

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания. Ведомость наружной отделки фасада	
3	Теплотехнический расчет наружной стены здания	
4	Цветовое решение фасада в осях 1-2	
5	Цветовое решение фасада в осях 2-1	
6	Цветовое решение фасада в осях А-Б, Б-А	

Ситуационный план



Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

Д.А.Холоша

						1810-02-АР			
						Выполнение работ по разработке проектной (технической) документации для выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, пл. р-н Ново-Александровск, пер. Горького, 16			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Фасад	Стадия	Лист	Листов
					2018		Р	1	6
ГИП		Холоша Д.А.				Общие данные	ООО "ПромПроектСтройСервис"		
Разработал		Лим К.Д.							
Проверил		Симановский Д.Е.							
Норм.контр.		Шапкин А.С.							

Общие указания:

1. Основанием для разработки проектной документации по объекту: Выполнение работ по разработке проектной (технической) документации для выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, пл. р-н Ново-Александровск, пер. Горького, 18, является техническое задание на проектирование.

2. Исходные данные для проектирования

- Район строительства г. Южно-Сахалинск
- Климатический район II
- Климатический подрайон IIг
- Вес снегового покрова (Индекс снегового района VI) 400 кг/м<sup>2</sup>
- Нормативное значение ветрового давления 73 кг/м<sup>2</sup> (Ветровой район VI)
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунта 1,47 – 2,18 м
- Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 24 °С
- Сейсмичность района строительства по карте ОСР-97 для объектов массового строительства (карта А) 8 баллов

3. Настоящим проектом принята и согласована к устройству система утепления фасада "Термолэнд", с облицовкой из стального профилированного листа и слоя минераловатного утеплителя, с дополнительным выравнивающим слоем.

4. В качестве утеплителя в фасадной панели принята минераловатная плита плотностью 80–130 кг/м<sup>3</sup>, с поперечной ориентацией волокон: состоит из минераловатных плит, разрезанных на ламели прямоугольного сечения, с расположением волокон перпендикулярно поверхности стального облицовочного листа. В качестве выравнивающего слоя заложен минераловатный утеплитель, плотностью 30 кг/м<sup>3</sup> (толщиной 50 мм).

5. Выбранная система соответствует:

- классу пожарной опасности КО(З0), II степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности С0, допустим к применению в зданиях, соответствующих классу функциональной пожарной опасности – Ф1.1;

-выбранная НФС примененима относительно климатической характеристики региона строительства, его ветровым нагрузкам;

-облицовочный материал: стальной профилированный лист толщиной 0.5мм, с защитным полимерным покрытием. Соответствуют техническим условиям согласно ТУ 5284-0034-74932819-2010.

*ВЕДОМОСТЬ НАРУЖНОЙ ОТДЕЛКИ ФАСАДА*

№ п.п.	Наименование	Материал	Цвет	Примечание
1	Стены	Система утепления фасада "Термолэнд", с облицовкой из стального профилированного листа и слоя минераловатного утеплителя, с дополнительным выравнивающим слоем.	 RAL 9002	465.0 м2
2	Цоколь	Система утепления фасада "Термолэнд", с облицовкой из стального профилированного листа и слоя минераловатного утеплителя, с дополнительным выравнивающим слоем.	 RAL 8017	77.0 м2
3	Балкон, козырьки	Профнастил, С21-1000-0.5 с полимерным покрытием	 RAL 3005	96.9 м2

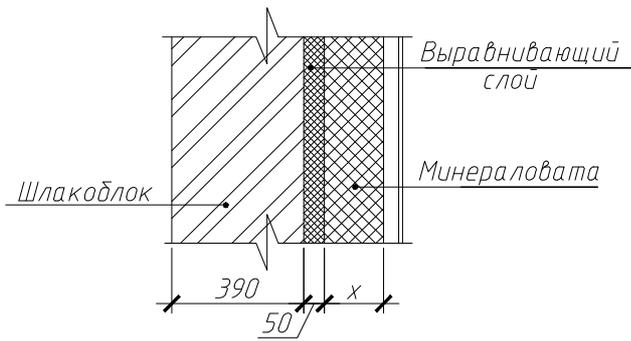
1810-02-AP

Выполнение работ по разработке проектной (технической) документации для выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, пл. р-н Ново-Александровск, пер. Горького, 18

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
					2018	Фасад	Стадия	Лист	Листов
							P	2	
ГИП		Холоша Д.А.				Общие указания. Ведомость наружной отделки фасада	ООО "ПромПроектСтройСервис"		
Разработал		Лим К.Д.							
Проверил		Ситановский Д.Е.							
Норм.контр.		Шапкин А.С.							

# Тепло-технический расчет наружной стены здания

Расчетная температура внутреннего воздуха +20°



$$Dd, \text{ } ^\circ\text{C} \cdot \text{сут} = (t_{\text{в}} - t_{\text{от.пер.}}) Z_{\text{пер.}}$$

$$Dd, \text{ } ^\circ\text{C} \cdot \text{сут} = (20 - (-4.4)) \times 227 = 5538.8 \text{ } ^\circ\text{C} \cdot \text{сут}$$

$$R_{\text{рег}} = aDd + b; \text{ где } a=0,00035, \text{ } b=1,4$$

$$R_{\text{рег}} = 0.00035 \cdot 5538.8 + 1.4 = 3.34 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C} / \text{Вт}$$

Увеличиваем нормативное значение  $R_{\text{рег}}$  на 30 % = 4,34 м<sup>2</sup> °C/Вт для выполнения требования энергоэффективности

	Наименование слоя	$\gamma$ кг/м <sup>3</sup>	$\lambda$ Вт/м <sup>0</sup> С	$\delta$ м	$R$ м <sup>2</sup> °С/Вт
0	Коэффициент теплоотдачи внутр. пов-ти $\alpha_{\text{в}}=8,7 \text{ Вт/м}^2\text{ } ^\circ\text{C}$				0,115
1	Шлакоблок	1000	0,37	0,4	1,08
3	Выравнивающий слой Минеральная вата	30	0,041	0,05	1,22
4	Навесная фасадная панель	-	0,042		
0	Коэффициент теплоотдачи наруж. пов-ти $\alpha_{\text{н}}=23 \text{ Вт/м}^2\text{ } ^\circ\text{C}$				0,043

$$R_0 = \frac{1}{\alpha_{\text{в}}} + R_k + \frac{1}{\alpha_{\text{н}}}$$

$$R_k = R_1 + R_4 = 2.3$$

$$\delta_{\text{ins}} = [R_{\text{рег}} - (\frac{1}{\alpha_{\text{в}}} + R_k + \frac{1}{\alpha_{\text{н}}})] \cdot \lambda_{\text{ins}}$$

$$\delta_{\text{ins}} = [4,34 - (\frac{1}{8,7} + 2,3 + \frac{1}{23})] \cdot 0,042 = 1,88 \cdot 0,042 = 0,08$$

Расчетное значение толщины утеплителя принимается 100 мм из условия поставки материала. Определяем расчетное значение сопротивления теплопередаче.

$$R_0 = 1/8,7 + (1,08 + 1,22 + 2,38) + 1/23 = 4.84 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C} / \text{Вт}$$

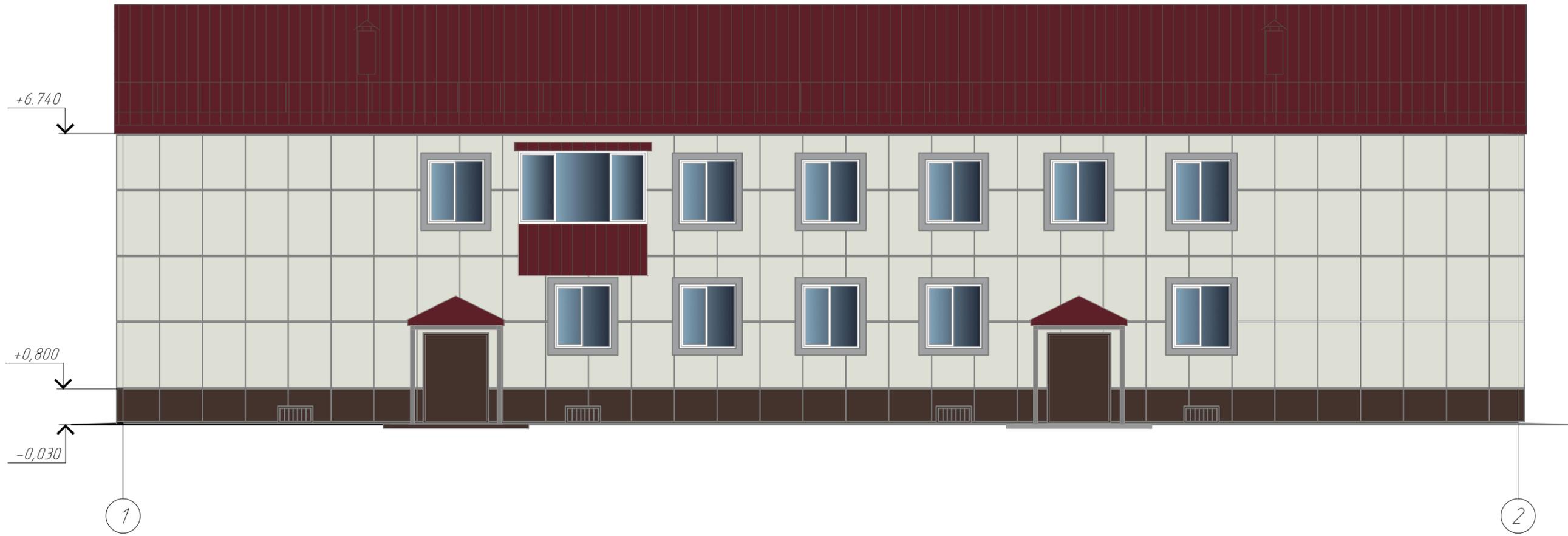
Сравниваем приведенное и нормативное значение сопротивления теплопередаче:

$$R_0 > R_{\text{рег}}$$

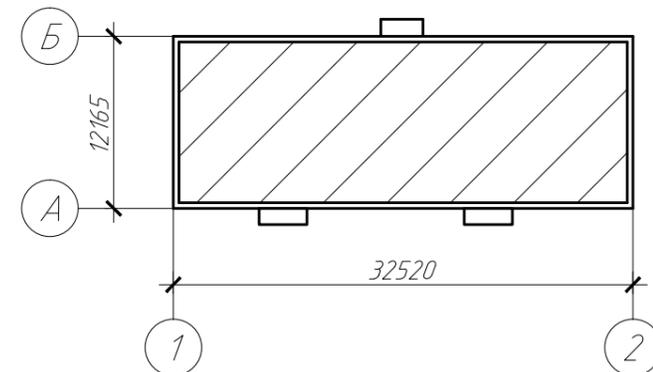
$$4.84 > 4,34$$

						1810-02-AP		
						Выполнение работ по разработке проектной (технической) документации для выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, пл. р-н Ново-Александровск, пер. Горького, 18		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
					2018			
						Фасад		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
						ООО "ПромПроектСтройСервис"		
ГИП		Холоша Д.А.		<i>Дух</i>				
Разработал		Лим К.Д.		<i>Лим</i>				
Проверил		Симановский Д.Е.		<i>Симановский</i>				
Норм.контр.		Шапкин А.С.		<i>Шапкин</i>				

Цветовое решение фасада в осях 1-2



Компоновочная схема

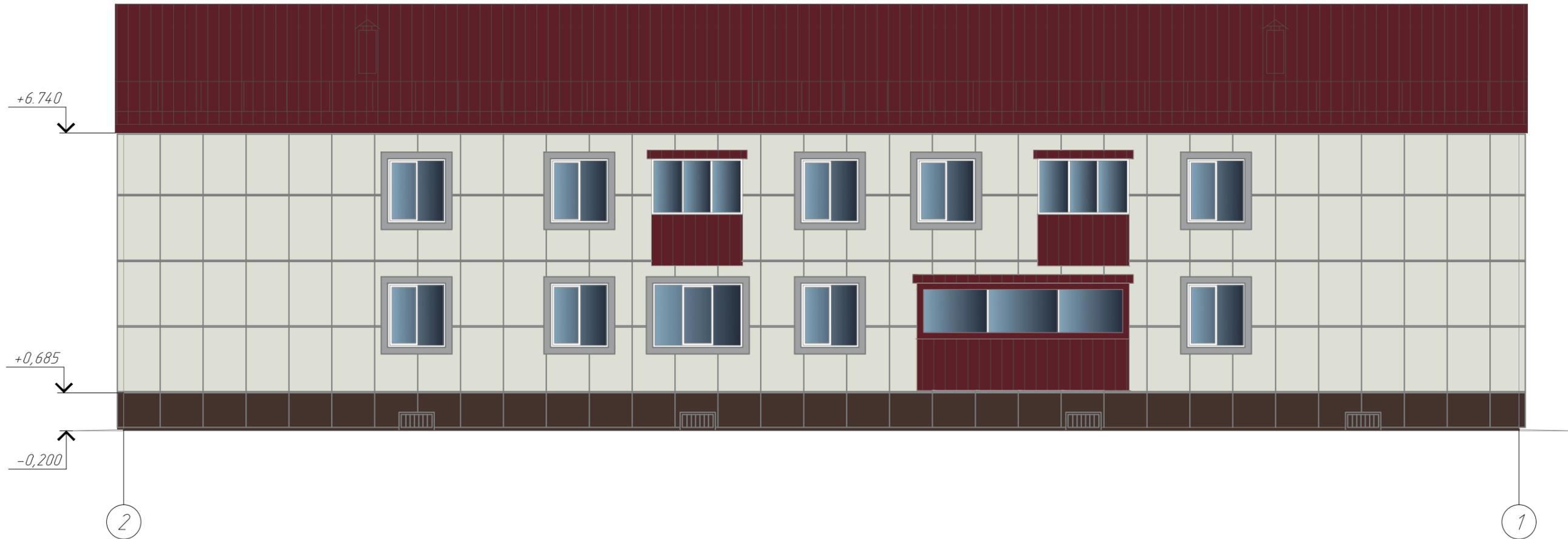


Условные обозначения:

- Фасадная панель "Термолэнд", RAL 9002
- Фасадная панель "Термолэнд", RAL 8017
- Профнастил С21-1000-0.5, RAL 3005
- Оцинкованная кровельная сталь с полимерным покрытием, RAL 3005
- Существующая кровля, металлочерепица, RAL 3005

						<b>1810-02-AP</b>			
						Выполнение работ по разработке проектной (технической) документации для выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, пл. р-н Ново-Александровск, пер. Горького, 16			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Фасад</b>	Стадия	Лист	Листов
					2018		Р	4	
ГИП						Холоша Д.А.			
Разработал						Лим К.Д.			
Проверил						Симановский Д.Е.			
Норм.контр.						Шапкин А.С.			
						Цветовое решение фасада в осях 1-2		ООО "ПромПроектСтройСервис"	

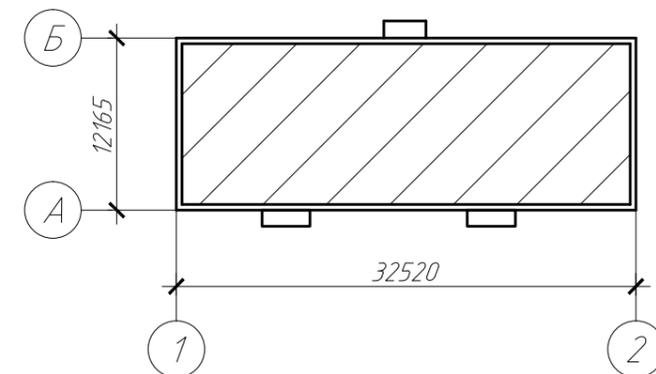
Цветовое решение фасада в осях 2-1.



Условные обозначения:

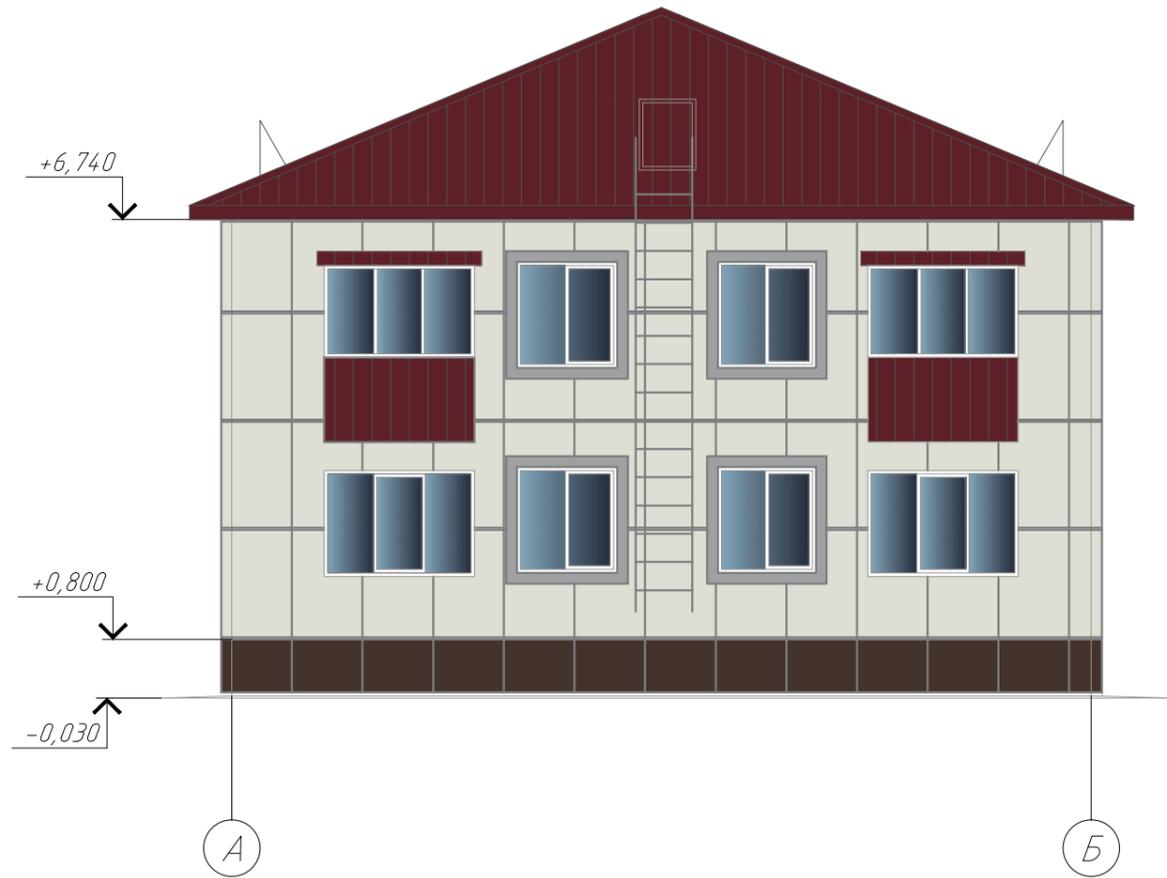
-  - Фасадная панель "Термолэнд", RAL 9002
-  - Фасадная панель "Термолэнд", RAL 8017
-  - Профнастил С21-1000-0.5, RAL 3005
-  - Оцинкованная кровельная сталь с полимерным покрытием, RAL 3005
-  - Существующая кровля, металлочерепица, RAL 3005

Компоновочная схема

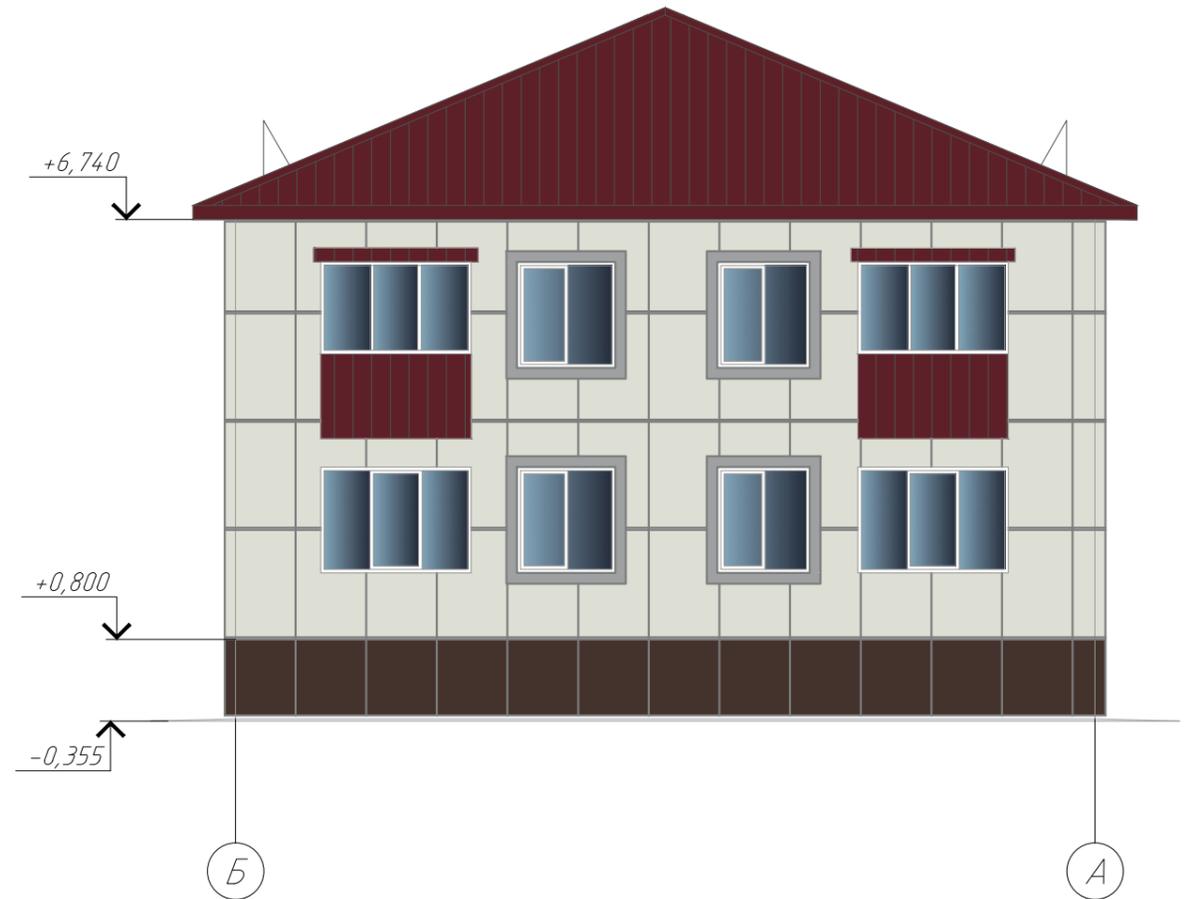


						1810-02-AP			
						Выполнение работ по разработке проектной (технической) документации для выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, пл. р-н Ново-Александровск, пер. Горького, 16			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Фасад	Стадия	Лист	Листов
					2018		Р	5	
ГИП		Холоша Д.А.		<i>Холоша</i>		Цветовое решение фасада в осях 2-1	ООО "ПромПроектСтройСервис"		
Разработал		Лим К.Д.		<i>Лим</i>					
Проверил		Симановский Д.Е.		<i>Симановский</i>					
Норм.контр.		Шапкин А.С.		<i>Шапкин</i>					

Цветовое решение фасада в осях А-Б.



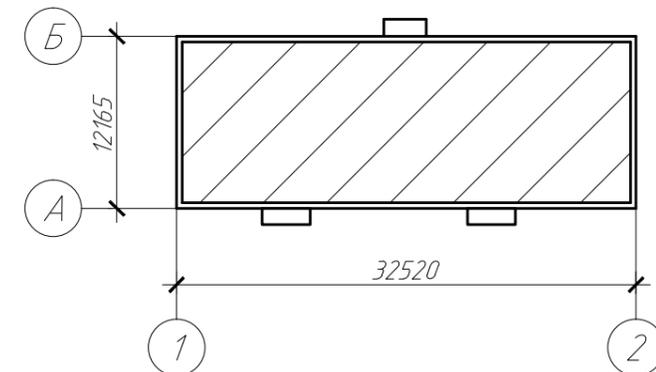
Цветовое решение фасада в осях Б-А.



Условные обозначения:

- Фасадная панель "Термолэнд", RAL 9002
- Фасадная панель "Термолэнд", RAL 8017
- Профнастил С21-1000-0,5, RAL 3005
- Оцинкованная кровельная сталь с полимерным покрытием, RAL 3005
- Существующая кровля, металлочерепица, RAL 3005

Компоновочная схема



						1810-02-AP			
						Выполнение работ по разработке проектной (технической) документации для выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, пл. р-н Ново-Александровск, пер. Горького, 18			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Фасад	Стадия	Лист	Листов
					2018		Р	6	
ГИП Холоша Д.А. <i>[Подпись]</i>						Цветовое решение фасада в осях А-Б, Б-А			
Разработал Лим К.Д. <i>[Подпись]</i>									
Проверил Симановский Д.Е. <i>[Подпись]</i>									
Норм.контр. Шапкин А.С. <i>[Подпись]</i>						ООО "ПромПроектСтройСервис"			