

PRIMERESIN

Технологии стабилизации основания и подъема зданий и сооружений в прибрежных зонах



Компания ООО «Граунд Инжиниринг»

Технология URETEK®/PRIMERESIN®

Руководитель проектного департамента

Загудаев Евгений Владимирович

ГЕОПОЛИМЕРНОЕ ИНЪЕКТИРОВАНИЕ

PRIMERESIN



ГЕОПОЛИМЕРНОЕ ИНЪЕКТИРОВАНИЕ – технология, основанная на введение в разуплотненные горизонты грунта основания расчетного объема двухкомпонентного саморасширяющегося компаунда для повышения его несущей способности, заполнения образовавшихся пустот, вытеснения воды и подъема вышележащих конструкций.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ

PRIMERESIN

ОБСЛЕДОВАНИЕ

Динамическое зондирование,
обнаружение пустот в месте
контакта плита-грунт,
нивелировочная съемка

1

2

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Бурение скважин
инъектирования, установка
пакерных трубок

4

3

Контролируемый подъем
фундаментов и выведение в
проектную отметку

ПОДЪЕМ КОНСТРУКЦИЙ

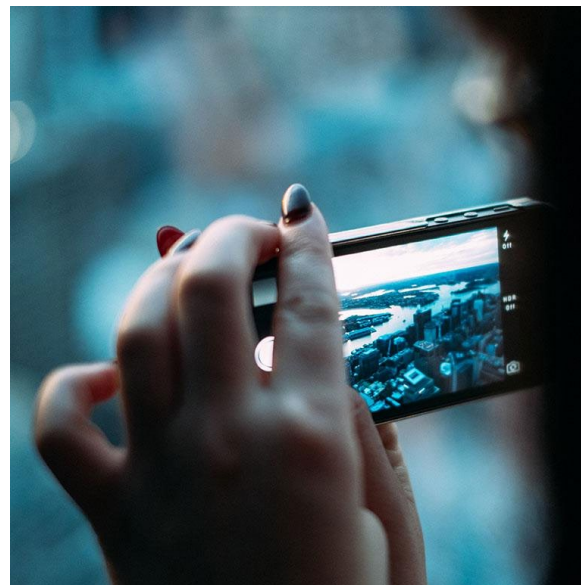
Закачка расчетного объема
геополимерного компаунда в
разуплотненные горизонты
основания

ИНЪЕКТИРОВАНИЕ

ГЕОПОЛИМЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РФ

PRIMERESIN

- ❖ Компания ООО «Граунд Инжиниринг» основана в **2013 г.**
- ❖ Объединенный головной офис в г. Москва.
- ❖ Представительства PRIMERESIN в странах СНГ.
- ❖ Производственная база: **5** АПК и **2** мобильных ректора.
- ❖ Штат сотрудников – **45** человек.
- ❖ Количество выполненных объектов > **1000** шт. (B2B/B2C)
- ❖ География объектов в РФ: от Калининграда до Магадана, от Сочи до Ямала.
- ❖ Комплексный подход к работам: от предварительной консультации до постгарантийной поддержки объектов.



ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

PRIMERESIN



Складские и логистические комплексы



Производственные цеха и рабочие зоны



Промышленные предприятия и заводы



Частные дома и строения



Линейные объекты, ВПП, дороги



Объекты промышленности

PRIMERESIN

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ
В ПРИБРЕЖНЫХ
ЗОНАХ**



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

PRIMERESIN

- ❖ **Проект:** стабилизация грунтов основания, заполнение пустот и выравнивание фундаментной плиты в горизонтальной плоскости
- ❖ **Месторасположение:** о. Сахалин, п. Одопту
- ❖ **Объект:** здание АБК с прилегающей производственной зоной на удалении 200 м от береговой линии
- ❖ **Проблема:** осадка фундаментной плиты, отрыв пола от стен, трещины в конструкциях
- ❖ **Технология PRIMERESIN:** Deep Injection, Voids Filling, Slab Lifting.



ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

PRIMERESIN



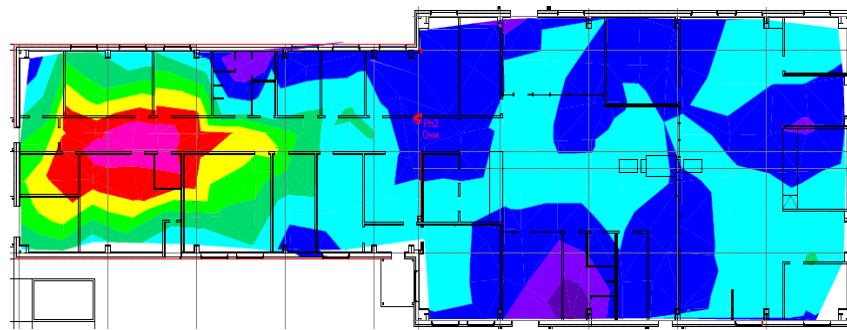
- ❖ **Время проведения работ:**
январь
- ❖ **Срок проведения работ:**
9 календарных дней
- ❖ **Динамическое зондирование:**
54 скважины
- ❖ **Обнаружение пустот:**
83 скважины
- ❖ **Нивелировочная съемка:**
850 м²

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

PRIMERESIN



Схема расположения скважин динамического зондирования и контроля зоны распространения пустот под плитой пола



Графическая интерпретация нивелировочной съемки с отметками высот

ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ

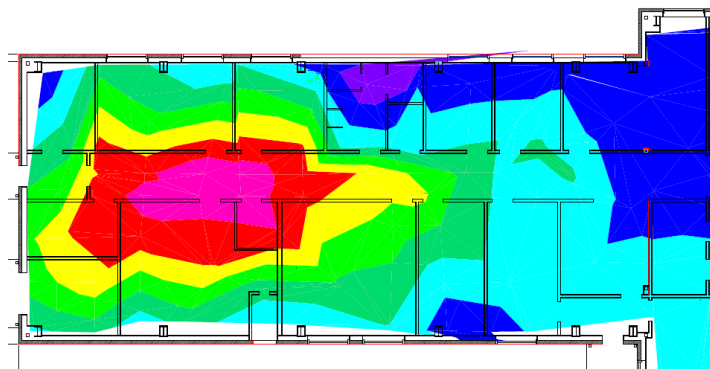
PRIMERESIN



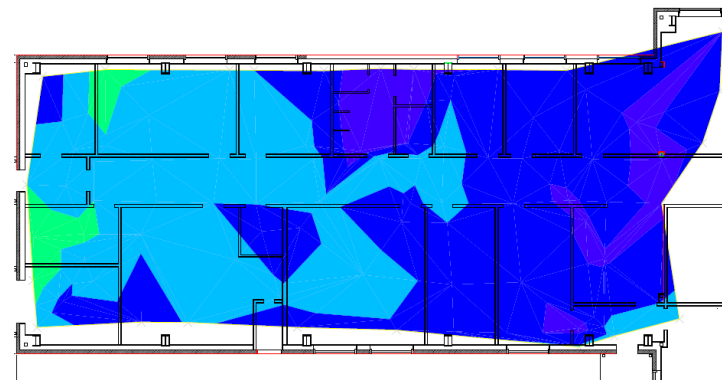
- ❖ **Время проведения работ:** июль-август
- ❖ **Срок проведения работ:** 35 календарных дней
- ❖ **График работ:** сменами с 08:00 до 20:00
- ❖ **Логистика:** Москва – Сахалин – Москва
- ❖ **Deep Injection:** на глубину до -2,5 м
- ❖ **Voids Filling:** до 16 м³
- ❖ **Slab Lifting:** подъем плиты пола на 56 мм
- ❖ **Гарантия:** 10 лет
- ❖ **Дополнительно:** устройство геозавесы

РЕЗУЛЬТАТ РАБОТ

PRIMERESIN



Карта высот **ДО** выполнения работ по геополимерному инъекированию



Карта высот **ПОСЛЕ** выполнения работ по геополимерному инъекированию

PRIMERESIN

РЕШЕНИЕ ЕСТЬ!





PRIMERESIN

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ**

