Приложение

к постановлению администрации

города Владивостока

от 15.09.2014 № 8494

Положение

о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории в районе бухты Патрокл города Владивостока

1. Объекты капитального строительства федерального, регионального и местного значения, необходимые для развития территории в районе бухты Патрокл города Владивостока
   1. Территория, в отношении которой подготовлена документация по планировке территории, расположена в районе бухты Патрокл города Владивостока (далее – Проектируемая территория).

Документация по планировке территории в районе бухты Патрокл города Владивостока (далее – Документация) подготовлена на расчетный срок до 2033 года (далее – расчетный срок).

* 1. Перечень объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения, необходимых для развития Проектируемой территории, представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения, необходимых для развития Проектируемой территории

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименования объектов капитального строительства | Количество | Мощность |
| 1 | 2 | 3 |
| Предприятия торгово-бытового обслуживания \* | | |
| Общественно-деловой центр | 1 | 830 кв. м |
| Общественно-торговый комплекс | 1 | 4974 кв. м |
| Центр обслуживания населения | 1 | 149 рабочих мест |
| Учреждения образования | | |
| Дошкольное учреждение на 280 мест | 5 | 1400 мест |
| Общеобразовательное учреждение | 2 | 1650 мест |
| Спортивные объекты | | |
| Физкультурно-спортивный комплекс | 1 | - |
| Учреждения здравоохранения | | |
| Поликлиника | 2 | 326 посещений в смену |
| Учреждения культуры и искусства | | |
| Досуговый центр (кинотеатр) | 1 | - |
| Религиозный центр | 1 | - |
| Жилищное строительство | | |
| 17-этажный жилой дом (12414,7 кв. м) | 10 | 124 147,00 кв. м |
| 17-этажный жилой дом (7012,00 кв. м) | 9 | 63 108,00 кв. м |
| 9-этажный жилой дом (6066,28 кв. м) | 4 | 24 265,12 кв. м |
| 9-этажный жилой дом (6020,40 кв. м) | 18 | 108 367,20 кв. м |
| 9-этажный жилой дом (3712,00 кв. м) | 15 | 55 680,00 кв. м |
| 3-этажный 5-ти блок-секционный дом  (1250,00 кв. м) | 10 | 11 250,00 кв. м |
| 3-этажный 4-х блок-секционный дом  (989,80 кв. м) | 14 | 14 847,00 кв. м |
| 3-этажный 3-х блок-секционный дом (744,4 кв. м) | 3 | 3 722,00 кв. м |
| Транспортная инфраструктура | | |
| Автомобильные дороги |  | 1,77 га |
| Многоярусные автопарковки | 5 | 5644 мест |
| Инженерное оборудование и благоустройство территории | | |
| Распределительная трансформаторная подстанция (далее РТП) | 2 | - |
| Трансформаторная подстанция (далее – ТП) | 17 | - |
| Канализационная насосная станция (далее – КНС) | 1 | - |

\* мощности даны с учетом численности населения, определенной в документации по планировке территории в береговой зоне бухты Патрокл города Владивостока, утвержденной постановлением администрации города Владивостока от 21.06.2013 № 1757, и на основании нормативов градостроительного проектирования Владивостокского городского округа, утвержденных постановлением главы города Владивостока от 10.02.2011 № 111.

2. Положения о характеристиках планируемого развития Проектируемой территории

2.1. Параметры застройки Проектируемой территории.

Процент общественно-деловой застройки – до 60%.

Процент жилой застройки – до 10%.

Параметры жилой застройки:

- количество этажей – от 3 до 17;

- площадь участков – 39 кв. м/чел. земельной доли.

Параметры общественно-деловой застройки:

- количество этажей – до 25;

- максимальная высота зданий – до 100 м;

- минимальная площадь участка – 2880 кв. м.

2.2. Социально значимые объекты повседневного и периодического обслуживания Проектируемой территории.

2.2.1. Расчетные показатели численности населения и площади жилищного фонда по жилым комплексам.

Расчетные показатели численности населения и площади жилищного фонда по жилым комплексам Проектируемой территории приведены   
в таблице 2.

Таблица 2

Расчетные показатели численности населения и площади жилищного фонда по жилым комплексам

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Жилые комплексы | | | | | Всего |
| Восточ-ный | Север-ный | Цент-ральный | Южный | Запад-ный |
| Территория жилых комплексов, га  (включая все зоны) | 20,01 | 26,70 | 18,17 | 10,19 | 23,02 | 98,09 |
| Общественно-деловая зона | 2,76 | 3.79 | 3,08 | 1,65 | 9,23 | 20,51 |
| Жилая зона | 17,25 | 22,91 | 15,09 | 8,54 | 13,79 | 77,58 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |
| территории  общеобразова-тельных  учреждений | - | - | 3,30 | - | 3,65 | 6,95 |
| детских  дошкольных  учреждений | - | 4,08 | 2,93 | - | 1,69 | 8,70 |
| Население,  тыс. чел. | 4,32 | 6,58 | 1,64 | 1,2 | 1,64 | 15,38 |
| Количество  Жилых помещений, шт. | 1 951 | 2 868 | 712 | 125 | 718 | 6374 |
| Жилищный фонд, тыс. кв. м общей площади жилых помещений (при обеспеченности 26,0 кв. м/чел.) | 112, 42 | 176,28 | 42,64 | 31,31 | 43,59 | 406,24 |
| Плотность  населения, чел./га\* | 183,35 | 255,83 | 135,52 | 102,87 | 142,09 | - |
| Площадь  асфальтобетон-ных покрытий,  кв. м | 52382,0 | 68126,5 | 29235,0 | 20876,0 | 23440,0 | - |
| Площадь покрытий из брусчатки, кв. м | 10325,92 | 11760,0 | 3920,03 | - | 4909,0 | - |
| Площадь  спортивных  площадок, кв. м | 094,0 | - | 1779,0 | - | 1676,0 | - |
| Площадь детских игровых площадок, кв. м | 5294,0 | 4780,0 | 2212,0 | - | 3061,0 | - |
| Площадь  хозяйственных площадок, кв. м | 2697,0 | 2048,0 | 1386,0 | - | 1467,0 | - |
| Площадь площадок для отдыха, кв. м | 336,0 | 684,0 | 127,0 | - | 219,0 | - |
| Площадь  озеленения, кв. м | 121723,8 | 101377,7 | 84249,6 | 80282,4 | 57805,4 | 121723,80 |
| Общее количество машиномест на открытых стоянках и в подземных гаражах, шт. | 1125 | 1679 | 650 | 212 | 365 | 4032 |

Жилищный фонд, предлагаемый к размещению на Проектируемой территории, составляет 406,24 тыс. кв. м общей площади жилых помещений.

Средняя обеспеченность жилищным фондом на Проектируемой территории составляет 26,0 кв. м общей площади жилых помещений на одного человека.

Общая численность населения – 15,38 тыс. чел.

Плотность населения меняется в зависимости от типа застройки и указана в таблице 2 Документации.

Характеристики жилой застройки приведены в таблице 1 Документации.

Удельный вес общей площади жилых помещений домов малоэтажной застройки (до 3 этажей) составляет 7,3%, многоэтажной (9 этажей) – 46,9%, многоэтажной (17 этажей) – 45,8%.

2.2.2. Потребность в социально значимых объектах повседневного и периодического обслуживания на Проектируемой территории.

Потребность в социально значимых объектах повседневного и периодического обслуживания Проектируемой территории представлена в таблице 3.

Таблица 3

Потребность в социально значимых объектах повседневного

и периодического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предприятия и учреждения обслуживания | Единица измерения | Минимальная  обеспеченность, на тыс. жителей | Расчетный показатель |
|
| Численность населения | тыс. чел. | - | 15380 |
| Образовательные учреждения | | | |
| Дошкольные учреждения | мест | 85 | 1307 |
| Общеобразовательные учреждения | мест | 92 | 1415 |
| Общеобразовательные специализированные учреждения  (математические, спортивные, языковые) | мест | расчет на Проектируемую территорию  и по заданию на проектирование | - |
| Специализированные детские учреждения (музыкальные, искусств, художественные) | мест | 10,4  (10 процентов от общего количества учащихся в общеобразовательных школах) | 12 |
| Учреждения начального профессионального образования | мест | 11 | 169 |
| Учреждения среднего профессионального образования | мест | 16 | 246 |
| Высшие учебные заведения | мест | 17 | 261 |
| Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания  местного значения | | | |
| Магазины | кв. м торговой площади | 300 |  |
| 100 – продовольственных товаров | 1538 |
|  | 200 – непродовольствен-ных товаров | 3076 |
| Рынки | кв. м | 24 | 369 |
| Предприятия общественного питания | посадочных мест | 40 | 615 |
| Предприятия бытового обслуживания | рабочих мест | 2 | 31 |
| Учреждения культуры и искусства | | | |
| Библиотеки | тыс. единиц хранения | 4 (на два читательских места) |  |
| Клубы | мест | 80 | 1230 |
| Кинотеатры | мест | 25-35 (30 - в среднем) | 461 |
| Театры | мест | по заданию на проектирование |  |
| Музеи | единиц |  |
| Концертные залы, цирки | мест |  |
| Танцевальные залы | мест |  |
| Храмы, мечети, синагоги,  молельные дома | мест | по заданию на проектирование |  |
| Учреждения здравоохранения и социального обеспечения | | | |
| Аптеки | кв. м общей площади | по заданию  на проектирование |  |
| Стационары | коек | 8,63 | 133 |
| Поликлиники | посещений в смену | 18,1 | 278 |
| Подстанции скорой помощи | машин | 0,1 |  |
| Спортивные сооружения | | | |
| Плоскостные сооружения | кв. м | 1950 | 29991 |
| Спортивные залы | кв. м площади пола | 100 | 1538 |
| Бассейны крытые и открытые общего пользования | кв. м  зеркала воды | 50 | 769 |

В таблице 3 Документации дан расчет потребности в социально значимых объектах повседневного и периодического обслуживания Проектируемой территории на расчетный срок с учетом расчетных показателей численности населения Проектируемой территории, приведенных в таблице 2 Документации.

Документацией предлагается организация следующих центров: общественно-торгового, спортивного, религиозного, досугового семейного типов, рекреации. Предусматривается размещение поликлиники, аптеки, отделения связи, библиотеки, предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания. Предусматривается размещение двух общеобразовательных учреждений (по 33 класса) на 1500-1650 мест, что обеспечит расчетный показатель потребности Проектируемой территории в общеобразовательных учреждениях - 1415 мест, и 5 детских дошкольных учреждений (по 280 мест) - на 1400 мест, что обеспечит расчетный показатель потребности в детских дошкольных учреждениях – 1307 мест.

Нормативы обеспеченности детскими дошкольными учреждениями и общеобразовательными учреждениями приняты с учетом сложившейся демографической ситуации.

2.3. Объекты транспортной инфраструктуры Проектируемой территории.

Расчетное количество машино-мест для хранения транспортных средств в жилых комплексах Проектируемой территории представлено в таблице 4.

Таблица 4

Расчетное количество машино-мест для хранения транспортных средств

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Жилые комплексы | | | | | Всего |
| Восточ-ный | Север-ный | Централь-ный | Южный | Западный |
| Население, тыс.чел. | 4,32 | 6,58 | 1,64 | 1,2 | 1,64 | 15,38 |
| Общее количество машиномест, шт.,  в том числе: | 1125 | 1679 | 650 | 212 | 365 | 4032 |
| на открытых стоянках | 372 | 1134 | 147 | 212 | 365 | 2231 |
| в подземных гаражах | 753 | 545 | 503 | - | - | 1801 |

2.4. Объекты инженерной инфраструктуры Проектируемой территории.

Главным условием определения места прохождения трасс инженерных коридоров является упорядочение всех сетей с возможностью прохождения в единых (общих) коридорах.

Документацией определено, что места прохождения единых (общих) коридоров инженерных сетей следует формировать на территориях общего пользования – бульварах, площадях, скверах. Таким образом, при установлении красных линий осуществляется стадия регулирования планировочной организации территории, когда территории общего пользования в качестве инфраструктурного планировочного каркаса территории (в виде дорог, сетей инженерного обеспечения, территорий общего пользования) отделяются от земельных участков, находящихся в частной собственности.

2.4.1. Электроснабжение.

Основные электротехнические показатели представлены в таблице 5.

Таблица 5

Основные электротехнические показатели

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Единица измерения | Показатель |
| 1. | Напряжение сети | кВ | 10 |
| 2. | Расчетная мощность жилого комплекса Восточный, приведенная к шинам 10 кВ РТП-2 | кВт | 3150 |
| 3. | Расчетная мощность жилого комплекса Северный, приведенная к шинам 10 кВ РТП-2 | кВт | 2980 |
| 4. | Расчетная мощность, приведенная к шинам 10 кВ РТП-2 | кВт | 6400 |
| 5. | Расчетная мощность жилых комплексов Центральный и Южный, приведенная к шинам 10 кВ РТП-3 | кВт | 2850 |
| 6. | Расчетная мощность жилого комплекса Западный, приведенная к шинам 10 кВ РТП-3 | кВт | 3150 |
| 7. | Расчетная мощность, приведенная к шинам 10 кВ РТП-3 | кВт | 6100 |
| 8. | Расчетная мощность, приведенная к шинам 10 кВ РТП-1 | кВт | 5500 |

К РТП-1 подключаются электроприемники объекта «Микрорайон   
б. Патрокл в г. Владивостоке. Комплекс жилой застройки в береговой зоне. I очередь строительства».

Характеристика основных потребителей электроэнергии представлена в таблице 6.

Таблица 6

Характеристика основных потребителей электроэнергии

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Категория электроприемников  в отношении надежности электроснабжения |
| Противопожарные устройства (системы подпора воздуха, дымоудаления, пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, пожарные задвижки), лифты, аварийное освещение, индивидуальные тепловые пункты; приборы пожарной сигнализации в общественных зданиях, трансформаторных подстанциях | 1 |
| Остальные электроприемники общественных зданий и жилых домов со стационарными электроплитами | 2 |

В Документации выполнены следующие расчеты:

- определение нагрузок;

- выбор мощности трансформаторов;

- определение числа фазных жил кабелей, обеспечивающих необходимую пропускную способность сети с требуемым качеством электроэнергии;

- расчет по потере напряжения и проверка на допустимые отклонения напряжения от номинального у потребителей;

- проверка по условиям срабатывания защиты автоматических выключателей при однофазных коротких замыканиях;

- определение длительных токовых нагрузок по условиям нагрева в нормальном и послеаварийном режимах.

Напряжение проектируемых высоковольтных сетей принято по напряжению источника питания и составляет 10 кВ.

Точка подключения РУ-10 кВ подстанции 220/110/10кВ «Патрокл». Для распределения нагрузок предусматривается строительство двух распределительных пунктов 10кВ РТП-2 и РТП-3.

Магистральные сети 10 кВ (фф3,4 ПС «Патрокл») до РТП-2 запроектированы для объекта «Микрорайон б. Патрокл в г. Владивостоке. 1-я очередь строительства. Жилой дом № 1, № 2, № 3». Присоединение нагрузок предусматривается к ячейкам 10 кВ №3 на 1 секции и № 4 на 2 секции.

Магистральные сети 10 кВ (фф5,6 ПС «Патрокл») до РТП-3 запроектированы для объекта «Микрорайон б. Патрокл в г. Владивостоке. 1-я очередь строительства. Жилой дом № 1, № 2, № 3». Присоединение нагрузок предусматривается к ячейкам 10 кВ № 5 на 1 секции и № 6 на 2 секции.

Для распределения нагрузок в жилых комплексах Восточный и Северный Проектируемой территории предусматривается строительство по 5 трансформаторных подстанций (ТП) в каждом комплексе, Центральном и   
Южном – 4 ТП и в Западном жилом комплексе – 3 ТП.

Для подключения перспективной нагрузки общественных зданий предусматривается строительство 7 трансформаторных подстанций: ТП-1П – ТП-7П.

Каждая ТП и РТП-3 комплектуются двумя трансформаторами мощностью от 400 до 1000 кВА.

РУ-10 кВ ТП комплектуются камерами с выключателями нагрузки.

Для обеспечения надежности электроснабжения потребителей I и II категорий схема на напряжении 10 кВ от РТП-2 и РТП-3 до ТП принимается двухлучевой.

Кабельные линии: прокладка сетей выполнена с учетом проектируемых сетей и зеленых насаждений.

В местах пересечений с дорогами, инженерными коммуникациями, при прокладке кабелей ниже инженерных коммуникаций, сети прокладываются в полимерных трубах внутри стального футляра, в остальных случаях пересечения выполняются в асбоцементных трубах.

Выход кабелей из ЗРУ-10 кВ ПС «Патрокл» выполняется в существующих кабельных лотках

Проект выноса существующих сетей 6-0.4 кВ в районе автомобильной дороги пос. Новый – полуостров Де-Фриз - Седанка - бухта Патрокл (федеральная трасса) и вынос сетей выполнены фирмой ООО «ДВ Энергосервис».

В проекте выполняется вынос сетей 6-0.4 кВ (фф13,42 ПС 110/6кВ «Загородная»), попадающих на Проектируемую территорию.

Для учета электроэнергии в РТП-3 на отходящих ячейках 10 кВ предусмотрена установка электросчетчиков активной и реактивной энергии технического контроля.

Предусматривается интеграция измерительных каналов линейных ячеек 10кВ в систему АИИСКУЭ ОАО «ФСК ЕЭС» по отдельному проекту.

2.4.2. Теплоснабжение.

Проектирование внутриквартальных тепловых сетей осуществлено согласно Генеральному плану Владивостокского городского округа, утвержденному решением Думы города Владивостока от 15.09.2008 № 119, на основании задания заказчика на проектирование, в соответствии с техническими условиями от 03.03.2010 № 16-14-1048, выданными ОАО «Дальневосточная Генерирующая компания», с учетом требований действующего законодательства Российской Федерации.

В Документации приняты следующие расчетные климатологические данные:

- расчетная температура воздуха для систем отопления и вентиляции – минус 24 град. С;

- средняя температура наружного воздуха за отопительный период – минус 3,9 град. С;

- продолжительность отопительного периода - 196 суток.

Расчетные тепловые потоки по потребителям представлены в таблице 7.

Таблица 7

Расчетные тепловые потоки по потребителям

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование потребителей | Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/час) | | | | |
| отопление | венти-ляция | гор. водоснаб- жение | техно-логич. нужды | всего |
| Жилой комплекс «Восточный»,  в т.ч.  - жилые дома;  - перспектива | 8,44  (7,26)  6,63  (5,70)  1,81  (1,56) | 0,87  (0,75)    -  -  0,87  (0,75) | 4,457  (3,832)  3,72  (3,20)  0,735  (0,632) | -  -  -  -  -  - | 13,77  (11,85) |
| Жилой комплекс «Северный»,  в т.ч.  - жилые дома;  - перспектива | 9,76  (8,393)  9,46  (8,13)  0,630  (0,540) | 0,36  (0,31)  0,36  (0,31) | 7,89  (6,78)  7,42  (6,38)  0,47  (0,40) | -  -  -  -  -  - | 18,00  (15,48) |
| Жилой комплекс «Центральный»,  в т.ч.  - жилые дома;  - перспектива | 3,54  (3,045)  2,52  (2,17)  1,02  (0,875) | 1,46  (1,254)  1,46  (1,254) | 3,78  (3,25)  1,67  (1,44)  2,105  (1,81) | -  -  -  -  -  - | 8,78  (7,55) |
| Жилой комплекс «Южный»,  в т.ч.  - жилые дома;  - перспектива | 2,62  (2,25)  2,47  (2,124)  0,145  (0,125) | 0,064  (0,055)  0,064  (0,055) | 1,57  (1,35)  1,45  (1,25)  0,116  (0,10) | -  -  -  -  -  - | 4,26  (3,66) |
| Жилой комплекс «Западный»,  в т.ч.  - жилые дома;  - перспектива | 9,64  (5,29)  2,66  (2,285)  3,49  (3,0) | 3,49  (3,0)  3,49  (3,0) | 3,70  (3,18)  1,95  (1,68)  1,75  (1,50) | -  -  -  -  -  - | 13,34  (11,47) |

Источник теплоты, параметры теплоносителя.

Теплоснабжение Проектируемой территории выполнено от ТЭЦ-2.

Подключение жилых комплексов предусмотрено через ЦТП, запроектированную институтом «Хабаровскэнергопроект».

Подключение системы отопления осуществляется по независимой схеме, системы горячего водоснабжения – по закрытой схеме.

Теплоносителем служит вода.

Подключение тепловой сети района бухты Патрокл города Владивостока выполнено от магистральной тепловой сети Дн 720, запроектированной институтом «Хабаровскэнергопроект».

Точкой подключения жилых комплексов Восточный, Центральный, Южный и Западный является неподвижная опора Н19.

В точке подключения запроектирован надземный павильон УТ1 для секционирования участка теплосети от ТЭЦ2 до точки подключения.

Для обслуживания оборудования и арматуры в павильоне УТ1 предусмотрены стационарные площадки.

Спуск воды из трубопроводов в тепловом пункте запроектирован в сборный дренажный колодец ДК-1 с отводом воды самотеком в ливневую канализацию.

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения в павильоне УТ1 представлены в таблице 8.

Таблица 8

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения

в павильоне УТ1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Значение | Единица измерения |
| Температура воды в подающем трубопроводе | 105,0 | гр.С |
| Температура воды в обратном трубопроводе | 65,0 | гр.С |
| Давление в подающем трубопроводе | 102,6 | м |
| Давление в обратном трубопроводе | 56,0 | м |
| Располагаемый напор | 46,6 | м |
| Абсолютная отметка линии статического давления | 110 | м |

Давление в подающем и обратном трубопроводах определено на основании пъезометрического графика, выполненного проектным институтом «Хабаровскэнергопроект» от ЦТП до Н 19.

Точкой подключения жилого комплекса Северный является неподвижная опора Н18 на магистральной тепловой сети Дн 720, запроектированная институтом «Хабаровскэнергопроект».

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(С) представлены в таблице 9.

Таблица 9

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(С)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Значение | Единица измерения |
| Температура воды в подающем трубопроводе | 105,0 | гр.С |
| Температура воды в обратном трубопроводе | 65,0 | гр.С |
| Давление в подающем трубопроводе | 82,3 | м |
| Давление в обратном трубопроводе | 33,7 | м |

Точкой подключения тепловой сети жилого комплекса Центральный является УТ1(Ц).

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(Ц) представлены в таблице 10.

Таблица 10

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(Ц)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Значение | Единица измерения |
| Температура воды в подающем трубопроводе | 105,0 | гр.С |
| Температура воды в обратном трубопроводе | 65,0 | гр.С |
| Давление в подающем трубопроводе | 137,0 | м |
| Давление в обратном трубопроводе | 99,0 | м |
| Располагаемый напор | 38,0 | м |
| Абсолютная отметка линии статического давления | 110 | м |

Точкой подключения жилого комплекса Южный является УТ1(Ю).

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(Ю) представлены в таблице 11.

Таблица 11

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(Ю)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Значение | Единица измерения |
| Температура воды в подающем трубопроводе | 105,0 | гр.С |
| Температура воды в обратном трубопроводе | 65,0 | гр.С |
| Давление в подающем трубопроводе | 112,0 | м |
| Давление в обратном трубопроводе | 83,0 | м |
| Располагаемый напор | 29,0 | м |
| Абсолютная отметка линии статического давления | 110 | м |

Точкой подключения жилого комплекса Западный является УТ1(З).

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(З) представлены в таблице 12.

Таблица 12

Параметры теплоносителя и гидравлический режим в точке присоединения УТ1(З)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Значение | Единица измерения |
| Температура воды в подающем трубопроводе | 105,0 | гр.С |
| Температура воды в обратном трубопроводе | 65,0 | гр.С |
| Давление в подающем трубопроводе | 114,0 | м |
| Давление в обратном трубопроводе | 92,0 | м |
| Располагаемый напор | 22,0 | м |
| Абсолютная отметка линии статического давления | 110 | м |

Схема тепловых сетей, система теплоснабжения.

Система теплоснабжения централизованная. Схема тепловых сетей принята тупиковая двухтрубная.

Регулирование отпуска теплоты.

В проекте принято качественное регулирование отпуска теплоты по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменений температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Регулирование отпуска теплоты предусматривается: центральное - на источнике теплоты, индивидуальное - в узлах присоединения.

Трасса и способы прокладки тепловых сетей.

Прокладка тепловых сетей принята подземной в непроходных железобетонных каналах.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется П-образными компенсаторами и за счет углов поворота трассы.

Все соединения трубопроводов осуществляются на сварке, за исключением арматуры, где могут применяться фланцевые соединения.

В высших точках трубопроводов тепловых сетей предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники), а в низших точках трубопроводов - штуцера с запорной арматурой для спуска воды (спускные устройства).

Плановый спуск воды из трубопроводов в низших точках водяных тепловых сетей запроектирован в сборные колодцы с отводом воды из них самотеком в ливневую канализацию.

В местах установки запорной арматуры проектом предусмотрены тепловые камеры.

2.4.3. Водоснабжение и водоотведение.

Сети водоснабжения и водоотведения в Документации запроектированы согласно Генеральному плану Владивостокского городского округа, утвержденному решением Думы города Владивостока от 15.09.2008 № 119, на основании проекта линейного объекта «Микрорайон б. Патрокл в г. Владивостоке. Генеральный план. Внутриквартальные инженерные сети», задания на проектирование, в соответствии с условиями подключения УП-573 от 15.05.2011, УП-466 от 10.06.2011, выданными КГУП «Приморский водоканал», письмами 1976 ОМИС от 18.10.2011 № 2787 и от 31.01.2012 № 3/235, а также требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

В Документации учтены данные документации КГУП «Приморский водоканал» по планировке и межеванию территории линейного объекта «Первый этап перекладки водовода диаметром 400 мм, проложенного в районе ул. Можайской до ул. Сахалинской, 29, с увеличением диаметра до 800 мм, а также проектирование водовода диаметром 200 мм от перекладываемого водовода диаметром 800 мм до границ участка (точка подключения 1-ВНС) в микрорайоне Патрокл, г. Владивосток».

Водоснабжение.

Водоснабжение Проектируемой территории выполняется от городских кольцевых сетей водоснабжения. Подключение предусматривается в двух точках: в водопроводной насосной станции I очереди строительства по ул. Можайская к двум водомерам диаметром 200 мм и на границе земельного участка на пикете ПК 14+70 магистральной улицы № 1 к двум водомерам диаметром 300 мм.

Водомеры диаметрами 200 мм и 300 мм на Проектируемой территории установлены в ранее запроектированной камере 1 р.з. и в насосной станции I очереди строительства.

Внутриквартальные сети водоснабжения комплексов выполнены кольцевыми. В колодцах на сети предусмотрены разделительные и отключающие задвижки, пожарные гидранты, выпуски в пониженных точках и вантузы для выпуска воздуха в повышенных точках.

Водоснабжение комплекса Восточный предусматривается от ранее запроектированных сетей водоснабжения микрорайона бухты Патрокл. Выполняется вынос водоводов диаметром 200 мм и 400 мм с Проектируемой территории.

Для обеспечения хозяйственно-питьевого-противопожарного водоснабжения комплекса Восточный предусматривается подключение к ранее запроектированным сетям в двух точках: камера 1 р.з., камера ПГ-7 р.з.

Расчет расходов водоснабжения и водоотведения комплексов Восточный, Северный, Центральный, Южный и Западный на Проектируемой территории приведен в таблице 13.

Таблица 13

Расчет расходов водоснабжения и водоотведения комплексов Восточный, Северный, Центральный, Южный и Западный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  потребителя | Население, человек | Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя среднесуточное (за год), л/сутки | Расчетный (средний за год)  суточный расход  воды, куб.м/сутки |
| Жилой комплекс  Восточный | 4324 | 350 | 1513,40 |
| Неучтенные расходы  (15% от расхода населения) | - | - | 227,01 |
| Полив (5%) | - | - | 75,67 |
| Итого: 1816,08 | | | |
| Жилой комплекс  Северный | 6796 | 350 | 2378,60 |
| Неучтенные расходы  (15% от расхода населения) | - | - | 356,79 |
| Полив (5%) | - | - | 118,93 |
| Итого: 2854,32 | | | |
| Жилой комплекс  Центральный | 1643 | 350 | 575,05 |
| Неучтенные расходы  (15% от расхода населения) | - | - | 86,26 |
| Полив (5%) | - | - | 28,75 |
| Итого: 690,06 | | | |
| Жилой комплекс  Южный | 1204 | 350 | 421,4 |
| Неучтенные расходы  (15% от расхода населения) | - | - | 63,21 |
| Полив (5 %) | - | - | 21,07 |
| Итого: 505,68 | | | |
| Жилой комплекс  Западный | 1676 | 350 | 586,6 |
| Неучтенные расходы  (15% от расхода населения) | - | - | 87,99 |
| Полив (5 %) | - | - | 29,33 |
| Итого: 703,92 | | | |

Общий расход на комплексы – 6570,06 куб. м/сутки.

Максимальный суточный расход воды на комплексы составляет 6570.06х1.2=7884,07 куб. м/сутки.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение 18-этажных жилых домов – 7,5 л/секунду.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение 18-этажных жилых домов – 25,0 л/секунду.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение 10-этажных жилых домов – 15,0 л/секунду.

Количество одновременных пожаров – 2.

Пьезометрический напор в сети водоснабжения – 130-140 метров.

Водоснабжение комплекса Северный предусматривается от внутриквартальных наружных сетей водоснабжения комплекса Восточный. Подключение кольцевых сетей водоснабжения комплекса Северный к сетям комплекса Восточный предусмотрено в пяти точках: колодцы 14, 18, 44,   
52 р.з., 68. Подключение части домов комплекса Северный выполнено от запроектированной сети комплекса Восточный в колодцах ПГ-46, ПГ-47,   
ПГ-50, ПГ-51, ПГ-61, ПГ-69, ПГ-72, ПГ-74.

Водоснабжение комплекса Центральный предусматривается от запроектированных сетей водоснабжения комплекса Восточный. Подключение к сетям комплекса Восточный предусмотрено в трех точках: колодец ПГ-31 р.з., колодец ПГ-35 р.з., колодец 15.

Водоснабжение комплекса Южный предусматривается от запроектированных сетей водоснабжения комплекса Центральный, подключение выполнено в двух точках: колодец ПГ-11 р.з., колодец 9 р.з.

Водоснабжение комплекса Западный предусматривается от запроектированных сетей водоснабжения комплексов Восточный и Южный с подключением к запроектированным сетям в четырех точках: колодец 15 р.з., колодец 19, колодец 1 р.з., колодец ПГ-2 р.з.

Потребный пьезометрический напор для хозяйственно-питьевого водопровода 10-этажных жилых домов комплекса Восточный – 65,5-87,8 м.

Потребный пьезометрический напор для хозяйственно-питьевого водопровода 18-этажных домов комплекса Восточный – 113,5-128,5 м, при пожаре – 121,0-136,0 м.

Для 18-ти этажных жилых домов № 96 и № 97 необходимость устройства насосных установок пожаротушения решается в проекте внутреннего водоснабжения домов при выполнении гидравлического расчета внутренних систем водоснабжения.

Потребный пьезометрический напор для хозяйственно-питьевого водопровода 10-этажных жилых домов комплекса Северный – 124,5-139,5 метров. Для жилых домов № 136, № 137, принимая во внимание нижнюю цифру пьезометрического напора в наружной сети, необходима подкачка.

Потребный пьезометрический напор для хозяйственно-питьевого водопровода 18-ти этажных жилых домов комплекса Северный – 136,3-185,5 м. Для верхней зоны хозяйственно-питьевого водопровода 18-ти этажных жилых домов необходима подкачка.

Потребный пьезометрический напор для противопожарного водопровода 18-ти этажных жилых домов комплекса Северный – 143,8-193,0 м. Для верхней зоны противопожарного водопровода 18-ти этажных жилых домов необходима подкачка.

Для обеспечения необходимого напора хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода верхних зон 18-этажных домов и хозяйственно-питьевого водопровода домов № 136 и № 137 комплекса Северный запроектирована наружная кольцевая сеть водоснабжения после насосной станции. Для повышения давления до требуемого в насосной станции устанавливаются хозяйственно-питьевые и противопожарные насосы. Насосная станция проектируется по отдельному заказу.

Потребный пьезометрический напор для хозяйственно-питьевого водопровода жилых домов комплекса Центральный – 67,5-102,5 м.

Потребный пьезометрический напор для хозяйственно-питьевого водопровода жилых домов комплекса Южный – 64,5-95,3 метров.

Потребный пьезометрический напор для хозяйственно-питьевого водопровода жилых домов комплекса Западный – 94,8-133,8 м.

Для жилых домов № 50 - № 52 комплекса Западный необходимость устройства подкачивающих насосных установок хозяйственно-питьевого водоснабжения решается в проекте внутреннего водоснабжения домов при выполнении гидравлического расчета внутренних систем водоснабжения.

Проектируемые внутриквартальные и перекладываемые сети водоснабжения выполняются из труб диаметром 100-400 мм.

Водоотведение.

Бытовые сточные воды от комплекса Восточный направляются самотеком в ранее запроектированную самотечную канализацию диаметром 500 мм по проекту линейного объекта «КНС с системой напорно-самотечных коллекторов микрорайона б. Патрокл в г. Владивостоке».

Точка подключения – колодец 20 р.з.

Предусматривается подключение существующей канализации диаметром 200 мм к сетям комплекса Восточный.

Бытовые сточные воды от комплекса Северный направляются самотеком в запроектированную самотечную канализацию диаметром 300 мм комплекса Восточный.

Точки подключения – колодцы 1 р.з., 18 р.з.

Бытовые сточные воды от комплекса Центральный направляются самотеком в запроектированную самотечную канализацию диаметром 300 мм комплекса Восточный.

Точка подключения – колодец 46 р.з.

Бытовые сточные воды от комплекса Восточный направляются самотеком в запроектированную самотечную канализацию диаметром 300 мм комплекса Центральный.

Точки подключения – колодец 18 р.з. и колодец 20 р.з.

Бытовые сточные воды от комплекса Западный направляются самотеком в ранее запроектированную самотечную канализацию диаметром 300 мм по проекту линейного объекта «Микрорайон б. Патрокл в г. Владивостоке. Комплекс жилой застройки в береговой зоне. II очередь строительства. Генплан, сети инженерно-технического обеспечения».

Точка подключения – колодец 55 р.з.

Расход стоков от комплекса Восточный – 1740,41 куб. м/сутки.

Расход стоков от комплекса Северный – 2735,39 куб. м/сутки.

Расход стоков от комплекса Центральный– 661,31 куб. м/сутки.

Расход стоков от комплекса Южный – 484,61 куб. м/сутки.

Расход стоков от комплекса Западный – 674,59 куб. м/сутки.

Расход стоков от всех комплексов – 6296,31 куб. м/сутки.

Максимальный суточный расход стоков от всех комплексов – 6296,31х1,2=7555,57 куб. м/сутки.

Проектируемые внутриквартальные сети водоотведения предусматриваются диаметром 150-300 мм.

Ливневая канализация.

Ливневая канализация запроектирована согласно Генеральному плану Владивостокского городского округа, утвержденному решением Думы города Владивостока от 15.09.2008 № 119, на основании проекта по линейному объекту «Микрорайон б. Патрокл в г. Владивостоке. Генеральный план. Внутриквартальные инженерные сети», задания на проектирование, в соответствии с техническими условиями на выпуск ливневой канализации от 05.04.2010 № 2822СП/ 2081/СПУ, выданными управлением содержания жилищного фонда и городских территорий администрации города Владивостока, а также требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

Для внутриквартальных сетей ливневой канализации на Проектируемой территории предусмотрено выполнение магистральных сетей, в которые будут приниматься ливневые стоки от придомовых территорий. Придомовая система ливневой канализации предназначена для сбора поверхностного стока, дренажей зданий и сооружений.

Выпуск магистральных коллекторов осуществляется в ливневую канализацию дороги АД1, дороги АД2, дороги АД3 и далее через очистные сооружения в проектируемый коллектор.

Ливневая канализация выполнена по закрытому типу.

Для водоотвода приняты коллекторы из железобетонных труб диаметром 500 мм, 600 мм, 800 мм, асбестоцементных труб диаметром 300 мм. Отвод дренажных вод от теплотехнических камер запроектирован трубами диаметрами 150 мм, 200 мм.

Решения по трассировке ливневой канализации приняты в увязке с трассами проектируемых сетей. Плановое положение водостоков решено с учетом схемы организации рельефа, длины свободного пробега и проектируемых сетей.

Глубина трубопроводов ливневой канализации определяется из условий приема дренажных вод, глубины промерзания грунта и с учетом ранее запроектированных сетей водопровода и перепускных труб под автодорогой.

Смотровые колодцы ливневой канализации выполнены из сборных железобетонных элементов.

2.4.4. Сети связи.

Раздел кабельной канализации для магистральных сетей связи Проектируемой территории в Документации выполнен согласно проекту линейного объекта «Микрорайон б. Патрокл в г. Владивостоке. Генеральный план. Внутриквартальные инженерные сети», на основании:

- ТУ ЗАО «Рэдком-интернет» от 20.09.2010 № 535-А;

- дополнений ЗАО «Рэдком-интернет» к техническим условиям от 20.09.2010 № 535-А;

- письма ЗАО «Рэдком-интернет» от 05.08.2011 № 158-ТО.

- технических условий воинской части 90720 на реконструкцию сетей от 09.09.2012 № 39/438.

Прокладка кабельной канализации предусматривается от сети телефонной канализации согласно проекту линейного объекта «Микрорайон б. Патрокл в г. Владивостоке. Комплексная жилая застройка в береговой зоне. I-я очередь строительства. Генеральный план, сети инженерно-технического обеспечения. Набережная».

По трассе трубопроводы разделяются на отдельные участки длиной не более 150 м, соединяемые колодцами.

Планировка траншеи должна быть выполнена с таким расчетом, чтобы был уклон в сторону одного или двух колодцев для исключения возможности скапливания воды. На территории, имеющей достаточный уклон, трубы прокладываются на одинаковой глубине за исключением десятиметровых участков на подходе к колодцам, где обеспечивается уклон для ввода в колодцы.

В связи со строительством улицы АД2 существующий бронированный кабель марки ТППЗПБ 50х2х0,4 воинской части 90720 в районе жилого дома по ул. Басаргина, 4 подлежит реконструкции.

В месте перехода через улицу АД2 предусматривается сооружение кабельной канализации из колодцев малого типа ККС3-10, ККСу-10. Между колодцами № 2р, № 3р (проезжая часть) предусмотрено 2 стальных кожуха 325х7 мм, один их которых является резервным.

Бронированный кабель в земле прокладывается в траншее с шириной подошвы 150 мм на глубине от поверхности земли до верха кабеля не менее   
0,7 м с подсыпкой песка.

Для защиты бронированного кабеля в местах пересечения с существующими и проектируемыми сетями прокладку кабеля необходимо выполнить в хризотилцементных безнапорных трубах диаметром 100 мм.

2.4.5. Наружное освещение.

Сети наружного освещения Проектируемой территории в Документации выполнены в соответствии с техническими условиями МУПВ «ВПЭС» ПС «Владсвет» от 08.11.2010 № 2/9535-эс.

Параметры электроприемников осветительных установок улицы местного значения с интенсивностью движения транспорта в обоих направлениях 400 и более ед./ч (класс В1) представлены в таблице 14.

Таблица 14

Параметры электроприемников осветительных установок улицы местного значения с интенсивностью движения транспорта в обоих направлениях 400 и более ед./ч (класс В1)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Категория электроприемников в отношении надежности электроснабжения |
| Осветительные установки улицы местного значения с интенсивностью движения транспорта в обоих направлениях 400 и более ед/ч (класс В1) | 3 |

Основные показатели сети наружного освещения на Проектируемой территории представлены в таблице 15.

Таблица 15

Основные показатели сети наружного освещения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Единица  измерения | Показатель |
| 1. | Напряжение сети |  |  |
| 1.1 | низшее | В | 380/220 |
| 2. | Расчетная мощность наружного освещения: |  |  |
| 2.1 | Восточный жилой комплекс | кВт | 10,435 |
| 2.2 | Северный жилой комплекс | кВт | 15,01 |
| 2.3 | Центральный жилой комплекс | кВт | 12,67 |
| 2.4 | Южный жилой комплекс | кВт | 17,49 |
| 2.5 | Западный жилой комплекс | кВт | 15,01 |
| 3. | Годовой расход электроэнергии: |  |  |
| 3.1 | Восточный жилой комплекс | тыс.кВт/час | 31.305 |
| 3.2 | Северный жилой комплекс | тыс.кВт/час | 45,300 |
| 3.3 | Центральный жилой комплекс | тыс.кВт/час | 38,004 |
| 3.4 | Южный жилой комплекс | тыс.кВт/час | 52,470 |
| 3.5 | Западный жилой комплекс | тыс.кВт/час | 13,365 |

Электроснабжение наружного освещения предусматривается от следующих трансформаторных подстанций.

Восточный жилой комплекс - ТП1(119.1); ТП3(119.3); ТП4(119.4).

Подключение сети наружного освещения выполняется от проектируемой панели наружного освещения типа ЩО70-1-94 (ПП-4), устанавливаемой у трансформаторной подстанции ТП4(119.4) Восточного района и ПП-1,2, ранее запроектированных для улицы АД-1.

Северный жилой комплекс – ТП6 (119.6); ТП7 (119.7); ТП9 (119.9); ТП10 (119.10).

Подключение сети наружного освещения выполняется от проектируемой панели наружного освещения типа ЩО70-1-94 (ПП-6,7,8,9), устанавливаемой у трансформаторной подстанции ТП6 (119.6); ТП7 (119.7); ТП9 (119.9); ТП10 (119.10).

Центральный жилой комплекс - ТП12(119.12); ТП13(119.13); ТП2П.

Подключение сети наружного освещения выполняется от проектируемой панели наружного освещения типа ЩО70-1-94 (ПП-2П,12,13), устанавливаемой у трансформаторной подстанции ТП2П; ТП12(119.12); ТП13(119.13).

Южный жилой комплекс – ТП13(119.13); ТП14(119.14).

Подключение сети наружного освещения выполняется от панелей наружного освещения типа ЩО70-1-94 (ПП-13,14), устанавливаемой у трансформаторной подстанции ТП13(119.13) Центрального жилого комплекса; ТП14(119.14).

Западный жилой комплекс - ТП17(119.17).

Подключение сети наружного освещения выполняется от панелей наружного освещения типа ЩО70-1-94 (ПП-17), устанавливаемой у трансформаторной подстанции ТП17(119.17).

Нормируемая средняя горизонтальная яркость покрытия принята:

- улица местного значения с интенсивностью движения транспорта 400 и более ед./ч (класса В1) – 0,8 кд/кв. м.

Нормируемая средняя горизонтальная освещенность тротуаров принята 4лк.

Прокладка сетей выполнена с учетом проектируемых сетей и зеленых насаждений.

1. Основные технико-экономические показатели

Основные технико-экономические показатели представлены в таблице 16.

Таблица 16

Основные технико-экономические показатели

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Расчетный срок |
| 1. | Проектируемая территория | | |
|  | всего | га | 123,33 |
|  | в том числе: | | |
| 1.1. | Территория жилой застройки | га | 98,09 |
|  | в том числе: | | |
|  | малоэтажной и среднеэтажной застройки (до 5 этажей) | га | 8,54 |
|  | многоэтажной застройки (9-17 этажей) | га | 78,62 |
|  | учреждения образования | га | 15,65 |
|  | объектов повседневного обслуживания | га | 1,73 |
|  | рекреационного назначения | га | 1,19 |
|  | улицы, проезды микрорайонного значения | га | 11,70 |
|  | автостоянки | га | 3,07 |
| 1.2. | Территория общественно-деловой застройки |  |  |
|  | в том числе: |  |  |
|  | рекреационного назначения | га | 2,96 |
|  | улицы, проезды микрорайонного значения | га | 4,83 |
|  | автостоянки | га | 0,91 |
| 1.3. | Городские леса и городские лесопарки | га | 0,70 |
|  | в том числе: |  |  |
|  | объекты автомобильного транспорта | га | 0,24 |
| 1.4. | Из общей Проектируемой территории: | га | 98,09 |
|  | земли федеральной собственности | га | 98,09 |
|  | земли Приморского края | га | - |
|  | земли муниципальной собственности | га | - |
|  | земли частной собственности | га | - |
| 2. | Население | | |
| 2.1. | Численность населения | тыс. чел. | 15,38 |
| 2.2. | Плотность населения:  разброс значений по жилым комплексам;  средняя | чел./га | 103-256  198,6 |
| 3. | Жилищный фонд | | |
| 3.1. | Общая площадь жилых домов | тыс. кв.мобщей площади жилых помещений | 409, 098 |
|  | в том числе: | | |
|  | 3-этажные блок-секционные жилые дома | тыс. кв.мобщей площади жилых помещений | 29, 819 |
|  | 9-этажные жилые дома | тыс. кв.мобщей площади жилых помещений | 188,312 |
|  | 17-этажные жилые дома | тыс. кв.мобщей площади жилых помещений | 187,255 |
| 3.2 | Средняя этажность застройки | этаж | 8,8 |
| 4. | Инженерная инфраструктура | | |
| 4.1 | Водопотребление | тыс. куб.м/сут. | 6,57 |
| 4.2 | Водоотведение | тыс. куб.м/сут. | 6,30 |
| 4.3 | Электропотребление | тыс. кВт/час/ | 17500 |
| 4.4 | Теплоснабжение (общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение) | Гкал/год | 158439 |

1. Координаты основных точек переломов красных линий

Координаты основных точек переломов красных линий представлены в таблице 17.

Таблица 17

Координаты основных точек переломов красных линий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Координаты точек | |
| Х | У |
| 1 | 31204,76 | 39471,67 |
| 2 | 31250,84 | 39421,74 |
| 3 | 31324,11 | 39377,14 |
| 4 | 31503,44 | 39313,45 |
| 5 | 31883,29 | 39248,15 |
| 6 | 31880,34 | 39263,72 |
| 7 | 31956,58 | 39252,89 |
| 8 | 31983,77 | 39233,88 |
| 9 | 32087,18 | 39219,13 |
| 10 | 32277,81 | 39243,99 |
| 11 | 32407,40 | 39303,69 |
| 12 | 32533,33 | 39392,06 |
| 13 | 32538,53 | 39466,06 |
| 14 | 32567,63 | 39478,13 |
| 15 | 32595,03 | 39430,07 |
| 16 | 32652,84 | 39180,63 |
| 17 | 32649,03 | 39027,02 |
| 18 | 32659,10 | 38930,09 |
| 19 | 32682,50 | 38822,19 |
| 20 | 32683,51 | 38679,29 |
| 21 | 32670,74 | 38611,35 |
| 22 | 32656,87 | 38459,16 |
| 23 | 32657,97 | 38301,02 |
| 24 | 32678,70 | 38285,36 |
| 25 | 32752,35 | 38305,78 |
| 26 | 32795,96 | 38296,28 |
| 27 | 32807,50 | 38284,97 |
| 28 | 32835,08 | 38283,79 |
| 29 | 33031,24 | 38508,54 |
| 30 | 33094,65 | 38505,02 |
| 31 | 32862,24 | 38238,70 |
| 32 | 32786,28 | 38173,99 |
| 33 | 32781,58 | 38155,11 |
| 34 | 32756,89 | 38083,49 |
| 35 | 32725,70 | 38067,13 |
| 36 | 32683,15 | 38057,45 |
| 37 | 32640,82 | 38058,90 |
| 38 | 32628,15 | 38050,40 |
| 39 | 32587,45 | 37917,47 |
| 40 | 32578,48 | 37842,35 |
| 41 | 32587,03 | 37669,18 |
| 42 | 32604,26 | 37564,26 |
| 43 | 32667,04 | 37362,25 |
| 44 | 32638,43 | 37353,20 |
| 45 | 32575,57 | 37555,50 |
| 46 | 32557,07 | 37667,63 |
| 47 | 32548,52 | 37840,56 |
| 48 | 32558,94 | 37926,83 |
| 49 | 32620,42 | 38132,78 |
| 50 | 32615,69 | 38139,48 |
| 51 | 32534,88 | 38146,35 |
| 52 | 32355,31 | 38077,43 |
| 53 | 32318,68 | 38043,76 |
| 54 | 32070,15 | 37956,19 |
| 55 | 31887,67 | 37970,02 |
| 56 | 31637,84 | 37937,68 |
| 57 | 31324,39 | 37778,02 |
| 58 | 31223,21 | 37653,38 |
| 59 | 31215,74 | 37627,39 |
| 60 | 31091,61 | 37533,63 |
| 61 | 31058,27 | 37534,91 |
| 62 | 30979,50 | 37567,80 |
| 63 | 30960,53 | 37581,27 |
| 64 | 30934,17 | 37583,15 |
| 65 | 30671,63 | 37457,26 |
| 66 | 30652,29 | 37503,36 |
| 67 | 30771,43 | 37558,20 |
| 68 | 30792,36 | 37702,00 |
| 69 | 30734,75 | 37743,99 |
| 70 | 30682,21 | 37791,36 |
| 71 | 30658,88 | 37818,47 |
| 72 | 30693,25 | 37845,77 |
| 73 | 30711,33 | 37826,40 |
| 74 | 30718,19 | 37826,52 |
| 75 | 30778,37 | 37774,19 |
| 76 | 30820,28 | 37743,96 |
| 77 | 30829,80 | 37757,01 |
| 78 | 30856,53 | 37760,05 |
| 79 | 30932,09 | 37706,53 |
| 80 | 31010,70 | 37813,13 |
| 81 | 31041,10 | 37851,97 |
| 82 | 31132,87 | 37957,73 |
| 83 | 31142,68 | 37972,92 |
| 84 | 31197,13 | 38094,44 |
| 85 | 31232,10 | 38266,97 |
| 86 | 31230,02 | 38433,91 |
| 87 | 31222,79 | 38512,96 |
| 88 | 31142,01 | 39008,57 |
| 89 | 31148,52 | 39430,74 |
| 90 | 31140,67 | 39443,50 |
| 91 | 31188,30 | 39416,75 |
| 92 | 31228,63 | 39388,41 |
| 93 | 31294,05 | 39318,70 |
| 94 | 31272,37 | 39306,67 |
| 95 | 31224,10 | 39268,75 |
| 96 | 31195,65 | 39218,23 |
| 97 | 31190,26 | 39173,42 |
| 98 | 31196,89 | 39127,12 |
| 99 | 31201,34 | 39116,73 |
| 100 | 31208,16 | 39083,58 |
| 101 | 31208,44 | 38974,75 |
| 102 | 31210,97 | 38951,31 |
| 103 | 31213,77 | 38938,29 |
| 104 | 31205,17 | 38933,95 |
| 105 | 31257,63 | 38668,25 |
| 106 | 31259,94 | 38646,45 |
| 107 | 31242,18 | 38641,04 |
| 108 | 31182,00 | 39010,82 |
| 109 | 31297,03 | 39315,53 |
| 110 | 31363,35 | 39246,23 |
| 111 | 31374,05 | 39217,69 |
| 112 | 31334,88 | 39225,25 |
| 113 | 31223,53 | 39232,85 |
| 114 | 31221,72 | 39213,03 |
| 115 | 31331,77 | 39205,48 |
| 116 | 31382,27 | 39195,73 |
| 117 | 31382,80 | 39194,32 |
| 118 | 31360,92 | 39185,02 |
| 119 | 31345,12 | 39165,45 |
| 120 | 31337,48 | 39144,50 |
| 121 | 31344,34 | 39005,10 |
| 122 | 31341,51 | 38999,31 |
| 123 | 31318,10 | 38987,96 |
| 124 | 31293,79 | 38997,19 |
| 125 | 31291,01 | 39019,54 |
| 126 | 31287,59 | 39019,55 |
| 127 | 31292,03 | 38994,13 |
| 128 | 31313,71 | 38985,87 |
| 129 | 31235,85 | 38948,82 |
| 130 | 31255,90 | 39000,95 |
| 131 | 31252,60 | 39002,13 |
| 132 | 31231,14 | 38946,57 |
| 133 | 31217,48 | 38940,06 |
| 134 | 31214,88 | 38952,13 |
| 135 | 31212,44 | 38974,78 |
| 136 | 31212,16 | 39083,69 |
| 137 | 31205,03 | 39118,27 |
| 138 | 31200,60 | 39128,60 |
| 139 | 31194,24 | 39173,05 |
| 140 | 31199,60 | 39217,65 |
| 141 | 31226,60 | 39265,63 |
| 142 | 31274,75 | 39303,45 |
| 143 | 31303,50 | 39317,43 |
| 144 | 31349,59 | 39314,17 |
| 145 | 31508,95 | 39250,27 |
| 146 | 31529,68 | 39245,15 |
| 147 | 31758,29 | 39221,75 |
| 148 | 31736,51 | 39212,56 |
| 149 | 31681,55 | 39216,76 |
| 150 | 31649,01 | 39217,96 |
| 151 | 31435,15 | 39237,02 |
| 152 | 31367,68 | 39250,38 |
| 153 | 31370,64 | 39243,68 |
| 154 | 31434,39 | 39231,07 |
| 155 | 31464,58 | 39227,94 |
| 156 | 31419,10 | 39208,98 |
| 157 | 31380,89 | 39216,36 |
| 158 | 31472,68 | 39227,10 |
| 159 | 31719,34 | 39205,31 |
| 160 | 31693,32 | 39194,33 |
| 161 | 31584,23 | 39177,13 |
| 162 | 31425,31 | 39207,78 |
| 163 | 31732,22 | 39204,37 |
| 164 | 31755,24 | 39202,70 |
| 165 | 31856,31 | 39205,02 |
| 166 | 31919,20 | 39202,27 |
| 167 | 31992,80 | 39191,59 |
| 168 | 32134,36 | 39158,67 |
| 169 | 32168,63 | 39156,62 |
| 170 | 32178,27 | 39153,76 |
| 171 | 32207,43 | 39149,50 |
| 172 | 32225,62 | 39150,94 |
| 173 | 32229,04 | 39147,30 |
| 174 | 32256,20 | 39156,60 |
| 175 | 32295,85 | 39156,34 |
| 176 | 32115,15 | 39074,00 |
| 177 | 31601,43 | 39173,77 |
| 178 | 31694,65 | 39188,47 |
| 179 | 32255,47 | 39178,14 |
| 180 | 32326,60 | 39218,27 |
| 181 | 32361,25 | 39224,92 |
| 182 | 32380,37 | 39222,04 |
| 183 | 32401,29 | 39213,28 |
| 184 | 32331,57 | 39185,63 |
| 185 | 32317,67 | 39189,45 |
| 186 | 32255,84 | 39176,37 |
| 187 | 32346,23 | 39230,05 |
| 188 | 32424,75 | 39267,65 |
| 189 | 32533,60 | 39336,15 |
| 190 | 32535,12 | 39313,47 |
| 191 | 32544,32 | 39286,83 |
| 192 | 32497,11 | 39265,08 |
| 193 | 32405,25 | 39215,59 |
| 194 | 32381,13 | 39225,97 |
| 195 | 32361,62 | 39228,91 |
| 196 | 32346,92 | 39228,61 |
| 197 | 32561,09 | 39363,57 |
| 198 | 32567,50 | 39371,25 |
| 199 | 32589,03 | 39375,56 |
| 200 | 32612,74 | 39305,90 |
| 201 | 32587,43 | 39291,19 |
| 202 | 32582,18 | 39294,47 |
| 203 | 32567,60 | 39331,09 |
| 204 | 32436,64 | 39197,71 |
| 205 | 32562,25 | 39254,07 |
| 206 | 32583,87 | 39243,15 |
| 207 | 32597,99 | 39254,76 |
| 208 | 32591,71 | 39270,55 |
| 209 | 32600,50 | 39275,65 |
| 210 | 32604,80 | 39272,04 |
| 211 | 32610,68 | 39270,68 |
| 212 | 32619,05 | 39272,71 |
| 213 | 32621,56 | 39250,53 |
| 214 | 32453,30 | 39188,65 |
| 215 | 31389,54 | 39193,30 |
| 216 | 31391,27 | 39193,99 |
| 217 | 31528,28 | 39167,68 |
| 218 | 31451,67 | 38971,73 |
| 219 | 31473,79 | 38897,18 |
| 220 | 31445,43 | 38888,43 |
| 221 | 31376,39 | 38741,47 |
| 222 | 31366,11 | 38736,96 |
| 223 | 31381,82 | 38683,55 |
| 224 | 31290,72 | 38655,82 |
| 225 | 31255,96 | 38761,30 |
| 226 | 31218,24 | 38936,55 |
| 227 | 31343,35 | 38996,32 |
| 228 | 31347,84 | 39004,89 |
| 229 | 31340,95 | 39143,93 |
| 230 | 31348,31 | 39164,00 |
| 231 | 31362,42 | 39181,86 |
| 232 | 31384,01 | 39191,09 |
| 233 | 31415,96 | 39105,81 |
| 234 | 31421,60 | 39107,84 |
| 235 | 31208,58 | 38931,94 |
| 236 | 31214,53 | 38934,78 |
| 237 | 31252,12 | 38760,15 |
| 238 | 31286,89 | 38654,65 |
| 239 | 31263,32 | 38647,48 |
| 240 | 31261,10 | 38668,71 |
| 242 | 31243,20 | 38635,08 |
| 243 | 31260,72 | 38640,42 |
| 244 | 31268,80 | 38583,42 |
| 245 | 31283,23 | 38505,01 |
| 246 | 31288,42 | 38387,48 |
| 247 | 31272,95 | 38233,51 |
| 248 | 31265,04 | 38208,64 |
| 249 | 31263,90 | 38208,81 |
| 250 | 31272,14 | 38264,25 |
| 251 | 31269,97 | 38436,26 |
| 252 | 31262,47 | 38518,11 |
| 253 | 31264,06 | 38641,43 |
| 254 | 31288,77 | 38648,95 |
| 255 | 31351,93 | 38457,27 |
| 256 | 31352,12 | 38412,80 |
| 257 | 31278,32 | 38182,42 |
| 258 | 31273,71 | 38161,49 |
| 259 | 31266,71 | 38092,02 |
| 260 | 31249,83 | 38093,98 |
| 261 | 31246,22 | 38099,24 |
| 262 | 31250,09 | 38112,93 |
| 263 | 31259,97 | 38181,48 |
| 264 | 31276,35 | 38232,69 |
| 265 | 31291,92 | 38387,57 |
| 266 | 31286,69 | 38505,53 |
| 267 | 31272,24 | 38584,07 |
| 268 | 31292,59 | 38650,12 |
| 269 | 31387,78 | 38679,53 |
| 270 | 31372,72 | 38734,09 |
| 271 | 31381,22 | 38737,63 |
| 272 | 31448,67 | 38883,15 |
| 273 | 31486,87 | 38758,93 |
| 274 | 31505,16 | 38731,12 |
| 275 | 31510,26 | 38686,13 |
| 276 | 31500,38 | 38665,57 |
| 277 | 31532,33 | 38633,80 |
| 278 | 31576,67 | 38626,76 |
| 279 | 31597,54 | 38612,89 |
| 280 | 31612,65 | 38592,20 |
| 281 | 31632,66 | 38580,01 |
| 282 | 31617,91 | 38555,27 |
| 283 | 31562,77 | 38496,16 |
| 284 | 31488,29 | 38444,37 |
| 285 | 31455,21 | 38429,09 |
| 286 | 31453,59 | 38425,58 |
| 287 | 31455,95 | 38417,96 |
| 288 | 31317,50 | 38253,92 |
| 289 | 31290,55 | 38196,99 |
| 290 | 31287,63 | 38198,37 |
| 291 | 31355,94 | 38411,61 |
| 292 | 31355,74 | 38458,49 |
| 293 | 31543,71 | 39164,66 |
| 294 | 32116,43 | 39053,56 |
| 295 | 32343,71 | 39156,02 |
| 296 | 32392,09 | 39155,70 |
| 297 | 32456,17 | 39165,75 |
| 298 | 32481,70 | 39069,51 |
| 299 | 32482,35 | 39055,14 |
| 300 | 32541,82 | 39054,39 |
| 301 | 32549,30 | 39046,50 |
| 302 | 32549,98 | 39015,60 |
| 303 | 32593,05 | 38992,03 |
| 304 | 32587,83 | 38980,06 |
| 305 | 32588,41 | 38977,58 |
| 306 | 32546,59 | 38977,51 |
| 307 | 32545,42 | 38986,87 |
| 308 | 32456,10 | 38986,90 |
| 309 | 32454,84 | 38979,69 |
| 310 | 32429,80 | 38979,61 |
| 311 | 32428,71 | 38986,92 |
| 312 | 32367,72 | 38986,56 |
| 313 | 32363,17 | 38967,10 |
| 314 | 32355,84 | 38966,08 |
| 315 | 32355,10 | 38958,00 |
| 316 | 32334,70 | 38956,93 |
| 317 | 32334,00 | 38949,30 |
| 318 | 32299,84 | 38949,17 |
| 319 | 32286,75 | 38941,49 |
| 320 | 32285,87 | 38933,40 |
| 321 | 32271,25 | 38932,59 |
| 322 | 32270,30 | 38919,68 |
| 323 | 32220,13 | 38848,92 |
| 324 | 32198,45 | 38839,73 |
| 325 | 32001,85 | 38875,19 |
| 326 | 31943,89 | 38873,89 |
| 327 | 31794,01 | 38721,28 |
| 328 | 31764,75 | 38599,53 |
| 329 | 31758,85 | 38582,98 |
| 330 | 31752,10 | 38549,05 |
| 331 | 31749,16 | 38544,73 |
| 332 | 31742,32 | 38542,74 |
| 333 | 31701,19 | 38506,22 |
| 334 | 31687,56 | 38500,55 |
| 335 | 31682,80 | 38508,65 |
| 336 | 31630,77 | 38493,89 |
| 337 | 31624,63 | 38485,53 |
| 338 | 31504,93 | 38443,79 |
| 339 | 31503,76 | 38447,14 |
| 340 | 31566,88 | 38491,79 |
| 341 | 31622,64 | 38551,57 |
| 342 | 31639,76 | 38580,85 |
| 343 | 31616,64 | 38596,75 |
| 344 | 31601,59 | 38617,38 |
| 345 | 31579,41 | 38632,15 |
| 346 | 31535,07 | 38639,31 |
| 347 | 31507,04 | 38666,40 |
| 348 | 31516,34 | 38685,41 |
| 349 | 31510,98 | 38732,87 |
| 350 | 31492,42 | 38761,27 |
| 351 | 31454,40 | 38884,92 |
| 352 | 31479,72 | 38893,15 |
| 353 | 31457,78 | 38971,01 |
| 354 | 31532,54 | 39162,90 |
| 355 | 32460,16 | 39179,20 |
| 356 | 32548,71 | 39213,70 |
| 357 | 32562,96 | 39093,01 |
| 358 | 32572,42 | 39090,55 |
| 359 | 32592,69 | 39092,79 |
| 360 | 32609,58 | 39080,39 |
| 361 | 32604,11 | 39006,06 |
| 362 | 32607,36 | 38981,33 |
| 363 | 32605,80 | 38978,80 |
| 364 | 32594,55 | 38977,60 |
| 365 | 32593,96 | 38980,15 |
| 366 | 32599,76 | 38992,13 |
| 367 | 32598,47 | 38995,91 |
| 368 | 32555,30 | 39019,29 |
| 369 | 32555,20 | 39048,46 |
| 370 | 32544,63 | 39059,98 |
| 371 | 32489,20 | 39060,03 |
| 372 | 32489,10 | 39070,67 |
| 373 | 32562,11 | 39218,61 |
| 374 | 32622,22 | 39242,50 |
| 375 | 32623,21 | 39208,48 |
| 376 | 32615,25 | 39205,53 |
| 377 | 32616,39 | 39085,24 |
| 378 | 32596,20 | 39100,22 |
| 379 | 32574,66 | 39098,59 |
| 380 | 32218,95 | 38839,14 |
| 381 | 32276,30 | 38918,76 |
| 382 | 32276,30 | 38927,40 |
| 383 | 32291,31 | 38928,75 |
| 384 | 32292,66 | 38938,64 |
| 385 | 32301,80 | 38944,42 |
| 386 | 32338,98 | 38944,05 |
| 387 | 32340,00 | 38952,00 |
| 388 | 32359,57 | 38952,39 |
| 389 | 32361,10 | 38961,10 |
| 390 | 32367,53 | 38961,81 |
| 391 | 32371,77 | 38978,85 |
| 392 | 32376,50 | 38982,59 |
| 393 | 32423,77 | 38982,60 |
| 394 | 32425,10 | 38974,13 |
| 395 | 32459,84 | 38974,50 |
| 396 | 32460,90 | 38982,61 |
| 397 | 32540,57 | 38982,63 |
| 398 | 32541,63 | 38972,24 |
| 399 | 32589,79 | 38971,59 |
| 400 | 32607,24 | 38896,20 |
| 401 | 32604,73 | 38880,95 |
| 402 | 32589,71 | 38855,76 |
| 403 | 32511,98 | 38892,94 |
| 404 | 32399,67 | 38893,74 |
| 405 | 32300,26 | 38854,01 |
| 406 | 32595,94 | 38971,60 |
| 407 | 32608,44 | 38973,19 |
| 408 | 32619,37 | 38885,81 |
| 409 | 32612,85 | 38877,06 |
| 410 | 32610,42 | 38878,87 |
| 411 | 32613,26 | 38896,78 |
| 412 | 31238,30 | 38070,63 |
| 413 | 31229,82 | 37991,16 |
| 414 | 31218,99 | 37958,88 |
| 415 | 31193,98 | 37920,44 |
| 416 | 31008,30 | 37697,54 |
| 417 | 30988,45 | 37684,51 |
| 418 | 30964,18 | 37682,45 |
| 419 | 31043,76 | 37790,61 |
| 420 | 31069,35 | 37823,63 |
| 421 | 31164,02 | 37932,58 |
| 422 | 31177,10 | 37952,49 |
| 423 | 31244,29 | 38074,40 |
| 424 | 31264,70 | 38072,10 |
| 425 | 31256,21 | 37987,84 |
| 426 | 31238,26 | 37947,10 |
| 427 | 31018,18 | 37700,70 |
| 428 | 31015,46 | 37702,30 |
| 429 | 31196,69 | 37918,22 |
| 430 | 31222,00 | 37957,08 |
| 431 | 31233,30 | 37990,80 |
| 432 | 31242,09 | 38073,01 |
| 433 | 31268,66 | 38071,48 |
| 434 | 31391,99 | 37940,16 |
| 435 | 31405,91 | 37887,75 |
| 436 | 31402,68 | 37880,77 |
| 437 | 31022,03 | 37693,19 |
| 438 | 31021,71 | 37698,66 |
| 439 | 31241,38 | 37944,60 |
| 440 | 31260,18 | 37987,40 |
| 441 | 31298,66 | 38089,82 |
| 442 | 31306,17 | 38163,29 |
| 443 | 31313,34 | 38186,71 |
| 444 | 31340,04 | 38243,11 |
| 445 | 31475,75 | 38400,60 |
| 446 | 31539,94 | 38427,71 |
| 447 | 31672,91 | 38467,69 |
| 448 | 31783,22 | 38543,50 |
| 449 | 31789,45 | 38543,72 |
| 450 | 31800,30 | 38564,74 |
| 451 | 31805,56 | 38570,12 |
| 452 | 31874,66 | 38530,30 |
| 453 | 31894,45 | 38494,69 |
| 454 | 32161,25 | 38340,97 |
| 455 | 32208,24 | 38348,99 |
| 456 | 32244,06 | 38128,32 |
| 457 | 32238,22 | 38119,75 |
| 458 | 32228,82 | 38124,04 |
| 459 | 32214,19 | 38101,31 |
| 460 | 32204,14 | 38106,93 |
| 461 | 32189,02 | 38089,48 |
| 462 | 32078,25 | 38056,34 |
| 463 | 32070,80 | 38036,49 |
| 464 | 31865,84 | 38052,46 |
| 465 | 31768,36 | 38070,81 |
| 466 | 31731,06 | 38082,92 |
| 467 | 31536,75 | 38097,38 |
| 468 | 31521,86 | 38100,91 |
| 469 | 31500,92 | 38098,16 |
| 470 | 31487,66 | 38091,18 |
| 471 | 31458,44 | 38087,42 |
| 472 | 31387,02 | 38056,71 |
| 473 | 31370,45 | 38043,47 |
| 474 | 31363,10 | 38043,97 |
| 475 | 31302,87 | 38083,14 |
| 476 | 32082,64 | 38051,59 |
| 477 | 32193,04 | 38084,94 |
| 478 | 32205,61 | 38100,03 |
| 479 | 32215,35 | 38093,90 |
| 480 | 32175,19 | 38063,03 |
| 481 | 32088,27 | 38035,13 |
| 482 | 32077,00 | 38036,01 |
| 483 | 31873,92 | 38787,02 |
| 484 | 32349,82 | 38513,72 |
| 485 | 32375,31 | 38486,39 |
| 486 | 32412,32 | 38330,33 |
| 487 | 32357,80 | 38304,83 |
| 488 | 32355,82 | 38289,22 |
| 489 | 32335,01 | 38268,95 |
| 490 | 32332,38 | 38205,35 |
| 491 | 32323,35 | 38201,44 |
| 492 | 32322,52 | 38190,24 |
| 493 | 32288,92 | 38182,39 |
| 494 | 32284,26 | 38167,22 |
| 495 | 32259,48 | 38151,70 |
| 496 | 32259,05 | 38134,62 |
| 497 | 32254,81 | 38132,84 |
| 498 | 32221,55 | 38330,49 |
| 499 | 32222,78 | 38330,70 |
| 500 | 32217,57 | 38358,59 |
| 501 | 32158,31 | 38349,59 |
| 502 | 32143,16 | 38358,32 |
| 503 | 32138,30 | 38358,41 |
| 504 | 32133,81 | 38361,83 |
| 505 | 31902,47 | 38494,96 |
| 506 | 31895,45 | 38504,64 |
| 507 | 31878,82 | 38534,78 |
| 508 | 31804,68 | 38576,86 |
| 509 | 31800,22 | 38573,20 |
| 510 | 31798,37 | 38574,26 |
| 511 | 31808,52 | 38608,31 |
| 512 | 31831,21 | 38706,06 |
| 513 | 31866,29 | 38785,76 |
| 514 | 31888,70 | 38806,96 |
| 515 | 32017,94 | 38828,52 |
| 516 | 32077,80 | 38815,15 |
| 517 | 32076,41 | 38808,31 |
| 518 | 32038,42 | 38816,55 |
| 519 | 32011,12 | 38816,59 |
| 520 | 32008,12 | 38813,59 |
| 521 | 32008,12 | 38772,85 |
| 522 | 31990,43 | 38743,18 |
| 523 | 31889,11 | 38801,36 |
| 524 | 32083,65 | 38813,84 |
| 525 | 32168,88 | 38795,30 |
| 526 | 32318,54 | 38816,42 |
| 527 | 32351,15 | 38832,22 |
| 528 | 32548,39 | 38834,12 |
| 529 | 32388,03 | 38542,63 |
| 530 | 32357,85 | 38535,18 |
| 531 | 32062,81 | 38704,75 |
| 532 | 32061,45 | 38702,39 |
| 533 | 31995,64 | 38740,19 |
| 534 | 32014,12 | 38772,02 |
| 535 | 32014,12 | 38810,59 |
| 536 | 32037,58 | 38810,59 |
| 537 | 32078,12 | 38801,80 |
| 538 | 32081,69 | 38804,14 |
| 539 | 32568,76 | 38823,99 |
| 540 | 32579,16 | 38818,54 |
| 541 | 32575,43 | 38807,94 |
| 542 | 32608,24 | 38789,97 |
| 543 | 32602,66 | 38777,82 |
| 544 | 32610,11 | 38764,86 |
| 545 | 32601,75 | 38759,56 |
| 546 | 32552,71 | 38785,12 |
| 547 | 32542,92 | 38782,67 |
| 548 | 32548,81 | 38793,37 |
| 549 | 32551,65 | 38792,67 |
| 550 | 32543,58 | 38775,92 |
| 551 | 32551,58 | 38778,98 |
| 552 | 32602,69 | 38753,21 |
| 553 | 32613,02 | 38759,79 |
| 554 | 32626,51 | 38736,31 |
| 555 | 32589,35 | 38604,22 |
| 556 | 32589,99 | 38576,04 |
| 557 | 32621,27 | 38309,04 |
| 558 | 32615,74 | 38271,72 |
| 559 | 32615,56 | 38261,97 |
| 560 | 32494,02 | 38250,82 |
| 561 | 32492,90 | 38254,40 |
| 562 | 32454,44 | 38253,12 |
| 563 | 32402,45 | 38478,81 |
| 564 | 32428,63 | 38532,75 |
| 565 | 32411,02 | 38542,93 |
| 566 | 32540,07 | 38777,50 |
| 567 | 32628,85 | 38792,05 |
| 568 | 32654,13 | 38778,57 |
| 569 | 32659,25 | 38771,27 |
| 570 | 32653,54 | 38682,12 |
| 571 | 32641,23 | 38616,75 |
| 572 | 32626,88 | 38462,66 |
| 573 | 32627,67 | 38345,48 |
| 574 | 32625,66 | 38345,47 |
| 575 | 32598,57 | 38577,17 |
| 576 | 32598,39 | 38603,55 |
| 577 | 32637,06 | 38742,05 |
| 578 | 32623,26 | 38766,31 |
| 579 | 32628,38 | 38769,57 |
| 580 | 32633,50 | 38779,09 |
| 581 | 32627,30 | 38789,03 |
| 582 | 32265,02 | 38148,43 |
| 583 | 32289,72 | 38164,43 |
| 584 | 32293,25 | 38177,54 |
| 585 | 32327,89 | 38186,09 |
| 586 | 32328,79 | 38197,67 |
| 587 | 32337,74 | 38201,48 |
| 588 | 32340,82 | 38266,73 |
| 589 | 32361,23 | 38286,20 |
| 590 | 32362,87 | 38300,88 |
| 591 | 32413,69 | 38324,55 |
| 592 | 32431,38 | 38249,94 |
| 593 | 32412,00 | 38247,04 |
| 594 | 32390,80 | 38237,16 |
| 595 | 32265,04 | 38136,24 |
| 596 | 31382,93 | 38027,84 |
| 597 | 31397,88 | 38039,81 |
| 598 | 31457,67 | 38067,09 |
| 599 | 31473,95 | 38069,29 |
| 600 | 31478,48 | 38064,84 |
| 601 | 31474,52 | 37972,34 |
| 602 | 31487,13 | 37920,56 |
| 603 | 31430,50 | 37892,29 |
| 604 | 31424,65 | 37895,08 |
| 605 | 31411,32 | 37945,30 |
| 606 | 31381,80 | 38020,55 |
| 607 | 31503,06 | 38072,96 |
| 608 | 31544,45 | 38078,19 |
| 609 | 31560,01 | 38074,53 |
| 610 | 31580,40 | 38076,49 |
| 611 | 31595,93 | 38083,43 |
| 612 | 31721,73 | 38064,91 |
| 613 | 31765,57 | 38050,73 |
| 614 | 31864,23 | 38032,53 |
| 615 | 32088,77 | 38015,05 |
| 616 | 32184,37 | 38044,87 |
| 617 | 32361,59 | 38181,13 |
| 618 | 32436,29 | 38223,69 |
| 619 | 32449,66 | 38221,90 |
| 620 | 32468,49 | 38223,70 |
| 621 | 32488,51 | 38230,59 |
| 622 | 32490,88 | 38194,77 |
| 623 | 32317,66 | 38110,89 |
| 624 | 32272,31 | 38069,81 |
| 625 | 32073,61 | 38006,08 |
| 626 | 31891,47 | 38020,34 |
| 627 | 31580,25 | 37967,02 |
| 628 | 31511,65 | 37932,79 |
| 629 | 31508,79 | 37937,93 |
| 630 | 31501,76 | 37937,96 |
| 631 | 31495,28 | 37969,19 |
| 632 | 31498,60 | 38067,56 |
| 633 | 32494,48 | 38230,75 |
| 634 | 32546,43 | 38232,13 |
| 635 | 32615,18 | 38241,32 |
| 636 | 32615,00 | 38231,75 |
| 637 | 32611,21 | 38209,57 |
| 638 | 32588,46 | 38191,92 |
| 639 | 32496,85 | 38195,34 |
| 640 | 32658,34 | 38248,51 |
| 641 | 32758,75 | 38276,47 |
| 642 | 32776,61 | 38273,28 |
| 643 | 32792,17 | 38258,08 |
| 644 | 32789,43 | 38238,13 |
| 645 | 32657,58 | 38188,17 |
| 646 | 32652,04 | 38137,57 |
| 647 | 32735,34 | 38152,39 |
| 648 | 32750,98 | 38149,17 |
| 649 | 32756,63 | 38132,78 |
| 650 | 32751,29 | 38117,01 |
| 651 | 32717,28 | 38096,53 |
| 652 | 32678,09 | 38087,60 |
| 653 | 32639,81 | 38088,95 |
| 654 | 31025,72 | 37628,60 |
| 655 | 31110,00 | 37671,05 |
| 656 | 31136,40 | 37591,73 |
| 657 | 31115,98 | 37582,16 |
| 658 | 31058,04 | 37582,16 |
| 659 | 31027,51 | 37591,15 |
| 660 | 31010,85 | 37602,74 |
| 661 | 31025,90 | 37619,59 |
| 662 | 31146,01 | 37689,19 |
| 663 | 31192,07 | 37712,39 |
| 664 | 31174,04 | 37657,29 |

И.о. начальника управления

градостроительства и архитектуры

администрации города Владивостока Ю.В.Шупик

**Приложения (Чертежи территории) удалены согласно Распоряжению администрации города Владивостока от 10.10.2014 №897-р «Об организации изъятия топографических карт, топографических планов, фотокарт, фотопланов, ортофотокарт, ортофотопланов масштабов 1:50 000 и крупнее из материалов и дел, находящихся в производстве и на хранении в органах администрации города Владивостока»**