

Заказчик:
ООО «Балтийские
Автомобильные Заводы»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
В ГРАНИЦАХ УЛИЦ МАГНИТОГОРСКАЯ - РУЧЕЙ ЛЕСНОЙ -
ВОСТОЧНАЯ ГРАНИЦА САДОВОДЧЕСКОГО ТОВАРИЩЕСТВА
«ПЧЕЛКА» - ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ
Г. КАЛИНИНГРАДА**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКА
ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ**



г. Калининград
2012 г.

Российская Федерация Калининградская область



Заказчик: ООО
«Балтийские
Автомобильные Заводы»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
В ГРАНИЦАХ УЛИЦ МАГНИТОГОРСКАЯ - РУЧЕЙ ЛЕСНОЙ -
ВОСТОЧНАЯ ГРАНИЦА САДОВОДЧЕСКОГО ТОВАРИЩЕСТВА
ПЧЕЛКА - ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ
Г. КАЛИНИНГРАДА**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКА
ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Генеральный директор
ООО "Никор Проект"

Н.И. Ефимова

Руководитель проекта

Н.И. Чепинога

г. Калининград

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:

Руководитель проекта	Н.И. Чепинога
Инженер-экономист	С.Н. Русанова
Техник – архитектор	Н.А. Шаймухаметова

Справка ГАПа

Настоящий проект разработан с соблюдением требований Законодательства РФ и всех действующих нормативов: СНиП, санитарных, противопожарных и прочих норм.

Руководитель проекта

Н.И. Чепинога

ОБЩИЙ СОСТАВ ПРОЕКТА

I этап. Обоснование проекта планировки территории

1. Текстовые материалы - пояснительная записка.
2. Графические материалы:

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Схема расположения проектируемой территории в структуре города	ПП - 1	М 1 : 10 000
2.	Схема расположения проектируемой территории в структуре города, совмещенная со схемой транспорта (по материалам генерального плана городского поселения «Город Калининград»)	ПП - 2	М 1 : 5 000
3.	Схема существующего положения с комплексным анализом и схемой границ зон с особыми условиями использования проектируемой территории. Приложение. Схема современного состояния на спутниковой подоснове	ПП - 3	М 1 : 2 000
4.	Схема организации улично-дорожной сети и организация движения транспорта	ПП - 4	М 1 : 2 000
5.	Схема функционального зонирования и градостроительного регулирования	ПП - 5	М 1 : 2 000
6.	Разбивочный чертеж красных линий	ПП - 6	М 1 : 2 000

II этап. Проект планировки территории

1. Текстовые материалы - Положения о размещении объектов капитального строительства.
2. Графические материалы:

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Чертёж планировки территории (основной чертёж)	ПП – 7	М 1 : 2 000
2.	Схема инженерной подготовки территории участка 1-ой очереди освоения	ПП – 8	М 1 : 1 000
3.	Схема инженерно-технического обеспечения территории участка 1-ой очереди освоения	ПП – 9	М 1 : 1 000
4.	Сводный план инженерных сетей 1-й очереди освоения	ПП – 10	М 1 : 2 000

I ЭТАП
ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

I этап. Обоснование проекта планировки территории

1.	Введение.....	9
2.	Современное состояние, характеристика участка.....	10
3.	Характеристика планируемого развития территории.....	12
4.	Современное состояние инженерного обеспечения территории.....	13
5.	Решения генерального плана.	14
6.	Градостроительное зонирование территории в границах проектирования.....	16
7.	Планируемое размещение объектов капитального строительства. Основные сведения по проектируемой застройке.....	16
8.	Баланс территории (существующее положение, проектное решение).....	17

1. ВВЕДЕНИЕ

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков с объектами капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Проект планировки территории в границах улиц Магнитогорская – ручей Лесной – юго-восточная граница садоводческого общества «Пчелка» - железная дорога в Центральном районе г. Калининграда выполнен на основании Постановления Главы Администрации городского округа «Город Калининград» от 03 июня 2010 г. № 972 «О разработке «Проекта планировки в границах ул.Магнитогорская – восточная граница садоводческого товарищества «Пчелка» - железная дорога в Центральном районе г. Калининграда», согласно заданию на разработку документации по планировке территории № 12 от 01 ноября 2011 года. Договором № 131-09-2011 г. и заданием на разработку проектной документации определен общий состав проекта.

Проект выполнен с соблюдением:

- Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 г., № 190-ФЗ;
- Положения «О порядке разработки, согласования экспертизы и утверждения градостроительной документации», утвержденного решением городского Совета депутатов Калининграда от 11.07.2007 г. № 250;
- Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 г., № 136-ФЗ;
- Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации, СНиП 11-04-2003.

Учтены рекомендации и требования следующих нормативных документов и проектной документации:

- СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировки и застройка городов и сельских поселений";
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов";
- СанПиН 2971-84 "Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) переменного тока промышленной частоты".

Разработка градостроительной документации выполнялась на основе:

- действующего «Генерального плана муниципального образования «Город Калининград», разработанного НПФ «ЭНКО» (г. Санкт-Петербург) и утвержденного решением городского Совета народных депутатов Калининграда от 22.02.2006 г. № 69;

- Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калининград», утвержденных Решением окружного Совета депутатов Калининграда № 146 от 29 июня 2009 года.

При разработке проектной документации были учтены:

- планировочные решения, разработанные в проекте планировки территории с проектом межевания в его составе территории в границах красных линий улиц Тихоокеанская – Магнитогорская – Алданская – вновь проектируемая улица в Центральном районе г. Калининграда (заказчик: ООО «Мегафон», проектная организация: ООО «Никор Проект»);

- ранее разработанная и утвержденная в УГИБДД Калининградской области проектная документация по устройству подъезда к площадке 1-ой очереди освоения;

- инвестиционный проект по созданию и использованию промышленно-производственного комплекса в целях обеспечения выпуска продукции и комплектующих промышленного и бытового назначения на площадке перспективного освоения (заказчик: ООО «Балтийские Автомобильные Заводы», проектная организация: ОАО «Калининградпромпроект»).

При проектировании были определены зоны ограничения градостроительного планирования, источники загрязнения, санитарно-защитные и охранные зоны существующих и перспективных производственных, коммунальных, водных, инженерных объектов, магистральных инженерных сетей, транспортных магистралей. Развитие проектируемой территории принято с учетом оформленных земельных отводов под существующие и перспективные объекты.

2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА

Проектируемая территория расположена в западной части города Калининграда, в Центральном административном районе городского округа «Город Калининград» (пос. им. А.Космодемьянского).

Участок ограничен:

- с севера – железная дорога, далее – территория существующей муниципальной котельной и территория садоводческого товарищества «Надежда»;

- с востока – ул. Магнитогорская, далее – территория существующей застройки пос. Космодемьянского;
- с юга – ручей Лесной, далее – территория садоводческого товарищества «Пчелка».

На проектируемой территории расположены:

- в северо-западной части – территория существующей свинофермы;
- в восточной части – территория автотранспортного производства ООО «Балтийские автомобильные заводы», вдоль которой проходит улица Магнитогорская;
- в западной части – территория ООО «Балтийские автомобильные заводы» под строительство объектов промышленного назначения;
- в южной части – предотвод ООО «Балтийские автомобильные заводы» под стоянку для технологических и специальных транспортных средств с КПП, существующий гаражно-строительный кооператив «Старт-2»;
- вдоль западной и южной границы проектируемой территории протекает ручей Лесной с естественным озеленением в пределах водоохраной зоны.

Рельеф основной части территории спокойный, с уклоном на запад, юго-запад, с отметками поверхности земли 9,0 - 7,3 м.

С улицы Магнитогорской на территорию предприятия имеется въезд для большегрузного транспорта, на стоянки для легкового транспорта. Имеется второй пожарный въезд. В предзаводской зоне размещены; столовая, административно-бытовой корпус, гостевая автостоянка на 23 автомобиля, автостоянки для личных автомобилей, работающих на предприятии (283 автомобиля).

В границах производственной площадки размещается производство по сборке автомобилей из комплектующих деталей импортного производства и включает в себя следующие цеха и производства: цех логистики, сварочное производство, сборочное производство, цех окраски, участок подкраски автомобиля в сборке, обкаточная дорожка и котельная, которая обеспечивает теплом и паром производственные корпуса. Общий объем собираемых и обкатываемых автомобилей составляет 40 000 штук в год. Покраске подвергается 10 000 автомобилей в год.

Производственная территория ООО «Балтийские автомобильные заводы» зонирована на три зоны.

Зона № 1 - административно-хозяйственная, складская примыкает к восточной границе предприятия. На территории зоны располагаются следующие производственные объекты: стоянка личного транспорта (проектируемая),

административно-бытовой корпус, трансформаторная подстанция, проходная, автостоянка, контора, автовесы, площадка приемки автокомплектов, склад, медпункт, административно-производственные помещения, цех логистики. Застройка зоны не превышает 30 %, достаточно плотно присутствуют зеленые насаждения.

Зона № 2 – складская сборочного производства располагается в центральной части производственной площадки. На территории зоны располагаются следующие производственные объекты: склад, разгрузочная рампа, цех сборки, склад запасных частей, цех сборки, административные помещения, электроцех, 2 артезианские скважины, открытая стоянка готовых автомобилей.

Зона № 3 – примыкает к западной границе производственной площадки. На территории зоны располагаются следующие производственные объекты: очистные сооружения биологической очистки бытовых стоков, склад, цеха покраски и сварки, административно-производственные помещения, трансформаторная подстанция, артезианская скважина, цеха сборки, КНС, компрессорная, котельная, склад топлива.

Отгрузка готовых автомобилей производится железнодорожным транспортом по существующим ж/д путям от железнодорожной ветки Калининград - Балтийск. Железнодорожные пути проходят вдоль северо-восточной границы производственной площадки.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Существующий промышленно-производственный комплекс ООО «Балтийские Автомобильные Заводы», предназначен:

- для сварки кузовов различных моделей автомобилей, для окраски кузовов, для сборки легковых автомобилей, для сборки электробытовой техники. Предприятие размещается на одной промплощадке. Застройка промплощадки велась в течение нескольких десятилетий и в настоящее время в основном застроена. Расширение и освоение нового производства выполняется на базе существующих производственных площадок. Предприятие имеет устойчивые грузопотоки с Калининградским морским торговым портом по прибытию морских контейнеров с машинокомплектами и железной дорогой по отправке готовой продукции. Предусматривается возможность строительства и ввода в эксплуатацию производственных мощностей предприятия 2-мя пусковыми комплексами.

Строительство 1-го пускового комплекса обеспечивается в основном путем реконструкции с расширением и технического перевооружения существующих производственных корпусов с заменой технологического оборудования.

Строительство 2-го пускового комплекса обеспечивается в основном за счет строительства новых корпусов.

Так как территория ООО «Балтийские Автомобильные Заводы» ранее использовалась под другое производство, площадка не имеет четкого функционального зонирования. Расположение на генеральном плане зданий и сооружений, возводимых по программе реконструкции и увеличения выпуска готовой продукции, выполнено в соответствии с технологическими требованиями.

В проекте предусматриваются благоустроенные площадки отдыха у каждого корпуса.

В настоящее время выполнен ряд проектных работ по перспективному освоению площадки в западной части территории автопредприятия, что было учтено при выполнении проекта планировки.

Размещение проектируемых инженерных сетей намечено в соответствии с общим решением генерального плана.

На территории предотвода с южной стороны проектируемой территории производственного комплекса предусматривается размещение автостоянки для технических и специальных транспортных средств с устройством подъезда к нему со стороны автодороги на ООО «Силикатстрой».

4. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Водоснабжение

На территории промышленно-производственного комплекса имеются следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевая;
- горячее водоснабжение;
- противопожарная.

Потребность предприятия в хозяйственно-питьевой воде составляет 780 м³/сут.

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения являются:

- городской водопровод, лимит водопотребления 3 851 м³/месяц, 160 м³/сут. по договору № 6041 с МУП КХ «Водоканал» от 10.04.2008 г.

– хозяйственно-питьевой водопровод ООО «Дельта-Е», лимит водопотребления 1 800 м³/месяц, 620 м³/сут.

Горячее водоснабжение предусмотрено от тепловых пунктов, устроенных в существующих корпусах. Расход тепла на нужды горячего водоснабжения 4 460 кВт/ч.

Источником противопожарного водоснабжения является непромерзаемый искусственный пруд, расположенный на территории предприятия. Общий расход воды на пожаротушение 649,4 м³/час. Объем воды в пруду 19 000 м³.

Водоотведение

Хозяйственно-бытовая канализация

Хозяйственно-бытовые и близкие к ним по составу производственные стоки в количестве 327,3 м³/сут. проходят очистку на очистных сооружениях биологической очистки производительностью 700 м³/сут. Очищенные стоки отводятся в мелиоративный канал Л-2.

Производственная канализация

Производственная канализация включает в себя базовые очистные сооружения в составе технологических линий и очистные сооружения доочистки (кондиционирования). Производительность сооружений доочистки 418 м³/сут. На предприятии внедряется система оборотного водоснабжения. Расход повторно используемой воды 331,7 м³/сут.

Дождевая канализация

Дождевая канализация предусматривает очистку наиболее загрязненного поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, т.е. не менее 70% годового стока. Для очистки нефтесодержащего дождевого стока предусмотрены локальные очистные комплексы «Labko» (две линии очистки по 30 л/с каждая). Суммарный суточный расход дождевого стока с учетом условно чистых вод с кровли составляет 3 359 м³/сут. Очищенные и условно чистые стоки сбрасываются в общий выпуск и далее в мелиоративный канал Л-2, который впадает в ручей Лесной.

Электроснабжение

Электроснабжение предприятия расчетной мощностью 6 500 кВт осуществляется от ПС 0-35 2x16 МВА 110/15/10. Питающие сети ВЛ-111 и ВЛ-112 напряжением 15 кВ. Подключение десяти ТП 15/0,4 кВ осуществляется от двух РП

15 кВ. В нормальном режиме работают четыре ввода напряжением 15 кВ, два высоковольтных РП и десять ТП. При выходе из строя одной из ВЛ временно обеспечивается нормальная работа предприятия без отключения потребителей.

Теплоснабжение

Источниками теплоснабжения являются две котельные.

Котельная № 6 производительностью по пару 10 т/час и по теплу 3,05 МВт. Котельная подлежит реконструкции с установкой более мощных котлов до производительности 36,44 МВт.

Котельная № 7 производительностью 1,8 Гкал/час реконструируется до 3,1 Гкал/час.

Система теплоснабжения закрытая 2-х трубная, независимая с тепловыми пунктами в производственных корпусах.

Газоснабжение

Источником газоснабжения предприятия является существующий газопровод высокого давления Ду = 200 мм. Существующая система газоснабжения подлежит реконструкции в части увеличения диаметров распределительных газопроводов и устройства дополнительного ШРП.

5. РЕШЕНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

При выполнении проекта планировки территории, был произведен анализ существующей застройки и прилегающих кварталов, а также ранее разработанной градостроительной документации – «Генеральный план МО «Город Калининград», разработанного НПФ «ЭНКО» (г. Санкт-Петербург) и утвержденного решением городского Совета народных депутатов Калининграда от 22.02.2006 г. № 69 и Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калининград», утвержденных Решением окружного Совета депутатов Калининграда № 146 от 29 июня 2009 г.

В соответствии с картой градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калининград» в границах проектируемой территории установлены территориальные зоны:

- П-4 зона производственно-коммунальных объектов IY-Y санитарной классификации предприятий;
- Т-1 зона объектов инженерной и транспортной инфраструктур. Зона

выделяется для размещения крупных объектов инженерной и транспортной инфраструктур; режим использования территории определяется в соответствии с назначением зоны и отдельных объектов согласно требованиям специальных нормативов и правил, градостроительных регламентов;

- ПР-1 зона озеленения специального назначения. Зона предназначена для организации и благоустройства санитарно-защитных зон в соответствии с действующими нормативами.

Территория, по которой проходит ручей Лесной – земельный участок водного объекта, регламент не установлен.

Береговая полоса – земли общего пользования, регламент на который не распространяется.

На территории, отведенной под проект планировки, памятников истории и культуры не обнаружено (по материалам генерального плана городского поселения г. Калининграда «Проект зон охраны памятников истории и культуры»).

Согласно решениям генерального плана города Калининграда интенсивно развивается северо-западная производственная зона (пос. А. Космодемьянского). Территория промзоны расположена изолировано от других городских районов.

Территория автотранспортного производства ООО «Балтийские автомобильные заводы» имеет резервы под строительство объектов промышленного назначения в западной части, а в южной части имеется предотвод под стоянку для технологических и специальных транспортных средств с КПП, что не противоречит решениям генерального плана – организации многофункциональных производственно-обслуживающих, деловых и производственно-коммунальных объектов на основных транспортных выходах.

Отражены предложения по установлению границ промышленных узлов, производственных и производственно-деловых и обслуживающих зон. Разработан комплекс мероприятий по реорганизации производственных и многофункциональных производственно-деловых зон.

В соответствии с решениями генерального плана, настоящим проектом планировки территории предусмотрено сохранение и реконструкция сложившейся застройки и уличной сети с необходимостью разработки профилей улиц и дальнейшим совершенствованием покрытия проезжей части. Перспектива по генеральному плану предусматривает реконструкцию улицы Магнитогорская.

6. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

При осуществлении подготовки документации по планировке территории, учтены положения документации по территориальному планированию, разрабатываемой для муниципального образования:

«Генерального плана МО «Город Калининград», разработан НПФ «ЭНКО» (г. Санкт-Петербург) в 2006 г.

Правила землепользования и застройки городского округа «Город Калининград», утверждены Решением окружного Совета депутатов Калининграда № 146 от 29 июня 2009 г., где определены градостроительные регламенты в отношении земельных участков и объектов капитального строительства, расположенных в пределах соответствующих территориальных зон, предельными размерами земельных участков и параметров разрешенного строительства.

7. ПЛАНИРУЕМОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ПРОЕКТИРУЕМОЙ ЗАСТРОЙКЕ

С учётом градостроительного зонирования территории в границах проектирования и проведённого анализа территории (раздел "Современное состояние, характеристика участка" настоящей пояснительной записки), проектом предлагается использование выявленных территориальных резервов в южной части проектируемой территории для размещения стоянки для технологических и специальных транспортных средств с КПП.

Освоение площадки в западной части территории решается на последующих стадиях проектирования с программой развития автотранспортного производства.

8. БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

Баланс территории в границах проектируемого участка (предварительного земельного отвода)

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Существующее положение на 2012 г.	Проектное решение
1	2	3	4	5
	Территория, всего:	га	1,71	1,71
	в том числе:			
1.	Автостоянка для технических и специальных транспортных средств	- “ -	-	0,88
2.	Прочее озеленение включая территории КПП, биотуалетов, площадок для мусорных контейнеров, водосборного коллектора, очистных сооружений	- “ -	-	0,83
3.	Зона озеленения специального назначения (ПР-1)	- “ -	1,71	-
	Примечание: Территориальная зона в границах проектируемого участка, существующее положение, приведена согласно Правилам землепользования и застройки г. Калининграда			

Территориальные зоны в границах проекта планировки

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Существующее положение на 2012 г.	Проектное решение
1	2	3	4	5
	Территория проекта планировки, всего:	га	58,73	58,73
	в том числе:			
1.	Зона производственно-коммунальных объектов IV – V классов санитарной классификации предприятий (П-4)	- “ -	57,02	58,73
2.	Зона озеленения специального назначения (ПР-1)	- “ -	1,71	-
	Примечание: Территориальные зоны в границах проекта планировки, существующее положение, приведены согласно Правилам землепользования и застройки г. Калининграда			

II ЭТАП
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКА
ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

II этап. Проект планировки территории

1.	Архитектурно-планировочное решение.....	21
2.	Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, территориальные зоны	22
3.	Основные планировочные ограничения.....	25
4.	Улично-дорожная сеть и движение транспорта.....	25
5.	Инженерно-техническая подготовка и инженерное обеспечение территории участка 1-ой очереди освоения.....	26
6.	Общие рекомендации по охране окружающей среды.....	31

Копии графических материалов

Исходная документация:

- Постановление Главы Администрации городского округа «Город Калининград» от 03 июня 2010 г. № 972 «О разработке «Проекта планировки в границах ул. Магнитогорская – восточная граница садоводческого товарищества «Пчелка» - железная дорога в Центральном районе г. Калининграда»;
- Задание на разработку документации по планировке территории № 12 от 01 ноября 2011 г.;
- Задание заказчика на разработку проектной документации;
- Кадастровая выписка о земельном участке;
- Санитарно-эпидемиологическое заключение от 24.05.2007 г. № 39.КС.12.000.Т.000141.05.07;
- Межевой план кадастрового участка 39:15:000000:100 с приложениями на 19 листах.

Приложения (к разделу 5):

- Расчет электрических нагрузок;
- Ведомость объёмов электромонтажных и строительных работ;
- Ведомость оборудования и материалов;
- Расчетная схема питающей сети.

Графические материалы

1. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Проектное архитектурно-планировочное решение выполнено с учётом:

- существующей планировочной структуры проектируемой и, прилегающих к ней, территорий с возможными направлениями развития;
- градостроительных норм и правил;
- действующего «Генерального плана муниципального образования «Город Калининград», разработанного НПФ «ЭНКО» (г. Санкт-Петербург) и утвержденного решением городского Совета народных депутатов Калининграда от 22.02.2006 г. № 69;
- Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калининград», утвержденных Решением окружного Совета депутатов Калининграда № 146 от 29 июня 2009 года;
- границ и соответствующих ограничений зон с особыми условиями использования.

Решением проекта планировки предусмотрено развитие производственной зоны в западном направлении, формирование площадки под стоянку для технологических и специальных транспортных средств с КПП в южной части территории. Проект планировки проектируемой территории предполагает организацию движения с реконструкцией жилой улицы вдоль садоводческого общества «Пчелка» и стыковки ее с улицей Магнитогорская, увеличением ширины существующих улиц, согласно требований нормативной документации.

Настоящим проектом учтено перспективное освоение проектируемой территории в западной части, территория предотвода под стоянку для технологических и специальных транспортных средств расположенная в южной части территории по действующим Правилам землепользования и застройки находится в зоне Пр-1 (зона озеленения специального назначения), настоящим проектом эта зона классифицируется как зона П-4 с разрешенным использованием – под сооружения для хранения транспортных средств..

Проектом учтены проектные предложения генерального плана города Калининграда по установлению санитарно-защитных зон, охранным зонам объектов инженерной инфраструктуры и ограничения на использование территории в их границах.

Проектным решением предполагается:

- сохранение основных элементов планировочной структуры в границах проектируемой территории;
- корректировка транспортной схемы с учётом решений генерального плана

муниципального образования «Город Калининград»,

- уточнение красных линий с учётом решений генерального плана муниципального образования «Город Калининград».

2. ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства в границах проектируемой территории определены в соответствии с решениями генерального плана муниципального образования «Город Калининград». В южной части проектируемой территории предполагается строительство стоянки для технологических и специальных транспортных средств. Проектное решение западной части участка будет решено при дальнейшей разработке согласно программам развития автотранспортного комплекса. На проектируемой территории выделены следующие территориальные зоны:

- П-4 зона производственно-коммунальных объектов IV-V санитарной классификации предприятий.

К данной зоне примыкают зоны:

- Т-1 зона объектов инженерной и транспортной инфраструктур. Зона выделяется для размещения крупных объектов инженерной и транспортной инфраструктур; режим использования территории определяется в соответствии с назначением зоны и отдельных объектов согласно требованиям специальных нормативов и правил, градостроительных регламентов;
- ПР-1 зона озеленения специального назначения. Зона предназначена для организации и благоустройства санитарно-защитных зон в соответствии с действующими нормативами.

П-4 Зона производственно-коммунальных объектов IV-V классов санитарной классификации предприятий.

Зона предназначена для размещения производственно-коммунальных объектов IV-V классов санитарной классификации. Иных объектов, в соответствии с нижеприведенными видами использования недвижимости.

Основные виды разрешенного использования:

Промышленные предприятия и коммунально-складские организации IV-V санитарной классификации;

Объекты складского назначения IV-V классов санитарной классификации;

Оптовые базы и склады;

Сооружения для хранения транспортных средств;

Предприятия автосервиса;

Вспомогательные виды разрешенного использования:

Здания управления, конструкторские бюро, учебные заведения. Поликлиники, научно-исследовательские лаборатории, связанные с обслуживанием предприятий;

Спортивно-оздоровительные сооружения для работников предприятий:

Конфессиональные объекты;

Проектные, научно-исследовательские и изыскательские организации;

Пункты оказания первой медицинской помощи;

Предприятия, магазины оптовой и мелкооптовой торговли;

Рынки промышленных товаров;

Крупные торговые комплексы;

Торгово-выставочные комплексы;

Магазины;

Временные торговые объекты;

Предприятия общественного питания;

Объекты бытового обслуживания;

Учреждения жилищно-бытового хозяйства;

Отдельно стоящие УВД, РОВД, отделы ГБДД, военные комиссариаты районные и городские;

Отделения. Участковые пункты милиции;

Пожарные части;

Ветлечебницы

Условно разрешенные виды использования

Общежития, связанные с производством и образованием;

Административно-хозяйственные и общественные учреждения и организации городского и внегородского значения;

Офисы и представительства;

Многофункциональные деловые и обслуживающие здания;

Кредитно-финансовые учреждения.

Промышленные предприятия и коммунально-складские организации IV-V классов санитарной классификации;

T-1 Зона объектов инженерной транспортной и транспортной инфраструктур.

Зона выделяется для размещения крупных объектов инженерной и транспортной инфраструктур; режим использования территории определяется в соответствии с назначением зоны и отдельных объектов согласно требованиям специальных нормативов и правил, градостроительных регламентов.

Основные виды разрешенного использования:

Инженерно-технические объекты, сооружения и коммуникации;

Объекты и предприятия связи;

Объекты пожарной охраны;

Объекты санитарной очистки территории;

Сооружения для хранения транспортных средств;

Гаражи грузовых автомобилей;

Гаражи ведомственных легковых автомобилей специального назначения;

Гаражи легковых автомобилей такси и проката грузовых автомобилей;

Автобусные парки;

Троллейбусные парки;

Трамвайные депо;

Гаражи индивидуальных легковых автомобилей;

Автостоянки для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей;

Автостоянки для временного хранения индивидуальных легковых автомобилей;

Автостоянки для временного хранения туристических автобусов;

Автостоянки для временного хранения грузовых автомобилей;

Предприятия автосервиса;

АЗС;

Авторемонтные и автосервисные предприятия;

Мойки

Вспомогательные виды разрешенного использования:

Административно-хозяйственные, деловые и общественные учреждения и организации городского и внегородского значения;

Офисы и представительства;

Судебные и юридические органы;

Многофункциональные деловые и обслуживающие здания;

Кредитно-финансовые учреждения;

Здания управления, конструкторские бюро;

Спортивно-оздоровительные сооружения для работников предприятия;

Проектные, научно-исследовательские и изыскательские организации;

Пункты оказания первой медицинской помощи;

Предприятия, магазины оптовой и мелкооптовой торговли;

Крупные торговые комплексы;

Тогово-выставочные комплексы;

Магазины;

Предприятия общественного питания;

Объекты бытового обслуживания;

Учреждения жилищно-коммунального хозяйства;

Пожарные части;

Ветлечебницы

Условно разрешенные виды использования:

Общежития;

Гостиницы.

Пр-1 Зона озеленения специального назначения

Зона предназначена для организации и благоустройства санитарно-защитных зон в соответствии с действующими нормативами.

Основные виды разрешенного использования:

Озеленение специального назначения (озеленение санитарно-защитных зон и др.);

Вспомогательные виды разрешенного использования:

Гаражи индивидуальных легковых автомобилей;

Автостоянки для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей;

Автостоянки для временного хранения индивидуальных легковых автомобилей.

Условно разрешенные виды использования:

Площадки для выгула собак.

3. ОСНОВНЫЕ ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Основными планировочными ограничениями в границах проектируемой территории являются, согласно проекта «Корректировка санитарно-защитной зоны ООО «Балтийские автомобильные заводы»: в северном направлении - 18 метров, в восточном направлении - 14 м по ул. Магнитогорская и 52 м по ул. Сержанта Карташова, до 48 м к юго-востоку по ул. Курильской, по другим направлениям до 100 м.

Охранная зона ЛЭП 15 кв - 10,5 м от оси опор;

Санитарно-защитная зона от очистных сооружений – 150 м;

Санитарно-защитная зона от свинарника (хозяйство с содержанием животных до 100 голов) – 100 м;

Санитарно-защитная зона от железной дороги - 100 м;

Санитарно-защитная зона от автостоянки для технических и специальных транспортных средств – 100 м;

Водоохранная зона ручья – 100 м;

Прибрежная защитная полоса ручья - 40 м;

Береговая полоса ручья – 20 м.

4. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ И ДВИЖЕНИЕ ТРАНСПОРТА

Предприятие ООО «Балтийские Автомобильные Заводы» имеют устойчивые грузопотоки с морским портом.

Существующие внешние подъездные железнодорожные пути на предприятие

приходят со станции Лесное - Новое. Отправка готовой продукции, легковых автомобилей за пределы Калининградской области осуществляется железнодорожным транспортом. Территория «Балтийских Автомобильных Заводов» ограничена с восточной стороны улицей Магнитогорская, существующий профиль которой - 15 метров, в дальнейшем предусматривается реконструкция улицы с увеличением проектного профиля до 20 м. С южной стороны предусматривается подъезд к проектируемой автостоянке для технических и специальных транспортных средств, который примыкает к подъезду, идущему к ООО «Силикатстрой» с выездом на трассу «Светлый – Балтийск». Проектируемый подъезд был ранее согласован с УГИБДД УВД Калининградской области. Подъезд пересекает русло ручья, который забирается в трубу. Посредством строительства подъезда осуществляется связь с автостоянкой и территорией перспективного строительства ООО «Балтийские Автомобильные Заводы». Под трассу прохождения дороги был сделан проект межевания, в исходной документации представлены материалы кадастрового плана земельного участка. В дальнейшем необходимо выполнить проект лесоустройства на территории, по которой проходит перспективный проезд. Вдоль восточной границы садоводческого товарищества «Пчелка» предусматривается строительство жилой улицы, которая имеет свое продолжение до пересечения с улицей Магнитогорская. В настоящее время подъезд к садоводческим участкам осуществляется по грунтовой дороге. При разработке проектной документации по планировке и застройке территории садоводческого товарищества профиль жилой улицы будет уточняться.

Предусмотрено рациональное использование территории промплощадки с организацией и разграничением движения автотранспорта и пешеходов. Сеть автодорог промплощадки выполнена с учетом технологического и противопожарного обслуживания. Водоотвод осуществляется с помощью закрытой сети дождевой канализации. Ширина проектируемой проезжей части принята: основного проезда - 8 м, второстепенных проездов – 4,5 м. Вдоль производственных дорог предусмотрены тротуары шириной 1,0 - 2,25 м.

5. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ УЧАСТКА 1-ОЙ ОЧЕРЕДИ ОСВОЕНИЯ

Общие данные

Современное состояние инженерного обеспечения территории предприятия описано в разделе 4 (I этап). Описание выполнено согласно проектным материалам «Реализация инвестиционного проекта по созданию и использованию промышленно-производственного комплекса в целях обеспечения выпуска продукции и

комплектующих промышленного и бытового назначения» (ОАО «Калининград-промпроект», 2008 год). Описание включает в себя как существующие объекты, так и перспективные, предусмотренные материалами реализации инвестиционного плана на полное развитие. На сводном плане инженерных сетей (чертеж ПП-10, II этап) указаны существующие сети и сооружения, приведенные на топографической съемке территории. Существующие сети и сооружения рассматриваются как 1-я очередь реализации выше указанного инвестиционного проекта.

Инженерная подготовка и инженерно-техническое обеспечение выполнены на участке предотвода ООО «Балтийские автомобильные заводы» под стоянку для технологических и специальных транспортных средств с КПП (контрольно-пропускным пунктом). Основанием для проектирования является задание на проектирование Заказчика от 17 октября 2011 г. (см. раздел «Исходная документация»). На чертеже ПП-10 сводного плана показана проектируемая КЛ-15 кВ, предназначенная для электроснабжения стоянки и КПП. Указанная КЛ является единственной инженерной сетью, предусмотренной в рамках настоящего проекта.

Мероприятия инженерной подготовки территории

Инженерная подготовка включает в себя:

- заключение на территории стоянки открытого мелиоративного канала в ж-б. трубу $D_u = 1000$ мм;
- перевод на территории стоянки наземной теплотрассы в подземную без изменения трассировки (реконструкция);
- вертикальную планировку территории с целью сбора поверхностного стока с покрытия стоянки;
- элементы благоустройства: - древесно-кустарниковое озеленение; - мощение пешеходных направлений тротуарной плиткой и пр.

Вертикальная планировка обеспечивает организованный поверхностный сток в направлениях водосборного коллектора.

Проектные горизонталы вертикальной планировки и прочие элементы инженерной подготовки приведены на чертеже ПП-8.

Электроснабжение

Схема электроснабжения

Данным подразделом проекта предусматривается электроснабжение

контрольно-пропускного пункта и электроосвещение территории стоянки для технологических и специальных транспортных с КПП.

Подраздел проекта выполнен согласно техническим условиям (ТУ) № 696 от 30.11.2011 г., выданных ООО «Автотор-энерго».

В соответствии с ТУ центром питания объекта является существующая трансформаторная подстанция ТП-9. Точка присоединения питающей сети - существующее ВРУ-0,4 кВ очистных сооружений.

Электроснабжение объекта с расчетной мощностью 25 кВт осуществляется по кабельной линии напряжением 0,4 кВ.

Проектируемая КЛ-0,4 кВ выполняется кабелем марки АВБШв, прокладываемым в земле в траншее.

Сечение питающей КЛ-0,4 кВ рассчитывается по предельно допустимой величине потери напряжения, проверяется на отключение при однофазном коротком замыкании и уточняется на стадии проекта «Рабочая документация».

Расчетная схема питающей сети приведена в прил. 4.

Запроектированная схема электроснабжения соответствует требованиям эксплуатации электроустановок, удовлетворяет необходимому уровню надежности. Все элементы сети в нормальном режиме находятся под нагрузкой.

Потребители электроэнергии объекта по надежности электроснабжения относятся к III категории. Проектом обеспечивается допустимое качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 13 109-97. Компенсация реактивной мощности проектом не предусматривается ($\text{tg } \varphi = 0,4$).

Электрооборудование и электроосвещение стоянки и КПП

Тип, количество светильников и мощность ламп, способ выполнения распределительных и групповых сетей, а также мероприятия по заземлению (занулению) и молниезащите решаются на стадии проектирования «Рабочая документация».

Тип светильников, освещенность помещений, мощность ламп и способы прокладки распределительных и групповых сетей должны соответствовать требованиям СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» и «Правилам устройства электроустановок» (ПУЭ). Расчет электрических нагрузок, состав и количество электроприемников, их установленная и расчетная мощности приведены в прил. 1.

$$\sum P_y = 30,6 \text{ кВт}; \sum P_p = 25 \text{ кВт}$$

Учет потребляемой электроэнергии

Учет электроэнергии осуществляется электронным счетчиком прямого включения, устанавливаемым в проектируемом силовом распределительном щите (ЩР), расположенным в помещении ВРУ-0,4 кВ очистных сооружений.

Наружное освещение

Проектом предусматривается наружное освещение территории стоянки для технологических и специальных транспортных средств.

Электроснабжение наружного освещения осуществляется от щита наружного освещения, установленного в КПП. Управление наружным освещением осуществляется в автоматическом (от срабатывания датчика фотореле) и ручном режимах.

Линия наружного освещения выполняется кабелем, проложенным в земле. Опоры – металлические. Светильники – типовые с использованием натриевых ламп. Сечение кабельной линии наружного освещения рассчитывается по предельно допустимой величине потери напряжения, проверяется на отключение при однофазном коротком замыкании и уточняется на стадии проекта «Рабочая документация».

Схема наружных электрических сетей приведена на чертеже ПП – 9.

Ведомости объемов электромонтажных и строительных работ, оборудования и материалов приведены в приложениях 2, 3.

Водоснабжение и водоотведение

Прилегающая территория весьма загружена бессистемно проложенными инженерными сетями, что затрудняет прокладку дополнительных инженерных сетей. Проектное водопотребление и водоотведение характеризуется малыми объемами. Учитывая изложенное, проектом предусмотрено автономное водоснабжение и водоотведение стоянки и КПП.

Водоснабжение

Объем водопотребления определен для питьевых нужд. Потребителями являются водители технологических и специальных транспортных средств и персонал КПП, всего 20 человек (коэффициент участия 0,6). Норма водопотребления 3 л/сут. Суточный объем водопотребления 60 л.

Обеспечение водой предусматривается от двух напольных кулеров (один в работе, один в резерве). К использованию рекомендуется кулер с функциями

подогрева и охлаждения воды. Доставка воды питьевого качества в стандартных бутылках объемом 20 л. Ориентировочные показатели кулера:

Технические характеристики:

- Функции: нагрев, охлаждение.
- Охлаждение: компрессорное
- Размер: 310 × 330 × 920 мм
- Мощность нагрева: 500 W
- Мощность охлаждения: 100 W
- Произв. нагрева: 5 л/час (92°C)
- Произв. охлаждения: 2 л/час (10°C)

Водоотведение

Бытовые стоки

Отведение бытовых стоков предусмотрено с использованием туалетных кабин. Ориентировочные показатели туалетной кабины:

- количество посещений 270 - 450;
- размеры 110 x 110 x 225 см

Проектом рекомендуется использование двух туалетных кабин с обслуживанием 1 раз в неделю. Слив откаченных из туалетных кабин бытовых стоков предусмотрен в действующие на территории предприятия очистные сооружения.

Дождевые стоки

Организованные и очищенные до норм ПДК поверхностные, в том числе дождевые стоки, предусмотрено отводить с территории стоянки в ручей Лесной. Ориентировочный расход дождевого стока, подаваемый на очистную установку составит до 40 л/сек. (площадь покрытия 0,86 га, модуль стока 80 л/сек. с 1 га, коэффициент стока 0,8, коэффициент добегаания и аккумуляции стока 0,7).

Загрязненные нефтепродуктами дождевые стоки со спланированной, имеющей твердое покрытие территории стоянки собираются водосборным коллектором и направляются на автономную очистную установку типа НГП в подземном исполнении.

Техническая характеристика рекомендованной проектом очистной установки:

Показатель	Ед. измер.	Величина
Максимальный расход, подаваемый на очистку	л/сек.	40
Длина сепаратора НПГ-С (0,3 мг/л по нефтепродуктам)	мм	8 900
Длина сепаратора НПГ-СК (0,05 мг/л по нефтепродуктам)	мм	10 000
Диаметр сепаратора	мм	2 400
Масса	кг	1 800
Диаметр смотровых колодцев	мм	800 – 1 200
Рабочий объем	м ³	34,1
Частота удаления песка и осадка	мес.	6
Максимальный объем песка	м ³	1,13
Максимальный объем осадка	м ³	1,81
Максимальный объем нефтепродуктов	м ³	0,77

Песок, осадок и нефтепродукты вывозятся и складироваться на специализированные площадки в установленном порядке по согласованию с соответствующими организациями.

После сдачи в эксплуатацию объектов дождевой канализации необходимо получить в правительстве Калининградской области решение о предоставлении водного объекта в пользование, копию решения предоставить МП «Гидротехник».

6. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В 2008 году ОАО «Калининградпромпроект» разрабатывал «Реализацию инвестиционного проекта по созданию и использованию промышленно-производственного комплекса в целях обеспечения выпуска продукции и комплектующих промышленного и бытового назначения», разделы «Оценка воздействия на окружающую среду» и «Охрана окружающей среды» разработан проектной мастерской ИП «Познанская Е.Г.», заказчик - ООО «Балтийские Автомобильные Заводы». Проект разработан в соответствии с требованиями инструкции ОНД-1-84 «О порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухо-охранных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям». Проектом предусматривается создание и использование промышленно-производственного комплекса в целях обеспечения выпуска продукции и комплектующих промышленного и бытового назначения. Функционирование проектируемого объекта создаст концентрацию в приземном слое атмосферы в районе своего предполагаемого расположения, не

превышающую нормативы ПДК по всем выбрасываемым веществам на границе ближайшей жилой зоны. Проектное решение отвода хозяйственных, производственных и дождевых вод не ухудшает существующего состояния окружающей среды. Проектируемый объект не является источником загрязнения окружающей среды и водоемов. Мероприятия по охране недр, в том числе по защите подземных вод от загрязнений обеспечиваются водонепроницаемостью всех устройств по приему и транспортировке сточных вод. Дополнительная нагрузка на природную среду, обусловленная реконструкцией и эксплуатацией промышленно-производственного комплекса не превысит допустимых норм за счет внедрения новейших технологий производства и современного оборудования. Принятые проектные решения соответствуют требованиям законодательных и нормативных актов в области охраны окружающей среды.

При размещении объектов капитального строительства необходимо учитывать требования системы нормативных градостроительных режимов – организация санитарно-защитных зон, коридоров инженерных и транспортных коммуникаций.

Необходимо проведение комплекса мероприятий по реконструкции и развитию транспортной инфраструктуры с целью уменьшения вредного воздействия транспорта на окружающую среду.

Была проведена работа «Гигиеническое обоснование по корректировке размера санитарно-защитной зоны для предприятия ООО «Балтийские Автомобильные Заводы» по сборке 40000 штук в год легковых автомобилей готовых комплектующих деталей. Обоснование размера санитарно-защитной зоны связано с тем, что СанПин 2.21/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» не регламентирует размер санитарно-защитной зоны для предприятий по сборке автомобилей из готовых комплектующих деталей. Без изготовления их на самом производстве. Ближайшие жилые дома и дачные участки находятся на расстоянии 14, 32, 52 метров к востоку (ул. Сержанта Карташова), на расстоянии 48 метров к юго-востоку (ул. Курильская), а также садового общества, располагающегося на расстоянии 18 метров к северу от границы территории предприятия. На основании Санитарно-Эпидемиологического заключения № 39.КС.12.000.Т000141.05.07 от 24.05.2007 г. были приняты размеры санитарно-защитной зоны от границы территории предприятия – 18 м в северном направлении; до границы территории садового общества, 14 м с восточной стороны, вдоль улицы Магнитогорская, до жилых домов №№ 122-126 по ул. Сержанта Карташова, 52 м к востоку до жилого дома № 129 по ул. Сержанта Карташова, 48 м к юго-востоку до жилого дома № 30 по ул. Курильской. По другим направлениям – 100 м.

В южной части проектируемой территории находится предотвод ООО «Балтийские автомобильные заводы» под стоянку для технологических и специальных транспортных средств с КПП, который попадает в водоохранную зону ручья Лесной, где устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанного водного объекта и истощения вод. А также сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон допускается проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды (в ред. Федерального закона от 14.07.2008 № 118-ФЗ),

В границах прибрежной защитной полосы запрещается:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

За границами проекта планировки с южной стороны ручья Лесной проходит грунтовая дорога к существующему садоводческому товариществу «Пчелка», так как дорога находится в береговой полосе ручья Лесной, необходимо провести реконструкцию дороги с устройством твердого покрытия и ливневой канализации.

ПРИЛОЖЕНИЯ

(к разделу 5)

Расчет электрических нагрузок

Наименование	P _y , кВт	Резерв кВт	Коэффициент						Примечание
			K _c	cosφ	tgφ	P, кВт	Q,кВАр	S, кВА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КПП									
Электроосвещение	3,2		1	0,9	0,48	3,2	1,54	3,6	
Розеточная сеть бытовая	6,0		0,5	1,0	0	3,0	0	3,0	
Розеточная сеть компьютерная	6,0		0,8	0,9	0,48	4,8	2,3	5,3	
Управление воротами, шлагбаум	1,5		1	0,85	0,62	1,5	0,93	1,76	
Охранно-пожарная сигнализация	0,2		1	1,0	0	0,2	0	0,2	
Видеонаблюдение	0,2		1	1,0	0	0,2	0	0,2	
Электроотопление	8,0		0,8	1,0	0	6,4	0	6,4	
Кулер электрический	2,0		1	1,0	0	2,0	0	2,0	
Итого	27,1		0,8	0,95	0,3	21,5	4,77	22,5	
Наружное освещение									
Прожектор с лампой ДНаТ-250 14 шт	3,5		1	0,85	0,62	3,5	2,17	4,1	
Итого по объекту									
Наименование	P _y , кВт	Резерв кВт	Коэффициент						Примечание
1	2	3	K _c	cosφ	tgφ	P, кВт	Q,кВАр	S,кВА	10
КПП	27,1			0,95	0,3	21,5	4,44	22,5	
Наружное освещение	3,5			0,85	0,62	3,5	2,17	4,1	
Итого	30,6			0,94	0,4	25,0	6,94	26,6	

Приложение 2

**Ведомость объемов
электромонтажных и строительных работ**

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ				
1	Рытье траншеи в грунте I категории вручную (траншея Т-2, L=550 м)	м ³	148,5	
2	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	м ³	99	
3	Укладка кирпича в траншею	шт.	4200	
4	Подсыпка песком	м ³	49,5	
5	Прокладка а/ц трубы Ø 100	м	58	
МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ				
1	Укладка кабеля в траншею	м	117	
2	Прокладка кабеля в трубах	м	58	

Приложение 3

Ведомость оборудования и материалов

№№ п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол- во	Примечание
1	2	3	4	5	6
		<u>Контрольно-пропускной пункт</u>			
1		Вводно-распределительное устройство в составе:	к-т	1	ВРУ
		- металлоконструкция 800x1200x300			
	CLS6-C40/3	- выключатель автоматический - 1шт.			
	CLS6-C25	- выключатель автоматический - 1шт.			
	CLS6-C20	- выключатель автоматический - 3шт.			
	CLS6-B16	- выключатель автоматический - 1шт.			
	CLS6-B6	- выключатель автоматический - 2шт.			
	СКН6-C20/1N/C/0.03	- выключатель автоматический - 5шт.			
2		Щиток освещения в составе:	к-т	1	ЩО

	RP 12 Z	- металлоконструкция			
	CLS6-B10/1N	- выключатель автоматический - 5шт.			
3	RP 24 Z	Щит наружного освещения в составе:	к-т	1	ЩНО
		- металлоконструкция			
	CLS6-C20	- выключатель автоматический - 1шт.			
	FAZ-C16	- выключатель автоматический - 2шт.			
	ПМЛ 112002	- пускатель магнитный , 10А - 1шт.			
	ФР-2М	- фотореле ФР-2М с датчиком - 1шт.			
		Кабель силовой 1кВ с ПВХ изоляция с медными жилами сечением:			
4	ВВГнг	3х6 мм ²	м	10	
	ВВГнг	3х4 мм ²	м	10	
	ВВГнг	3х2,5 мм ²	м	200	
	ВВГнг	3х1,5 мм ²	м	40	
5	ВВГнг-LSFR	3х1,5 мм ²	м	15	
6	ЛПО46-2х36-613	Светильник потолочный (IP20) с люминесцентными лампами 2х36 Вт	шт.	40	
7		Розетка штепсельная двухместная (1L+N+PE) скрытой установки 220 В, 16 А, РУ-0,4кВ очистных сооружений	шт.	30	IP20
8	CLS6-C50/3	Выключатель автоматический	шт.	1	уст. в ВРУ оч. соор.
9	ВВГнг	Кабель силовой 1кВ с ПВХ изоляция с медными жилами сечением 5 х 50 мм ²	м	5	
10	Индивид. изгот.	Щит силовой распределительный в составе:	к-т	1	ЩР
		- металлоконструкция 600 х 400 х 300			
	FAZ-C50/3	- выключатель автоматический - 2 шт.			
	ЦЭ 6803В	-счетчик электрический , 380 В, 10-100А, кл. точ. 1 - 1шт.			
		Электроснабжение			
1	АВББШв	Кабель силовой 1 кВ бронированный с ПВХ изоляция с алюминиевыми жилами сечением 4 х 50 мм ²	м	175	

2	1 КВТп-4	Заделка концевая термоусаживаемая для внутренней установки	шт.	2	
3	ГОСТ 530-80	Кирпич глиняный полнотелый	шт.	2	
4	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная Ø 100 мм	м	175	
		<u>Наружное освещение</u>			
1	ЖО4-250-002	Прожектор наружной установки IP65 с лампой типа ДНаТ 220 В, 250 Вт	шт.	14	
2	АВБбШв	Кабель силовой 1кВ бронированный с ПВХ изоляцией с алюминиевыми жилами сечением 3х10 мм ²	м	440	
3	НКФ-6,0-02-ц	Опора металлическая, Н=6м	шт.	14	
4	14.П1-Н-0Х	Кронштейн	шт.	14	
5	КГ	Кабель силовой 1 кВ с ПВХ изоляцией с медными жилами сечением 3 х 1,5 мм ²	м	100	

Проект планировки территории в границах ул. Магнитогорская - ручей Лесной - восточная граница садоводческого общества «Пчелка» - железная дорога в Центральном районе г. Калининграда

КОПИИ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Проект планировки территории в границах ул. Магнитогорская - ручей Лесной - восточная граница садоводческого общества «Пчелка» - железная дорога в Центральном районе г. Калининграда

ИСХОДНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Проект планировки территории в границах ул. Магнитогорская - ручей Лесной - восточная граница садоводческого общества «Пчелка» - железная дорога в Центральном районе г. Калининграда

ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ