

## ЩЕБЕНОЧНЫЕ СВАИ ДЛЯ ЖИЛОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Богданов Иван Сергеевич  
Главный конструктор

Тел.: +7 911 919 30 77  
E-mail: [ibogdanov@geoizol.ru](mailto:ibogdanov@geoizol.ru)  
[geoizolproject.ru](http://geoizolproject.ru) [geoizol.ru](http://geoizol.ru)

Санкт-Петербург  
2020

# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «БЕЛЫЙ ОСТРОВ»

## Улучшение характеристик грунтов



Многоквартирный жилой дом  
с двухуровневым паркингом:

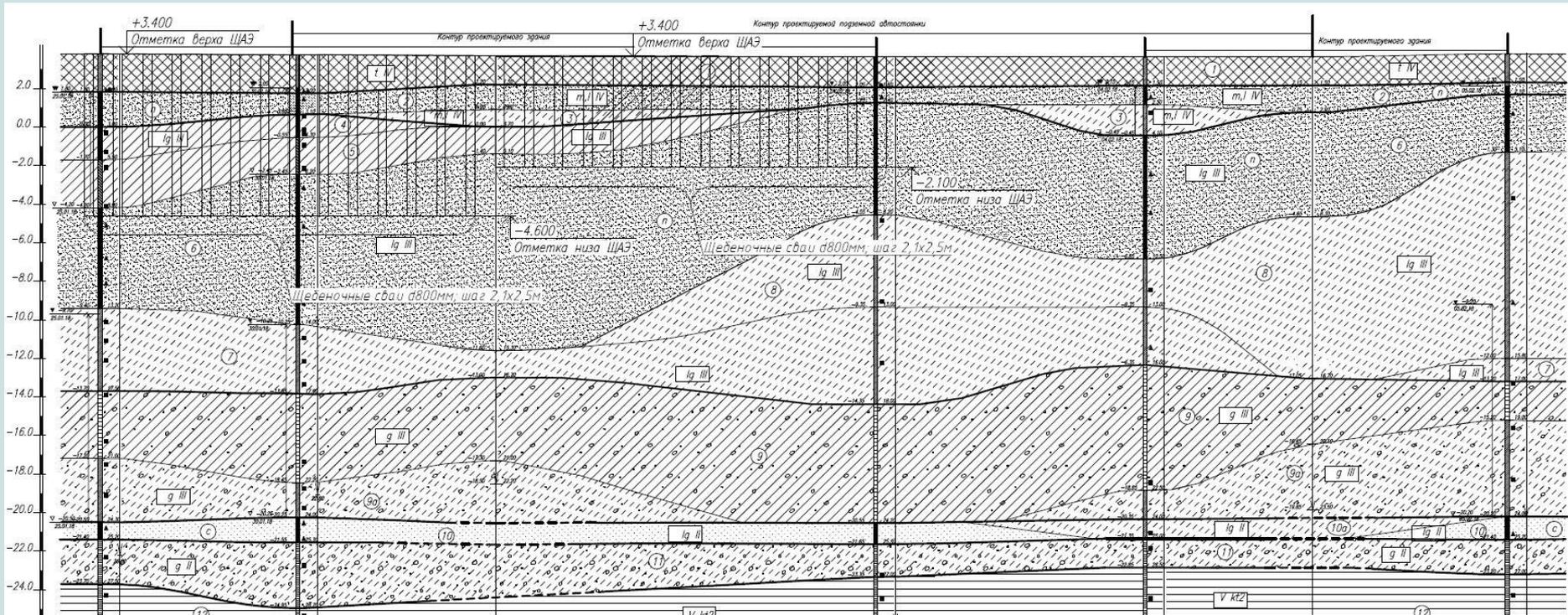
- высота - 10-12 этажей;
- 12 секций;
- площадь застройки – 79 377 м. кв.;
- строительный объем – 244 138 м. куб.;
- количество машиномест – 435.



# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «БЕЛЫЙ ОСТРОВ»

## Улучшение характеристик грунтов

Усиление основания, совмещенное с геологическим разрезом

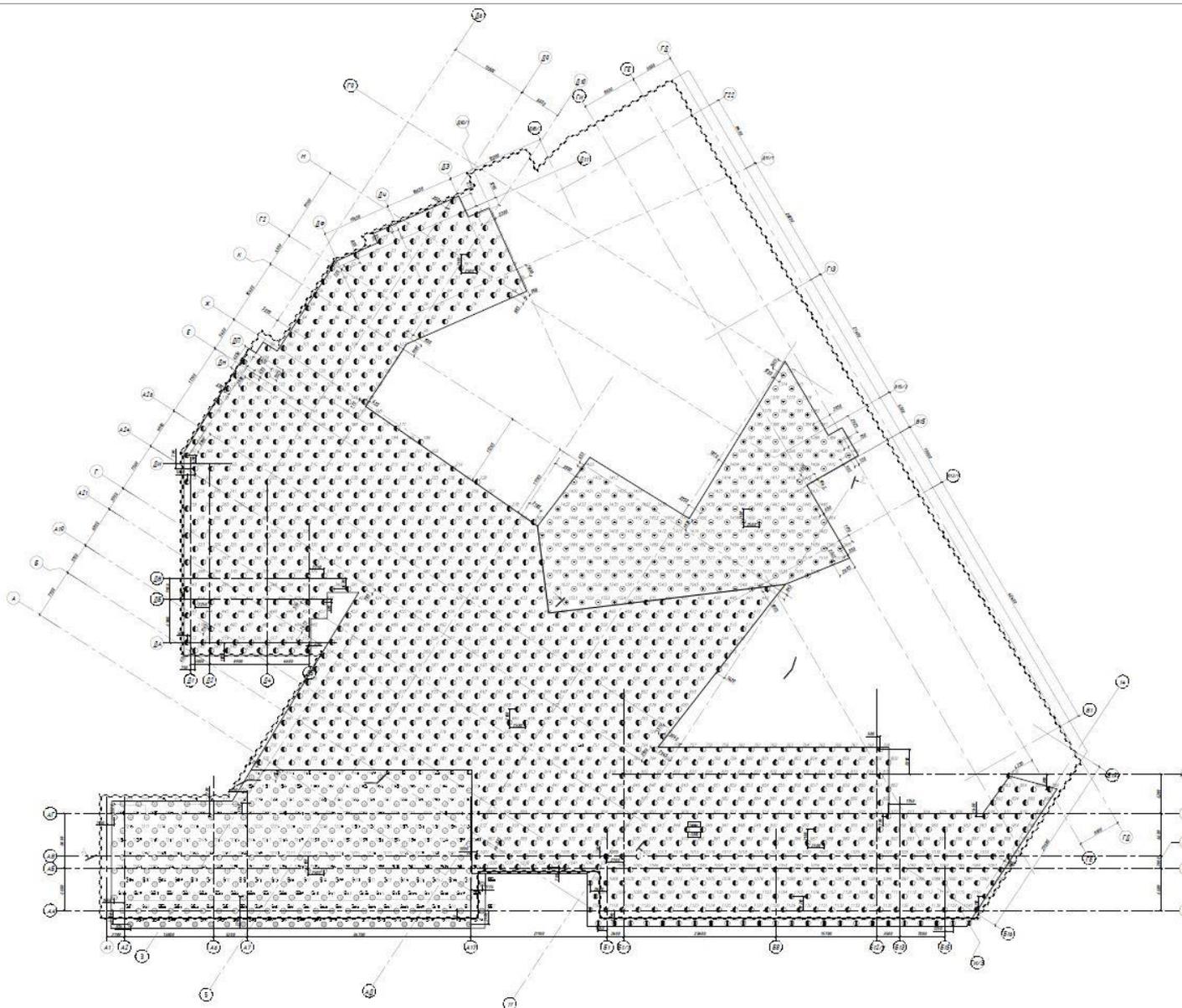


# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «БЕЛЫЙ ОСТРОВ»

## Улучшение характеристик грунтов

### План щебеночных армирующих элементов

- Характеристики:
- диаметр – 800 мм;
  - объем – 1606 шт.;
  - длина – 4,5...8,0 м



# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «БЕЛЫЙ ОСТРОВ»

г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская  
Улучшение характеристик грунтов



## Характеристики грунта

№ГЭ	Наименование	Параметры щебеночных свай			Характеристики улучшаемого грунта			Расчетные значения характеристик улучшенного грунта*		
		Диаметр м	Площадь свай, м <sup>2</sup>	Площадь влияния, м <sup>2</sup>	Удельный вес грунта, кН/м <sup>3</sup>	Удельное сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, град	Удельное сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, град	Модуль деформации, Е, МПа
2	Пески пылеватые, средней плотности	0,8	0,636	5,25	18,9	3	28	2	32,4	26
3	Супеси пластичные	0,8	0,636	5,25	20,2	18	23	12	29,4	22,7
4	Суглинки текучие, ленточные	0,8	0,636	5,25	18	10	9	6,7	21,1	20,7
5	Суглинки текучепластичные, слоистые	0,8	0,636	5,25	19	13	11	8,7	22,3	21,4
6	Пески пылеватые плотные	0,8	0,636	5,25	21,4	8	36	5,3	37,4	42,7

\* Расчетные характеристики грунтов предварительные, для уточнения характеристик необходимо выполнить полевые испытания после усиления грунтов.



Процесс виброфлотации

## Погрузка щебня фронтальным погрузчиком



# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «ЛЮБЕРЦЫ ПАРК» г. Люберцы, ул. 8 марта, корпуса 6 и 7 Улучшение характеристик грунтов

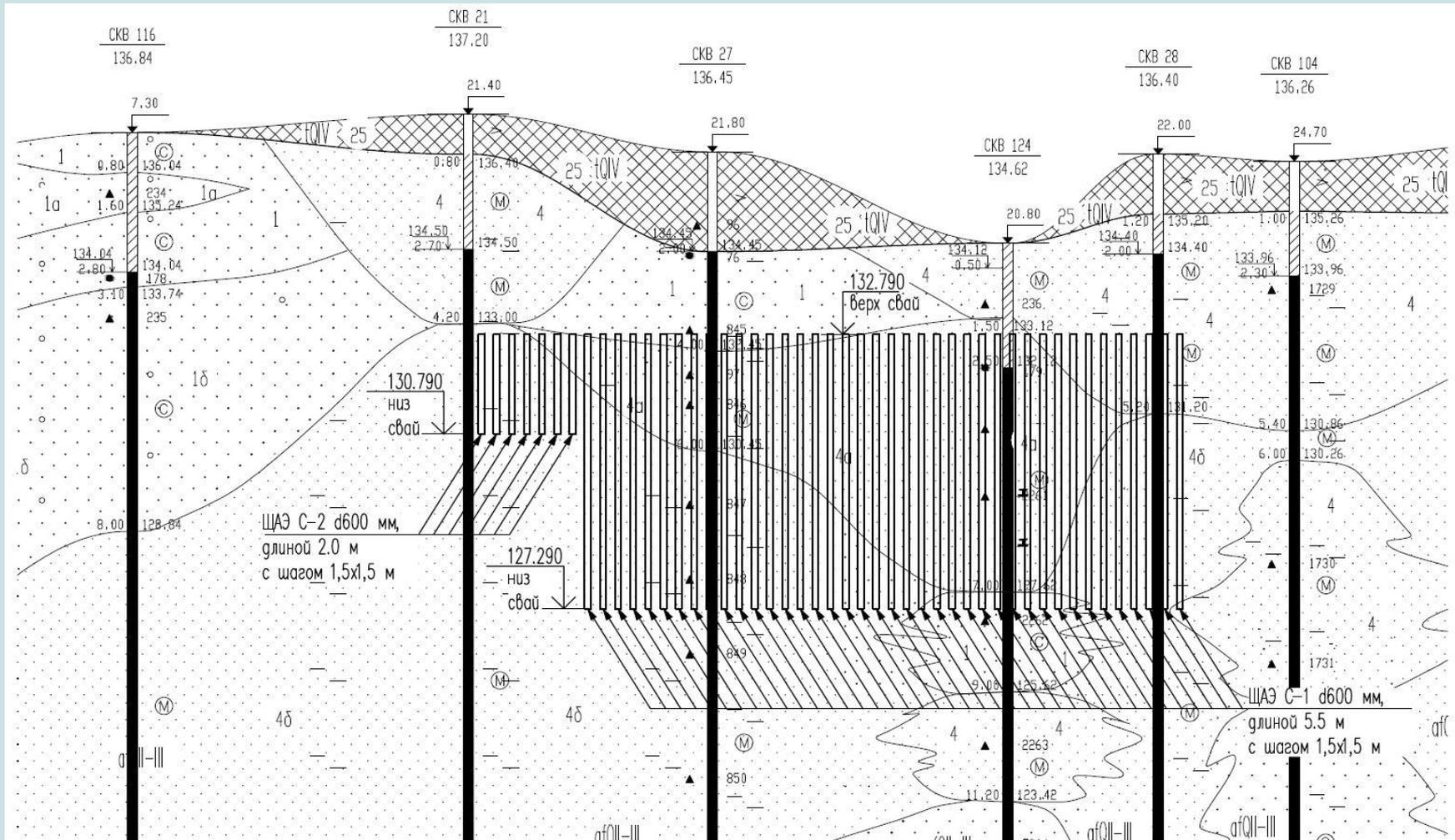


Многоквартирный жилой дом:

- высота - 26 этажей;
- площадь застройки – 23 446 м. кв.;
- строительный объем – 244 138 м. куб.;
- количество машиномест – 435.

# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «ЛЮБЕРЦЫ ПАРК» г. Люберцы, ул. 8 марта, корпуса 6 и 7 Улучшение характеристик грунтов

Усиление основания, совмещенное с геологическим разрезом



# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС «ЛЮБЕРЦЫ ПАРК» г. Люберцы, ул. 8 марта, корпуса 6 и 7 Улучшение характеристик грунтов

## План щебеночных армирующих элементов





ООО «ГЕОИЗОЛ Проект»  
197046, Санкт-Петербург, Большая Посадская ул., 12  
БЦ «Крюммельхаус», оф. 312  
Телефон: +7 (812) 416 30 28  
E-mail: [geoizolproject@geoizol.ru](mailto:geoizolproject@geoizol.ru)  
[geoizolproject.ru](http://geoizolproject.ru)



ООО «ГЕОИЗОЛ»  
197046, Санкт-Петербург, Большая Посадская ул., 12  
БЦ «Крюммельхаус»  
Телефон: +7 (812) 337 53 13  
Факс: +7 (812) 337 53 10  
E-mail: [info@geoizol.ru](mailto:info@geoizol.ru)  
[www.geoizol.ru](http://www.geoizol.ru)



ООО «УМ ГЕОИЗОЛ»  
196600, Санкт-Петербург,  
Пушкин, Новодеревенская ул., 17  
Телефон: +7 (812) 640 79 93  
E-mail: [um@geoizol.ru](mailto:um@geoizol.ru)  
[www.geoizol.ru](http://www.geoizol.ru)



ООО «Пушкинский машиностроительный завод»  
196600, Санкт-Петербург,  
Пушкин, Новодеревенская ул., 17  
Телефон: +7 (812) 640 79 95  
Факс: +7 (812) 470 19 51  
E-mail: [pmz@geoizol.ru](mailto:pmz@geoizol.ru)  
[www.pmzspb.ru](http://www.pmzspb.ru)