

АВТОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ МЕЖДУ ГОРОДАМИ ДЭЛУУН И ХОВД (МОНГОЛИЯ)

*Шпаков Святослав Сергеевич, студент 3-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск
(Научный руководитель – Яковлев А.А., старший преподаватель)*

В рамках проекта по дисциплине «Тоннели и подземные сооружения», для сокращения пути между Дэлууном и Ховдом был спроектирован автодорожный тоннель. Помимо улучшения путей сообщения для логистики региона, тоннель должен будет также привлекать туристов и любителей природы, чем позволит улучшить экономическое состояние аймака Баян-Улгий, в котором находится город Дэлуун.

Проектом строительства предусмотрено прохождение тоннеля длиной 73 км с двумя углами поворота радиусом 600 метров. Максимальный уклон проезжей части не превышает 15‰ (Рис. 2).

На входе (выходе) из тоннеля был спроектированы портал (Рис. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) и кемпинг (Рис. 10, 11, 12, 13, 14).

Портал представляет из себя конструктивно-архитектурное решение, а именно трёхэтажное здание, оформленное в комбинации монгольского, тибетского и китайского архитектурных стилей, в котором размещается паркинг (на 1-м этаже), торговый центр (на 2-м этаже) и ресторан (на 3-м этаже).

Кемпинг, рассчитанный на 60 человек в монгольском архитектурном стиле. В качестве арт-объектов возле кемпинга расположена статуя Чингисхана, а на торговом центре изображения монгольских драконов.

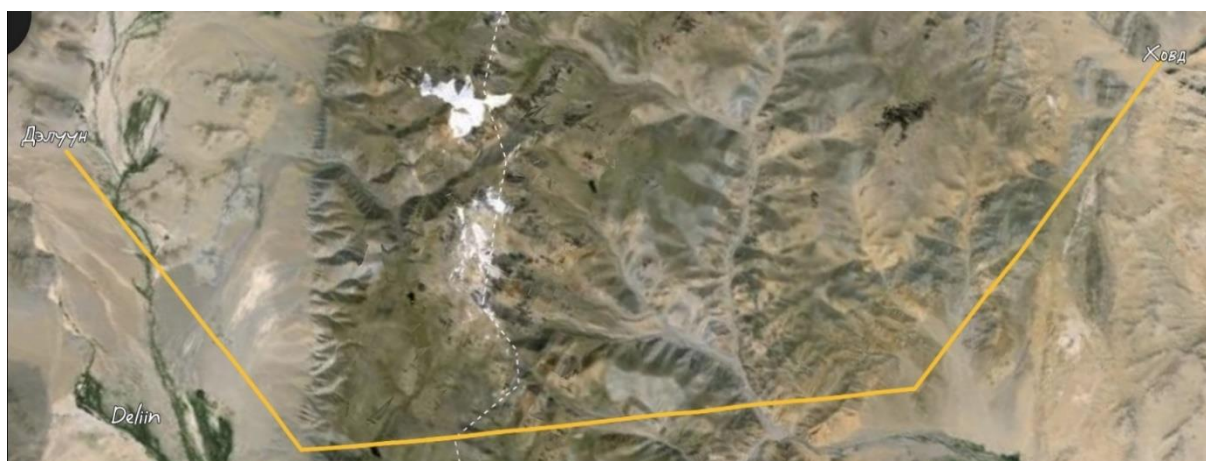


Рисунок 1 – План трассы

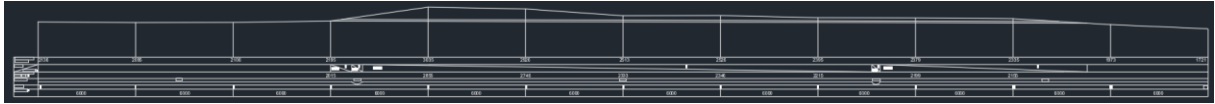


Рисунок 2 – Продольный профиль трассы

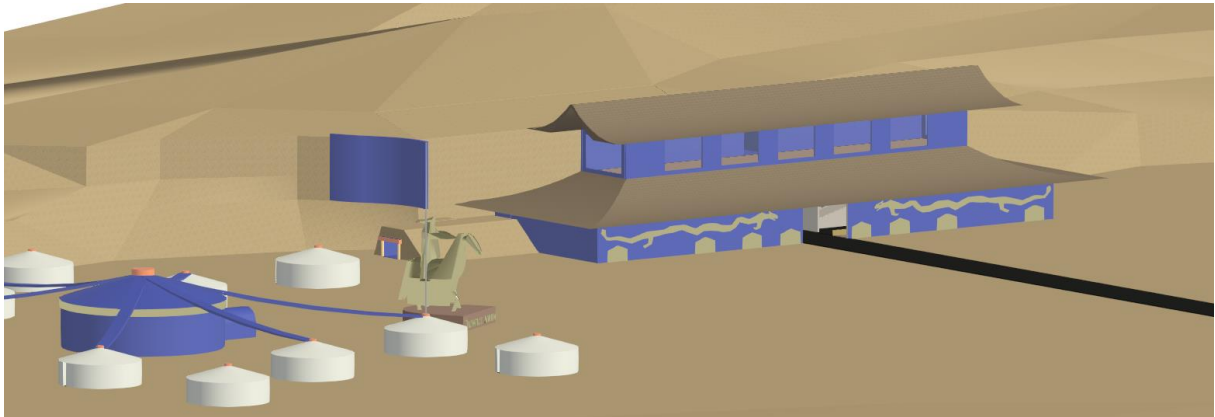


Рисунок 3 – Общий вид портала

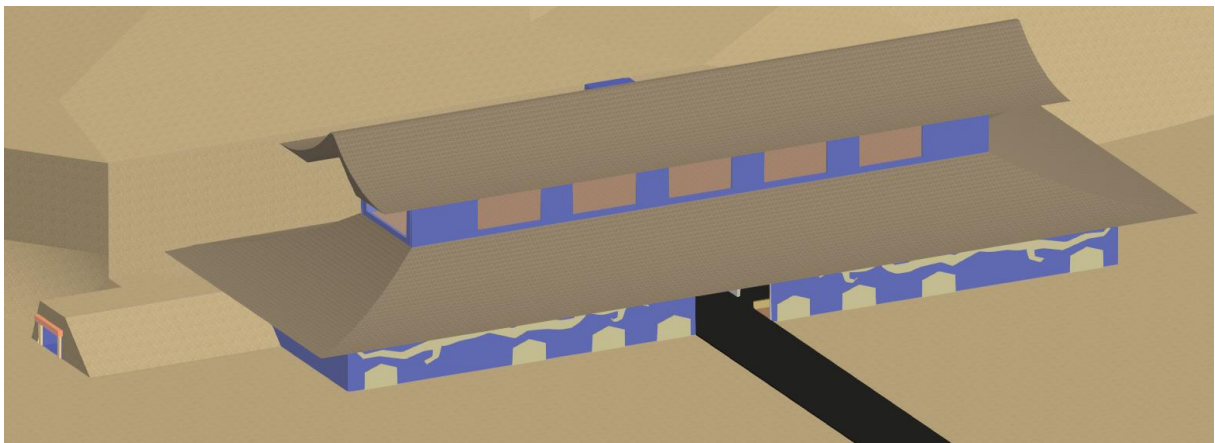


Рисунок 4 – Общий вид торгового центра

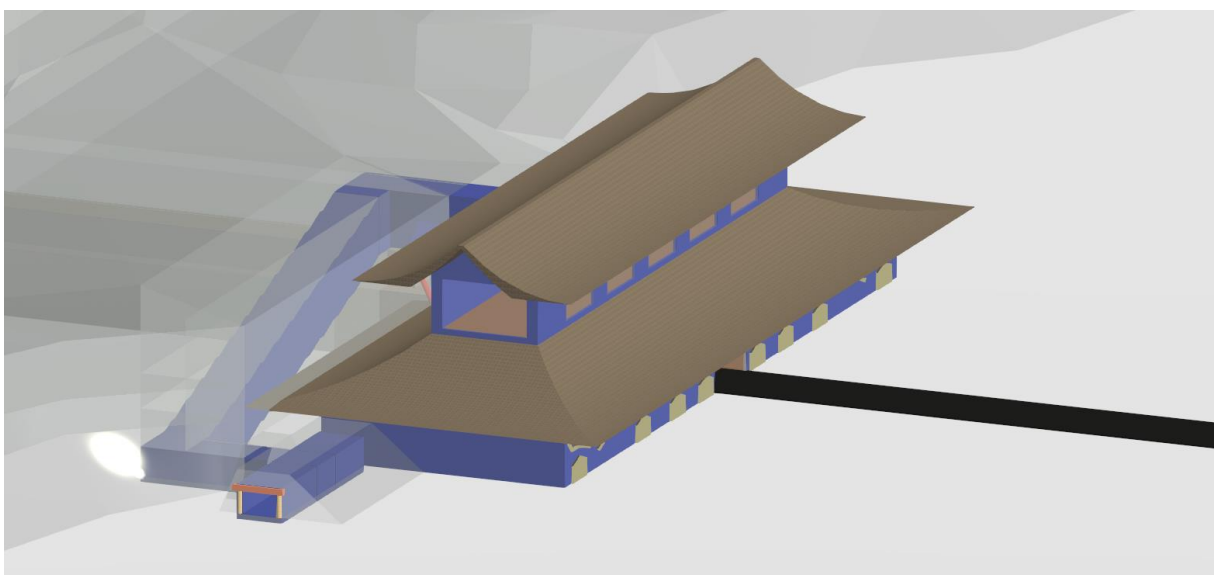


Рисунок 5 – Общий вид проходов внутри горы

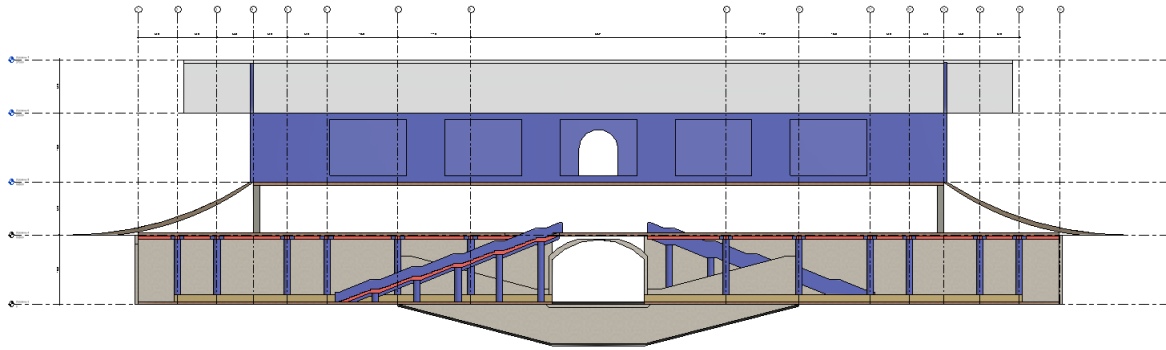


Рисунок 6 – Фасад в осях 1-16

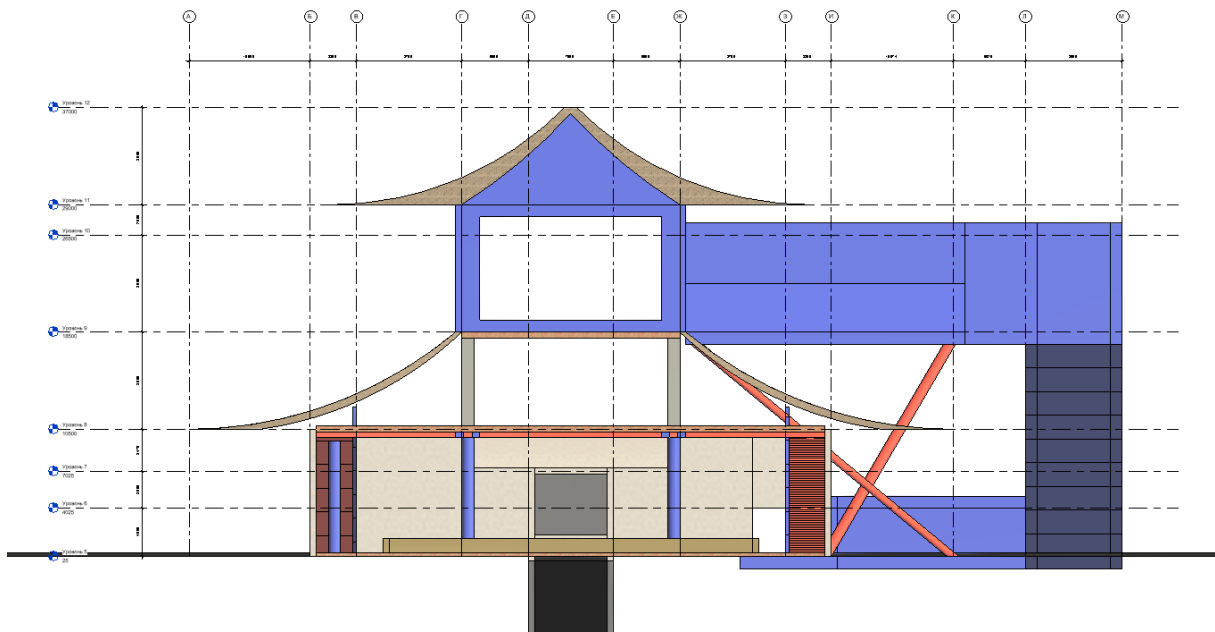


Рисунок 7 – Фасад в осях А-М

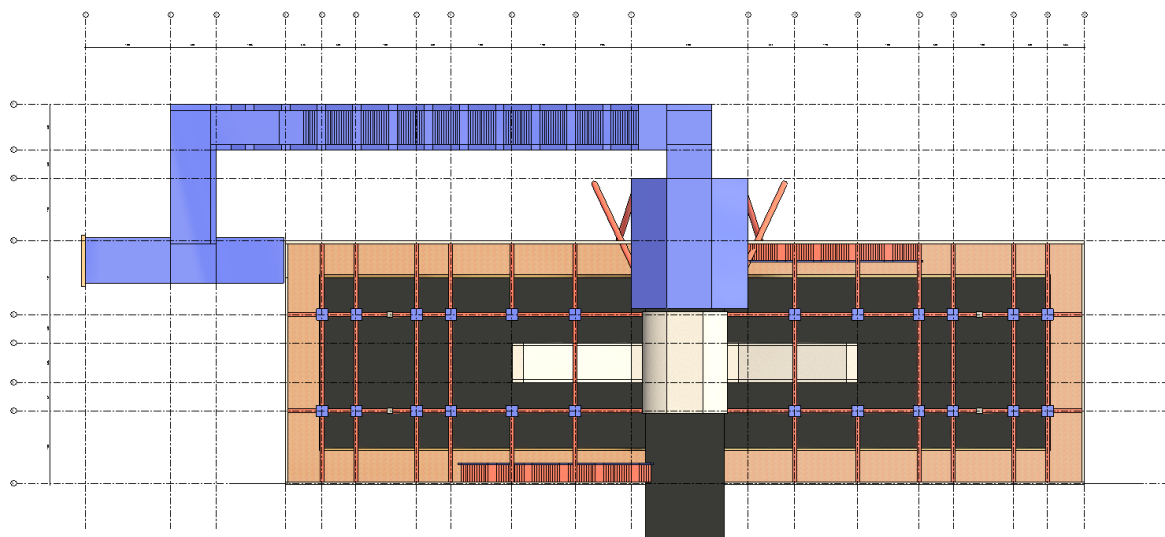


Рисунок 8 – План 1-го этажа сооружения (типовой)

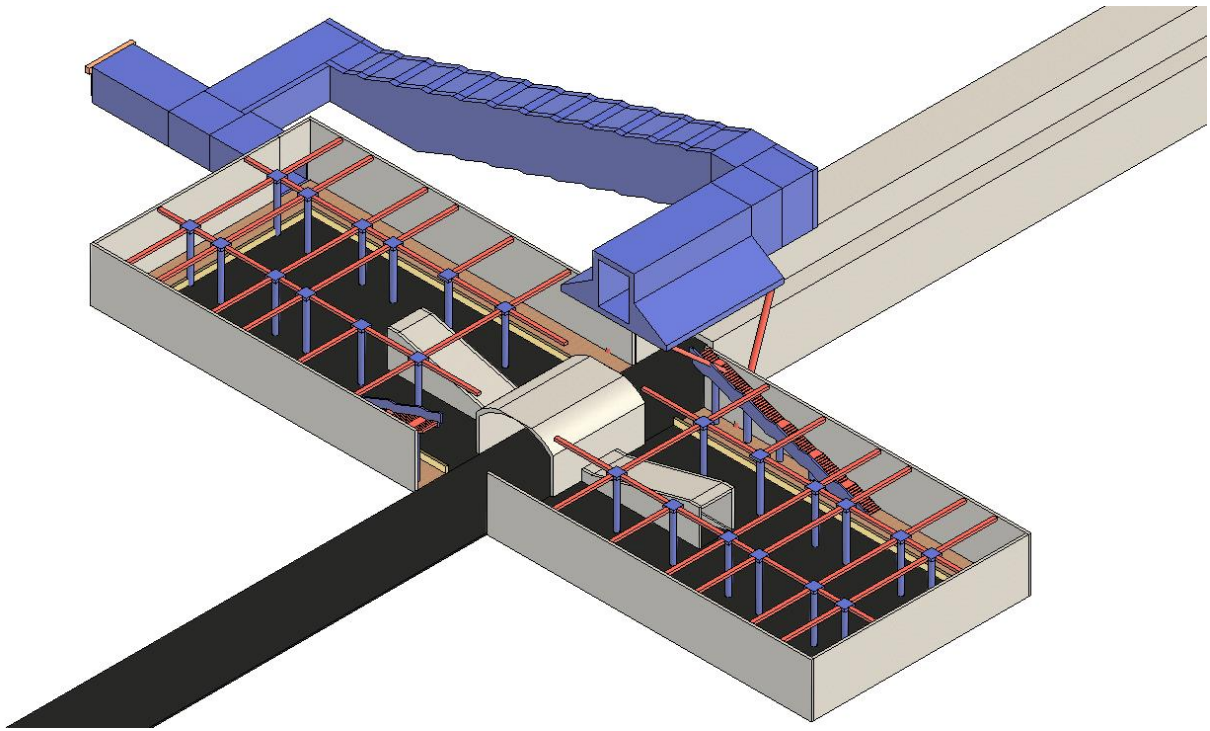


Рисунок 9 – Схема 1-го этажа

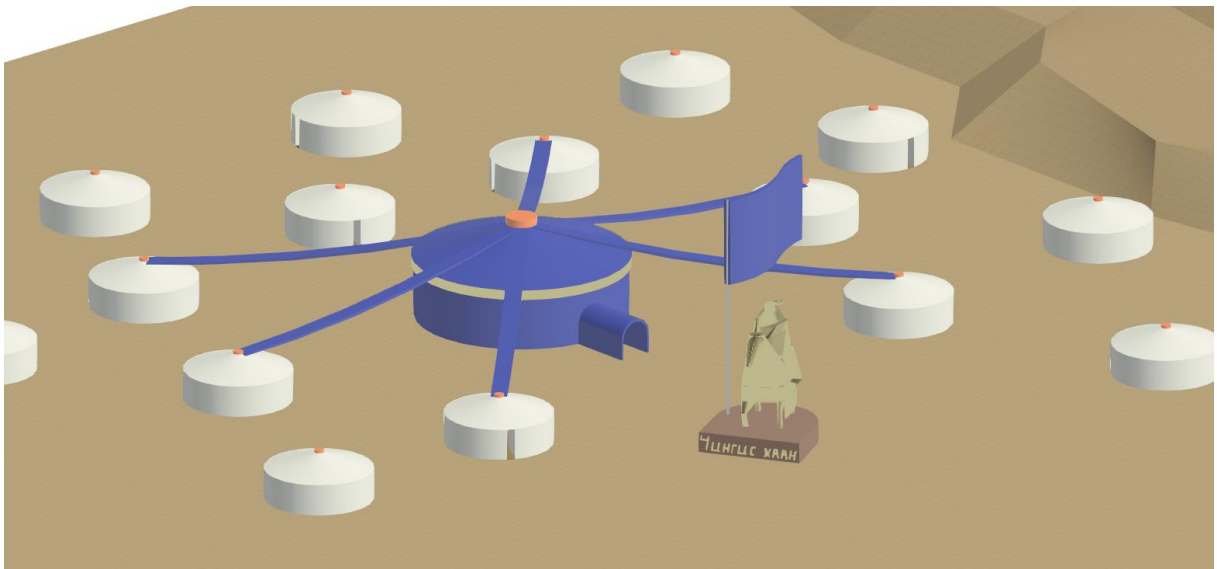


Рисунок 10 – Общий вид кемпинга

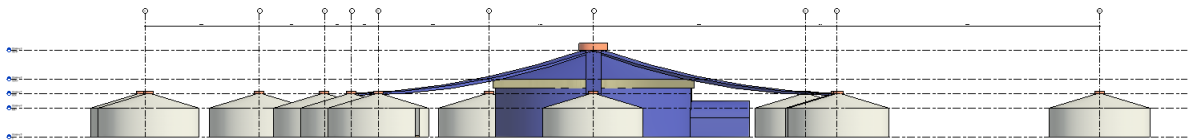


Рисунок 11 – Фасад в осях 1-10

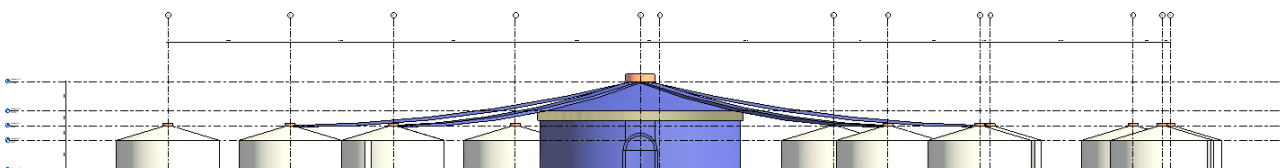


Рисунок 12 – Фасад в осях А-Н

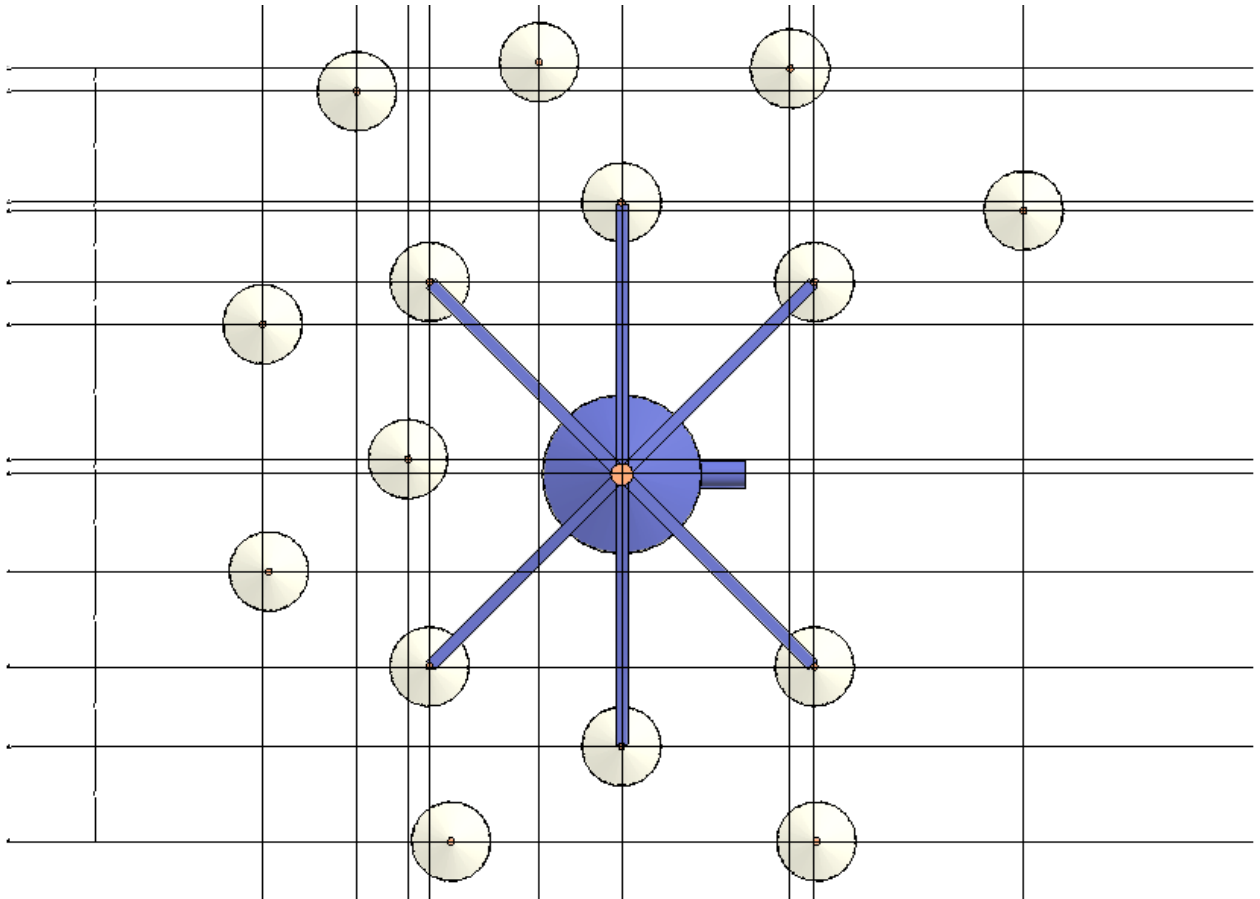


Рисунок 13 – План кемпинга (типовой)

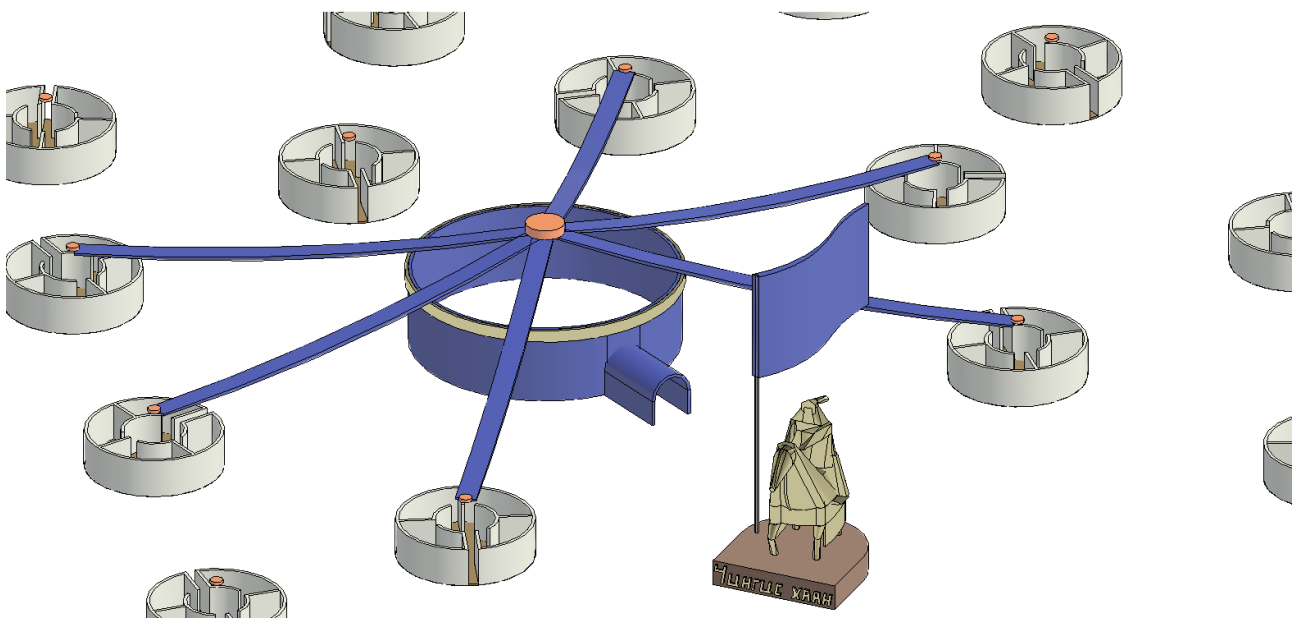


Рисунок 14 – Схема 1-го этажа кемпинга

Литература:

1. Г.П. Пастушков, В. А. Кузьмицкий – Проектирование тоннелей, сооружаемых горным способом – Минск: Белорусский национальный технический университет, 2005 г – 96с.