

Приложение №1
УТВЕРЖДЕНО
Постановлением Администрации
города Южно-Сахалинска
от _____ 20__ г. № _____

ООО «КАДАСТРОВЫЙ ИНЖЕНЕР – ПАРТНЕР»

Муниципальный контракт №23 от 04.05.2018

**«ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ С ПРОЕКТОМ МЕЖЕВАНИЯ С. БЕРЕЗНЯКИ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД ЮЖНО-САХАЛИНСК» В ГРАНИЦАХ
УЛИЦ: УЛ. САДОВАЯ – УЛ. ПОЛЯРНАЯ – УЛ. РЕЧНАЯ – УЛ. КРАСНЫХ
ЗОРЬ – УЛ. ДЕПУТАТСКАЯ – ВОСТОЧНАЯ ГРАНИЦА ЗЕМЕЛЬНОГО
УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 65:02:0000012:670»**

1226-09/ППТ.ОЧ

Пояснительная записка

Основная (утверждаемая) часть проекта планировки

Положение о характеристиках планируемого развития территории. Положение
об очередности планируемого развития территории

Том №1

Экземпляр №

Хабаровск 2018 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Име. № подл

ООО «КАДАСТРОВЫЙ ИНЖЕНЕР – ПАРТНЕР»

Муниципальный контракт №23 от 04.05.2018

**«ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ С ПРОЕКТОМ МЕЖЕВАНИЯ С. БЕРЕЗНЯКИ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД ЮЖНО-САХАЛИНСК» В ГРАНИЦАХ
УЛИЦ: УЛ. САДОВАЯ – УЛ. ПОЛЯРНАЯ – УЛ. РЕЧНАЯ – УЛ. КРАСНЫХ
ЗОРЬ – УЛ. ДЕПУТАТСКАЯ – ВОСТОЧНАЯ ГРАНИЦА ЗЕМЕЛЬНОГО
УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 65:02:0000012:670»**

1226-09/ППТ.ОЧ

Пояснительная записка

Основная (утверждаемая) часть проекта планировки

Положение о характеристиках планируемого развития территории. Положение
об очередности планируемого развития территории

Том №1

Экземпляр №

Управляющий
ООО "Кадастровый инженер - Партнер"

В.А. Доровская

Разработчик:

А.И. Пономарева

Заказчик:

Департамент архитектуры и градостроительства
города Южно-Сахалинск

Хабаровск 2018 г.

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

Состав основной (утверждаемой) части проекта планировки территории	
1226-09/17-ППТ.ОЧ-ПЗ	Положение о характеристиках планируемого развития территории. Положение об очередности планируемого развития территории.
1226-09/17-ППТ.ОЧ-ГЧ	Чертеж планировки территории

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	5
2. Положение о характеристиках планируемого развития территории.....	6
2.1 Параметры развития транспортной инфраструктуры.....	7
2.2 Инженерная подготовка территории и благоустройство.....	8
2.3 Характеристика развития системы инженерно-технического обеспечения.....	8
2.4 Озеленение и благоустройство.....	10
2.5 Мероприятия по санитарной очистке территории и охране окружающей среды.....	10
3. Положение об очередности планируемого развития территории.....	10
4. Ведомость координат поворотных точек устанавливаемых красных линий.....	11

1. Введение

Проект планировки и межевания территории квартала подготовлен в целях обеспечения устойчивого развития территории, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, районов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Основанием для разработки документации по планировке территории является Постановление Администрации города Южно-Сахалинска от 19.02.2018 №356-па «О подготовке проекта планировки с проектом межевания с. Березняки городского округа «Город Южно-Сахалинск» в границах улиц: ул. Садовая – ул. Полярная – ул. Речная – ул. Красных зорь – ул. Депутатская – восточная граница земельного участка с кадастровым номером 65:02:0000012:670».

Документация по планировке территории подготовлена в соответствии со следующими основными нормативными правовыми актами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Решение городского собрания города Южно-Сахалинска от 04.07.2012 №603/38-12-4 «Об утверждении Генерального плана городского округа "Город Южно-Сахалинск"»
- Решение городского собрания города Южно-Сахалинска от 30.01.2013 №744/44-13-4 «Об утверждении Правил землепользования и застройки на территории городского округа "Город Южно-Сахалинск"»
- СНиП 11 -04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Закон Сахалинской области от 05.03.2013 № 9-ЗО «О градостроительной деятельности на территории Сахалинской области»;
- региональные нормы градостроительного проектирования Сахалинской области, утвержденные приказом Министерства строительства Сахалинской области от 26.10.2015 № 60;
- Устав городского округа «Город Южно-Сахалинск» (принят Решением городского Собрания города Южно-Сахалинска от 22.02.2006 № 180/13-06-3).

Основные задачи работы:

- формирование среды жизнедеятельности населения с учетом потребностей всех категорий граждан и социальных групп;
- определение рациональной планировочной организации территорий;
- комплексное решение размещения объектов социальной сферы различной типологической принадлежности;
- создание экологически благоприятной среды жизнедеятельности населения;
- информационное обеспечение всех участников градостроительных отношений в области планировки территории;
- создание электронной версии проекта на основе новейших компьютерных технологий и программного обеспечения.

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории

Границами проекта планировки и межевания территории планировочного элемента являются:

- ↓ на севере – ул. Садовая;
- ↓ на востоке – граница территории населенного пункта Березняки;
- ↓ на юге – улицы Речная, Красных зорь, Депутатская;
- ↓ на северо-западе – ул. Полярная.

Параметры зон размещения объектов капитального строительства

Таблица 1

Наименование зоны	№ элемента планировочной структуры	№ зоны на плане	Площадь зоны, га	Плотность застройки	Этажность	Процент застройки
Малозэтажной жилой застройки	01:02:02	1	1,925	8,0	до 3х эт.	16,3
	01:02:01	2	1,213	8,0	до 3х эт.	10,9
	01:01:01	3	2,019	8,0	до 3х эт.	20,5
	01:01:02	4	1,614	8,0	до 3х эт.	13,7
	01:02:05	5	0,273	8,0	до 3х эт.	11,7
	01:02:05	6	0,694	8,0	до 3х эт.	18,5
	01:03:07	7	0,470	4,0	до 3х эт.	11,4
	01:03:06	8	2,039	4,0	до 3х эт.	7,5
	01:01:03	9	1,667	4,0	до 3х эт.	3,7
Индивидуальной жилой застройки	01:01:03	10	1,621	4,0	до 3х эт.	3,6
	01:02:02	10	1,310	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:02:01	11	0,489	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:02:01	12	0,423	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:02:03	13	1,500	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:02:04	14	1,500	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:02:05	15	2,442	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:01:01	16	0,540	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:01:02	17	0,131	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:01:02	18	0,868	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:03:07	19	0,549	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:03:08	20	3,484	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:03:06	21	5,052	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:01:03	22	1,750	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:01:03	23	3,839	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:03:04	24	5,610	4,0	до 3х эт.	20,0
Административно-делового назначения	01:03:05	25	6,804	4,0	до 3х эт.	20,0
	01:03:05	26	0,646	4,0	до 3х эт.	20,0
Учебно-образовательного назначения	01:03:06	27	0,487	3,0	до 3х эт.	18,9
Социального и коммунально-бытового назначения	01:02:01	28	0,648	3,0	до 3х эт.	8,4
Здравоохранения	01:01:02	29	0,286	3,0	до 3х эт.	17,7
Спорт	01:01:01	30	0,236	3,0	до 3х эт.	10,4
	01:02:05	31	0,115	-	-	-
Объектов торгового назначения	01:01:02	32	0,083	-	-	-
	01:01:02	33	0,228	3,0	до 3х эт.	27,8
Автомобильного транспорта	01:01:02	34	0,211	3,0	до 3х эт.	27,9
Водоснабжения	01:03:07	35	4,435	3,0	до 3х эт.	0,0
Природных территорий	01:02:02	36	1,036	-	-	-
	01:01:01	37	0,243	-	-	-
Территории общего пользования		38	14,997	-	-	-
Рекреационного назначения	01:01:01	40	0,231	-	-	-
	01:01:02	41	0,067	-	-	-
	01:01:02	42	0,201	-	-	-
	01:04:02	43	0,271	-	-	-

В проекте исключается зона рекреации, проходящая по северной стороне ул. Депутатская, так как в настоящее время данная территория занята фактически используемыми хозяйственными постройками и огородами граждан. В связи с этим было принято решение включить данную территорию в зоны жилой застройки.

Сведения о характеристиках объектов капитального строительства, находящихся в границах проектируемой территории

Таблица 2

№ п/п	Наименование объекта капитального строительства	Мощность расчетная	Мероприятия (строительство/реконструкция)	Значение объекта	Площадь земельного участка, га	Необходимое число машиномест на участке для временного хранения автомобилей
1	Административное здание по ул. Лесная	2700 кв. м. общ. пл.	строительство	местный	0,2050	10
2	Детское дошкольное учреждение	676 кв. м. общ. пл.	-	местный	0,6351	По заданию на проектирование
3	Водозабор	3525 кв. м. общ. пл.	-	местный	1,9672	-
4	Жилые дома по ул. Зеленая	1765,9 кв.м. общ.пл.	строительство	местный	1,1879	-

2.1 Параметры развития транспортной инфраструктуры

Проектом планировки не предусматривается строительство новых или реконструкция существующих магистральных улиц.

Для движения пешеходов в состав магистральных улиц включены тротуары с шириной пешеходной части равной 3,0 – 4,5 м, варьирующейся в зависимости от категории улицы. С целью обеспечения возможности очистки проезжей части улиц от снега в зимний период предусмотрены полосы для складирования снега шириной от 2,25 до 3,0 м. В их качестве возможно использование части газона, которая свободна для механизированной уборки снега. Параметры магистральных улиц следует приниматься в соответствии с таблицей 8 РНП Сахалинской области (Таблица 3).

Предложения по развитию системы транспортного обслуживания

Таблица 3

Наименование участков УДС	Категория	Строительство/ реконструкция, км	Тип покрытия	Ширина в красных линиях, м	Ширина проезжей части, м	Ширина тротуаров, м	Пешеходные переходы, шт
автомобильная дорога «Южно-Сахалинск - Оха»	Поселковая дорога	-	Асфальт	55	25	-	1
ул. Лесная	Главная улица	-	Асфальт	26	7	-	1
ул. Зеленая	Улица в жилой застройке основная	-	Асфальт	25	7	2	-
ул. Речная	Улица в жилой застройке основная	-	Асфальт	22	6	2	2
ул. Депутатская	Главная улица	-	Асфальт	32	7	2	-
ул. Новая	Улица в жилой застройке основная	-	Асфальт	19	6	2	-
Проектируемый проезд	Второстепенные (внутриквартальные) проезды	Строительство	Асфальт	13-25	6,0	1	-

Транспортное обслуживание внутри кварталов осуществляется по внутриквартальным проездам. На всех улицах предусмотрено устройство дорожных одежд капитального типа с ас-

фальтным покрытием. Проектом предусмотрено обустройство наземной автопарковки на 10 машино-мест рядом с проектируемым административным зданием для обеспечения работников парковочными местами.

2.2 Инженерная подготовка территории и благоустройство

Анализ современного состояния планируемой территории показал, что данный тип рельефа благоприятен и удовлетворяет требованиям застройки, прокладки внутриквартальных проездов. Общий уклон направлен в западную часть. Отвод поверхностных вод с территории квартала будет осуществляться путем обеспечения необходимого уклона улично-дорожной сети. В месте, где предусмотреть такой отвод невозможно, отвод поверхностных вод будет осуществляться путем прокладки ливневой канализации.

2.3 Характеристика развития системы инженерно-технического обеспечения

2.3.1 Водоснабжение

Водоснабжение на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды предусмотрено от существующих сетей водоснабжения. Подключение (технологическое присоединение) объектов нового строительства к централизованной системе водоснабжения будет осуществляться на основании технических условий, с согласованием общего расхода воды из городского водопровода. Предусматриваются мероприятия по демонтажу (перекладке) сетей на территории нового строительства.

Основной состав водозаборного узла: куст водозаборных скважин в теплых павильонах с установленным водоподъемным оборудованием, ВОС, насосная станцией второго подъема с установленными УЧР, позволяющими обеспечить оптимальный гидравлический режим в сетях водоснабжения, а также резервуары чистой воды, хранящие хозяйственно-питьевой и противопожарный запас. В качестве отопительных приборов на ВОС используются инфракрасные панельные обогреватели потолочного типа с автоматическими терморегуляторами.

Текущая мощность водозаборного узла составляет 290 м³/сут. В дальнейшем предполагается увеличение мощности до 2510 м³/сут, с учетом собственных нужд водопроводной очистной станции (ВОС) – 4% от объема водопотребления, при условии повторного использования промывной воды. На насосной станции второго подъема предусматривается установка частотного регулирования на насосы для подачи воды потребителям, достижения оптимального гидравлического режима и экономии электроэнергии. Площадка водозабора расположена на территории существующего водозабора, восточнее ул. Лесной. На существующем водозаборе предусмотрено тампонирование скважины №3, в связи с нарушением 1 пояса ЗСО, и бурение нового куста скважин для доведения производительности водозабора до расчетной.

Повышение качества природных вод достигается путем применения очистной установки, производительностью на первую очередь: 280 м³/сут; на расчетный срок: 2420 м³/сут, блочного типа. Блок очистных сооружений размещается на площадке существующего водозабора.

Водонапорную башню ёмкостью 25 м³, расположенную на территории водозабора, необходимо сохранить; также необходимо предусмотреть резервуары для хранения чистой воды (РЧВ) в количестве не менее двух объёмом по 500 м³ с аварийным и противопожарным запасом. Количество и объём сооружений необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования.

Подключение сетей с. Березняки к проектируемому водозабору предусмотрено посредством двух полиэтиленовых водоводов диаметром 315 мм.

2.3.2 Канализация хозяйственно-бытовая

Проектом сохраняется существующая сеть хозяйственно-бытовой канализации. Подключение объектов нового строительства будет осуществляться к существующим сетям хозяйственно-бытовой канализации. Подключение (технологическое присоединение) объектов нового строительства к централизованной системе водоотведения осуществляется на основании технических условий. Предусматриваются мероприятия по демонтажу (перекладке) сетей на территории нового строительства.

2.3.3 Водоотведение поверхностных (талых) вод

Анализ современного состояния территории показал, что данный тип рельефа благоприятен и удовлетворяет требованиям застройки, прокладки улиц и дорог. Общий уклон направлен в западную часть. В настоящий момент на территории квартала отсутствует сети ливневой канализации. Отвод поверхностных вод с территории квартала будет осуществляться путем обеспечения необходимого уклона улично-дорожной сети. В месте, где предусмотреть такой отвод невозможно, отвод поверхностных вод будет осуществляться путем прокладки ливневой канализации.

2.3.4 Теплоснабжение

Обеспечение теплоснабжения объектов нового строительства будет осуществляться от существующих сетей теплоснабжения. Потребителей тепла рекомендуется присоединять к тепловым сетям через существующие ИТП (индивидуальные тепловые пункты). Предусматриваются мероприятия по демонтажу (перекладке) сетей на территории нового строительства.

Проектом предусмотрен снос уже смеющей угольной котельной ввиду ее физического и морального износа. Теплоснабжение населения будет осуществляться от проектируемой газовой котельной, размещение которой запроектировано вне границ квартала.

2.3.5 Связь и информатизация

Проектом предусмотрено сохранение существующих сетей связи, за исключением территорий нового строительства, где предусматриваются мероприятия по демонтажу (перекладке) сетей. Обеспечение связи объектов нового строительства будет осуществляться от существующих сетей связи.

2.3.6 Электроснабжение:

Проектом сохраняется существующая сеть электроснабжения. Подключение объектов нового строительства будет осуществляться к существующим сетям электроснабжения. Предусматриваются мероприятия по демонтажу (перекладке) сетей на территории нового строительства.

Также проектом предусматривается реконструкция существующей ТП-595 в связи с окончанием эксплуатационного срока службы с возможным повышением мощности в целях обеспечения потребителей электроэнергией.

2.3.7 Газоснабжение

Проектом предусмотрено сохранение существующих сетей газоснабжения высокого и среднего давления, за исключением территорий нового строительства, где предусматриваются мероприятия по демонтажу (перекладке) сетей. Обеспечение связи объектов нового строительства будет осуществляться от существующих сетей газоснабжения.

2.4 Озеленение и благоустройство

Проектом предусматривается максимальное сохранение системы озеленения территории общего пользования – газонов, цветников и зеленых насаждений. Сохраняется озелененная территория, расположенная вдоль автомобильной дороги «Южно-Сахалинск – Оха» в западной части территории проектирования.

На территории квартала запланированы объекты нового строительства. Проектом предусматривается озеленение территорий, отведенных под новое строительство, по их периметру, а также реализация благоустройства территории согласно проектам на строительство.

Зеленые насаждения, предусматриваемые вдоль проектируемых основных поселковых дорог и второстепенных проездов, предназначены для снижения шума, защиты от пыли и выхлопных газов населения.

Проектом предусматривается размещение в северной части поселка двух крупных озелененных зон: в границах жилой застройки, общей площадью 2788 кв. м. и вокруг водозабора в целях санитарной защиты территории общей площадью 24719 кв.м.

2.5 Мероприятия по санитарной очистке территории и охране окружающей среды

№ п/п	Тип мероприятий	Мероприятия по обеспечению требований охраны окружающей среды
1	По защите геологической среды	Антисейсмическая защита зданий и сооружений. Крепление бортов строительных котлованов ограждающими конструкциями, либо формирование откосов котлованов с параметрами, обеспечивающими устойчивость их бортов. Водопонижение при строительстве ниже уровня грунтовых вод. Применение специальных методов сейсмоизоляции.
2	По озеленению	Компенсация вырубаемой растительности. Формирование новых озелененных участков общего, ограниченного пользования
3	Водоохранные	Оборудование проектируемой застройки централизованной системой водоснабжения и водоотведения. Сбор и отвод поверхностного стока с соответствующим благоустройством и озеленением территории.
4	По санитарной очистке	Установка необходимого количества мусоросборников для бытовых отходов на специально оборудованных площадках. Внедрение раздельного сбора отходов по видам и классам. Максимальная передача отходов на вторичную переработку и промышленное обезвреживание.
5	По сокращению санитарно-защитных зон	Проведение расчетов рассеивания загрязнения в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия проектируемого многоуровневого паркинга с целью определения достаточности разрыва до объектов нормирования.

3. Положение об очередности планируемого развития территории

На первую очередь строительства проектом предусмотрено размещение следующих объектов

- : - строительство жилых домов по ул. Зеленая;
- строительство административного здания по ул. Лесная;
- демонтаж (перекладка) инженерных сетей на территории нового строительства.

На вторую очередь строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- реконструкция второстепенных (внутриквартальных) проездов с увеличением ширины проезжей части;
- организация отвода дождевых и талых вод по проездам с выходом на проектируемые сети ливневой канализации;

- сохранение инженерных сетей с последующей реконструкцией их по мере физического и морального износа.

Строительство всех объектов, предлагаемых решениями проекта планировки, может осуществляться в процессе реализации проекта планировки и выполнения муниципальных программ, предусматривающих строительство и реконструкцию сетей и благоустройства территории, и выполняются независимо друг от друга.

4. Ведомость координат поворотных точек устанавливаемых красных линий

Система координат – МСК г. Южно-Сахалинска

№ точки	X, м	Y, м
1	29043,92	12231,50
2	29043,20	12263,40
3	29042,50	12280,20
4	29041,10	12307,90
5	29038,75	12353,59
6	28993,53	12350,95
7	28991,64	12383,92
8	28945,67	12379,76
9	28945,41	12346,90
10	28945,37	12345,09
11	28943,11	12283,57
12	28941,20	12218,40
13	28938,48	12108,55
14	28938,50	12088,50
15	28937,70	12070,00
16	28937,00	12028,00
17	28935,90	11994,40
18	28933,24	11910,10
19	28971,07	11909,89
20	28998,00	11959,34
21	28997,15	11926,46
22	28985,40	11904,90
23	29087,20	11908,80
24	29130,04	11920,57
25	29205,56	11920,45
26	29202,00	11966,05
27	29198,00	12021,00
28	29097,50	12020,93
29	29046,44	12020,90
30	29039,70	12020,94
31	29039,88	11987,53
32	29032,26	11987,43
33	29032,96	12020,99
34	29033,20	12032,30
35	29033,20	12082,30
36	29033,23	12110,03
37	29033,26	12116,24
38	29017,30	12116,30
39	29022,70	12200,60
40	29043,05	12199,75
41	29043,76	12227,52
42	28795,36	12112,39
43	28783,40	12112,70
44	28785,70	12069,60
45	28797,70	12069,37
46	28805,53	11925,78
47	28808,31	11879,51

48	28808,89	11869,18
49	28882,98	11869,71
50	28912,40	11870,56
51	28912,50	11882,00
52	28914,43	11910,50
53	28914,79	11923,49
54	28914,80	11935,50
55	28916,80	12029,16
56	28917,72	12072,50
57	28918,50	12109,10
56	28808,89	11869,18
58	28796,42	11869,06
59	28795,86	11879,23
60	28922,49	12185,28
61	28791,30	12188,71
62	28794,29	12132,48
63	28921,00	12129,05
64	28782,60	12388,70
65	28782,60	12298,70
66	28783,80	12252,70
67	28787,88	12253,03
68	28790,50	12203,73
69	28813,79	12202,74
70	28827,28	12202,41
71	28922,83	12200,26
72	28923,18	12240,61
73	28923,51	12253,11
74	28923,87	12272,68
75	28924,03	12285,18
76	28925,41	12300,21
77	28925,09	12304,20
78	28929,64	12398,35
79	28877,92	12395,22
80	28848,40	12391,40
81	28804,40	12390,70
82	29199,90	12254,50
83	29200,70	12304,50
84	29206,20	12372,05
85	29203,55	12420,57
86	29157,30	12418,30
87	29142,00	12417,20
88	29126,40	12415,00
89	29114,80	12414,40
90	29097,50	12412,00
91	29080,76	12410,43

92	29056,00	12407,90
93	29000,64	12401,96
94	29001,90	12361,75
95	29015,12	12356,68
96	29057,81	12359,17
97	29058,90	12329,70
98	29062,40	12270,70
99	29063,06	12255,71
100	29099,90	12255,50
101	29149,90	12255,30
102	29202,22	12445,53
103	29191,88	12639,89
104	29132,53	12749,67
105	29129,90	12799,04
106	29021,50	12793,60
107	29020,30	12768,30
108	29019,12	12742,42
109	29033,89	12430,73
110	29133,00	12440,55
111	29145,89	12441,18
112	29177,48	12443,53
113	29059,00	13123,10
114	29057,60	13130,50
115	28939,00	13148,00
116	28933,00	13118,00
117	28928,50	13097,00
118	28926,09	13085,66
119	28923,90	13075,00
120	28920,10	13053,00
121	28909,40	12981,80
122	28907,00	12962,80
123	28905,80	12948,00
124	28908,60	12947,80
125	28904,50	12901,50
126	28904,00	12867,50
127	28904,70	12860,20
128	28902,90	12824,10
129	28901,10	12784,10
130	28896,41	12696,84
131	28898,70	12655,50
132	28903,27	12595,13
133	28948,87	12423,64
134	28983,20	12425,40
135	29014,04	12426,54
136	29010,30	12534,00
137	28999,10	12742,50
138	29002,30	12812,60
139	29009,90	12852,00
140	29015,30	12878,30
141	29021,30	12900,40
142	29025,20	12924,80
143	29028,40	12945,80
144	29031,20	12965,50
145	29035,00	12988,20
146	29043,60	13043,20
147	29047,70	13063,60
148	29052,50	13084,10
149	29054,50	13088,60
150	29057,00	13106,00

151	28806,89	13093,65
152	28791,97	12998,81
153	28778,30	12827,23
154	28739,65	12771,67
155	28735,51	12762,75
156	28736,07	12752,11
157	28736,29	12734,29
158	28723,75	12708,11
159	28714,26	12696,29
160	28711,35	12693,28
161	28708,06	12690,89
162	28700,27	12686,71
163	28695,43	12676,26
164	28694,24	12641,55
165	28715,46	12630,29
166	28759,42	12608,32
167	28762,00	12543,70
168	28763,10	12518,70
169	28766,50	12448,00
170	28766,94	12413,57
171	28852,60	12418,00
172	28872,60	12419,20
173	28923,16	12422,99
174	28878,50	12591,03
175	28874,40	12653,50
176	28876,60	12674,40
177	28877,40	12689,40
178	28879,50	12766,01
179	28881,45	12812,07
180	28883,50	12850,00
181	28884,00	12860,10
182	28884,30	12871,60
183	28886,30	12900,00
184	28886,60	12904,70
185	28886,50	12923,40
186	28888,50	12954,70
187	28890,00	12988,50
188	28894,80	13018,10
189	28899,50	13047,70
190	28905,40	13077,50
191	28920,46	13152,20
192	28922,70	13166,79
193	28891,46	13172,47
194	29059,45	13144,66
195	29074,10	13220,50
196	29078,60	13244,90
197	29079,06	13250,54
198	29090,20	13310,40
199	29095,20	13337,25
200	29100,44	13364,24
201	29105,76	13394,17
202	29111,30	13431,70
203	29125,00	13526,00
204	29128,20	13543,10
205	29133,60	13573,90
206	29144,10	13643,60
207	29147,50	13667,50
208	29154,58	13710,93
209	29156,66	13727,22
210	29107,02	13725,51
211	29106,84	13711,62

212	29066,08	13710,00
213	29063,14	13714,41
214	29039,76	13714,50
215	29034,90	13710,80
216	29033,51	13708,06
217	29031,50	13689,00
218	29027,00	13655,50
219	28997,00	13477,90

220	28992,70	13448,10
221	28987,60	13412,30
222	28982,66	13383,77
223	28977,70	13359,00
224	28971,50	13332,40
225	28966,40	13299,40
226	28950,20	13202,40
227	28942,40	13163,40