



**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА КАМЧАТСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
КАМЧАТСКОГО КРАЯ»**

УТВЕРЖДАЮ

*Начальник*

*Государственного автономного учреждения  
«Государственная экспертиза  
проектной документации  
Камчатского края»*

\_\_\_\_\_ Олег Владимирович Морозов  
«05» марта 2020 года

**ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ  
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

<b>№</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

на 22 - ти страницах

**Объект государственной экспертизы**

/ Проектная документация /

**Наименование объекта государственной экспертизы:**

**«Капитальный ремонт нежилых помещений первого этажа здания,  
расположенного по адресу:  
г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б»**

гор. Петропавловск-Камчатский  
2020 год

## I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Государственное автономное учреждение «Государственная экспертиза проектной документации Камчатского края»;

ИНН 4101123969, КПП 410101001, ОГРН 1084101002590;

юридический адрес: 683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинградская 35, офис 210;

тел/факс: (4152) 426-657/428-151;

e-mail: [expertiza41@yandex.ru](mailto:expertiza41@yandex.ru);

сайт: [expertiza41.ru](http://expertiza41.ru)

### 1.2. Сведения о заявителе, техническом заказчике

Краевое государственное автономное учреждение «Камчатский центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»;

ИНН 4101097469; КПП 410101001; ОГРН 1044100653739;

юридический адрес: 684032, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22;

тел/факс: 42 23 58; 8 909 830 3995;

e-mail: [cprrkam@mail.ru](mailto:cprrkam@mail.ru)

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1) Заявление на проведение государственной экспертизы проектной документации объекта капитального строительства: «Капитальный ремонт нежилых помещений первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б» №1123 от 11 июля 2019г.

2) Контракт № 250.2019 на оказание услуг по проведению государственной экспертизы проектной документации и проверки достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства «Капитальный ремонт нежилых помещений первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б» от 24 июля 2019г.

### 1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

### 1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1) Проектно- сметная документация к объекту «Капитальный ремонт нежилых помещений первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б» (разделы ПЗ; АР; АС; ЭОМ; ИОС2, 3; ОВ; АПС.СОТС.СОУЭ; СОТ; ОДИ; ЭЭ; СМ). Шифр 068-18, ООО «ИНВЕРСТРОЙ», г. Самара, 2018 г.

## II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

### 2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

#### 2.1.1 Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта: «Капитальный ремонт нежилых помещений первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б».

Адрес объекта: 684032, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б.

Вид строительства: капитальный ремонт.

#### 2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Назначение объекта – обустройство помещений Камчатского центра психолого-педагогической реабилитации и коррекции.

**2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства**

№ п.п	Наименование показателей и проектных решений, ед. изм.	Показатели
1	Общая площадь, м <sup>2</sup>	<b>344,81</b>
2	Строительный объем, м <sup>3</sup>	<b>1034,34</b>
3	Этажность здания	<b>2</b>
4	Количество этажей объекта	<b>1</b>

**2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация**

-

**2.2. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства**

Бюджет субъекта Российской Федерации.

Программа финансирования (для средств федерального бюджета):

В рамках мероприятия 1.7.4. «Финансовое обеспечение приобретения дорогостоящих основных средств, проведения текущего, капитального ремонта имущества и благоустройства территории подведомственных организаций в 2019 году» государственной программы Камчатского края «Развитие образования в Камчатском крае».

**2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства**

Строительно-климатическая зона по СП 131.13330.2012	-	II А
Зона влажности	-	В
Расчетная зимняя температура воздуха:		
- наиболее холодной пятидневки	-	- 18°С
Нормативная ветровая нагрузка (VII ветровой район)	-	0,85кг/м <sup>2</sup>
Нормативная снеговая нагрузка (VIII снеговой район)	-	400кг/м <sup>2</sup>
сейсмичность района строительства	-	9 баллов
сейсмичность площадки строительства	-	9 баллов

**2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства**

-

**2.6. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию**

Общество с ограниченной ответственностью «ИНТЕРСТРОЙ»;

ОГРН 1076311001876, ИНН 6311095158; КПП 633001001

юридический адрес: 446206, Самарская обл., г. Новокуйбышевск, ул. Держинского, д.29, к.1.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации СОЮЗ «Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья» № 2567 от 23 сентября 2019г.

Регистрационный номер в реестре членов № 79, дата регистрации 6 октября 2009г.

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-П-038-28102009.

**2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования**

-

**2.8. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации**

*Техническое задание* на разработку проектно-сметной документации по объекту (Приложение №1 к Договору № 22 от 16 октября 2018 г.),

- согласованное директором ООО «ИНТЕРСТРОЙ» С.Н. Романовым;
- утвержденное и.о. директора КГАУ «Камчатский центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции» Т.И. Огневой.

**2.9. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства**

-

**2.10. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения**

1. *Технические условия* на установку приборов учета тепловой энергии и теплоносителя № 03/146 от 10.12.2018 г., выданные ПАО «Камчатскэнерго» филиал Камчатские ТЭЦ и утвержденные начальником тепловых сетей КТЭЦ А.В. Денисенко.

**2.11. Иная информация об основаниях и исходных данных для проектирования**

1. *Распоряжение* Министерства имущественных и земельных отношений Камчатского края № 299-р от 31.08.2017 г. о закреплении за КГАУ «Камчатский центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции» на праве оперативного управления нежилых помещений первого этажа здания по ул. Атласова, д.22б.

2. *Технический паспорт* на нежилые помещения первого этажа, инв.№ 6544, ГУП «Камчатское областное БТИ» от 20 июля 2005 г.

3. *Акт технического осмотра* объекта от 16.10.2018 г.

**III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**

**3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий**

Инженерные изыскания к данному объекту не выполнялись.

**IV. Описание рассмотренной документации (материалов)**

**4.1. Описание результатов инженерных изысканий**

Инженерные изыскания к данному объекту не выполнялись.

**4.2. Описание технической части проектной документации**

**4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
-	068-18-ПЗ	Пояснительная записка	
-	068-18-АР	Архитектурные решения	
-	068-18-АС	Архитектурно-строительные решения	
		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-	

		технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
-	068-18-ЭОМ	Система электроснабжения	
-	068-18-ИОС 2,3	Система водоснабжения. Система водоотведения.	
-	068-18-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
-	068-18-АПС.СОТС.СОУЭ	Автоматическая пожарная сигнализация. Системы охранно-тревожной сигнализации. Системы оповещения и управления эвакуацией.	
-	068-18-СОТ	Система охранного телевидения	
-	068-18-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
-	068-18-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
-	068-18-СМ	Сметная документация	

#### 4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

##### 1) Описание конструктивных решений существующего здания

(на основании Акта технического осмотра от 16.10.2018г и Технического паспорта БТИ)

Год постройки здания – 1985. Возраст здания - 34 года.

Конструктивная схема здания – рамный железобетонный каркас с сеткой колонн бхбм.

Размеры здания в осях 18,0 x18,0м. Количество этажей - 2. 1-ый этаж – полузаглубленный, 2-ой этаж – надземный. В настоящее время помещения 1-го этажа, где планируется обустроить помещения центра реабилитации, не эксплуатируются, на 2-ом этаже расположен действующий книжный магазин.

Каркас – монолитный железобетонный. Фундамент – сборный, железобетонный. Материал стен 1-го этажа – сборные железобетонные блоки. Перекрытия – из сборных железобетонных панелей.

Здание построено в соответствии с требованиями СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах», т.е. проектная сейсмостойкость здания **9 баллов**. Однако, с момента строительства, требования по определению сейсмической нагрузки менялись неоднократно в сторону увеличения. Нормативная снеговая нагрузка увеличилась с **250 кг/м<sup>2</sup> до 400 кг/м<sup>2</sup>**, согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Действующий нормативный документ по сейсмостойкому строительству - СП 14.13330.2018.

Сейсмостойкость здания представленной работой не оценивалась, ориентировочно можно предположить, учитывая возраст здания, что **фактическая сейсмостойкость здания менее 9 баллов**, т.е. имеется дефицит сейсмостойкости.

**Заказчику, совместно с собственником 2-го этажа, рекомендуется** провести техническое обследование с целью определения фактической сейсмостойкости здания, и случае выявления дефицита сейсмостойкости, решить вопрос с сейсмоусилением здания.

Обследование блока выполнено с целью определения фактического состояния объекта для возможности реализации нового планировочного решения.

В результате осмотра выявлено следующее (*представлен Акт технического осмотра от 16.10.2018г.*):

- деформаций несущих конструкций не установлено, состояние фундаментов и каркаса - работоспособное;
- плиты перекрытия – состояние работоспособное, дефекты не обнаружены;
- перегородки из мелкоблочной кладки – состояние неудовлетворительное;
- полы частично разрушены – состояние неудовлетворительное;
- внутренняя отделка – состояние неудовлетворительное;
- инженерные системы – моральный и физический износ, подлежат замене;
- для реализации проектных решений потребуется перепланировка помещений с устройством новых перегородок и проемов в несущих стенах.

Общее техническое состояние несущих конструкций здания на основании визуального обследования Авторами проекта оценено как **работоспособное**.

## 2) Архитектурные и архитектурно - строительные решения

Проектная документация разработана Авторами проекта на основании Технического задания на проектирование объекта и в соответствии с требованиями нормативных документов.

*Краткая характеристика объекта:*

Уровень ответственности - **II** (нормальный);

Степень огнестойкости - **II**;

Класс конструктивной пожарной опасности - **C0**;

Класс функциональной пожарной опасности - **Ф 1.1**.

В помещениях Камчатского центра психолого-педагогической реабилитации и коррекции предусмотрены:

- кабинет руководителя и специалиста центра - 16,06м<sup>2</sup>; - кабинет комплексного обследования - 25,88м<sup>2</sup>; кабинет для индивидуального обследования – 15,40 +16,84 =3 2,24м<sup>2</sup>; кабинет психиатра и педагога- психолога -16,4м<sup>2</sup>; кабинет социального педагога -8,66м<sup>2</sup>; комната для хранения карт развития детей -10,28 м<sup>2</sup>; холл для ожидания приема – 14,25м<sup>2</sup>; зал для коллегиальных заседаний-75,10м<sup>2</sup>; основной вход (тамбур) – 4,9м<sup>2</sup>; запасной выход (тамбур) – 3,0м<sup>2</sup>; раздевалка – 10,64м<sup>2</sup>; туалеты -5,63+3,62+11,79=21,04м<sup>2</sup>; помещение для вентиляции – 11,8м<sup>2</sup>; тепловой узел – 7,09м<sup>2</sup>; электрощитовая – 4,51м<sup>2</sup>; комната для приема пищи – 11,61м<sup>2</sup>; подсобное помещение – 4,09м<sup>2</sup>; помещение для временного хранения колясок (санок) -7,26м<sup>2</sup>; коридор – 62,0м<sup>2</sup>.

Общая площадь помещений: 344,81 м<sup>2</sup>.

Состав помещений, размеры помещений, их площади согласованы с заказчиком.

Представленными на экспертизу разделами проекта предусмотрены следующие работы:

- перепланировка помещений с устройством новых перегородок из гипсокартонных листов по оцинкованному профилю и частично из мелких бетонных камней с последующей декоративной штукатуркой. Перепланировка помещений согласована с заказчиком;
- расширение двух существующих проемов в стенах с последующим усилением стен;
- демонтаж заполнения оконных проемов с заменой на заполнение из ПВХ-профиля по ГОСТ 30674-99;
- замена внутренних дверей на деревянные двери по ГОСТ 6629-88;
- замена наружных дверей на стальные утепленные по ГОСТ 31173-2003 и ГОСТ 23747-2015;
- устройство новых конструкций полов с утеплением и с покрытием из керамогранитной плитки, ПВХ-плитки;
- устройство новых конструкций потолков (реечные, подвесные, зачистка с последующей покраской);
- новая внутренняя отделка стен и колонн (зачистка, шпатлевка, стен, облицовка керамической плиткой, декоративная штукатурка);
- устройство крылец;
- устройство утепления наружных заглубленных стен здания по оси «А» и «4» теплоизоляционным материалом «Корунд» толщиной 3мм (Сертификаты соответствия и теплотехнический расчет приложены);
- устройство навесного вентилируемого фасада из фасадных металлических кассет.

Перегородки из гипсокартонных листов выполнены по стальному оцинкованному профилю с применением листов ГКЛ и ГКЛВ по серии КНАУФ 1.031.9-2.07.

Перегородки из мелких бетонных камней б=90 выполнены из бетонных камней марки М75 на растворе М50, горизонтальное армирование – арматурные сетки с шагом 400мм по высоте; вертикальное армирование – двухсторонние арматурные сетки, установленные в слое цементного раствора М100 толщиной 25-30мм.

Расширение проемов в стенах предусмотрено выполнять после очистки их от штукатурки и по предварительной расверловке по контуру проема.

Металлические элементы усиления проема:

- перемычка из уголков **L100x8** по ГОСТ 8509-93, закрепленных к ригелю каркаса самоанкерующими болтами М10 через полосовую сталь;
- по граням проемов – уголки **L100x8** по ГОСТ 8509-93 с креплением к стене шпильками из арматурной стали через полосовую сталь. Крепление обрамления проемов к фундаментам не предусмотрено.

Материал металлоконструкций – сталь С245 по ГОСТ 27772-88\*.

Крепление металлоконструкций усиления между собой – на сварке электродами Э42А по ГОСТ 9467-75\*.

Антикоррозионная защита металлических элементов – окраска пентафталеовой эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76\* по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Противопожарная защита несущих металлоконструкций – штукатурка б=20мм по сетке ГОСТ 5338-80.

Проектируемые крыльца и пандусы устраиваются по уплотненному грунту из бетона кл. **В20** F75 с армированием арматурными сетками Ø10А400-200/ Ø10А400-200 по ГОСТ 23279-85. Под фундаменты конструкций предусмотрена подушка из ПГС толщиной 500 мм.

Для установки стоек ограждения в бетонных конструкциях пандуса предусмотрены закладные детали.

Навесной вентилируемый фасад решен с использованием сертифицированной фасадной системы «КраспанМеталлТекс». Все комплектующие подобраны строго согласно техническому альбому и рекомендациям фирмы - изготовителя системы. Теплоизоляционные плиты: Техновент Стандарт 50мм, Технолайт Оптима 50мм; негорючая ветрозащитная мембрана – TEND- КМ-0.

Облицовочные плиты – кассета стальная оцинкованная КраспанМеталлТекс.

Воздушный зазор между наружной поверхностью теплоизоляции и внутренней поверхностью облицовки системы НВФ - не менее 40 мм.

● Конструктивные решения, используемые авторами при перепланировке помещений:

- демонтаж существующих перегородок,
- устройство новых перегородок,
- расширение существующих проемов в стенах с последующим их усилением;
- устройство навесного вентилируемого фасада

**не повлияют на несущую способность здания и на его сложившуюся сейсмостойкость.**

● *Учитывая возраст здания, увеличение снеговой нагрузки и изменение требований по определению сейсмической нагрузки в соответствии с СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» заказчику рекомендуется выполнить обследование здания с целью определения его **фактической сейсмостойкости** и в случае выявления дефицита сейсмостойкости **решить вопрос сейсмоусилением здания.***

### 3) Система электроснабжения

Раздел «Система электроснабжения» разработан на основании технического задания заказчика.

Руководящими законодательными и нормативными документами для разработки технических решений по разделу «Система электроснабжения» являются:

- №35-ФЗ от 26.03.2003 «Об электроэнергетике»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. за № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 52.13330-2016 Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение»;
- СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

- ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

**Внутриплощадочные сети электроснабжения существующего здания не разрабатывались.** Проектом предусмотрена разработка внутренних электрических сетей для нежилых помещений первого этажа существующего здания по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова 22б.

Электроснабжение объекта предусмотрено от главного ВРУ-0.4 кВ, установленного в электрощитовой существующего здания.

Электроснабжение нежилых помещений существующего здания соответствует II категории надёжности электроснабжения.

Напряжение питающей сети ~ 380/220В с глухозаземленным нулевым проводом.

Система заземления TN-C-S.

Для приема и распределения электроэнергии от ГРЩ существующем здании предусмотрена электрощитовая.

Электроустановка объекта выполнена по II категории надёжности электроснабжения, для основного комплекса электроприёмников.

Для потребителей I категории надёжности электроснабжения (электроприёмники системы охранной и противопожарной защиты (ОПС), аварийного (эвакуационного) освещения предусмотрена панель противопожарных устройств (ППУ) с автоматическим включением резерва.

Компенсация реактивной мощности не предусматривается.

**Внутренние сети электроснабжения здания.**

Нежилые помещения первого этажа оборудуются системами электроосвещения, силового электрооборудования, системами связи, пожарной сигнализацией.

Основные показатели проекта:

Показатель			
Категория надёжности электроснабжения объекта			II
Напряжение в сети	(кВ)	-	~0.38/0.22
Установленная мощность оборудования	(кВт)	-	6.16
Расчетная мощность оборудования	(кВт)	-	5.5
Расчетный ток оборудования	(А)	-	9.4
Коэффициент мощности, cos φ		-	0.95

*Силовое электрооборудование*

Для приема и распределения электроэнергии в проектируемых помещениях существующего здания предусмотрено вводное устройство ЩР, которое оборудуется устройством ручного включения резерва для питания потребителей по I категории надёжности электроснабжения.

Проектом принято вводное устройство ЩР типа ЩМП-4-0 36, с автоматическими выключателями (ЗР/40А/С) и рубильником (ОТ40F3) на вводе; с автоматическими выключателями фирмы Legrand на отходящих линиях. Для учёта электрической энергии на вводе предусмотрена установка счётчика типа Меркурий 230 ART 01.

Для питания электроприёмников I категории надёжности электроснабжения (системы противопожарной защиты) проектом предусмотрена панель противопожарных устройств АВР ППУ типа АВР-ППУ-21Л с устройством автоматического включения резерва.

В аварийном режиме:

- при возникновении пожара предусматривается автоматическое отключение вентиляторов общеобменной вентиляции;

Питание электроприёмников проектируемого объекта осуществляется напряжением ~380/220В, с системой заземления TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии здания являются вентиляционное оборудование, отопительное оборудование, технологическое оборудование, электроосвещение, бытовые электроприборы, сети связи.

Для электроснабжения силового электрооборудования проектом применена радиальная схема электроснабжения от щита ЩР. Технологическое оборудование предусматривается в комплекте с пусковой аппаратурой.



Групповая розеточная сеть предусмотрена кабелем марки ВВГнг(А)-LS, кабелем ВВГнг(А) – FRLS для сетей аварийного освещения и противопожарных устройств. Способ прокладки – скрыто в штрабах в гофрированных ПВХ трубах.

Применяемая при монтаже электротехническая продукция должна быть сертифицирована.

Кабели систем противопожарной защиты прокладываются отдельно от других кабелей на отдельных лотках и кабельных конструкциях.

Кабели всех электроприёмников 0.4кВ выбираются по допустимому току, проверяются по потере напряжения и обеспечению автоматического отключения аварийного участка при возникновении однофазного короткого замыкания.

Применяемая кабельная продукция выбрана согласно ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности», должна иметь сертификаты Российской Федерации в области пожарной безопасности.

#### *Электроосвещение.*

Вид освещения, тип светильников, электропроводка и расстановка аппаратуры, выбраны с учётом среды и назначения помещений.

В помещениях предусматриваются следующие виды искусственного освещения:

- общее рабочее на напряжение ~220В, 50Гц;
- аварийное (эвакуационное) на напряжение ~220В, 50Гц;
- аварийное (дежурное) на напряжение ~220В, 50Гц;
- ремонтное на ~36В (помещение для вентиляции, электрощитовая, тепловой узел).

Общее рабочее освещение предусматривается во всех помещениях с нормируемой по разряду зрительных работ освещённостью, согласно, требований СП 52.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 23-05-95\*) «Естественное и искусственное освещение». Типы и исполнение светильников принимаются по категориям среды помещений и в зависимости от конструкции потолков. Светильники рабочего и аварийного освещения подключаются на напряжение ~220В.

Питание электроосвещения помещений предусматривается от распределительного щита ЩР типа ЩМП-4-0 36.

Управление электроосвещением предусмотрено выключателями, установленными по месту.

Эвакуационное освещение выполнено на путях эвакуации людей: в холле, в коридорах. Световые указатели «Выход» приняты светодиодные с аккумуляторными батареями не менее 1 часа работы в аварийном режиме.

Электроснабжение аварийного освещения предусмотрено от щита АВР ППУ.

Управление светильниками освещения входов предусмотрено автоматически – по сигналу фотореле, с наступлением темного времен суток.

Групповая сеть электроосвещения предусмотрена кабелем марки ВВГнг(А)-LS, кабелем ВВГнг(А) – FRLS для сетей аварийного освещения. Способ прокладки – скрыто в штрабах в гофрированных ПВХ трубах.

#### *Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите.*

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае повреждений изоляции применены защитное заземление и автоматическое отключение питания. Принятая проектом система заземления TN-C-S, ~380/220 В.

Мероприятия для защиты от прямого прикосновения:

- основная изоляция токоведущих частей электрооборудования;
- применение оболочек оборудования со степенью защиты, соответствующей категории помещений;
- применение устройства защитного отключения (УЗО), реагирующего на ток утечки не более 30мА.

Мероприятия для защиты в случае повреждения изоляции, при косвенном прикосновении:

- защитное заземление электроустановок;
- система уравнивания потенциалов.

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования (щиты, корпуса электродвигателей и светильников, пусковая аппаратура, стальные трубы, и т.п.), нормально не находящиеся под напряжением.

За Главную шину заземления (ГЗШ-1) принята шина РЕ щита ВРУ. Соединение заземляющих защитных проводников и проводников системы уравнивания потенциалов должны обеспечивать непрерывность электрической цепи.

Проектом предусмотрено соединение ГЗШ-1 с внешним контуром заземления двумя оцинкованными стальными полосами 50×5мм. Корпуса электрооборудования, коробов подключаются к шине РЕ щита проводом ПуГВ-1×6мм<sup>2</sup>. Ответвления от магистрали уравнивания потенциалов предусмотрено проводом ПуГВ-1×25мм<sup>2</sup> (до ЩДУП).

Дополнительная система уравнивания потенциалов принята в помещениях санузлов, комнатах уборочного инвентаря и предусматривает металлическое соединение металлических труб и сторонних проводящих частей. Данные соединения выполняются проводом ПуГВ-1×6мм<sup>2</sup> в коробке КУП с медной шиной, монтируемой на высоте 0,8м от пола.

В групповых линиях питания штепсельных розеток для дополнительной защиты от поражения током применяются УЗО с номинальным отключающим дифференциальным током 30мА. Последовательное включение нулевого защитного проводника РЕ в защитные контакты штепсельных розеток не допускается.

В качестве контура повторного заземления используется контур заземления молниезащиты. Наружный контур предусматривается выполнить стальной полосой 40×5мм, уложенной в земле, в траншее на отм. не менее – 0.7м по периметру здания на расстоянии 1.5м от наружной стены. В качестве вертикальных заземлителей принимается сталь угловая 50×50×5мм.

В качестве токоотвода опуска к заземляющему устройству применён трос оцинкованный Ø8мм.

#### **4) Водопровод и канализация**

При капитальном ремонте существующих нежилых помещениях первого этажа по ул. Атласова, 22б, предполагается выполнить следующие работы по внутренним системам водопровода и канализации:

- демонтировать участки существующих сетей водопровода, канализации и санитарно-технические приборы, расположенные в этих помещениях (кроме магистральных трубопроводов и стояков);
- запроектировать новые участки сетей водопровода и канализации с учетом расстановки новых санитарно-технических приборов, предусмотренных проектом.

Подключение проектируемых участков трубопроводов внутренних систем водопровода и канализации предполагается к существующим стоякам и магистральным трубопроводам В1 и К1 существующего здания.

В ремонтируемых помещениях, в процессе капитального ремонта, предполагается устройство участков трубопроводов внутренних систем:

- хозяйственно-питьевого водопровода;
- горячего водопровода;
- хозяйственно-бытовой канализации.

Проектируемые участки системы хозяйственно-питьевого водопровода предназначены для подачи холодной воды нормативного качества в потребном объеме от существующего ввод В1  $D_v=25$  мм с подключением после водомерного узла, расположенного в помещении теплового узла.

Проектируемые участки системы горячего водопровода предназначены для подачи горячей воды нормативного качества в потребном объеме от проектируемого теплового узла (смотри раздел ОВ).

Проектируемые участки системы хозяйственно-бытовой канализации предназначены для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов и приемников сточных вод, установленных ремонтируемых помещениях, в наружные сети хозяйственно-бытовой канализации через существующий выпуск К1  $D_v=100$  мм с подключением существующих стояков К1 от верхних этажей, проходящих через эти помещения.

Руководящими законодательными и нормативными документами для разработки проектных технических решений по данному разделу являются:

- СП 30.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- СП 44.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 2-09.047-87 «Административные и

бытовые здания».

### Водопровод

#### **Система хозяйственно-питьевого водопровода В1**

Проектируемые участки системы хозяйственно-питьевого водопровода предназначены для подачи холодной воды нормативного качества в потребном объеме на хозяйственно-питьевые нужды и приготовление ГВС от существующего ввода В1  $D_v=25$  мм с подключением после водомерного узла, расположенного в помещении теплового узла.

Предполагается, что качество холодной воды соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Схема системы холодного водопровода принята тупиковой с разводкой под потолком и по стенам помещений.

На сетях предусмотрена установка запорной и водоразборной арматуры.

Расчетный напор на вводе В1 в здание объекта проектом принят - **10,00** м.вод.ст.;

Предполагается, что располагаемый напор на существующем вводе В1 обеспечит расчетный напор для ремонтируемых помещений 1-го этажа.

Расчетные расходы холодной воды по объекту проектом приняты:

$Q_{сут.} = 0,78$  м<sup>3</sup>/сут.;  $Q_{час.} = 0,87$  м<sup>3</sup>/час;  $q_{сек.} = 0,62$  л/сек

В том числе:

- на приготовление ГВС:

$Q_{сут.} = 0,27$  м<sup>3</sup>/сут.;  $Q_{час.} = 0,48$  м<sup>3</sup>/час;  $q_{сек.} = 0,36$  л/сек

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение от пожарных кранов проектом не предусмотрен.

Учет водопотребления предусмотрен общим для здания существующим водомерным узлом на существующем вводе В1.

Предполагается, что трубопроводы В1 проектом предусмотрены из напорных полипропиленовых труб PPRC PN20  $D_v=15 \div 25$  мм.

Для трубопроводов холодной воды проектом предполагается тепловая изоляция от конденсата трубками из вспененного полиэтилена типа «Энергофлекс супер», толщиной 13 мм по ТУ 2244-069-046968843-2003.

Предполагается, что проектом предусмотрены антисейсмические мероприятия при устройстве внутренних сетей водопровода в сейсмических районах, в соответствии с требованиями СП 13330.2012, раздел 6.2.

Монтаж системы внутреннего водопровода В1 предусмотрен в соответствии с СП 73.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85).

После окончания монтажа трубопроводы системы В1 подлежат испытаниям гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта по результатам испытаний, в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012, раздел №7.

#### **Основные показатели проекта:**

Расчетный расход холодной воды по объекту	м <sup>3</sup> /сут	<b>0,78</b>
В том числе:		
- на приготовление ГВС	м <sup>3</sup> /сут	<b>0,27</b>
Расчетный расход на внутреннее пожаротушение	л/с	----
Располагаемый напор в точке подключения	м. вод. ст.	----
Расчетный напор на вводе В1	м. вод. ст.	<b>10,00</b>

#### **Система горячего водопровода Т3**

Проектируемые участки системы горячего водопровода предназначены для подачи горячей воды нормативного качества в потребном объеме на хозяйственно-бытовые нужды от проектируемого теплового узла (смотри раздел ОВ).

Учет потребления горячей воды предполагается счетчиком, установленным в помещении теплового узла (смотри раздел ОВ).

Схема системы горячего водопровода принята с разводкой по помещениям, без циркуляции.

На сетях предусмотрена установка запорной, водоразборной и регулирующей арматуры.

Предполагается, что качество горячей воды соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Расчетные расходы горячей воды для объекта проектом приняты:

$$Q_{сут.} = 0,27 \text{ м}^3/\text{сут.}; \quad Q_{час.} = 0,48 \text{ м}^3/\text{час}; \quad q_{сек.} = 0,36 \text{ л/сек}$$

Предполагается, что трубопроводы ТЗ проектом предусмотрены из напорных полипропиленовых труб PPRC PN20  $D_y = 15 \div 20$  мм.

Для трубопроводов горячей воды проектом предполагается тепловая изоляция от конденсата и теплопотерь трубками из вспененного полиэтилена типа «Энергофлекс супер», толщиной 13 мм по ТУ 2244-069-046968843-2003.

Предполагается, что проектом предусмотрены антисейсмические мероприятия при устройстве внутренних сетей водопровода в сейсмических районах, в соответствии с требованиями СП 13330.2012, раздел 6.2.

Монтаж системы внутреннего водопровода ТЗ предусмотрен в соответствии с СП 73.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85).

После окончания монтажа трубопроводы системы ТЗ подлежат испытаниям гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта по результатам испытаний, в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012, раздел №7.

**Основные показатели проекта:**

Расчетный расход горячей воды по объекту	м <sup>3</sup> /сут	0,27
--	---------------------	------

**Канализация**

**Система хозяйственно-бытовой канализации К1**

Проектируемые участки системы хозяйственно-бытовой канализации предназначены для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов и приемников сточных вод, установленных в ремонтируемых помещениях 1-го этажа, в наружные сети хозяйственно-бытовой канализации через существующий выпуск К1  $D_y = 100$  мм с подключением существующих стояков К1 от верхних этажей, проходящих через ремонтируемые помещения.

Расчетные расходы хозяйственно-бытовых стоков от объекта проектом приняты:

$$Q_{сут.} = 0,78 \text{ м}^3/\text{сут.}; \quad Q_{час.} = 0,87 \text{ м}^3/\text{час}; \quad q_{сек.} = 2,22 \text{ л/сек}$$

На магистральных и отводящих участках трубопроводов предусмотрено устройство прочисток.

Существующие стояки К1 из полиэтиленовых труб от верхних этажей предполагается в коробах из негорящего материала, с устройством лючков напротив ревизий для их обслуживания.

В местах поворота стояков из вертикального положения в горизонтальное предполагается установка бетонных упоров.

Вентиляция системы К1 предусмотрена через вытяжные части существующих стояков, выведенные выше кровли зданий на 200 мм.

Монтаж системы хозяйственно-бытовой канализации предусмотрен в соответствии с СП 73.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85), СП 40-102-2000.

После окончания монтажа трубопроводы системы хозяйственно-бытовой канализации подлежат испытаниям с составлением акта по результатам испытаний, в соответствии с требованиями с СП 73.13330.2012, раздел №7.

**Основные показатели проекта:**

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков от объекта	м <sup>3</sup> /сут	0,78
---	---------------------	------

## 5) Отопление и вентиляция

Проект капитального ремонта системы отопления, вентиляции и кондиционирования нежилых помещений первого этажа здания выполнен на основании технического задания и в соответствии с требованиями

- СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Требования пожарной безопасности».

Расчетная температура наружного воздуха принята в соответствии СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 18°C;
- температура воздуха для теплого периода +24,6°C.

### *Отопление*

Теплоснабжение нежилых помещений первого этажа осуществляется от городских тепловых сетей.

Схема присоединение ГВС-закрыва.

Расчетный температурный график сети:

на систему отопления - 95-70°C, на горячее водоснабжение - 60°C.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт теплового узла с переносом его из помещения 14 (бывшее помещение теплового узла), в помещение 11, и установкой нового блочного теплового узла фирмы «Danfoss», в составе

- узел ввода 4В-С-032-С-V4 с узлом учета энергии;
- стандартный насосный узел смешения А44-С-RR-50 3W V2;
- блок приготовления ГВС - SUB-DS-025-020-С-R V2.

В новом тепловом пункте проектом предусматривается:

- учет тепловой энергии;
- приготовление воды для отопления в узле смешения с погодной компенсацией температуры теплоносителя;

- приготовление ГВС

- распределение тепла.

Существующую систему отопления нежилых помещений первого этажа в связи с износом демонтировать. Новая схема системы отопления предусмотрена двухтрубная, разводка - горизонтальная. В качестве отопительных приборов предусмотрена установка чугунных радиаторов. В качестве запорно-регулирующей арматуры отопительных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов. Трубопроводы для системы отопления принять из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-73 (сталь марки Ст. Зсп по ГОСТ 380-2003)

Трубопроводы прокладываются вдоль строительных конструкций зданий открытым способом, обеспечивая легкую замену их при ремонте. Расстояние в свету от поверхности трубопроводов и отопительных приборов до строительных конструкций предусматривается не менее 100 мм. Уклоны трубопроводов систем отопления приняты не менее 0,002. В нижних точках трубопроводов предусматриваются устройства для их опорожнения, в верхних точках предусматриваются устройства для выпуска воздуха.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из стальных труб. Места прохода трубопроводов уплотняются негорючими материалами.

Трубопроводы изолируются трубной изоляцией K-Flex толщиной 13 мм (для трубопроводов от ввода в здание до теплового узла).

Неизолированные трубопроводы систем отопления окрашиваются за 2 раза краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79) по грунту ГФ-021. Антикоррозийное покрытие под изоляцию - грунт ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

Демонтаж и монтаж трубопроводов и пуск их в эксплуатацию выполнить согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

### *Вентиляция*

Проектом предусмотрено устройство общеобменной приточно-вытяжной механической вентиляции в составе систем ПВ1, В2. Установку оборудования для систем ПВ1 выполнить в

помещении вентиляции, оборудование внутреннего исполнения. Вытяжное оборудование В2 разместить в пространстве подшивного потолка помещения раздевалки. Для регулирования и управления приточными установками предусмотрена система автоматики. Оборудование предусмотрено фирмы «Shuft».

В помещении электрошитовой предусмотрена естественная вентиляция ВЕ1.

Воздуховоды вентиляционных систем круглого и прямоугольного сечения, из оцинкованной стали. Круглые на ниппельном соединении, прямоугольные на фланцевом. Воздуховоды монтировать под потолком.

Вентиляционные системы после монтажа должны быть отрегулированы монтажной организацией до проектных параметров при помощи регулирующих заслонок и регулируемых диффузоров.

Отметки высот указаны от уровня пола до оси круглых воздуховодов, низа прямоугольных. Все отметки при монтаже уточнить по месту.

*Кондиционирование*

Проектом предусмотрена система кондиционирования для поддержания комфортных параметров в помещении зала для коллегиальных заседаний. В качестве оборудования принять сплит - систему кассетного исполнения К1, К2 марки «BALLU». Внешние блоки расположить на заднем фасаде вдоль оси А на кронштейны.

В качестве трубопроводов для фреонового контура принять медные трубы. Для отвода конденсата предусмотрена дренажная система из полипропиленовых труб, подключить в стояк канализации в санузлах.

Во избежание образования конденсата трубопроводы изолировать трубками каучуковой изоляции фирмы Энергофлекс.

**Основные показатели проекта:**

Расчетный расход тепловой энергии, в том числе	Вт	<b>57441,0</b>
- на отопление	Вт	35451,0
- на ГВС	Вт	9990,0
- на вентиляцию	Вт	12000,0

**б) Сети связи**

Проектом предусмотрены следующие виды и системы связи для нежилых помещений:  
 - телефонная связи общего пользования; - система проводного радиовещания от городской радиотрансляционной сети; - система охранного телевидения; - система охранной сигнализации.

Технические условия на устройство сетей связи не представлены.

Сети телефонизации и радиофикации предусмотрено проложить от существующих соответствующих устройств связи здания.

Электроснабжение систем связи помещений предусмотрено напряжением 0.22кВ от щита ППУ здания.

Ввод сети телефонизации предусматривается от существующей абонентской сети телефонизации основного здания.

Городская радиофикация нежилых помещений предусматривается от городской радиотрансляционной сети путём присоединения к существующей абонентской сети радиофикации здания.

*Система охранной сигнализации.*

Система имеет одно рубежную схему охраны. Совмещённым рубежом охраны защищается периметр и объём здания. Системой охранной сигнализации нежилых помещений предусматривается использованием ППКОП Сигнал-20П SMD производства компании НПБ «Болид», к которому подключаются охранные извещатели. Для охраны металлических дверей используется магнитоконтактный извещатель ИО-102-20/Б2П; для защиты окон и дверей помещений – ИО102-16/2.

Для сбора и обработки информации, поступившей от модулей системы, предусматривается пульт контроля и управления С2000М. Все модули системы объединяются с помощью интерфейса RS-485.

#### *Система охранного телевидения (СОТ).*

Проектом предусматривается установка системы внутреннего и наружного видеонаблюдения. Оборудованию системой видеонаблюдения подлежат помещения здания, фасады, входы, тамбуры, коридоры. Система имеет одно рубежную схему охраны. Совмещённым рубежом охраны защищается периметр и объём здания.

Для проектируемой системы видеонаблюдения применено оборудование торговой марки «Hikvision». В состав системы входят: - купольная внутренняя IP камера «DS-2CD2F42FWD-IS» (7 шт); - корпусная внутренняя IP камера «DS-2CD2463GO-1» (2 шт); уличная цилиндрическая IP камера « DS-2CD2623GO» (3шт); -IP видеорегистратор 16-канальный «DS-7616NI-K2»; - коммутатор «DGS-1026MP»; - источник бесперебойного питания «ARS Smart - UPS»; - соединительные линии «витая» пара «U/UTR4-C5E-S24-IN Cat 5e, оптические линии, коммутационные шнуры.

Проектом предусмотрено количество и расстановка видеокамер в соответствии с планами и структурной схемой.

Информация с камер видеонаблюдения поступает на PoE коммутатор в телекоммуникационном шкафу с последующей передачей через сеть Ethernet на IP-видеорегистратор, который размещается в серверном шкафу в помещении №1. Питание IP камер видеонаблюдения предусмотрено от PoE коммутатора, устанавливаемого в телекоммуникационном шкафу. Шкаф ШТК предусмотрено установить в помещении кабинета руководителя (пом.№1).

Электропитание оборудования СОТ предусматривается от сети ~220В по I категории надёжности электроснабжения согласно ПУЭ. Для обеспечения работоспособности системы в течении не менее суток в дежурном режиме плюс в течении не менее 1 часа в режиме тревога после прекращения подачи внешнего напряжения предусмотрено использование резервных источников питания.

Заземление и зануление приборов и оборудования систем предусмотрено в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование.

### **7) Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

В рамках данного заключения раздел рассмотрен раздел «Автоматическая пожарная сигнализация. Системы охранно-тревожной сигнализации. Системы оповещения и управления эвакуацией», а также иные разделы в части соблюдения требований пожарной безопасности.

Состав проектируемых систем:

- система пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией;
- система охранной сигнализации.

Система пожарной сигнализации должна обеспечивать:

- обнаружение и анализ первичных признаков возгорания (дым);
- формирование сигналов тревоги на стадии возгорания;
- формирование сигналов на запуск системы оповещения и управления эвакуацией, отключение систем вентиляции и разблокировку дверей на путях эвакуации (СКУД);

- формирование и ведение протоколов событий;

- возможность расширения системы.

Система оповещения и управления эвакуацией должна обеспечивать:

- своевременное предупреждение о возможно возгорании;
- организацию безопасной эвакуации людей.

Система охранной сигнализации должна обеспечивать

- обнаружение и анализ признаков несанкционированного проникновения;
- формирование сигналов тревоги;
- формирование и ведение протоколов событий;
- возможность расширения системы.

Система пожарной сигнализации строится на базе оборудования компании НПБ «Болид». В качестве приемно-контрольного прибора используются ППКОП Сигнал-10, к которому подключаются дымовые пожарные извещатели ДИП-31ПА и ручные пожарные извещатели ИПР513-ЗПАМ.

Сигнал «Пожар» формируется при срабатывании одного автоматического или ручного пожарного извещателя.

Для управления инженерным оборудованием и оповещением используется релейный модуль С2000-СП1 и контрольно-пусковой блок С2000-КПБ.

На объекте организована система оповещения 2-го типа. В качестве звуковых оповещателей применяются сирены типа АС-10.

Для организации эвакуации используются световые табло Молния-12В.

Все оповещатели подключаются к прибору С2000-КПБ.

Все модули объединяются при помощи интерфейса RS485.

В качестве системообразующего оборудования в системе охранной сигнализации используется ППКОП Сигнал-20П SMD производства НПБ «Болид», к которому подключаются охранные извещатели.

Система имеет однорубежную схему охраны. Совмещенным рубежом защищается периметр и объем здания, для этого применяется:

- магнитноконтактный извещатель ИО102-20/Б2П;
- магнитноконтактный извещатель ИО102-16/2(СМК-16) для защиты окон и дверей;
- совмещенный пассивный инфракрасный и акустический извещатель ИО315-1 «Орлан» для защиты окон и объема помещений;
- пассивный инфракрасный извещатель ИО409-8 «Фотон 9» для защиты объема помещений.

Для сбора и обработки информации применяется пульт контроля и управления С2000-М.

Для индикации состояния объекта применяется блок индикации и контроля С2000-БКИ.

Передача сигналов на пост пожарной охраны предусмотрена по радиоканалу при помощи радиомодемов «Невод-5».

В качестве линий связи предусмотрено использование кабелей КПКВнг(А)-FRLS (различного сечения), СQR.

Требования к монтажу приведены по тексту СП 5.13130.2009, СП 3.13130.2009.

## 8) Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проектируемое здание центра предусматривается два входа, доступных для всех групп МГН с оборудованными элементами информации.

Размер входной площадки с пандусом - не менее 2,2 x 2,2 м. Уклон пандуса принят 1:20. Пандус имеет двухстороннее ограждение с поручнями на высоте 0,9 и 0,7 м; расстояние между поручнями пандусов составляет 0,9 м. По продольным краям марша пандуса предусматриваются бортики высотой 0,05м для предотвращения соскальзывания трости или ноги. Несущие конструкции пандуса и площадки выполнены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее R60.

Покрытие входных площадок и тамбуров с шероховатой поверхностью с поперечным уклоном в пределах 1-2%. Поверхность пандуса отделяется противоскользящим полимерным покрытием Мастерфайбер из резиновой крошки.

Над входными площадками расположены консольные конструкции вышерасположенного этажа здания, защищающие посетителей от атмосферных воздействий.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м с установкой ручки для открывания на высоте 850 мм от отметки площадки перед дверями. Ширина одной створки (дверного полотна) двустворчатых дверей - 0,9 м. Низ двери имеет защитное полотно из листового металла. Высота каждого элемента порога наружной двери не превышает 0,014 м.

В реабилитационном центре предусмотрена доступная кабина с/у, отмеченная знаком доступности для МГН. Размеры доступной кабины в плане не менее 2,2x1,65м. Ширина двери в кабину - 0,9м. Кабина оборудуется всем необходимым набором устройств для безопасного использования.



Проектные объемно-планировочные решения направлены на обеспечение максимально возможной безопасности всех посетителей, в том числе в случае экстренной эвакуации. Ширина участков эвакуационных путей следующая:

- ширина (в свету) участков эвакуационных путей, используемых МГН, дверей из помещений, с числом находящихся в них не более 15 человек не менее 0,9м; проемов и дверей в остальных случаях, проходов внутри помещений не менее 1,2 м;

- участки пола на путях движения на расстоянии 0,3 м перед дверными проемами и входами на лестницы, а также перед поворотом коммуникационных путей имеют контрастно маркированную поверхность. Коммуникационные пути совмещены с эвакуационными путями. Тактильные поверхности покрытий полов обеспечивают возможность их быстрого распознавания;

- наружные двери выполнены с проемами не менее 1,3 м, с шириной полотна не менее 0,9м. На дверях на путях эвакуации, в случае срабатывания пожарной сигнализации, предусматривается разблокировка для эвакуации людей;

- информирующие обозначения помещений внутри здания дублируются рельефными знаками, размещенными рядом с дверью, со стороны дверной ручки, прикреплены на высоте от 1,4 - 1,75 м;

- аварийное освещение на путях эвакуации запроектировано согласно СП 52.13330.2011. На случай возникновения пожара предусмотрена звуковая и визуальная система оповещения, световые указатели и эвакуационные знаки.

- двери помещений, используемых передвигающимися на кресле-коляске, снабжены ручками длиной 0,8 м, расположенными на высоте 0,9 м. На путях движения МГН применяются двери, обеспечивающие задержку автоматического закрывания продолжительностью не менее 5 с.

- архитектурно-планировочные решения в местах движения инвалидов исключает перепады уровней пола в пределах этажа;

- завершающие горизонтальные части поручней предусмотрены длиннее марша наклонной части пандуса на 0,3 м и имеют не травмирующее завершение;

- конструкции эвакуационных путей класса КО (непожароопасные), материалы их отделки и покрытия пола соответствуют противопожарным требованиям.

### **9) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов**

Энергетическая эффективность здания достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- 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;

- использование эффективных светопрозрачных ограждений из ПВХ профилей с заполнением двухкамерными стеклопакетами;

- использование эффективной системы теплоснабжения с учетом энергосберегающих мероприятий.

Проектом **предусмотрены** мероприятия по доведению термического сопротивления наружных стен до требований таблицы 3 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» посредством применения утеплителя для наружных стен:

- выше отметки земли Техновент Стандарт 50мм, Технолайт Оптима 50мм;

- заглубленных помещений – утеплитель «Корунд».

Сопоставление значений расчётного и нормативного удельных расходов тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания позволяет сделать вывод, что **уровень теплозащитных качеств** ограждающих конструкций здания **достаточен**, нормативный показатель удельного расхода тепловой энергии проектируемого здания обеспечивается. Класс энергетической эффективности принят равным «А+».

#### 4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В проектную документацию внесены изменения по замечаниям государственной экспертизы, оформленными письмами:

- № 1.9-1508 от 19.08.2019г; № 1.9-2038 от 17.10.2019г; № 1.9-2060 от 23.10.2019г (раздел АР, АС); № 1.9-2332 от 21.11.2019г;
- № 1.9-1585 от 26.08.2019г (раздел ЭС);
- № 1.9-1570 от 23.08.2019г (раздел ВК);
- № 1.9-1490 от 15.08.2019 г., № 1.9-2019 от 14.10.2019 г.; № 1.9-2148 от 28.10.2019 г.; № 1.9-2632 от 30.12.2019 г.; (раздел ОВ);
- № 1.9-2240 от 08.11.2019 г.; №1.9-2603 от 25.12.2019 г. (по всем разделам в части соблюдения требований пожарной безопасности).

В экспертизе проектной документации принимали участие:

внештатный специалист соисполнитель:

разделов 2.3.1 «ЭС,ЭП,ЭМ»

/Бортняк Т.А./

штатный специалист соисполнитель:

разделов 2.1 «ОР,АР,КР,ПЗУ,ОС»

/Щуренков А.А./

штатный специалист соисполнитель

раздела 2.5 «Пожарная безопасность»

/Лисковский А.Л./

### V. Выводы по результатам рассмотрения

#### 5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Инженерные изыскания к объекту не выполнялись.

#### 5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

##### 5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Инженерные изыскания к объекту не выполнялись.

##### 5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Проектная документация **не соответствует** требованиям технических регламентов.

### VI. Общие выводы

Государственное автономное учреждение «Государственная экспертиза проектной документации Камчатского края», рассмотрев представленные заявителем материалы объекта государственной экспертизы в виде «Проектной документации» по объекту «**Капитальный ремонт нежилых помещений первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б**»

установило, что представленная проектная документация на объект, в целом, не соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, заданию технического заказчика на проектирование.

К рассмотренному комплекту ПСД у экспертов имеются замечания, изложенные в выводах, в соответствии с которыми авторам проекта и заказчику необходимо внести дополнения, изменения и уточнения в проектную документацию:

- по разделам **«Архитектурные и архитектурно-строительные решения»:**

1. Раздел «Архитектурно - строительные решения» следует переименовать в раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения», согласно Техническому заданию.

2. Сведения по устройству перегородок из шлакобетонных камней, их армирование, крепление к несущим конструкциям, обрамление проемов, расходы материалов представить в одном разделе.

3. Рамы обрамления проемов закрепить к фундаменту самоанкерующимися болтами.

4. Теплотехнический расчет стен с использованием теплоизоляционного материала «Корунд» с приложением соответствующих сертификатов включить в раздел ЭЭ. Расчет был приложен к промежуточному откорректированному варианту раздела АР.

- по разделу **«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:**

1. Раздел ЭЭ, указаны сопротивления теплопередаче светопрозрачных ограждающих конструкций не в соответствии с СП 50.13330.2012; указан отопительный период для г. Петропавловск-Камчатский не соответствующий данным СП 131.13330.2018 Строительная климатология.

- по разделам, **в части обеспечения пожарной безопасности:**

1. В разделах содержатся ссылки на недействующие нормы или нормы, не применяемые для объекта (ГОСТ 6629-88, НПБ 88-2001, СП 35-101-2001 СП 52.13330.2011 СП 42.13330.2011 ФЗ №123 с изм. на 03.07.2016 и пр.).

2. Внесенные изменения не оформлены в соответствии с разделом 7 ГОСТ Р 21.1101-2013.

3. Не указано предыдущее назначение объекта. Судя по техническому паспорту объекта, здание имело класс функциональной пожарной опасности Ф3 подкласс Ф3.1 (предприятия торговли: аптека, книжный магазин). Проектом предусматривается смена класса функциональной пожарной опасности на Ф1, подкласс Ф1.1. При этом не принято во внимание, что здание имеет, по всей вероятности, более 1-го этажа.

В соответствии с п. 5.2.2 СП 4.13130.2013, объекты подкласса Ф 1.1 должны размещаться в отдельно-стоящих зданиях, либо выделять в самостоятельные пожарные отсеки. Достаточных сведений, позволяющих отнести объект к подклассу Ф1.1 на основе ст. 32 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 149.13330.2012, в проекте не приводится.

4. Не указано расчетное число людей, пребывающих на объекте (в т.ч. количество мест в зале проведения коллегиальных заседаний), принятое для определения параметров путей эвакуации, требований к системам оповещения и управления эвакуацией, выбора типа исполнения кабельной продукции, и пр.

5. Не указаны классы пожарной опасности (КМ) отделочных материалов, применяемых для покрытия полов, отделки стен и потолков на путях эвакуации и зальных помещений. Пожарно-технические характеристики (показатели пожарной опасности) указанных материалов подтверждаются сертификатами (декларациями) соответствия в области пожарной безопасности, в соответствии со ст. 146 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

6. Ширина эвакуационных выходов, указанная в графической части раздела АР, принята по ширине дверных полотен. Размером в свету является минимальное расстояние между выступающими конструкциями измеряемого элемента в его нормальной проекции.

При определении размеров эвакуационных выходов в свету необходимо учитывать угол открывания дверей (принимается 90°), ширину и толщину дверного полотна, выступающие части дверных полотен и т.п.

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, ст.ст. 4, 6; 53, 89. СП 1.13130.2009, п. 4.1

7. Отсутствуют сведения, подтверждающие принятые категории пожарной опасности помещений складского (в т.ч. кладовых) и технического назначения. Присвоение категорий помещений (В1-В4) выполняется на основании расчетов, выполненных в соответствии со ст. Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и в порядке, установленном СП 12.13130.2009.

8. Не обозначены категории помещений по пожарной опасности в подразделе ИОС4, Требования к системам вентиляции устанавливаются, в т.ч. исходя из функционального назначения помещений и категорий пожарной опасности, что не учтено при проектировании.

В соответствии со ст. 32 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, книгохранилища, архивы, складские помещения относятся к объектам подкласса Ф5.2, общим признаком для которых является хранение каких-либо материалов и/или товаров (изделий, продукции).

Комнате хранения карт присвоена категория пожарной опасности В4, соответственно, указанное помещение рассмотрено как относящееся к подклассу Ф5.2 (объект хранения).

В соответствии с п. 7.2.3 СП 60.13330.2016, системы вентиляции складских помещений любой категорий пожарной опасности не допускается выполнять общими с системами вентиляции общественных и административно-бытовых помещений. Данное требование распространяется в т.ч. и на помещение архивов, как на объект хранения.

В проекте система вентиляции ПВ1 предусмотрена общей для комнаты хранения карт развития детей и помещений административно-бытового назначения.

Требуется пересмотр устройства систем общеобменной вентиляции.

9. Отсутствуют сведения, подтверждающие возможность использования выбранных светильников в качестве эвакуационных. В соответствии с п. 5.1.4 СП 256.1325800.2016, светильники для аварийного эвакуационного освещения должны соответствовать требованиям ГОСТ Р МЭК 60598-1 и ГОСТ ИЕС 60598-2-22.

10. Проектом не предусмотрены кабельные проходки с нормируемым пределом огнестойкости. Не указаны материалы, предназначенные для герметизации узлов пересечения инженерными коммуникациями стен и перегородок с ненормируемым пределом огнестойкости, которыми выделяются общие коридоры, холлы, вестибюли.

В соответствии со п. 5.2.7 СП 2.13130.2012, узлы пересечения стен и перегородок общих коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, галерей инженерными коммуникациями должны герметизироваться материалами группы НГ.

Поскольку объект принят подкласса Ф1.1, не соответствует выбор исполнения кабелей в соответствии с ГОСТ 31565-2012.

В соответствии со ст. 82 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, горизонтальные и вертикальные каналы для прокладки электрокабелей и проводов в зданиях и сооружениях должны иметь защиту от распространения пожара. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

11. Для заделки мест сопряжения противопожарных преград предусмотрено использование монтажной пены, при этом не принято во внимание требование п. 6.5.3 СП 14.13330.2018, в соответствии с которым, швы в перегородках должны заполняться упругим эластичным материалом.

12. Холл не отделен от коридора перегородками с дверьми. В соответствии с п. 5.2.7 СП 2.13130.2012 пути эвакуации (общие коридоры, холлы, фойе, вестибюли, галереи) должны выделяться стенами или перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия (покрытия). Указанные стены и перегородки должны примыкать к глухим участкам наружных стен и не иметь открытых проемов, не заполненных дверьми, люками, светопрозрачными конструкциями и др. (в том числе над подвесными потолками и под фальшполами). Светопрозрачные конструкции в данных перегородках и стенах следует предусматривать из негорючих материалов.

13. Решения по устройству системы дымоудаления не обоснованы.

Не указана методика расчетов параметров противодымной вентиляции. В соответствии с п. 7.18 СП 7.13130.2013, расчеты могут быть выполнены в соответствии с методическими рекомендациями к СП 7.13130.2013 «Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий» (ФГБУ ВНИИПО МЧС России) или на основе других методических пособий, не противоречащих указанным требованиям.

В исходных данных расчетных параметров противодымной защиты температура в помещениях принята 16°C, согласно разделу архитектурных решения, расчетная температура помещений составляет 22°C.

Длина коридора принята 27 м., в то время как его длина составляет ≈33,5 м.

Не выполняется условие  $0,5 \leq h_{sm} / H \leq 0,6$  ( $h_{sm} / H = 0,66$ ).

При расчетах не учтено наличие холла, сообщающегося с коридором открытым проемом.

Отсутствует обоснование определения вида объемного пожара в помещении.

Не определена величина перепада давления.

Не определены аэродинамические коэффициенты ветрового напора.

Не проведен полный расчет оборудования систем (в т.ч. дымоприемных устройств).

Не определены основные параметры пожарной нагрузки помещения очага пожара и пр. исходные данные, предусмотренные методическими рекомендациями МЧС России.

Не указаны высотные отметки размещения оборудования системы ВД1.

Не указаны мероприятия по обеспечению соответствия условий выброса продуктов горения, предусмотренные п. СП 7.13130.2013.

Не приведены характеристики вентиляторов системы противодымной защиты, противопожарных клапанов.

Не указано место размещения вентилятора дымоудаления.

Воздуховод системы ВД1 принят прямоугольного сечения, входной патрубок вентилятора дымоудаления круглого сечения, решений по монтажу узла не приведено.

Не указана толщина листовой стали для воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости.

Не обоснованы принятые пределы огнестойкости воздуховодов, в т.ч. характеристики воздуховода прокладываемого снаружи здания.

Не указаны способы обеспечения требуемых пределов огнестойкости воздуховодов и узлов их крепления.

Не обосновано принятое климатическое исполнение вен. установки дымоудаления.

Не предусмотрены мероприятия по защите наружного воздуховода системы дымоудаления от внешних воздействий (перепадов температур, образования конденсата и пр.)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, ст. 4, ст. 6, 56, 85, 138, СП 7.13130.2013; Методические рекомендации к СП 7.13130.2013 «Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий».

14. Не обоснованы решения относительно автоматической установки пожарной сигнализации, системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией.

Не предусмотрены решения запуска системы противодымной защиты. В соответствии со ст. Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, система приточно-вытяжной противодымной вентиляции должна иметь автоматический и дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции.

В текстовой части сказано, что запуск автоматической пожарной сигнализации предусмотрен при срабатывании одного автоматического пожарного извещателя, при этом графической частью предусмотрена установка не менее 2-х пожарных извещателей в помещениях, алгоритм запуска системы дымоудаления и системы оповещения не приведен. Возможность применения одного пожарного извещателя для запуска системы противопожарной защиты и защита помещений одним пожарным извещателем должна подтверждаться соответствующими характеристиками оборудования с учетом условий, предусмотренных п.п. 13.3.1 – 13.3.3, 14.1 – 14.4 СП 5.13130.2009.

Необходимость защиты оборудования пространства за потолками определена исходя из высоты запотолочного пространства. В соответствии с табл. А.2, приложения А СП 5.13130.2009, пространства за подвесными потолками защищаются соответствующими установками исходя из

массы горючей оплетки кабелей. Соответствующие сведения в проекте не приведены. Графической частью защита запотолочного пространства не предусмотрена.

Не приведены характеристики применяемого оборудования и технических средств.

Сигнально-пусковой блок С2000-СП 1 не обеспечивает контроль линий систем противопожарной защиты.

Не определены конкретные способы прокладки кабелей (указано условие сокращения расстояния между кабелями при параллельной прокладке до 0,25 м при наличии защиты от наводок, при этом сведения о наличии защиты от наводок и способы её обеспечения не приведены).

Не обосновано расположение световых оповещателей «Выход» в зале проведения заседаний. Оповещатели должны располагаться над эвакуационными выходами, количество которых зависит от числа эвакуирующихся людей, что не определено проектом. Вместе с тем, в зале проведения заседаний предусмотрен только один оповещатель, при наличии 3-х выходов. Кроме этого, световые оповещатели предусмотрены как разделом ОЭМ (сведения о заводе-изготовителе, наименовании светильников не приведены), так и разделом АПС.СОТС.СОУЭ.

Не определено месторасположение пожарного поста. В соответствии с п. 13.14.5 СП 5.13130.2009, приборы приемно-контрольные и приборы управления, как правило, следует устанавливать в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. В обоснованных случаях допускается установка этих приборов в помещениях без персонала, ведущего круглосуточное дежурство, при обеспечении отдельной передачи извещений о пожаре, неисправности, состоянии технических средств в помещении с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, и обеспечении контроля каналов передачи извещений. В указанном случае помещение, где установлены приборы, должно быть оборудовано охранной и пожарной сигнализацией и защищено от несанкционированного доступа.

15. Поскольку объект принят подкласса Ф1.1, сообщения о пожаре должны дублироваться в подразделение пожарной охраны, в соответствии со ст. 83 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, требуемые решения не разработаны.

Отсутствуют сведения о совместимости сопрягаемого оборудования. В соответствии со ст. 103 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, технические средства автоматических установок пожарной сигнализации должны обеспечивать электрическую и информационную совместимость друг с другом, а также с другими взаимодействующими с ними техническими средствами.

## **VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы**

1) Эксперт Баглай Надежда Ивановна.

Направление - 2.1.3 «Конструктивные решения»

\_\_\_\_\_ Баглай Надежда Ивановна

2) Эксперт Мельтюхов Валерий Сергеевич.

Направление - 13 «Системы водоснабжения и водоотведения»

\_\_\_\_\_ Мельтюхов Валерий Сергеевич

3) Эксперт Кибиткина Валентина Владимировна.

Направление - 14 «Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения»

\_\_\_\_\_ Кибиткина Валентина Владимировна

Свидетельство о допуске №0079.09-2009-6311095158-П-038 от 26 сентября 2013 г.

**«Нежилые помещения первого этажа здания,  
расположенного по адресу: г.Петропавловск-  
Камчатский, ул.Атласова, 22б»**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

**Архитектурные решения**

**Шифр: 068-18-АР**

Самара 2018 г.

Свидетельство о допуске №0079.09-2009-6311095158-П-038 от 26 сентября 2013 г.

**«Нежилые помещения первого этажа здания,  
расположенного по адресу: г.Петропавловск-  
Камчатский, ул.Атласова, 22б»**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

**Архитектурные решения**

Шифр: 068-18-АР

Директор

Главный инженер проекта



С.Н. Романов

И.В. Волосник

Самара 2018 г.




Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания(продолжение)	
3	План демонтажных работ	
4	План этажа	
5	Монтажный план	
6	Отделочный план	
7	План потолка	
8	План полов	
9	Спецификация дверных блоков	
10	Спецификация оконных блоков	
11	Экспликация полов	
12	Фасады	

Ведомость нормативных документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
ФЗ №123 с изм. на 03.07.2016	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 118.13330.2012*	Общественные здания и сооружения	
СП 42.13330.2011	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
СП 51.13330.2011	ЗАЩИТА ОТ ШУМА	
СП 23-103-2003	Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12.1.003-2014	Шум. Общие требования безопасности	
СН 2.2.4/2.1.8.562-96	Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки	
СП 52.13330.2011	Естественное и искусственное освещение	
СП 23-102-2003	Естественное освещение жилых и общественных зданий	
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03	Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий (с изм. на 15.03.2010)	
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01	Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий	
ГОСТ 30494-2011	Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях	
СП 59.13330.2012	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения	
СП 35-101-2001	Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для МГН. Общие положения	
СП 138.13330.2012	Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям	
СП 31-102-99	Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других МГН	
СП 136.13330.2012	Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для МГН	
СП 140.13330.2012	Городская среда. Правила проектирования для МГН	
СП 14.13330.2018	Строительство в сейсмических районах.	

Согласовано:

Инва. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

- Общие данные.**
1. Проект предусматривает переоборудование нежилых помещений первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Петропаловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б. Центр реабилитации расположен в помещениях 1-го этажа 2-х этажного здания. Фундамент - свайный, бетонный. Стены и перегородки из шлакоблоков. Несущий остов здания - каркасный железобетонный, с системой несущих колонн и балок перекрытия. Полы по сборным ж/бетонным плитам перекрытия. Высота от чистого пола 1-го этажа до низа перекрытия 3,00м.
  2. Группа капитальности здания - I.  
Здание имеет класс конструктивной пожарной опасности - С0;  
Степень огнестойкости - II;  
Класс функциональной пожароопасности - Ф 3.4.
  3. Право осуществлять проектирование в области строительной деятельности предоставлено саморегулируемой организацией. Регистрационный номер записи СРО-П-038-28102009 в государственном реестре саморегулируемых организаций, свидетельство №0079.09-2009-6311095158-П-038 от 16.09.2013г. Свидетельство выдано на основании Решения Совета СРО НП «ГАПП», протокол №26 от 16.09.2013г.
  4. Общие указания к проекту см. на листе 2.

						<b>068-18-АР</b>		
						"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Петропаловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"		
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Архитектор		Петрова		<i>UB</i>				
						Стадия	Лист	Листов
						РП	1	
						Общие данные		
								

Ведомость ссылочных документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
Технический каталог система сэндвич-панелей Teplant. 2014	Конструкционные решения	
ТУ 5762-010-74182181-2012	Плиты минераловатные ТЕХНОРУФ "ТехноНИКОЛЬ"	
ТУ 5774-001-94384219-2007	Пароизоляционная пленка "ТехноНИКОЛЬ"	
ТУ 5774-001-56818267-2005	Полимерная гидроизоляционная мембрана LOGICROOF V-RP "ТехноНИКОЛЬ"	
ГОСТ 23166-99	БЛОКИ ОКОННЫЕ. Общие технические условия	
ГОСТ 21519-2003	БЛОКИ ОКОННЫЕ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ	
ГОСТ 24866-99	Стеклопакеты клееные строительного назначения	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 23747-88.2006	Двери из алюминиевых сплавов	
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные	
ГОСТ 31471-2011	Устройства экстренного открывания дверей эвакуационных и аварийных выходов	
серия КНАУФ 1.031.9-2.07 выпуск 2	Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов	
серия КНАУФ 1.073.9-2.08 выпуск 2	Облицовки поэлементной сборки из гипсокартонных листов ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий	
серия КНАУФ 1.045.9-2.08 выпуск 1	Подвесные потолки поэлементной сборки из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на деревянном и металлическом каркасах	
стандарт W753	Огнезащитная облицовка стальных колонн КНАУФ-суперлистами	
СП 55-101-2000	Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов	
СП 29.13330.2011	Полы	
МДС 31-1.98	Рекомендации по проектированию полов	
серия 2.244-1 в.6	Детали полов общественных зданий	
руководство	Полы. Технические требования, предъявляемые к полам. Проектирование, устройство и правила приемки полов	

### Общие указания

- Проектом предусматривается устройство кабинетов для комплексного и индивидуального обследования, подсобные помещения, с/у, кабинеты психологов и педагогов.
- Проект разработан для следующих климатических условий - климатический р-н - IV, зона влажности - влажная; расчетная температура наружного воздуха  $t_{ext} = -19^{\circ}\text{C}$ , Сейсмичность района строительства - 9 баллов; сейсмичность площадки - 9 баллов по СНиП II-7-81. Расчетные значения наружного воздуха приняты по СП 131.13330.2012 "Строительная климатология". За расчетную температуру внутреннего воздуха помещений по ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях" принята  $t_{int} = +22^{\circ}\text{C}$ . Условия эксплуатации ограждающих конструкций в зависимости от влажностного режима - Б.
- Данные по существующей отделке помещений :  
 - Стены окрашены по штукатурке. Стены санузлов и других мокрых помещений облицованы керамической плиткой на высоту около 2,6 метра от пола, с окрашиванием стен (балок) выше данной отметки;  
 - Потолки оштукатурены, окрашены (или побелены) или использованы подвесные системы Armstrong;  
 - Полы: финишное покрытие из линолеума, керамической напольной плитки и мозаичного бетона;  
 - Оконные и дверные блоки деревянные.  
 Существующая отделка стен из шлакоблоков подлежит демонтажу до основания. Штукатурная отделка потолков демонтируется до основания из плит. Все облицовки стен и потолков демонтируются вместе с обрешеткой. Конструкции пола демонтируются до несущих конструкций основания из бетона. Оконные и дверные блоки подлежат полной замене. Часть кирпичных перегородок подлежат демонтажу. Существующее сантех. оборудование, умывальники подлежат демонтажу.
- За отм. 0,000 условно принята отметка чистого пола сущ. здания. Уровень пола в проектируемых помещениях вывести на отметку существующего пола без перепада высот.
- Для заполнения наружных оконных проемов используются оконные блоки ПВХ. Требуемое сопротивление теплопередаче  $R_0 = 0,58 \text{ м}^2\text{х}0\text{C}/\text{Вт}$  по приложению Л СП 23-101-2004. Класс приведенного сопротивления теплопередаче - В2 по ГОСТ 23166-99. Для заполнения дверных проемов главного входа используются стальные дверные блоки по ГОСТ 31173-2003. Внутренние дверные блоки нескольких типов - деревянные, гладкие, окрашенные, ГОСТ 6629-88; алюминиевые (ГОСТ 23747-2015); стальные противопожарные (ГОСТ Р 53307-2009).
- Проектируемые перегородки:  
 - перегородки из ГК-листов - тип 112 по серии КНАУФ 1.031.9-2.07, по стальному каркасу с заполнением мин.ватными плитами;  
 - перегородки со стороны мокрых помещений с применением плит ГКЛВ  $t=12,5 \text{ мм}$ ;  
 - остальные ГК-перегородки с применением плит ГКЛ  $t=12,5 \text{ мм}$ ;  
 - перегородки с ГВЛ-листами - по типу С365 по серии КНАУФ 1.031.9-3.10, выпуск 4;  
 - кирпичные перегородки ( $t=120\text{мм}$ ) с применением кирпича красного керамического.
- Проектируемые перегородки монтируются до уровня перекрытия. Шаг стоечных профилей ПН75 в помещениях с отделкой стен керамической плиткой - не реже 400мм, в остальных помещениях - не реже 600мм. Листы ГВЛ(ГКЛ) крепить к каркасу шурупами, располагаемыми с шагом не более 250 мм. Шурупы должны отстоять от края торцевой кромки листа на расстоянии не менее 15 мм и продольной кромки не менее 10 мм. От поверхности пола листы должны отстоять на 10–15 мм. Этот зазор заделывается шпаклевкой или герметиком. В сан.узлах дополнительно в этих местах накладывается армирующая лента и обрабатывается гидроизоляцией с напуском на стены 300мм. На прямые подвесы и направляющие профили ПН, примыкающие к ограждающим конструкциям наклеить уплотнительную ленту или нанести герметик.
- Отверстия и проемы в ГВЛ (ГКЛ)-перегородках для коммуникаций и инженерных систем не показаны и прорезаются позднее по чертежам соответствующих разделов. В местах пересечения огнестойких перегородок воздуховодами предусмотреть установку противопожарных клапанов с огнестойкостью не менее EI45. Технологические отверстия в противопожарных стенах, перекрытиях и перегородках для пропуска инженерных коммуникаций и места примыкания огнестойких перегородок к перекрытию заделать противопожарной пеной с огнестойкостью не менее EI60 по ГОСТ 30247.0-94. Монтажную пену зашпаклевать и окрасить в цвет перегородок
- Потолки в помещениях зала заседаний, служебных, подсобных и помещениях кабинетов - подвесной потолок "Armstrong" с заполнением минеральными панелями Armstrong Vajkal, 600x600мм, цвет белый (видимая подвесная система Prelude 24 XL<sup>2</sup>, цвет белый); в помещениях санузлов - реечный подвесной потолок из алюминиевых реек с покрытием эмалью, цвет белый (RAL 9003) (аналог: Albes «OMEGA»). Монтаж потолков вести в строгом соответствии со специальными инструкциями производителя.  
 В помещениях венткамеры и теплоузла-подшивной потолок плитами ГВЛО, тип П131 по серии 1.045.9-2.08.1 KNAUF, с устройством звукоизоляции из мин. плит ТЕХНОЛАЙТ "ТехноНИКОЛЬ" ТУ 5762-010-74182181-2012  $t=50 \text{ мм}$ , окрашивание водоэмульсионной краской за 2 раза, цвет белый (RAL 9003). Общая толщина подшивки -  $t=90 \text{ мм}$ . В помещении электрощитовой и в помещении №3 - окрашенный водоэмульсионной краской. (см. план потолков). На участках размещения каналов ОВ и дымоудаления под балками перекрытия выполняются местные опуски уровня потолка с применением подвесной системы П112 по серии КНАУФ 1.045.9-2.08 в.1 с облицовкой ГКЛ плитами и окраской водоэмульсионной краской. На участках, где железобетонные балки перекрытия не закрываются подвесными потолочными системами, данные балки зачищаются от старого окрасочного слоя, шпаклюются и окрашиваются в белый цвет.

- Покрытие пола в кабинетах и зале заседаний - плитка ПВХ. В помещениях с мокрыми процессами для отделки пола используем гранит керамический 300x300мм с противоскользящей поверхностью. В вестибюле, тамбурах и тамбур-шлюзе также применяется керамогранитная плитка 300x300мм. Перед проектируемым входом устраивается площадка с покрытием из противоскользящего керамогранита. Пандус для МГН, устраиваемый на входе - с применением нескользящего покрытия из резиновой крошки.
- Решения по отделке внутренних стен, колонн и перегородок см. на листе 6.
- Решения по ремонту фасада см. на листе 12.
- Внутренние отделочные работы в зимнее время должны производиться только при наличии постоянно действующих систем отопления и вентиляции.
- При производстве всех видов строительного-монтажных работ необходимо соблюдать требования части 3 СНиП по организации, производству, приемке работ (СП 48.13330.2011, РД 11-02-2006), а также безопасности труда в строительстве (СНиП 12-03-2001 (актуализированная редакция 2010 год), СНиП 12-04-2002).
- Работы, скрывающиеся при производстве последующих работ, подлежат осведетельствованию с составлением акта на законченную часть работы согласно СНиП 12-01-2004, РД 11-02-2006.
- Внесение изменений в проект, а так же замена материалов возможны только после согласования с представителями стройконтроля заказчика.

						<b>068-18-AP</b>		
						"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Петропаловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"		
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Архитектор		Петрова				Стадия	Лист	Листов
						РП	2	
						Общие указания(продолжение)		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План демонтажных работ  
М 1:50



Ведомость демонтажных работ			
Обознач. в плане	Описание	Кол-во	Примечание
[Red grid pattern]	- демонтаж пола с верхним покрытием из керамической плитки до плиты перекрытия (около 80мм)	139,28	кв.м
[Pink grid pattern]	- демонтаж пола с верхним покрытием мозаично-бетонным по цементно-песчаной прослойке	92,49	кв.м
[Blue grid pattern]	- демонтаж пола с покрытием из линолеума, до бетонного основания пола	108,98	кв.м
[Green grid pattern]	- демонтаж потолочного покрытия в виде подвесного потолка "Армстронг"	26,78	кв.м
[Red line]	- демонтаж перегородок из кирпича	53,81	куб.м
[Red rectangle]	- демонтаж части стены из ж/б блоков для расширения (формирования) проема	0,50	куб.м
[Red X]	- демонтаж элементов (окна, двери)	22,16 / 53,5	кв.м
[Brick pattern]	- демонтаж существующего тортурного покрытия	32,44	кв.м
[Red grid pattern]	- демонтаж существующего плитуса	306,14	п.м
[Blue line]	- демонтаж отделочного покрытия из кафельной плитки глазурированной; - демонтаж слоя плиточного клея; - демонтаж цементно-песчаной штукатурки (до основания стены). h <sub>демонтажа</sub> =2,6 метров от уровня ч.п. (до несущей балки перекрытия).	48,94	кв.м
[Yellow line]	- демонтаж окрасочной отделки со слоем цементно-песчаной штукатурки (до основания стены). h <sub>демонтажа</sub> =2,6 метров от уровня ч.п. (до несущей балки перекрытия).	73,52	кв.м
[Green line]	- демонтаж отделочного покрытия из МДФ панелей; - демонтаж обрешетки; - демонтаж цементно-песчаной штукатурки (до основания стены). h <sub>демонтажа</sub> =2,6 метров от уровня ч.п. (до несущей балки перекрытия).	20,29	кв.м
[Orange line]	- демонтаж окрасочной отделки со слоем цементно-песчаной штукатурки (до основания стены). h <sub>демонтажа</sub> =3 метра от уровня ч.п.	69,54	кв.м
[Pink line]	- демонтаж существующей штукатурки (15мм). В данный объем также включен демонтаж старого штукатурного слоя с верхней консольной части здания (на отм. +3,100).	78,00	кв.м

1. Общие данные к проекту см. листы 1, 2.  
2. Размеры, приведенные на плане, выставлены на основании фактических данных.  
3. Отметки, приведенные на чертеже даны от отм. +0.000. За отм. +0.000 принята отметка существующего чистого пола 1 этажа здания.

068-18-AP					
Изм.	Копуч.	Лист	Нач.	Подп.	Дата
Архитектор	Петрова	UB-1			
Капитальный ремонт			Стадия	Лист	Листов
			РП	3	
ГИП			ИНТЕРСТРОЙ		
Волосник			ИНТЕРСТРОЙ		
			Формат А1		


План этажа  
М 1:50



Экспликация помещений.		
N	Наименование	Площадь
1	Кабинет руководителя ЦПМПК и специалиста ИПРА	14,06 м2
2	Кабинет комплексного обследования	25,88 м2
3	Кабинет для индивидуального обследования	15,40 м2
4	Кабинет для индивидуального обследования	16,84 м2
5	Запасный выход	3,0 м2
6	Холл для ожидания приема	14,25 м2
7	Помещение для вентиляции	11,8 м2
8	Раздевалка	10,64 м2
9	Зал для коллегиальных заседаний:	75,10 м2
10	Комната для приема пищи	11,61 м2
11	Тепловой узел	7,09 м2
12	Туалет для сотрудников центра	5,63 м2
13	Подсобное помещение для уборщицы	4,09 м2
14	Туалет для инвалидов	3,62 м2
15	Туалет для посетителей	11,79 м2
16	Комната для хранения карт развития детей	10,28 м2
17	Электрощитовая	4,51 м2
18	Кабинет психиатра и педагога-психолога	16,40 м2
19	Кабинет социального педагога	8,66 м2
20	Основной вход в центр	4,9 м2
21	Помещение для временного хранения колясок (санок)	7,26 м2
22	Коридор	62,00 м2

8 - обозначение проема

Согласовано:  
 Имя, инв. N  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. N

068-18-AP					
*Нежилое помещение первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 226*					
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Архитектор	Петрова	UBA			
Капитальный ремонт			Стдия	Лист	Листов
			РП	4	
ГИП			Волосник	UBA	
План этажа					

Кладочный план  
М 1:50

Спецификация закладных элементов для крепления поручней для МГН в ГКЛ-перегородке тип №1 (помещение №9, 14)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
1	Кнауф	UA - профиль 75x40x3000 (t=2мм)	55		шт.



Условные обозначения по монтажу стен и перегородок:

Тип	Обознач. в плане	Описание	Площадь, м²	Примечание
-		- существующие стены и перегородки из железобетонных блоков	-	
-		- дверные проемы в кирпичной стене расширить до требуемых размеров		см.КР
1		- ГКЛ перегородки, t=125мм с заполнением мин.ватными плитами, тип С112 по серии КНАУФ 1.031.9-2.07 в.1, до перекрытия: ГКЛ (ГКЛВ со стороны мокрых помещений) - 2 слоя - 25 мм ПС75 - 75мм с заполнением мин.ватными плитами ROCKWOOL ЛАЙТ БАТТС t=50мм ГКЛ (ГКЛВ со стороны мокрых помещений) - 2 слоя - 25 мм	261,22	
2		- проектируемые усиленные ГВЛ перегородки тип С365 по серии КНАУФ 1.031.9-3.10, выпуск 4, t=208мм: ГВЛ - 2 слоя - 25 мм ПС75 - 75 мм с заполнением мин.ватными плитами t=50мм Усиление: сварная решетка Ø8мм, с ячейкой 100x100мм ПС75 - 75 мм ГВЛ - 2 слоя - 25 мм	34,34	
3		- ГКЛ облицовка коммуникаций, t=39,5мм, тип С623 по серии КНАУФ 1.073.9-2.08 в.2: ПП 60x27 - 27 мм ГКЛВ - 1 слой - 12,5 мм	58,29	
4		- проектируемые кирпичные перегородки	39,09	
5		- перегородка сантехническая (маркировка СП-1) высотой h=2,0м от ч. пола; панели - ЛДСП с меламиновым покрытием толщиной 25 мм, цвет белый; каркас - анодированный алюминиевый профиль; высота от пола 150мм	17,65	
6		- ГКЛ перегородки, t=125мм с заполнением мин.ватными плитами, тип С112 по серии КНАУФ 1.031.9-2.07 в.1, до перекрытия, см. развертки 1-4: ГКЛ - 2 слоя - 25 мм ПС75 - 75мм с заполнением мин.ватными плитами ROCKWOOL ЛАЙТ БАТТС t=50мм ГКЛ - 2 слоя - 25 мм	34,77	

8 - обозначение проема

Ведомость проемов		
Марка, поз.	Размер проема (bхh), мм	Примечание
1	1 310x2 400	
2	1 010x2 400	
3	1 310x2 100	
4	910x2 100	
5	1 010x2 100	
6	910x2 100	

- Общие указания к проекту см. листы 1-2.
- Перегородки ТИП 6 выполнять с оконными блоками от отметки +2.050мм до отметки +2.550мм (ОК-4, ОК-5, ОК-6). Оконные блоки располагаются между стоечными профилями каркаса. Основные стоечные профили каркаса перегородки, расположенные между оконными блоками, монтируются до низа конструкции перекрытия с точечным креплением, усиленными потолочным профилем ГКЛ с напуском за грань оконного проема на 500мм. Шаг стоек не должен превышать 600мм согласно нормативным требованиям изготовителя системы КНАУФ. Стоечные и направляющие профили разместить строго согласно технологии КНАУФ для обрамлений проемов. (по Серии 1.031.9-2.07, выпуск 3). Оконные проемы заполнять окнами с одинарным остеклением толщиной 8мм (толщина оконного профиля не более 70 мм, см. спецификацию окна).
- Ниша для оконного блока ОК-7 в толще каркасной перегородки выполняется с учетом размещения со стороны помещения №9 алюминиевого оконного блока. Со стороны коридора (№22) - каркас системы КНАУФ в зоне ниши облицовывается 2-мя слоями ГКЛ (как смежные участки перегородки). В нише за оконным блоком устраивается скрытая светодиодная подсветка (см. раздел ЭОМ). Для периодической замены освещения оконный блок решается с открыванием. Промемы в ГКЛ-перегородках с дверями без противопожарных спецификаций усиливаются в рамках комплектной системы КНАУФ для дверных проемов (серия 1.031.9-2.07 выпуск 1; 1.031.9-3.10, выпуск 4).
- Промемы в ГКЛ-перегородках с противопожарными дверями выполнять с закладными из профильной трубы 60x60x4мм. (количество трубы см. на листе 9)
- Проем для окна ОК-7 усилить по горизонтали снизу и сверху оконного проема профилем усиленным (UA 75x40). Количество учтено в спецификации на листе на усиление перегородки данным профилем.

068-18-AP

\*Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 226\*

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подп.	Дата
Архитектор	Петрова	UB-7			
ГИП	Волосник	UB-7			

Капитальный ремонт

Монтажный план

Этадия Лист Листов  
РП 5

ИНТЕРСТРОЙ

Копировал

Формат А1

Отделочный план  
М 1:50



Условные обозначения по отделке стен		
Обознач. в плане	Описание	Примечание
101	Стены и перегородки	кв.м
101	- ГКЛ поверхности: заделка и армирование швов бумажной лентой, грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ,КНАУФ-Фуген ГВ) -1мм, шпаклевка, грунтовка, декоративная штукатурка DERUFA Crosta, колеровка цвет RAL 1015 -до уровня на 100мм выше подв. потолка. Количество и тип слоев декоративной штукатурки принять согласно указаниям производителя штукатурки.	463,21
102	- существующие ж/б колонны -демонтаж сущ. отделки до основания, зачистка поверхности, грунтовка Бетонконтакт, выравнивающая штукатурка (15мм), грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ) -1мм, грунтовка, декоративная штукатурка DERUFA Crosta, колеровка цвет RAL 1015- до уровня на 100мм выше подв. потолка. Количество и тип слоев декоративной штукатурки принять согласно указаниям производителя штукатурки.	10,8
103	- существующие ж/б стены (перегородки) - демонтаж сущ. отделки до основания, зачистка поверхности, грунтовка Бетонконтакт, выравнивающая штукатурка (15мм), грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ) -1мм, грунтовка, декоративная штукатурка DERUFA Crosta, колеровка цвет RAL 1015- до уровня на 100мм выше подв. потолка. Количество и тип слоев декоративной штукатурки принять согласно указаниям производителя штукатурки.	128,6
104	- кирпичная перегородка: штукатурка стены из кирпича цем.-песч. р-ром t=20мм, штукатурка баритовая р=2,7г/см³, t=17,4мм; шпаклевка финишная ВЕТОНИТ - до перекрытия; , грунтовка, декоративная штукатурка DERUFA Crosta, колеровка цвет RAL 1015- до уровня на 100мм выше подв. потолка. Количество и тип слоев декоративной штукатурки принять согласно указаниям производителя штукатурки.	24,5
105	- шпаклевание и оштукатуривание ГКЛ (ГВЛ)-поверхностей, облицовка керамической плиткой (t=6,9мм), до отм. подвесного потолка	68,5
106	- существующие ж/б стены (перегородки) - демонтаж сущ. отделки до основания, зачистка поверхности, грунтовка Бетонконтакт, выравнивающая штукатурка, грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ), облицовка керамической плиткой.	29,2
107	-существующие ж/б стены (перегородки) - демонтаж сущ. отделки до основания, зачистка поверхности, тонкослойное выравнивание финишной шпаклевкой CERESIT CD 24, t=5 мм, окраска вододисперсионной акриловой краской за 3 раза ( группа горючести НГ), цвет белый матовый.	46,7
108	- существующие ж/б стены (перегородки) - демонтаж сущ. отделки до основания, зачистка поверхности, грунтовка Бетонконтакт, выравнивающая штукатурка, грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ), облицовка керамической плиткой KERAMA MARAZZI Калейдоскоп 1544/белый на всю высоту помещения	6,63
109	-грунтовка,штукатурка перегородок из кирпича цементно-песчан.р-ром.t=20, облицовка керамической плиткой KERAMA MARAZZI Калейдоскоп 1544/белый на всю высоту помещения	26,8
110	-грунтовка,штукатурка перегородок из кирпича цементно-песчан.р-ром.t=20, шпаклевка,окраска по подготовленной поверхности вододисперсионной акриловой краской за 3 раза (группа горючести НГ)цвет белый матовый.	17,1
111	- ГКЛ поверхности: заделка и армирование швов бумажной лентой, грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ,КНАУФ-Фуген ГВ) -1мм, шпаклевка, грунтовка, декоративная штукатурка DERUFA Marmir, колеровка цвет RAL 9001 -до уровня на 100мм выше подв. потолка. Количество и тип слоев декоративной штукатурки принять согласно указаниям производителя штукатурки.	91,8
112	- существующие ж/б стены (перегородки) - демонтаж сущ. отделки до основания, зачистка поверхности, грунтовка Бетонконтакт, выравнивающая штукатурка (15мм), грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ) -1мм, грунтовка, декоративная штукатурка DERUFA Marmir, колеровка цвет RAL 9001- до уровня на 100мм выше подв. потолка. Количество и тип слоев декоративной штукатурки принять согласно указаниям производителя штукатурки.	16,6
113	- ГКЛ поверхность (на отм. +2.600 до отм. +2.700): грунтовка, заделка и армирование швов бумажной лентой, грунтовка, шпаклевка финишная (аналог ВЕТОНИТ,КНАУФ-Фуген ГВ) -1мм, шпаклевка, грунтовка, окраска вододисперсионной акриловой матовой краской, цвет белый матовый	1,23
С-1 / С-2	-раздвижная перегородка (аналог FOLDIN NORMA), h=2600. Цвет бежевый	15,99 / 14,35
	-поручень настенный для МГН, материал- нержавеющая сталь, ось установки поручня - Ø9мм. Диаметр круглой трубы поручня - 50мм, расстояние от стены до поручня - не менее 40мм. (прочие характеристики строго в соответствии с ГОСТ Р 51261-99 "Строительные опорные стационарные реабилитационные").	30,70 п.м
ОП-1	- поручень для инвалидов прямой ППР-09.01.1500. Длина - 1500мм. ГОСТ Р 51261-99	1шт.
ОП-2	- поручень для инвалидов откидной ПО-06.01.840.100.250 (840x100x250 мм) ГОСТ Р 51261-99	1шт.
ОП-3	- поручень для инвалидов для раковины угловой ПР-05.07.520.520.230. ГОСТ Р 51261-99	1шт.
ОП-4	- поручень для инвалидов прямой ППР-09.01.1000. ГОСТ Р 51261-99	1шт.

- ① - обозначение дверного блока
- ОК 1 - обозначение оконного блока
- ПД 1 - обозначение подоконной доски
- ← 121 - маркировка типа отделки стен

Главный фасад:  
- стена из шлакоблоков - 350мм  
- утеплитель: минеральные плиты из каменной ваты - 100мм  
- гидроветрозащитная мембрана (аналог Изотекс НТ)  
- воздушный зазор - 40мм  
- композитные алюминиевые панели на металлическом каркасе RAL 7046 (вентилируемая фасадная система) - 20мм

Верхняя консольная частьна отм.3.100-Силиконовая декоративная штукатурка (аналог Ceresit СТ74), "камышковая" 1,5мм (колеровка в цвет RAL 7035)

- Общие указания к проекту см. листы 1-2.
- Чистовую отделку стен чистых помещений вести до низа перекрытия, окраску стен в остальных помещениях вести на 100мм выше подвесного потолка. Отделка стен керамической плиткой производится до отм. подвесного потолка. Черновую отделку стен вести на всю высоту помещений до низа перекрытия.
- Площади даны без учета запаса.
- Спецификацию дверных блоков см. л. 10.
- Спецификацию оконных блоков см. л. 11.
- Ферму металлическую для крепления раздвижной перегородки облицевать листами ГКЛ (t=12,5мм) от отметки + 2.600 до отм. +2.700мм. Тип отделки №113.
- Зеркало Геззела выполнить в алюминиевом рамном обрамлении (цвет рамы серый). Толщина стекла - 8мм, тип светопрозрачности - 12%. Монтаж в проеме в перегородке - для типа с 112 в рамках комплектной системы по серии КНАУФ 1.031.9-2.07.

068-18-AP

Изм. Копия Лист Подп. Подп. Дата

Архитектор Петрова

Капитальный ремонт

Отделочный план

Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Пермь,район:Камчатский, ул. Атласова, 226"

Стадия Лист Листов

РП 6

ИНТЕРСТРОЙ

Копировал

Формат А

План потолков  
М 1:50



Экспликация помещений.		
N	Наименование	Площадь
1	Кабинет руководителя ЦТПМК и специалиста ИПРА	14,06 м <sup>2</sup>
2	Кабинет комплексного обследования	25,88 м <sup>2</sup>
3	Кабинет для индивидуального обследования	15,40 м <sup>2</sup>
4	Кабинет для индивидуального обследования	16,84 м <sup>2</sup>
5	Запасной выход	3,0 м <sup>2</sup>
6	Холл для ожидания приема	14,25 м <sup>2</sup>
7	Помещение для вентиляции	11,8 м <sup>2</sup>
8	Раздевалка	10,64 м <sup>2</sup>
9	Зал для коллегиальных заседаний	75,10 м <sup>2</sup>
10	Комната для приема пищи	11,61 м <sup>2</sup>
11	Тепловой узел	7,09 м <sup>2</sup>
12	Туалет для сотрудников центра	5,63 м <sup>2</sup>
13	Подсобное помещение для уборщицы	4,09 м <sup>2</sup>
14	Туалет для инвалидов	3,62 м <sup>2</sup>
15	Туалет для посетителей	11,79 м <sup>2</sup>
16	Комната для хранения карт развития детей	10,28 м <sup>2</sup>
17	Электрощитовая	4,51 м <sup>2</sup>
18	Кабинет психиатра и педагога-психолога	16,40 м <sup>2</sup>
19	Кабинет социального педагога	8,66 м <sup>2</sup>
20	Основной вход в центр	4,9 м <sup>2</sup>
21	Помещение для временного хранения колясок (санок)	7,26 м <sup>2</sup>
22	Коридор	62,00 м <sup>2</sup>

Условные обозначения по отделке потолка:				
Обознач. в плане	Описание	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечание	
	- подвесной потолок "Armstrong" с заполнением панелями из минерального волокна Вайкал, 600x600x12мм, цвет белый матовый, подвесная система Profile 24 XL* (видимая подвесная система шириной 24мм).	236,79		
	- подвесной потолок плитками ГВЛЮ, тип П131 по серии 1.045.9-2.08.1 КНАУФ, с устройством звукопоглощения из мин. ваты ТЕХНОЛАЙТ "ТехноАКОUST" ТУ 5762.010-74162181-2012 l= 50 мм, окрашивание воднодисперсионной краской за 2 раза, цвет белый (RAL 9003). Общая толщина подвески - l= 90 мм.	17,03		
	- плиты перекрытия зачистить, оштукатурить и окрасить моющейся акриловой воднодисперсионной краской белого цвета (RAL 9003)	21,36		
	- реечный подвесной потолок Albes «OMEGA», из алюминиевых реек шириной 150мм с покрытием эмалью, цвет белый (RAL 9003)	25,07		
	- подвесной потолок П112 по серии КНАУФ 1.045.9-2.08 в 1 с облицовкой ГКЛ плитками. Лист ГКЛ толщиной 9,5мм: грунтовка, заделка и армирование швов бумажной лентой, грунтовка, шпаклевка финишная КНАУФ-Фунен ТВ -1мм, шпаклевка, грунтовка, окраска воднодисперсионной матовой краской, цвет белый RAL 9003	20,64		
	Боковые торцы подвесного потолка на переплах: лист ГКЛ (тип отделки идентичен)	5,55		
	- балки перекрытия: зачистка ж/б основания поверхности от окрасочного слоя, обеспыливание, грунтовка, финишная шпаклевка ВЕТОНИТ - 1мм, грунтовка, окраска моющейся акриловой воднодисперсионной краской ярко-белого цвета за два раза (RAL 9003).	23,56		
	- боковые торцы балок: аналогичный тип отделки	10,50		

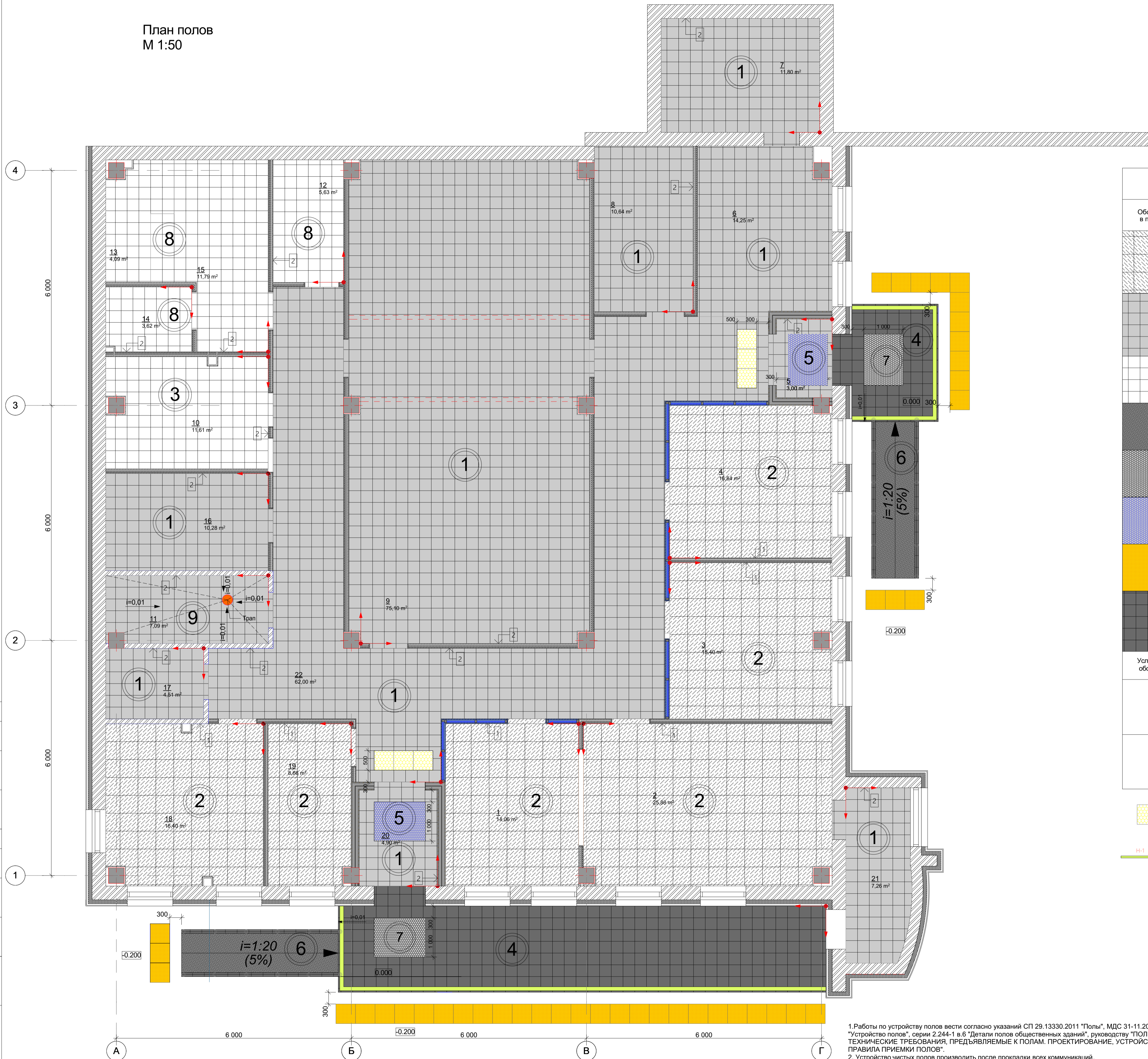
- светодиодный светильник с призматическим опаловым рассеивателем (см. ЭО); аналог - светильник «Юрбета ECO LED» гр-ва «Световые технологии» (Россия)
- светильник светодиодный встраиваемый (см. ЭО)
- светильник потолочный, накладной, Ø 430мм, l=125мм, светодиодный 21Вт
- направление раскладки потолочной плиты

				068-18-AP		
				"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 226"		
Изм.	Копуч.	Лист	Подп.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт
Архитектор	Петрова	1/27				
				Стадия		
				Лист		
				Листов		
				РП		
				7		
				План потолка		
				Формат А1		

1. Общие указания к проекту см. листы 1-2.
2. Данный лист смотреть совместно с листами марок ОВиК и ЭОМ.
3. Подвесы потолков крепить к конструкциям существующего ж/б перекрытия.
4. Черновой потолок перед монтажом подвесных потолков «Armstrong» и "КНАУФ" подготовить - очистить, окрасить (загрунтовать), заделать и обработать все швы и дефекты.
5. Расход материалов дан без запаса.

Согласовано:  
 Имя, инв. N  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. N  
 Имя, инв. N  
 Подпись и дата

План полов  
М 1:50



Условные обозначения по отделке пола:			
Обознач. в плане	Описание	Площадь, м²	Примечание
[Grid Pattern]	- ПВХ-плитка. Аналог TARKETT BLUES HELENA 457x457x3мм	97,86	
[Natural Stone Pattern]	- гранит керамический Аналог ITALON LANDSCAPE/ ЛЕНДСКЕЙП, 300x300x8мм, тип поверхности - натуральный, коэффициент скольжения R9.	208,57	
[Ceramic Tiles Pattern]	- плитка керамогранитная, 300x300x9(1)мм, неполированная. Аналог ESTIMA	37,09	
[Anti-slip Polymer Pattern]	- противоскользящее полимерное покрытие Мастерфайбер из резиновой крошки	8	
[Grate Pattern]	- первая ступень грязезащиты: решетка алюминиевая Сити (резина - скребок), размер элемента 1500x1000x23мм, установленная на опорную конструкцию в приемке. тип конструкции - опорная конструкция КОР 45/190 РС	2,62	
[Grate Pattern]	- вторая ступень грязезащиты: решетка алюминиевая Сити (резина - текстиль), размер одного эл-та 394x594x23мм, монтаж в нишу в полу 23мм.	2,62	
[Yellow Tiles Pattern]	- предупреждающая тактильная плитка из высокопрочного бетона, армированного фиброй	10,5	
[Dark Tiles Pattern]	Плитка керамогранитная с противоскользящей поверхностью, для наружного применения.	34,31	
Условные обознач.	Тип плинтуса	Периметр м.п.	
[PVC Profile]	- Плинтус ПВХ. Цвет-светло-серый. 55(н)x22мм. Длина 2500мм.	92,41	
[Ceramic Profile]	- Плинтус из керамогранитной плитки, 300x300x10(1)мм, неполированная, Н=150мм.	223,59	

- [Yellow Square] - тактильный индикатор: предупреждающий конус (Ø35x5(1)мм). Материал поливинилхлорид, штифт-крепление, артикул КТ 03 D35 PVC I-25. Укладка по трафарету 500x500мм (см. схему 1). 61 шт. на одном "квадрате" 500x500мм
- [Yellow Strip] - наклейка-полоса на ступень. Материал: самоклеющийся полиэстер с нанесенным поверх слоев абразивных карбондодовых крупинок. Ширина ленты: 100мм. Цвет желтый.
- [Red Arrow] - направление раскладки напольной плитки
- [Circle 1] - маркировка типа пола

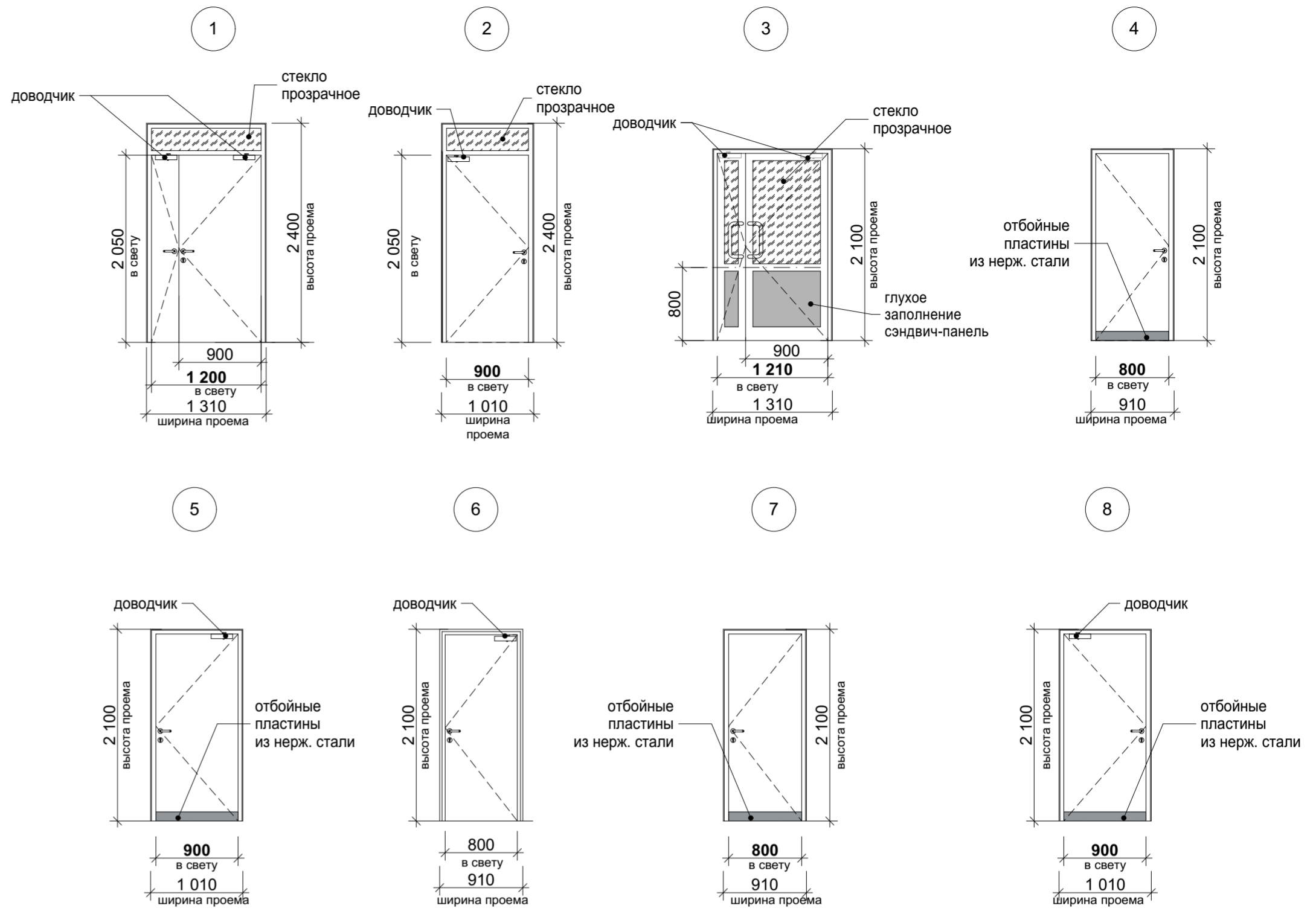
1. Работы по устройству полов вести согласно указаний СП 29.13330.2011 "Полы", МДС 31-11.2007 "Устройство полов", серии 2.244-1 в 6 "Детали полов общественных зданий", руководству "ПОЛЫ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПОЛАМ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, УСТРОЙСТВО И ПРАВИЛА ПРИЕМКИ ПОЛОВ".  
 2. Устройство чистых полов производить после прокладки всех коммуникаций.  
 3. Ширина и конфигурация тактильных напольных указателей выполнена в соответствии с ГОСТ Р 52875-2007 и СП 136.13330.2012. Разметку индикаторов проводить в соответствии с трафаретами.  
 4. Площади покрытий даны без запаса.  
 5. Приведенные отметки даны от проектируемого чистого пола. Проектируемая отметка +0.000 совпадает с существующей отметкой чистого пола одноэтажной части.  
 6. Общие указания к проекту см. листы 1-2.

					068-18-AP			
					"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 226"			
Изм.	Колуч.	Лист	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Архитектор	Петрова	1/24				РП	8	
ГИП Волосник 1/24					План полов	ИНТЕРСТРОЙ		

Согласовано:  
Изм. N подл. Подпись и дата  
Взам. инв. N



Спецификация дверных блоков							
№ по плану	Обозначение	Наименование	Размер проема W x H, мм	Мин. ширина "в свету" при открытой	Кол-во	Масса	Прим.
1	Дверь стальная наружная утепленная, двустворчатая, разнополюсная, с фрамугой, ГОСТ 31173-2003	ДГНУ Дв Фр 24-13	1 310x2 400	1200	2		режим "антипаника"
2	Дверь стальная, наружная, утепленная, с фрамугой ГОСТ 31173-2003	ДГНУ Дв Фр Л 24-10	1 010x2 400	900	1		
3	Дверной блок алюминиевый, внутренний, двустворчатый, разнополюсный, комбинированный, ГОСТ 23747-2015	ДАВ Км П Дв 21-13	1 310x2 100	1200	2		режим "антипаника"
4	Дверь внутренняя, деревянная ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9 Л	910x2 100	800	1		
5	Дверь внутренняя, деревянная ГОСТ 6629-88	ДГ 21-10	1 010x2 100	900	6		
6	Дверь стальная, противопожарная ГОСТ Р 53307-2009	ДГМП 21-9 (Еi30)	910x2 100	800	4		
7	Дверь внутренняя, деревянная ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9	910x2 100	800	1		
8	Дверь внутренняя, деревянная ГОСТ 6629-88	ДГ 21-10 Л	1 010x2 100	900	7		
Спецификация дополнительных элементов деревянных дверных блоков (№4,5,7,8)							
-	Наличник плоский, ширина 70мм	-	-	-	77,95		пог.м



**Условные обозначения к спецификации дверей:**

Д	- дверной блок	М	- металлический
Г	- глухой	П	- противопожарный
ДВ	- двустворчатый	У	- утепленный
Р	- распашной	Л	- двери левого открывания (двери, не отмеченные буквой Л, изготовить с правым открыванием)
О	- остекленный		
Н	- дверь наружная		

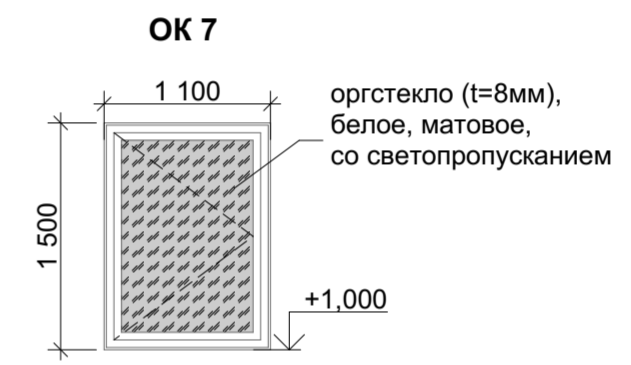
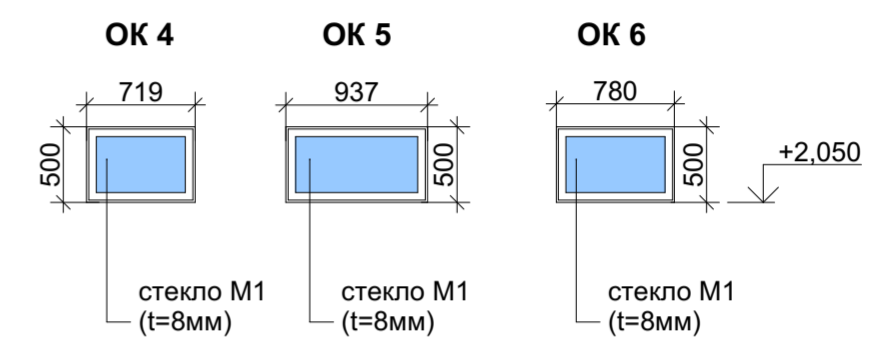
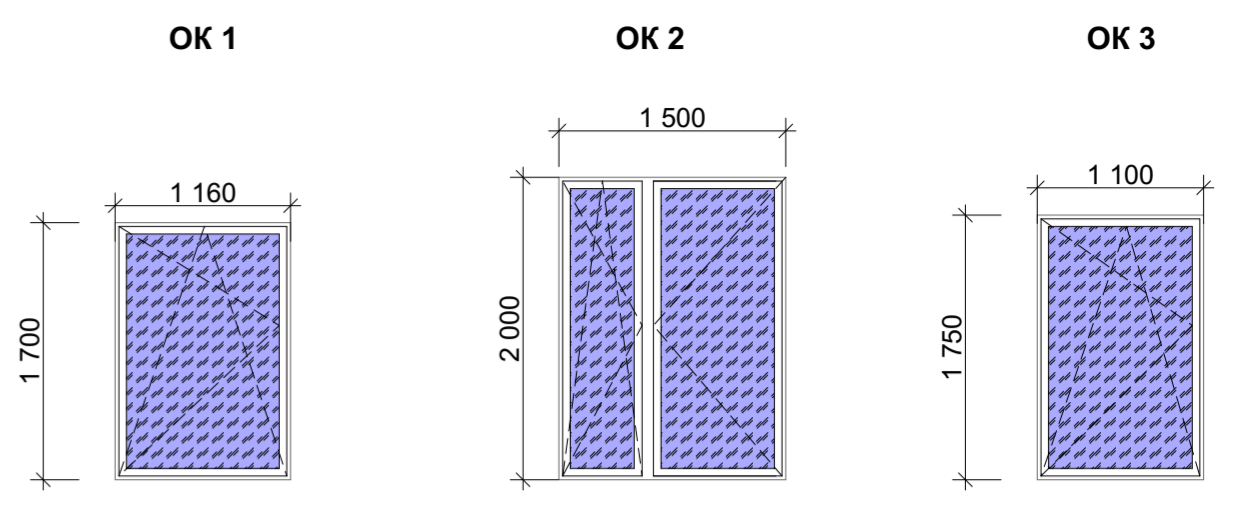
**Спецификация закладных элементов под противопожарную дверь (№6) в ГКЛ-перегородке**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 30245-2003	Труба профильная 60x60x4	6,91	6,71	пог.м

- Общие данные к проекту см. на листах 1 - 2.
- Данный лист смотреть совместно с листами 3 - 7.
- Дверные блоки изготавливаются в соответствии с ГОСТ 23747-2014 «БЛОКИ ДВЕРНЫЕ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ»; ГОСТ 31173-2003 «БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ»; ГОСТ 30970-2014 «БЛОКИ ДВЕРНЫЕ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫХ ПРОФИЛЕЙ»; ГОСТ 24866-99 «СТЕКЛОПАКЕТЫ КЛЕЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ».
- На дверях по пути эвакуации (№1 и №3) предусмотреть устройство "антипаника" с электрозамками. Распашные двери оборудовать доводчиками и прямыми ручками. (типы дверей с доводчиками см. на схеме дверных блоков на листе). Двери эвакуационных выходов должны не иметь порогов и запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа. Данные двери выполняются беспороговыми.
- Существующие проемы 1 и 2 расширить до требуемых размеров и заложить сверху до отметки 2.400.(см.план монтажа)
- Типы замков на дверях согласовать с Заказчиком (в том числе внутренние).
- Двери 1,3,5,8 выполняются без порогов (для проезда инвалидной коляски)
- Противопожарные двери** сертифицированные по ГОСТ Р 53303-2009, ГОСТ Р 53307-2009, с выпадающим порогом оборудуются доводчиками. Двери должны быть оборудованы устройствами для автоматического закрывания при пожаре и иметь уплотнения в притворах. Для герметизации противопожарных дверей и преград применить термоуплотнительную ленту на основе состава Металакс-ВМ с сертификатом на срок службы не менее 10 лет и температурным режимом эксплуатации от -50° до +50°.
- Все дверные блоки изготавливаются после проведения натуральных замеров.**
- Марка доводчика на двери - FALCON EYE FE-B5W, серебристый.

068-18-AP					
"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 226"					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
	Архитектор	Петрова		<i>UB</i>	
Капитальный ремонт		Стадия	Лист	Листов	
		РП	9		
ГИП	Волосник			<i>UB</i>	
Спецификация дверных блоков			<b>ИНТЕРСТРОЙ</b>		

Спецификация оконных блоков						
Поз. по плану	Обозначение	Наименование	Размер проема W x H, мм	Кол-во	Мас-са	Прим.
ОК-1	Оконный блок из ПВХ профилей (ГОСТ 30674-99)	ОП В2 1700(н)х1160 (К4-12-4М1-12-4М1)	1 160x1 700	13		оборудовать стальными рольставнями (RAL 9006)
ОК-2	Оконный блок из ПВХ профилей (ГОСТ 30674-99)	ОП В2 2000(н)х1500 (К4-12-4М1-12-4М1)	1 500x2 000	1		оборудовать стальными рольставнями (RAL 9006)
ОК-3	Оконный блок из ПВХ профилей (ГОСТ 30674-99)	ОП В2 1750(н)х1100 (К4-12-4М1-12-4М1)	1 100x1 750	1		оборудовать стальными рольставнями (RAL 9006)
ОК-4	Оконный блок из ПВХ профилей (ГОСТ 30674-99)	ОП 500(н)х719 (8М <sub>1</sub> )	719x500	5		Заполнение оконного блока - стекло М1 (t=8мм), матовое (сатинат, безцветное). Цвет рам - RAL 9003
ОК-5	Оконный блок из ПВХ профилей (ГОСТ 30674-99)	ОП 500(н)х937 (8М <sub>1</sub> )	937x500	4		Заполнение оконного блока - стекло М1 (t=8мм), матовое (сатинат, безцветное). Цвет рам - RAL 9003
ОК-6	Оконный блок из ПВХ профилей (ГОСТ 30674-99)	ОП 500(н)х780 (8М <sub>1</sub> )	780x500	3		Заполнение оконного блока - стекло М1 (t=8мм), матовое (сатинат, безцветное). Цвет рам - RAL 9003
ОК-7	Оконный блок алюминиевый (ГОСТ 21519-2003)	О А С Р 1500-1100-46 (ГОСТ 21519-2003)	1 100x1 500	6		Заполнение оконного блока - оргстекло, белое, матовое, светопропускающее (t=8мм). Цвет рам - RAL 9003



Спецификация дополнительных элементов оконных блоков				
ПД-1	Подоконник ПВХ, цвет белый (для ОК-1, ОК-3)		1250x300мм	14 шт.
ПД-2	Подоконник ПВХ, цвет белый (для ОК-2)		1600x300мм	1шт.
-	Откос оконный утепленный, ПВХ сэндвич, цвет белый (для ОК-1, ОК-2, ОК-3)		250x10 мм	69,38 пог.м

Условные обозначения по алюминиевым оконным блокам приняты по ГОСТ 21519-2003  
 Формула стеклопакета - по ГОСТ 24866-2014

Расшифровка условных обозначений по алюминиевым оконным блокам:  
 А - полый профиль из алюминиевого сплава  
 С - одинарное стекло ( по данному проекту - оргстекло)  
 Р - распашной тип открывания

- Общие данные к проекту см. лист 1 и 2.
- Оконные блоки изготавливаются в соответствии с ГОСТ 23166-99 «БЛОКИ ОКОННЫЕ. Общие технические условия»; ГОСТ 30674-99 «БЛОКИ ОКОННЫЕ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫХ СПЛАВОВ»; ГОСТ 24866-99 «СТЕКЛОПАКЕТЫ КЛЕЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ».
- Существующие наружные оконные блоки 1 этажа подлежат демонтажу (см. "План демонтажных работ"). Маркировку заменяемых оконных блоков см. Отделочный план.
- Оконные блоки ОК-1, ОК-2, ОК-3:  
 - монтируются в существующие проемы. Размеры проемов и отметки подоконников привести к единым размерам после проведения демонтажных работ. Высота от уровня пола до низа окна - 900мм, уточняется после демонтажных работ и натурных замеров. Оконные блоки из ПВХ-профилей. Приведенное сопротивление теплопередаче R<sub>0</sub> = 0,58 м<sup>2</sup>х°С/Вт по приложению Л СП 23-101-2004. Класс приведенного сопротивления теплопередаче - В2 по ГОСТ 23166-99. Цвет рамы - белый. Заполнение оконных блоков ОК-1, ОК-2, ОК-3 - двухкамерный стеклопакет К4-12-4М1-12-4М1 (или аналог с характеристиками R0=0,58м<sup>2</sup>х°С/Вт). Оконные блоки в наружных стенах защищаются рольставнями (ОК1, ОК2, ОК3). Класс взломостойкости - Р2.
- Оконные блоки ОК-4, 5, 6, 7 решаются в холодном исполнении профиля (внутренние окна). Тип заполнения оконного блока см. в спецификации на данном листе.
- Все оконные блоки изготавливаются после проведения демонтажных работ и натурных замеров.**

Спецификация жалюзи-роллет на окна			
Обознач. в плане	Обозначение	Описание	Примечание
Р-1	ЖР С КП В ГОСТ Р 52502-2012	Жалюзи-роллета стальная, с комбинированным (электрическим и механическим) приводом. Класс взломостойкости - Р2. Цвет светло-серый (RAL 9006). Размер защищаемого проема 1160x1700(н)мм.	13
Р-2	ЖР С КП В ГОСТ Р 52502-2012	Жалюзи-роллета стальная, с комбинированным (электрическим и механическим) приводом. Класс взломостойкости - Р2. Цвет светло-серый (RAL 9006). Размер защищаемого проема 1700x2000(н)мм	1
Р-3	ЖР С КП В ГОСТ Р 52502-2012	Жалюзи-роллета стальная, с комбинированным (электрическим и механическим) приводом. Класс взломостойкости - Р2. Цвет светло-серый (RAL 9006). Размер защищаемого проема 1100x1750(н)мм	1

068-18-АР			
"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.
Архитектор	Петрова	10	213
Капитальный ремонт		РП	10
ГИП		Волосник	213
Спецификация оконных блоков			

Согласовано:

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Согласовано:

Ив. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Экспликация полов

№ помещ.	Наименование помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.)	Площ., м <sup>2</sup>	Прим-ния
5 6 8 9 16 17 20 21 22	Запасной выход Холл для ожидания приема Помещение для вентиляции Раздевалка Зал заседаний Электрощитовая Основной вход в центр Помещение для хранения карт Коридор	1		Плита керамогранитная/ Затирка Ceresit CE 43; Прослойка и заполнение швов - клей плиточный (Ceresit CM 14 Extra) -10мм Среднепесчаная самовыравнивающаяся стяжка ILMAX 6715 rapidplan; Грунтовка Itmax 4120; Стяжка выравнивающая, на цементно-песч.основе марки М150; Существующее бетонное основание	201,36	
1 2 3 4 18 19	Кабинет руководителя Кабинет комплексного обследования Кабинет индивидуального обследования Кабинет психолога Кабинет педагога	2		Плах-плитка Tarkett, серия BLUES HELENA (457x457мм); Универсальный клей для ПВХ-плитки - Forbo 528 Eurostar Allround ; Среднепесчаная самовыравнивающаяся стяжка ILMAX 6715 rapidplan; Грунтовка Itmax 4120; Стяжка выравнивающая, на цементно-песч.основе марки М150; Существующее бетонное основание	97,86	
10	Комната приема пищи	3		Плита керамогранитная/ Затирка Ceresit CE 43; Прослойка и заполнение швов - клей плиточный (Ceresit CM 14 Extra); Среднепесчаная самовыравнивающаяся стяжка ILMAX 6715 rapidplan; Грунтовка Itmax 4120; Стяжка выравнивающая, на цементно-песч.основе марки М150; Существующее бетонное основание пола	11,65	
	Крыльцо	4		Плита керамогранитная с противоскользящей поверхностью, для наружного применения/ Затирка Ceresit CE 43; Прослойка и заполнение швов - клей плиточный (Ceresit CM 14 Extra); Выравнивающая стяжка из цементно-песч. р-ра марки М150; Бетонная площадка входа (см.КР)	34,31	
	Вторая ступень грязезащиты	5		Решетка алюминиевая Сити (резина - текстиль), размер элемента 1500x1000x23мм, монтаж в нишу в полу; Плита керамогранитная/ Затирка Ceresit CE 43; Прослойка и заполнение швов - клей плиточный (Ceresit CM 14 Extra); Цементно-песчаная стяжка марки М150; Существующее бетонное основание пола	2,62	

Экспликация полов

№ помещ.	Наименование помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.)	Площ., м <sup>2</sup>	Прим-ния
	Пандус	6		Противоскользящее полимерное покрытие из резиновой крошки Мастерфайбер; Сезонный клей; Выравнивающая стяжка из цементно- песчаного р-ра марки М150; Арм. сетка СВ А-1 с ячейкой 200x200мм; Бетонное основание пандуса (см. КР)	8	
	Первая ступень грязезащиты	7		Решетка алюминиевая Сити (резина - сребро) Опорная конструкция в примычке, тип конструкции - КОР 45/190 РС Выравнивающая смесь (финишное покрытие) Ceresit CN 178 Гидроизоляция самоклеящаяся Техноласт БАРЬЕР ЛАЙТ в 2 слоя; Бетонная площадка входа армированная см.АС (см.АС) Песок средней фракции утрамбованный; Грунт основания с уплотнением до 1,65г/см3	2,62	
12 13 14 15	С/у	8		Плита керамогранитная/ Затирка Ceresit CE 43; Прослойка и заполнение швов - клей плиточный (Ceresit CM 14 Extra); Гидроизоляция самоклеящаяся Техноласт БАРЬЕР ЛАЙТ в 2 слоя; Среднепесчаная самовыравнивающаяся стяжка ILMAX 6715 rapidplan; Грунтовка Itmax 4120; Стяжка выравнивающая, на цементно-песч.основе марки М150; Существующее бетонное основание пола	25,44	
11	Теплозащит	9		Плита керамогранитная/ Затирка Ceresit CE 43; Прослойка и заполнение швов - клей плиточный (Ceresit CM 14 Extra) Гидроизоляция самоклеящаяся Техноласт БАРЬЕР ЛАЙТ в 2 слоя; Стяжка выравнивающая, на цементно-песч.основе марки М150 по уклону; Существующее бетонное основание	7,22	

Примечания:

- Общие данные к проекту см. лист 1-2.
- Работы по устройству полов вести согласно указаний СП 29.13330.2011 "Полы", МДС 31-1.98 "Рекомендации по проектированию полов", серии 2.244-1 в.6 "Детали полов общественных зданий", руководству "ПОЛЫ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПОЛАМ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, УСТРОЙСТВО И ПРАВИЛА ПРИЕМКИ ПОЛОВ".
- Устройство чистых полов производить после прокладки всех коммуникаций.
- В полах с водосборным приемком выполнить уклон пола по направлению к водоотводящей трубе не менее  $i=0,01$ . Уклон выполняется с помощью стяжки переменной толщины.
- Типы и расход применяемой в проекте керамогранитной плитки см. на листе 8 "Ведомость отделки пола".

068-18-АР

"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Петропаловск-Камчатский, ул. Атласова, 226"

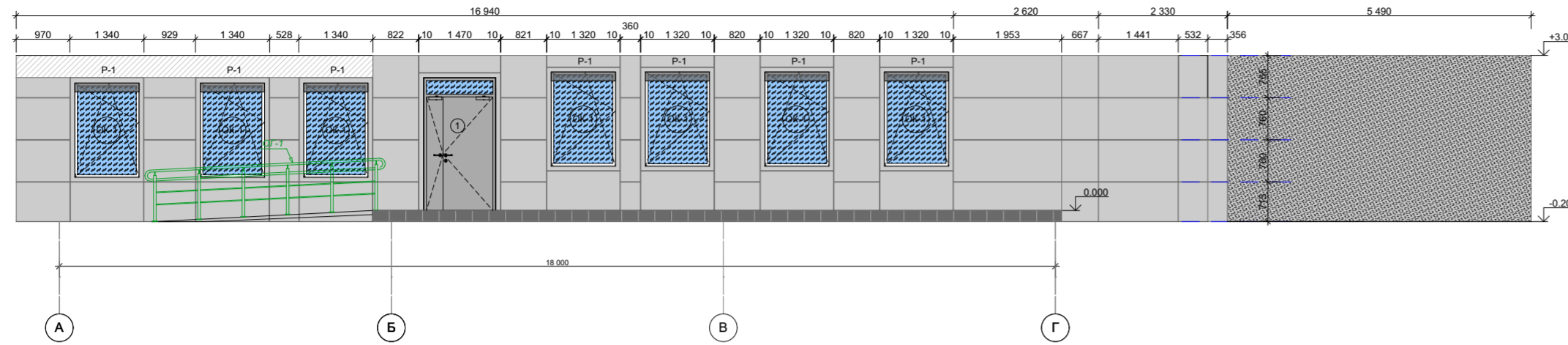
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Архитектор	Петрова				
ГИП	Волосник				

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

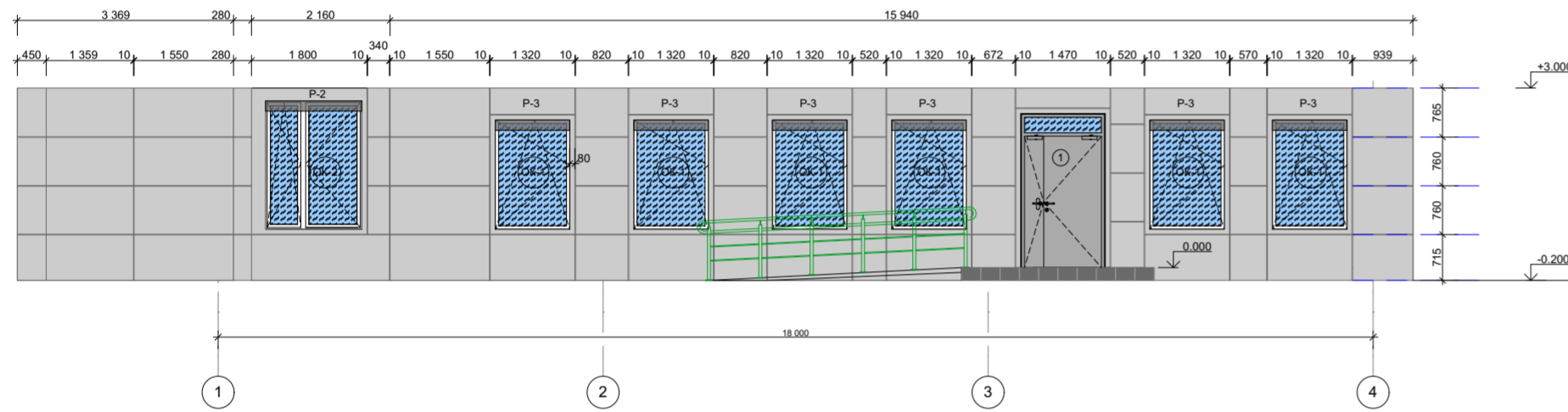
Экспликация полов

INTERSTROY  
ИНТЕРСТРОЙ

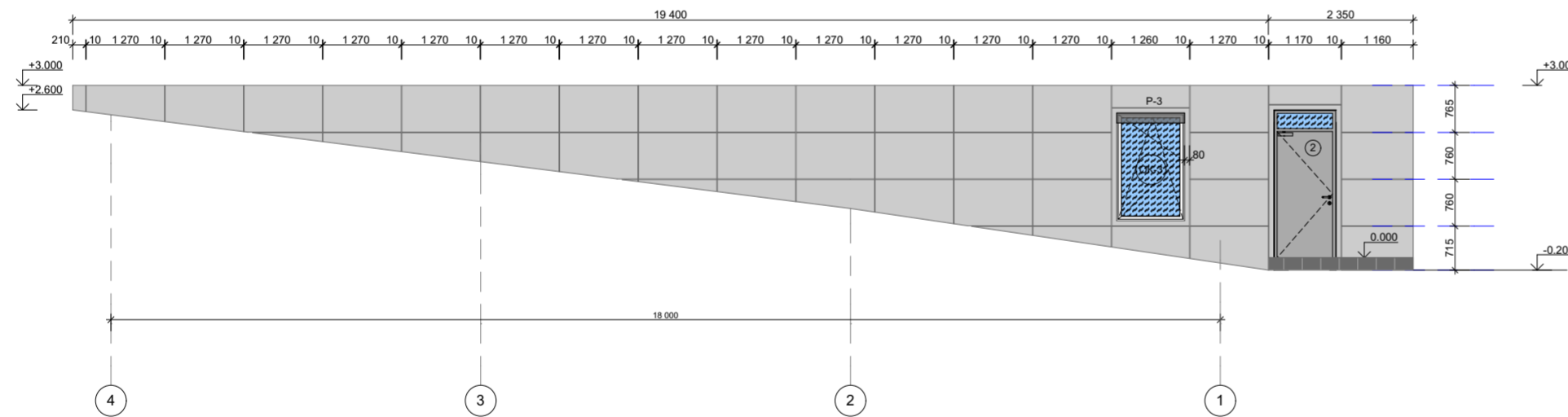
Фасад в осях А-Г  
М 1:100



Фасад в осях 1-4  
М 1:100



Фасад в осях 4-1  
М 1:100



Ведомость отделки фасада		
Обознач.	Тип покрытия	
	Система вентилируемого фасада с облицовкой алюминиевыми композитными панелями (гр. горючести Г1, толщина панели 4мм, толщина алюминиевого слоя - 0,4мм), цвет по RAL 7035	135
	- зачистка, обеспыливание, обезжиривание поверхности после демонтажа слоя штукатурки 15мм; - грунтовка СТ17; - выравнивающая штукатурка Ceresit СТ 29 - 15мм; - грунтовка Ceresit СТ 16; - силиконовая декоративная штукатурка Ceresit СТ74, "камешковая" 1,5мм (колеровка в цвет RAL 7035)	78
	Керамогранит 300x300мм, морозостойкий, цвет темно-серый, матовый	4,41
	Оконные и дверные откосы	Длина, п.м
	Откос для системы вентфасада из тонколистовой оцинкованной стали холоднокатанной с полимерным покрытием (t=0,8мм). Цвет по RAL 7035	105,45
	Направляющие на вент. фасаде	Длина, п.м
	Вертикальные направляющие (без учета запаса)	159,35


 Существующая отделка здания.

Согласовано:

Согласовано:

Взам. инв. N  
Подпись и дата  
Инв. N подл.

- Проектом предусмотрено применение следующих фасадных систем:
  - Система навесного фасада с вентилируемой воздушной прослойкой между внутренней поверхностью облицовки и теплоизоляционным слоем. Система вентфасада - с сертификацией и разрешением к применению на территории РФ. Класс пожарной опасности строительных конструкций системы - К0. Все комплектующие должны строго соответствовать техническому альбому и рекомендациям фирмы изготовителя системы. Теплоизоляционные плиты: ROCKWOOL ВЕНТИ БАТТС,  $\lambda_A = 0,038$  Вт/(м·К), плотность не менее 90кг/м<sup>3</sup>, группа НГ по ГОСТ 30244-94.
  - Система "мокрого фасада" с верхним слоем из тонкослойной декоративной штукатурки Ceresit СТ74.
  - Водосток с кровли - организованный, по наружной системе водостока. Водосток с входных козырьков наружный, неорганизованный.
  - По периметру сопряжения навесной фасадной системы с оконными (дверными) проемами установить откосы из оцинкованной стали ГОСТ Р 52246-2004 (t=0,7мм). Крепление короба к строительному основанию - дюбель-гвоздями ДГ 10x120 через стальные уголки с шагом 300 мм. Цвет откосов согласно цветовой схеме на чертежах фасадов.
  - Воздушный зазор между наружной поверхностью теплоизоляции и внутренней поверхностью облицовки системы НВФ - не менее 40 мм.
  - Гидроветрозащитную мембрану крепить тарельчатыми дюбелями вместе с теплоизоляционными плитами. Расход дюбелей - 5шт на м<sup>2</sup>.
  - Размеры и раскладка композитных панелей уточняются специализированной организацией, выполняющей работы по разработке и установке системы НВФ, по натурным контрольным замерам. Площадь покрытия фасада алюминиевыми композитными панелями дана без коэффициента на раскрой, на основании фактически измеренной площади поверхности.
  - По периметру сопряжения навесной фасадной системы с оконными (дверными) проемами установить откосы из оцинкованной стали ГОСТ Р 52246-2004 (t=0,7мм). Крепление короба к строительному основанию - дюбель-гвоздями ДГ 10x120 через стальные уголки с шагом 300 мм. Цвет откосов согласно цветовой схеме на чертежах фасадов.
  - Работы по устройству декоративной фасадной штукатурки выполнять в сухих условиях при температуре воздуха и основания от +5 до +30°С и относительной влажности воздуха не более 80%. Не смешивать штукатурку с другими продуктами и связующими. Не наносить штукатурку на нагретые солнцем поверхности. Строительные леса должны быть защищены фасадными сетками. На здании должны быть установлены кровля, водостоки, отливы. Выполненное штукатурное покрытие до высыхания следует защищать от прямых солнечных лучей, дождя и сильного ветра.

068-18-AP				
"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г.Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 226"				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.
Архитектор	Петрова			
Капитальный ремонт			Стадия	Лист
			РП	12
Фасады				
ГИП	Волосник			

Копировал

Формат А2

Свидетельство о допуске №0079.09-2009-6311095158-П-038 от 26 сентября 2013 г.

**«Нежилые помещения первого этажа здания,  
расположенного по адресу: г.Петропавловск-  
Камчатский, ул.Атласова, 22б»**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

**Архитектурно-строительные решения**

Шифр: 068-18-АС

Самара 2018 г.

Свидетельство о допуске №0079.09-2009-6311095158-П-038 от 26 сентября 2013 г.

**«Нежилые помещения первого этажа здания,  
расположенного по адресу: г.Петропавловск-  
Камчатский, ул.Атласова, 22б»**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

**Архитектурно-строительные решения**

Шифр: 068-18-АС

Директор

Главный инженер проекта



С.Н. Романов

И.В. Волосник

Самара 2018 г.

## Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема размещения фрагментов усиления наружных стен на плане этажа.	
3	Фрагмент 1. Вид А Сечения 1-1, 2-2. Спецификация элементов усиления.	
4	Схема пандуса и крыльца главного входа в осях Б-Г/1 и в осях Г/3. Сечение 4-4.	
5	Сечение 3-3. Спецификация элементов пандуса и крыльца в осях Б-Г/1 и Г/3.	
6	Металлическое ограждение пандуса ОГ-1.	
7	Узел примыкания перегородки из ГКЛ к вертикальным элементам каркаса, к балкам и перекрытию.	
8	Металлическая подвесная конструкция крепления раздвижной перегородки. Сечение 5-5. Спецификация элементов.	

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>		
068-18-АС.И-ЗД-1	Изделие закладное ЗД-1	1	

#### Общие указания.

1. Данный комплект чертежей содержит чертежи по усилению конструкций в местах увеличения проемов в кирпичных стенах по объекту "Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б".
2. При выявлении в ходе работ несоответствий по расширению дверных и оконных проемов, демонтажу несущих конструкций в кирпичных стенах, приостановить работы и сообщить в проектную организацию ООО "ИНТЕРСТРОЙ" для принятия дальнейших решений по продолжению работ.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



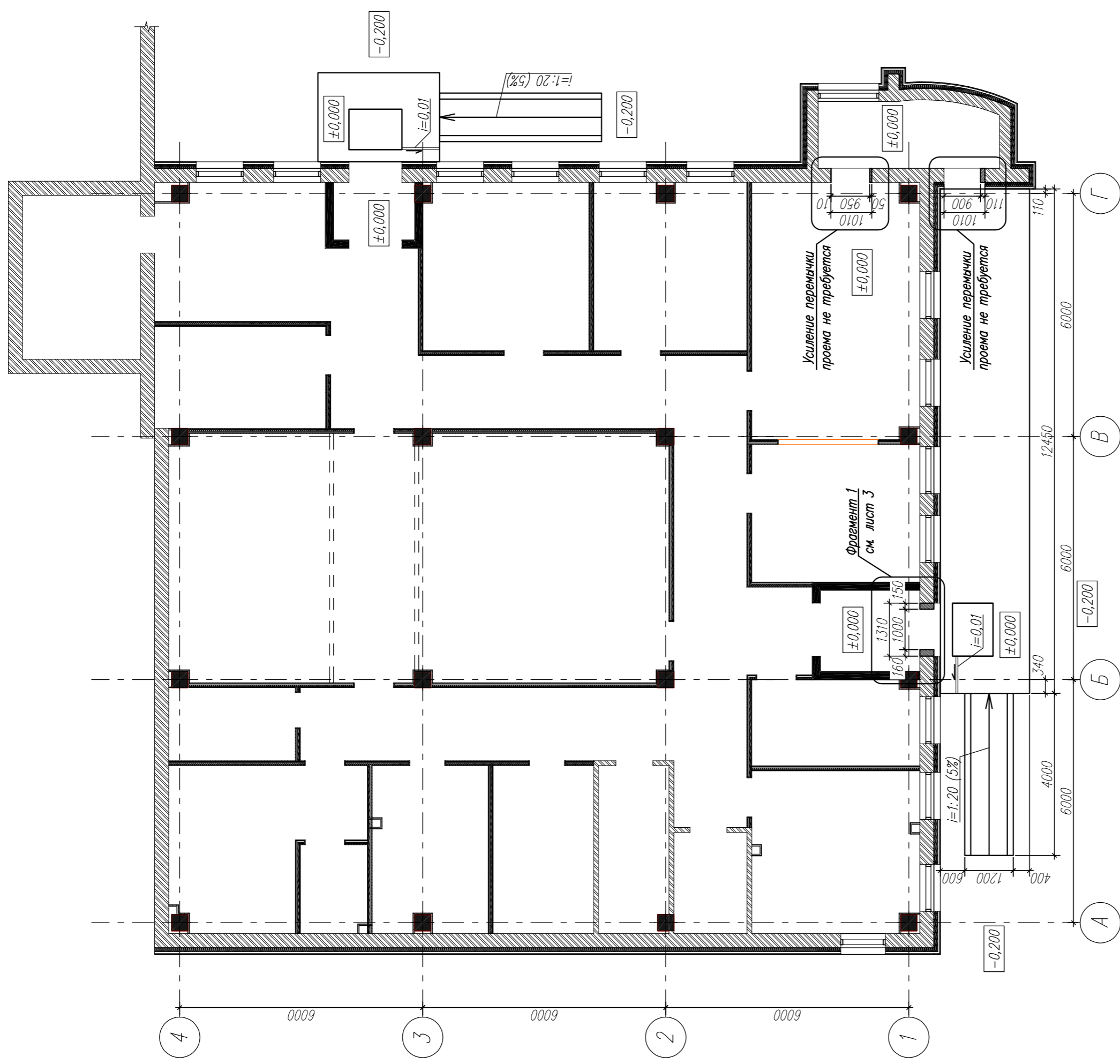
068-18-АС										
"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"										
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
					12.18					
Капитальный ремонт				12.18						
Общие данные				<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>Стация</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </table>	Стация	Лист	Листов	РП	1	8
Стация	Лист	Листов								
РП	1	8								
										

Схема размещения фрагментов усиления наружных стен на плане этажа.



Условные обозначения по демонтажу

Обознач в плане	Описание	Кол-во	Примечание
	дверные проемы в кирпичных стенах и перегородках расширить до требуемых размеров		

- Расширяющиеся проемы, указанные на плане этажа как не требующие мероприятий по усилению перемычки необходимо расширить, а именно прорезать вертикальные штрабы с обеих сторон стены для демонтажа части стены по указанному контуру нового проема (дисковая пила, штраборезы, сверление). Разборку вести захватками высотой не более 200мм, исключая ударное воздействие.

068-18-АС			
"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"			
Капитальный ремонт		Лист	Листов
		РП	2
Схема размещения фрагментов усиления наружных стен на плане этажа.		ИНТЕРСТРОЙ	

Инд. № подл

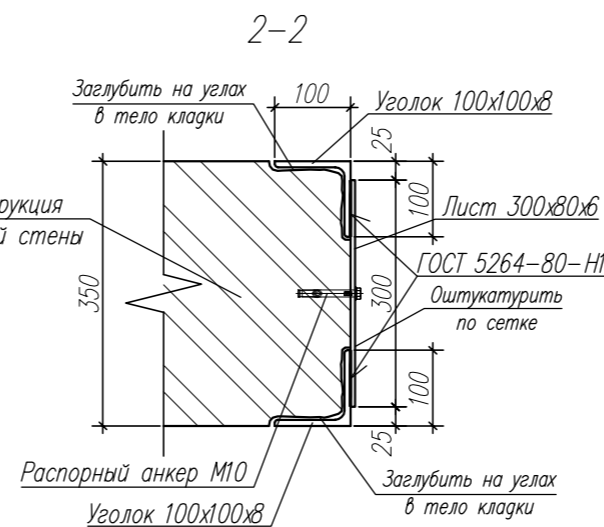
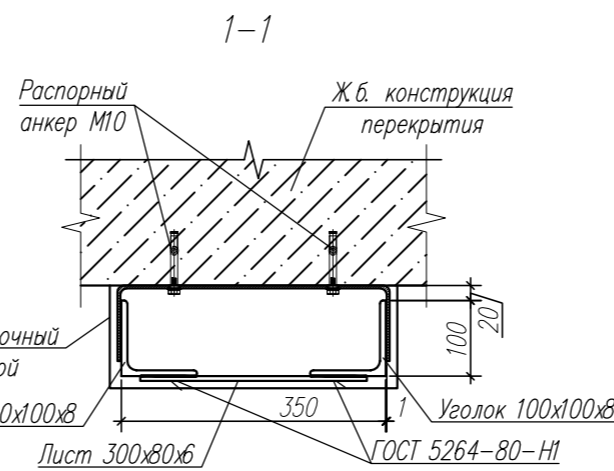
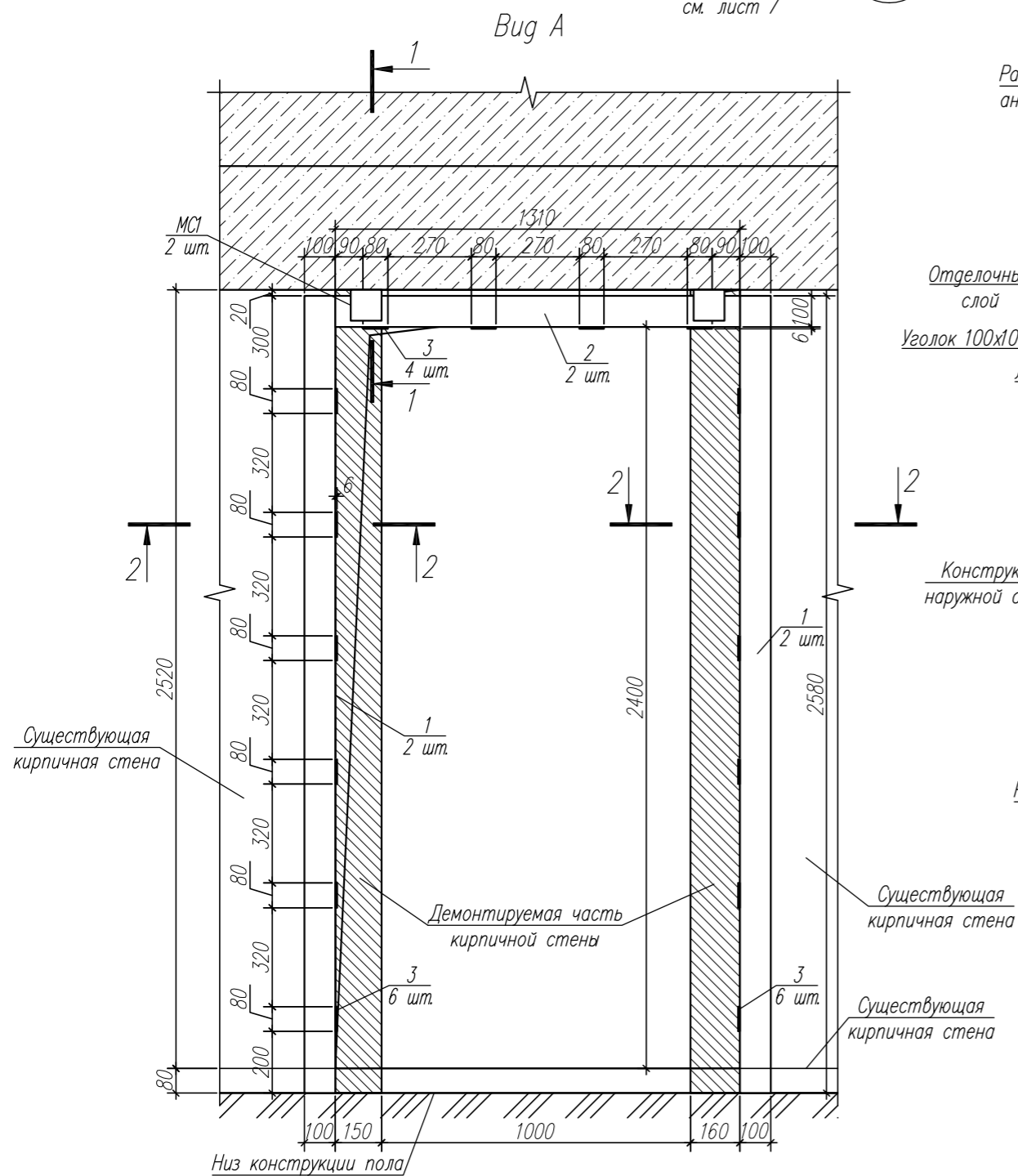
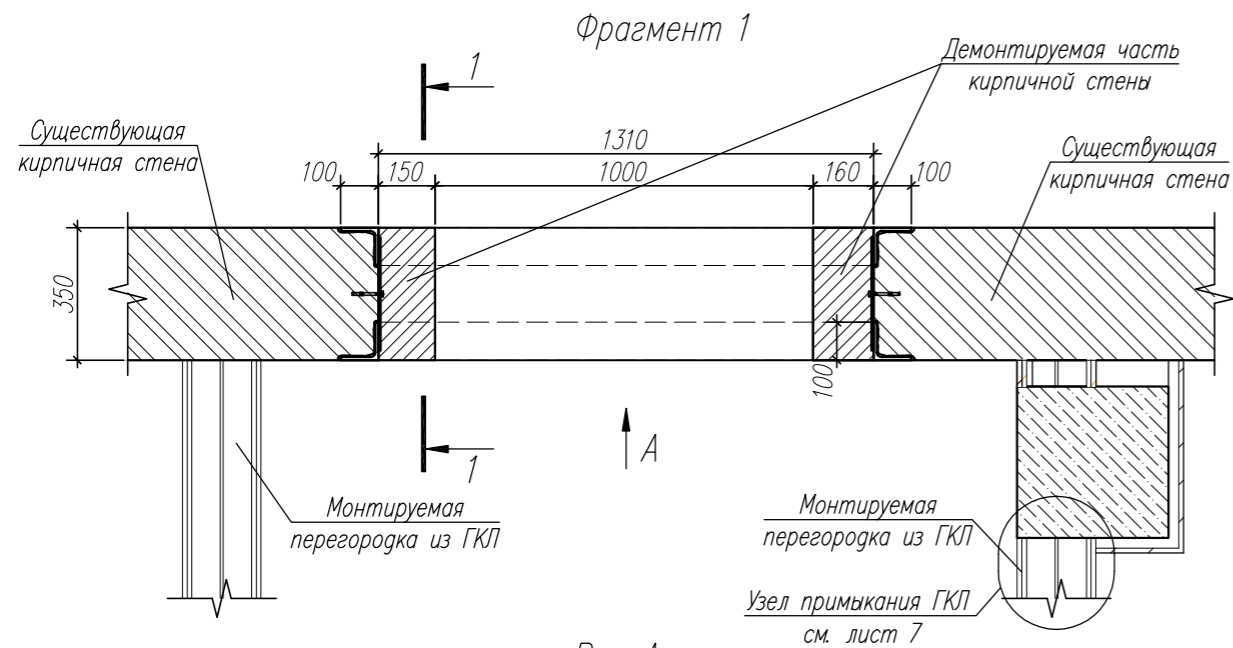
Взам. инв. №

Логин и дата



Спецификация элементов усиления

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
<i>Детали:</i>					
1		Уголок $100 \times 8$ ГОСТ 8509-93 $L=2580$ С245 ГОСТ 27772-88*	4	31.6	
2		Уголок $100 \times 8$ ГОСТ 8509-93 $L=1310$ С245 ГОСТ 27772-88*	2	16.0	
3		Лист $6 \times 80 \times 300$ ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	16	1.13	
МС1	Ведомость деталей см. лист 5	Лист $4 \times 100 \times 540$ ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	2	1.7	
Анкер М10		Анкер НЛС 10x80/48	шт.	20	



- Высота этажа в месте расширения проема  $H_p=2600$  мм, до низа балки перекрытия, высота проема до низа балки перекрытия. Ширина проема уширенного проема  $B=1310$  мм. Конструкция перемычки отсутствует.
- Выполнить разметку расширяемого проема с обеих сторон стены.
- Прорезать вертикальные штрабы под установку элементов усиления методом заливания и последующего удаления кирпичных элементов (дисковая пила, штраборезы, сверление).
- Установить уголки усиления поз 1 и 2 в проектное положение с учетом толщины уголка, соблюдая ширину проема, а также полку уголков устанавливать в глубь отделочного слоя.
- На местах установки стяжных пластин внизу и сверху проема выполнить демонтаж каменной кладки, а именно прорезать горизонтальные штрабы с торца стены для демонтажа части стены (дисковая пила, штраборезы, сверление). Разборку вести захватками высотой не более 200 мм, исключая ударное воздействие. Установить пластины и закрепить распорными анкерами. Анкера устанавливать в заранее просверленные отверстия, выполненные безударным сверлением. Демонтировать центральные участки торца стены.
- На будущей поверхности наружной стены сопрягающиеся с уголками, нанести подвижный раствор для вдавливания в него вертикальных уголков усиления.
- Перед установкой горизонтальных уголков усиления установить МС1 согласно сечения 1-1.
- Раскрепить уголки пластинами.
- Сварку выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка Соединения сварные" электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75\*, высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- После выполнения сварных работ швы необходимо очистить от окалины, ржавчины. Внешние металлические поверхности покрыть за 2 раза пентафталевой эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76\* по грунтовке ГФ021 согласно СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- Элементы вертикального усиления оштукатурить по сетке.

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

068-18-АС					
"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП	Волосник			<i>В.В. Волосник</i>	12.18
Разраб.	Сахно			<i>А. Сахно</i>	12.18
Капитальный ремонт				Стадия	Лист
				РП	3
Фрагмент 1. Вид А. Сечения 1-1, 2-2. Спецификация элементов усиления.					

Схема пандуса и крыльца главного входа в осях Б-Г/1

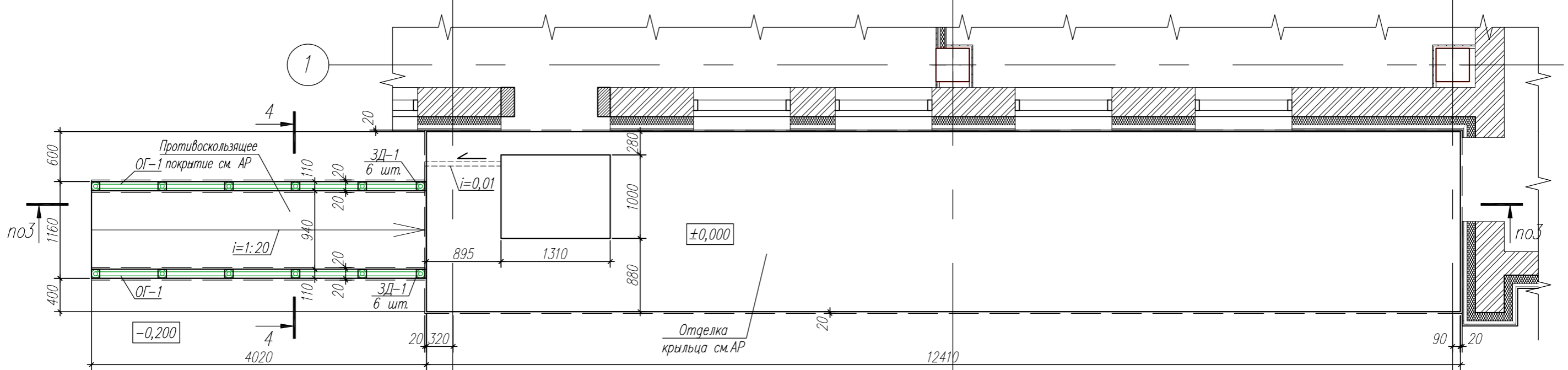
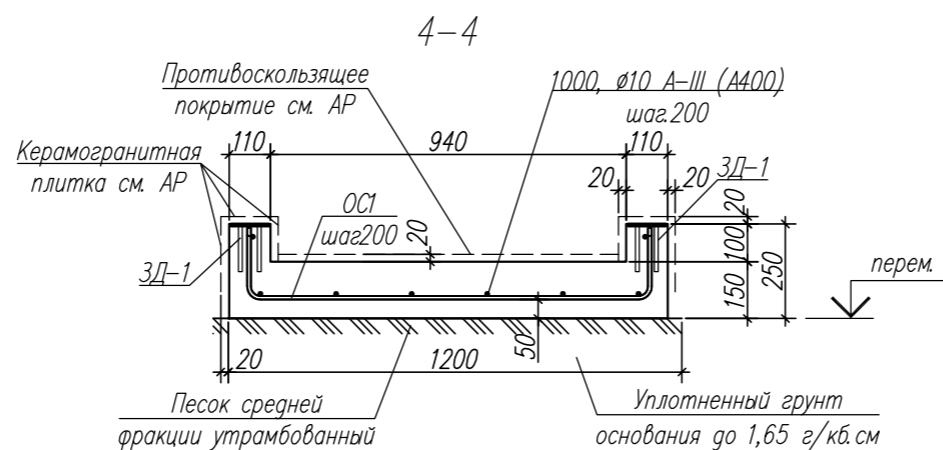
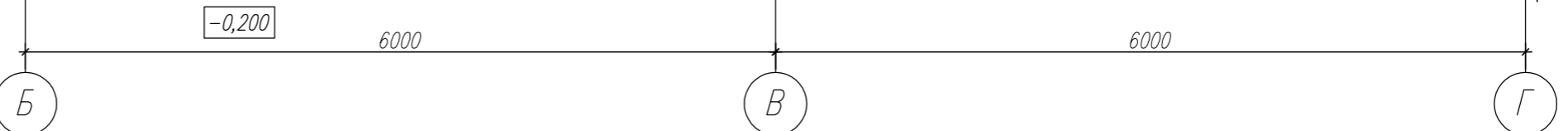
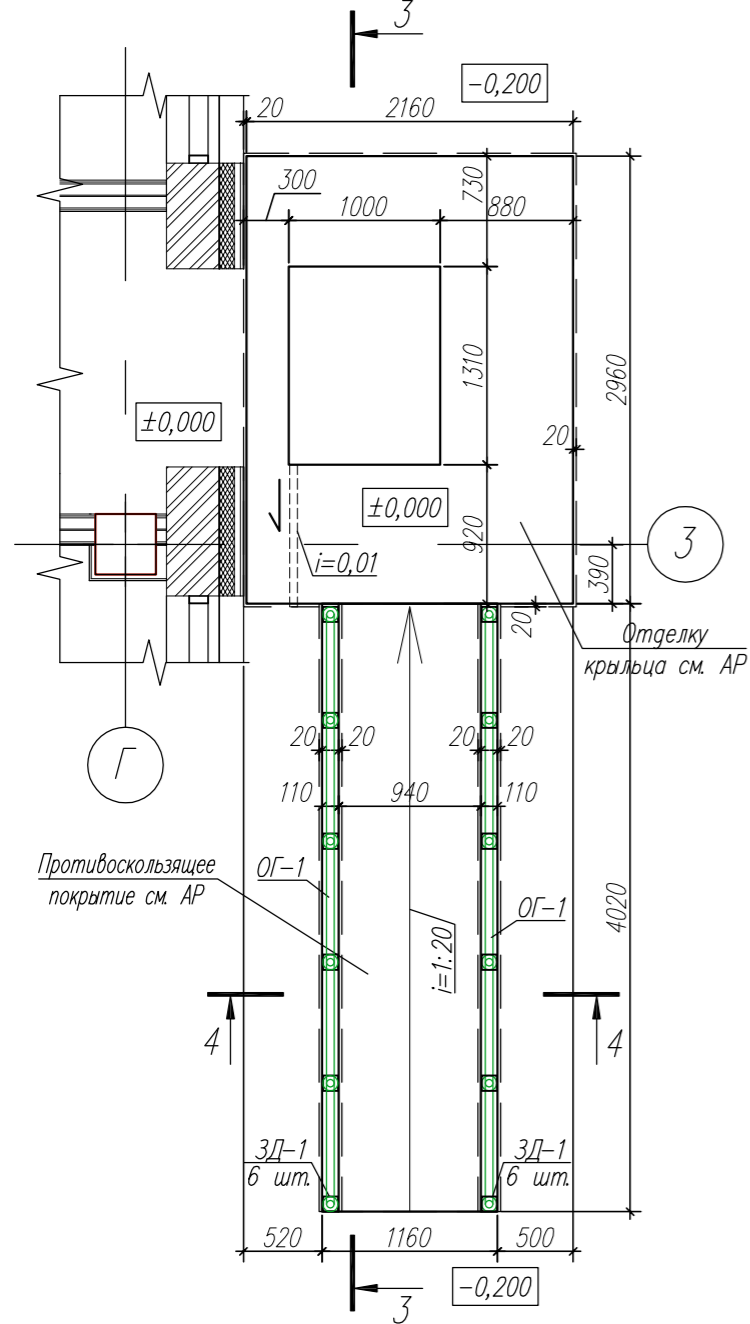


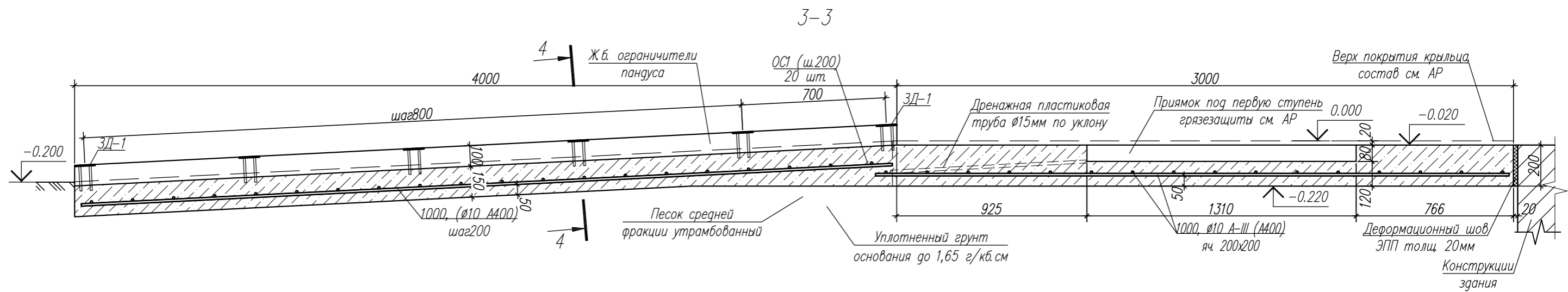
Схема пандуса и крыльца входа в осях Г/3



1. Под фундаментами предусмотреть подсыпку из песчаного грунта, с уплотнением до коэффициента уплотнения 0,95.
2. Грунт основания конструкции крыльца выполнить послойно местным непучинистым грунтом с уплотнением до  $\gamma_{ск}=1,65 \text{ т/м}^3$ .
3. Армирование плиту крылец и пандуса выполнить из  $\varnothing 10 \text{ А-III (А400)}$  яч.  $200 \times 200 \text{ мм}$ , стержни укладывать непрерывно по всем сторонам конструкции.
4. Производство работ по устройству фундаментов выполнять в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты".
5. Указания по сварочным работам см. лист 3.
6. Сечение 3-3 см. лист 5.
7. Состав конструкции пола, облицовки лестниц см. раздел АР.
8. Спецификацию элементов пандусов и крылец см. лист 5.

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

						068-18-АС			
						"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
ГИП	Разраб.	Волосник	Сахно	12.18	12.18	Схема пандуса и крыльца главного входа в осях Б-Г/1 и в осях Г/3. Сечение 4-4.			



Спецификация элементов пандуса и крыльца в осях Б-Г/1 и Г/3

Ведомость деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
<u>Пандус и крыльцо главного входа в осях Б-Г/1</u>					
<u>Сборочные детали:</u>					
ЗД-1	068-18-АС.И-ЗД-1	Изделие закладное ЗД-1	12	0.75	
ОГ-1	Чертеж см. лист 6	Металлическое ограждение пандуса ОГ-1	2		
<u>Детали:</u>					
1000		Ø10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82* м.п.	282	0.617	
10400		Ø10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=4000	8	2.47	
ОС1	См. ведомость деталей	Ø10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=29140	20	18.0	
<u>Материалы:</u>					
		Бетон кл.В 20 (F75) кб.м.	6.16		
		Песок средней фракции, кб.м.	4.74		
<u>Пандус и крыльцо входа в осях Г/3</u>					
<u>Сборочные детали:</u>					
ЗД-1	068-18-АС.И-ЗД-1	Изделие закладное ЗД-1	12	0.75	
ОГ-1	Чертеж см. лист 6	Металлическое ограждение пандуса ОГ-1	2		
<u>Детали:</u>					
1000		Ø10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82* м.п.	64	0.617	
10400		Ø10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=4000	8	2.47	
ОС1	См. ведомость деталей	Ø10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=29140	20	18.0	
<u>Материалы:</u>					
		Бетон кл.В 20 (F75) кб.м.	2.08		
		Песок средней фракции, кб.м.	1.68		

Поз	Эскиз
МС1 Полоса 4x100 L=540	
ОС1 Ø10 А-III (А-400) L=1470	

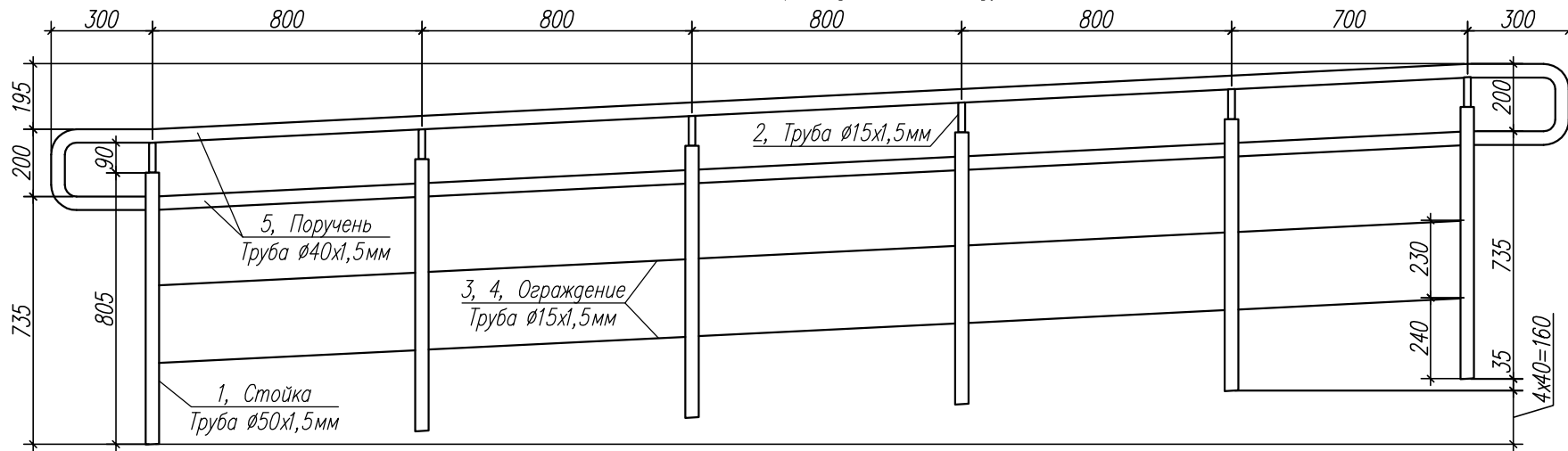
Размеры даны по наружной грани

1. Указания по проведению работ по устройству конструкции пандусов и крылец см. лист 4.
2. Сечение 3-3 замаркированы на листе 4.
3. Сечение 4-4 см. лист 4.

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

						068-18-АС		
						"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт		
ГИП		Волосник			12.18	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сахно			12.18	РП	5	
						Сечение 3-3. Спецификация элементов пандуса и крыльца в осях Б-Г/1 и Г/3.		
						<b>INTERSTROY</b> <b>ИНТЕРСТРОЙ</b>		

# Металлическое ограждение пандуса ОГ-1



Спецификация элементов

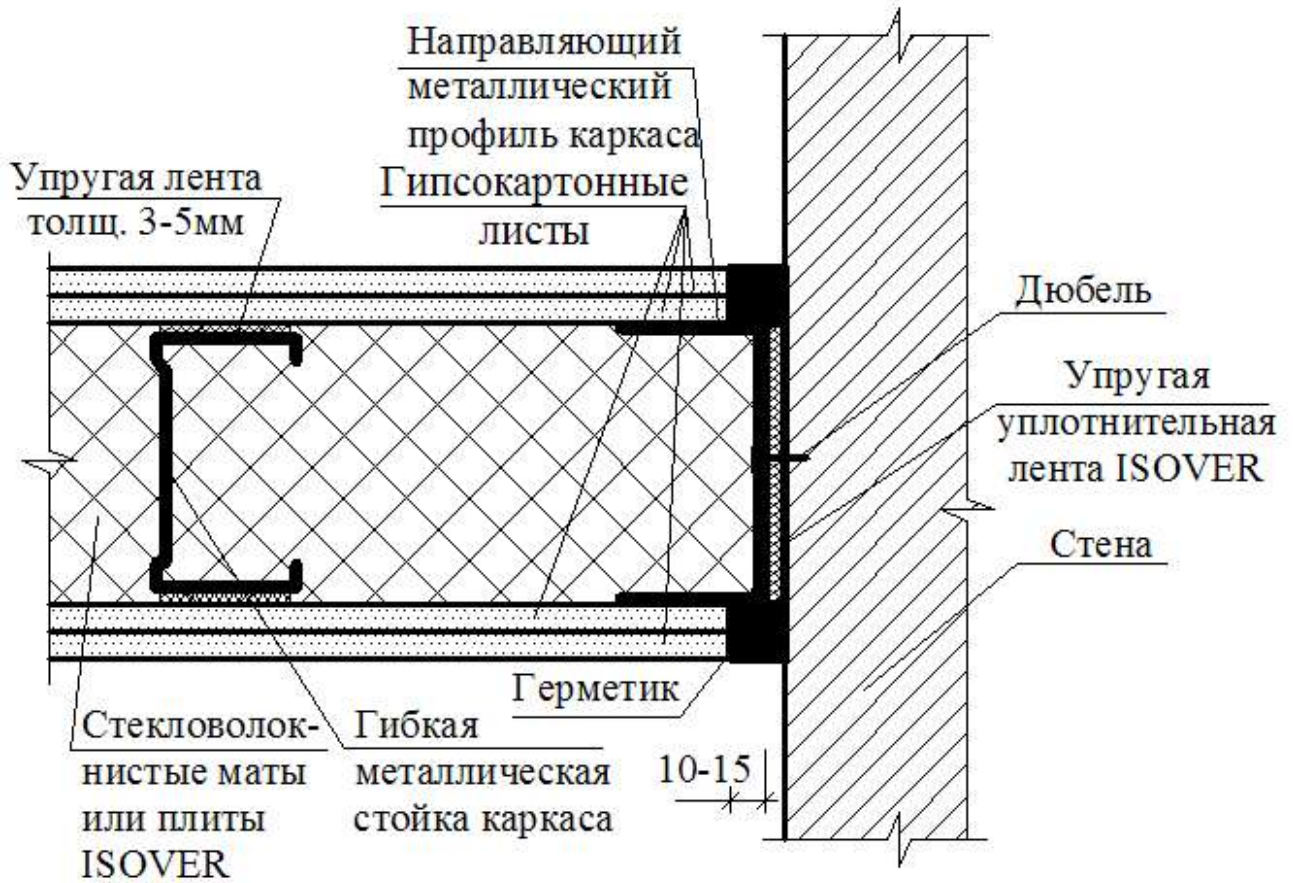
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Труба — 50x1.5 ГОСТ 9941-81 — L=805 12x1.3 ГОСТ 9941-81	6	1.42	
2		Труба — 15x1.5 ГОСТ 9941-81 — L=90 12x1.3 ГОСТ 9941-81	6	0.04	
3		Труба — 15x1.5 ГОСТ 9941-81 — L=760 12x1.3 ГОСТ 9941-81	8	0.37	
4		Труба — 15x1.5 ГОСТ 9941-81 — L=660 12x1.3 ГОСТ 9941-81	2	0.32	
5		Труба — 40x1.5 ГОСТ 9941-81 — м.п. 12x1.3 ГОСТ 9941-81	9.4	1.397	

1. Конструкции металлического ограждения пандуса выполнить из нержавеющей стали силами специализированной организации.
2. Спецификация элементов металлического ограждения пандуса ОГ-1 рассчитана на 1 шт. Всего ОГ-1 – 4 шт., по 2 шт. на пандус.
3. При изготовлении и монтаже ОГ-1 учесть что нижняя труба поручня ограждения расположена внутри пандуса относительно стоек ограждения.

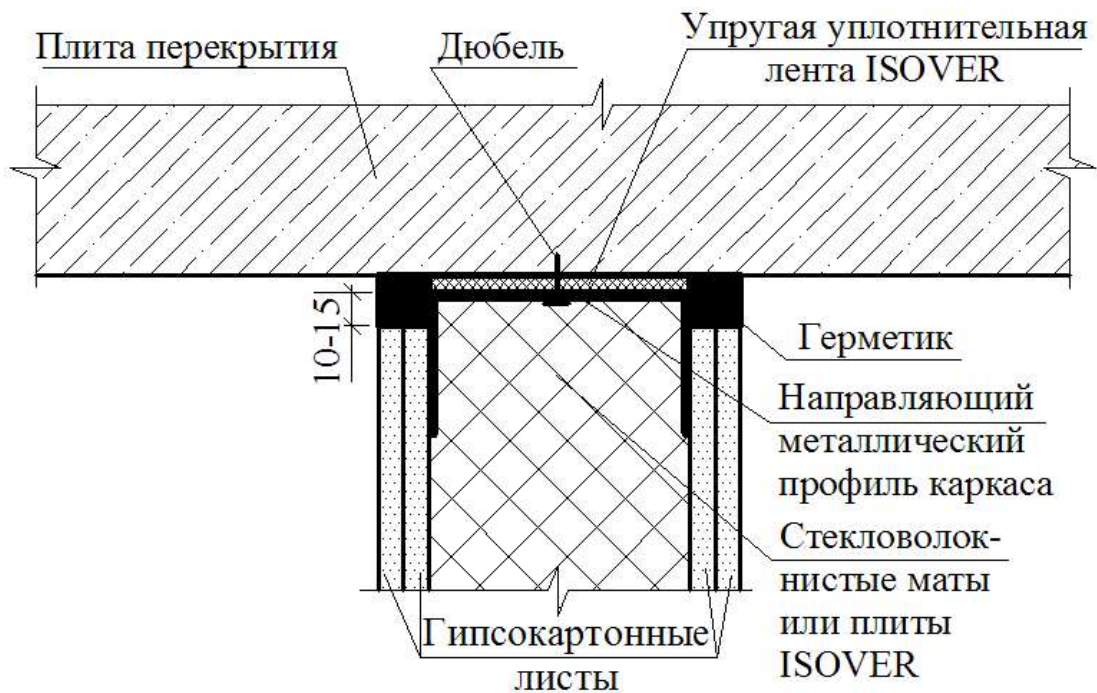
						068-18-АС		
						"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Капитальный ремонт		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	6	
						Металлическое ограждение пандуса ОГ-1.		

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

Узел примыкания перегородки из ГКЛ к вертикальным элементам каркаса

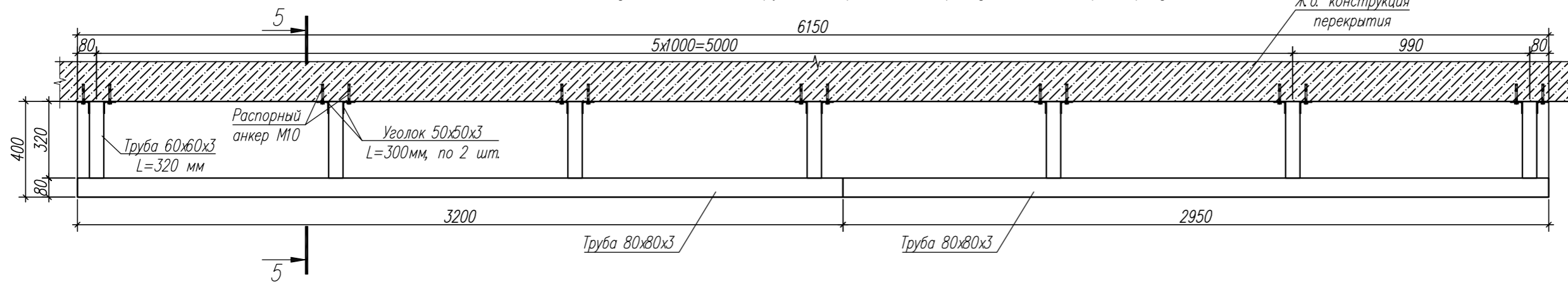


Узел примыкания перегородки из ГКЛ к балкам и перекрытию

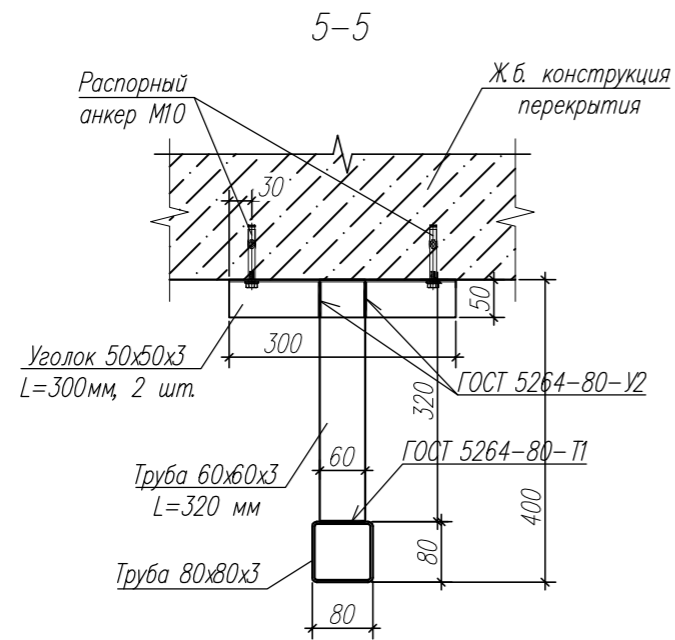


Взам. инв. №						
	Подпись и дата					
Инв. № подл.	068-18-АС					
	"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
	ГИП	Волосник			<i>УВ</i>	12.18
	Разраб.	Сахно				12.18
Капитальный ремонт						
			Стадия	Лист	Листов	
			РП	7		
Узел примыкания перегородки из ГКЛ к вертикальным элементам каркаса, к балкам и перекрытию.						
INTERSTROY <b>ИНТЕРСТРОЙ</b>						

Металлическая подвесная конструкция крепления раздвижной перегородки



Пример исполнения



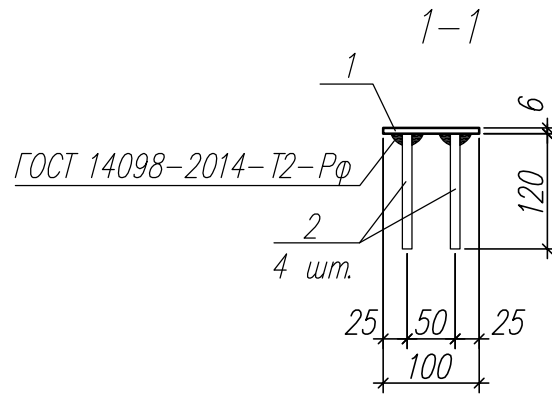
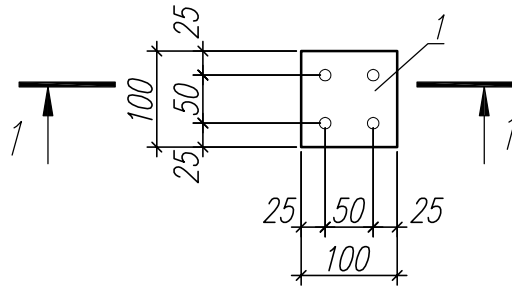
Спецификация элементов

Взам. инв. №	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
			<i>Детали:</i>			
	1_80		Профиль 80x3 ГОСТ 30245-2003 L=3200 С245 ГОСТ 27772-88*	1	22.6	
	2_80		Профиль 80x3 ГОСТ 30245-2003 L=2950 С245 ГОСТ 27772-88*	1	20.9	
	3_60		Профиль 60x3 ГОСТ 30245-2003 L=320 С245 ГОСТ 27772-88*	7	1.66	
	4_50		Уголок 50x3 ГОСТ 8509-93 L=300 С245 ГОСТ 27772-88*	14	0.70	86.2
		анкер М10х50	Анкер НЛС 10х50/18	шт.	28	

1. Указания по сварочным работам см. лист 3.
2. После выполнения сварных работ швы необходимо очистить от окалины, ржавчины. Внешние металлические поверхности покрыть за 2 раза пентафталевой эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76\* по грунтовке ГФ021 согласно СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии."

						068-18-АС		
						"Нежилые помещения первого этажа здания, расположенного по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Атласова, 22б"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						Капитальный ремонт		
ГИП		Волосник			12.18	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Сахно			12.18	РП	8	
						Металлическая подвесная конструкция крепления раздвижной перегородки. Сечение 5-5. Спецификация элементов.		
						<b>INTERSTROY</b>		

Изделие закладное ЗД-1



Поз	Наименование	Кол.	Масса ед.; кг
1	Лист 6x100x100 ГОСТ 19903-74* С235 ГОСТ 27772-88*	1	0.47
2	∅10 А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=120	4	0.07

Инв. № подл.	Подпись и дата	068-18-АС.И-ЗД-1					
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Взам. инв. №		ГИП			Волосник	[Signature]	12.18
		Разраб.					Сахно
		Изделие закладное ЗД-1			Стадия	Масса, кг	Масштаб
					Р	0.75	1:20
					Лист 1	Листов 1	