ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по разработке стратегии развития велоинфраструктуры в городе \_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес объекта | Город \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Наименование выполняемой работы | Разработка стратегии развития велосипедной инфраструктуры и велосипедного движения в городе \_\_\_\_\_\_\_ (далее – Стратегия) |
| Цель выполняемой работы | Разработка Стратегии, направленной на устойчивое развитие велосипедной инфраструктуры и велосипедного движения в городе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Границы и площадь выполнения работ | Территория проектирования – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ городской округ |
| Требования к исходно-разрешительной документации от Заказчика | Документы транспортного и городского планирования, предоставляемые Заказчиком: - проект Генерального плана; - комплексная схема организации дорожного движения;- данные о пассажиропотоках общественного транспорта по маршрутам регулярных перевозок - суточный поток в разрезе по маршрутам за неделю в разные сезоны (4 недели за год); - проекты организации дорожного движения; - социологические исследования, связанные с транспортным поведением жителей. Исполнитель определяет объем и перечень всех необходимых данных самостоятельно. Сбор исходных данных, в том числе топографических съемок улиц и технических условий, необходимых для проектирования предоставляется Заказчиком по запросу Исполнителя. |
| Этапность и состав работ | 1. Комплексный анализ. Сбор и обработка исходных данных, включая:
	1. Анализ и обработка следующих документов планирования – Генеральный план, Комплексная схема организации дорожного движения, проекты организации дорожного движения в части планов развития элементов велосипедной инфраструктуры;
	2. Анализ нормативно-правовых актов, программ финансирования (федеральных, региональных и муниципальных);
	3. Анализ российского и мирового опыта обустройства велосипедной инфраструктуры;
	4. Натурный анализ и оценка текущего фактического состояния велоинфраструктуры города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
	5. Проведение исследования общественного мнения. Исследование должно включать проведение опросов, интервью или фокус-групп с представителями тематических городских сообществ и пользователей велосипедного транспорта с целью выявления основных направлений движения, требований к планируемой инфраструктуре, проблем использования велосипедной инфраструктуры.

Количество уникальных участников опросов, интервью или фокус-групп должно быть не менее 1000 жителей (количество участников опроса, интервью или фокус-групп документально подтверждается, списки участников передаются Заказчику). Форматы проведения исследования общественного мнения дополнительно согласовываются с Заказчиком. * 1. Анализ градостроительной структуры города, анализ распределения плотности городского населения. Включает определение мест концентрации активностей, таких как массивы жилой застройки, крупные промышленные предприятия, деловые и торговые центры, популярные места отдыха, туристические точки притяжения;
	2. Анализ пространственной структуры города, характеристик улично-дорожной сети;
	3. Анализ структуры транспортных потоков, включая анализ картограмм интенсивности движения автотранспорта и пассажиропотоков общественного транспорта;
	4. Анализ климатических условий;
	5. Анализ рельефа города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ для удобства осуществления поездок на средствах индивидуальной мобильности;
	6. Анализ велосипедной доступности объектов социального значения и объектов бизнеса;
	7. Оценка текущего спроса на велосипедные корреспонденции;
	8. Расчет потенциального спроса на велосипедные корреспонденции;
	9. Анализ участков улично-дорожной сети реализованных по национальному проекту «Безопасные и качественные автомобильные дороги» с учётом гарантийных обязательств;
	10. Анализ ДТП и потенциальных аварийных участков.
	11. Построение математической транспортной модели движения личного автомобильного транспорта для оценки влияния инфраструктуры для велосипедного движения на транспортную ситуацию в городе;
	12. Проведение обследования улично-дорожной сети (УДС) на предмет наличия припаркованных автомобилей и качества дорожного покрытия в 100 контрольных точках. Контрольные точки согласовываются Исполнителем и Заказчиком после заключения контракта. Контрольные точки определяются на самых загруженных участках УДС по результатам построения математической транспортной модели.
	13. Для сбора мнений горожан, а также для демонстрации хода работ по развитию велоинфраструктуры в городе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Исполнителем создается веб-сайт.

Структура и дизайн веб-сайта разрабатываются Исполнителем, согласовываются Заказчиком и должны соответствовать фирменному стилю Заказчика, Администрации города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и Управления по архитектурно-градостроительному проектированию города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (формирование кобрендинга).Исполнитель осуществляет администрирование веб-сайта, формирование контента, согласование контента с Заказчиком, регулярное наполнение сайта, регулярный мониторинг работы веб-сайта, контроль SLA (по времени работы сайта, срокам устранения аварий и т.п.). По окончания контракта Исполнитель передает исключительные права на сайт, а также пароли и инструкции Заказчику.* 1. Для информирования жителей города о проведении опросов, обсуждений, анкетирований Исполнитель создает, наполняет контентом и администрирует страницы в социальных сетях (при необходимости и по согласованию с Заказчиком).
1. Определение основных направлений велосипедных маршрутов. Велосипедные маршруты должны соединять транспортные центры города – основные места концентрации пассажиропотоков и активностей.

Проекты маршрутов должны быть представлены для согласования и обсуждения с жителями. Обсуждение с жителями проводится в онлайн и/или оффлайн формате с целью сбора замечаний, комментариев и предложений к предлагаемым трассировкам маршрутов. Собранные комментарии обрабатываются и учитываются Исполнителем с целью доработки схемы маршрутов. План и форматы проведения обсуждений с жителями дополнительно согласовываются с Заказчиком. Количество жителей, принявших участие в обсуждениях, должно быть не менее 100 человек. 1. Трассирование велосипедных маршрутов и обсуждение с жителями мест установок вело парковок, вело гаражей и иных мест постоянного и временного хранения вело транспорта, ремонтных станций, станций проката, информационных стендов. При трассировании велосипедных маршрутов необходимо учитывать то, каким образом они будут обустроены, и какие улицы и участки улиц подходят для тех или иных видов обустройства. Следует выбирать наиболее безопасный, прямолинейный путь прохождения велосипедных маршрутов, который можно обустроить с минимальными затратами.

4. Составление свода правил размещения велосипедной инфраструктуры и ее эксплуатации.5. Составление свода рекомендаций по круглогодичной эксплуатации велосипедной инфраструктуры.6. Составление свода рекомендаций по установке и эксплуатации временной и быстровозводимой велосипедной инфраструктуры.1. Составление ведомости и адресного перечня участков велосипедной сети.
2. Определение этапов реализации Стратегии с указанием их сроков. Определение этапности и приоритетности реализации маршрутов с учетом гарантийных обязательств по федеральным и национальным программам.
3. Определение пилотных участков создания велоинфраструктуры в каждом районе города.
4. Выбор и обоснование типа велосипедной инфраструктуры (полосы, дороги, дороги совмещенного движения) и покрытий на отдельных участках веломаршрутов.
5. Способы обеспечения безопасного движения велотранспорта при размещении на проезжей части, а также способы обеспечения безопасного пешеходного движения при размещении велодорожек на тротуарах.
6. Укрупненная оценка стоимости реализации каждого этапа Стратегии.

13. Подготовка типовых разрезов улиц (чертежей) и схем организации велосипедного движения для каждого из типовых участков, в том числе в части пересечений с улицами, дорогами, проездами, перекрёстков, тоннелей, одностороннего движения, кругового движения, движения на развязках, движения на площадях, включая требования по ширине пересекаемой проезжей части и обеспечения треугольников видимости, установки и настройки светофорных объектов, указания скоростного режима, в том числе предложения по снижению скоростного режима. 14. Подготовка рекомендаций по возможности использования велоинфраструктуры в зимний период.15. Подготовка рекомендациий по освещенности велодорожек и велополос.16. Подготовка рекомендаций по содержанию и эксплуатации велосипедной инфраструктуры, в том числе в части уборки и ремонта.17. Презентация проекта Стратегии города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ перед ключевыми стейкхолдерами (определяет Заказчик).18. Доработка Стратегии с учётом мнений ключевых стейкхолдеров. |
| Требования к согласованию | Согласование проекта Стратегии проводится Исполнителем при участии Заказчика. Исполнитель осуществляет согласование проекта Стратегии с Управлением по архитектурно-градостроительному проектированию города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Управлением транспорта Администрации города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Комитетом дорожного хозяйства, с иными физическими и юридическими лицами, определенными Заказчиком. |
| Сроки выполнения работ | Срок выполнения этапов 1-14 - 90 календарных дней с момента заключения договора. Срок выполнения этапа 15 определяется в дополнительном соглашении к Договору |
| Требования к составу документации | Стратегия оформляется в форме многостраничного документа «Проект стратегии развития велосипедной инфраструктуры и велосипедного движения в городе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (далее – Стратегия). Структура Стратегии соответствует содержанию 2-17 ого этапов раздела «Этапность и состав работ» настоящего ТЗ и включает следующие обязательные разделы, но не ограничиваясь ими:1. Общий отчет по результатам анализа и оценки существующего положения. Структура отчета соответствует содержанию 1ого этапа «Комплексный анализ. Сбор и обработка исходных данных…» раздела «Этапность и состав работ» настоящего ТЗ;
2. Схемы развития велосипедной инфраструктуры с указанием этапов реализации, их сроков и приоритетности реализации, пилотных участков в каждом районе города с обоснованием их выбора.
3. Обоснование выбранного типа велосипедной инфраструктуры и покрытий на отдельных участках веломаршрутов.
4. Отчет о результатах проведения общественных обсуждений (с приложением списков участников) проектов велосипедных маршрутов, включая вопросы определения мест установок вело парковок, вело гаражей и иных мест постоянного и временного хранения вело транспорта, ремонтных станций, станций проката, информационных стендов.
5. Схема велосипедных маршрутов и размещения инфраструктуры, организации перехватывающих паркингов и точек велопроката с указанием этапов реализации;
6. Схемы организации дорожного движения в узлах, зонах обхода (объезда остановок общественного транспорта для разных категорий улиц), включающие расстановку светофорных объектов, дорожных знаков, знаков дополнительной информации (навигация).
7. Своды правил и рекомендаций по:

- размещению велосипедной инфраструктуры и ее эксплуатации;- круглогодичной эксплуатации велосипедной инфраструктуры;- установке и эксплуатации временной и быстровозводимой велосипедной инфраструктуры.1. Ведомость и адресный перечень велосипедной сети;
2. Типовые поперечные профили для каждого из типовых участков улично-дорожной сети;
3. Оценка стоимости реализации каждого этапа реализации Стратегии.
4. Рекомендации по содержанию и эксплуатации проектируемой велоинфраструктуры города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, включая:

- эксплуатация велоинфраструктуры в зимний период;- освещенность велодорожек;- содержание, уборка и ремонт велоинфраструктуры. 1. Графические материалы.
2. Презентация в формате PDF, для представления Стратегии ключевым стейкхолдерам города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
 |
| Требования к оформлению  | Результаты работы представляются в виде отчетов, содержащих аналитическую текстовую часть, планы, графики, таблицы и иные графические материалы.Исполнитель обязан передать заказчику документацию в соответствии с техническим заданием окончательно — в 2-х экземплярах в сброшюрованном распечатанном (бумажном) виде и в электронном виде (на одной флеш-карте или оптическом носителе в форматах pdf, doc, dwg, иные с возможностью редактирования в строгом соответствии с печатными экземплярами). |
| Гарантийный срок | Период, в течение которого Исполнитель гарантирует внесение изменений в Отчеты и проект Стратегии, необходимость которых может возникнуть по вине Исполнителя или в процессе общественного обсуждения проекта Стратегии, составляет 6 месяцев.  |
| Особые требования | Отчеты и проект Стратегии являются собственностью Заказчика.Исполнитель соглашается с требованиями настоящего технического задания и договора и передает Заказчику следующие неисключительные права: право на их публикацию на сайте Заказчика, в СМИ, иных источниках информации.Исполнитель передает Заказчику в полном объеме права на результат интеллектуальной деятельности (исключительные имущественные права), в том числе, но не ограничиваясь ими:1. Право на воспроизведение Отчетов и проекта Стратегии;2. Право на публичный показ Отчетов и проекта Стратегии;3. Право на передачу в эфир данных об Отчетах и проекте Стратегии;4. Право на переработку и корректировку Отчетов и проекта Стратегии;5. Право на практическую реализацию Стратегии;6. Право на повторное применение Отчетов и проекта Стратегии. |