

**Проектирование придорожного кафе в Облученском районе.
Архитектурно-конструктивные решения**

Плеханова Екатерина Александровна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Долгошеева Дарина Владимировна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной работе рассмотрены архитектурно – конструктивные решения придорожного кафе. Представлены наружная и внутренняя отделки. По итогам работы были выбраны более подходящие материалы для строительства придорожного кафе.

Ключевые слова: придорожное кафе, сэндвич-панели, архитектурно-конструктивные решения, фасады.

**Designing a roadside cafe in the Obluchensky district.
Architectural and constructive solutions**

Plehanova Ekaterina Aleksandrovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Dolgosheeva Darina Vladimirovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract. In this paper, architectural and constructive solutions of a roadside cafe are considered. The exterior and interior finishes are presented. Based on the results of the work, more suitable materials were selected for the construction of a roadside cafe.

Key words: roadside cafe, sandwich panels, architectural and design solutions, facades

Введение

Архитектурно-конструктивное решение придорожного кафе — группа решений функциональных, конструктивных, эстетических требований, санитарно-гигиенических, экологических, инженерно-технических аспектов, реализуемых при строительстве. Главными разделами здесь являются

архитектурно-художественное (наружная и внутренняя отделка), архитектурно-планировочное и конструктивное решения.

Градостроительство и климатические условия являются главными факторами, которые влияют на формирование проектируемого здания. Оптимальным конструктивным решением здания считается такое, которое экономически эффективно и удобно для эксплуатации. Г.Ж. Пралиева в своей работе рассмотрела пути пространственной и планировочной организации общественных зданий, конструктивные решения их элементов [1]. В своей работе Д.В. Гранкин рассмотрел архитектурно – конструктивные решения противодействия прогрессирующему обрушению высотных зданий [2]. Инаят Калиева рассмотрела конструктивные схемы спортивных сооружений на примере зарубежных стран [3]. О.А. Разинкова и В.Е.Ергушова проанализировали влияние конструктивных решений зданий и сооружений на архитектурные стили [4]. Также О.М. Донченко и М.В. Перькова привели особенности и преимущества разнообразных каркасов с плоскими перекрытиями при проектировании и строительстве многоэтажных гражданских зданий [5]. Каркасные системы идеально соответствуют идеологии открытого свободного пространства, позволяют устраивать гибкие архитектурно-планировочные решения и создавать здания различной объемно-планировочной композиции и архитектурной выразительности фасадов [5].

Цель данного исследования – определить более эффективные и экономичные архитектурно-конструктивные решения. Подобрать наружную и внутреннюю отделку проектируемого здания.

Архитектурно-конструктивные решения

Конструктивная схема придорожного кафе – рамно-связевая. Архитектурно планировочное решение приняты в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

Фундамент – ленточный железобетонный сборный из фундаментной подушки и блоков (рис. 1).

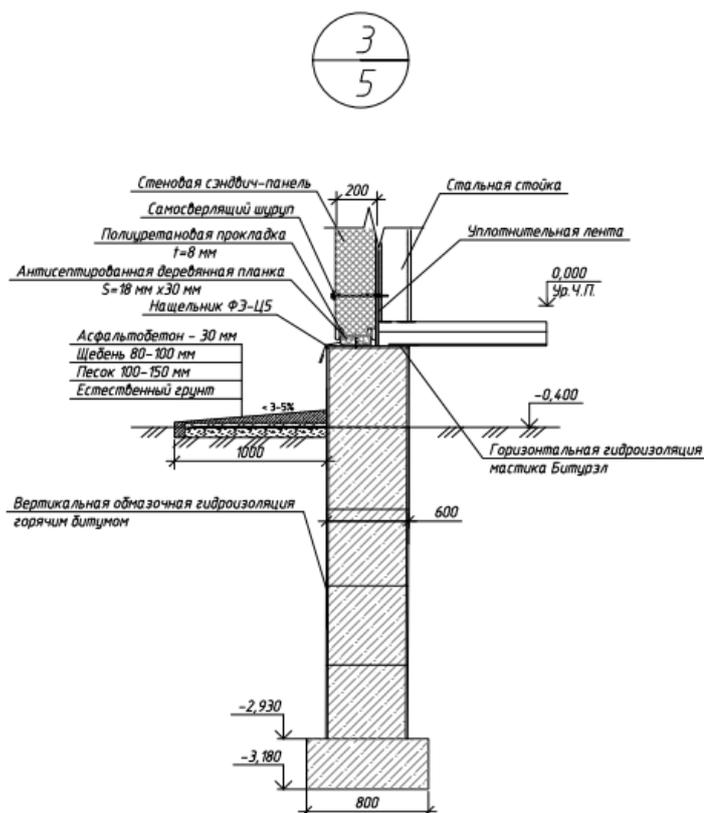


Рисунок 1 – Разрез ленточного фундамента

Стены и перегородки - металлические колонны, из профиля молодежного, со штукатуркой по сетке и огнезащитным покрытием ОФП-10 ТУ 400-2-398-88 в местах примыкания стеновых панелей с покрытием ОФП-ММ, R 45-60; наружные стены из панелей типа «Сэндвич», производства «Петро панель» $\delta=200$ мм; стены из газобетона $\delta=100$ мм.

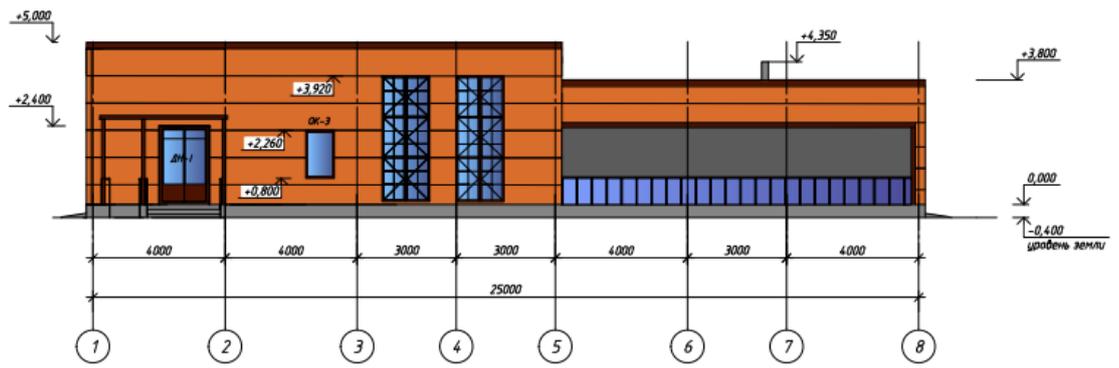
Крыша - плоская.

Кровля - покрытие состоит из последовательно уложенных друг на друга: стального профилированного настила СН-44-1000-0,8; гидроизоляционного слоя; утеплителя DACHOTERM G $\gamma=180$ кг/м³, толщ. 50 мм; утеплителя DACHOTERM S $\gamma=110$ кг/м³, толщ. 150 мм; строительной пленка толщ. 0,2 мм; несущего стального профилированного настила Н57-750-0,8. Уложенных на балки настила покрытия конструкции крыши.

Наружная и внутренняя отделка

Фасады здания выполняются из стеновых панелей типа «Сэндвич» с окрашенной внешней поверхностью в заводских условиях. Цветовое решение фасадов — оранжевая и серая поверхность панелей (рис. 2-5). Покрытие кровли — стальной профилированный настил СН-44-1000/0,8. Парапеты, козырьков, карнизы кровли — металлический сайдинг.

Фасад в осях 1-8



Фасад в осях 8-1

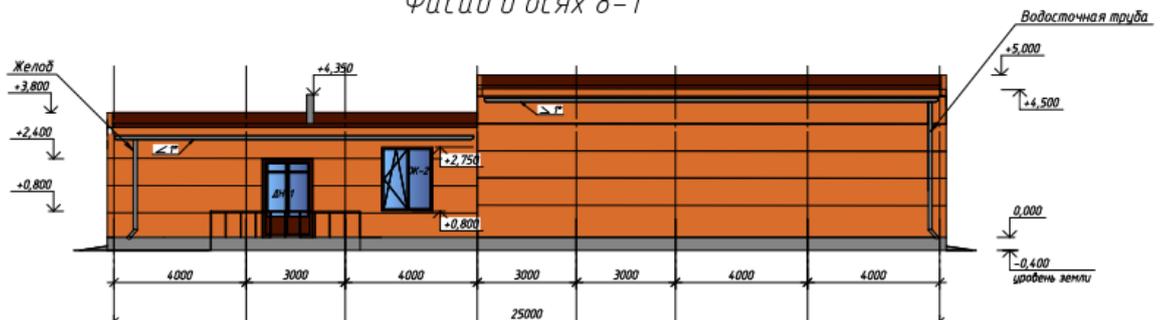
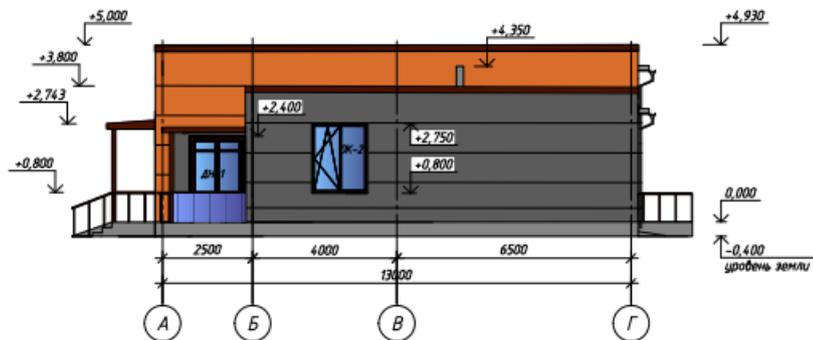


Рисунок 2 – Фасады в осях 1-8 и в осях 8 -1

Фасад в осях А-Г



Фасад в осях Г-А

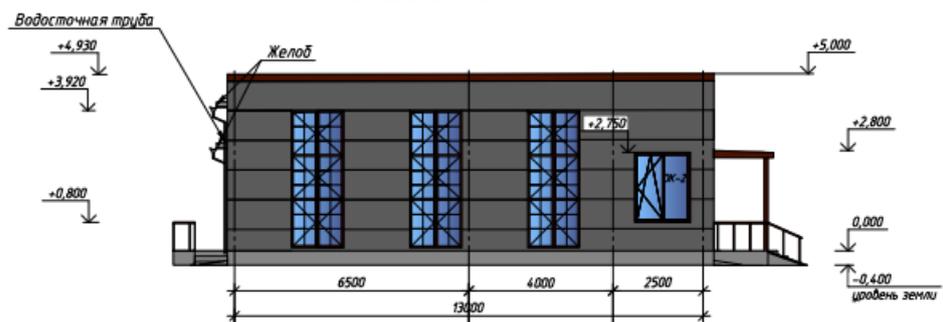


Рисунок 3 – Фасады в осях А-Г и Г-А

Внутренняя отделка помещений представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Ведомость отделки помещений

| Наименование или номер помещения | Потолок | | Стены и перегородки | | Пол | |
|--|---------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| | Площадь м ² | Вид отделки | Пло- щадь м ² | Вид отделки | Площадь м ² | Вид отделки |
| 1 Вестибюль | 14,7 | Клеевая побелка | 29,37 | Гипсокартон, с оклейкой обоями | 16,95 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 2 Гардеробная | 5 | Клеевая побелка | 18,4 | Гипсокартон, с оклейкой обоями | 5 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 3 Обеденный зал | 143,29 | Клеевая побелка | 187,87 | Гипсокартон, с оклейкой обоями | 143,29 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 4 Сан.узел | 5,04 | Клеевая побелка | 15,51 | Керамическая плитка | 5,04 | Керамическая плитка |
| 3 Сан.узел | 5,04 | Клеевая побелка | 15,51 | Керамическая плитка | 5,04 | Керамическая плитка |
| 4 Сан.узел для инвалидов | 6,29 | Клеевая побелка | 19,27 | Керамическая плитка | 6,29 | Керамическая плитка |
| 5 Сан.узел | 5,22 | Клеевая побелка | 15,51 | Керамическая плитка | 5,22 | Керамическая плитка |
| 7 Кабинет администрации | 10,37 | Клеевая побелка | 25,56 | Окраска стен | 10,37 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 8 Складское помещение | 13,17 | Клеевая побелка | 34,2 | Окраска стен | 13,17 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 9 Складское помещение | 12,36 | Клеевая побелка | 32,7 | Окраска стен | 12,36 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 10 Кухня и раздаточная | 36,52 | Клеевая побелка | 75,1 | Керамическая плитка | 36,52 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 11 Мойка | 10,32 | Клеевая побелка | 29,83 | Керамическая плитка | 10,32 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 12 Инвентарная | 1,17 | Клеевая побелка | 9,55 | Окраска стен | 1,17 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |
| 13 Коридор | 23,58 | Клеевая побелка | 77,82 | Окраска стен | 23,58 | Покрытие «каменный SPC ламинат» |

Входные двери выполнены как остеклёнными, так и глухими. Внутренние двери выполнены по технологии фирмы «Trive». Ведомость заполнения дверных проемов в таблице 2. Ведомость заполнения оконных проемов в таблице 3.

Таблица 2 - Ведомость заполнения дверных проёмов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во |
|------------|----------------------|--------------|--------|
| ДН-1 | Индивидуальный заказ | 2000x1500 | 4 |
| Д-1 | Индивидуальный заказ | 2000x900 | 9 |
| Д-2 | Индивидуальный заказ | 2000x600 | 1 |

Таблица 3 - Ведомость заполнения оконных проёмов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование (h:b) | Кол-во в оконном блоке | Примечание |
|------------|----------------------|--------------------|------------------------|--------------|
| ОК-1 | Индивидуальный заказ | 3920x1440 | 5 | Стеклопакеты |
| ОК-2 | Индивидуальный заказ | 1950x1500 | 3 | Стеклопакеты |
| ОК-3 | Индивидуальный заказ | 1460x870 | 1 | Стеклопакеты |

Заключение

Все архитектурно-конструктивные решения были подобраны на основе нормативных документов. Выбраны современные материалы для строительства придорожного кафе. Фасады здания вписываются в окружающую обстановку.

Библиографический список

1. Пралиева Г.Ж. Влияние конструктивных решений на архитектурный образ уникальных зданий // Студенческий. 2021. № 16-1(144). С. 20-24.
2. Гранкин Д.В. Архитектурно-конструктивные решения противодействия прогрессирующему обрушению высотных зданий // Актуальные проблемы науки и техники. 2019. С. 773-774.
3. Калиева И. Архитектурные и конструктивные решения общественных зданий с применением большепролетных конструкций: обзор опыта зарубежных стран // Молодой ученый. 2021. № 19(391). С. 56-60.
4. Разинкова О.А., Ергушова В.Е. Влияние конструктивных решений зданий и сооружений на архитектурные стили // Инновационное развитие регионов: потенциал науки и современного образования. 2019. С. 380-387.
5. Донченко О.М., Перькова М.В. Эффективные архитектурно-планировочные и конструктивные решения многоэтажных гражданских зданий // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2017. № 1. С. 96-100.