Общество с ограниченной ответственностью

«АСПЕКТ»

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. «Архитектурные решения»

15-20-АР

2021

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

Общество с ограниченной ответственностью

«АСПЕКТ»

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. «Архитектурные решения»

15-20-АР

Генеральный директор Татищев К. В.

Главный инженер проекта Дементьев П. В.

2021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
15-20-АР-С	Содержание тома	2
15-20-АР-СП	Состав проекта	4
15-20-АР.ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
	а) Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта, его пространственной и функциональной организации	6
	б) Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства	7
	б.1) обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются)	7
	б.2) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);	7
	в) Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта	8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

15-20-АР-С

Разработал	Крепак	
ГИП	Дементьев	
Н. контр.	Федченко	

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО «АСПЕКТ»

Обозначение	Наименование	Примечание
	г) Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения	8
	д) Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей	9
	е) Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия	9
	ж) Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости)	10
	з) Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров- для объектов непроизводственного назначения	10
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
15-20-АР.ПЗ	Технико-экономические показатели	11
	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
15-20-АР	План 1-го этажа до реконструкции	12
15-20-АР	План 2-го этажа до реконструкции	13
15-20-АР	Разрез 1-1 до реконструкции	14
15-20-АР	Фасады до реконструкции	15
15-20-АР	План 1-го этажа после реконструкции	16
15-20-АР	План 2-го этажа после реконструкции	17
15-20-АР	Разрезы 1-1, 2-2 после реконструкции	18
15-20-АР	Фасады после реконструкции	19

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	15-20-ПЗ	Раздел 1 Пояснительная записка	
2	15-20-ПЗУ	Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка	
3	15-20-АР	Раздел 3 Архитектурные решения.	
4	15-20-КР	Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5	15-20-ИОС1	Раздел 5 Подраздел 1 Система электроснабжения.	
6	15-20-ИОС2	Раздел 5 Подраздел 2 Система водоснабжения.	
7	15-20-ИОС3	Раздел 5 Подраздел 3 Система водоотведения.	
8	15-20-ИОС4	Раздел 5 Подраздел 4 Отопление, вентиляция, кондиционирование и тепловые сети.	
9	15-20-ИОС5	Раздел 5. Подраздел 5 Сети связи.	
10	15-20-ИОС7.1	Раздел 5. Подраздел 7. Книга 1. Технологические решения.	
11	15-20-ИОС7.2	Раздел 5. Подраздел 7 Книга 2. Мероприятия по антитеррористической защищенности.	
12	15-20-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
13	15-20-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
14	15-20-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
15	15-20-ЭЭ	Раздел 11.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	
16	15-20-ТБЭ	Раздел 10.1 Мероприятия по безопасной технической эксплуатации объектов капитального строительства	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

15-20-СП

Разработал	Федченко	
ГИП	Дементьев	
Н. контр.	Федченко	

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО «Аспект»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Раздел 11. "Смета на строительство объектов капитального строительства"	
17	15-20-СМ1	«Сводный сметный расчет»	
18	15-20-СМ2	«Объектные и локальные сметы»	
19	15-20-СМ3	«Прайс-листы».	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Федченко			
ГИП		Дементьев			
Н. контр.		Федченко			

15-20-СП

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	2	2

ООО «Аспект»

а) Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта, его пространственной и функциональной организации

Существующее Здание экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод» расположено по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область, в плане имеет прямоугольную форму с пристроенным тамбуром. Здание двухэтажное с размерами в плане 13,38х19,64м. Второй этаж мансардный. Подвал отсутствует. Здание построено в 2009г.

Конструктивная схема – бескаркасное здание с наружными и внутренними продольными несущими стенами.

Фундамент – сборный из фундаментных блоков, ленточный.

Наружные и внутренние несущие стены кирпичные. Толщина несущих стен 510мм и 380мм. Толщина внутренних перегородок с отделкой– 250мм.

Междуэтажные перекрытия – многопустотные плиты.

Крыша – шатровая с покрытием металлической черепицей. Водосток наружный, организованный.

До проведения реконструкции на первом этаже размещаются помещения: тамбур у главного входа, личиночное отделение, мальковое отделение, инкубационное отделение, а также помещение котельной и туалет. На мансардном этаже располагаются: комната дежурного, комната персонала, с/у, кабинет, лаборатория, складское помещение, помещение химреактивов, основное помещение.

Сообщение между этажами осуществляется по существующей внутренней лестницей. Второй этаж имеет второй эвакуационный выход по наружной металлической лестнице. Первый этаж так же имеет эвакуационный выход на улицу из помещения малькового отделения. Помещение котельной имеет собственный вход-выход непосредственно на улицу.

Для решения основной задачи проекта – увеличения мощности по выращиванию молоди сига, - существующих административно-хозяйственных помещений достаточно, производственных площадей недостаточно. Поэтому принято решение увеличить производственные площади за счет пристраиваемой части к зданию.

Пристраиваемая часть одноэтажная с размерами в осях 23,10х22,25м. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа существующего здания, что в Балтийской системе высот соответствует абсолютной отметке 1,90м.

Конструктивная схема пристройки выполнена в металлическом каркасе из колонн и балок покрытия.

Фундаменты пристраиваемой части – монолитные железобетонные столбчатые.

Наружные стены пристройки – из сэндвич-панелей с заполнением минеральной ватой толщиной 120мм.

Внутренние перегородки - в помещении с/у, отделении живых кормов из сэндвич-панелей с заполнением полиизоциануратом толщиной 80мм; в остальных помещениях из сэндвич-панелей с заполнением минеральной ватой толщиной 120мм.

Кровля пристройки – скатная из сэндвич-панелей толщиной 120мм. Водосток наружный, организованный.

Высота от уровня земли до кровли пристройки - 3,880 м.

Высота помещений пристройки от уровня чистого пола до низа балок покрытия переменная:

- в осях А-В, 1/1-1 - 2,84 м;

- в осях А-А/4, 1/1-4 -2,30 м.

Проектом реконструкции предусматривается сохранение планировочной и функциональной организация помещений в существующей части здания.

На первом этаже с учетом пристройки размещаются: тамбур, личиночное отделение, инкубационное отделение, отделение живых кормов, кислородная станция, склад кормов, мальковое отделение №1, мальковое отделение №2, с/у, котельная.

На втором этаже проектом не предусматривается изменение планировки и функционального назначения помещений.

б) Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства

Объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения приняты исходя из технического задания заказчика на проектирование с учетом технических условий и действующих норм.

Здание с пристройкой по функциональной пожарной опасности относится к классу Ф5.1.

б.1) обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются)

Архитектурные решения в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности приняты исходя из задания на проектирование с учетом технических условий и действующих норм, а также обеспечения компактности планировки с целью повышения тепловой эффективности здания, повышения экономической эффективности принимаемых решений.

б.2) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);

Для обеспечения соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- сокращение площади наружных ограждающих конструкций путем уменьшения периметра наружных стен за счет отказа от изрезанности фасадов, выступов, западов;

- применение светопрозрачных наружных ограждающих конструкций с повышенными теплозащитными характеристиками;

- устройство тамбура при входе в здание;

- максимальное использование естественного освещения помещений для снижения затрат электрической энергии;

-эффективное использование площади и объема здания, четкая функциональная связь помещений без излишних коридоров, холлов и темных помещений;

- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом.

в) Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта

Приведенные в проекте композиционные приемы оформления фасадов и интерьеров разработаны в соответствии с техническим заданием и эскизным проектом.

Фасады существующего здания утепляются каменной ватой с последующей штукатуркой по системе «Тепло Авангард» спокойных бежевых тонов. Кровля – существующая из металлочерепицы.

Стены и кровля пристраиваемой части выполнены из сэндвич-панелей с окраской заводской готовности, подобранной в едином стиле с существующим зданием.

Двери наружные тамбура у главного входа - остекленные из металлопластика; остальные глухие из металлопластика, утепленные.

Окна – алюминиевый профиль – цвет белый.

Цветовое решение интерьеров первого этажа предлагается выполнить в светло-голубых тонах, мансардного этажа – оставить без изменений в существующих тонах.

г) Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

Внутренняя отделка помещений предусмотрена согласно их функциональному назначению.

Согласно заданию на проектирование, данным проектом предусматривается отделка помещений 1 этажа. На 2-м этажа существующая отделка сохраняется.

<u>Отделка стен:</u>

- личиночное отделение, мальковое отделение №1, инкубационное отделение – облицовка керамической глазурованной плиткой на всю высоту помещения.

- тамбур, кислородная станция, мальковое отделение №2 – существующие стены из кирпича – окраска улучшенной водно-дисперсионной матовой краской ВД-ВА-224; стены пристройки – сэндвич-панели с отделкой заводской готовности.

- с/у - существующие стены из кирпича – облицовка керамической глазурованной плиткой на всю высоту помещения; стены пристройки - сэндвич-панели с отделкой заводской готовности.

- отделение живых кормов, склад кормов - сэндвич-панели с отделкой заводской готовности.

- котельная – существующая отделка стен - (замена данным проектом не предусматривается).

Полы:

- тамбур, с/у, отделение живых кормов, кислородная станция, склад кормов, мальковое отделение №2 - керамическая плитка нескользящая; в остальных помещениях существующее покрытие пола из плитки (замена данным проектом не предусматривается).

Потолки:

- личиночное отделение, мальковое отделение №1, инкубационное отделение, котельная - окраска улучшенной водно-дисперсионной матовой краской ВД-ВА-224;

- тамбур, кислородная станция, мальковое отделение №2, с/у, отделение живых кормов, склад кормов - сэндвич-панели с отделкой заводской готовности.

Принятые в проекте решения по внутренней отделке помещений и применяемые отделочные материалы обеспечивают износоустойчивость (долговечность), не адсорбируют пыль и обеспечивают возможность мокрой уборки, создавая оптимальные условия для поддержания санитарного режима.

д) Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей

Все помещения административного назначения с постоянным пребыванием людей располагаются на 2-ом этаже и имеют окна, обеспечивающие естественное освещение.

Производственные помещения 1-го этажа так же имеют окна для естественного освещения, за исключением отделения выращивания живых кормов и инкубационного отделения, в котором по технологическим требованиям естественное освещение не нужно.

Существующие окна выполнены из стеклопакетов с металлопластиковым профилем.

В пристраиваемой части здания оконные проемы запроектированы с заполнением двухкамерными стеклопакетами с переплетами из алюминиевого профиля.

е) Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия

Здание размещается в парковой зоне, поэтому помещения 2-го этажа с постоянным пребыванием людей не требуют защиту от шумовых воздействий извне. С точки зрения

акустического климата, здание расположено на благоприятном участке. Применяемое технологическое оборудование с низким уровнем шума и не требует устройство дополнительной защиты.

В цехах оборудование устанавливается на пол или фундамент с устройством амортизаторов, что обеспечивает не распространение вибраций от оборудования.

ж)Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости)

Необходимости в принятии данных решений нет.

з) Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров- для объектов непроизводственного назначения

Экспериментальный рыбоводный цех является объектом производственного назначения, поэтому данный раздел не разрабатывается.

Приложение 1

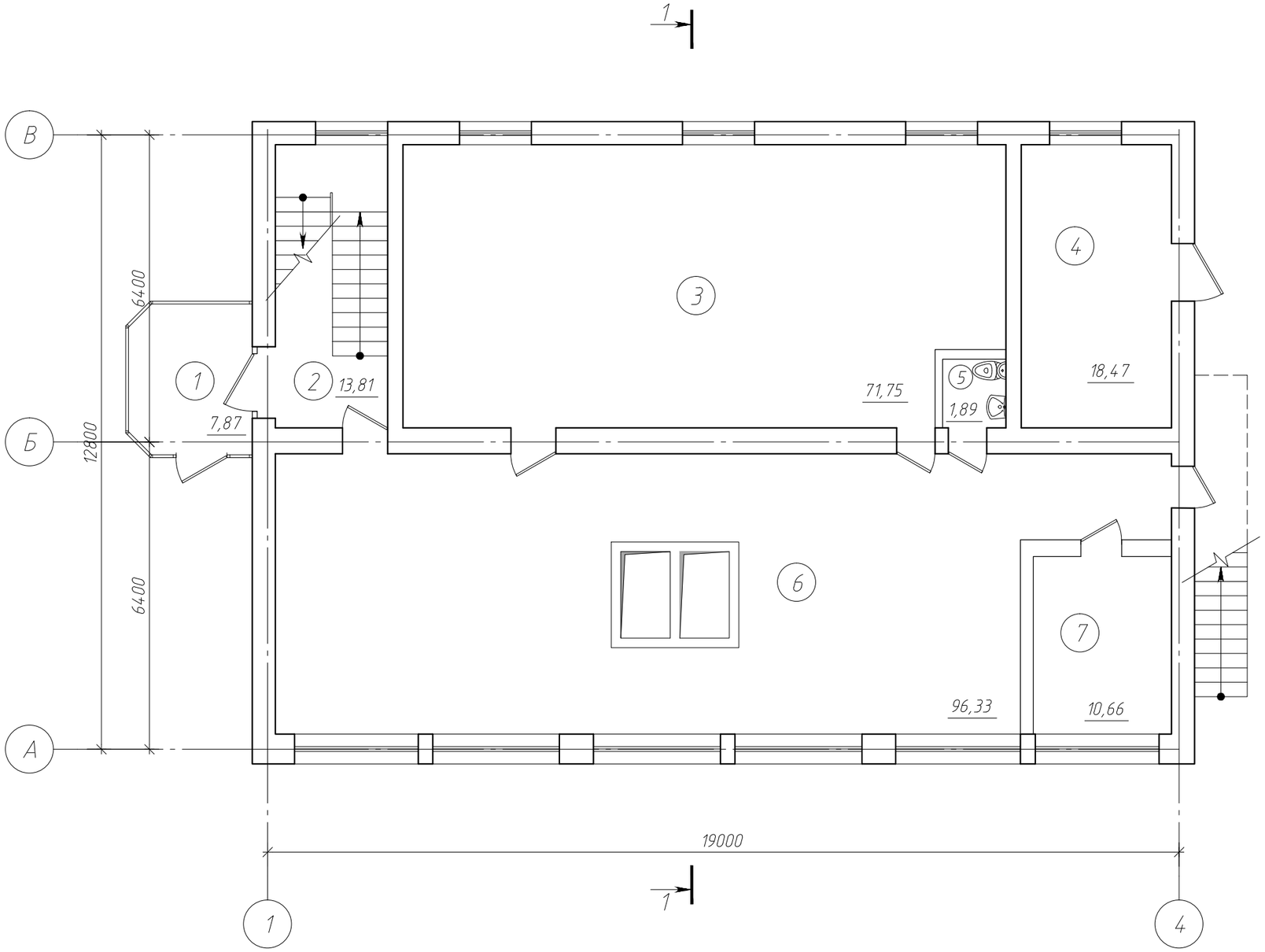
Технико-экономические показатели

До реконструкции

Показатели	**Ед. изм.**	**Кол-во единиц**
Уровень ответственности здания, сооружения.		нормальный
Расчетный срок службы здания, сооружения;		>50 лет
Площадь застройки	$м^2$	262,8
Строительный объем здания	$м^3$	1755,0
Общая площадь здания	$м^2$	458,41
Полезная площадь здания	$м^2$	394,81
Расчетная площадь здания	$м^2$	345,80
Этажность	эт.	2
Количество этажей	эт.	2
Высота здания **от уровня земли** до конька кровли	м	9,966

После реконструкции

Показатели	**Ед. изм.**	**Кол-во единиц**
Уровень ответственности здания, сооружения.		нормальный
Расчетный срок службы здания, сооружения;		>50 лет
Площадь застройки	$м^2$	492,1
Строительный объем здания	$м^3$	2475,97
Общая площадь здания	$м^2$	690,76
Полезная площадь здания	$м^2$	607,55
Расчетная площадь здания	$м^2$	557,76
Этажность	эт.	2
Количество этажей	эт.	2
Высота здания **от уровня земли** до конька кровли	м	9,966



Экспликация помещений 1-го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Тамбур	7,87	
2	Лестничная клетка	13,8	
3	Личиночное отделение	71,75	
4	Котельная	18,47	
5	Туалет	1,89	
6	Мальковое отделение	96,33	
7	Инкубационное отделение	10,66	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Крепак			01.21
ГИП		Дементьев			01.21
Н.контр.		Федченко			01.21

15-20-АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

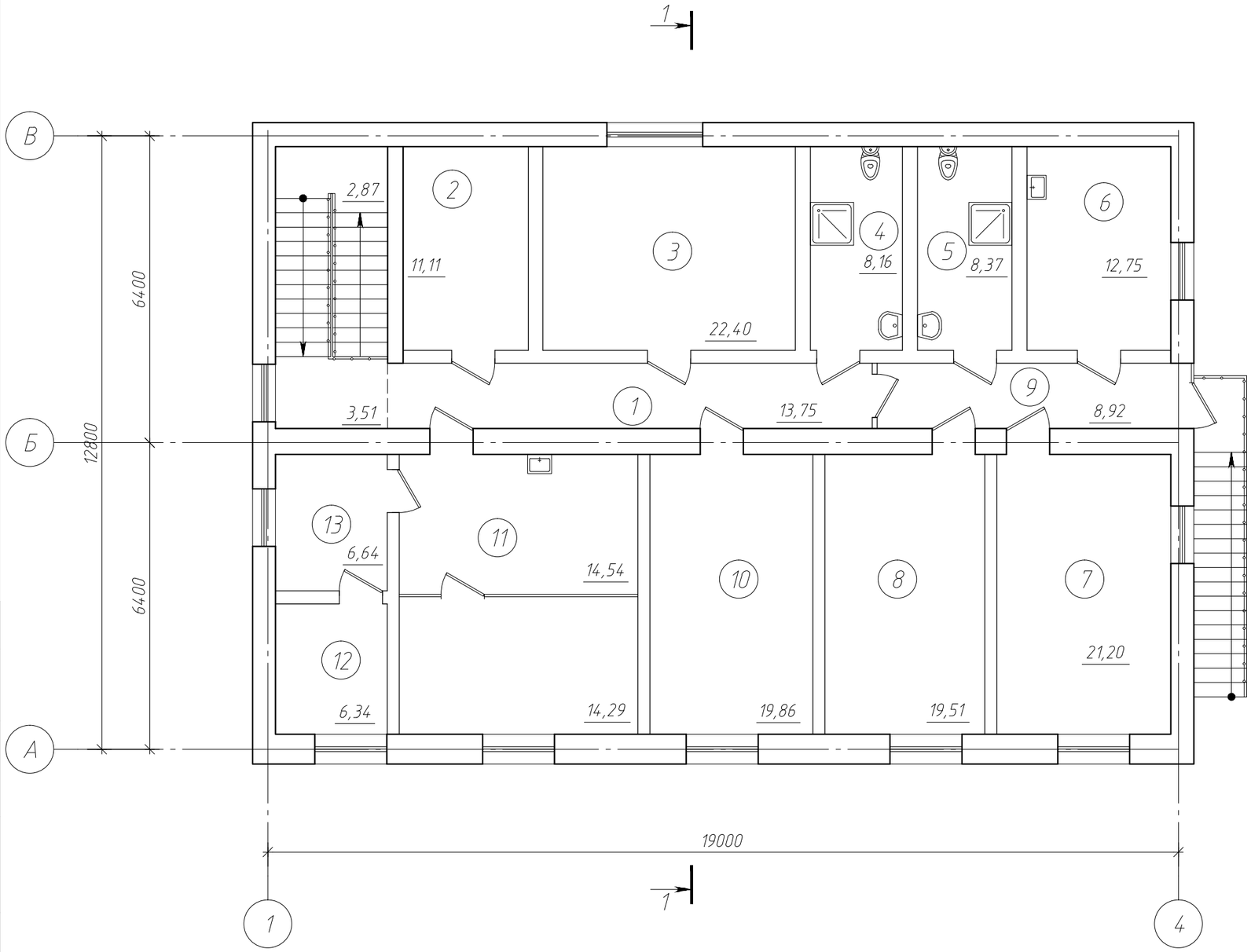
Стадия	Лист	Листов
П	1	

План 1-го этажа до реконструкции

Общество с ограниченной ответственностью
ООО "АСПЕКТ"
г.Калининград, ул. Космонавта Леонова, 22, оф. 5
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

Копировал

Формат А3



Экспликация помещений 2-го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	13,75	
2	Комната дежурного	11,11	
3	Комната персонала	22,40	
4	Совмещенный с/у	8,16	
5	Совмещенный с/у	8,37	
6	Комната приема пищи	12,75	
7	Основное	21,20	
8	Основное	19,51	
9	Коридор	8,92	
10	Кабинет	19,86	
11	Лаборатория	28,83	
12	Складское помещение	6,34	
13	Помещение химреактивов	6,64	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Крепак			01.21
ГИП		Дементьев			01.21
Н.контр.		Федченко			01.21

15-20-АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

Стадия	Лист	Листов
П	2	

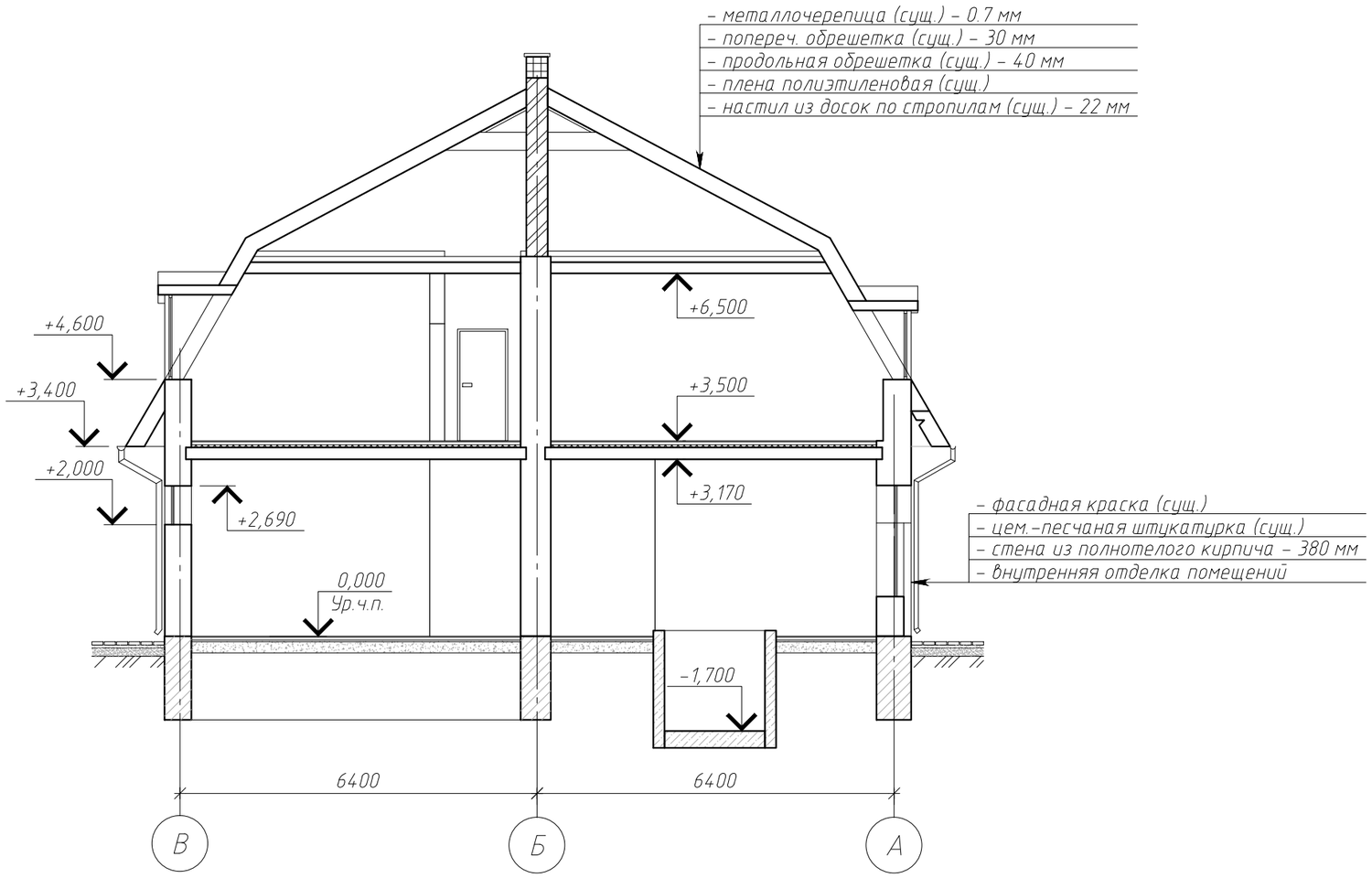
План 2-го этажа до реконструкции

Общество с ограниченной ответственностью
ООО "АСПЕКТ"
г.Калининград, ул. Космонавта Леонова, 22, оф. 5
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

Копировал

Формат А3

1 – 1



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Крепак			01.21
ГИП		Дементьев			01.21
Н.контр.		Федченко			01.21

15-20-АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

Стадия	Лист	Листов
П	3	

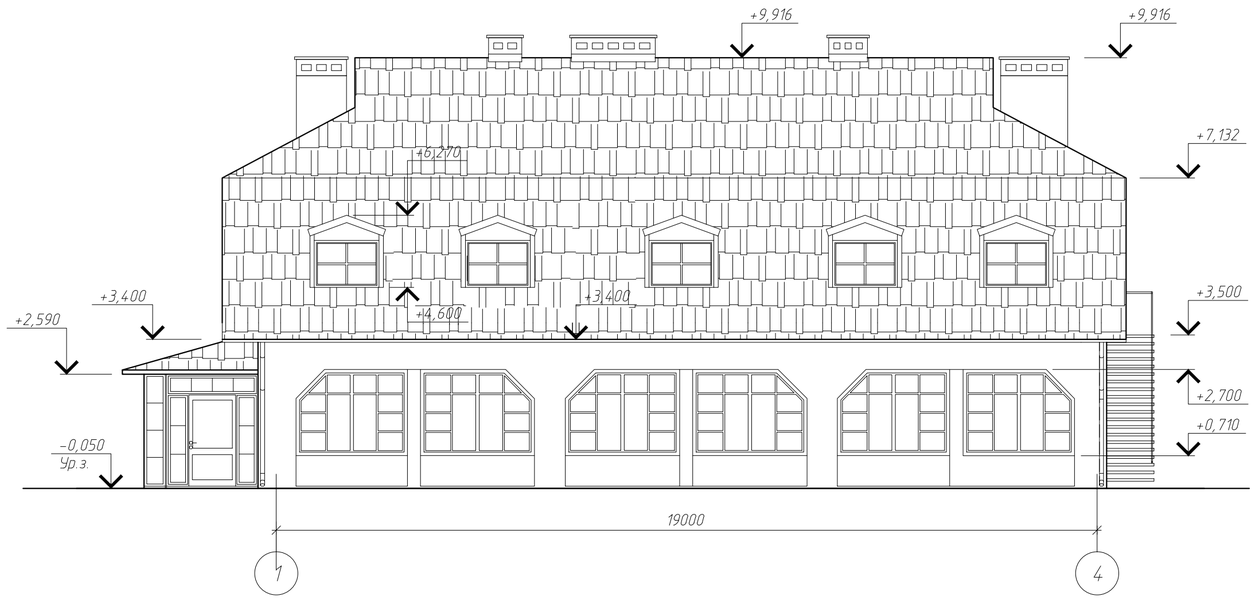
Разрез 1-1 до реконструкции

Общество с ограниченной ответственностью
ООО "АСПЕКТ"
г.Калининград, ул. Космонавта Леонова, 22, оф. 5
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

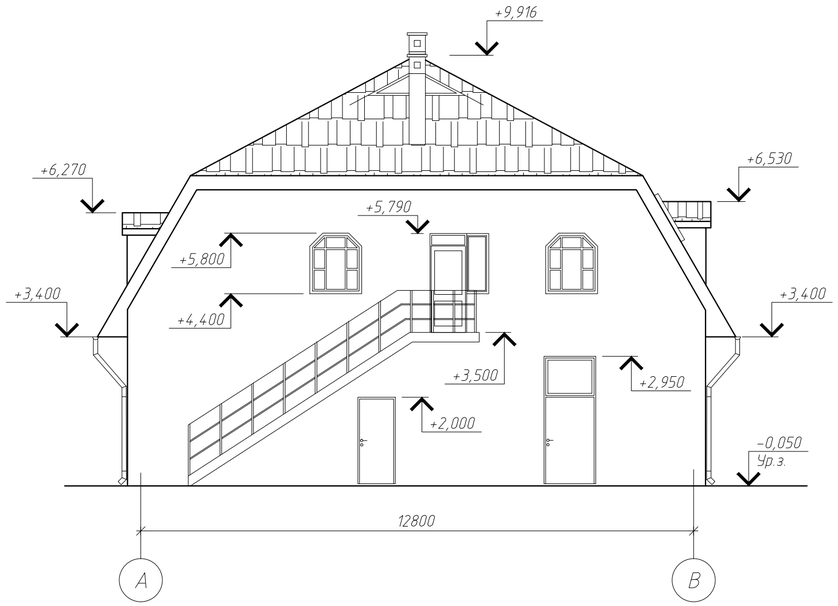
Копировал

Формат А3

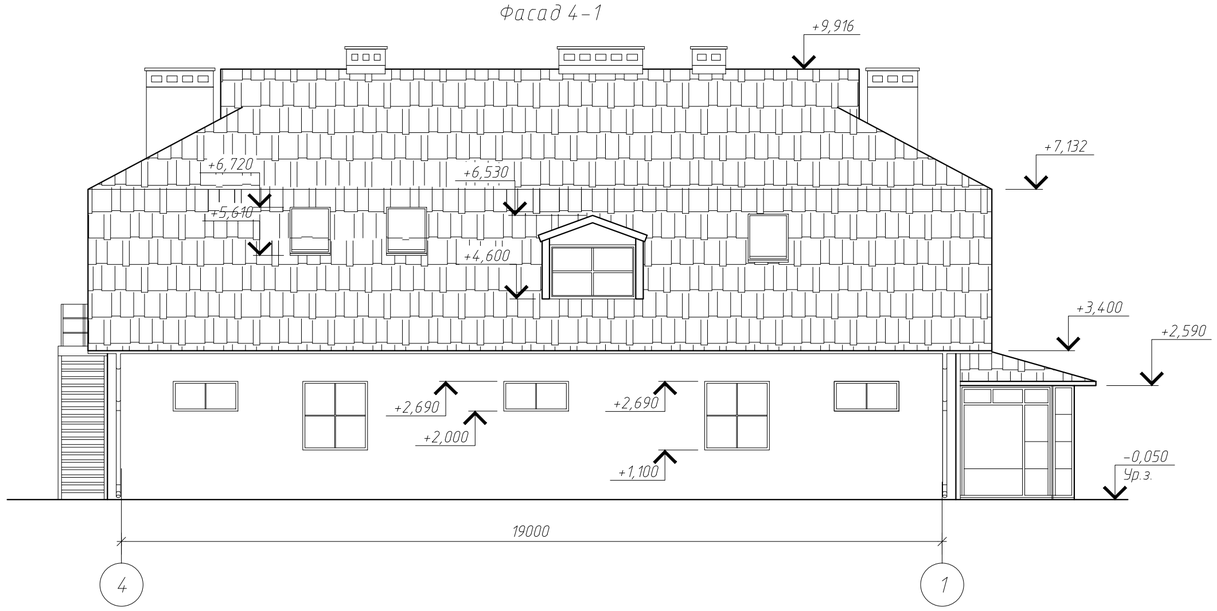
Фасад 1–4



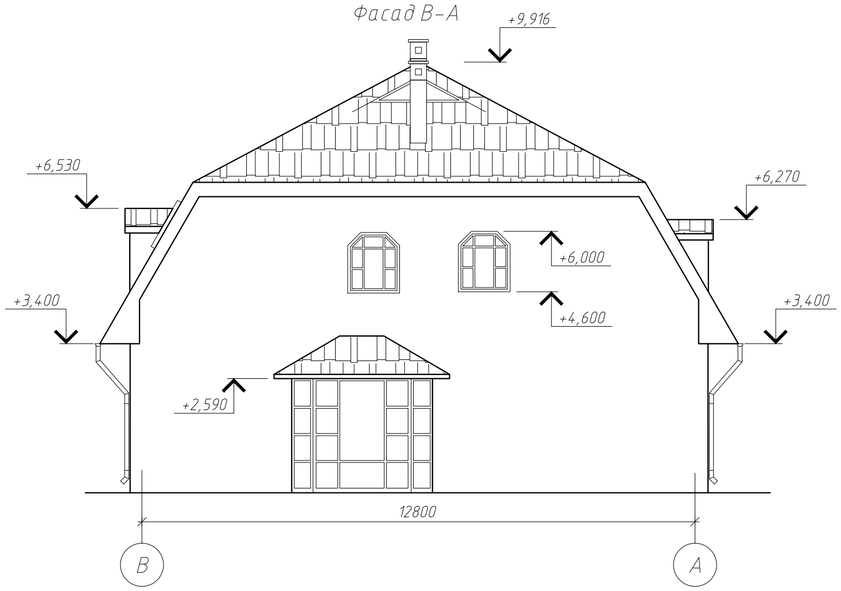
Фасад А–В



Фасад 4–1



Фасад В–А



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Крепак			01.21
ГИП		Дементьев			01.21
Н.контр.		Федченко			01.21

15–20–АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

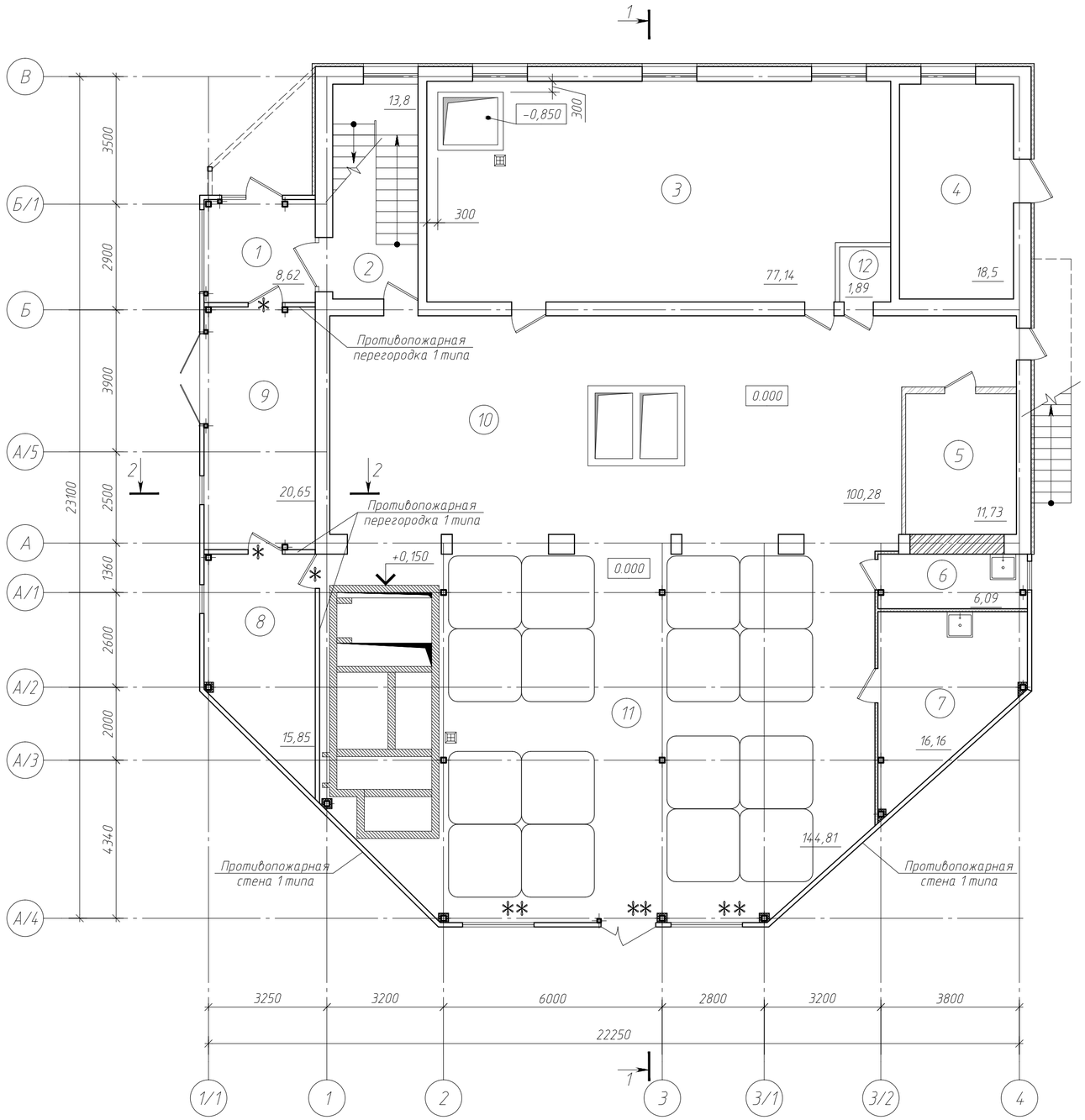
Стадия	Лист	Листов
П	4	

Фасады до реконструкции

Общество с ограниченной ответственностью
ООО "АСПЕКТ"
г.Калининград, ул. Космонавта Леонова, 22, оф. 5
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

Копировал

Формат А2



Экспликация помещений 1-го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Тамбур	8,62	
2	Лестничная клетка	13,8	
3	Личиночное отделение	77,14	Д
4	Котельная	18,5	ВЗ
5	Инкубационное отделение	11,73	Д
6	Кладовая	6,09	
7	Отделение живых кормов	16,16	Д
8	Кислородная станция	15,85	ВЗ
9	Склад кормов	20,65	ВЗ
10	Мальковое отделение №1	100,28	Д
11	Мальковое отделение №2	144,81	Д
12	С/у	1,89	

Условные обозначения:

- существующие стены из кирпича;
- существующие перегородки из кирпича;
- стеновые сэндвич-панели с заполнением из минеральной ваты, t=120мм (проектируемые);
- стеновые сэндвич-панели с заполнением из полиизоциануната , t=80мм (проектируемые);
- противопожарная дверь 1 типа EI 60
- противопожарное окно 1 типа E 60
- противопожарная дверь 2 типа EI 30

Примечания

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа существующего здания, соответствующий абсолютной отметке 1.90 на местности в балтийской системе высот.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
Разработал		Крепак			06.21
ГИП		Дементьев			06.21
Н.контр.		Федченко			06.21

15-20-АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

План 1-го этажа после реконструкции

Стадия	Лист	Листов
П	5	

ООО "АСПЕКТ"
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

Согласовано

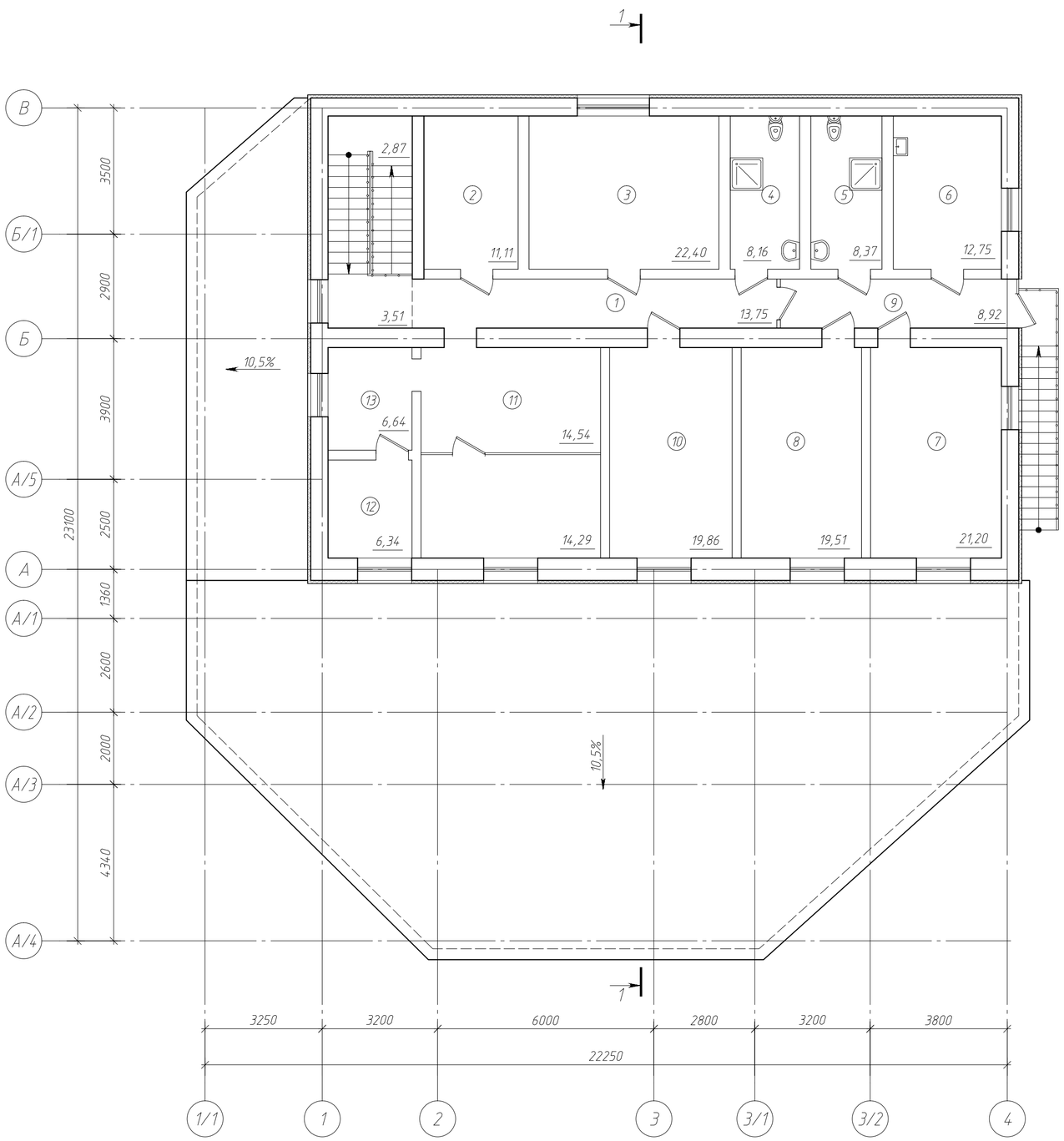
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А2



Экспликация помещений 2-го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	13,75	
2	Комната дежурного	11,11	
3	Комната персонала	22,40	
4	Совмещенный с/у	8,16	
5	Совмещенный с/у	8,37	
6	Комната приема пищи	12,75	
7	Основное	21,20	
8	Основное	19,51	
9	Коридор	8,92	
10	Кабинет	19,86	
11	Лаборатория	28,83	
12	Складское помещение	6,34	
13	Помещение химреактивов	6,64	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Крепак				01.21
ГИП	Дементьев				01.21
Н.контр.	Федченко				01.21

15-20-АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 150 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

Стадия	Лист	Листов
П	6	

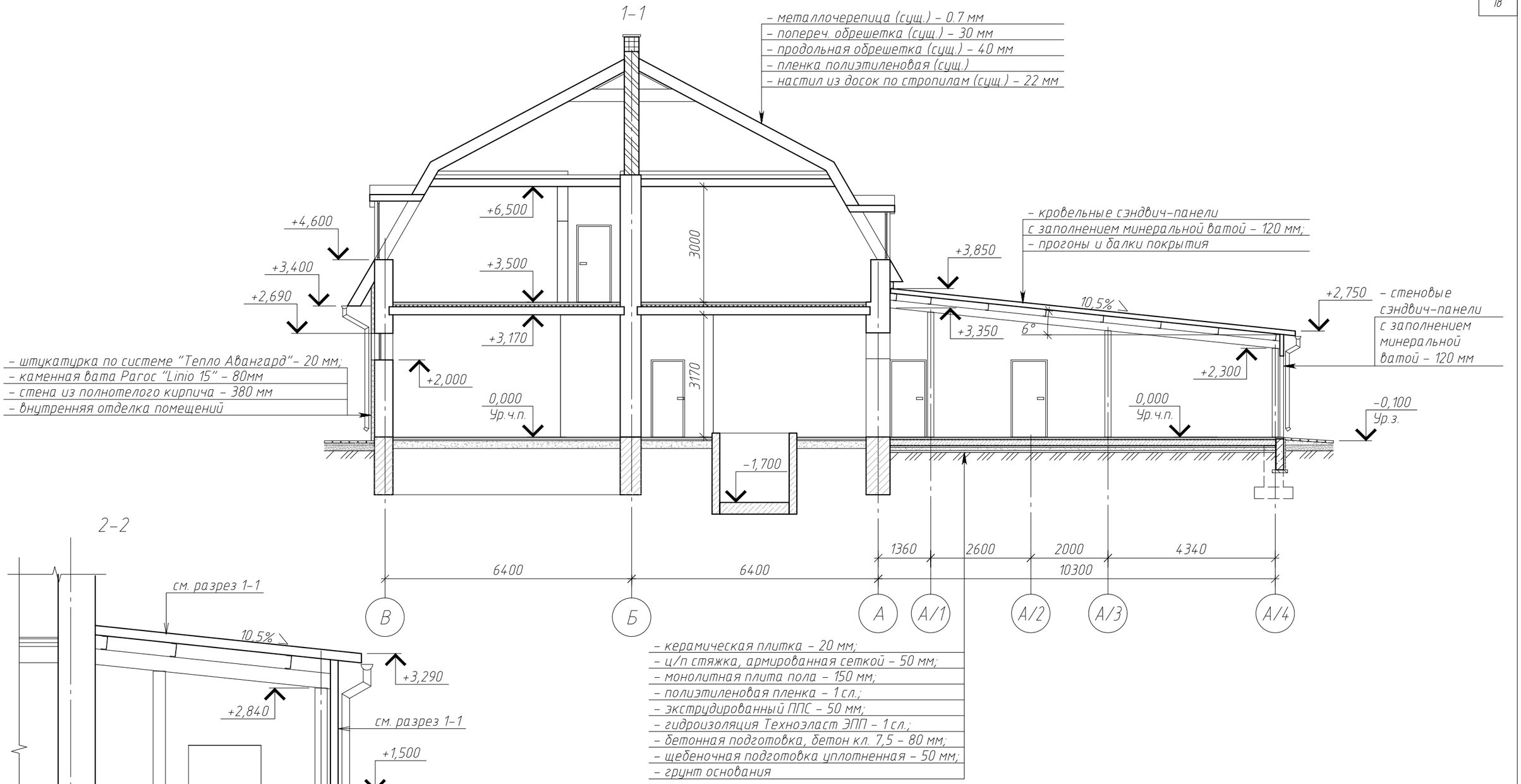
План 2-го этажа после реконструкции.

Общество с ограниченной ответственностью
ООО "АСПЕКТ"
г.Калининград, ул. Космонавта Леонова, 22, оф. 5
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

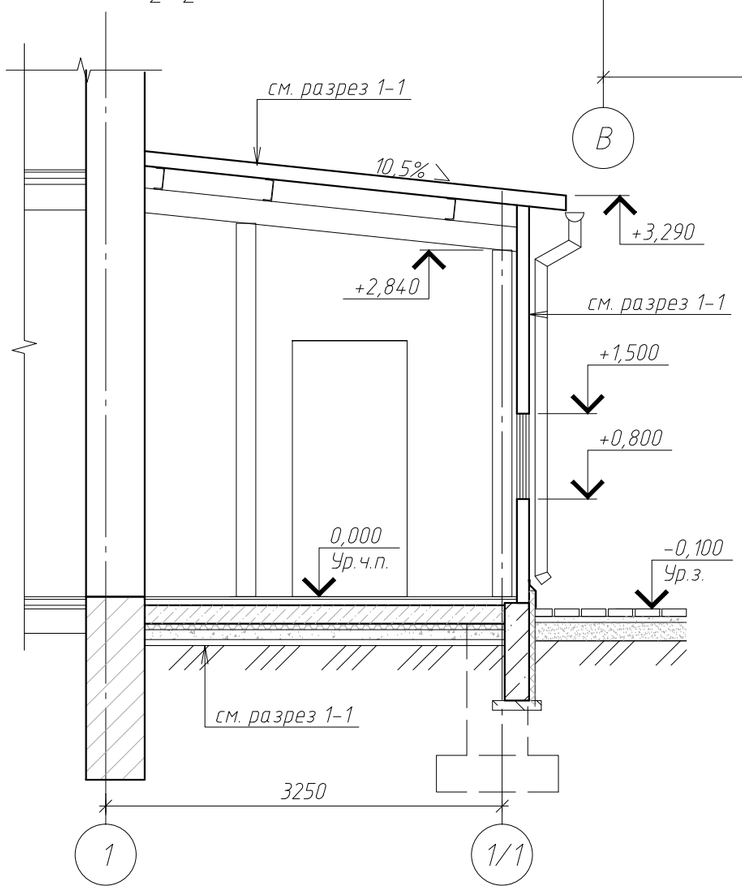
Копировал

Формат А2

1–1



2–2



– керамическая плитка – 20 мм;
– ц/п стяжка, армированная сеткой – 50 мм;
– монолитная плита пола – 150 мм;
– полиэтиленовая пленка – 1 сл.;
– экструдированный ППС – 50 мм;
– гидроизоляция Техноэласт ЭПП – 1 сл.;
– бетонная подготовка, бетон кл. 7,5 – 80 мм;
– щебеночная подготовка уплотненная – 50 мм;
– грунт основания

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Крепак			01.21
ГИП		Дементьев			01.21
Н.контр.		Федченко			01.21

15–20–АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 750 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

Стадия	Лист	Листов
П	7	

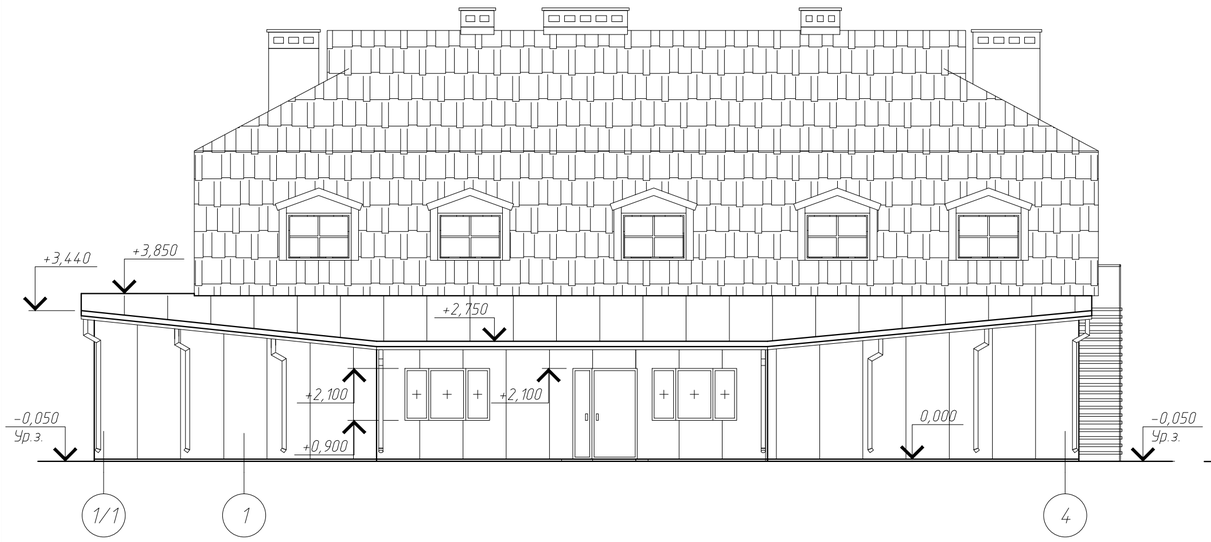
Разрезы 1–1, 2–2 после реконструкции

Общество с ограниченной ответственностью
ООО "АСПЕКТ"
г.Калининград, ул. Космонавта Леонова, 22, оф. 5
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

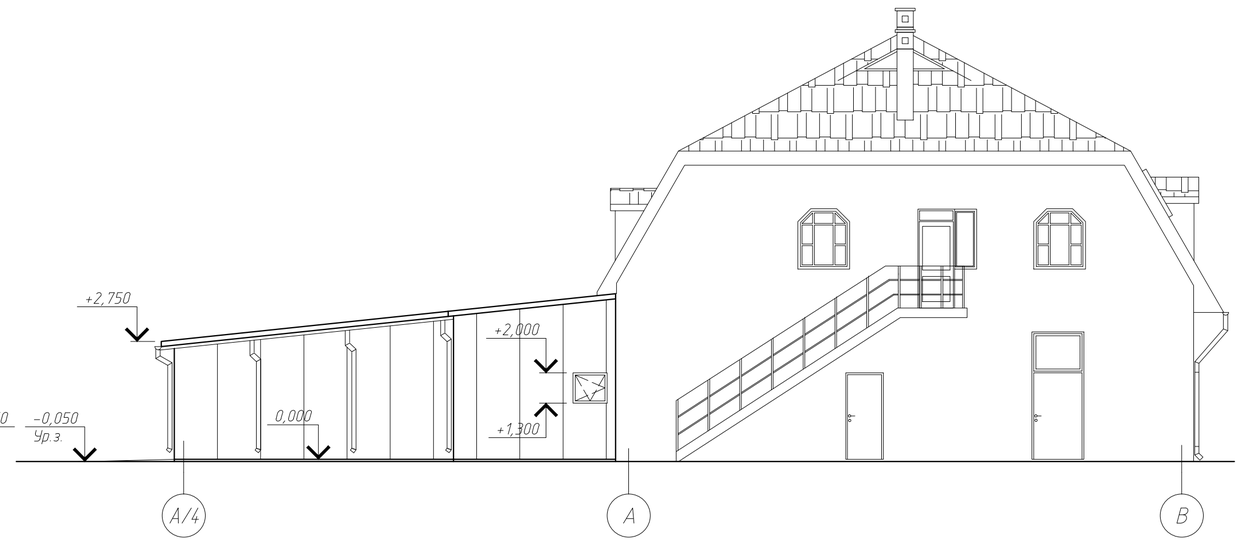
Копировал

Формат А3

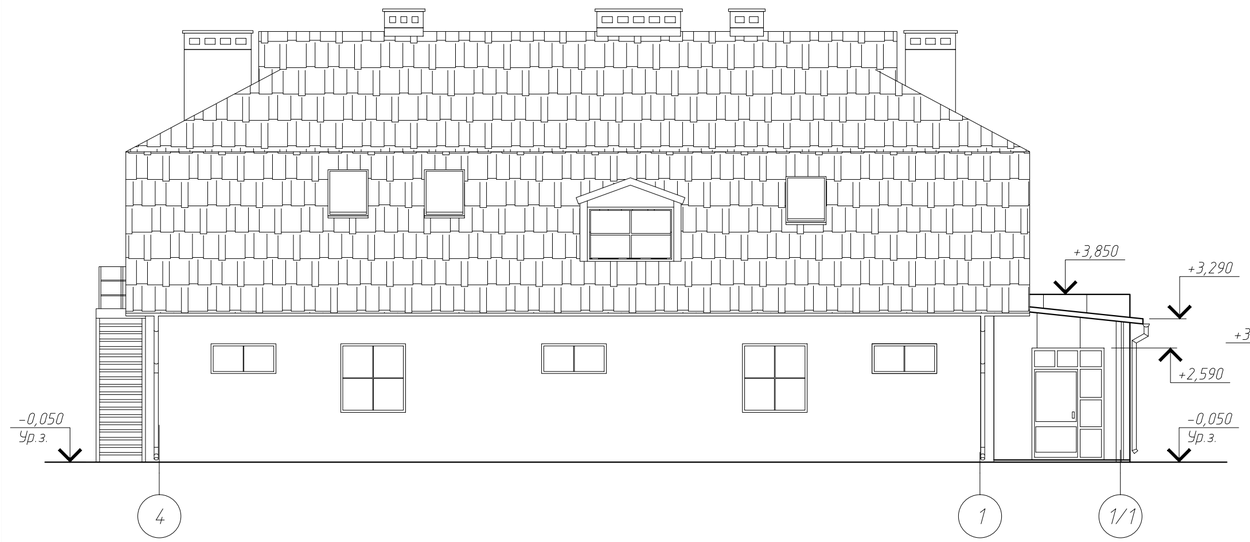
Фасад 1/1-4



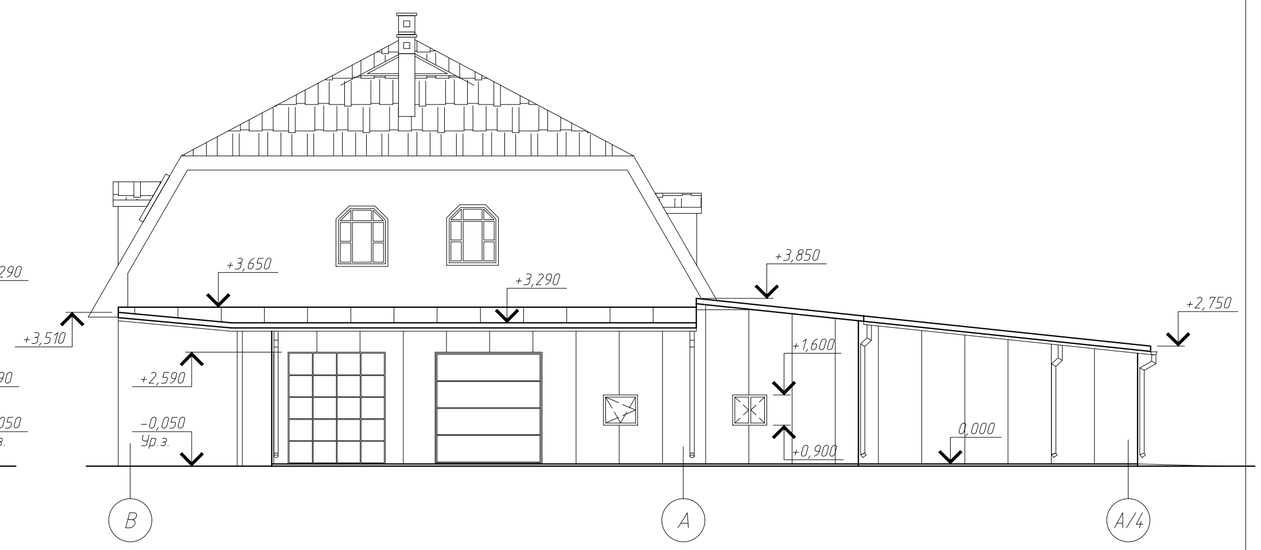
Фасад А/4-В



Фасад 4-1/1



Фасад В-А/4



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Крепак				01.21
ГИП	Дементьев				01.21
Н.контр.	Федченко				01.21

15-20-АР

Реконструкция с увеличением мощности по выпуску молоди сига до 150 тысяч штук в год экспериментального рыбоводного цеха ФГБУ «Главрыбвод», расположенного по адресу: пос. Лесной, Зеленоградский район, Калининградская область

Стадия	Лист	Листов
П	8	

Фасады после реконструкции

Общество с ограниченной ответственностью
ООО "АСПЕКТ"
г.Калининград, ул. Космонавта Леонова, 22, оф. 5
+7(4012)956220 info@aspect39.ru

Копировал

Формат А2