49 |
| 2847 | 140°55'30" | 10,34 | 442570,85 | 2217878,91 |
| 2848 | 226°55'27" | 17,06 | 442577,37 | 2217870,88 |
| 2849 | 140°53'17" | 24,54 | 442564,91 | 2217859,23 |
| 2850 | 153°58'24" | 8,09 | 442580,39 | 2217840,19 |
| 2851 | 156°28'50" | 322,28 | 442583,94 | 2217832,92 |
| 2852 | 159°40'21" | 224,53 | 442712,55 | 2217537,41 |
| 25 | 251°52'57" | 9,13 | 442790,55 | 2217326,86 |
| 24 | 340°9'22" | 56,21 | 442781,87 | 2217324,02 |
| 2853 | 339°53'46" | 167,75 | 442762,79 | 2217376,89 |
| 2854 | 336°28'47" | 322,3 | 442705,13 | 2217534,42 |
| 2855 | 331°11'43" | 8,24 | 442576,51 | 2217829,94 |
| 2856 | 320°53'45" | 21,34 | 442572,54 | 2217837,16 |
| 2857 | 226°37'9" | 12,01 | 442559,08 | 2217853,72 |
| 2858 | 231°0'2" | 5,01 | 442550,35 | 2217845,47 |
| 2859 | 320°51'42" | 13,09 | 442546,46 | 2217842,32 |
| 2860 | 49°56'9" | 17,01 | 442538,20 | 2217852,47 |
| 2861 | 320°54'48" | 68,36 | 442551,22 | 2217863,42 |
| 2862 | 224°59'60" | 4,82 | 442508,12 | 2217916,48 |
| 2863 | 315°6'60" | 10,43 | 442504,71 | 2217913,07 |
| 2864 | 230°7'43" | 11,15 | 442497,35 | 2217920,46 |
| 2865 | 320°54'27" | 21,71 | 442488,79 | 2217913,31 |
| 2866 | 52°31'26" | 17,01 | 442475,10 | 2217930,16 |
| 2867 | 320°53'56" | 27,18 | 442488,60 | 2217940,51 |
| 2868 | 225°18'21" | 7,95 | 442471,46 | 2217961,60 |
| 2869 | 229°51'49" | 9,09 | 442465,81 | 2217956,01 |
| 2870 | 320°54'59" | 24,49 | 442458,86 | 2217950,15 |
| 2871 | 53°33'16" | 17,02 | 442443,42 | 2217969,16 |
| 2872 | 320°54'13" | 67,23 | 442457,11 | 2217979,27 |
| 2873 | 294°28'34" | 4,42 | 442414,71 | 2218031,45 |
| 2874 | 24°10'3" | 8,23 | 442410,69 | 2218033,28 |
| 2875 | 115°12'4" | 5,82 | 442414,06 | 2218040,79 |
| 2876 | 42°0'37" | 59,11 | 442419,33 | 2218038,31 |
| 2877 | 19°13'35" | 122,96 | 442458,89 | 2218082,23 |
| 2878 | 336°13'17" | 5,06 | 442499,38 | 2218198,33 |
| 2879 | 64°17'59" | 8 | 442497,34 | 2218202,96 |
| 2880 | 155°29'6" | 4 | 442504,55 | 2218206,43 |
| 2881 | 59°30'51" | 2,88 | 442506,21 | 2218202,79 |
| 2882 | 32°12'43" | 20 | 442508,69 | 2218204,25 |
| 2883 | 122°13'31" | 9,11 | 442519,35 | 2218221,17 |
| 2884 | 50°34'15" | 20,47 | 442527,06 | 2218216,31 |
| 2885 | 320°15'57" | 3,08 | 442542,87 | 2218229,31 |
| 2886 | 49°49'15" | 14,14 | 442540,90 | 2218231,68 |
| 2887 | 104°48'56" | 4,46 | 442516,82 | 2218133,31 |
| 2888 | 199°34'40" | 35,99 | 442521,13 | 2218132,17 |
| 2889 | 241°55'39" | 2,04 | 442509,07 | 2218098,26 |
| 2890 | 14°51'11" | 37,25 | 442507,27 | 2218097,30 |
| 2891 | 118°16'38" | 8,23 | 442906,91 | 2218504,12 |
| 2892 | 209°3'17" | 6,59 | 442914,16 | 2218500,22 |
| 2893 | 127°43'23" | 12,9 | 442910,96 | 2218494,46 |
| 2894 | 53°41'6" | 4,54 | 442921,16 | 2218486,57 |
| 2895 | 144°32'57" | 18,41 | 442924,82 | 2218489,26 |
| 2896 | 232°40'18" | 8 | 442935,50 | 2218474,26 |
| 2897 | 323°48'24" | 4,57 | 442929,14 | 2218469,41 |
| 2898 | 217°42'22" | 13,98 | 442926,44 | 2218473,10 |
| 2899 | 110°35'56" | 4,69 | 442917,89 | 2218462,04 |
| 2900 | 198°38'19" | 8,01 | 442922,28 | 2218460,39 |
| 2901 | 289°53'55" | 18,57 | 442919,72 | 2218452,80 |
| 2902 | 19°48'16" | 3,84 | 442902,26 | 2218459,12 |
| 2903 | 301°46'31" | 10,29 | 442903,56 | 2218462,73 |
| 2904 | 209°3'17" | 5,56 | 442894,81 | 2218468,15 |
| 2905 | 297°12'19" | 8,01 | 442892,11 | 2218463,29 |
| 2906 | 234°54'28" | 265,77 | 442884,99 | 2218466,95 |
| 2907 | 240°8'26" | 20,47 | 442667,53 | 2218314,16 |
| 2908 | 140°41'58" | 3,63 | 442649,78 | 2218303,97 |
| 2909 | 229°53'24" | 19,99 | 442652,08 | 2218301,16 |
| 2910 | 320°55'22" | 6,65 | 442636,79 | 2218288,28 |
| 2911 | 358°54'48" | 11,07 | 442632,60 | 2218293,44 |
| 2912 | 35°46'4" | 13,31 | 442632,39 | 2218304,51 |
| 2913 | 31°51'51" | 27,94 | 442640,17 | 2218315,31 |
| 2914 | 57°12'4" | 296,57 | 442654,92 | 2218339,04 |
| 2915 | 127°41'39" | 0,28 | 442904,21 | 2218499,69 |
| 2916 | 28°19'50" | 5,23 | 442904,43 | 2218499,52 |
| 2917 | 127°42'30" | 14,76 | 442907,03 | 2218487,38 |
| 2918 | 217°39'37" | 13,34 | 442918,71 | 2218478,35 |
| 2919 | 301°51'27" | 13,96 | 442910,56 | 2218467,79 |
| 2920 | 28°59'50" | 4,85 | 442898,70 | 2218475,16 |
| 2921 | 298°10'59" | 8,24 | 442901,05 | 2218479,40 |
| 2922 | 208°20'11" | 4,34 | 442893,79 | 2218483,29 |
| 2923 | 302°3'13" | 1,26 | 442891,73 | 2218479,47 |
| 2924 | 235°0'13" | 277,62 | 442890,66 | 2218480,14 |
| 2925 | 240°7'12" | 18,41 | 442663,24 | 2218320,92 |
| 2926 | 32°1'11" | 25,4 | 442647,28 | 2218311,75 |
| 2927 | 57°12'18" | 283,94 | 442660,75 | 2218333,29 |
| 2928 | 117°2'14" | 6,51 | 442899,43 | 2218487,08 |
| 2929 | 28°54'19" | 3,72 | 442905,23 | 2218484,12 |
| 2930 | 127°35'39" | 8,23 | 445320,83 | 2219278,98 |
| 2931 | 219°8'32" | 5,75 | 445327,35 | 2219273,96 |
| 2932 | 137°23'20" | 27,99 | 445323,72 | 2219269,50 |
| 2933 | 136°38'12" | 0,5 | 445342,67 | 2219248,90 |
| 2934 | 137°16'17" | 3,39 | 445343,01 | 2219248,54 |
| 2935 | 137°40'19" | 2,12 | 445345,31 | 2219246,05 |
| 2936 | 231°47'12" | 8,02 | 445346,74 | 2219244,48 |
| 2937 | 317°21'58" | 2,57 | 445340,44 | 2219239,52 |
| 2938 | 317°4'48" | 2,92 | 445338,70 | 2219241,41 |
| 2939 | 315°0'0" | 0,01 | 445336,71 | 2219243,55 |
| 2940 | 318°10'47" | 0,51 | 445336,70 | 2219243,56 |
| 2941 | 315°0'0" | 0,01 | 445336,36 | 2219243,94 |
| 2942 | 317°20'7" | 26,03 | 445336,35 | 2219243,95 |
| 2943 | 218°0'29" | 4,53 | 445318,71 | 2219263,09 |
| 2944 | 306°46'3" | 3,36 | 445315,92 | 2219259,52 |
| 2945 | 237°1'12" | 35,14 | 445313,23 | 2219261,53 |
| 2946 | 225°0'0" | 0,01 | 445283,75 | 2219242,40 |
| 2947 | 237°3'33" | 6,36 | 445283,74 | 2219242,39 |
| 2948 | 243°26'6" | 0,02 | 445278,40 | 2219238,93 |
| 2949 | 237°0'25" | 146,36 | 445278,38 | 2219238,92 |
| 2950 | 188°39'9" | 5,58 | 445155,62 | 2219159,22 |
| 2951 | 276°39'50" | 8,01 | 445154,78 | 2219153,70 |
| 2952 | 8°0'25" | 3,95 | 445146,82 | 2219154,63 |
| 2953 | 269°16'29" | 8,69 | 445147,37 | 2219158,54 |
| 2954 | 270°0'0" | 0,02 | 445138,68 | 2219158,43 |
| 2955 | 269°16'8" | 12,54 | 445138,66 | 2219158,43 |
| 2956 | 270°0'0" | 0,01 | 445126,12 | 2219158,27 |
| 2956 | 269°16'20" | 73,23 | 445126,11 | 2219158,27 |
| 2958 | 177°29'16" | 5,48 | 445052,89 | 2219157,34 |
| 2959 | 265°41'2" | 5,32 | 445053,13 | 2219151,87 |
| 2960 | 260°32'16" | 0,06 | 445047,83 | 2219151,47 |
| 2961 | 270°0'0" | 0,02 | 445047,77 | 2219151,46 |
| 2962 | 265°38'56" | 0,92 | 445047,75 | 2219151,46 |
| 2963 | 207°20'28" | 25,76 | 445046,83 | 2219151,39 |
| 2964 | 180°0'0" | 0,01 | 445035,00 | 2219128,51 |
| 2964 | 207°19'45" | 34,87 | 445035,00 | 2219128,50 |
| 2966 | 168°37'43" | 5,48 | 445018,99 | 2219097,52 |
| 2967 | 256°46'48" | 8 | 445020,07 | 2219092,15 |
| 2968 | 347°52'47" | 4,72 | 445012,28 | 2219090,32 |
| 2969 | 254°3'5" | 95,57 | 445011,29 | 2219094,93 |
| 2970 | 148°13'9" | 1,08 | 444919,40 | 2219068,67 |
| 2971 | 238°26'55" | 2,01 | 444919,97 | 2219067,75 |
| 2972 | 328°18'33" | 1,35 | 444918,26 | 2219066,70 |
| 2973 | 230°57'27" | 544,47 | 444917,55 | 2219067,85 |
| 2974 | 214°56'4" | 10,6 | 444494,67 | 2218724,89 |
| 2975 | 50°50'43" | 22,43 | 444488,60 | 2218716,20 |
| 2976 | 136°38'44" | 7,63 | 444505,99 | 2218730,36 |
| 2977 | 209°46'46" | 37,09 | 444511,23 | 2218724,81 |
| 2978 | 231°34'10" | 38,63 | 444492,81 | 2218692,62 |
| 2979 | 231°5'41" | 97,37 | 444462,55 | 2218668,61 |
| 2980 | 231°7'44" | 67,75 | 444386,78 | 2218607,46 |
| 2981 | 231°8'35" | 35,88 | 444334,03 | 2218564,94 |
| 2982 | 246°0'15" | 41,7 | 444306,09 | 2218542,43 |
| 2983 | 334°9'9" | 10 | 444267,99 | 2218525,47 |
| 2984 | 51°0'20" | 24,6 | 444263,63 | 2218534,47 |
| 2985 | 248°59'9" | 5,27 | 444282,75 | 2218549,95 |
| 2986 | 249°7'5" | 3,7 | 444277,83 | 2218548,06 |
| 2987 | 232°11'19" | 388,03 | 444274,37 | 2218546,74 |
| 2988 | 226°34'53" | 112,99 | 443967,81 | 2218308,85 |
| 2989 | 140°4'5" | 6,96 | 443885,74 | 2218231,19 |
| 2990 | 230°59'11" | 9,36 | 443890,21 | 2218225,85 |
| 2991 | 321°0'21" | 6,69 | 443882,94 | 2218219,96 |
| 2992 | 209°6'9" | 2,32 | 443878,73 | 2218225,16 |
| 2993 | 297°12'19" | 8,01 | 443877,60 | 2218223,13 |
| 2994 | 28°19'3" | 18,57 | 443870,48 | 2218226,79 |
| 2995 | 118°31'1" | 5,38 | 443879,29 | 2218243,14 |
| 2996 | 46°35'7" | 108,37 | 443884,02 | 2218240,57 |
| 2997 | 52°10'1" | 393,62 | 443962,74 | 2218315,05 |
| 2998 | 66°59'20" | 34,13 | 444273,62 | 2218556,48 |
| 2999 | 66°23'13" | 2 | 444305,03 | 2218569,82 |
| 3000 | 73°2'41" | 2,57 | 444306,86 | 2218570,62 |
| 3001 | 51°8'4" | 197,12 | 444309,32 | 2218571,37 |
| 3002 | 36°20'3" | 44,07 | 444462,80 | 2218695,06 |
| 3003 | 50°57'45" | 547,7 | 444488,91 | 2218730,56 |
| 3004 | 74°2'2" | 99,1 | 444914,33 | 2219075,52 |
| 3005 | 347°56'22" | 5,84 | 445009,61 | 2219102,78 |
| 3006 | 77°57'14" | 8,24 | 445008,39 | 2219108,49 |
| 3007 | 27°26'8" | 21,49 | 445016,45 | 2219110,21 |
| 3008 | 0°0'0" | 0,01 | 445026,35 | 2219129,28 |
| 3009 | 27°22'32" | 25,92 | 445026,35 | 2219129,29 |
| 3010 | 45°0'0" | 0,01 | 445038,27 | 2219152,31 |
| 3011 | 27°26'44" | 13,39 | 445038,28 | 2219152,32 |
| 3012 | 356°50'14" | 5,62 | 445044,45 | 2219164,20 |
| 3013 | 86°47'49" | 8,23 | 445044,14 | 2219169,81 |
| 3014 | 177°33'39" | 4,93 | 445052,36 | 2219170,27 |
| 3015 | 89°17'14" | 67,52 | 445052,57 | 2219165,34 |
| 3016 | 90°0'0" | 0,01 | 445120,08 | 2219166,18 |
| 3017 | 89°13'3" | 6,59 | 445120,09 | 2219166,18 |
| 3018 | 90°0'0" | 0,02 | 445126,68 | 2219166,27 |
| 3019 | 89°17'23" | 21,78 | 445126,70 | 2219166,27 |
| 3020 | 7°59'38" | 6,54 | 445148,48 | 2219166,54 |
| 3021 | 97°44'47" | 8,24 | 445149,39 | 2219173,02 |
| 3022 | 188°35'1" | 2,14 | 445157,55 | 2219171,91 |
| 3023 | 56°57'58" | 142,18 | 445157,23 | 2219169,79 |
| 3024 | 63°26'6" | 0,02 | 445276,43 | 2219247,30 |
| 3025 | 56°54'30" | 6,37 | 445276,45 | 2219247,31 |
| 3026 | 56°57'46" | 41,38 | 445281,79 | 2219250,79 |
| 3027 | 37°41'29" | 7,11 | 445316,48 | 2219273,35 |
| 3028 | 209°42'51" | 9,28 | 444490,48 | 2218707,41 |
| 3029 | 231°11'39" | 236,12 | 444485,88 | 2218699,35 |
| 3030 | 237°1'27" | 2 | 444301,88 | 2218551,38 |
| 3031 | 253°52'60" | 3,67 | 444300,20 | 2218550,29 |
| 3032 | 49°21'54" | 22,11 | 444296,67 | 2218549,27 |
| 3033 | 50°56'17" | 198,9 | 444313,45 | 2218563,67 |
| 3034 | 50°50'11" | 29,14 | 444467,89 | 2218689,01 |
| **№ 5** | | | | |
| Наименование зоны размещения  линейного объекта: | | | Граница зоны планируемого размещения ПС35/10 кВ "Южно-Орловская" | |
| № точки | Дирекционный | Расстояние, | Координаты | |
| (сквозной) | угол | м | X | Y |
| 63 | 160°27'5" | 26,36 | 442745,67 | 2217324,83 |
| 62 | 70°23'42" | 33,92 | 442754,49 | 2217299,99 |
| 61 | 160°10'9" | 22,84 | 442786,44 | 2217311,37 |
| 2805 | 252°4'17" | 39,01 | 442794,19 | 2217289,88 |
| 2736 | 252°1'16" | 24,23 | 442757,07 | 2217277,87 |
| 2785 | 251°46'44" | 13,56 | 442734,02 | 2217270,39 |
| 3035 | 340°14'8" | 21,26 | 442721,14 | 2217266,15 |
| 66 | 70°23'35" | 14,84 | 442713,95 | 2217286,16 |
| 65 | 340°26'52" | 25,79 | 442727,93 | 2217291,14 |
| 64 | 70°23'60" | 27,99 | 442719,30 | 2217315,44 |
| 2853 | 160°9'22" | 56,21 | 442762,79 | 2217376,89 |
| 24 | 251°1'16" | 6 | 442781,87 | 2217324,02 |
| 23 | 253°44'23" | 1 | 442776,20 | 2217322,07 |
| 22 | 260°1'41" | 0,92 | 442775,24 | 2217321,79 |
| 21 | 266°16'7" | 0,92 | 442774,33 | 2217321,63 |
| 20 | 271°13'55" | 0,93 | 442773,41 | 2217321,57 |
| 19 | 277°25'53" | 0,93 | 442772,48 | 2217321,59 |
| 18 | 283°44'11" | 0,93 | 442771,56 | 2217321,71 |
| 17 | 289°49'21" | 0,91 | 442770,66 | 2217321,93 |
| 16 | 295°20'46" | 0,84 | 442769,80 | 2217322,24 |
| 15 | 304°44'35" | 1,51 | 442769,04 | 2217322,60 |
| 14 | 314°43'52" | 1,51 | 442767,80 | 2217323,46 |
| 13 | 324°25'6" | 1,51 | 442766,73 | 2217324,52 |
| 12 | 334°14'31" | 1,59 | 442765,85 | 2217325,75 |
| 11 | 340°18'10" | 4,45 | 442765,16 | 2217327,18 |
| 10 | 341°1'13" | 3,66 | 442763,66 | 2217331,37 |
| 9 | 331°19'37" | 3,65 | 442762,47 | 2217334,83 |
| 8 | 321°46'52" | 3,65 | 442760,72 | 2217338,03 |
| 7 | 311°53'38" | 3,65 | 442758,46 | 2217340,90 |
| 6 | 302°12'20" | 3,64 | 442755,74 | 2217343,34 |
| 5 | 0°0'0" | 0,01 | 442752,66 | 2217345,28 |
| 4 | 291°54'21" | 4,07 | 442752,66 | 2217345,29 |
| 3 | 281°3'40" | 4,07 | 442748,88 | 2217346,81 |
| 2 | 270°8'26" | 4,08 | 442744,89 | 2217347,59 |
| 1 | 259°14'31" | 4,07 | 442740,81 | 2217347,60 |
| 96 | 248°24'27" | 4,08 | 442736,81 | 2217346,84 |
| 95 | 248°54'7" | 1,36 | 442733,02 | 2217345,34 |
| 94 | 248°44'58" | 1,16 | 442731,75 | 2217344,85 |
| 93 | 252°3'34" | 2,56 | 442730,67 | 2217344,43 |
| 92 | 250°49'16" | 0,24 | 442728,23 | 2217343,64 |
| 91 | 206°33'54" | 0,02 | 442728,00 | 2217343,56 |
| 90 | 249°9'14" | 3,01 | 442727,99 | 2217343,54 |
| 89 | 251°51'47" | 8,51 | 442725,18 | 2217342,47 |
| 88 | 250°32'37" | 3,9 | 442717,09 | 2217339,82 |
| 87 | 247°50'31" | 2,39 | 442713,41 | 2217338,52 |
| 86 | 241°47'33" | 2,5 | 442711,20 | 2217337,62 |
| 85 | 235°6'7" | 2,5 | 442709,00 | 2217336,44 |
| 84 | 228°19'45" | 2,56 | 442706,95 | 2217335,01 |
| 83 | 220°37'37" | 2,41 | 442705,04 | 2217333,31 |
| 82 | 214°1'10" | 2,41 | 442703,47 | 2217331,48 |
| 81 | 206°40'18" | 2,41 | 442702,12 | 2217329,48 |
| 80 | 199°20'54" | 2,78 | 442701,04 | 2217327,33 |
| 79 | 340°14'7" | 27,8 | 442700,12 | 2217324,71 |
| 3036 | 69°56'22" | 5,68 | 442690,72 | 2217350,87 |
| 230 | 70°15'11" | 11,6 | 442696,06 | 2217352,82 |
| 229 | 70°20'46" | 1,64 | 442706,98 | 2217356,74 |
| 202 | 70°5'6" | 11,51 | 442708,52 | 2217357,29 |
| 201 | 70°9'24" | 46,19 | 442719,34 | 2217361,21 |

В виду того, что линейный объект располагается в зонах СХ, предельные параметры разрешенного строительства, максимальный процент застройки, минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов на такие объекты отсутствуют.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов отсутствует в связи с отсутствием таких объектов.

##### **2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов**

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта АО «Самаранефтегаз»: 1014ПЭ «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская», расположенного на территории муниципального района Сергиевский, в границах в границах сельских поселений Черновка, Верхняя Орлянка, Воротнее.

Объекты, подлежащие переносу (переустройству) отсутствуют.

##### **2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, существующих и ранее запроектированных сооружений и инженерных коммуникаций, рельефа местности, наиболее рационального использования земельного участка, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

Расстояния между инженерными сооружениями и коммуникациями соответствуют требованиям «Норм технологического проектирования подстанций переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ» (НТП ПС), [ПУЭ](normacs://normacs.ru/5tc).

Расстояние между открыто устанавливаемыми трансформаторами соответствует технологическим требованиям п.п. 4.2.203 – 4.2.236 ПУЭ «Установка силовых трансформаторов и реакторов».

Расстояние между токоведущими частями ОРУ, зданиями и сооружениями приняты по п. 4.2.63 [ПУЭ](normacs://normacs.ru/5tc).

Расстояние между проектируемыми зданиями и сооружениями приняты и соответствуют требованиям [123-ФЗ](normacs://normacs.ru/v5c3) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Нормируемые расстояния от элементов ВЛ до инженерных сооружений и коммуникаций определены в соответствии с требованиями ПУЭ «Правила устройства электроустановок». Охранная зона вдоль ВЛ, отстоящая от проекции крайних проводов соответствует требованиям «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства».

Существующая жилая застройка расположена от проектируемых ВЛ в пределах требуемых нормативных разрывов в соответствии с требованиями [СП 42.13330.2011](normacs://normacs.ru/vs05).

Расстояние между проектируемыми зданиями и сооружениями приняты и соответствуют требованиям [СП 231.1311500.2015](normacs://normacs.ru/11bcj), [СП 4.13130.2013](normacs://normacs.ru/10o2b), ПУЭ и приведены в таблице

*Расстояние между проектируемыми зданиями и сооружениями*

| №  п/п | Наименование зданий, сооружений, между которыми устанавливается расстояние | Нормативный документ, устанавливающий требования к расстоянию | Нормативное значение расстояния между зданиями и сооружениями, м | Принятое значение расстояния между зданиями и сооружениями, м |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Площадка ПС 35/6 кВ «Южно-Орловская» | | | | |
| 1 | Блочно-модульное здание ЗРУ 10 кВ – емкость для аварийного слива масла | СП 4.13130.2013 табл. 3. | 12,00 | 12,20 |
| 2 | Блочно-модульное здание ЗРУ 10 кВ – силовые трансфоматоры Т1, Т2 | СП 231.1311500.2015 п. 6.1.12,  ПУЭ, п. 4.2.68 | Не нормируется, так как категория ЗРУ-10 кВ - В3 | 2,60 |

На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" к зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд пожарной техники.

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст.98 п.6 ФЗ№123 и представлена спланированной поверхностью шириной 6,5м (ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1,0м), укрепленной грунто-щебнем, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25см.

Подъезд до проектного подъезда осуществляется по существующей полевой автодороге.

В конце тупиковой дороги имеется разворотная площадка. Размер разворотной площадки составляет не менее 15х15 м, что в соответствие с п.8.13 СП 4.13130.2013 обеспечивает возможность разворота пожарной техник.

##### **2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Объекты производственного назначения, линейные объекты, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации на проектируемых сооружениях, не выявлено.

Кроме того, на объекте при его эксплуатации в целях предупреждения развития аварии и локализации выбросов (сбросов) опасных веществ предусматриваются такие мероприятия, как разработка плана ликвидации (локализации) аварий, прохождение персоналом учебно-тренировочных занятий по освоению навыков и отработке действий и операций при различных аварийных ситуациях. Устройства по ограничению, локализации и дальнейшей ликвидации аварийных ситуаций предусматриваются в плане ликвидации (локализации) аварий.

###### ***Мероприятия по инженерной защите зданий и сооружений от опасных природных процессов и явлений***

Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от опасных геологических процессов и природных явлений приведены в таблице.

###### *Мероприятия по инженерной защите зданий и сооружений от техногенных воздействий*

| Наименование природного процесса, опасного природного явления | Мероприятия по инженерной защите |
| --- | --- |
| Ураганные ветры | Конструкции порталов и прожекторной мачты проверены расчетом по сертифицированному программному комплексу SCAD Оffice на эксплуатационные, ветровые и гололедные нагрузки.  Фундаменты под блоки оборудования ОРУ 35кВ и блочно-модульные здания выполнены согласно СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений» и «Руководства по проектированию опор и фундаментов линий электропередачи и распределительных устройств подстанций напряжением выше 1 кВ». Фундаменты под металлические порталы и прожекторные рассчитаны в программном комплексе «Фундамент 14.0».  Фундаменты портала ПС-35Я2 – железобетонные грибовидные фундаменты марки Ф15х15-2 по серии 3.407.1-144.  Стойка прожекторной мачты крепится к фундаментам анкерными болтами. Фундамент принят сборным железобетонным марки Ф3-2 по серии 3.407-115.  Блоки оборудования ОРУ-35кВ устанавливаются на фундаменты из железобетонных стоек марок СОН 30-29 по серии 3.407.1-157, к которым привариваются переходные стальные изделия из швеллера №16 (ГОСТ 8240-97) и листа по ГОСТ 19903-2015 для крепления. Железобетонные стойки марки СОН устанавливаются в сверленый котлован Ø450мм с заделкой пазух бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) и ПГС 3 группы по ГОСТ 23735-2014.  КРУ 6кВ и ОПУ состоит из сблокированных блок-контейнеров полной заводской готовности поставляемых заводом «под ключ». Основанием под модульное здание служат балки ростверка из швеллера №16 (ГОСТ 8240-97) по железобетонным стойкам СОН 30-29 по серии 3.407.1-157. Железобетонные стойки СОН 30‑29 устанавливаются в сверленые котлованы Ø600 мм с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) и ПГС 3 группы по ГОСТ 23735-2014.  Основанием под блоки АУКРМ служат балки ростверка из швеллера №16 (ГОСТ 8240-97) по железобетонным стойкам СОН 30-29 по серии 3.407.1-157. Железобетонные стойки СОН 30‑29 устанавливаются в сверленые котлованы Ø600 мм с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) и ПГС 3 группы по ГОСТ 23735-2014.  Фундаменты кабельной эстакады выполнены из стальных труб Ø159, Ø219, устанавливаемых в сверленые котлованы глубиной 2,5м с последующей заделкой пазух бетоном B15.  Промежуточная опора 1,2 ПБ35-3 исп. 8 (с подвесом грозотроса) выполнена по проекту 3.407.1-175.1-02 на стойке СК22.4-2.3. |
|  | Промежуточная опора 1,2 ПБ35-3 исп. 2 (без грозотроса) выполнена по проекту 3.407.1-175.1-02 на стойке СК22.4-2.3.  Стойки промежуточной опоры изготавливаются из бетона марки В40 F200 W6. Металлические траверсы изготавливаются из стали марки С245 по ГОСТ 27772-2015. В железобетонных стойках применяется предварительно напряженная арматура из арматурных канатов диаметром 12 мм класса К1400 (К7) с предельным моментом по прочности равным 29,21 тс х м.  Концевая опора У35-1Т изготавливается, согласно таблице В.1 приложения В СП 16.13330.2011, из стали С245 по ГОСТ 27772-2015 по проекту 3078тм-т8.  Анкерно-угловые опоры У35-1 и У35-1+5 изготавливаются, согласно таблице В.1 приложения В СП 16.13330.2011, из стали С245 по ГОСТ 27772-2015 по проекту 3078тм-т8, повышающая подставка Р2, высотой пять метров, изготавливается по Тп 5736тм-т3.  В месте ответвления проектируемой линии от существующей устанавливается опора УС110-7 без тросостойки. Опора изготавливается, согласно таблице В.1 приложения В СП 16.13330.2011, из стали С245 по ГОСТ 27772-2015 по проекту 3079тм-т8.  Закрепление анкерно-угловых опор в грунте с углом поворота до 10 градусов производится на унифицированных грибовидных фундаментах марки Ф3-А изготавливаемых по серии 3.407-115 в. 2. Закрепление анкерно-угловых опор в грунте с углом поворота от 10 до 40 градусов производится на унифицированных грибовидных фундаментах марки Ф3-А изготавливаемых по серии 3.407-115 в. 2, усиленных четырьмя ригелями Р1-А изготавливаемых по серии 3.407-115 в. 5, по одному на каждый фундамент.  Закрепление анкерно-угловых опор в грунте с углом поворота от 40 до 70 градусов, а так же концевой опоры производится на унифицированных грибовидных фундаментах марки Ф3-А и Ф4-А изготавливаемых по серии 3.407-115 в. 2, усиленных четырьмя ригелями Р1-А изготавливаемых по серии 3.407-115 в. 5, по одному на каждый фундамент. Фундаменты Ф3-А устанавливаются с внутренней стороны угла поворота под сжатые фундаменты, а фундаменты Ф4-А устанавливается с наружной стороны угла поворота под вырываемые фундаменты. На концевой опоре фундаменты Ф3-А устанавливаются со стороны линии, а Ф4-А – со стороны подстанции.  Закрепление в грунте ответвительной опоры УС110-7 производится на грибовидных фундаментах Ф4-А и Ф5-А изготавливаемых по серии 3.407-115 усиленных ригелями Р1-А установленных по одному на каждый фундамент. Фундаменты Ф4-А устанавливаются со стороны отпайки под сжатый фундамент, а фундаменты Ф5-А – с противоположной стороны под вырываемый фундамент. |
| Подтопление территории, ливни | Для монолитных и сборных железобетонных конструкций применен тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2015, марки по водонепроницаемости – W4, по морозостойкости – F150.  Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 30 декабря 2009 г. (с изменениями на 2 июля 2013 года) №384-ФЗ, СП 28.13330.2012 и требованиями технологической инструкции компании «Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и нефтепродуктообеспечения компании», утвержденной приказом ОАО «НК «Роснефть» от 04.05.2016 г. № 224.  Защита от коррозии опор металлоконструкций порталов ошиновки, прожекторных мачт, молниеотводов принята горячим цинкованием в заводских условиях с толщиной покрытия не менее 80 мкм.  Для защиты от коррозии монтажных участков оцинкованных конструкций, а также подкраски поврежденных мест цинкового покрытия применять метод холодного цинкования с последующим нанесением лакокрасочного покрытия на акриловом связующем.  Для защиты от коррозии надземные строительные металлоконструкции покрыть антикоррозионной эмалью Полимерон по ТУ 2312-007-98310821-2008 в четыре слоя (общей толщиной не менее 130 мкм). Расход 150-180 г/м2 при толщине 25-35 мкм. Все места, где антикоррозийное покрытие повреждено или нарушено монтажной сваркой, должны быть восстановлены.  Антикоррозионную защиту металлических элементов находящихся в грунте производить 1 слоем грунтовки "Акрус-эпокс", 1 слоем эмали "Акрус-эпокс С" и 1 слоем "Акрус-полиур" при суммарной толщине 240 мкм, согласно ТУ 2312-001-93475776-2006.  Для защиты от коррозии подземных строительных железобетонных и бетонных конструкций, их боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 (ГОСТ 6617-76) «Битумы нефтяные строительные. Технические условия» за три раза (расход на один слой 1,0 кг/м2).  Для защиты металлических опор и металлических элементов фундаментов ВЛ от коррозии предусматривается горячее цинкование по ОСТ 34-29-582-82 толщиной 100 мкм.  Защиту болтов, гаек и шайб от коррозии осуществлять путем горячего цинкования методом погружения в расплав, либо путем гальванического цинкования (кадмирования) с последующем хроматированием по ГОСТ 9.303-84. Толщина покрытия должна составлять  60-100 мкм для горячего цинкования и 18-20 мкм для гальванического цинкования (кадмирования). Толщина покрытия в резьбе не должна превышать плюсовых допусков. |
| Пучение грунтов | В целях снижения касательных сил морозного пучения выявленных геологическими изысканиями грунтов предусмотрены   * обратная засыпка котлованов производится непучинистым грунтом; * пазухи сверленных котлованов для установки в грунт железобетонных стоек марки СОН на глубину промерзания заделываются песчано-гравийной смесью группы 3 по ГОСТ23735-2014; * на площадке у подошвы откоса предусматривается водоотводящий лоток.   Для снижения касательных сил морозного пучения, а также для снижения коррозионного воздействия грунтов, все стойки на высоту 3,6 метра от комеля стойки покрываются тремя слоями кремнеорганической эмали КО-198 по ТУ 2312-103-99483860-2013, или аналогичным покрытием.  Пазухи сверленных котлованов заполняются песком средней крупности с уплотнением до плотности не менее 1,6 т/м3. Для отвода верховодки вокруг стойки на ширину не менее 0,8 м от стойки для сверленных котлованов и на всю ширину копанного котлована устраивается глиняная отмостка из перемятой глины толщиной не менее 0,2 метра.  Все фундаменты засыпаются местным грунтом с послойным уплотнением до плотности не менее 1,6 т/м3. Все фундаменты до высоты 1,4 метра, а так же железобетонные ригели покрываются двумя слоями горячего битума. Далее для снижения касательных сил морозного пучения стойки фундаментов покрываются тремя слоями кремнеорганической эмали марки КО-198.  Все фундаменты под анкерно-угловые, концевую и ответвительную опоры изготавливаются из бетона марки В30 по прочности F150 по морозостойкости и W6 по проницаемости. Фундаменты устанавливаются на щебеную подготовку толщиной 0,2 метра выполненную из щебня марки М600 фракции 20-25 мм.  Промежуточные опоры 1,2 ПБ35-3 исп. 2 устанавливаются в сверленые котлованы на глубину 3 метра. В слабых грунтах (ИГЭ 3В) промежуточные опоры устанавливаются в копанный котлован с заменой слабого грунта на песок средней крупности с уплотнением до плотности не менее 1,6 т/м3. |
| Грозы | Мероприятия по защите от грозы приведены в п. 3.7 настоящего раздела. |

Обслуживающий персонал на проектируемых объектах постоянно не находится. Место постоянного нахождения персонала по данным Заказчика – п. Суходол.

Защита проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах, представляет собой комплекс мероприятий, осуществляемых в целях исключения или максимального ослабления поражения персонала проектируемых объектов, сохранения их работоспособности.

Для защиты персонала, проектируемого технологического оборудования и сооружений предусматривается:

* размещение проектируемых сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности и с обеспечением необходимых по нормам проходов и с учетом требуемых противопожарных разрывов;
* применение конструкций и материалов, соответствующих природно-климатическим и геологическим условия района строительства;
* защита от прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений, защита от статического электричества;
* установка электрооборудования, соответствующего по исполнению классу взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
* опорные конструкции технологических, электротехнических эстакад приняты несгораемыми;
* применение негорючих материалов в качестве изоляции;
* применение краски, не поддерживающей горение;
* применение кабелей КИПиА с пониженной горючестью;
* пожаротушение технологических площадок передвижными и первичными средствами;
* использование индивидуальных средств защиты;
* эвакуация персонала из зоны поражения.

Основными способами защиты персонала от воздействия АХОВ в условиях химического заражения являются:

* обучение персонала порядку и правилам поведения в условиях возникновения аварий с АХОВ;
* контроль за содержанием в воздухе опасных веществ переносными газоанализаторами;
* обеспечение обслуживающего персонала средствами индивидуальной защиты;
* использование индивидуальных средств защиты;
* прогнозирование зон действия поражающих факторов возможных аварий;
* своевременное оповещение обслуживающего персонала об авариях с АХОВ;
* эвакуация персонала из зоны заражения;
* металлические конструкции защищены от окисляющего действия хлора нанесенным на них антикоррозионным составом.

##### **2.7.Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

К объектам культурного наследия относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними 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.

Отношения в области организации, охраны и использования, объектов историко-культурного наследия регулируются федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». В соответствии со статьей 41 Постановление совета министров СССР №865 от 16.09.1982 г., в случае обнаружения в процессе ведения работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, предприятие обязано сообщить об этом местному государственному органу охраны памятников и приостановить работы

Объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, а также объектов, обладающих признаками ОКН, на обследованном участке не имеется.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

Отношения в области организации, охраны и использования, особо охраняемых природных территорий регулируются [федеральным законом от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ](normacs://normacs.ru/v2vr) «Об особо охраняемых природных территориях».

Для определения наличия ООПТ на исследуемой территории были изучены и проанализированы материалы:

* информационно-справочной системы ООПТ России (http://oopt.info);
* Федеральной государственной информационной системы территориального планирования (http://fgis.economy.gov.ru);
* Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Российской федерации (http://www.zapoved.ru);

Согласно проанализированным материалам и ответам уполномоченных государственных органов территория изысканий и прилегающая территория находятся за пределами действующих и планируемых особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

Разработка мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не предусмотрена, так как объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объектов историко-культурного наследия на земельном участке отсутствуют, и возможно проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на вышеназванном земельном участке.

##### **2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

При производстве строительно-монтажных работ необходимо выполнять все требования Федерального закона от 10.01.2002 ФЗ № 7-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об охране окружающей среды». Для уменьшения воздействия на окружающую природную среду все строительно-монтажные работы производить только в пределах полосы отвода земли.

Отвод земли оформить с землепользователем и землевладельцем в соответствии с требованиями Законодательства.

Назначить приказом ответственного за соблюдением требований природоохранного законодательства.

Оборудовать места производства работ табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

В период строительства в проекте предусмотрен ряд организационно-технических мероприятий, включающих три основных раздела:

* охрана почвенно-растительного слоя и животного мира;
* охрана водоемов от загрязнения сточными водами и мусором;
* охрана атмосферного воздуха от загрязнения.

###### ***Мероприятия по охране атмосферного воздуха***

Принятые в проектной документации технические решения направлены на максимальное использование поступающего сырья, снижение технологических потерь, экономию топливно-энергетических ресурсов.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны.

Для сохранения состояния приземного слоя воздуха в период строительства рекомендуется:

* осуществление контроля соблюдения технологических процессов в период строительно-монтажных работ с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
* осуществлять контроль соответствия технических характеристик и параметров применяемой в строительстве техники, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, соответствующим стандартам;
* проведение своевременного ремонта и технического обслуживания машин (особенно система питания, зажигания и газораспределительный механизм двигателя), обеспечивающего полное сгорание топлива, снижающего его расход;
* соблюдение правил рационального использования работы двигателя, запрет на работы машин на холостом ходу.
* Поскольку на этапе *эксплуатации* проектируемый объект не является источником выбросов загрязняющих веществ, разработка мероприятий по охране атмосферного воздуха не требуется.
* Согласно результатам расчета, уровни акустического воздействия на границе жилой зоны не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов (1,0 ПДУ), поэтому разработка мероприятий по уменьшению уровня шума не требуется.

###### ***Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова***

Для уменьшения негативных воздействий строительно-монтажных работ на почвенно-растительный слой необходимо предусмотреть ряд мероприятий:

* организацию работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель, с максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог;
* запрет на складирование и хранение строительных материалов в непредусмотренных проектной документацией местах;
* сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;
* заправку автотранспорта в специально отведенных для этого местах с целью предотвращения загрязнения почвенного покрова ГСМ;
* техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве ВЛ необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя рекомендуется предусмотреть:

* последовательная рекультивация нарушенных земель по мере выполнения работ;
* защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей.
* Проектная документация разработана с учетом требований по охране почв и создания оптимальных условий для возделывания сельскохозяйственных культур на рекультивируемых участках. Восстановление и повышение плодородия этих земель является частью общей проблемы охраны природы.
* С целью предотвращения развития эрозионных процессов на улучшаемых землях необходимо соблюдать следующие требования:
* обработка почвы проводится поперек склона;
* выбор оптимальных сроков и способов внесения органических и минеральных удобрений;
* отказ от использования удобрений по снегу и в весенний период до оттаивания почвы;
* дробное внесение удобрений в гранулированном виде;
* валкование зяби в сочетании с бороздованием;
* безотвальная система обработки почвы;
* почвозащитные севообороты;
* противоэрозионные способы посева и уборки;
* снегозадержание и регулирование снеготаяния.

При проведении полевых работ необходимо соблюдать меры, исключающие загрязнение полей горюче-смазочными материалами.

###### ***Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах***

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов включают в себя комплекс мероприятий, направленных на сохранение качественного состояния подземных и поверхностных вод для использования в народном хозяйстве.

Для предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений необходимо соблюдать требования к водоохранным зонам и прибрежным защитным полосам ближайших водных объектов.

Проектируемая ВЛ водные объекты не пересекает и не является источником загрязнения поверхностных вод.

###### ***Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых в строительстве***

В процессе строительства проектируемых сооружений для устройства подстилающих оснований используется песок. Проектной документацией определены оптимально минимальные объемы песка.

Разработка новых карьеров песка проектной документацией не предусматривается.

###### ***Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов***

Временное накопление отходов проводится в соответствии с требованиями [Федерального Закона РФ от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ](normacs://normacs.ru/6ag) «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами.

На предприятии назначаются лица, ответственные за производственный контроль в области обращения с отходами, разрабатываются соответствующие должностные инструкции.

Регулярно проводится инструктаж с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами.

Осуществляется систематический контроль за процессом обращения с отходами.

К основным мероприятиям относятся:

* все образовавшиеся отходы производства при выполнении работ (огарки электродов, обрезки труб, загрязненную ветошь и т.д.) собираются и размещаются в специальных контейнерах для временного накопления с последующим вывозом специализированным предприятием согласно договору и имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, в установленные места;
* на предприятии приказом назначается ответственный за соблюдение требований природоохранного законодательства;
* места производства работ оборудуются табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

Загрязнение почвенно-растительного покрова отходами строительства и производства при соблюдении рекомендаций проектной документации полностью исключено, так как предусмотрена утилизация и захоронение всех видов промышленных отходов непосредственно в производственных процессах или на санкционированном полигоне в соответствии с заключенными договорами с предприятиями, имеющими лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

###### ***Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации***

Воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обусловлено следующими факторами:

* фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;
* интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

Важнейшими задачами охраны геологической среды являются своевременное обнаружение и ликвидация утечек нефтепродуктов из трубопроводов, обнаружение загрязнений в поверхностных и подземных водах.

Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов.

Воздействие процессов строительства и эксплуатации проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.

С целью своевременного обнаружения и принятия мер по локализации очагов загрязнения рекомендуется вести мониторинг подземных и поверхностных вод.

Эксплуатация проектируемых сооружений не оказывает негативного влияния на качество подземных вод. Учитывая интенсивную антропогенную нагрузку на территорию, рекомендуется использовать существующую наблюдательную сеть для экологического контроля за состоянием подземных вод с учетом всех источников возможного загрязнения объектов нефтяной структуры.

###### ***Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания***

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя проектной документацией предусмотрено:

* организацию работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель, с максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог;
* запрет на складирование и хранение строительных материалов в непредусмотренных проектной документацией местах;
* сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;
* заправку автотранспорта в специально отведенных для этого местах с целью предотвращения загрязнения почвенного покрова ГСМ;
* техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках.
* С целью максимального сокращения воздействия на почвенный покров и растительность должны быть предусмотрена: последовательная рекультивация нарушаемых земель по мере выполнения работ.

###### ***Мероприятия по предотвращению гибели птиц на проектируемой ВЛ-6 кВ***

При проектировании, строительстве новых и эксплуатации (в т. ч. ремонте, техническом перевооружении и реконструкции) воздушных линий электропередачи должны предусматриваться меры по исключению гибели птиц от электрического тока при их соприкосновении с проводами, элементами траверс и опор, трансформаторных подстанций, оборудования антикоррозионной электрохимической защиты трубопроводов и др.

В соответствии с принятыми технологическими решениями для предотвращения риска гибели птиц от поражения электрическим током проектируемая ВЛ оборудуется птицезащитными устройствами ПЗУ ВЛ-6 (10) кВ в виде защитных кожухов из полимерных материалов.

##### **2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

###### ***Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ***

В целях исключения разгерметизации оборудования проектной документацией предусматривается:

* конструктивные решения, используемые при изготовлении КТП, и устанавливаемая в КТП аппаратура соответствуют действующим нормативным документам РФ (Правилам устройства электроустановок, Правилам технической эксплуатации электроустановок и другим обязательным документам);
* силовой трансформатор изготавливается согласно требованиям [ГОСТ 11677-85](normacs://normacs.ru/fnb) (для указанной номинальной мощности и типа трансформатора);
* основание КТП представляет собой цельносварную конструкцию с отверстиями для ввода кабелей высокого напряжения и низкого напряжения;
* все металлические конструкции, изделия закладные и сварные швы имеют антикоррозийное покрытие. Гарантия на качество антикоррозионного покрытия составляет не менее 15 лет;
* регулярное опробование работы всех масляных выключателей в межремонтный период путем их однократного дистанционного отключения и включения, а выключателей, находящихся в резерве – путем дистанционного включения и отключения;
* технологические системы, их отдельные элементы, оборудование оснащены необходимыми запорными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию, возможность проведения ремонтных работ и принятия, оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварий;
* превентивные мероприятия: периодический осмотр оборудования, выполнение требований инструкций, проверка заземления, плановые ремонты.
* В обычном состоянии утечки масла отсутствуют. Загрязняющих веществ в воздухе на площадке ПС от масляных трансформаторов в период эксплуатации не имеется.

###### ***Перечень мероприятий по гражданской обороне***

*Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне*

Отнесение организаций к категориям по ГО осуществляется в соответствии с правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения утвержденными Постановлением Правительства от 16 августа 2016 года № 804 и показателями для отнесения организаций к категориям по ГО, утвержденным приказом МЧС России от 28.11.2016 №ДСП.

Проектируемые сооружения будут входить в состав предприятия имеющего 1 категорию по ГО.

В соответствии с п. 2 исходных данных и требований ГУ МЧС России по Самарской области (Приложение Б) проектируемому объекту категория по ГО в соответствии с критериями не присваивается.

Территории Сергиевского района Самарской области, на территории которых располагаются проектируемые сооружения, не отнесены к категориям по ГО.

*Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий*

Решений по оповещению персонала проектируемых сооружений по сигналам ГО в рамках данного проекта не предусматривается.

АО «Самаранефтегаз» разработаны и приняты инструкции о порядке действия при получении сигналов гражданской обороны.

Оповещение персонала проектируемых сооружений по сигналам ГО предусматривается через существующую систему централизованного оповещения Самарской области и районную систему оповещения Сергиевского района.

Оповещение обслуживающего персонала осуществляется с использованием существующих средств проводной связи, средств массовой информации.

Для привлечения внимания перед передачей речевой информации проводится включение электрических сирен, производственных гудков и других сигнальных средств, что означает подачу предупредительного сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!».

С этого времени радиоточки и телевизоры должны быть постоянно включены для приема сообщений.

Сигналы гражданской обороны, передаваемые в военное время:

* «Воздушная тревога»;
* «Отбой воздушной тревоги»;
* «Радиационная опасность»;
* «Отбой радиационной опасности»;
* «Химическая тревога»;
* «Отбой химической тревоги».

Сигналы ГО могут быть доведены до оперативного дежурного дежурно-диспетчерской службы АО «Самаранефтегаз» (ОД ДДС) через территориальную радиотрансляционную сеть Самарской области, телевизионные каналы, электронно-сиренными установками, голосом по линии оперативных дежурных Главного управления МЧС России по Самарской области, ЕДДС органов местного самоуправления муниципальных образований в Самарской области, ответственный дежурный – начальник смены Центрального диспетчерского управления Департамента оперативного управления и мониторинга ПАО «НК «Роснефть»(ОД НС ЦДУ).

ОД ДДС обязан:

* услышав протяжные звуки электронно-сиренных установок:
* включить теле- радиоприемник на каналах «Россия 1», «Россия 24» и волне радиокомпании «Маяк»;
* прослушать сообщение диктора и записать его в журнал приема (передачи) сигналов ГО;
* получив сигнал ГО по линии оперативных дежурных ЕДДС органов местного самоуправления муниципальных образований Самарской области или Д-НС ЦДУ ПАО «НК «Роснефть» по телефону:
* прослушать сообщение и записать его в журнал приема (передачи) сигналов ГО;
* убедиться в достоверности полученного сигнала источника, сообщившего сигнал – по телефону немедленно после получения сигнала. Например: «Говорит оперативный дежурный АО «Самаранефтегаз» (ФИО). Сигнал «Воздушная тревога» получен в \_\_\_\_\_ часов \_\_\_\_\_ минут». Прошу подтвердить достоверность сообщенного сигнала».
* после получения сигнала ГО:
* немедленно довести по телефону до генерального директора Общества или должностного лица, его замещающего, информацию о полученном сигнале и предложения по порядку последующих действий согласно Календарному плану выполнения основных мероприятий по гражданской обороне.
* по указанию генерального директора провести полное или частичное оповещение объектов (работников) Общества согласно утвержденной генеральным директором Общества схеме оповещения и степени угроз для различных объектов (территорий) с помощью СО.

В случае возникновения опасностей для жизни и здоровья людей при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера  
ОД ДДС по указанию генерального директора Общества обязан обеспечить немедленное оповещение (информирование) работников Общества, с использованием ОСО, о начале проведения эвакуации в безопасную зону.

В целях поддержания объектовых систем оповещения в состоянии постоянной готовности проводится техническое обслуживание ее аппаратуры и оборудования, периодичность и объём технического обслуживания которых определяются заводом-изготовителем, а также своевременно, при необходимости, текущий ремонт.

На объекте разрабатываются инструкция и схема оповещения персонала по сигналам ГО. Инструкция утверждается директором предприятия и согласовывается с ГУ МЧС России по Самарской области. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до обслуживающего персонала возлагаются на дежурных диспетчеров ЦИТС, РИТС ЮГМ, ЦДС.

Принципиальная схема оповещения по сигналам ГО выполнена в соответствии с «Положением о системах оповещения населения», утвержденным совместным приказом Министров МЧС РФ, Мининформтехнологий РФ и Минкультуры РФ от 25.07.2006 № 422/90/376.

Принципиальная схема оповещения по сигналам ГО приведена на рисунке

Начальник смены ЦИТС

тел. гор. 8(846)3375985

тел. сот. 8(927)7090310

Оперативный дежурный ДДС

тел. гор. 8(846)2135980

тел. сот. 8(927)7047289

Генеральный директор АО «Самаранефтегаз»

тел. гор. 8(846)2135286 тел. сот. 8(937)0777077

Список оповещения № 1 КЧС иПБ

Председатель КЧС и ПБ

тел. гор. 8(846)2135287  
тел. сот. 8(927)7090877

Дежурный диспетчер ЦЛАП-АСФ

тел. неф. 723421

тел. сот. 8(927)7090332

Список оповещения №3 Штаб ГО

Начальник штаба

тел. гор. 8(846)2135287

тел. сот. 8(927)7090877

Список оповещения №4

Эвакуационная комиссия

Председатель ЭК

тел. гор. 8(846)2135277

тел. сот. 8(927)6515601

Список оповещения №5

Комиссия по ПУФ

Председатель Комиссии тел. гор. 8(846)2135287

тел. сот. 8(927)7090877

Список оповещения №6 Звенья НФГО

Список оповещения № 2

Начальник НАСФ

тел. сот. 8(927)7090631

Дежурный диспетчер

ООО «РН-Пожарная безопасность»

тел. гор. 8(846)2058820

тел. сот. 8(846)2058823

Дежурный диспетчер ООО «РН-Охрана-Самара»

тел. гор. 8(846)3375987

тел. сот. 8(927)7016098

Список оповещения №8

РИТС ЮГМ г. Нефтегорск

тел. неф. 756281

тел. сот. 8(927)70900309

Список оповещения № 7 Заместители генерального директора по направлениям

Список оповещения №8

РИТС ЦГМ г. Отрадный

тел. неф. 723281, 723231

тел. сот. 8(927)70900660

Список оповещения №8

РИТС СГМ п. Суходол

тел. неф. 732005, 732057

тел. сот. 8(927)7090330

Дежурный ЕДДС муниципального района Кинель-Черкасский

тел. (846 63) 2 14 14

Дежурный по администрации Октябрьского р-на г.о. Самара   
тел. гор. 8(846)9345739

Оперативный дежурный ЦУКС (ГУ МЧС России по Самарской области)

тел. гор. 8(846)338999

Директор СЦУКС   
ПАО «НК «Роснефть»

тел. гор. 8(499) 5178790

тел. неф. 8(8618) 65779

Оперативный дежурный СЦУКС ПАО «НК «Роснефть»

тел. гор. 8(499) 5177197

тел. неф. 8(8618) 63646

Порядок получения сигнала ГО

Порядок оповещения по сигналам ГО

Порядок получения подтверждения сигнала ГО

***Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта***

Комплекс мероприятий по световой и другим видам маскировки определяется в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».

Подготовку к ведению маскировочных мероприятий на объектах и территориях осуществляют в мирное время заблаговременно, путем разработки планирующих документов, подготовки личного состава аварийно-спасательных формирований и спасательных служб, а также накоплением имущества и технических средств, необходимых для их проведения.

Световая маскировка проектируемых сооружений в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» предусматривается в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения.

Здания на территории ПС предусматриваются без оконных проемов. Управление внутренним освещением в помещениях осуществляется выключателями в соответствующем исполнении, устанавливаемыми по месту.

Над входами в здание РУ 10 кВ выполнено наружное освещение светильниками со светодиодными модулями.

Освещение открытой территории подстанций предусматривает освещение автомобильных дорог, главных и второстепенных проездов и проходов, а также мест производства работ. Согласно СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»:

Наружное освещение территории подстанции предусмотрено прожекторами со светодиодными светильниками, установленными на прожекторных площадках прожекторной мачты.

Питание сети наружного освещения выполняется от распределительного шкафа ЩСН-0,4 кВ. Напряжение сети 380/220 В.

Управление электроосвещением предусмотрено от ящика управления освещением (ЯУО) в автоматическом режиме, с использованием фотодатчика, в зависимости от уровня естественной освещенности. На ЯУО предусмотрена возможность дистанционного управления освещением от средств телемеханики, а также ручного управления кнопками со шкафа. ЯУО устанавливается в   
ЗРУ 6 кВ. Прожекторная мачта доукомплектована ящиком с рубильником, устанавливаемым у основания мачты, а так же пакетными выключателями у каждого прожектора на площадке обслуживания.

На проектируемом объекте при введении режима частичного затемнения следует провести подготовку к введению режима ложного освещения.

Переход с режима частичного затемнения на режим ложного освещения будет осуществлен не более чем за 3 мин.

На проектируемом объекте по сигналу «Воздушная тревога» вводится режим ложного освещения предусматривающий полное затемнение наиболее важных зданий и сооружений и ориентирных указателей на территориях.

Так как обслуживающий персонал не присутствует постоянно на территории проектируемых объектов, то внутреннее освещение зданий включается только во время периодических осмотров или для проведения ремонтных работ и обслуживания оборудования. Отключение внутреннего освещения по сигналу «Воздушная тревога» осуществляется дежурным персоналом, находящимся на территорию проектируемого объекта.

* Отключение наружного освещения осуществляется дежурным персоналом в ЯУ выезжающим на территорию проектируемого объекта либо дистанционно.

###### ***Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов***

Проектируемый объект является источником электроснабжения объктов СГМ АО «Самаранефтегаз», продолжающих свою деятельность в военное время. Отключение объектов электропотребления от ПС 35/10 кВ и обесточивание проектируемого объекта по сигналам ГО не предусматривается.

###### ***Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения***

Повышение эффективности защиты проектируемого объекта заключается в увеличении сопротивляемости зданий, сооружений и конструкций объекта к воздействию поражающих факторов современных средств поражения, а также в защите оборудования, в наличии средств связи и других средств, составляющих материальную основу производственного процесса.

Повышение устойчивости объекта достигается путем заблаговременного проведения мероприятий, направленных на снижение возможных потерь и разрушений от поражающих факторов, создание условий для ликвидации последствий и осуществления в сжатые сроки работ по восстановлению объекта экономики. Мероприятия в этой области осуществляются заблаговременно в мирное время (период повседневной деятельности), в угрожаемый период, а также в условиях военного времени.

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения (в том числе от вторичных поражающих факторов) включают:

* принятие планировочных решений генерального плана с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований, подхода и размещения инженерных сетей;
* размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;
* наличие двух независимых источников электроснабжения;
* раздельная работа трансформаторов, с автоматическим перераспределением нагрузки;
* бесперебойное питание оборудования связи и передачи данных в течении 4 часов.