Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт архитектуры, строительства и дизайна
название института (факультета)

Кафедра "Инженерных коммуникаций и систем жизнеобеспечения"
название кафедры

Допускаю к защите
Заведующий кафедрой
к.т.н., М.Ю. Толстой

"____" _____ 2020 г.

«ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОНАСОСНЫХ УСТАНОВОК В ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЯХ»
наименование темы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к выпускной квалификационной работе (уровень магистратуры)
Программа магистратуры «Прогнозирование характеристик систем жизнеобеспечения»
по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство"

0.08.04.01 В34.53.20 ПЗ
шифр документа

Разработал студент группы ТВм 18-1	_____ подпись	Ко Гын Сик И.О. Фамилия
Руководитель	_____ подпись	М.Ю. Толстой И.О. Фамилия
Консультанты:	_____ подпись	М.Ю. Толстой И.О. Фамилия
Нормоконтроль	_____ подпись	М.Ю. Толстой И.О. Фамилия

г. Иркутск 2020 г.