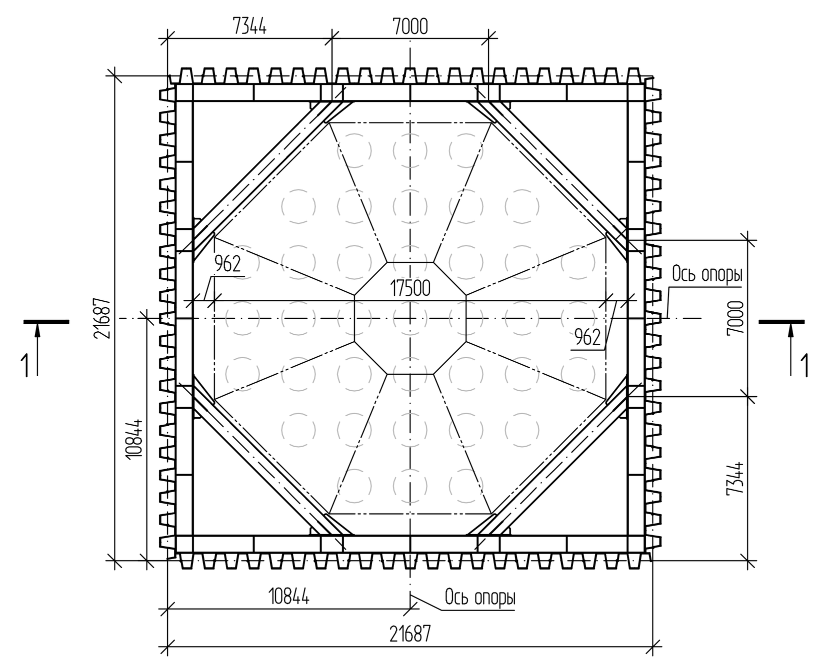
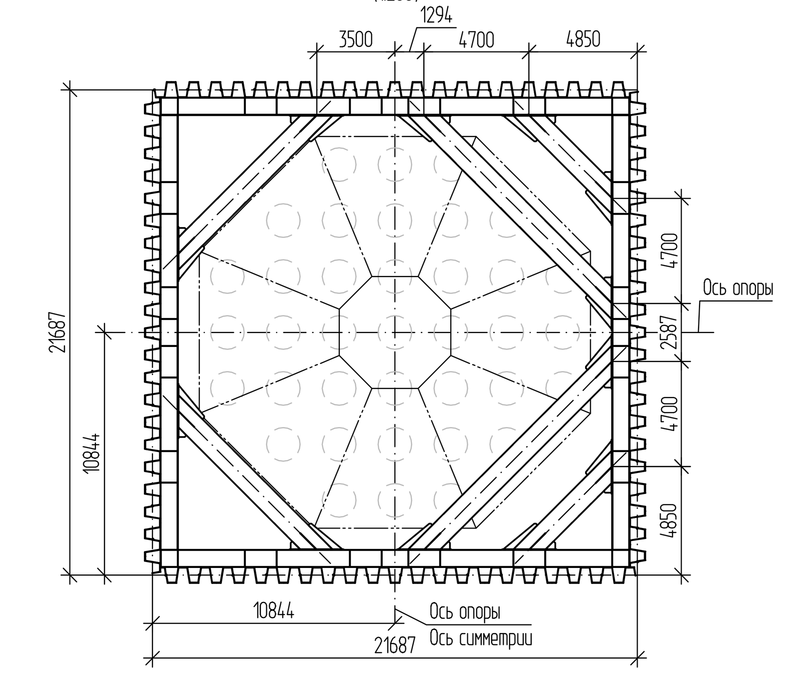
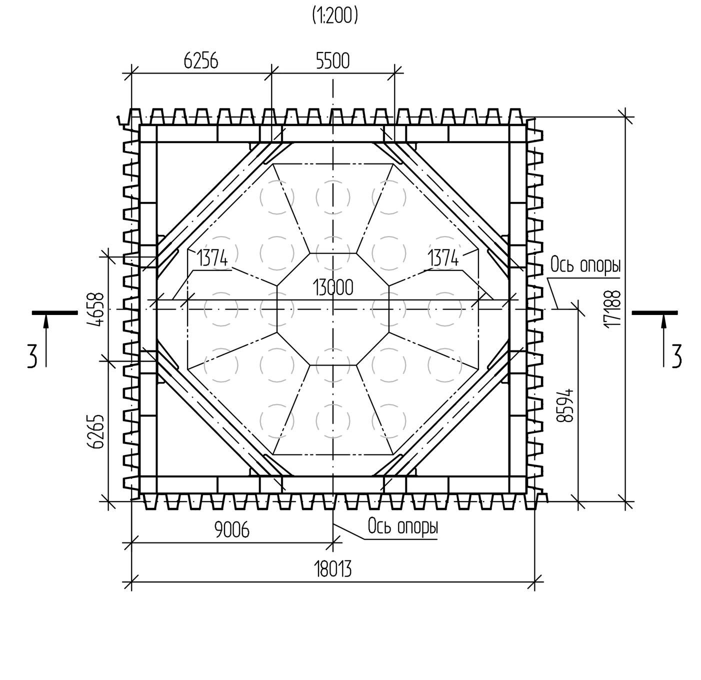
План для опоры № 12
(1:200)



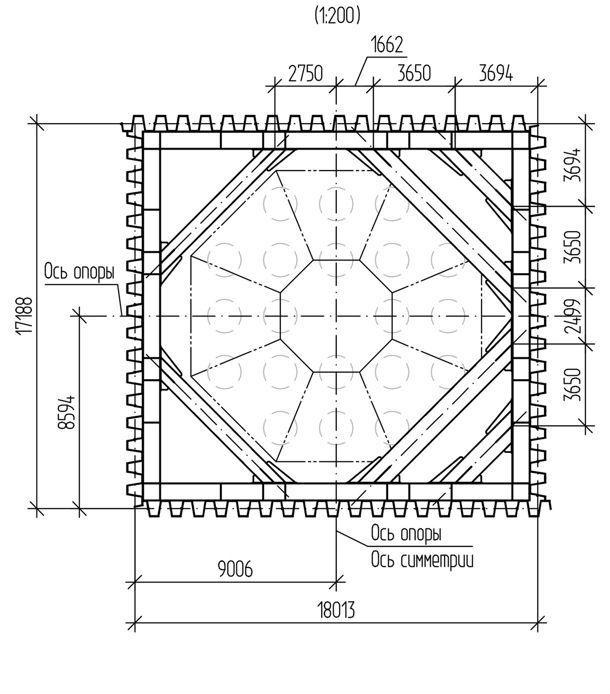
2-2
(1:200)

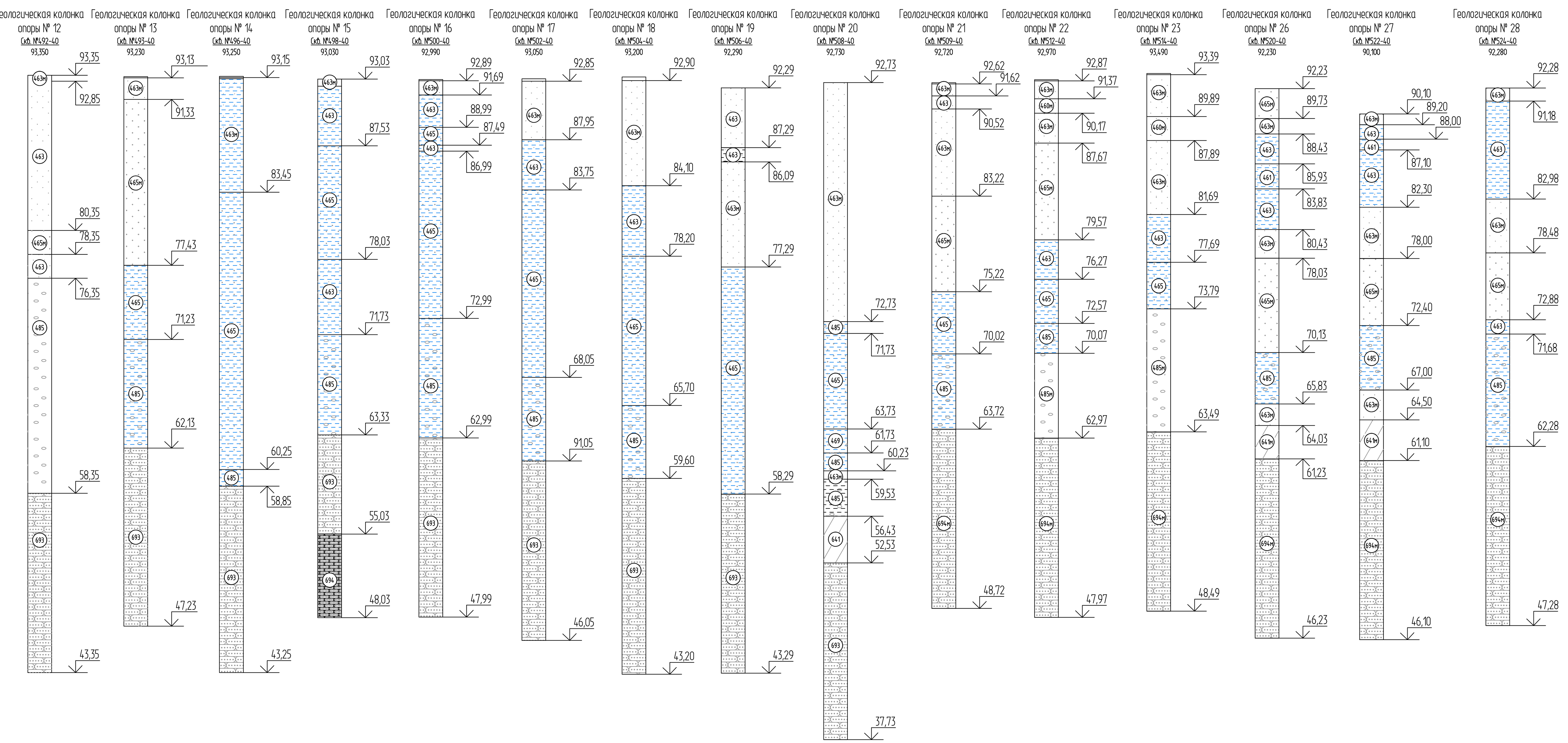


План для опор № 13 - № 23, № 26 - № 28
(1:200)



4-4
(1:200)





Узел крепления перил к шпунтовому ограждению
(1:20)

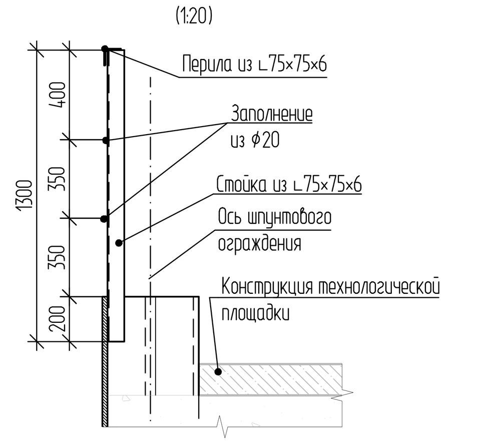


Схема устройства лидерных скважин

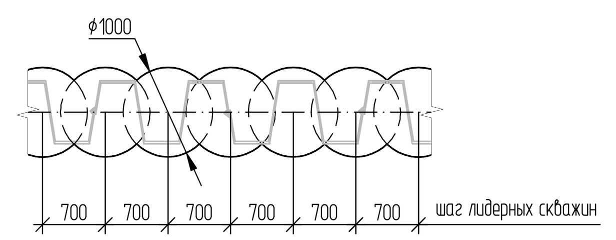


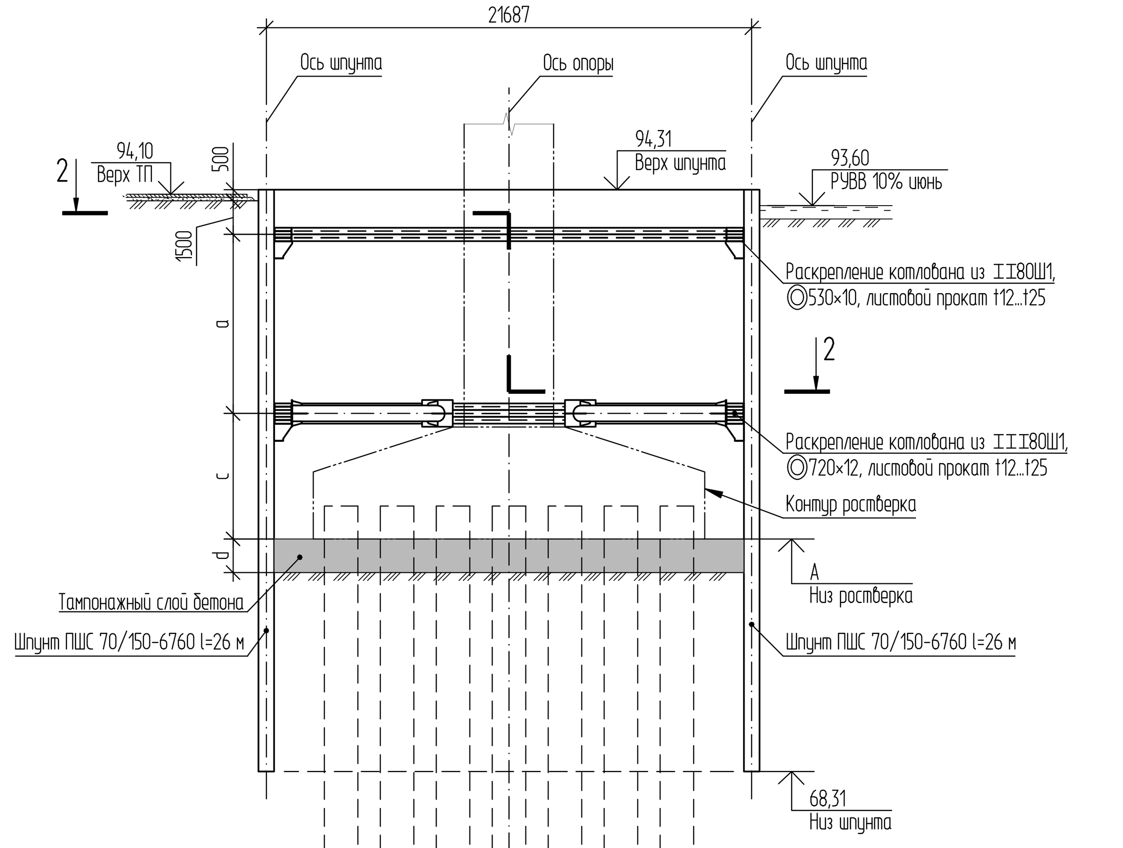
Таблица параметров

№ опоры	A, м	a, мм	b, мм	c, мм	d, мм
12	79,24	7000	-	6070	1700
13	80,62	6000	-	5690	1800
14	80,33	7000	-	4980	1900
15	79,95	4000	4000	4360	1900
16	79,84	4000	4000	4470	1900
17	79,99	6500	-	5820	1900
18	80,42	6500	-	5390	1800
19	80,72	5500	-	6090	1800
20	80,13	6000	-	6180	1800
21	80,71	6000	-	5600	1800
22	80,67	6000	-	5640	1800
23	80,79	6000	-	5520	1800
26	80,27	6000	-	6040	1800
27	80,71	6000	-	5600	1800
28	79,98	6000	-	6330	1900

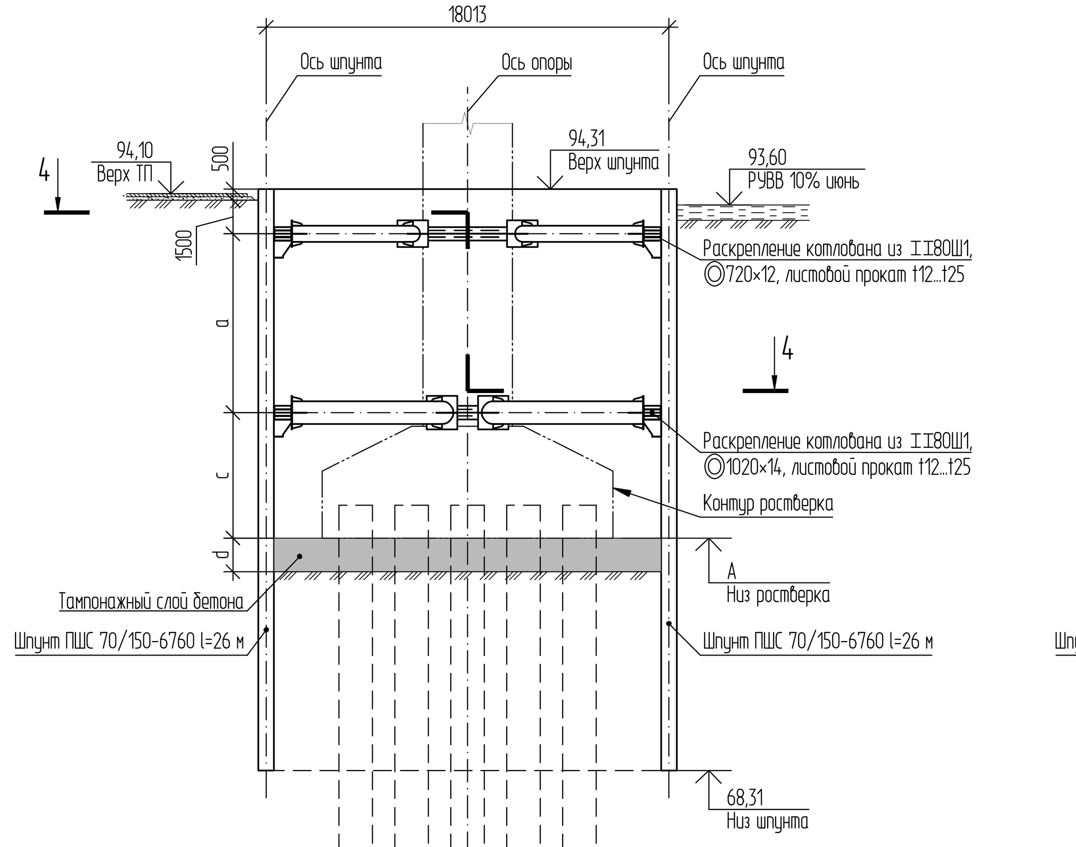
Условные обозначения

- 442м — Суглинок мерзлый, слабольдистый, криотектура слоистая, незасолённый, среднепучинистый, в талом состоянии мягкопластичный, реже тугопластичный
- 460м — Песок пылеватый, пластичномерзлый, слабольдистый, криотектура массивная, местами слоистая, незасолённый, слабопучинистый, в талом состоянии водонасыщенный рыхлый
- 461 — Песок пылеватый, плотный прослоями средней плотности, водонасыщенный, с прослоями супесей и суглинков
- 463 — Песок мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения
- 463м — Песок мелкий, пластичномерзлый, льдистый, криотектура слоистая, незасолённый, непучинистый, в талом состоянии водонасыщенный, рыхлый
- 465 — Песок средней крупности, плотный прослоями средней плотности, водонасыщенный, с прослоями песка мелкого
- 465м — Песок средней крупности, пластичномерзлый, льдистый, криотектура слоистая, незасолённый, непучинистый, в талом состоянии водонасыщенный, рыхлый
- 469 — Песок гравелистый, плотный прослоями средней плотности, водонасыщенный, с прослоями песка крупного и гравийного грунта
- 485 — Галечниковый грунт водонасыщеный (реже влажный), с песчаным заполнителем до 40%, с прослоями суглинка гравийного
- 485м — Галечниковый грунт мерзлый, слабольдистый, криотектура массивная, с песчаным заполнителем до 30%, незасолённый, в талом состоянии влажный
- 641 — Суглинок твердый прослоями полутвердый, с включение дресвы и щебня до 15%, с редкими прослоями супеси и глины твердой
- 641м — Суглинок легкий песчанистый мерзлый нельдистый криотектура массивная с включением дресвы и щебня до 5% в талом состоянии твердый
- 693 — Песчаник низкой прочности с прослоями очень низкой прочности, средней плотности, размягчаемый, RQD 30-50%
- 694 — Песчаник пониженной прочности, средней плотности, размягчаемый, RQD 30-50%
- 694м — Песчаник морозный пониженной прочности средней плотности размягчаемый, RQD 50-70%

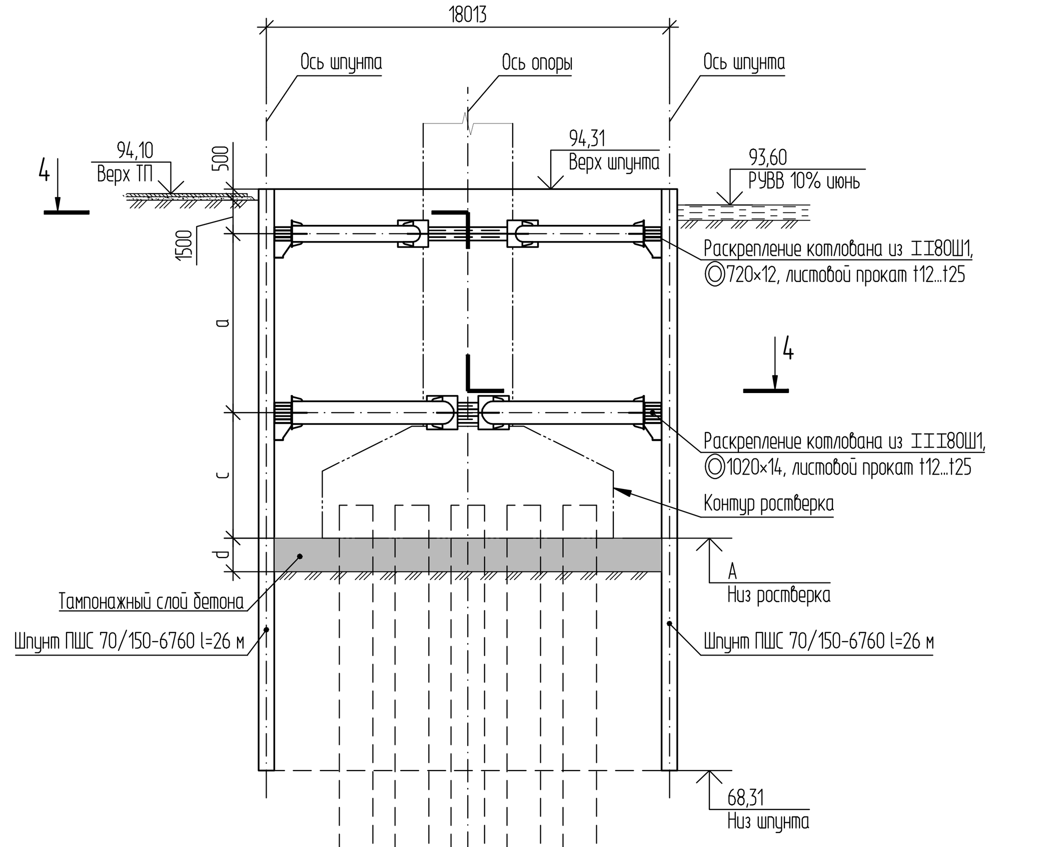
1-1
Для опоры № 12
Перильное ограждение не показано
(1:200)



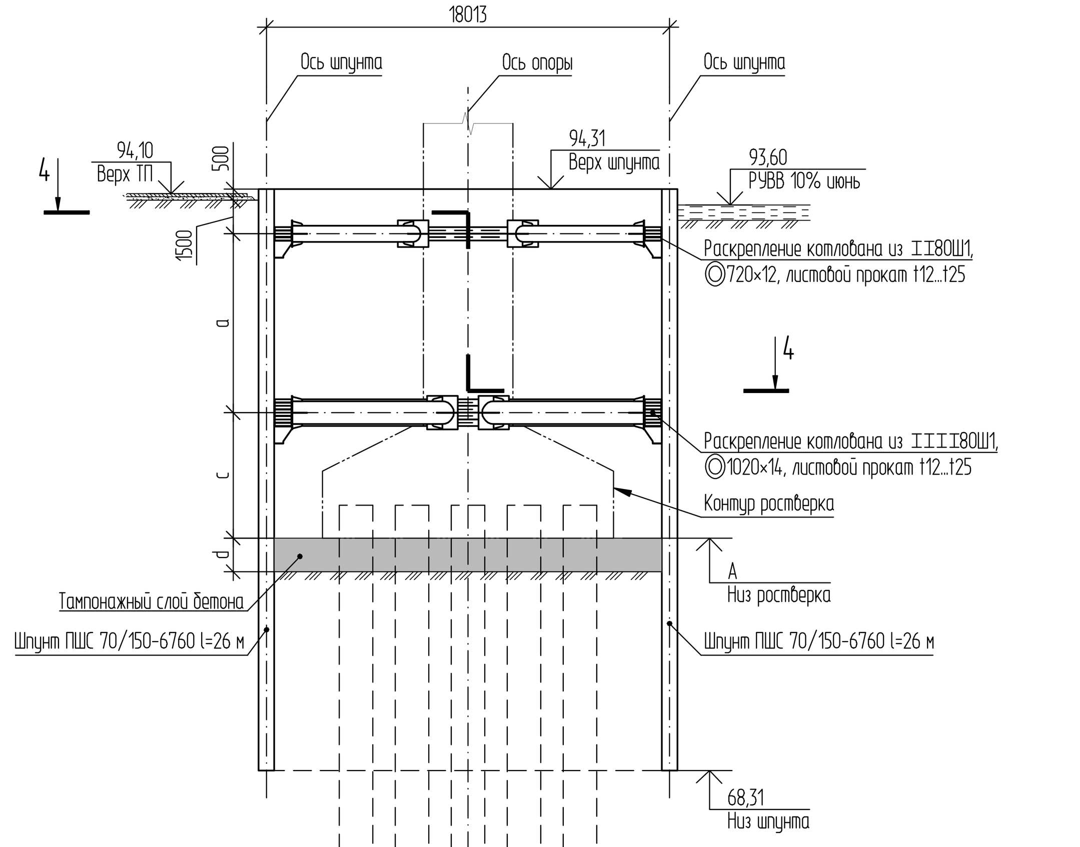
3-3
Для опор № 13, № 19, № 22, № 23
Перильное ограждение не показано
(1:200)



3-3
Для опор № 14, № 16, № 17, № 18, № 21, №№ 26-28
Перильное ограждение не показано
(1:200)



3-3
Для опор № 15, № 20
Перильное ограждение не показано
(1:200)



1 Шпунтовое ограждение рассчитано с учетом выполнения следующих условий:
- разработка грунта производится поэтапно, по мере разработки монтируется раскрепление (монтаж каждого яруса производится не позднее разработки на глубину 1 м ниже оси распорного крепления);
- на первой стадии разработки котлована (до установки первого яруса раскрепления) установку строительной техники произвести за призмой обрушения;
- при разработке котлованов в период с положительной температурой наружного воздуха и наличии обводненных грунтов, на последнем этапе (разработка грунта до низа тампонажного слоя) необходимо поддержание уровня воды в котловане ниже 1,5 м от оси нижнего яруса (не менее). Для опор 26, 28 на последнем этапе требуется принудительное затопление котлована и поддержание уровня воды в котловане ниже 1,5 м от оси верхнего яруса (не менее)

2 Шпунтовое ограждение рассчитано на нагрузки от:
- давления грунта;
- гидростатического давления;
- строительной техники на призме обрушения (190 кПа на ширине 1,5 м на расстоянии 0,5 м от шпунта и 10 кПа на ширине 8 м на расстоянии 2м от шпунта).

3 Индивидуальные металлоконструкции окрасить грунтовкой ГФ-021.

01-ПД/МП-Л-2-ПОС-3.3.ГЧ			
«Проектирование, строительство и эксплуатация платной автомобильной дороги «Мостовой переход через р. Лена в районе г. Якутска» Этап II. Мостовой переход через р. Лена. Участок от ПК43 до примыкания к А-360 «Лена»			
Мост через реку Лена Правобережный подход	Стадия	Лист	Листов
	П	9	
Шпунтовые ограждения котлованов для сооружения опор №№ 12-23, 26-28	Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		