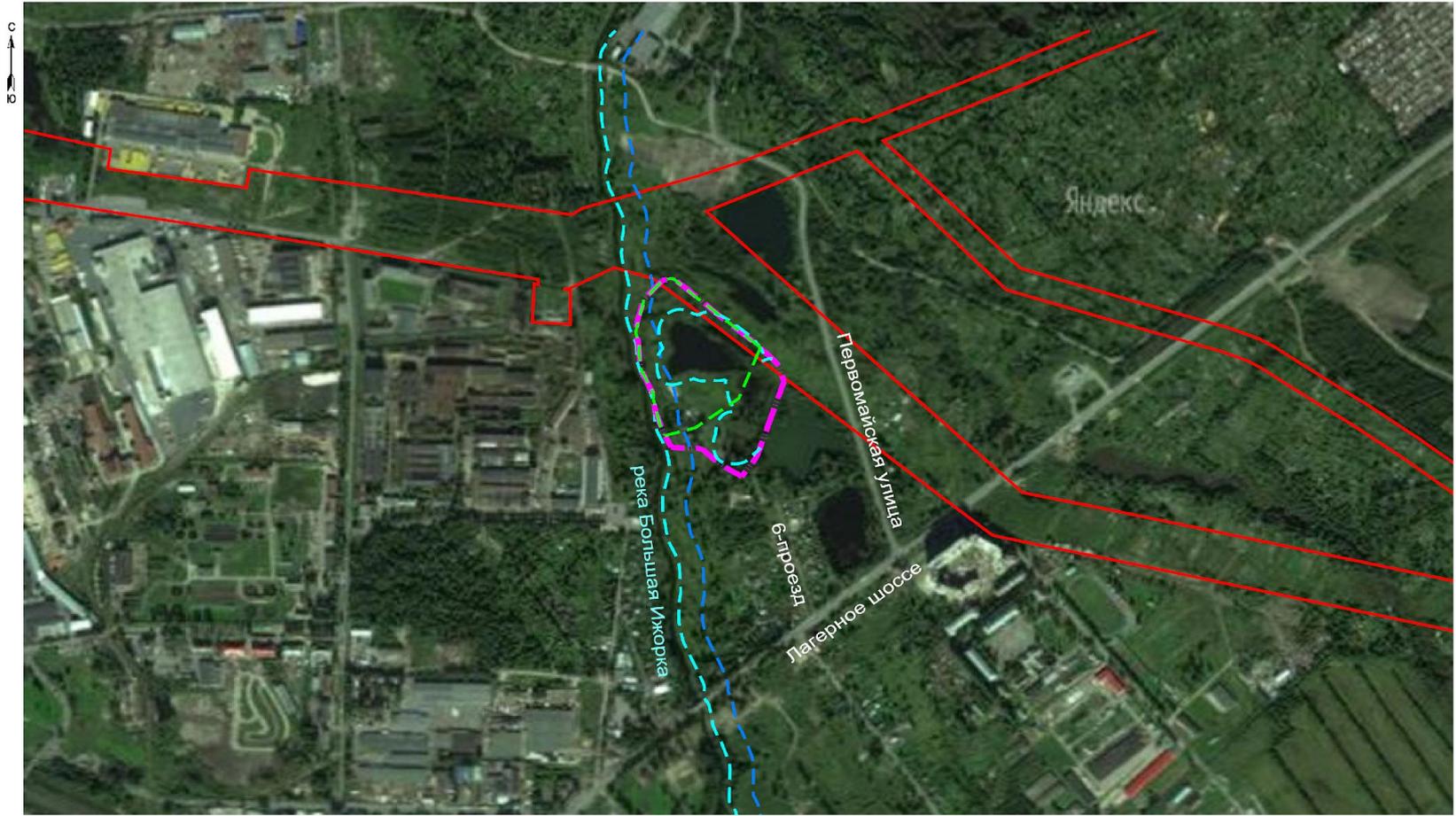


**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА
НА ТЕМУ: "СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
СТРЕЛКОВЫЙ ТИР"**

Ситуационный план территории



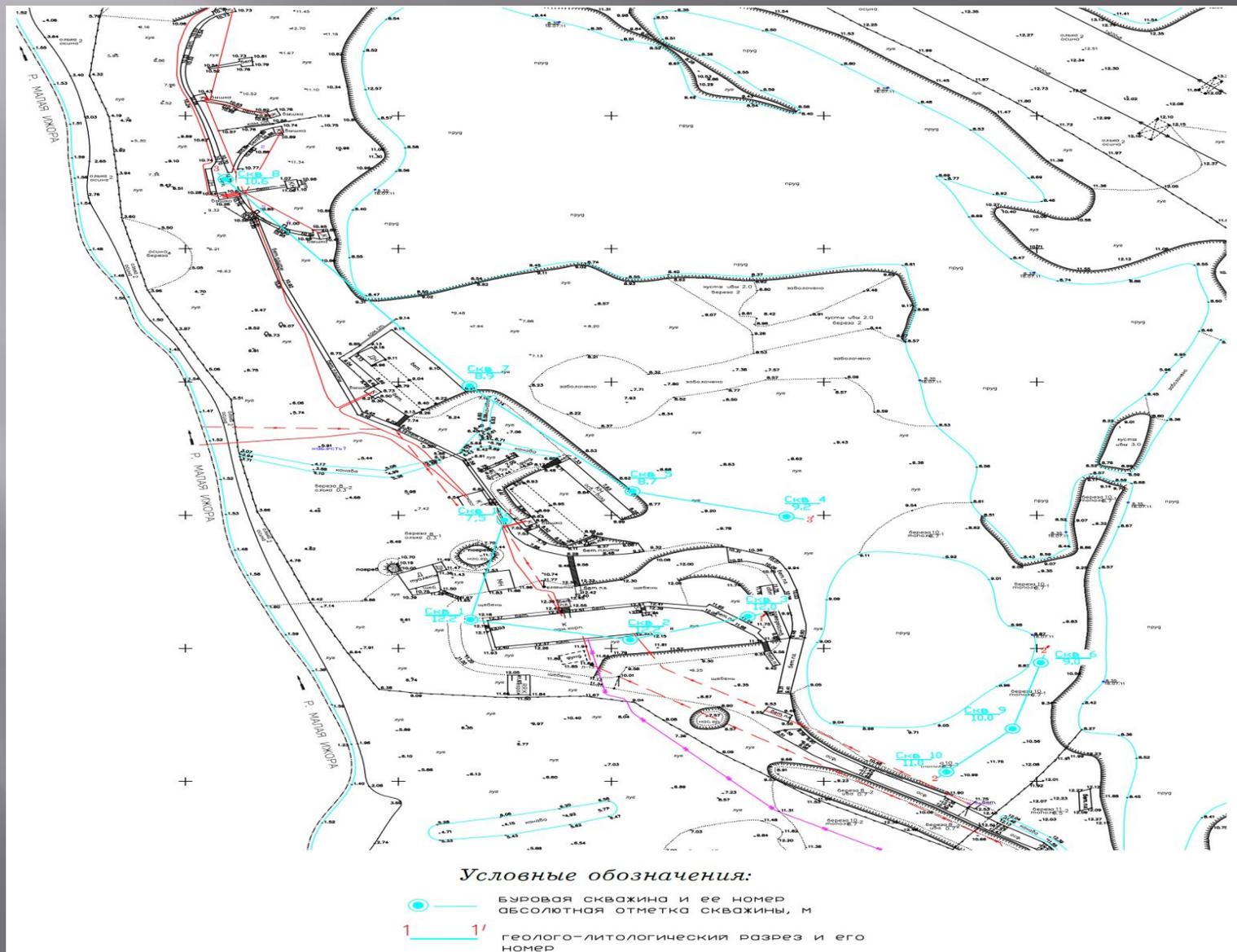
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница отвода земли
- Граница благоустройства территории
- Береговая полоса водного объекта
- Водоохранная зона водного объекта
- Защитная зона объектов электропередачи

Исполн. работ	Проверил	Время	Дата

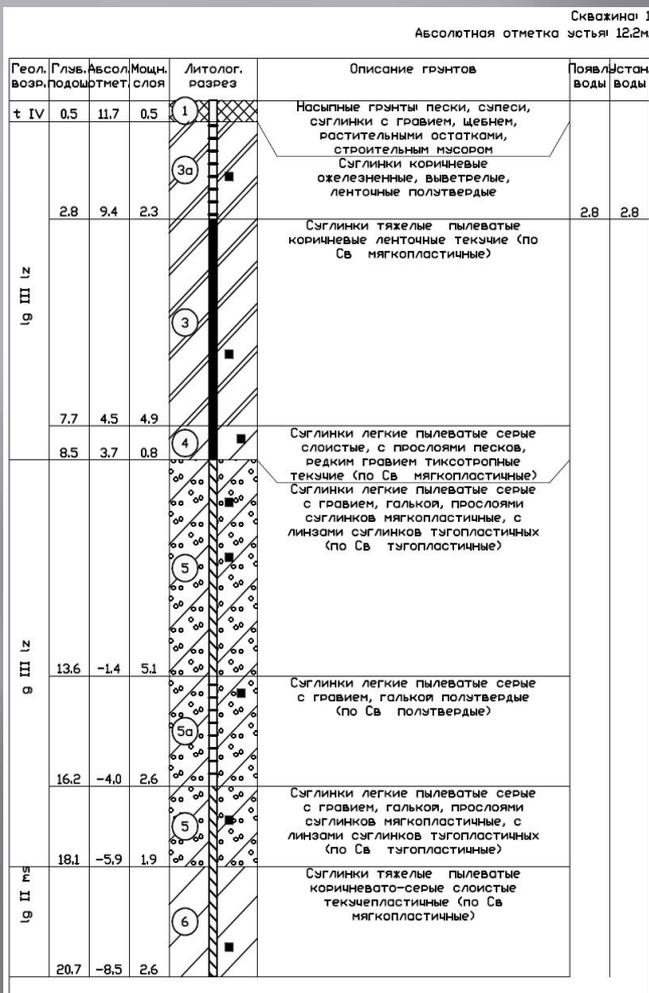
ВКРБ-3130801/502001-2020-ГЧ					
Санкт-Петербургский стрелковый клуб					
Изм.	Кол-во	Лист	Число	Подпись	Дата
Разработ.	Жуков				11.19
Проверил	Крушин				11.19
Санкт-Петербургский стрелковый клуб				Страница	Лист
				у	1
Ситуационный план.				Листов	
М 1:500				8	
				С161П9 ИСИ	
				3130801/502001	
Формат А2					

План расположения буровых скважин и линий геолого-литологических разрезов

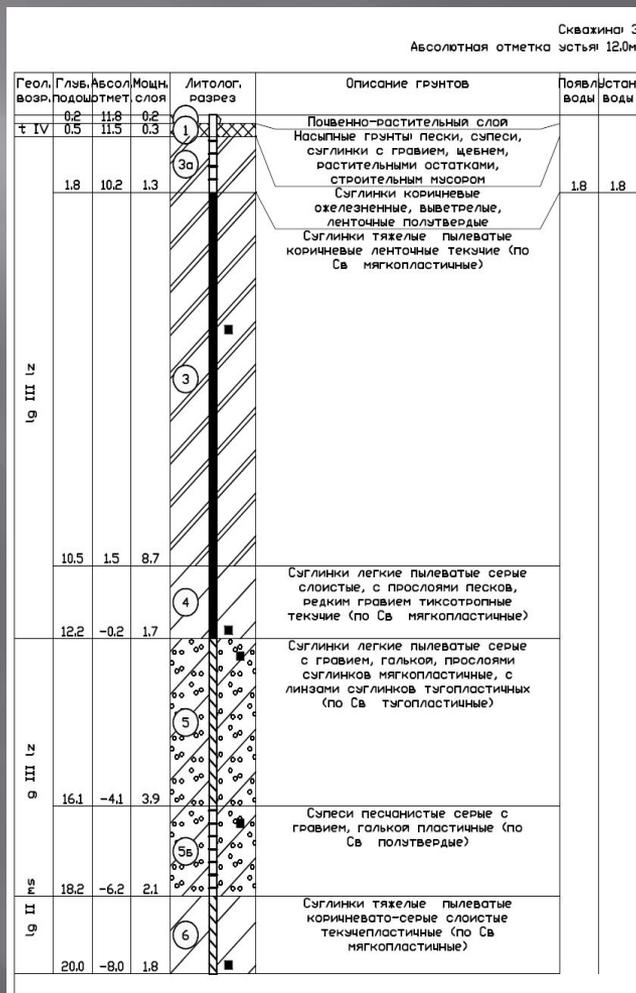


Описание грунтов по скважинам

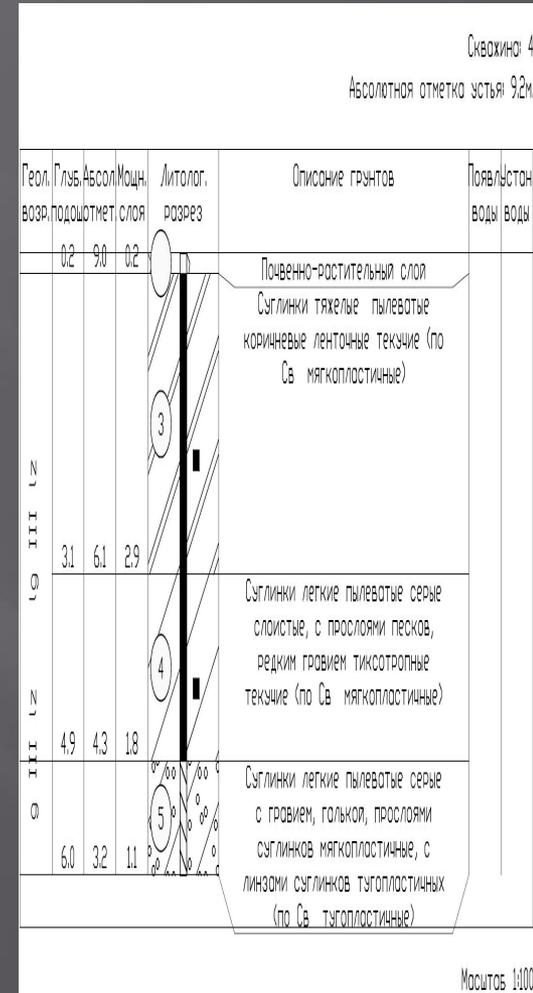
СКВАЖИНЫ 1, 3, 4



Масштаб 1:100
Дата выработки 21.07.2018

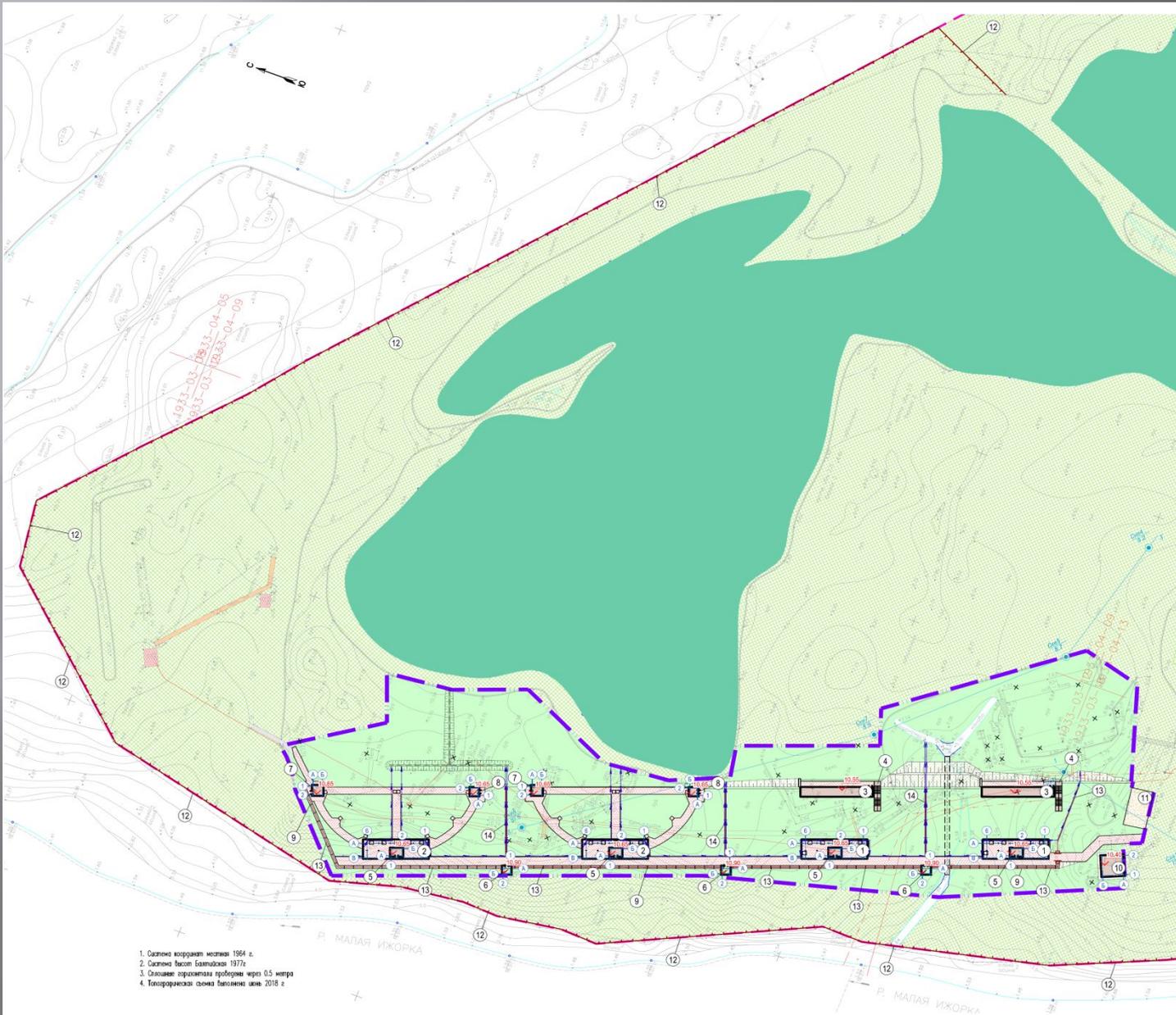


Масштаб 1:100
Дата выработки 21.07.2018



Масштаб 1:100
Дата выработки 22.07.2018

Генеральный план



1. Сметная ведомость сметы 1964 г.
2. Сметная ведомость сметы 1977г.
3. Сметная ведомость сметы 2018 г.
4. Технологическая схема 2018 г.

Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Площадка для стрельбы с навесом: олимпийский тип, дубль-трипл, компакт-спортинг	проектируемая
2	Площадка для стрельбы с навесом: круглая арка (конт), компакт-спортинг	проектируемая
3	Тренище для стрельбы с навесом: металлические мишки	проектируемая
4	Лестница Л-1	проектируемая
5	Операторная для управления металлами на мишки	проектируемая
6	Беседка для стрельбы	проектируемая
7	Ванна 1	проектируемая
8	Ванна 2	проектируемая
9	Полыровая стена 1	проектируемая
10	Хозблок	проектируемый
11	Место для барбекю	проектируемое
12	Ограждение стрельбового клуба	проектируемое
13	Шумозащитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое
14	Защитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое

Условные обозначения

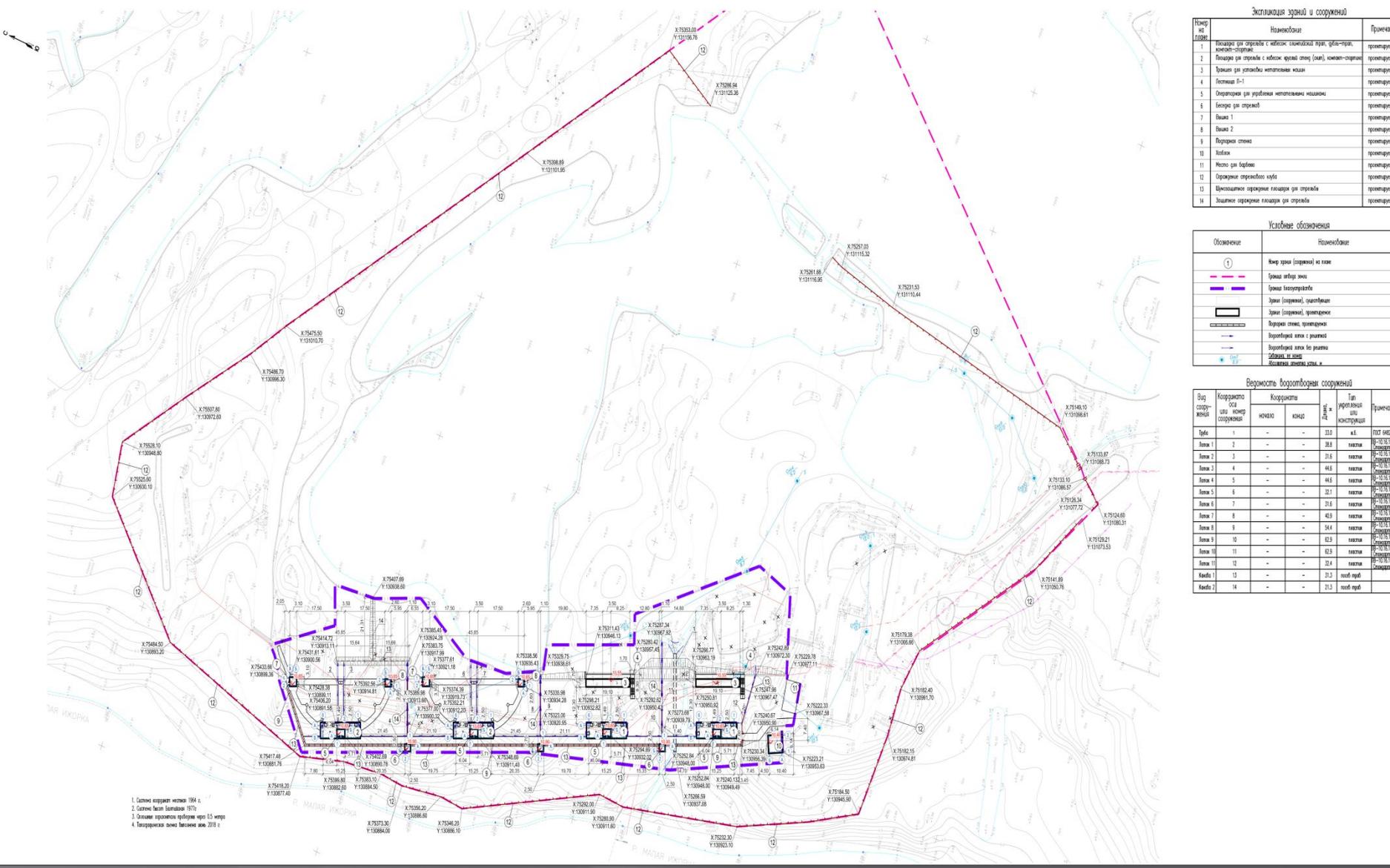
Обозначение	Наименование
①	№ п/п здания (сооружения) из плана
—	Граница отбора земли
—	Граница благоустройства
—	Здание (сооружение), существующее
—	Здание (сооружение), проектируемое
—	Тротуар, существующий
—	Тротуар, проектируемый
—	Наиболее высокая отметка, проектируемая
—	Озеленение, существующее
—	Озеленение, проектируемое
—	Укрепление откосов, проектируемое
—	Воронье объекта (яры), существующие
—	Полыровая стена, проектируемая
—	Водопропускной колодец с решеткой
—	Водопропускной колодец без решетки
—	Губчатая отмостка
—	Абсолютная отметка земли, м

Показатели генерального плана

Наименование	Количество
Площадь отбора земли (м ²):	76972,2
Площадь благоустройства (м ²):	10174,7
Площадь застройки (м ²):	772,3
Площадь тротуаров, площадок, отмостки (м ²):	1377,6
Площадь озеленения (м ²):	8085,7*

* - с учетом озеленения откосов

Разбивочный план



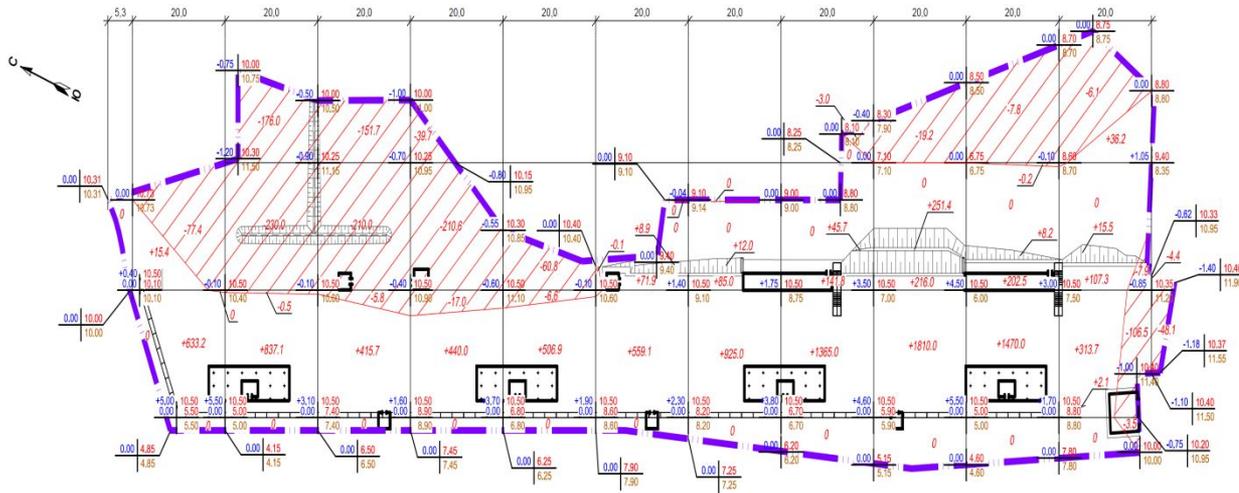
1. Ссылка на проект №104/1-1
2. Ссылка на проект №104/1-1
3. Ссылка на проект №104/1-1
4. Ссылка на проект №104/1-1

№ п/п на плане	Наименование	Примечание
1	Площадка для строительства объектов: котельная, прора, флиппинг, котельная-отопление	проектируемая
2	Площадка для строительства объектов: флиппинг (пан), котельная-отопление	проектируемая
3	Фундамент для установки металлических шпал	проектируемая
4	Поступки 0-1	проектируемая
5	Строительство для установки металлических шпал	проектируемая
6	Бассейн для строительства	проектируемая
7	Ванна 1	проектируемая
8	Ванна 2	проектируемая
9	Получение сточных	проектируемая
10	Котельная	проектируемая
11	Место для хранения	проектируемая
12	Ограждение территории участка	проектируемая
13	Фундаментное ограждение площадки для строительства	проектируемая
14	Защитное ограждение площадки для строительства	проектируемая

Обозначение	Наименование
1	№ п/п здания (сооружения) на плане
—	Граница участка земли
—	Граница застройки
—	Здание (сооружение), существующее
—	Здание (сооружение), проектируемое
—	Водоотвод сточных, проектируемый
—	Водоотвод ливневый с решеткой
—	Водоотвод ливневый без решетки
—	Граница участка земли, и

№ п/п сооружения	Координаты центра сооружения		Таблица	Примечание
	начало	конец		
Здание 1	—	—	33,0	к.л. (02.04.2011)
Здание 2	—	—	38,0	капитальное
Здание 3	—	—	31,6	капитальное
Здание 4	—	—	44,6	капитальное
Здание 5	—	—	44,6	капитальное
Здание 6	—	—	32,1	капитальное
Здание 7	—	—	31,6	капитальное
Здание 8	—	—	43,0	капитальное
Здание 9	—	—	62,0	капитальное
Здание 10	—	—	62,0	капитальное
Здание 11	—	—	62,0	капитальное
Канализация 12	—	—	25,3	капитальное
Канализация 13	—	—	25,3	капитальное
Канализация 14	—	—	25,3	капитальное

План земляных масс



№	Насыпь (м³)	Выемка (м³)	Итого
1	+648.6	-77.4	+571.2
2	+837.1	-406.5	+430.6
3	+415.7	-367.5	+48.2
4	+440.0	-267.3	+172.7
5	+506.9	-67.4	+439.5
6	+639.9	-0.1	+639.8
7	+1022.0	-	+1022.0
8	+1552.5	-3.0	+1549.5
9	+2277.4	-19.2	+2258.2
10	+1680.7	-8.0	+1672.7
11	+474.8	-124.0	+350.8
12	-	-52.5	-52.5
Итого	+10485.6	-1392.9	+9092.7

Условные обозначения

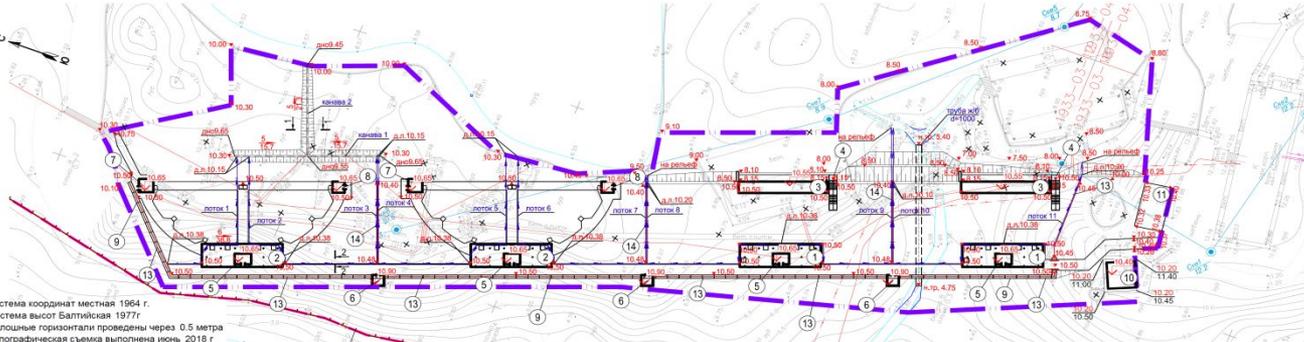
Обозначение	Наименование
$+0.35$ 8.25 8.90	рабочая отметка проектная отметка существующая отметка
$+0.8$	Объем земляных масс наоборот ("+" - насыпь, "-" - выемка)
	Здание (сооружение), проектируемое
	Границы благоустройства

Ведомость объемов земляных масс

№№ п/п	Наименование работ	Объем, м³		Примечание
		Насыпь	Выемка	
1	Грунт планировки территории	10526.6	1392.9	
2	Выемочный грунт, в т.ч. при устройстве:		3467.2	
	а) подсыпки частей зданий (сооружения)		(1061.6)	
	б) отборозки покрытий и тротуаров		(545.0)	
	в) подсыпки сетей		(-)	
	г) бороздование сооружений		(288.2)	
	д) осеживания		(1592.4)	
3	Полытия на увеличение	1052.7		
4	Итого приращено грунта:	11579.3	4860.1	
5	Нерасчет приращено грунта		6719.2	
6	Грунт, нерасчищенный для устройства насыпи зданий и подсыпки удаленки с территории	1561.2	1561.2	откосы* грунт, вывез на полигон
7	Плоскородный грунт, всего в т.ч:		1562.4	
	а) использованный для осеживания территории	1547.7		
	б) для укрепления откосов	34.7		
8	Итого переработанного грунта:	14722.9	14722.9	

* Грунт планировки территории с учетом эрозии выемки (V=31.0 м³)

Организация рельефа



1. Система координат местная 1964 г.
2. Система высот Батумийская 1977г.
3. Сплошные горизонтали проведены через 0,5 метра
4. Топографическая съемка выполнена июнь, 2018 г.

Экспликация зданий и сооружений		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Площадка для стрельбы с навесом: олимпийский трап, дубль-трап, компакт-спортинг	проектируемая
2	Площадка для стрельбы с навесом: круглый стэнд (синг), компакт-спортинг	проектируемая
3	Траншея для установки металлических машин	проектируемая
4	Лестница Л-1	проектируемая
5	Операторная для управления металлическими машинами	проектируемая
6	Беседка для стрелков	проектируемая
7	Вышка 1	проектируемая
8	Вышка 2	проектируемая
9	Подпорная стенка	проектируемая
10	Хозблок	проектируемый
11	Место для барбеко	проектируемое
12	Ограждение стрелкового клуба	проектируемое
13	Шумозащитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое
14	Защитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое

Лоток 1. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	13	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	13	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	13	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	78	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	78	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	2	0,12	H=3

Лоток 5. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	12	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	11	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	10	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	66	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	66	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	2	0,12	H=3

Лоток 9. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	21	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	21	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	21	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	112	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	112	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	3	0,12	H=3

Лоток 2. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	12	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	10	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	10	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	64	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	64	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	3	0,12	H=3

Лоток 6. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	11	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	11	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	10	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	64	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	64	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	2	0,12	H=3

Лоток 10. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	21	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	21	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	21	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	112	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	112	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	3	0,12	H=3

Лоток 3. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	16	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	15	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	14	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	90	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	90	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	1	0,12	H=3

Лоток 7. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	14	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	14	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	13	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	79	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	79	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	1	0,12	H=3

Лоток 11. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	12	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	11	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	10	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	59	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	59	0,9	H=15

Лоток 4. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	16	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	15	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	14	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	90	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	90	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	1	0,12	H=3

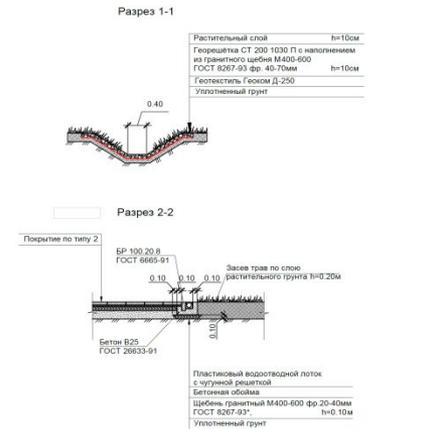
Лоток 8. Ведомость элементов водоотводных пластиковых лотков Poly Max Basic

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	STANDARTPARK арт. 8020	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 12	19	3,0	L=1000
2	STANDARTPARK арт. 8000	Лоток PolyMaxBasic ПП-10 16,5 15,5	18	3,8	L=1000
3	STANDARTPARK арт. 8040	Лоток пластиковый ПП-10 14,5 20	18	3,98	L=1000
4	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка РВ-10 13,8 50-ВЧ цинковая чугунная (В114)	106	2,54	L=500
5	STANDARTPARK арт. 65802-0	Переходник ПВВ-10 12/10 15,5 пластиковый	1	-	
6	STANDARTPARK арт. 65800-4	Переходник ПВВ-10 15,5/10 20 пластиковый	1	-	
7	STANDARTPARK арт. 6100	Крепление 10 16 15,5-ОС	106	0,9	H=15
8	STANDARTPARK арт. 6830	Заглушка пластиковая 16 18,5 для лотков арт.8020, 8000, 8040	3	0,12	H=3

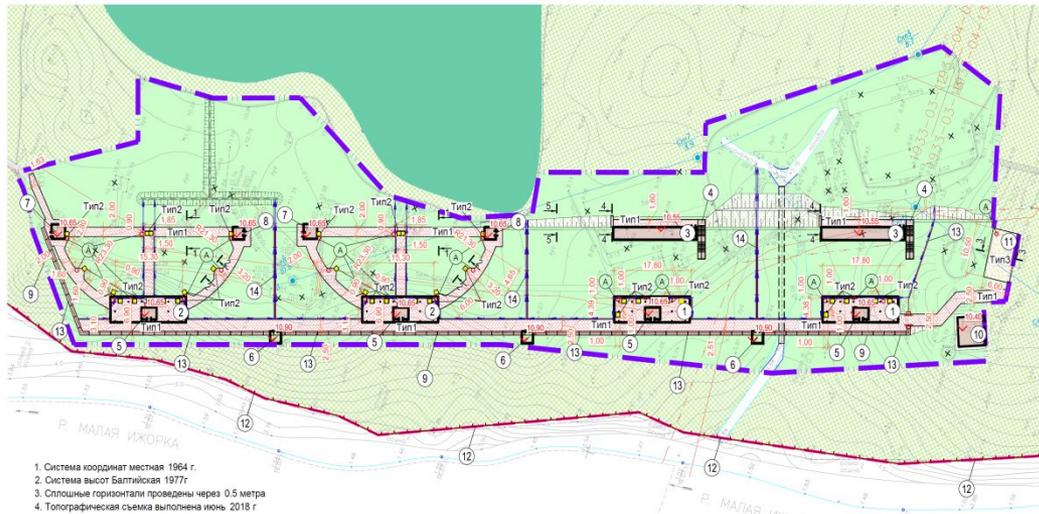


Условные обозначения

Обозначение	Наименование
①	Номер адреса (сооружения) на плане
—	Граница отвода земли
—	Граница благоустройства
□	Здание (сооружение), проектируемое
□	Подпорная стенка, проектируемая
—	Водоотводный лоток с решеткой
—	Водоотводный лоток без решетки
—	Сважина, ее диаметр
—	Абсолютная отметка угла, м



Благоустройство территории

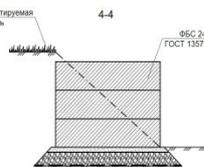


1. Система координат местная 1964 г.
2. Система высот Балтийская 1977г.
3. Сплошные горизонтали проведены через 0,5 метра
4. Топографическая съемка выполнена июнь 2018 г

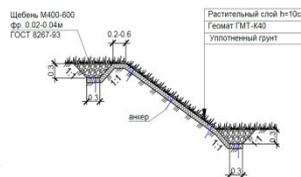
Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
1	Тротуары (бетонная плита)	1	1264,7	цвет: серый, красный
2	Покрытие стрелковых мест	2	35,0	
3	Набивное покрытие	3	63,0	
4	Бортовой камень БР 100.20.8	-	-	1146 п.м.

Проектируемая насыпь



5-5



Песок крупный, ГОСТ 8736-93", h=0,10м
Щебень гранитный М 400-600 фр. 20-40мм, ГОСТ 8267-93"
Геотекстиль Геомат Д-250
Уплотненный грунт

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол-во	Примечание
1	газон обыкновенный (смесь луговых многолетних трав), м2	-	7738,3	слой растительного грунта h=0,2м
2	Осып, укрепленный двойным посевом смеси луговых многолетних трав, м2	-	347,4	слой растительного грунта h=0,1м

Ведомость переносных изделий и малых архитектурных форм

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
А	У-119	Урна	23	ООО "Авен", СПб

Конструкция тротуара из бетонных плит

Тип 1

1-1



Конструкция покрытия стрелкового места

Тип 2

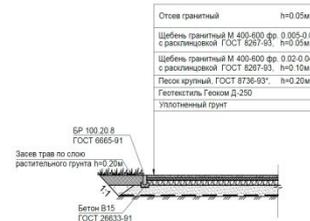
2-2



Конструкция набивного покрытия

Тип 3

3-3



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Площадь для стрельбы с навесом: олимпийский трап, дубль-трап, компакт-спорлинг	проектируемая
2	Площадь для стрельбы с навесом: круглый стэнд (сиг), компакт-спорлинг	проектируемая
3	Трениция для установки металлических машин	проектируемая
4	Лестница Л-1	проектируемая
5	Операторная для управления металлическими машинами	проектируемая
6	Беседка для стрелков	проектируемая
7	Вышка 1	проектируемая
8	Вышка 2	проектируемая
9	Подпорная стена	проектируемая
10	Хозблок	проектируемый
11	Место для барбекю	проектируемое
12	Ограждение стрелкового клуба	проектируемое
13	Шумозащитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое
14	Защитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
1	Номер здания (сооружения) на плане
— — — — —	Граница отвода земли
— — — — —	Граница благоустройства
■	Здание (сооружение), существующее
■	Здание (сооружение), проектируемое
■	Тротуар, существующий
■	Тротуар, проектируемый
■	Стрелковые места, проектируемые
■	Озеленение, существующее
■	Озеленение, проектируемое
■	Укрепление откосов, проектируемое
■	Водные объекты (пруды), существующие
■	Подпорная стена, проектируемая
— — — — —	Водоподводный лоток с решеткой
— — — — —	Водоподводный лоток без решетки
■	Свайки; № по номеру
■	Абсолютная отметка угла, м

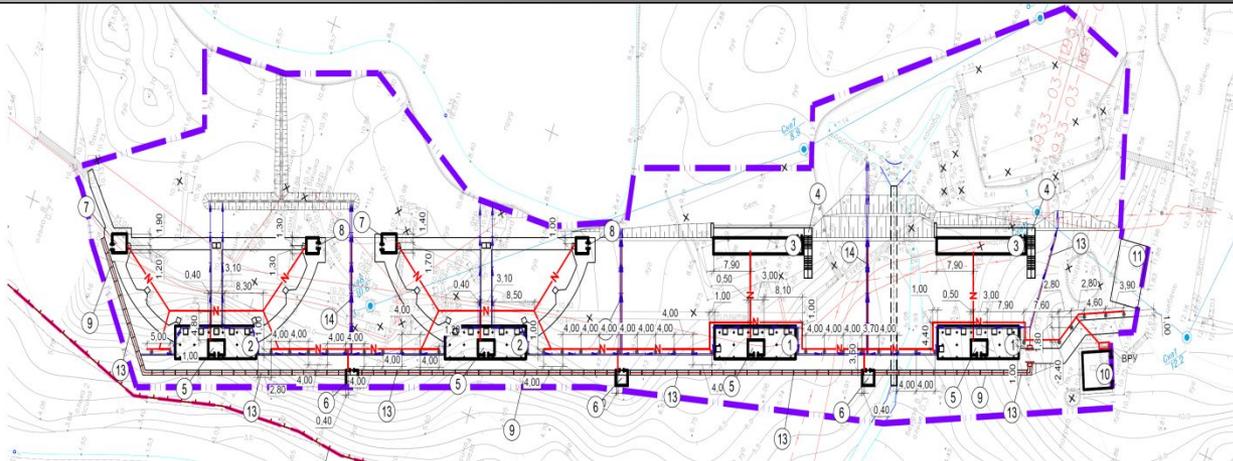
План раскладки бетонных плит тротуара



План сетей

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Площадка для стрельбы с навесом: олимпийский трап, дубль-трап, компакт-спортинг	проектируемая
2	Площадка для стрельбы с навесом: круглый стэнд (скиит), компакт-спортинг	проектируемая
3	Трапезия для установки металлических машин	проектируемая
4	Лестница Л-1	проектируемая
5	Операторная для управления металлическими машинами	проектируемая
6	Беседка для стрелков	проектируемая
7	Вышка 1	проектируемая
8	Вышка 2	проектируемая
9	Подпорная стенка	проектируемая
10	Хозблок	проектируемый
11	Место для барбено	проектируемое
12	Ограждение стрелкового клуба	проектируемое
13	Шумозащитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое
14	Защитное ограждение площадок для стрельбы	проектируемое

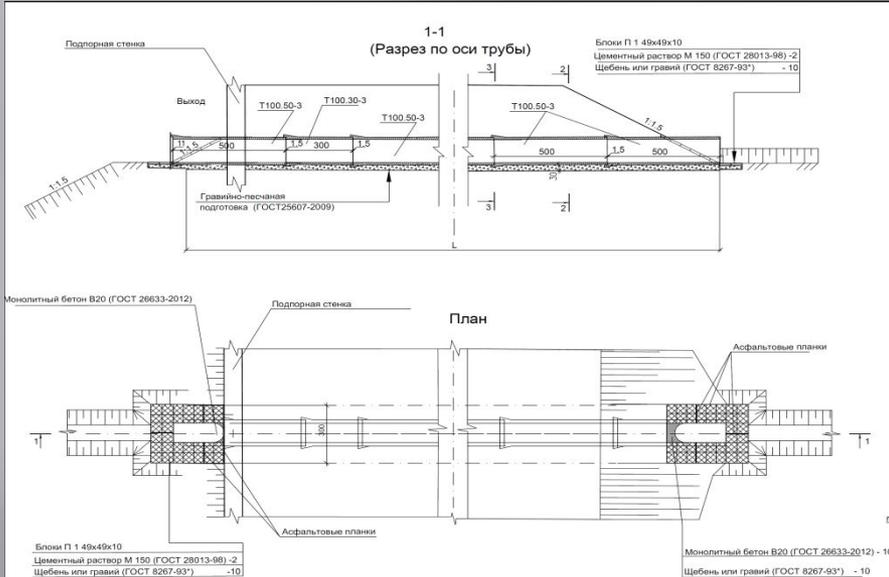


1. Система координат местная 1964 г.
2. Система высот Балтийская 1977г
3. Сплошные горизонтали проведены через 0.5 метра
4. Топографическая съемка выполнена июнь 2018 г

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
①	Номер здания (сооружения) на плане
— — — — —	Граница отвода земли
— — — — —	Граница благоустройства
▭	Здание (сооружение), существующее
▭	Здание (сооружение), проектируемое
▬	Подпорная стенка, проектируемая
→	Водотводный поток с решеткой
→	Водотводный поток без решетки
●	Связка, ее номер
●	Абсолютная отметка устья, м
— N —	Проектируемая кабельная линия подземной прокладки
●	Грунтовый светильник типа NFB 161 F126
□ ВРУ	Щаф силовой для временного электроснабжения

Схема укладки железобетонной водопропускной трубы



Основные данные

Место-положение трубы	Ширина полотна	Длина трубы (м)			Кол-во звеньев	Уклон трубы I‰	Уклон трубы II‰	Отметки (м)		Высота насыпи по оси земполотна	Направление течения по оси трубы	Угол поворота оси трубы к оси дороги
		L	L1	L2				На входе в трубу	На выходе из трубы			
-	-	33.0	-	-	7	20	-	-	5.40	4.75	-	-

Спецификация блоков

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Возв. бл. м³	Объем, м³	Сред. шт.	Кол-во, шт.	Всего
T100.50-3	ГОСТ 6482-2011	Звено трубы I=5.00м бетон В-25	4800	1.90	6	6	
T100.30-3	ГОСТ 6482-2011	Звено трубы I=3.00м бетон В-25	2880	1.14	1	1	
П-1	Шифр 2337	Блоки укрепления	0.055	0.023	68	68	

Таблица объемов работ

N/N п.п.	Наименование работ	Материал	Ед. изм.	Всего	Место-положение трубы
	Полная длина трубы L			33.0	
1	Рытье котлована		м³	15.20	
2	Железобетон	В-25	м³	12.54	
3	Арматура	A-III А-1	кг	441.00 / 144.00	
4	Грав.-песчан. подготовка		м³	20.30	
5	Цементный раствор защитный слой цемент. раствора	В-20 М-150	м³	0.10 / 0.70	
6	Гидроизоляция звеньев		м²	123.25	
7	Гидроизоляция стыков		м²	7.45	
8	Кончатка швов палей		м²	7.35	
9	Площадь укрепления-гидроизоляция		м²	20.00	
10	Щебеночная подготовка		м²	2.00	
11	Укладка блоков укрепления	Блоки П-1	шт.	68	
12	Цементный р-р М150		м³	0.40	
13	Монолитный бетон	В-20	м³	0.20	
14	Асфальтовые плиты		м²	0.20	
15	Земляные работы		м³	20.00	
16	Прочистка русла		м³	18.00	

Спецификация материалов

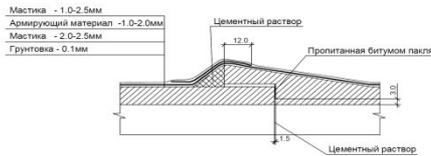
Материал	Ед. изм.	Всего
Гравийно-песчаная смесь	м³	20.30
Битумная мастика	м²	123.25
Битумная мастика	м²	7.45
Щебень или гравий	м³	2.00
Монолитный бетон В-20	м³	0.20
Цементный р-р М150	м³	1.20
Паука	кг	7.35
Асфальтобетон	м³	0.20



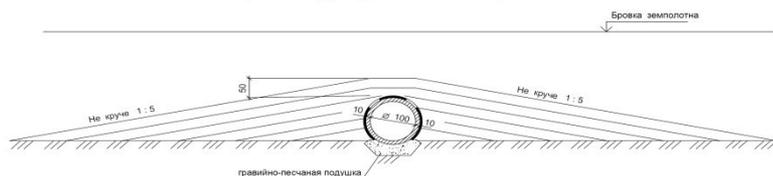
3-3



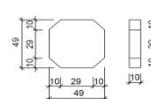
Деталь устройства гидроизоляции



3-3 (засыпка трубы до отсыпки насыпи)



Блок П 1



- Чертеж разработан на основании типового проекта 503-Т-015.90 "Трубы водопропускные круглые железобетонные из длинномерных звеньев под автомобильные дороги". Укрепление русла и откосов принята по типовому проекту З.501.1-156 "Укрепление русел, косовов и откосов насыпи у малых и средних мостов и водопропускных труб" разработанному "Ленинградтрансмост" в 1960г.
- Конструкции звеньев железобетонных водопропускных труб разработаны в соответствии с ГОСТ 6482-2011 трубы железобетонные безарматурные
- Гидроизоляция наружных поверхностей звеньев водопропускных труб должна выполняться в соответствии с требованиями, изложенными в ВСН 32-81.
- Звенья покрываются битумной, мастичной однослойноармированной или изоляционно-рулонной гидроизоляцией типа EM-1, EM-2 или ИР
- Стыки между звеньями труб покрываются двухслойноармированной гидроизоляцией
- Отсыпка производится на высоту 0.5 м над верхом трубы или до бровки насыпи миним. хорошо уплотняемым грунтом, одновременно с обеих сторон слоями от 15 до 65 см, в зависимости от грунтоуплотняющих средств и вида используемого грунта, с тщательным уплотнением каждого слоя. Особое внимание следует уделить качеству уплотнения грунта в труднодоступных местах - namely четверть звеньев трубы. Повышение уровня засыпки с одной стороны трубы допускается не более чем на один слой
- Проектная марка бетона по морозостойкости принята в железобетонных конструкциях - F200, в бетонных конструкциях - F200
- Марка бетона звеньев по водонепроницаемости W6
- Все размеры даны в сантиметрах.