

СТРОИТЕЛЬСТВО КОМПЛЕКСА И ТОННЕЛЯ, СОЕДИНЯЮЩЕГО SOFFRANKO И OLANTREGHE В ИТАЛИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЕТРЯННЫХ ОГНЕЙ

Шостко Олег Витальевич, студент 3-го курса

кафедры «Мосты и тоннели»

(Научный руководитель – Яковлев А. А., старший преподаватель)

Строительство тоннеля – это дорогостоящий проект. Но помимо затрат на его строительство, нельзя не учитывать стоимость его эксплуатации. На мой взгляд одной из основных затрат на обслуживание является освещение тоннеля и оплата затрат на электричество. Данная проблема решается применением в строительстве системы “ветровых огней”, которые помогут сэкономить финансовые затраты.

Главное различие между интерактивными источниками света и ветроэнергетическими устройствами будут заключаться в специальных вентиляторах, которые будут использоваться в качестве генераторов, преобразовывая ветровые потоки от проезжающих автомобилей в электрический свет для освещения тоннеля. Для корректной работы, оборудование будет проставлено вдоль всей трассы тоннеля.

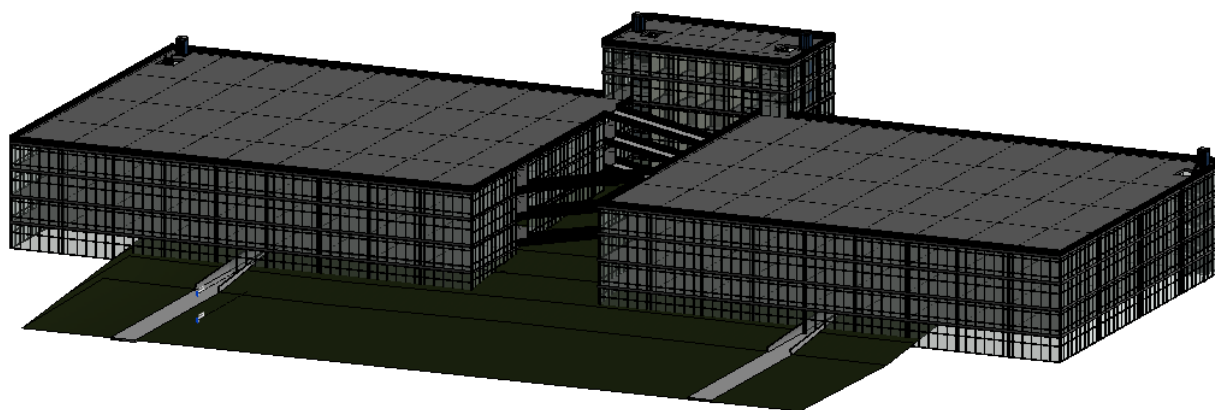


Рисунок 1 – Вид на комплекс и тоннель

Атомная энергетика в Италии отсутствует, поэтому использование альтернативных источников энергии в строительстве можно назвать целесообразным.

Этот способ должен так же хорошо себя проявлять на оживлённых автодорогах,

обеспечивая постоянное освещение маршрута и одновременно сводя к минимуму расходы на электричество.

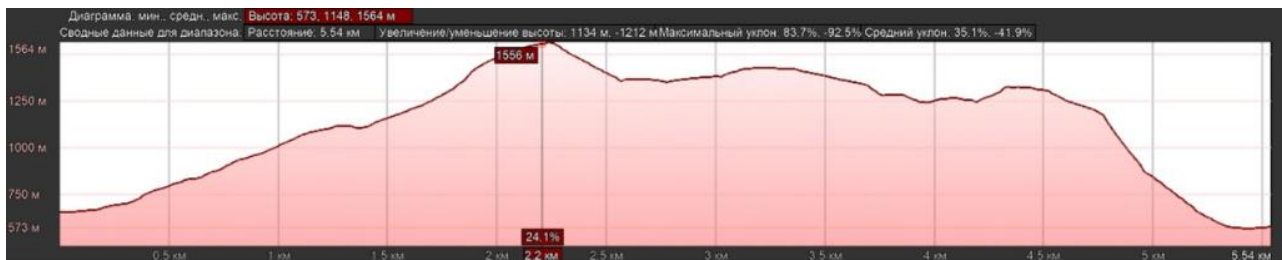


Рисунок 2 – Продольный профиль тоннеля

Несмотря на все плюсы данной установки, есть и минусы. Одиноким машинам в темноте он не поможет – поскольку для включения ветроэнергетических фонарей требуется достаточно сильный воздушный поток, они загораются не заранее, а лишь при проезде мимо автомобиля.



Рисунок 3 –Архитектурно-планировочное решение въезда/выезда в тоннель

Литература:

1. Автомобильный журнал “Fastmb” [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fastmb-ru.turbopages.org/fastmb.ru/s/autonews/autonews_mir/5098-innovacionnye-avtomobilnye-dorogi-chto-nas-ozhidaet-v-buduschem.html?turbo_uid=AAcrUekSKriUjYSf6eU0kmbTjWu6Nd7bDpPbdT189PkB2pClgGr-P0vwRX1QLqPCW9nmVVNfjuQzYaUDT-nSpq9LrdfwZsxs8h0n8jw%2C&turbo_ic=AADBa4QP0I0N8q_EUHvR5x6rd5y4je4pui12IxMX_VghWi2jpnwO83_-7msRdY_nABxVOfJ0t5LDKaMS0Y0QNqpkwe2fPeG49TemCPU%2C&sign=ffe6c081416db820b04ef33074d7edeef6ab8e1c4ad85cfd192467f9ec09022b%3A1621900153&parent-reqid=1621900153770711-1255133454126325199000110-prestable-app-host-sas-web-yp-51&trbsrc=wb – Дата доступа: 22.07.2020.