



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



Транспортный
университет

ИПСС | Теплый бетон

Ожидаемые сроки исполнения:

Один семестр (Февраль 2025 - Июнь 2025)

Заказчик

" "

2025



Контекст



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



Транспортный
университет



Проблема

Что за проблема: кто пытается достичь какую цель и что мешает?



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



Транспортный
университет

Кто?

Строительная организация выполняет работы по устройству фундаментов в зоне многолетнемерзлых грунтов

Что хочет?

Строительная компания хочет устраивать фундаменты на ммг без боязни дальнейшего растепления грунтов вокруг, которое повлечет просадки фундамента.

Что мешает?

Ввиду техногенных воздействий, а также глобального потепления, строительная отрасль сталкивается с оттайкой ммг, из-за чего образуются просадки и крены зданий и сооружений. В настоящий момент в городе Норильск из-за этой проблемы 65% жилого фонда находятся в аварийном и предаварийном состоянии

Какие есть способы решения и почему они не подходят?

В настоящее время используют термосифоны и вентилируемые подполья. Также существует способ принудительной заморозки слоев грунта с помощью хладагентов.

