

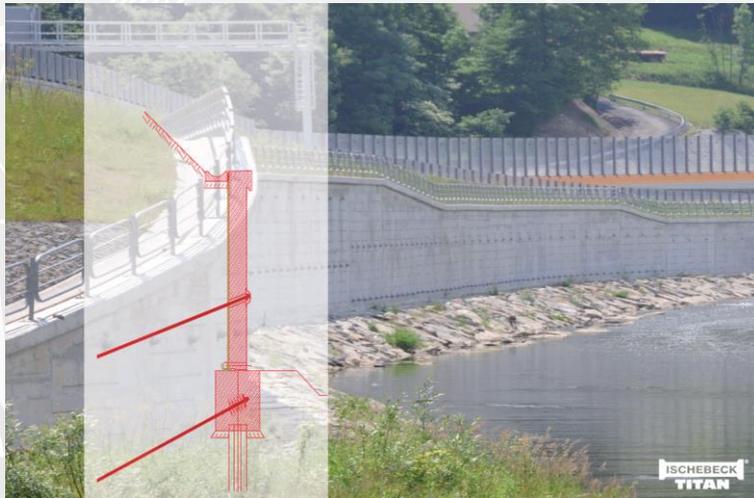
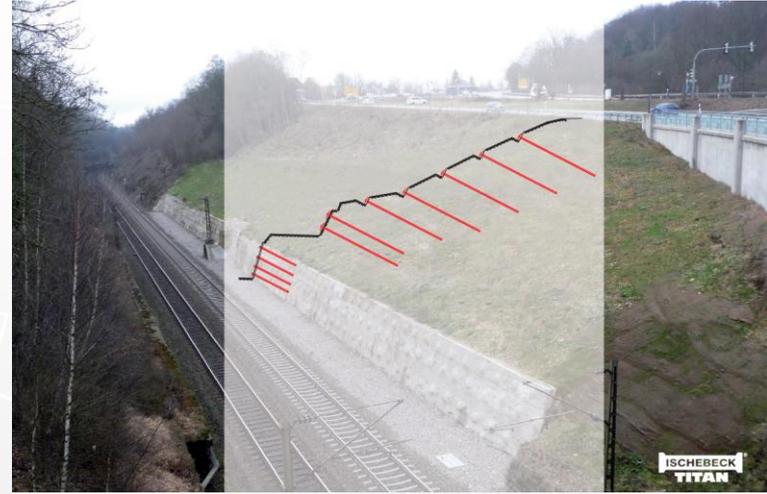
ISCHEBECK®

TITAN



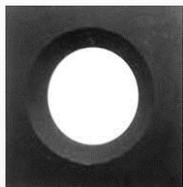
Geotechnik 2014

Анкерные сваи ТИТАН





Шаровая гайка



Опорная пластина



Соединительная муфта



Центратор



Буринъекционная штанга,
стальной несущий элемент

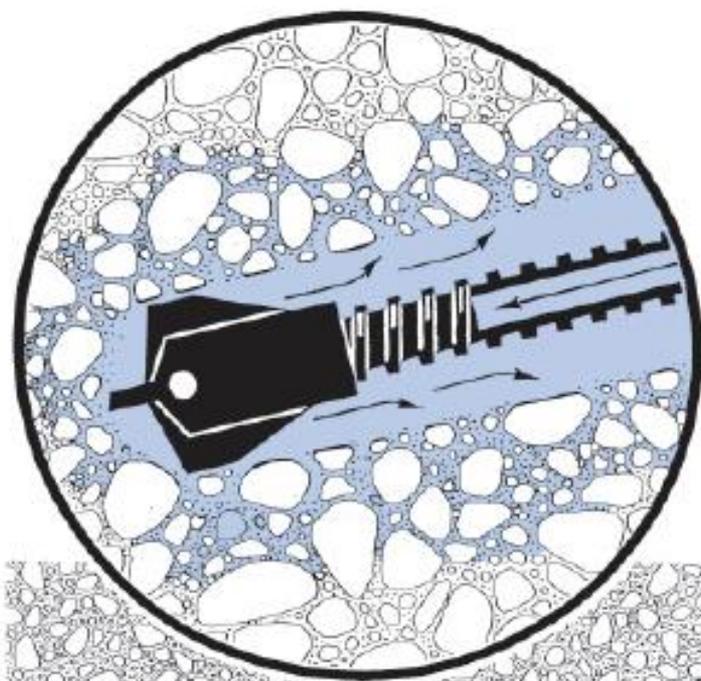


Буровая коронка

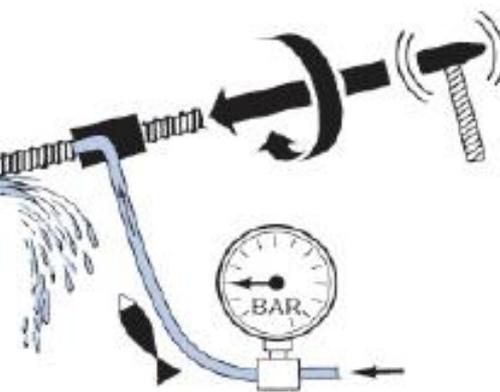
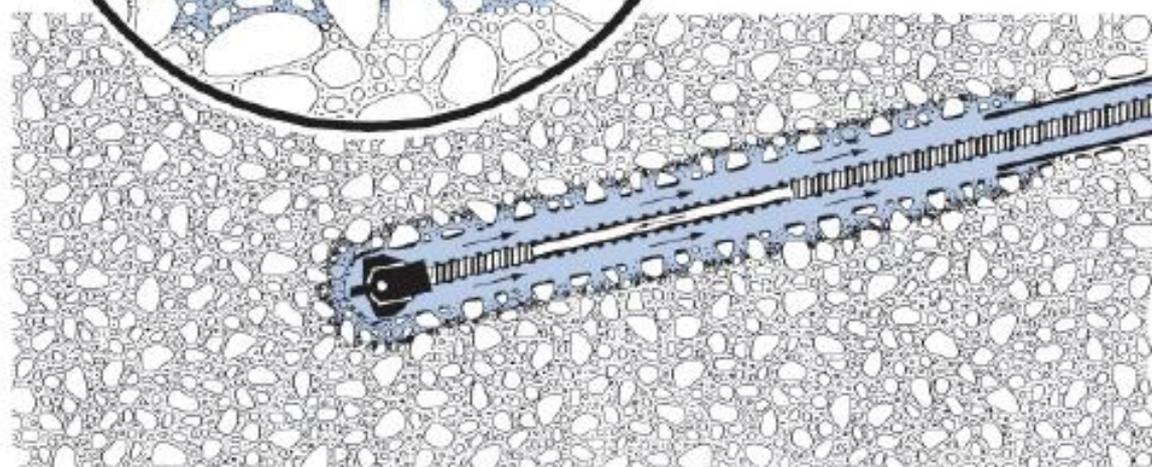


Технология устройства анкерных свай **TITAN**

анимация



Прямое бурение
с крепящей жидкостью
до основания буровой скважины

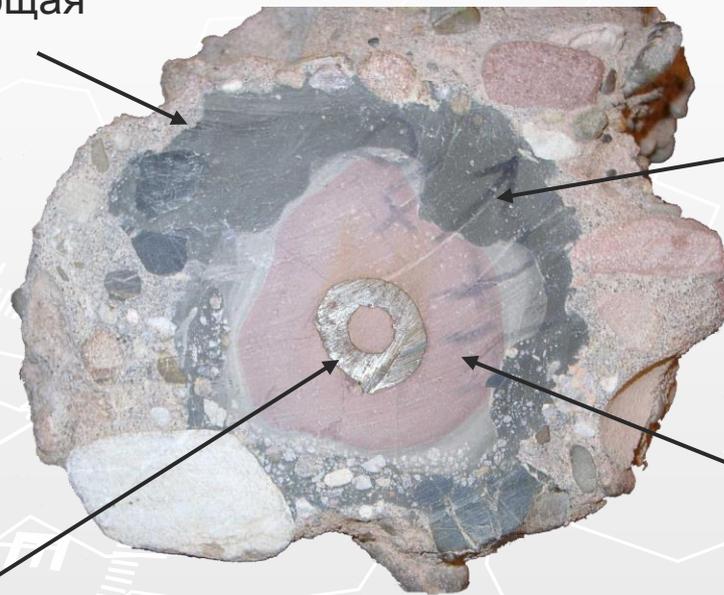


В/ц $\sim 0,7 - 1,0$
 $\sim 5 - 20$ бар*

Технология производства

Поперечный разрез выкопанной микросваи ТИТАН

Фильтрующая
оболочка



Промывочная и
стабилизирующая
жидкость
В/Ц 0,7-1,0

цементный раствор
В/Ц 0,4-0,5

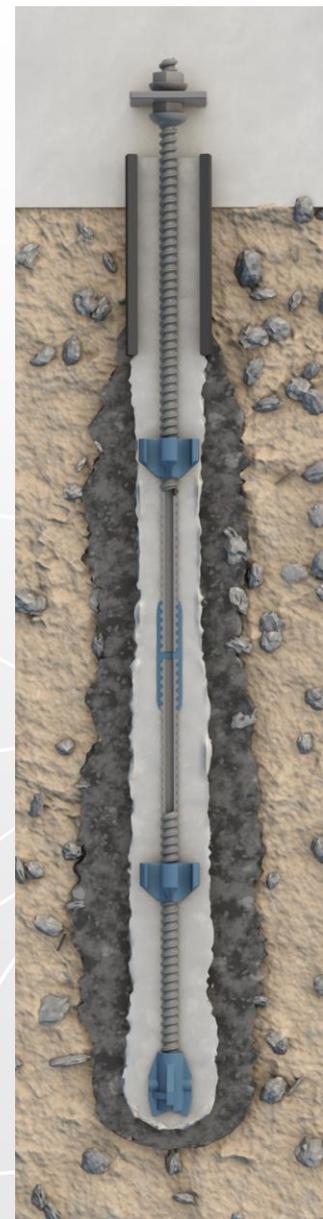
TITAN 30/11

30 мм

75 мм

200 мм

30.06.2014



Оборудование на стройплощадке



Буровая техника



Буровая техника



Буровая техника



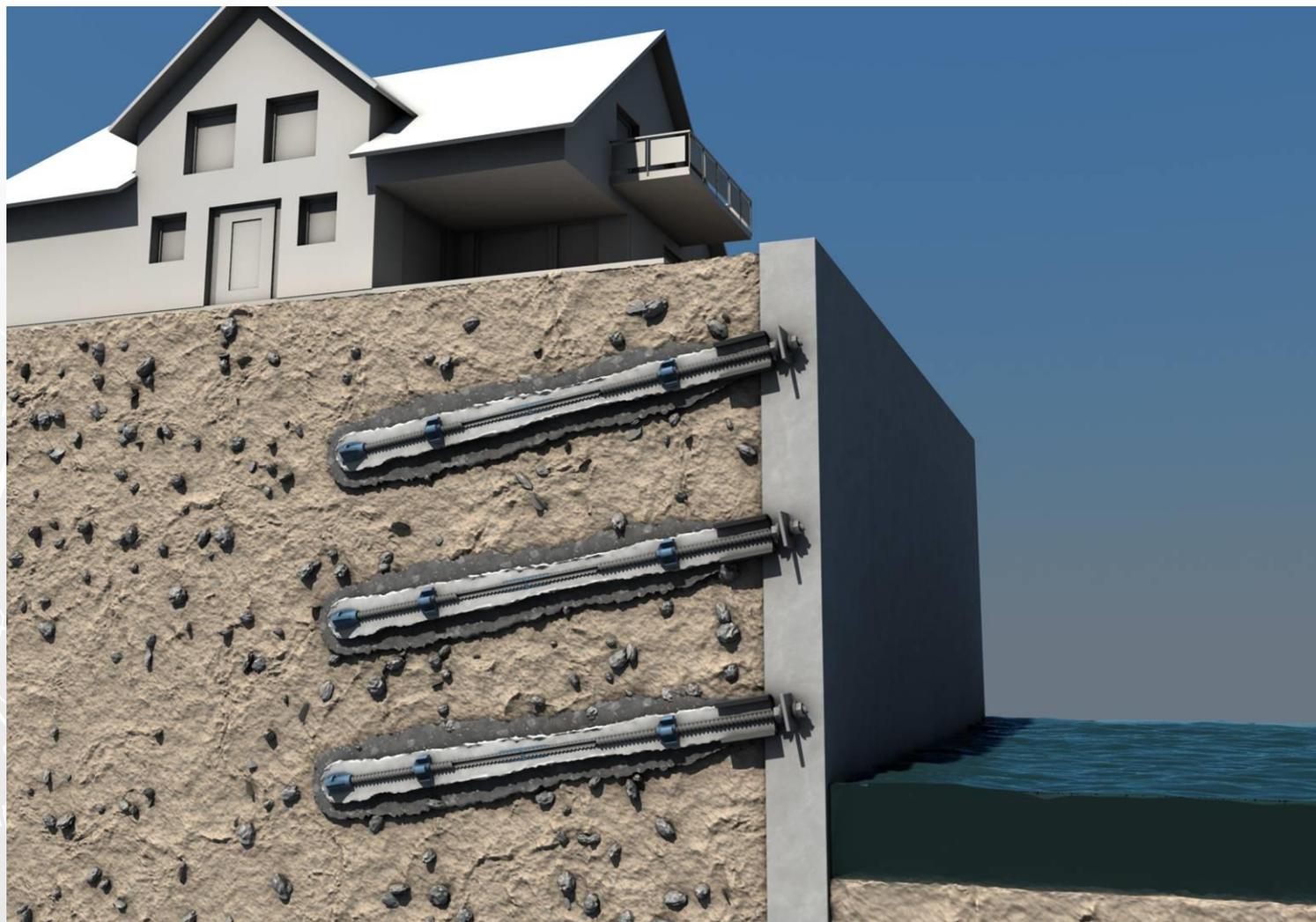
Буровая техника

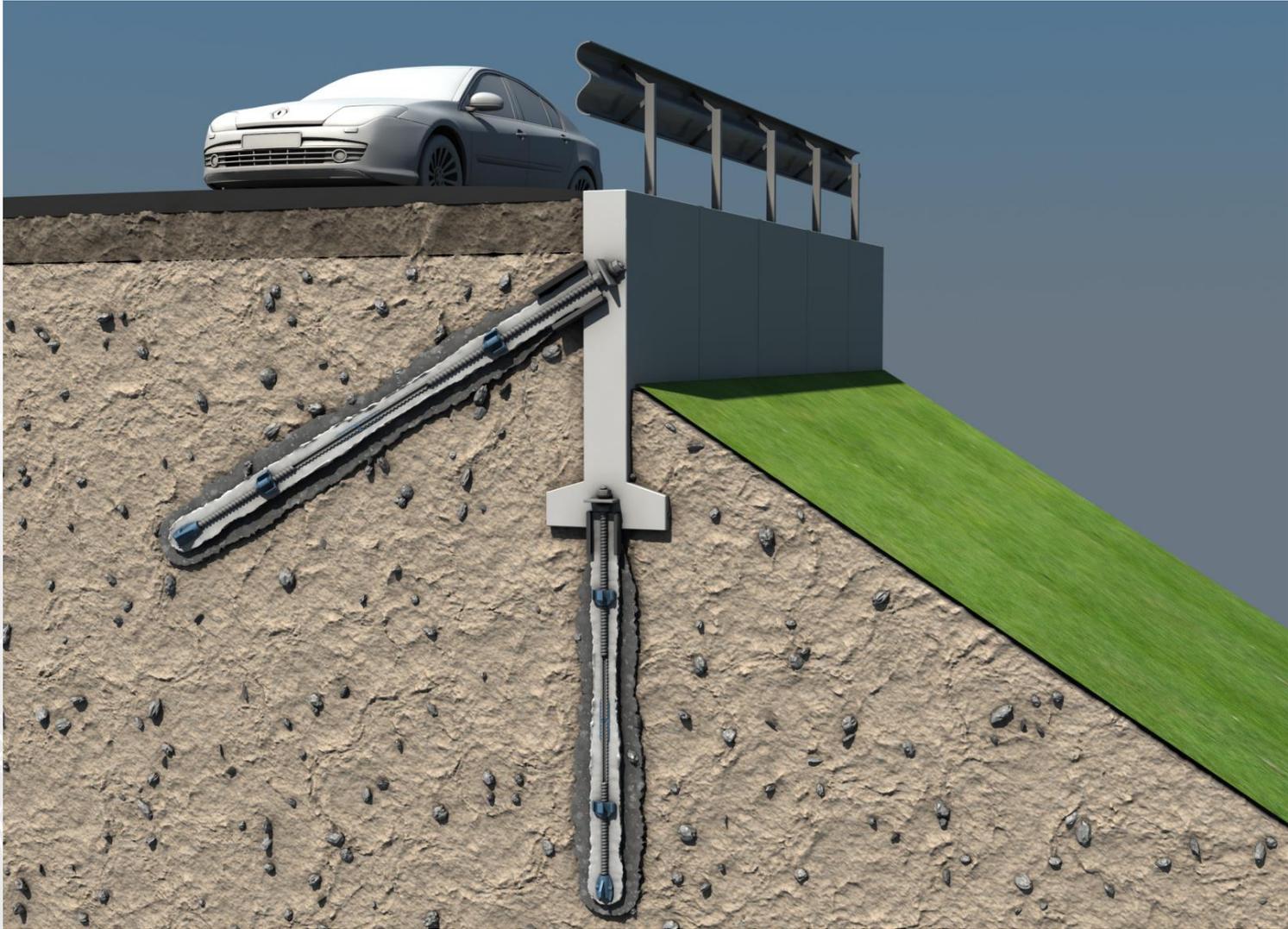


Насосы для инъекции

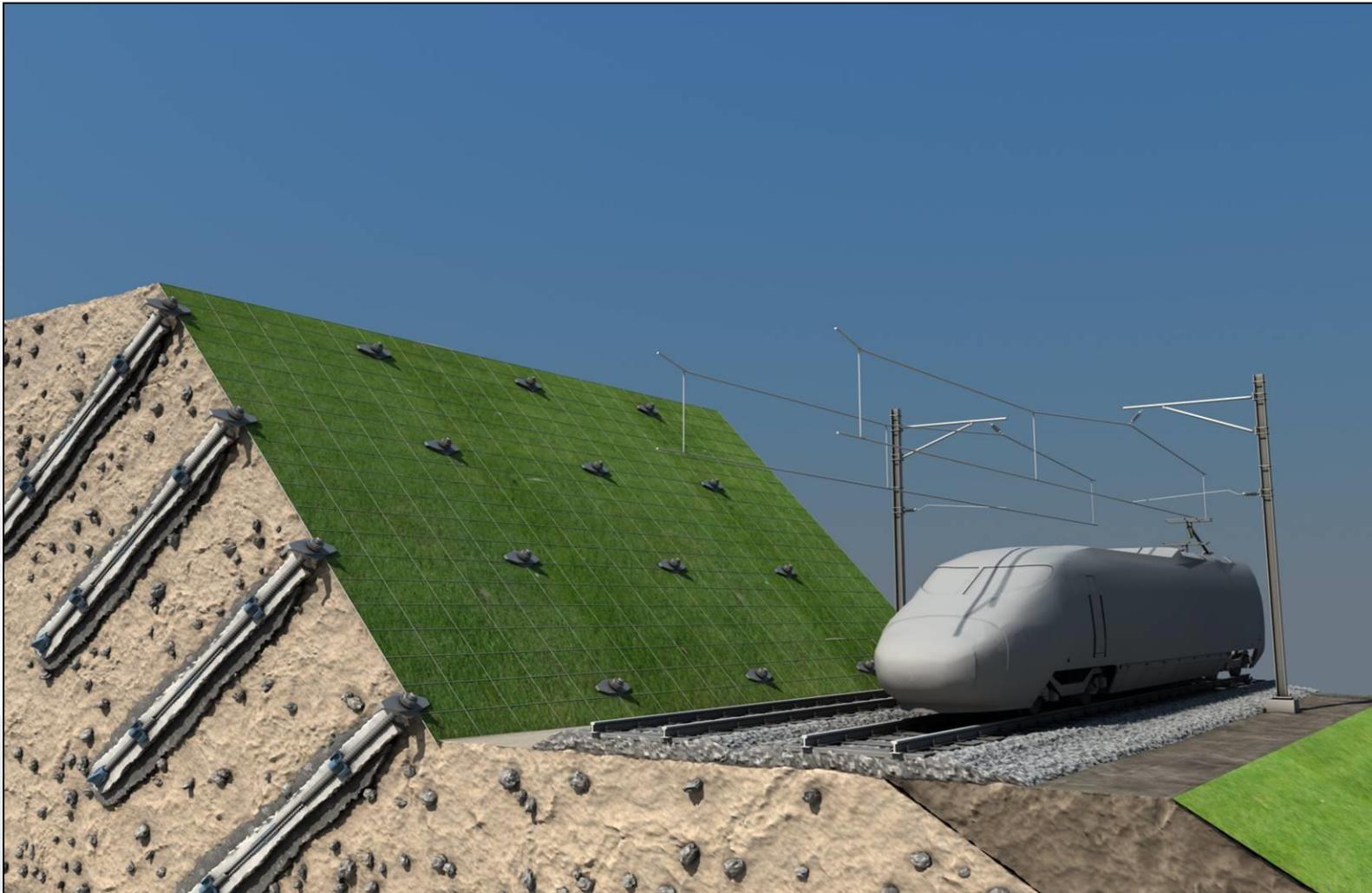


Анкерные сваи **ТИТАН** для крепления опорных конструкций

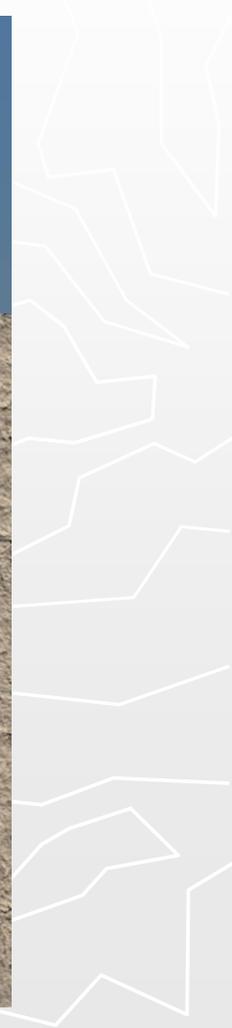
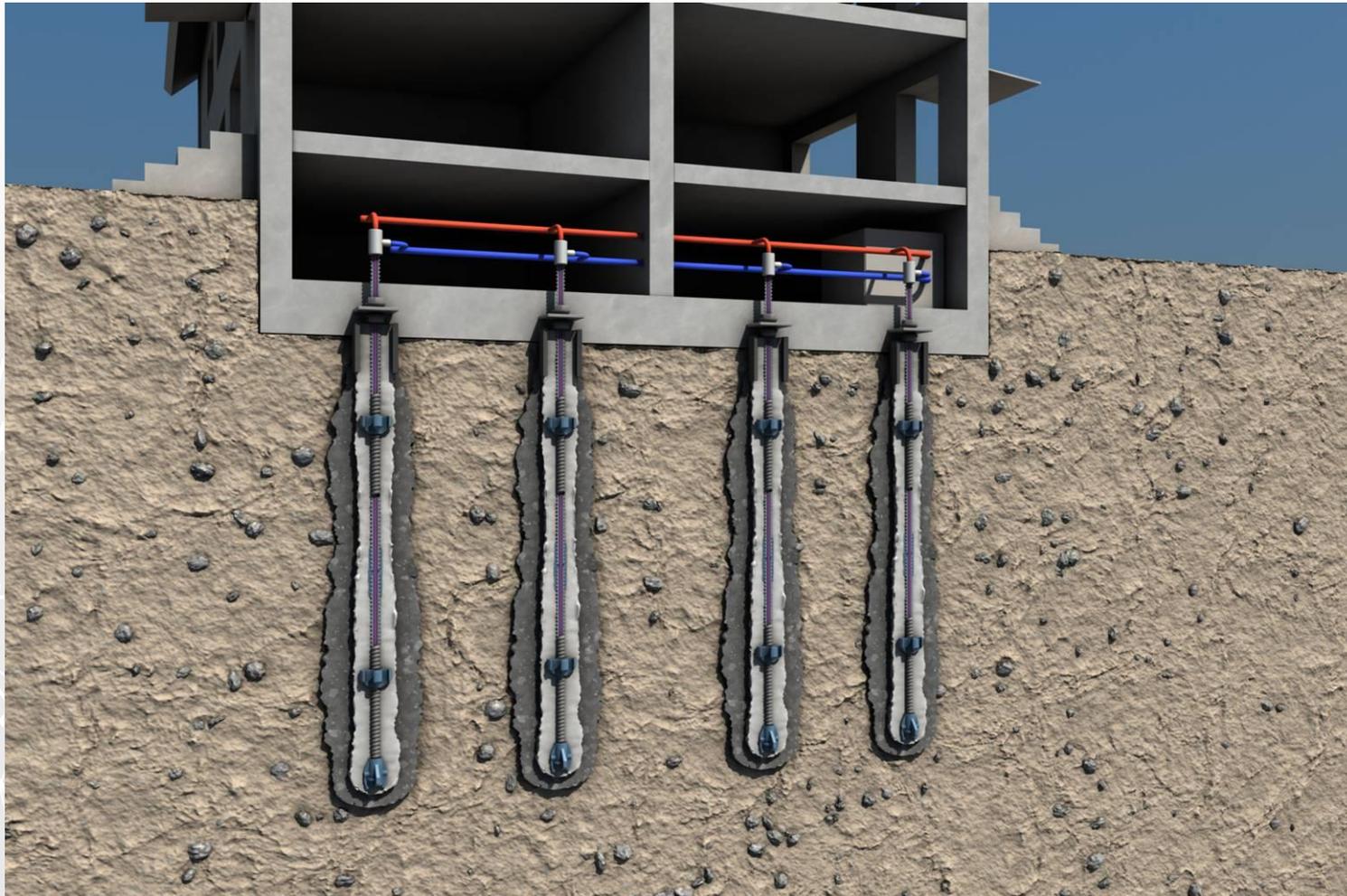




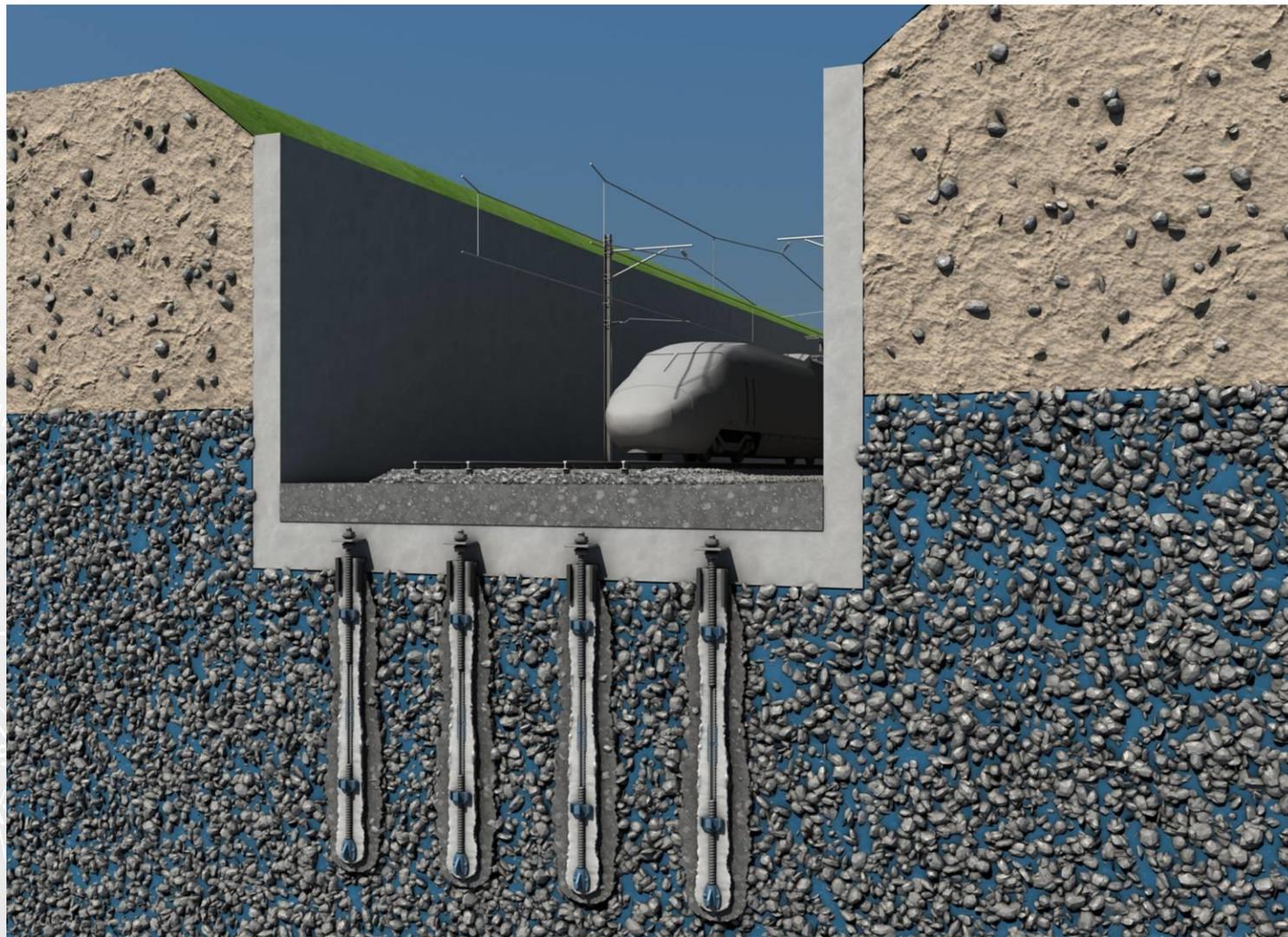
Применение в области железной дороги



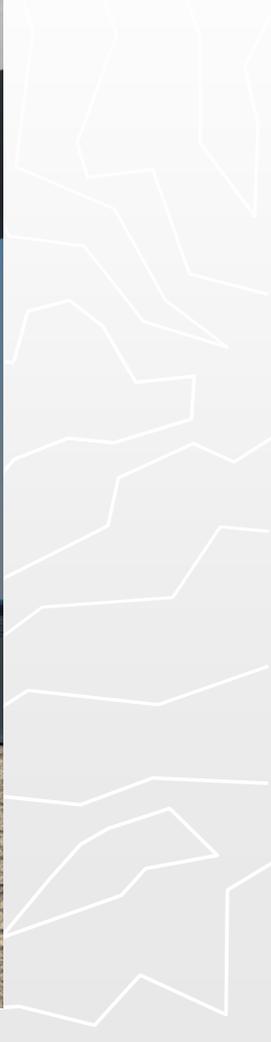
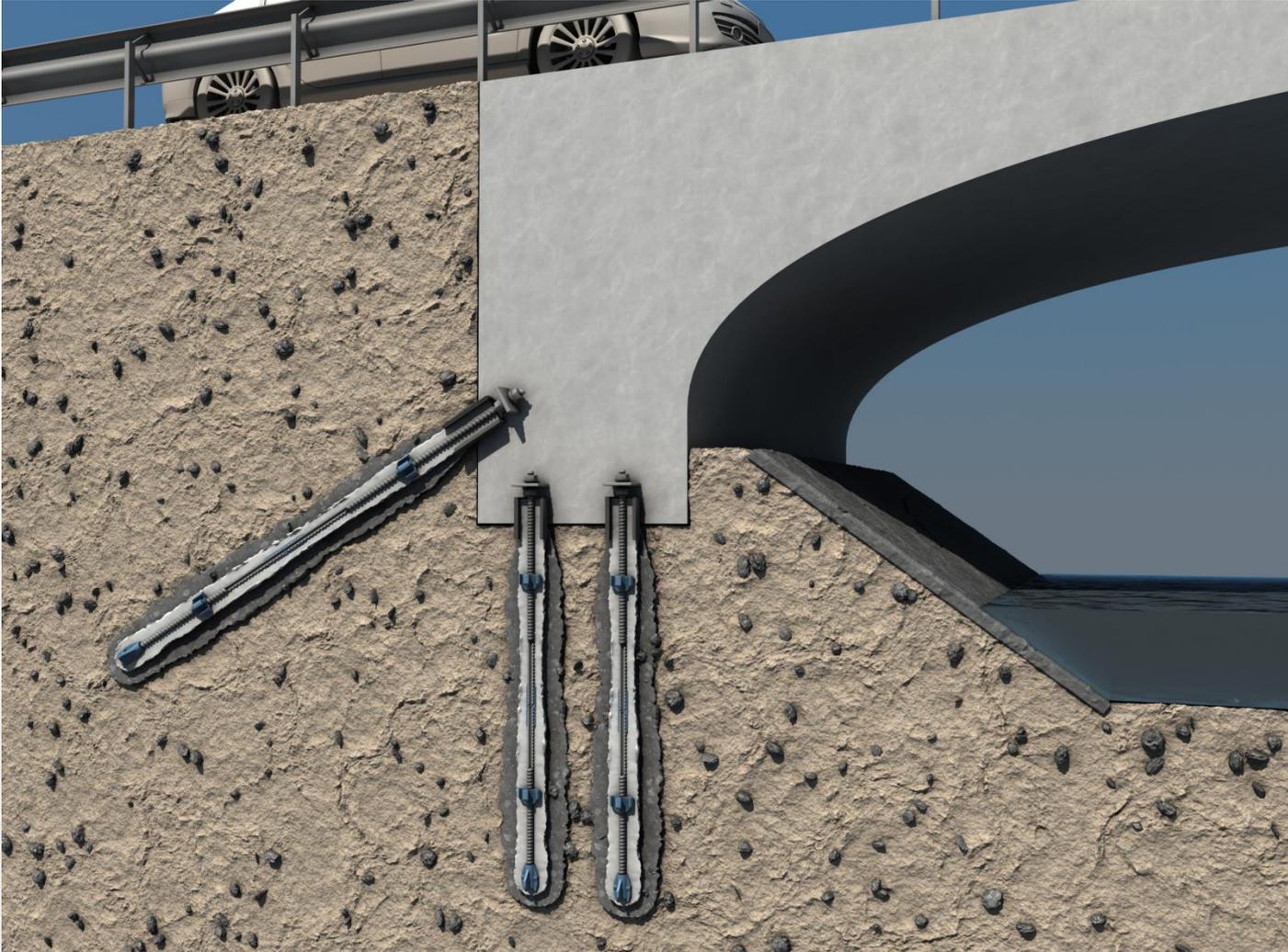
Микросваи **TITAN**



Применение в качестве свай против всплытия



Bridge foundation



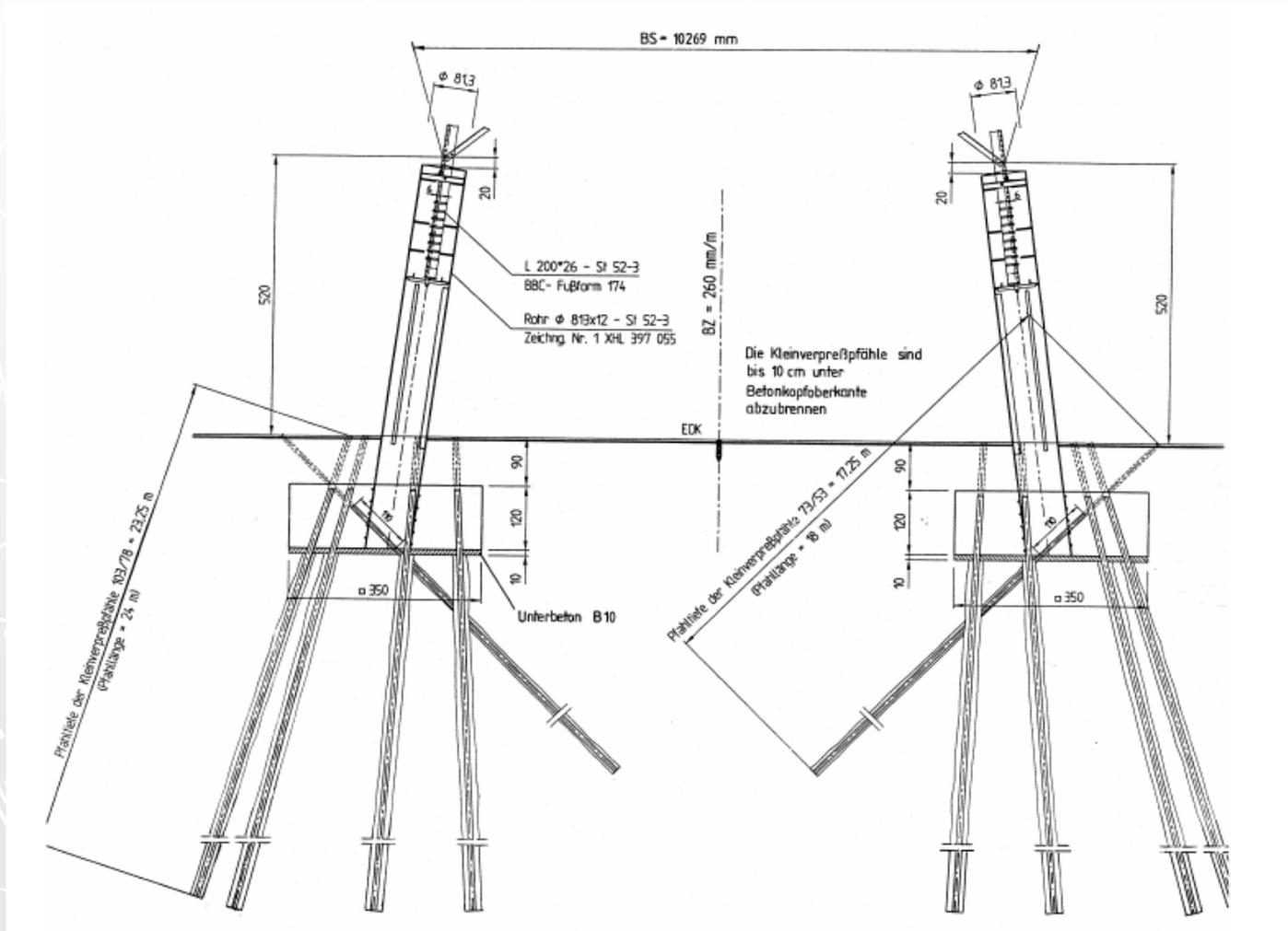
Свайные фундаменты под линии электропередач в Чили



Свайные фундаменты для ЛЭП 380 kV в Германии



Свайные фундаменты для ЛЭП 380 kV в Германии



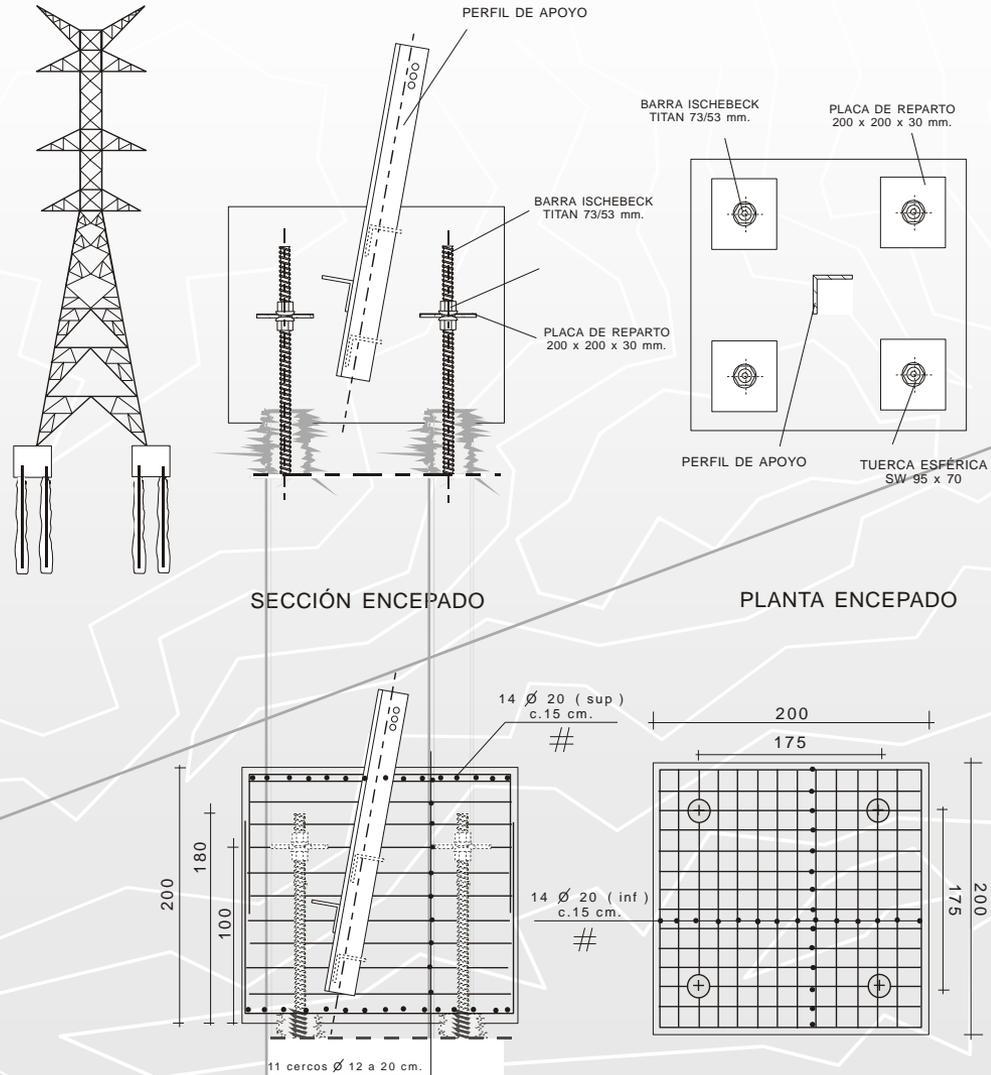


Свайные фундаменты для ЛЭП
г. Фельбах-Каппэльберг,
Германия



Свайные фундаменты для ЛЭП
г. Карлсруэ, Германия

Свайные фундаменты для ЛЭП в Испании



Свайные фундаменты для ЛЭП в Испании

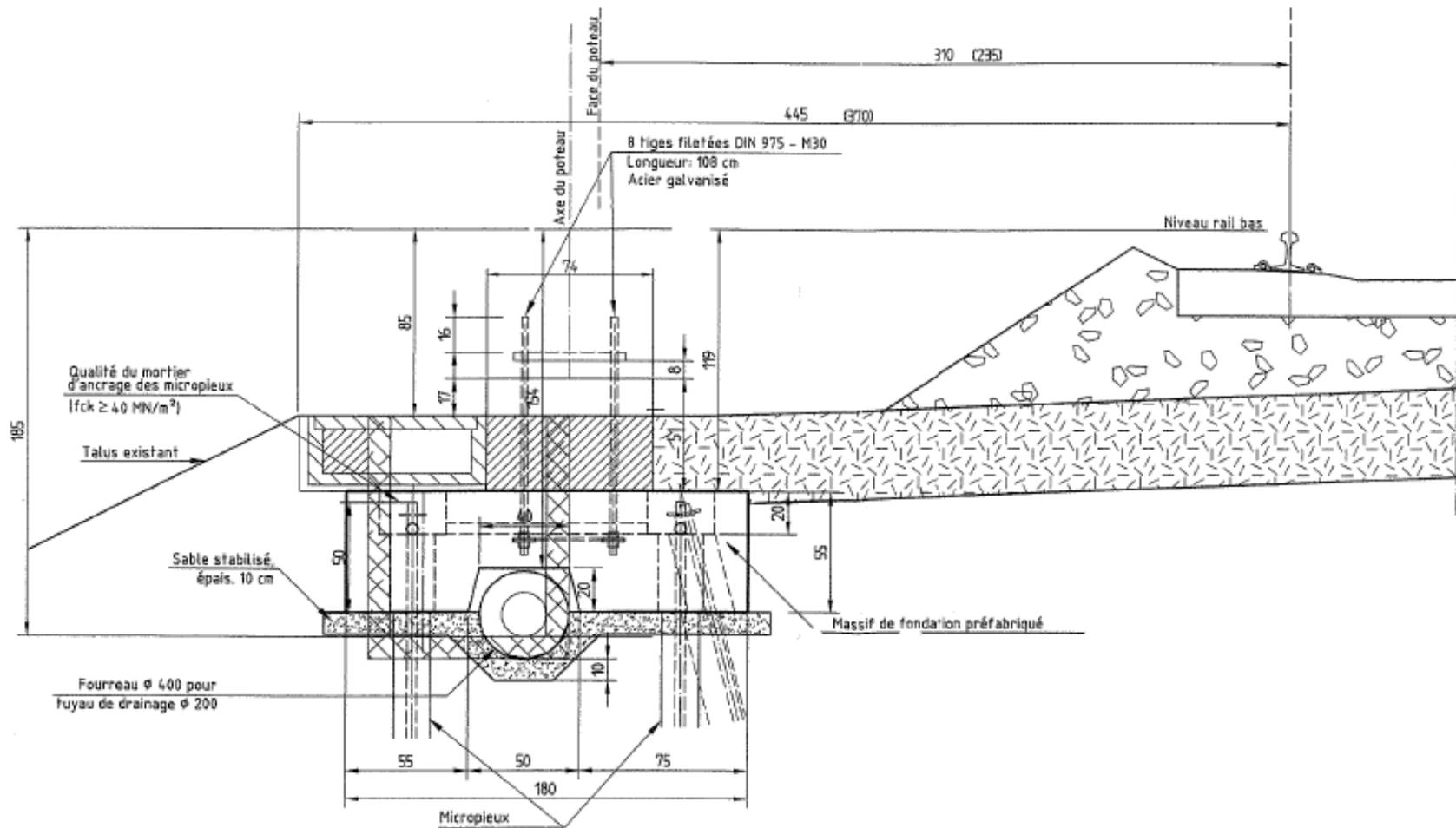


Применение в области железной дороги



Mastgründung für neue Oberleitung – TITAN 40/16 – Arlon - Sterpenich - Belgium

Применение в области железной дороги





Свайные основания под
солнечные генераторы
г. Пасссау, Германия

Свайные основания под солнечные генераторы г. Пасссау, Германия



Свайные основания под солнечные генераторы г. Пасссау, Германия



Свайные основания под солнечные генераторы г. Пасссау, Германия



Свайные основания под солнечные генераторы г. Пасссау, Германия





Свайные основания
под солнечные генераторы
г. Оффенбах, Германия



Свайные основания
под солнечные генераторы
г. Байройт, Германия



Свайные основания
под солнечные генераторы
г. Пиадена, Италия

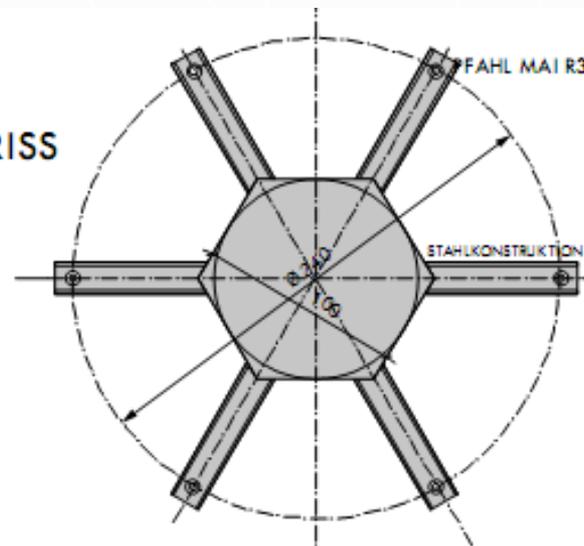
Свайные основания под солнечные генераторы
Аламоса, Колорадо, США



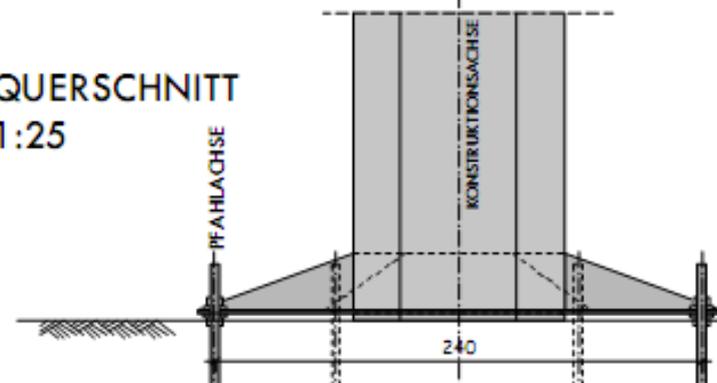
Свайные основания под солнечные генераторы Аламоса, Колорадо, США



GRUNDRISS
1:25



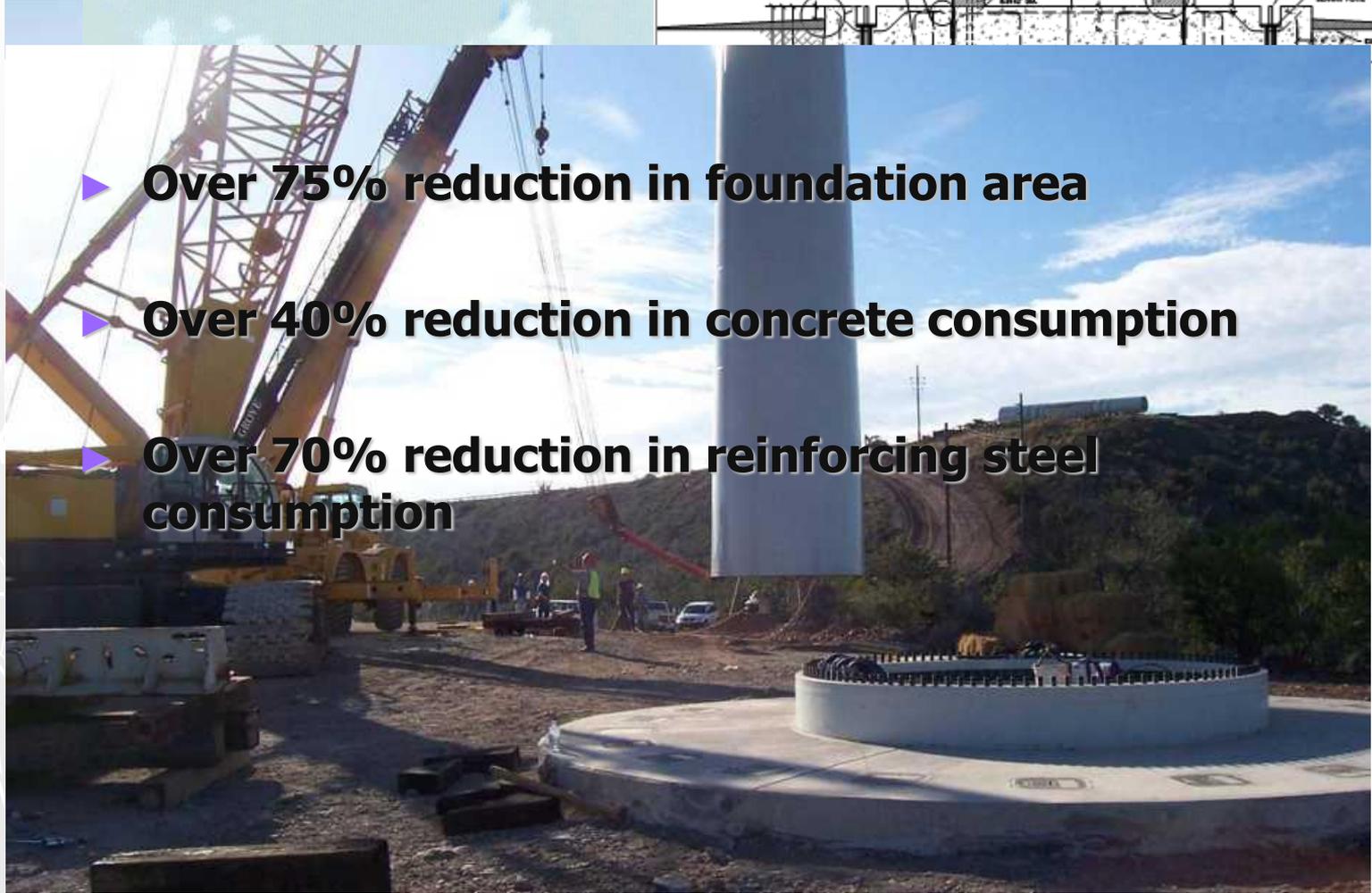
QUERSCHNITT
1:25



Свайные основания под солнечные генераторы
Аламоса, Колорадо, США



Ветряные генераторы, США



- ▶ **Over 75% reduction in foundation area**
- ▶ **Over 40% reduction in concrete consumption**
- ▶ **Over 70% reduction in reinforcing steel consumption**

SEE
 REVISIONS FOR CHANGES
 AND REVISIONS TO FOUNDATION
 DETAILS SEE SHEET 2-1
 LOCAL OR COMPACTED SOIL

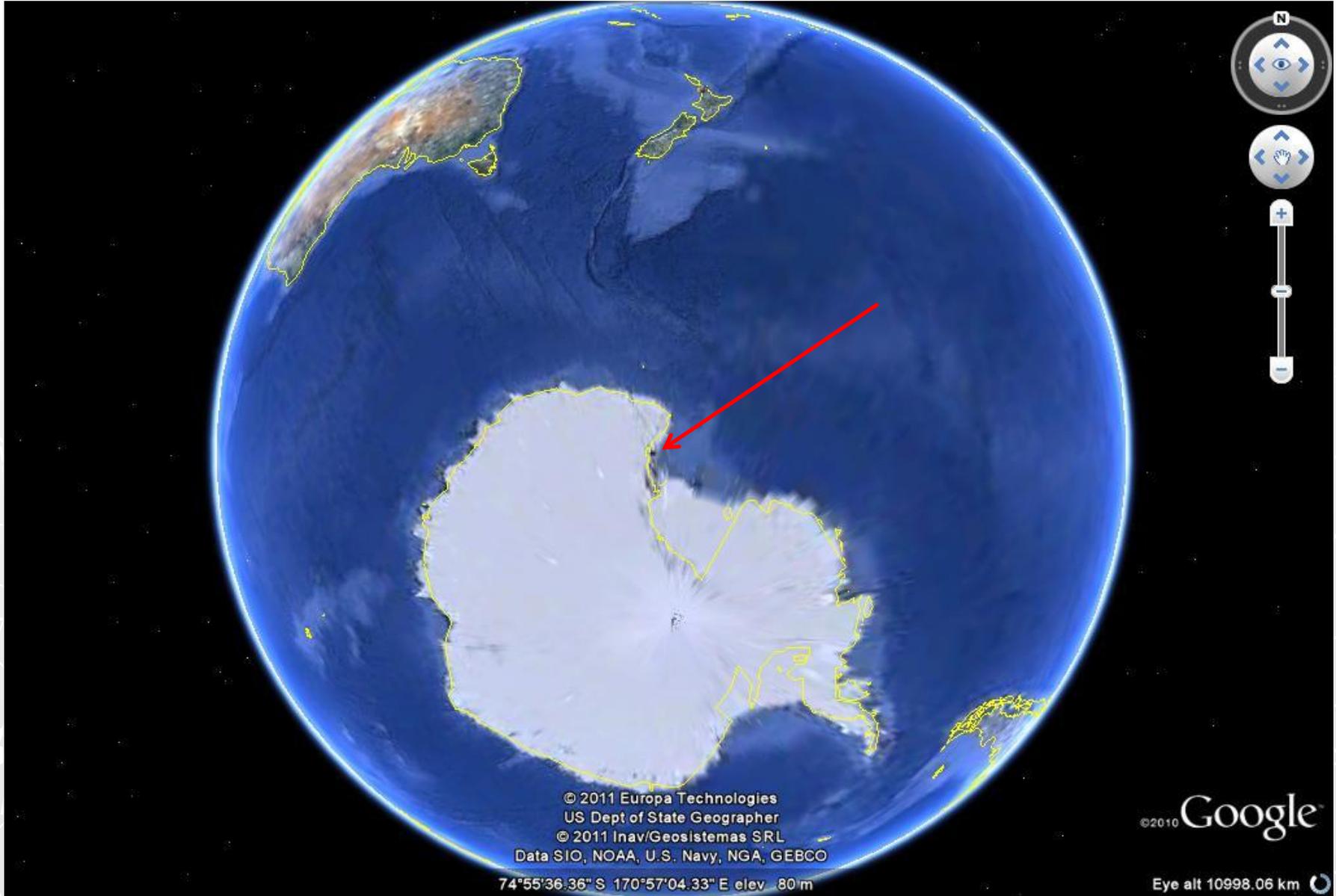
FOOT STAMPING
 (CONCRETE)

Rev

ISSUE
 INST.
 DATE
 AND

ADD
 INST.
 FOUR

APPROVED FOR



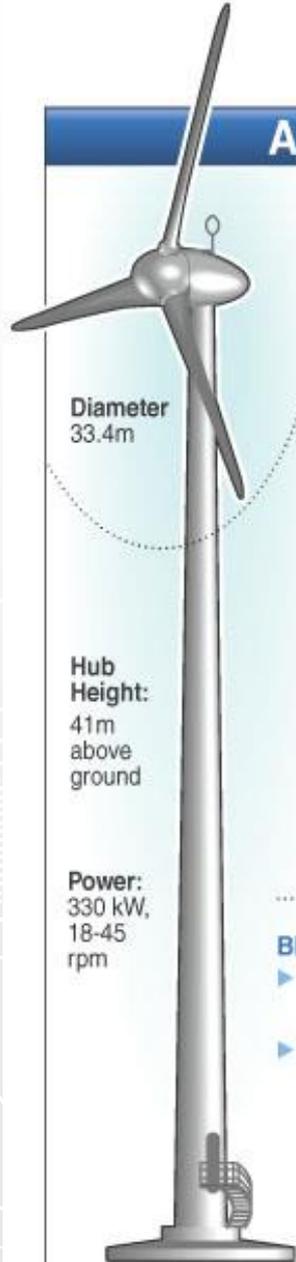
© 2011 Europa Technologies
US Dept of State Geographer
© 2011 Inav/Geosistemas SRL
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
74°55'36.36" S 170°57'04.33" E elev .80 m

©2010 Google
Eye alt 10998.06 km

Scott Base, Antarctica



ANTARCTICA WINDFARM



Diameter
33.4m

Hub Height:
41m
above ground

Power:
330 kW,
18-45
rpm

A new wind farm built in Antarctica will supply power to New Zealand's Scott Base and the U.S.'s McMurdo Station, in a challenging environment where temperature can fall as low as -57°C

- Built and run by New Zealand's Meridian Energy, a state-owned company that generates all of its power through renewable sources, either wind or hydro
- Each of the three turbines are anchored with concrete blocks, each weighing 13 tonnes. They were pre-cast in New Zealand and shipped to Antarctica, as concrete cannot be mixed on site because of the sub-zero temperatures

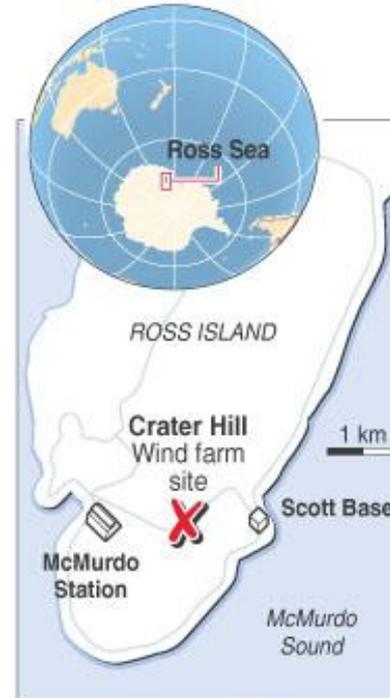
BENEFITS

- ▶ Emissions reduced by 1,243 t/CO₂ per year
- ▶ Project displaces 11% fuel used for generation at both stations, saving 122,000 gallons or 463,000 litres/yr, & cost of transporting fuel to Ross Island

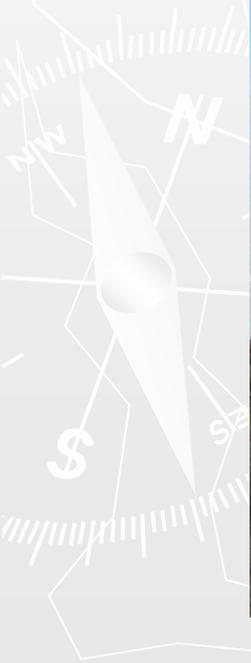
Source: Meridian

ANTARCTICA FACTS

- ▶ Contains 90% of world's ice and 70% of the world's fresh water
- ▶ Permanent Ice Cap up to 3km thick
- ▶ Average temp: -20°C



REUTERS















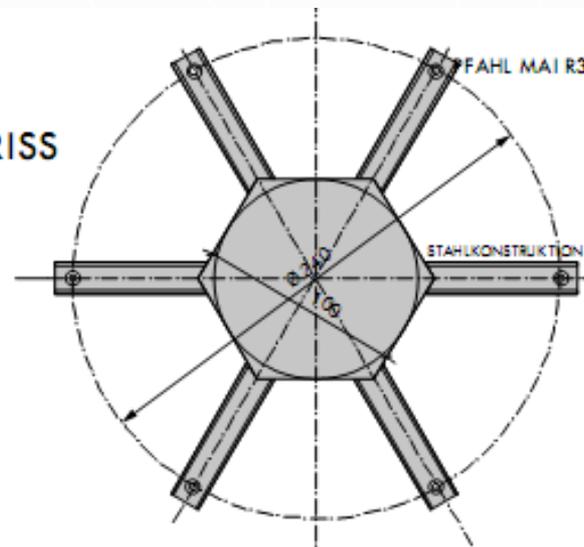
Свайные основания под солнечные генераторы
Аламоса, Колорадо, США



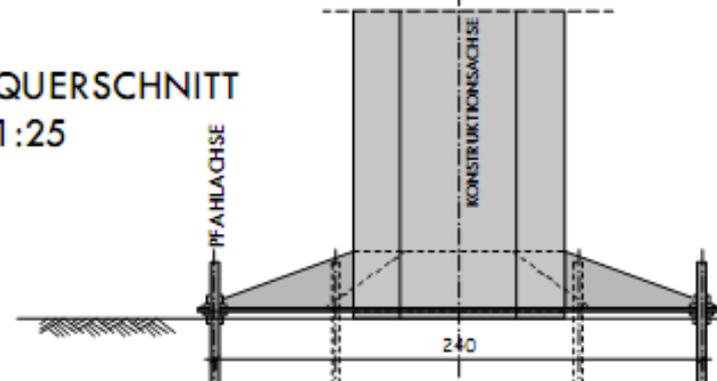
Свайные основания под солнечные генераторы Аламоса, Колорадо, США



GRUNDRISS
1:25



QUERSCHNITT
1:25



Свайные основания под солнечные генераторы
Аламоса, Колорадо, США





Анкерные сваи ТИТАН

...innovation instead of imitation!