#### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



#### ОБЪЕКТ:

# СКЛАДСКОЙ КОМПЛЕКС

ПО АДРЕСУ: г. Москва, поселение Рязановское,

поселок Знамя Октября,

Шифр: 02-02/14-ЭП

## ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

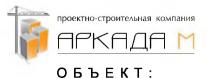


ЗАКАЗЧИК: ООО"Стройкомплекс"

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ: ООО "АРКАДА-М"

г. Подольск 2014 г.

#### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



# СКЛАДСКОЙ КОМПЛЕКС

ПО АДРЕСУ: г. Москва, поселение Рязановское, поселок Знамя Октября,

Шифр: 02-02/14-ЭП

## ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ: ООО "АРКАДА-М"

Генеральный директор

Гаврюков Е.В.

Главный инженер проекта

Белевитин А.К.

Главный архитектор проекта

Сафин А.Х.

Проектирование и строительство зданий. Сайт:www.vashproect.ru Тел. 8 (495) 229-39-67

г. Подольск 2014 г.

# СОДЕРЖАНИЕ:

# І. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Номер раздела	Наименование разделов	страница
1	2	3
	Титульный лист	1
	Содержание проекта	2-4
1.1	Общая часть	5
1.2	Основные технико — экономические показатели	6
1.3	Нормативная база, использованная при разработке проекта.	7
1.4	Данные о районе и природных условиях участка строительства	8
	Краткая характеристика объекта	
1.5	Сведения об очередности строительства	8
1.6	Генеральный план, организация рельефа, благоустройство, транспортные решения.	9
1.6.1	Основные показатели по генплану	10
1.6.2	Озеленение	10
1.6.3	Транспортные решения	11
1.7	Архитектурно- строительная концепция	12
1.7.1	Оδъемно-плαнировочные решения	12
1.8	Конструктивные решения	13
1.8.1	Защита строительных конструкций от коррозии	13
1.9	Мероприятия по восстановлению (рекультивации) земельного участка.	13
1.10	Отопление и вентиляция	14
1.10.1	Теплоснαδжение	14
1.10.2	Отопление	14

Складской комплекс Содержание



1.10.3	Вентиляция и кондиционирование	15
1.11	Водоснабжение и канализация	15
1.11.1	Водоснабжение	15
1.11.2	Внутренние сети водопровода	15-16
1.11.3	Канализация	16
1.12	Электроснабжение	16
1.12.1	Внутреннее электроснабжение	17
1.12.2	Наружное электроосвещение	17
1.12.3	Защитные мероприятия	18
1.13	Утилизация отходов	18
	II. ГРАФИЧЕСКИЕ <b>МАТЕРИАЛЫ</b>	
n/n NºNº	Наименование чертежей	№ листа
1.	Ситуационный план, М 1:25000	1
1. 2.	Ситуационный план, М 1:25000 Схема посадки зданий на участке, М 1:500	2
		1 2 3
2.	Схема посадки зданий на участке, М 1:500	
2. 3.	Схема посадки зданий на участке, М 1:500 План на отм. 0,000 План в осях 1 — 5/А — Б на отм. +4.500.	3
2. 3. 4.	Схема посадки зданий на участке, М 1:500  План на отм. 0,000  План в осях 1 – 5/А – Б на отм. +4.500.  План в осях 1 – 5/А – Б на отм. +8.700.	4
<ul><li>2.</li><li>3.</li><li>4.</li><li>5.</li></ul>	Схема посадки зданий на участке, М 1:500 План на отм. 0,000 План в осях 1 — 5/А — Б на отм. +4.500. План в осях 1 — 5/А — Б на отм. +8.700. План кровли	3 4 5
<ul><li>2.</li><li>3.</li><li>4.</li><li>5.</li><li>6.</li></ul>	Схема посадки зданий на участке, М 1:500  План на отм. 0,000  План в осях 1 – 5/А – Б на отм. +4.500.  План в осях 1 – 5/А – Б на отм. +8.700.  План кровли  Разрез 1 – 1, 2 – 2	3 4 5
<ol> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> <li>7.</li> </ol>	Схема посадки зданий на участке, М 1:500  План на отм. 0,000  План в осях 1 – 5/А – Б на отм. +4.500.  План в осях 1 – 5/А – Б на отм. +8.700.  План кровли  Разрез 1 – 1, 2 – 2  Фасад в осях 1 – 5, 5 – 1 (ВАРИАНТ I)	3 4 5 6 7

Складской комплекс<br/>Пояснительная записка



Лист

	Виды производственно-складского комплекса	
1.	Buð 1	48
	Buð 2	49
2.	Buð 3	50
3.	Buð 4	51
4.	Виды со стороны главного въезда	52
5.	Виды со стороны главного въезда вариант фасада I	53
6.	Виды со стороны главного въезда вариант фасада II	54
7.	Общий вид комплекса	55
N₅Nā	Наименование	
n/n	Had Hendoande	страница
1.	Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. № П-01-0357-5036082888-2013	1
2.	Перечень видов работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.	2



## 1. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

#### 1.1 Общая часть.

Эскизный проект складского комплекса по адресу: г. Москва, поселение Рязановское, п. Знамя Октября. разработан ООО «Аркада-М» на основании:

- архитектурной концепции, согласованной с Заказчиком,

в соответствии с действующими нормами и правилами в границах отведенного участка.

Предлагаемая настоящим проектом объемно-планировочная структура застройки складского комплекса выполнена в составе:

- складского комплекса с включением административно-бытовых, технических, складских площадок, и учитывает особенности местоположения всего участка комплекса.

Проект разработан на основании съемки участка в масштабе 1:500.

Основной задачей проекта является разработка архитектурных решений размещения и планировки складского комплекса на территории земельного участка ООО «Стройкомплекс».

Проектируемые здания относятся ко ІІ нормальному уровню ответственности и ІІ степени огнестойкости.

Комплекс, с обслуживающими помещениями рабочего персонала оборудуются системами отопления, вентиляции и кондиционирования, водопровода и канализации, электроснабжения, телефонизации, пожарной сигнализации.

# 1.2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

по объекту: складской комплекс

по адресу: г. Москва, поселение Рязановское, п. Знамя Октября.

# таблица 1

№п.п.	Наименование	Кол.	Площадь S кв.м.	Строительный объем
		этажей		V куб.м.
1	2	3	4	5
1	Складской комплекс с встроенным АБК	3	Soбщ.зд9352,0 кв.м.         в том числе:         Scклада-8120,0 кв.м.;         Sмезанина-618,8 кв.м.;         Soфис.пом613,2 кв.м.         S застр 8130,0 кв.м.	Vстр 113820,0 куб.м.
2	КПП	1	S общ.зд 16,00 кв.м. S застр 16,30 кв.м.	Vстр. – 48,00 куб.м.
3	Площадь участка		Ѕуч 1,6069 га	

Главный архитектор проекта

Гаврюков Е. В.

Главный инженер проекта

Белевитин А. К.

Складской комплекс<br/>Пояснительная записка



# 1.3 Нормативная база, использованная при разработке проекта.

Проектирование складского комплекса в г. Москва, поселение Рязановское, п. Знамя Октября выполнено в соответствии с требованиями следующих нормативных документов Российской Федерации:

- СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»;
  - -TCH 11-303-2001 MO «Порядок предпроектной и проектной подготовки строительства в Московской области»;
  - СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
  - СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
  - СНиП 2.04.01-85\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
  - СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы»;
  - СНиП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
  - ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность»;
  - СНиП 2.01.02-85\* «Противопожарные нормы»
  - СНиП 41-01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
  - СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;
  - СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»;
  - СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;
  - СНиП 11-3-79\* «Строительная теплотехника»;
  - СНиП 2.09.04-87\* «Административные и бытовые здания»;
  - СНиП II-26-76 «Кровли»;
  - МГСН 2.01-99 «Энергосбережение зданий»;
  - СНиП 21-02-99 \* «Стоянки автомобилей».

В проекте использовано отечественное и импортное оборудование, арматура и материалы фирм – поставщиков, имеющих представительство и сервисные центры в Москве. Все оборудование, арматура и материалы должны иметь сертификаты соответствия требованиям норм Российской Федерации.

## 1.4 Данные о районе и природных условия участка строительства.

Участок, отведенный под строительство складского комплекса расположен в южной части городского округа, свободен от застройки. Участок имеет форму неправильного многоугольника площадью 1,607 га. Рельеф участка ровный, с уклоном к югу. Относительные отметки участка колеблются от 167,71м до 171,12м. Благоустройство на участке отсутствует. Рассматриваемая территория не входит в охранные зоны памятников.

Природные условия.

Климат и природные условия характеризуются следующими показателями:

- расчетная зимняя температура воздуха -28°;
- среднегодовое количество осадков 200мм;
- ветровая нагрузка 23кгс/кв.м.;
- снеговая нагрузка 180 кг/кв.м.;

# 1.5 Краткая характеристика объекта.

Сведения об очередности строительства.

Эскизный проект складского комплекса в г. Москва, поселение Рязановское, п. Знамя Октября, разработан в соответствии с требованиями предпроектных архитектурно-строительных проработок (Архитектурной концепции), согласованных с Заказчиком.

Данным проектом предусмотрено новое строительство складского корпуса с встроенным административно-бытовым корпусом. Строительство предусмотрено в одну очередь.

Начало строительства намечено на 2015 год.

Сроки завершения строительства – 2017 год.

Перед началом строительства объекта заказчик обязан получить разрешение на производство работ, проектную документацию, и согласовать ее в установленном порядке.

Проектирование и строительство зданий. Сайт:www.vashproect.ru Тел. 8 (495) 229-39-67

Складской комплекс Пояснительная записка

проектно-строительная компания
ПРКАДА М

# 1.6 Генеральный план, организация рельефа, благоустройство, транспортные решения.

Исходными материалами для проектирования являются ранее выполненные работы:

- Геодезическая съемка выполненная ООО «Геодезист»;

Подъезд к складскому комплексу запроектирован с запада.

Проезд завершается выездом на шоссе.

По периметру складского корпуса размещены открытые автомобильные стоянки для грузовых и легковых автомобилей.

Конструкция проездов и тротуаров приняты по типовым конструкциям (альбом СК 6101-97 "Конструкции дорожного покрытия для г. Москвы»).

Элементы благоустройства и малые архитектурные формы разрабатываются индивидуально.

Организация рельефа участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом выполнения нормативного отвода атмосферных вод и оптимальной высотной привязки зданий.

Высотная планировка газонов, проездов, площадок обеспечивает подъезд и подход ко всем зданиям.

Поверхностный сток отводится в самотечном режиме с выпуском в пониженные места рельефа без устройства соответствующих гидротехнических устройств.

Рельеф участка с уклоном на северо-восток. Рассматриваемая территория не входит в охранные зоны памятника.

# 1.6.1 Основные показатели по генплану.

## таблица 2

Показатели	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Площадь участка	M <sup>2</sup>	16069,00	В границах
			благоустройства
Площадь застройки в т.ч.:	$\mathbf{M}^2$	8146,30	
- Складской корпус;	$\mathbf{M}^2$	8130,00	
- Контрольно пропускной пункт.	$\mathbf{M}^2$	16,30	
Процент застройки в т.ч.:	%	50,18	
- Складской корпус;	%	50,00	
- Контрольно пропускной пункт.	%	0,18	
Площадь озеленения	M <sup>2</sup>	1866,00	
Процент озеленения	%	11,62	
Площадь покрытий в т.ч.:	$\mathbf{M}^2$	6139,00	
- проезды, площадки и тротуары;	$\mathbf{M}^2$	6139,00	

# 1.6.2 Озеленение

Озеленение участка предусмотрено посадкой кустарников, посевом газонов.

Для посадки деревьев принят стандартный материал - саженцы 3-5 летнего возраста не выделяющие при цветении хлопья, волокнистые вещества и опушенные семена. Элементы благоустройства и малые архитектурные формы разрабатываются индивидуально.

Рассматриваемая территория не входит в охранные зоны памятников.

Для сбора сухого мусора устанавливаются урны.

проектно-строительная компания

Складской комплекс

# 1.6.3 Транспортные решения.

Транспортные решения выполняются на основании и с учетом СНиП 21-02-99\*, обеспечивая единую систему движения транспорта на прилегающей к территории зоне. Выезды на улично-дорожную сеть осуществляются удобно, быстро и безопасно. Предусмотрено два выезда с территории с северной стороны складского комплекса. Выезды оборудованы автоматическими откатными воротами и шлагбаумами.

### 1.7 Архитектурно- строительная концепция.

### 1.7.1 Объемно-планировочные решения.

Предлагаемая настоящим проектом объемно-планировочная структура застройки

Складского комплекса выполнена в составе:

- одноэтажного складского корпуса с встроенным административно бытовым корпусом в двух уровнях над зоной разгрузки-погрузки.

И учитывает особенности и местоположения всего участка комплекса.

Стены складского корпуса однослойные:

- стеновые панели с минераловатным утеплителем толщиной 150 мм, плотностью 130 кг/м<sup>2</sup>, теплопроводностью 0,05 Вт/(м х К), размеры панели 1200х6000\* мм.

Конструкция кровли мембранного типа из:

- гидроизоляция полимерная мембрана 4 мм
- теплоизоляция- минераловатные плиты "РУФ БАТТС" (ТУ-5762-005-45757203-99) 50 мм
- теплоизоляция- минераловатные плиты "РУФ БАТТС" (ТУ-5762-005-45757203-99) 100 мм
- пароизоляционная пленка
- несущее основание стальной профилированный лист Н 114 750 0,9 114 мм

Остекление выполняется металлическими и алюминиевыми оконными блоками с заполнением двухкамерными стеклопакетами  $R_0 = 0.37 \text{ m}^2 \cdot {}^{\circ}\text{C/Bt}$ .

Двери внутренние – деревянные, по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные – металлические, утепленные, индивидуального изготовления.

Противопожарные двери – металлические, с пределом огнестойкости ЕІ 60.

Ворота – подъемные, секционные, индивидуального изготовления.

Противопожарные ворота – откатные, металлические, индивидуального изготовления, с пределом огнестойкости ЕІ 60.

Внутренняя отделка – штукатурка с последующей окраской водоэмульсионной и масляной краской, керамическая плитка и керамический гранит.

Полы - наливные по бетонной подготовке.

# 1.8 Конструктивные решения.

Конструктивные решения складского корпуса:

Фундамент- монолитный железобетонный столбчатого типа.

Здание запроектировано из металлического каркаса с пространственными металлическими фермами и связями.

### 1.8.1 Защита строительных конструкций от коррозии.

Мероприятия по антикоррозионной защите строительных конструкций зданий и сооружений приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85\* "Защита строительных конструкций от коррозии".

При производстве работ руководствоваться СНиП 3.04.03.85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Горизонтальная и вертикальная гидроизоляция выполняется двумя слоями гидроизола. Все металлические элементы конструкций окрашиваются двумя слоями пентафталевой эмали ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 общей толщиной 50-60 мкм.

Защиту от коррозии стальных закладных деталей и соединительных элементов железобетонных конструкций, не защищенных бетоном, следует предусматривать лакокрасочными покрытиями.

# 1.9 Мероприятия по восстановлению (рекультивации) земельного участка.

Учитывая, что на площадке имеется плодородный слой почвы толщиной 0,2 – 0,3 м., перед началом строительства производится его срезка со всей площади застраиваемой территории в соответствии с планом организации рельефа с последующим перемещением только в пределах зеленых зон. Плодородный слой почвы снимается бульдозерами последовательными проходами, с перемещением его во временный отвал (бурты), на специально предусмотренных площадках возле участка строительства.

Разработка плодородного слоя производится в теплый и сухой период года. В случае выполнения работ в зимнее время мерзлый плодородный слой почвы следует разработать с предварительным рыхлением на глубину, не превышающую толщину снимаемого плодородного слоя почвы.

По трассам трубопроводов плодородный слой почвы снимается в зоне траншей, берм и полос отвалов минерального грунта, в местах складирования материалов и работы механизмов.

Снятие плодородного слоя и перемещение его в отвал при строительстве магистральных трубопроводов производится бульдозерами продольно-поперечными ходами толщиной слоя до 20 см.

проектно-строительная компания

#### 1.10 Отопление и вентиляция.

Общие данные.

Настоящим разделом проекта решаются вопросы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха складского комплекса по адресу: г. Москва, поселение Рязановское, п. Знамя Октября. Раздел разработать на основании исходных данных на проектирование, а также действующих норм и правил:

СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

СНиП 2.09.04-87\* "Административные и бытовые здания";

СНиП II-3-79\* "Строительная теплотехника";

СНиП 23.011-99 "Строительная климатология".

Согласно санитарно-гигиеническим и энергосберегающим нормам здания комплекса запроектировано в соответствии с требованиями СНиП II-3-79\*.

#### 1.10.1 Теплоснабжение.

Параметры теплоносителя для систем отопления и теплоснабжения калориферов приточных установок 90-70°C.

#### 1.10.2 Отопление.

В складских помещениях и мезонине предусмотрено воздушное отопление по оцинкованным воздуховодам от крышного руфтопа.

В офисных помещениях предусмотрено радиаторное отопление.

Отопление проектируется для обеспечения равномерного нагревания и нормируемой температуры воздуха в помещениях, учитывая потери теплоты через ограждающие конструкции и расход теплоты на нагревание инфильтрующегося наружного воздуха.

Магистральные трубы и стояки систем отопления выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91\*.

Магистральные трубопроводы запроектированы с нижней разводкой, с установкой на ветках регулирующих вентилей, а также с автоматическими радиаторными регуляторами у нагревательных приборов.

Удаление воздуха предусмотрено воздушными кранами в отопительных приборах, также в верхних точках отопительных систем и систем теплоснабжения калориферов приточных установок. В системах отопления и теплоснабжения калориферов предусмотрены устройства для их опорожнения.

На трубопроводах систем отопления в местах пересечения стен и перегородок предусмотреть гильзы. Кольцевые зазоры между гильзой и трубопроводом заполнить несгораемым теплоизоляционным материалом.

проектно-строительная компания
ПРКПДП М

### 1.10.3 Вентиляция и кондиционирование.

Для обеспечения нормируемых воздухообменов, поддержания оптимального температурно-влажностного режима (ТВР) и для снижения концентрации радона в воздухе в зданиях производственно-складского комплекса запроектированы:

- система общеобменной вентиляции с механическим побуждением (с подогревом приточного воздуха в водяном калорифере), обслуживающая жилые помещения и помещения пребывания людей;
- вытяжная вентиляция с естественным побуждением через отдельные для каждого помещения вентиляционные шахты для санузлов, кладовых и технических помещений.

Воздухообмены во всех помещениях рассчитаны на поддержание дыхания (санитарной нормы) и по кратности воздухообмена в час в соответствии со СНиП 41-01-2003, СНиП 31-05-2003 (см. таблицы воздухообмена).

Для технических помещений предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

#### 1.11 Водоснабжение и канализация.

Общие данные.

Проектируемое здание складского комплекса обеспечиваются системой хозяйственно- питьевого водопровода и канализации.

#### 1.11.1 Водоснабжение.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения зданий является существующий городской водопровод.

На вводе хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается устройство водомерного узла, с установкой счетчика Ø 20мм.

Далее вода поступает во внутреннюю сеть холодного водопровода.

# 1.11.2 Внутренние сети водопровода.

Циркуляция в системе горячего водоснабжения предусматривается при помощи циркуляционных насосов.

Стояки прокладываются в коробах, трубопроводы вторичной разводки - скрыто в стенах и бортиках.

Проектирование и строительство зданий. Сайт:www.vashproect.ru Тел. 8 (495) 229-39-67

Запорно-регулирующая арматура устанавливается:

Складской комплекс

Пояснительная записка



у основания стояков;

на подводке к пожарному шкафу;

на магистральных трубопроводах;

на подводках к водоразборным точкам;

у поливочного крана.

Внутренние магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно-питьевого водопровода из стальных труб Ø25-20, подводки к водоразборной арматуре предусмотрены Ø16мм.

#### 1.11.3 Канализация.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от строений, расположенных на территории участка собираются сетью самотечных трубопроводов.

Магистральные сети, стояки, а также выпуск сточных вод монтируются из полипропиленовых РР труб Ø110мм, трубопроводы отвода сточных вод от санитарнотехнических приборов выполняются из труб Ø50мм

# 1.12 Электроснабжение.

Общая часть

Раздел «Электроснабжение» разработан на основании:

- в соответствии с действующими нормами и правилами,

требованиями ПУЭ «Правила устройства электроустановок»,

СП-31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных

зданий,

СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»,

МГСН 2.01-99 «Энергосбережение».

Кабельная линия рассчитана по потере напряжения, току короткого замыкания и проверена по длительно-допустимому току, с учетом использования проложенной кабельной ЛЭП 0,4 кВ в дальнейшем, для электроснабжения комплекса зданий.

Учет потребляемой электроэнергии выполнен в щите учета РУ.

Проектирование и строительство зданий. Сайт:www.vashproect.ru Тел. 8 (495) 229-39-67

Складской комплекс Пояснительная записка



Дополнительный учет потребляемой электроэнергии выполнен в ВРУ.

# 1.12.1 Внутреннее электроснабжение.

Силовое электрооборудование и электроосвещение.

Величины минимальных освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами искусственного освещения по СНиП 23-05-95.

По степени надежности электроснабжения электрооборудования и электроосвещения проектируемого объекта, производственно-складского комплекс относится ко II категории.

Основными силовыми электроприемниками являются электродвигатели технологического оборудования ( систем приточно-вытяжной вентиляции, водопровода и канализации).

Пуско-регулирующие устройства технологического оборудования поставляются комплектно с оборудованием.

Защита электрических сетей предусматривается от перегрузки и короткого замыкания.

Высота установки розеток в бытовых помещениях - 900 мм от чистого пола.

Высота установки выключателей - 900 мм от чистого пола.

Величины минимальных освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами искусственного освещения по СНиП 23-05-95.

Управление освещением выполняется выключателями по месту.

Групповые сети выполняются скрыто под подвесным потолком, класс горючести - Г1, открыто - в коробах и электротехнических плинтусах кабелем с медными жилами марки ВВГнг.

В помещении склада групповая сеть выполняется, открыто кабелем ВВГ в ПВХ трубах. Освещение выполнить люминесцентными светильниками, управление освещением - централизованное.

Питающие линии выполняются проводом ПВ в ПВХ трубах от ВРУ.

# 1.12.2 Наружное электроосвещение.

Наружное освещение территории выполняется светильниками на опорах.

Сеть уличного освещения выполняется проводом СИП-2А. Питание и управление сети наружного освещения предусмотрено от панели диспетчерского управления.

Проектирование и строительство зданий. Сайт:www.vashproect.ru Тел. 8 (495) 229-39-67

Складской комплекс<br/>Пояснительная записка



### 1.12.3 Защитные мероприятия.

Заземление и защитные меры электробезопасности выполнить согласно ПУЭ изд.6, изд.7.

На вводе в здания устанавливается контур наружного заземления, выполняемый стальным уголком 50x50x5 мм, соединенным стальной полосой 40x5 мм. Контур наружного заземления соединяется с главной заземляющей шиной, расположенной во ВРУ, стальной полосой 25x4 мм.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках до 1 кВ должна соединять между собой следующие проводящие части:

Нулевой защитный PE- или PEN- проводник питающей линии;

Заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки;

Металлические трубы коммуникаций, входящие в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления и т.п.;

Металлические части каркаса здания;

Металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования. При наличии децентрализованных систем вентиляции и кондиционирования металлические воздуховоды следует присоединять к шине РЕ щитов питания вентиляторов и кондиционеров;

Заземляющие устройства системы молниезащиты 2-й и 3-й категории;

Заземляющий проводник рабочего заземления;

Металлические оболочки телекоммуникационных кабелей.

Проводящие части, входящие в здание извне, должны быть соединены как можно ближе к точке их ввода в здание.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине при помощи проводников системы уравнивания потенциалов.

Для защиты групповых линий, питающие штепсельные розетки, проектом предусматривается установка защитного отключения УЗ0 с током 30 мА.

#### 1.13 Утилизация отходов.

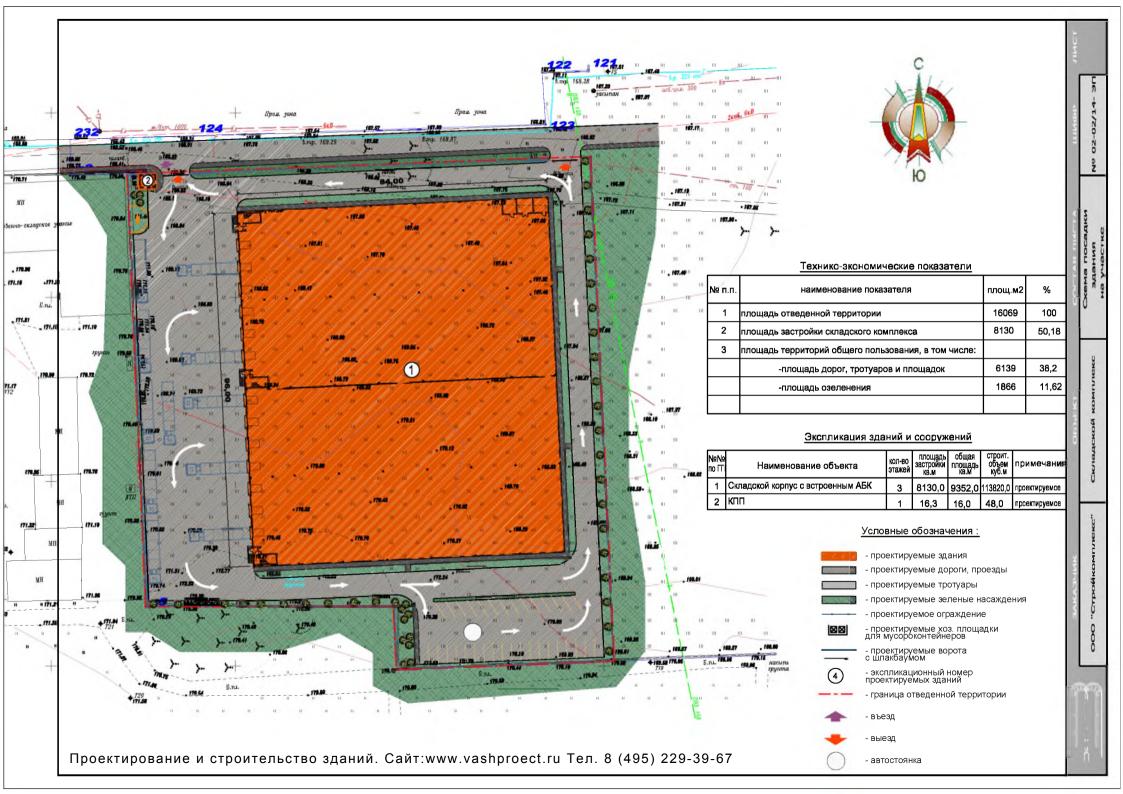
Мусороудаление с территории производственно-складского комплекса проводится путем регулярной вывозки бытового мусора автотранспортом по договору с УПБХО.

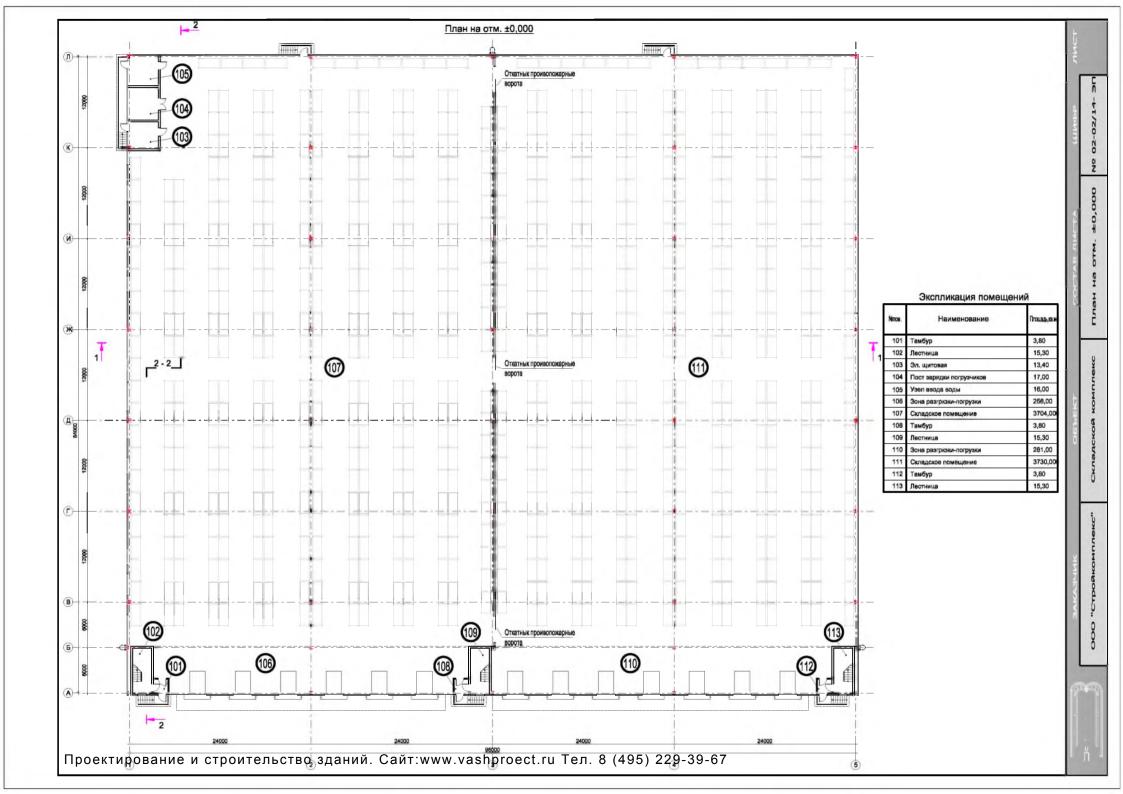




Участок ООО "Стройкомплекс" Складской комплекс











# Экспликация помещений в осях 1 - 5/A - Б на отм. +4.500

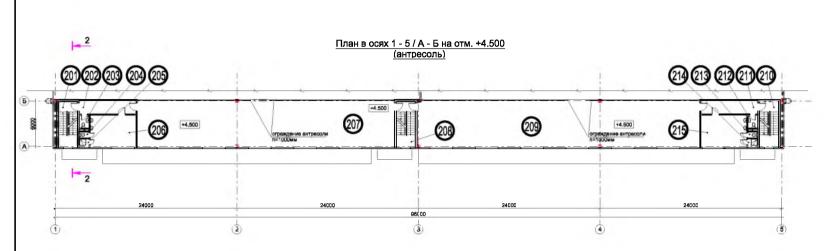
1 - 3/A - D na Olivi. 14.300		
Nancw.	Наименование	Площедь,ке м
201	Лестница	15,30
202	Коридор	13,50
203	Сан. узел	2,30
204	Сан. узел	1,04
205	Душ	1,50
206	Раздевалка	26,00
207	Складское помещение	216,10
208	Лестница	15,30
209	Складское помещение	237,40
210	Лестница	15,30
211	Каридор	13,50
212	Сан. узел	2,30
213	Сан. узел	1,04
214	Душ	1,50
215	Раздевалка	26,00



# Экспликация помещений в осях 1 - 5/A - Б на отм. +8.700

Nanch.	Наименование	Площадь, из. и
301	Лестница	15,30
302	Каридар	75,00
303	Сан. узел	2,25
304	Сан. узел	8,34
305	Кладовая уборочного инвентаря	5,52
306	Комната приема пищи	15,00
307	Офиснов помещения	30,00
308	Офисное помещение	25,40
309	Офисное помещение	25,40
310	Офисное помещение	25,40
311	Офиснов помещенив	37,60
312	Лестница	15,30
313	Офисное помещение	26,50
314	Офисное помещение	25,40
315	Офисное помещение	25,40
316	Офиснов помещение	25,40
317	Офиснов помещенив	25,40
318	Офиснов помещенив	30,00
319	Лестница	15,30
320	Коридор	75,00
321	Сан. узел	2,25
322	Сан. узвл	8,34
323	Кладовая уборочного инвентаря	5,52
324	Комната приема пищи	15,00

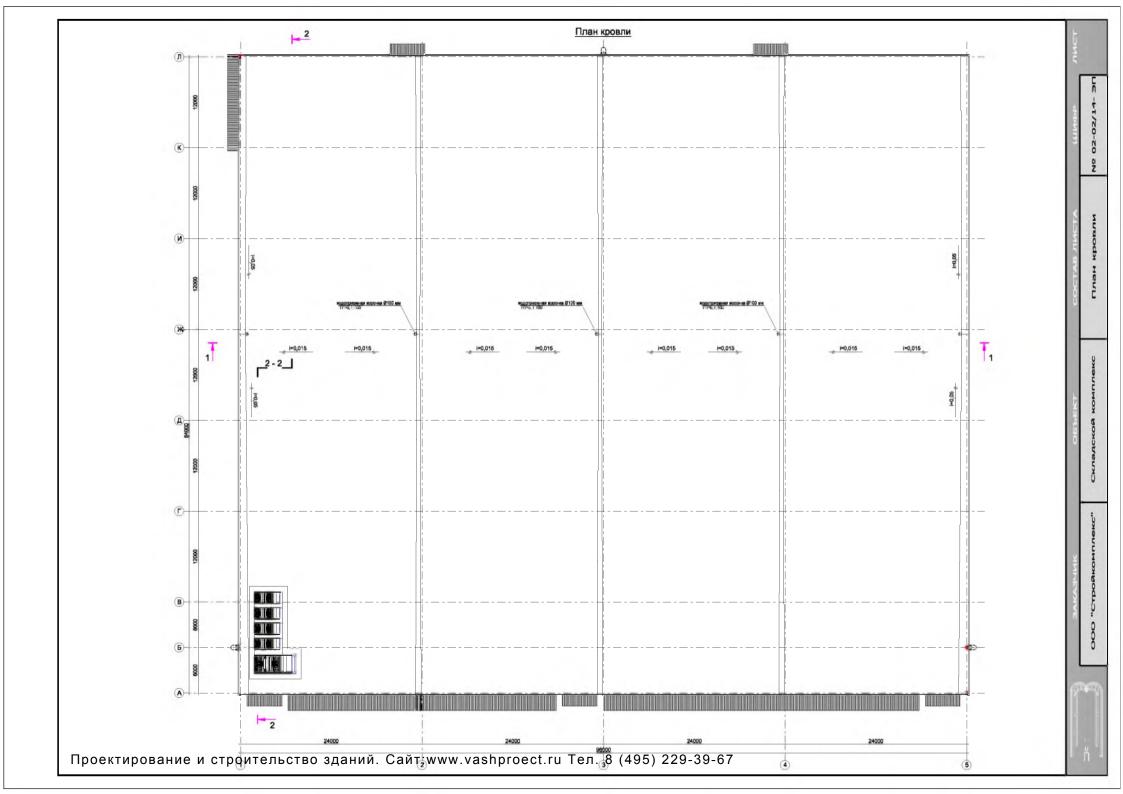
**3999999** 

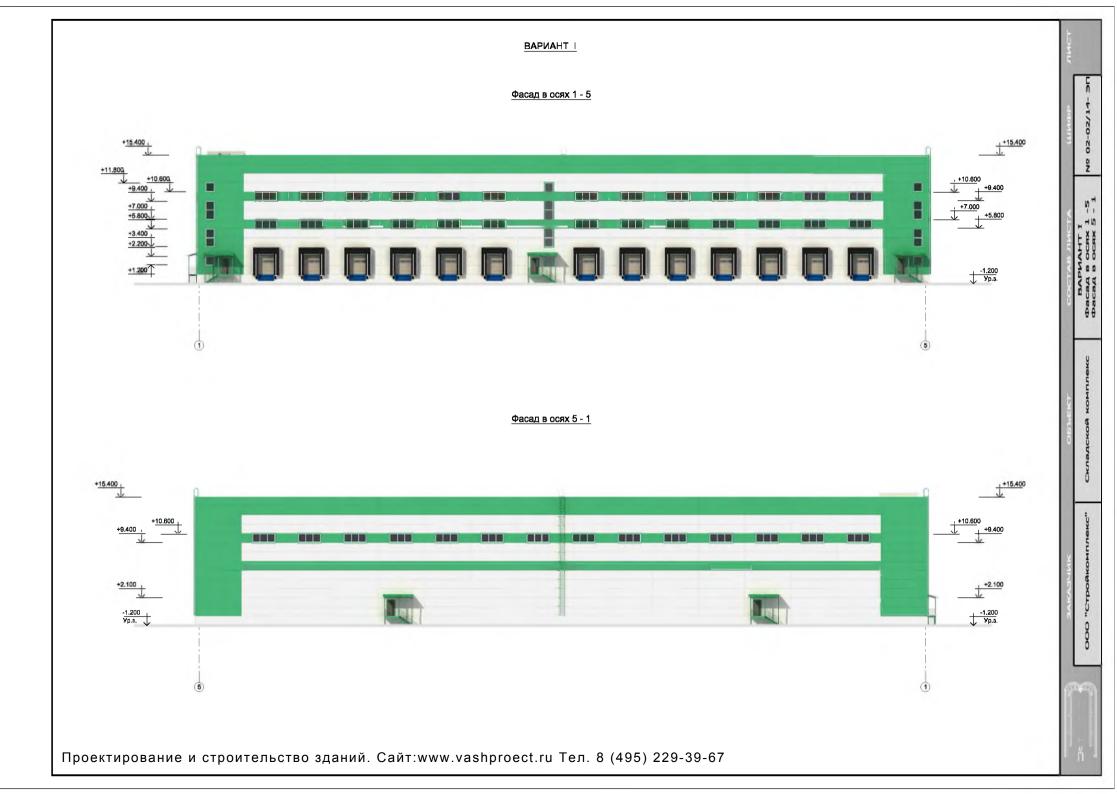


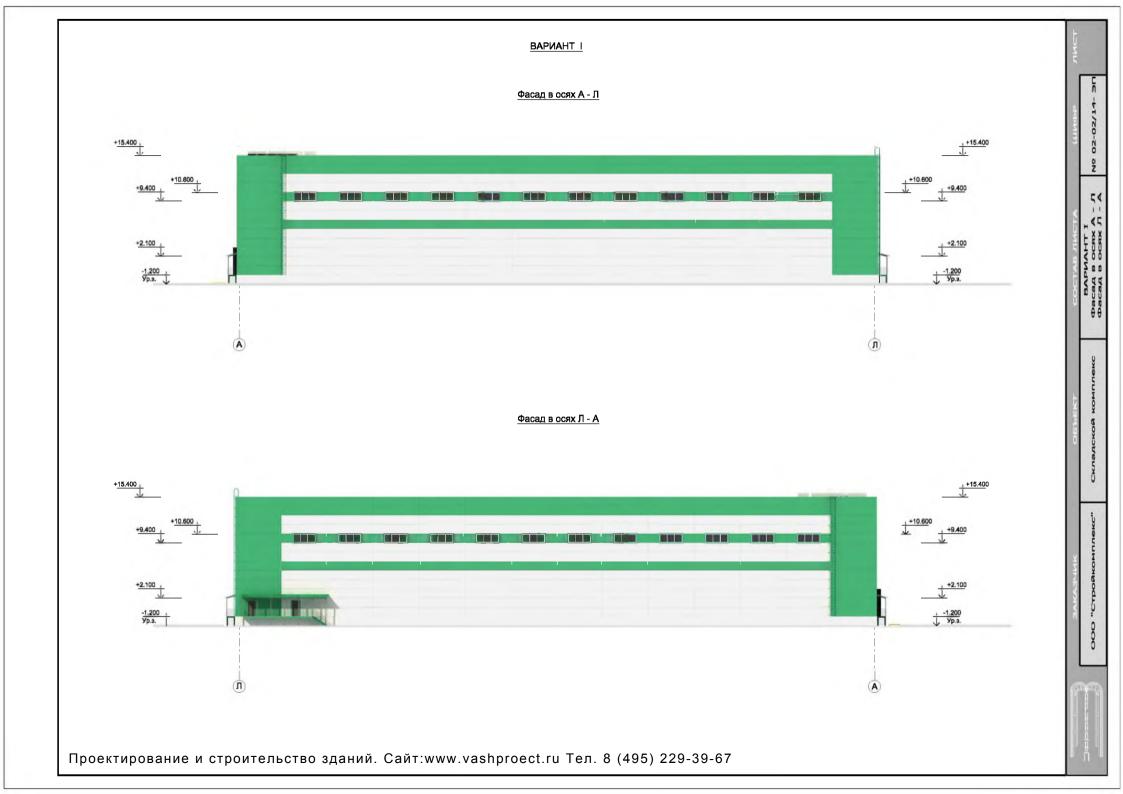
### 309 (310) (31) (313) (313) (313) 308 2 (2)

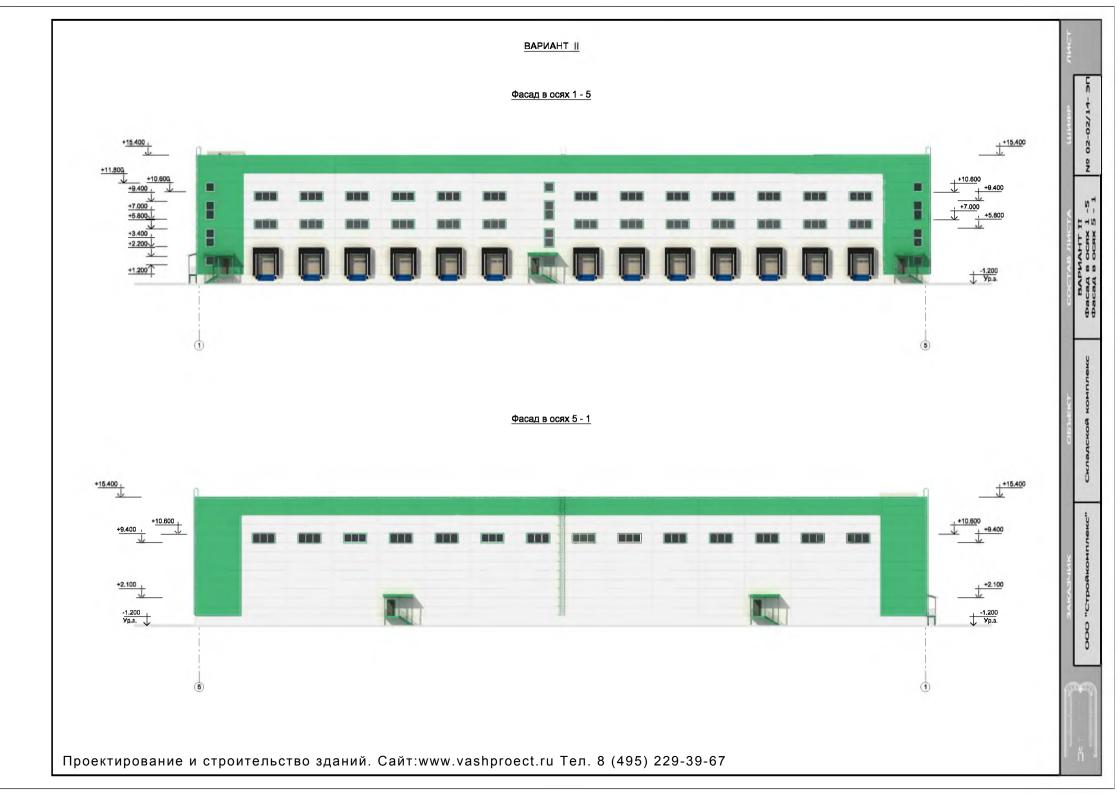
План в осях 1 - 5 / А - Б на отм. +8.700 (антресоль)

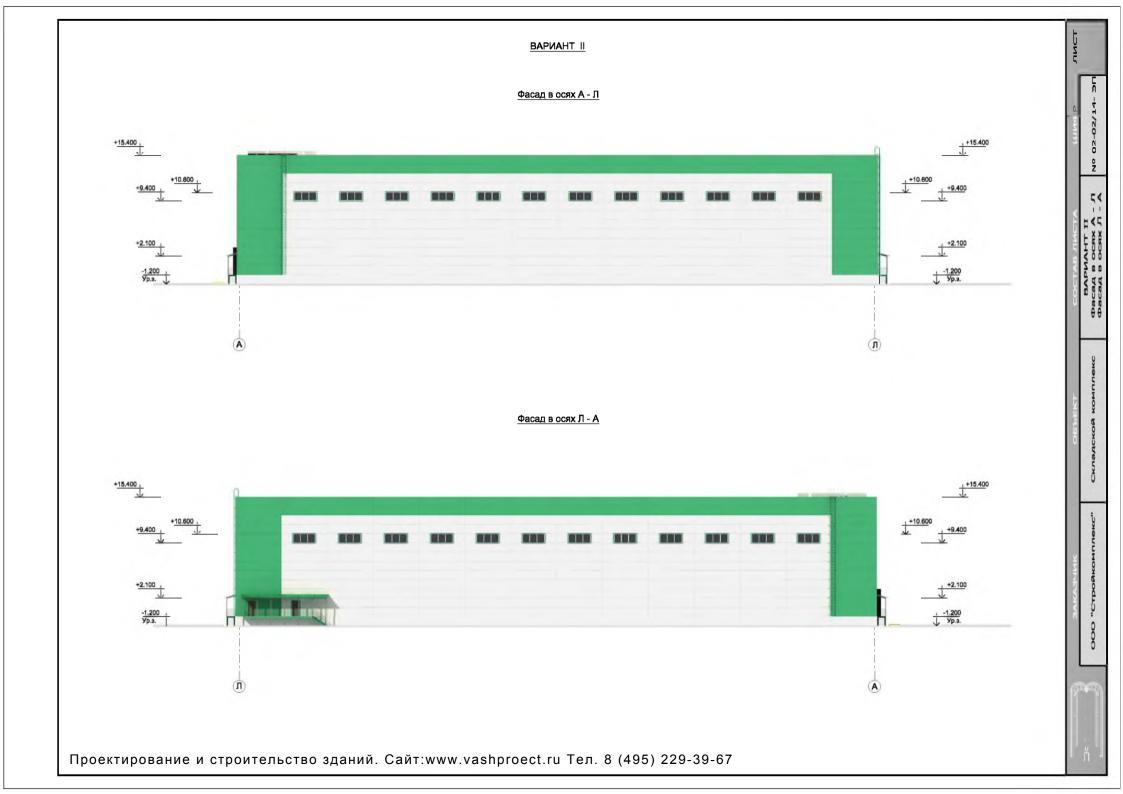
Проектирование и строительство зданий. Сайт:www.vashproect.ru Тел. 8 (495) 229-39-67































# Вид со стороны главного въезда





# Вид со стороны главного въезда



### Вид со стороны главного въезда вариант фасада І



### Вид со стороны главного въезда вариант фасада І



### Вид со стороны главного въезда вариант фасада І



# Общий вид комплекса

