



КОМПЛЕКСНОЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ВОДООТВЕДЕНИЮ, ГИДРОТЕХНИКЕ,  
ИНЖЕНЕРНОЙ ГИДРОГЕОЭКОЛОГИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Акционерное общество  
**«ДАР/ВОДГЕО»**

Свидетельство № 0023.8-2009-5012014825-П-30 от 21 июля 2016 г.

Заказчик – Администрация городского поселения Красногорск

**Проект обустройства  
набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма  
(береговая линия)**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**РАЗДЕЛ 02**

**СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

**312/2016–ПОЗУ**

Генеральный директор, к. т. н.

Е. Н. Леонова

Главный инженер проекта

В. В. Приображенский



Москва – 2016

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
312/2016-ПОЗУ.С	Содержание тома «Схема планировочной организации земельного участка»	
312/2016-ПОЗУ.ПЗ	Текстовая часть	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп	Дата	312/2016-ПОЗУ.С			
									Изм.
ГИП		Приображенский				Содержание тома «Схема планировочной организации земельного участка»	Стадия	Лист	Листов
Нормоконтроль	Кокк				П		1	1	
									



## 1. ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация по разработке проекта причала, примыкающего к пешеходной набережной с проектами путей подхода к нему, очистных сооружений поверхностных ливневых стоков и освещения территории по адресу: Московская область, Красногорский муниципальный район, городское поселение Красногорск, г. Красногорск, мкр. Павшинская пойма, в рамках проекта обустройства набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия) выполнены на основании задания на проектирование к Государственному контракту № 312/2016 от 07.09.2016 г. «Обустройство набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)» в рамках Мероприятий подпрограммы «Благоустройство» на 2014-2018 гг. муниципальной программы городского поселения Красногорск «Содержание и развитие жилищно-коммунального хозяйства» на 2014-2018 годы (с внесенными изменениями и дополнениями) и Договора субподряда на выполнение проектных работ № 16/057-М от 07 ноября 2016 г. Согласно заданию на проектирование, в проекте разработан причал на пешеходной набережной, расположенной на левом берегу реки Москва в мкр. Павшинская пойма.

Виды и объемы работ, выполненные на объекте, определены техническим заданием (Приложение А) и Техническими условиями № 05-09-3316/7 от 16.11.2016 г. на проектирование причала, выданными ФГБУ «Канал имени Москвы» (Приложение Б).

Основанием для разработки проектной документации являются:

1. **Т/ГД-16/9– ИГДИ** «Разработка проекта обустройства набережной реки Москва в мкр. Павшинская пойма (пешеходная набережная). Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям», выполненный ГП МО «ИНСТИТУТ «МОСГРАЖДАНПРОЕКТ», г. Москва, в 2016 г.

2. **Т/ГД-16/10 – ИГИ** «Разработка проекта обустройства набережной реки Москва в мкр. Павшинская пойма (пешеходная набережная). Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям», выполненный ГП МО «ИНСТИТУТ «МОСГРАЖДАНПРОЕКТ», г. Москва, в 2016 г.

3. **ГеоОснова-М-15-2016** Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Разработка проекта причала, примыкающего к пешеходной набережной с проектами путей подхода к нему, очистных сооружений поверхностных ливневых стоков и освещения территории по адресу: Московская область, Красногорский муниципальный район, городское поселение Красногорск, г. Красногорск, мкр. Павшинская пойма, участок водного объекта общего пользования р. Москва с береговой линией, прилегающей к жилым домам (д. №№ 24, 26, 28, 32, 34, 36 по Красногорскому бульвару) и территории Храмового комплекса «Никольский Храм», выполненный ООО «ГеоОснова-М», г. Москва, в 2016 г.

4. **29/16-ИГМИ** Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту: «Обустройство набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)», выполненный индивидуальным предпринимателем Кручиним Максимом Николаевичем.

5. Проект обустройства набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма, выполненный ГП МО «ИНСТИТУТ «МОСГРАЖДАНПРОЕКТ», г. Москва, в 2016 г.

6. «Нормы технологического проектирования портов на внутренних водных путях, (утв. Службой речного флота Минтранса России 01.12.1997)».

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Взам.инв.№	Подп. и дата	Индв. № подл.	313/2016-ПОЗУ.ПЗ	Лист
										1

7. «Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта (утв. Постановлением Правительства РФ от 12 августа 2010 г. №623)».

**Основные технические показатели объекта:  
Участка**

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь участка, в том числе	га	2,378
- новое строительство		1,85
- реконструкция		0,528
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	14,4
Площадь покрытий, в том числе	м <sup>2</sup>	13655,3
- тротуарная плитка;		10536,2
- бетонное;		1971,1
- дощатое		1148,0
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	10110,3

**Набережной**

Наименование	Ед. изм.	Количество
Протяженность набережной (без причала), в т.ч.:	м	886
- новое строительство		551
- реконструкция		335
Абсолютная отметка набережной	м	126,95
Ширина пешеходной части	м	4,3-30,0
Максимальная глубина у кордона	м	3,6

**Причала**

Наименование	Ед. изм.	Количество
Протяженность	м	50
Ширина	м	4,3-10,0
Абсолютная отметка причала	м	126,95
Ширина пешеходной части	м	4,3-10,0
Пассажировместимость	Чел	243
Одновременное причаливание	судно	1
Максимальный суточный приём судов	судно	10
Среднесуточный пассажирооборот	м	365
Ширина причала	м	5,0
Площадь	м	250
Ширина акватории причала	м	19,5
Средняя глубина у причала	м	2,3

Строительство ведется в четыре этапа:

- первый этап – демонтаж и берегоукрепление в районе строящегося Храма (ниже моста по течению реки Москва). Протяженность береговой полосы 310,6 м;
- второй этап - водоотведение, благоустройство в районе строящегося Храма;
- третий этап - демонтаж и берегоукрепление выше моста по течению реки Москва;
- четвертый этап - благоустройство и водоотведение выше моста по течению реки Москва.

Протяженность береговой полосы 985,6 м.

Расчетная стоимость строительства, 433,71296 млн. рублей, в т.ч. строительно-монтажные работы, 410,45037 млн. рублей.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Индв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

313/2016-ПОЗУ.ПЗ

Лист

2

Генеральный проектировщик:

ГП МО «Институт «Мосгражданпроект» (Свидетельство о допуске к определённому виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 1074-2016-500000081-П-3 г.).

Перечень организаций принимавших участие в разработке проекта:

Разделы 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.3, 5.7, 6, 8, 9, 10, 11, 12.2, 12.3, выполнены АО «ДАР/ВОДГЕО» (Свидетельство о допуске к определённому виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0023.8-2009-5012014825-П-30 от 21 июля 2016 г.)

Разделы 13, 14, 15, 16 выполнен ГП МО «Институт «Мосгражданпроект» (Свидетельство о допуске к определённому виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРО 11-036-18122012 от 21 июля 2016 г.).

Главный инженер проекта - Приображенский Валерий Владимирович.

Мобильный телефон: 8-916-882-42-33

E-mail: pvv@darvodgeo.ru.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



Приображенский В.В.

Инов. № подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



назначения класса «Р» (для внутригородских и пригородных линий и разряда «Р»). Длина расчетного судна – 38,20 м, ширина 6,5 м. Соответственно длина причала составит  $4,0+38,20+4,0=46,2$  м, ширина акватории причала  $V_a$  (п. 4.4.27 «Нормы технологического проектирования портов на внутренних водных путях») до кромки судового хода или водных подходов при расположении причалов вдоль берега и отсутствии необходимости выполнения оборота судна при отвале его от причала составит:  $V_a=V*3=6,5*3=19,5$  м. Максимальный суточный приём судов – Десять. Среднесуточный пассажирооборот 365 человек. Пассажиропоток определен для базовых условий: эксплуатационный период навигации 200 сут, работа в три смены при 41-часовой рабочей неделе, коэффициенте загрузки причала 100% и коэффициенте неравномерности пассажиропотоков – 0,15.

Участок расположен на незастроенной территории. Вблизи находится здание Храмового комплекса «Никольский Храм».



Рисунок 2.1. Вид на здание Храмового комплекса «Никольский Храм».

На расстоянии от 45 до 220 м располагается многоэтажная застройка жилого микрорайона Павшинская пойма Красногорского городского поселения Красногорского района Московской области.



Рисунок 2.2. Вид на участок строительства с Москвы-реки.

### 2.1 Определение уровня ответственности линейного сооружения

В соответствии с положениями таблицей Б.1 СП 58.13330.2012 берегоукрепления относятся к IV классу. Согласно п 3 строка 2 гидротехнические сооружения (подпорные стены) высотой менее 12 метров на песчаном основании по классу основных гидротехнических сооружений в зависимости от их высоты и типа грунтов оснований относятся к IV классу.

Уровень ответственности зданий и сооружений в соответствии пп.7 статьи 4. Федерального

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и ГОСТ 27751-2014 (табл. 2) – **нормальный**.

Согласно заданию Заказчика количество причалов – один. Тип причаливаемых судов, согласно ТУ: теплоход туристического назначения, класс «Р» пригородных и внутригородских линий пассажироместимостью 243 человека.

Технические данные представлены ниже.

«Москва» (проекты Р-51, Р-51Э) — серия двухпалубных пассажирских речных теплоходов, предназначенных для водных прогулок и экскурсий и транспортных перевозок на местных линиях. Судно имеет закрытый пассажирский салон, также пассажиры могут размещаться на скамейках, установленных на крыше надстройки, под навесом (на некоторых теплоходах верхняя палуба остеклена).

Корпус изготовлен из стальных листов толщиной в 5 мм (сталь марки ВМСт.3пс), надстройка из листов алюминиевого сплава толщиной в 3 и 4 мм.

Проект теплохода типа «Москва» был утверждён 27 сентября 1965 года, а первое (головное) судно серии было построено в 1969 году в Москве.

В настоящее время некоторые из этих судов переоборудованы для проведения на борту банкетов и прочих мероприятий подобного рода, в связи с чем пассажироместимость была уменьшена.

**Основные характеристики:**



Рисунок 2.3

Теплоход «Москва-29»

Длина габаритная: 38,2 м

Ширина: 6,5 м

Осадка: 1,14 м

Высота надводная: 5,7 метров

Высота борта: 1,7 м

Водоизмещение без загрузки: 93 тонны

Водоизмещение с пассажирами и полными запасами: 109,9 т

Двигатель: два двигателя ЗД6Н или ЗД6 общей мощностью 300 л.с. (220 кВт) (на некоторых теплоходах — другие двигатели общей мощностью в 220 кВт. В последнее время идет замена двигателей семейства ЗД6, выработавших ресурс, на двигатели ЯМЗ и различные иностранные.)

Скорость: проектная - до 23-24 км/ч

Пассажироместимость: максимум 243 человека

Класс речного регистра и район плавания: «Р». Внутригородские и пригородные линии

Автономность: 2 суток.

Одновременное причаливание не более одного судна.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Определяем максимальный суточный приём судов  $\eta_{суд}$  по формуле:

$$\eta_{суд} = \frac{N_{пас} * T_{пас}}{t_{пас}} = \frac{1 * 20}{2} = 10 \text{ судов}$$

где

$N_{пас}$  – количество причалов, равное 1;

$T_{пас}$  – время обслуживания судов в течении суток, равное 20 часам. Принято по таблице 4.3.3 «Норм технологического проектирования портов на внутренних водных путях»;

$t_{пас}$  – время обслуживания одного судна. Принято по таблице 4.3.3 «Норм технологического проектирования портов на внутренних водных путях».

Максимальное количество обслуживаемых пассажиров:  $243 * 10 = 2430$  человек.

Среднесуточный пассажирооборот в условных единицах определяем согласно п.4.1.3. «Норм технологического проектирования портов на внутренних водных путях» умножением величины количества пассажиров на коэффициент приведения, принимаемые по табл. 4.1.3. для пригородных и внутригородских линий равный 0,15:  $2430 * 0,15 = 365$  человек.

**Согласно таблице Б.5 СП 58.13330.2012 категория причала определена 3**

## 2.2. Определение категории оценки сложности природных условий района проектирования.

Характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду определена положениями СНиП 22-01-95. В соответствии с его положениями при проектировании зданий и сооружений и их инженерной защиты от опасных природных процессов следует учитывать наиболее опасные из них.

Результаты оценки опасности природных, в том числе геофизических воздействий, включены в исходные данные для разработки документации на строительство зданий и сооружений с целью:

- установления возможности и целесообразности строительного освоения территории;
- разработки мероприятий по устранению или ослаблению влияния опасных природных воздействий (защитных сооружений, планировочных мероприятий и др.);
- выбора соответствующих конструктивных и технологических решений, компенсирующих опасные воздействия.

В соответствии с п. 5.2 категории оценки сложности природных условий района проектирования приняты как:

- по рельефу и геоморфологическим условиям – средней сложности;
- по гидрогеологическим условиям в сфере взаимодействия с геологической средой – средней сложности;
- по наличию ОПП (опасные природные процессы) – простая;
- по сейсмичность с учетом сейсмического микрорайонирования – простая, сейсмичность 6 баллов.
- по переработке берегов водохранилищ – умеренно опасная.

Категории опасности природных процессов (в соответствии с приложением Б СНиП 22-01-95) на участке проектирования следующие:

- по оползням – не нормируется;
- по селям – не нормируется;
- по лавинам – не нормируется;
- по землетрясениям - умеренно опасные;

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



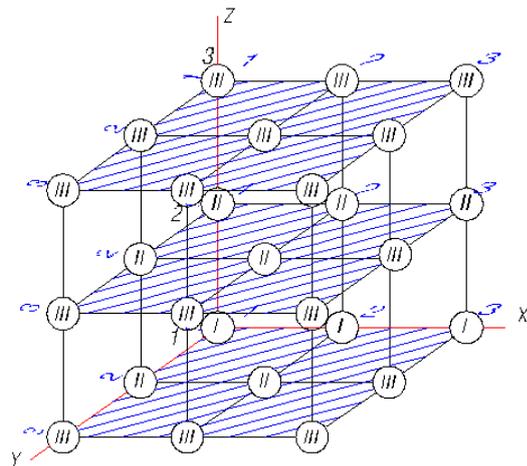


Рисунок 2.4 Схема определения геотехнической категории сложности реконструкции и нового строительства в условиях городской застройки:  
 x - категория технического состояния окружающей застройки;  
 y - категория риска; z - категория ответственности объекта строительства или категория технического состояния объекта реконструкции

К геотехнической категории I относят:

- реконструкцию здания без увеличения нагрузок на основание и изменения статических условий работы основания (без устройства новых фундаментов, углубления существующих подвалов и т.д.) при условии, что техническое состояние здания оценивается категорией 1;
- новое строительство зданий и сооружений, инженерных коммуникаций, оцениваемых категорией ответственности 1 и не оказывающих статических и техногенных воздействий на основание окружающей застройки.

Геотехническая категория II распространяется на сочетания категорий, не вошедшие в геотехнические категории I и III.

В геотехническую категорию III попадают такие сочетания, в которых хотя бы одна компонента представлена категорией 3. Исключениями являются случаи, когда имеет место категория 1 риска, а ответственность объекта нового строительства или техническое состояние реконструируемого здания характеризуются категориями 1 и 2 - этим случаям соответствуют геотехнические категории I и II.

Геотехническая категория сложности нового строительства или реконструкции подлежит уточнению на всех этапах геотехнического сопровождения.

В соответствии с геотехнической категорией сложности определяется объем работ по каждой составляющей геотехнического сопровождения – от инженерных изысканий и обследований и геотехнического обоснования проекта до мониторинга при производстве работ.

**Проектируемые сооружения следует отнести к геотехнической категории II по первой (Уровень ответственности принят II) и второй группе (Категории оценки сложности природных условий района проектирования – средней сложности).**

**2.4. Природные условия района**

**2.4.1. Физико-географическая характеристика**

Административное расположение объекта: Московская область, Красногорский муниципальный район, г. Красногорск, мкр. Павшинская пойма (4-й мкр.), набережная р.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Москва протяжённостью 603 м. Существующая ситуация представлена на рисунках 2.5 – 2.6.



Рисунок 2.5 Ситуационная схема исследуемого участка (фрагмент топокарты М 1:100 000)



Рис.2.6. Вид территории изысканий

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата





Таблица 2.1. Средняя месячная температура воздуха

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	-6,6	-6,7	-1,1	7,1	13,7	17,5	19,6	17,5	11,6	5,7	-1,1	-5,4	6,0

Таблица 2.2. Средняя максимальная температура воздуха

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	-4,0	-3,7	2,4	11,5	18,9	22,5	24,6	22,3	15,8	8,9	1,1	-3,1	9,8

Таблица 2.3. Средняя минимальная температура воздуха

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	-10,8	-11,9	-6,3	1,1	6,6	10,7	12,9	11,2	6,5	2,0	-4,0	-8,9	0,8

Таблица 2.4. Абсолютный максимум температуры воздуха

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	7,9	8,8	17,4	26,2	32,9	33,8	37,6	37,3	30,2	24,8	15,5	9,8	37,6

Таблица 2.5. Абсолютный минимум температуры воздуха

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	минус 37,1	минус 37,0	минус 34,2	Минус 16,6	минус 5,8	минус 0,9	2,6	1,2	минус 4,3	минус 12,9	Минус 24,8	Минус 32,0	минус 37,1

Годовая амплитуда температуры может достигать 74,7 градусов по Цельсию. Наибольшая продолжительность безморозного периода в районе прохождения трассы равна 184 дням. Наименьшая продолжительность: 65 дней. Средняя продолжительность варьируется от 140 до 162 дней в году.

Средняя многолетняя дата перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°С весной – 20 марта.

Средняя многолетняя дата перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°С осенью – 15 ноября.

Среднее многолетнее количество дней в году с переходом температуры воздуха через 0°С – 61 день.

Среднее многолетнее число дней подряд со средней суточной температурой воздуха выше +20°С – 6 дней, аибольшее многолетнее число дней подряд со средней суточной температурой воздуха выше +20°С – 60 дней.

Среднее многолетнее число дней подряд со средней суточной температурой воздуха ниже минус 20°С – 3 дня, наибольшее многолетнее число дней подряд со средней суточной температурой воздуха ниже минус 20°С – 8 дней.

Устойчивое промерзание **почвы** начинается в первой декаде ноября; полное оттаивание наблюдается в среднем 28 апреля – 6 мая. Наиболее раннее оттаивание происходит 16 марта – 1 апреля, позднее – 16 мая – 1 июня.

Средняя многолетняя продолжительность периода устойчивого промерзания почвы составляет 150-180 дней.

Взам.инв.№  
Подл. и дата  
Инва. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Таблица 2.6. Средняя месячная температура поверхности почвогрунтов.

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	-7,9	-8,7	-3,5	7,0	16,7	21,3	23,3	19,8	12,1	5,2	-1,8	-6,3	6,4

Таблица 2.7. Абсолютный максимум температуры поверхности почвогрунтов

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	7,0	6,1	27,9	44,7	54,5	60,0	62,3	58,0	44,3	31,1	13,6	8,0	62,3

Таблица 2.8. Абсолютный минимум температуры поверхности почвогрунтов

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	-38,5	-40,7	-32,0	-18,5	-7,2	1,6	4,4	1,0	-6,1	-17,6	-30,0	-38,6	-40,7

Таблица 2.9. Средняя месячная температура почвы на разных глубинах

Глубина, м	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Под поверхностью с естественным покровом											
0,8	2,1	1,7	1,6	3,6	8,7	12,6	15,3	15,7	13,3	9,6	5,7	3,2
1,2	3,1	2,5	2,2	3,4	7,5	11,2	13,8	14,7	13,2	10,3	6,8	4,4
1,6	4,3	3,5	3,1	3,5	6,6	9,8	12,3	13,6	13,0	10,9	8,1	5,7
2,4	5,6	4,7	4,2	4,0	5,7	8,1	10,4	12,0	12,2	11,0	9,1	7,1
3,2	6,7	5,8	5,1	4,7	5,5	7,1	9,0	10,5	11,2	10,8	9,6	8,1

Таблица 2.10. Средняя глубина промерзания почвы на последний день декады (см), м/с Немчиновка

Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Наибольшее за зиму		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	среднее	Максимальное	Минимальное
-	5	10	14	19	24	22	24	27	29	31	31	31	27	24	14	-	-	39	87	3

Расчетная максимальная глубина промерзания почвы 1% обеспеченности за период 1984-2013 г.г. по данным наблюдений агрометеорологической станции Немчиновка составляет 94 см.

В среднем снежный покров появляется в начале ноября. Первый снежный покров чаще всего быстро стаивает во время оттепелей. Устойчивый снежный покров образуется 20-25 ноября – первой декаде декабря.

В зависимости от преобладающего типа атмосферной циркуляции в предзимний период даты установления устойчивого снежного покрова в отдельные годы существенно сдвигаются. Так, ранние сроки установления снежного покрова могут приходиться на первую половину октября, а самые поздние – на последнюю декаду декабря – первую декаду января.

С образованием снежного покрова высота его постепенно увеличивается и достигает максимума в первой декаде марта.

Изм. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Таблица 2.11.Средняя декадная высота снежного покрова (см) по постоянной рейке

октябрь		Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель	Наибольшая за зиму		
2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	среднее	максимальное	минимальное
-	1	2	5	6	8	13	16	20	23	27	33	35	37	35	32	25	11	44	68	15

Таблица 2.12.Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Среднее число дней с устойчивым снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
129	02.11	30.09	28.11	23.11	24.10	18.12	01.04	28.02	17.04	09.04	18.03	24.04

Скорость ветра, как известно, зависит в основном от барического градиента, который обнаруживает сезонной ход. Наименьшая скорость ветра наблюдается в размытых безградиентных полях. Самая большая скорость ветра отмечается в тылу циклонов, куда поступает масса холодного воздуха при больших градиентах. Зимой большие скорости ветра наблюдаются и также в теплом секторе циклонов.

Таблица 2.13. Повторяемость (%) направлений ветра и штилей на станции МГУ

месяц	Направления ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
I	5	5	7	11	14	21	22	15	2
II	7	6	9	15	15	18	18	12	2
III	7	6	7	13	18	19	18	12	2
IV	9	9	10	13	14	17	15	13	4
V	11	10	11	10	13	16	15	14	4
VI	11	10	10	9	12	16	16	16	5
VII	9	8	9	10	12	14	18	20	5
VIII	9	8	9	9	11	18	19	17	5
IX	8	9	9	8	12	19	19	16	4
X	6	5	6	9	13	22	23	16	2
XI	5	4	6	11	16	23	21	14	2
XII	5	4	6	10	16	23	22	14	1
год	8	7	8	10	14	19	19	15	3

Таблица 2.14. Расчетная максимальная скорость ветра заданной обеспеченности, м/с

Обеспеченность, %	1%	4%	10%	25%	63%
Расчетная максимальная скорость ветра, м/с	29	25	22	20	18

Изн. № подл. Подл. и дата Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Таблица 2.15. Среднемесячная и годовая скорость ветра, м/с

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МГУ	83	79	70	62	60	66	68	71	77	80	83	83	73

Таблица 2.16. Максимальная скорость ветра, отмеченная в порывах (м/с).

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII	
МГУ	22	19	20	20	20	28	19	21	18	20	20	21	28

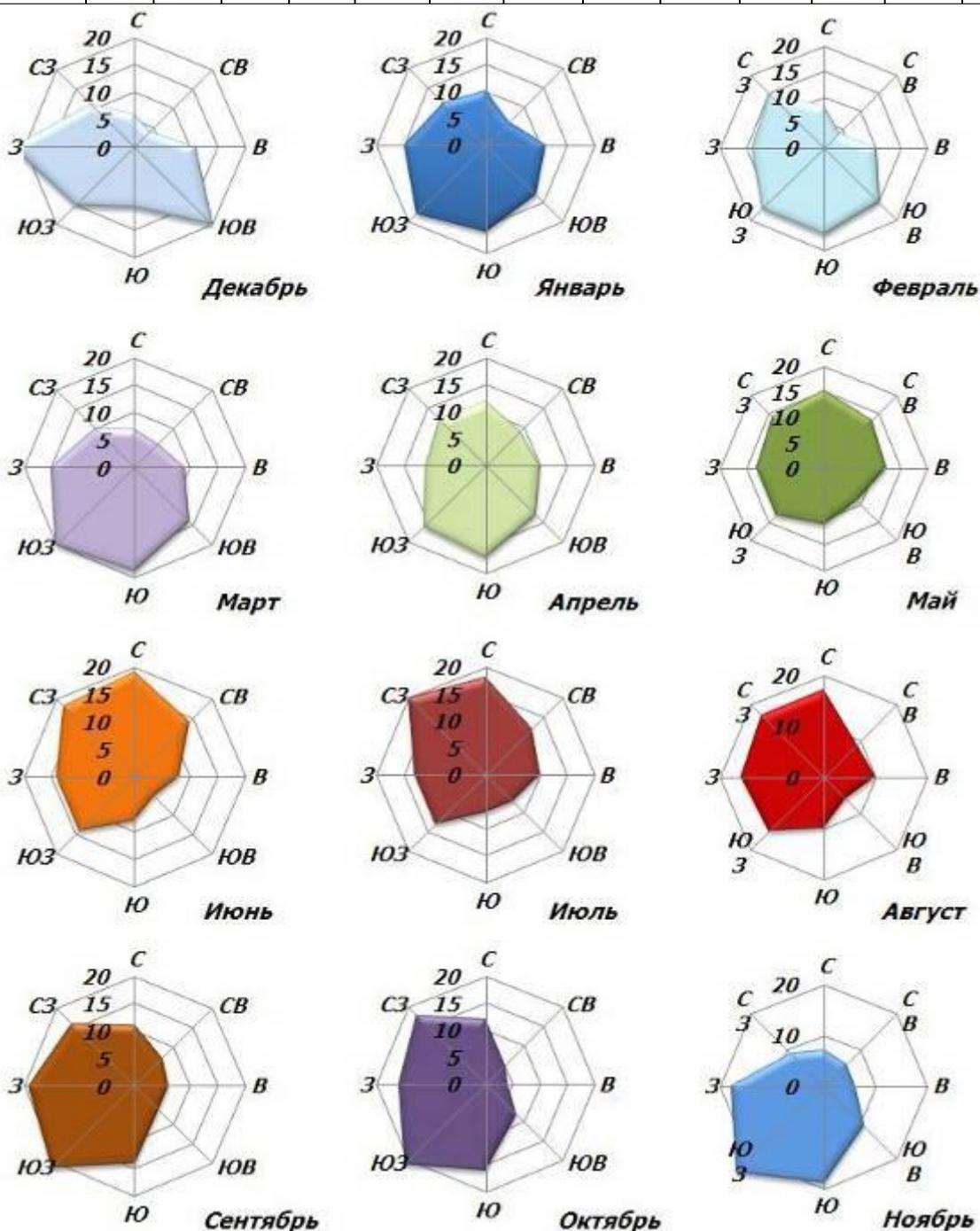


Рисунок 2.8. Розы ветров, характерные для участка изысканий

Данные о влажности воздуха и разнообразных характеристиках увлажнения территории

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

чрезвычайно важны для строительства, так как сильно влияют на гидрологический режим территории.

Таблица 2.17. Среднее месячное значение относительной влажности (%)

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	83	79	70	62	60	66	68	71	77	80	83	83	73

По данным метеорологических станций региона суточный слой **осадков** вероятностью превышения 1% составляет 92 мм. Однако, учитывая требования СНиП, в расчетах максимального стока дождевых паводков принято значение 105 мм, полученное методом интерполяции с карт (Приложение к СНиП 2.01.14-83).

Таблица 2.18. Расчетные суточные максимумы осадков, мм заданной обеспеченности

Обеспеченность, %	1%	5%	10%	20%	63%
Расчетный суточный максимум осадков, мм	92	65	54	44	32

Таблица 2.19. Данные об испарении с поверхности суши, мм:

Характер поверхности	Месяцы					
	V	VI	VII	VIII	IX	X
Поле	72	71	58	54	27	14
Березовый лес	18	21	13	18	12	2
Смешанный лес	26	22	23	8	19	8
Пашня	70	88	78	69	32	16

В зимний период (декабрь - февраль) максимальная повторяемость видимости менее 1000 м отмечается при температуре воздуха у земли от +5°C до минус 5°C и дефиците точки росы от 0°C до 3°C. По мере понижения температуры воздуха повторяемость видимости 1000 м и ниже становится меньше. При температуре ниже минус 15°C и дефиците росы более 3°C редко наблюдается видимость менее 1000 м.

В теплый период года (май – сентябрь) видимость менее 1000 м наблюдается в основном при температуре воздуха от 5°C до 20°C при дефиците росы в интервале 0° - 3°C.

Таблица 2.20. Среднее число дней с туманом

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	0,6	0,4	0,9	0,7	0,2	0,4	0,5	0,6	1,0	1,4	1,7	0,8	9,2

Таблица 2.21. Наибольшее число дней с туманом

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	4	3	4	6	1	2	2	3	4	7	6	5	16

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инв. № подл.

Лист

313/2016-ПОЗУ.ПЗ

17

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Таблица 2.22. Среднее число дней с грозами

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	0,03	0,03	0,3	1,0	4,6	6,9	7,5	4,7	1,0	0,1	-	0,1	26,2

Таблица 2.23. Наибольшее число дней с грозами

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
МГУ	1	1	3	6	12	18	14	9	3	1	-	1	45

**Метель.** Метели обычно связаны с циклонической деятельностью и атмосферными фронтами, а также с ситуациями, когда создаются благоприятные условия для возникновения сильных ветров при наличии снега.

Метели в районе изысканий наблюдается с октября по апрель, в редких случаях - в мае. Средняя продолжительность метели около 2 часов. Среднее число дней с метелью представлено в таблице 2.24.

Таблица 2.24. Среднее число дней с метелью

Станция	Месяцы							Год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	
МГУ	1	3	7	6	7	5	1	30

Таблица 2.25. Среднее число дней с градом

Станция	Месяцы							Год
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
МГУ	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,03	1,3

Таблица 2.26. Наибольшее число дней с градом

Станция	Месяцы							Год
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
МГУ	1	1	2	3	1	3	1	4

Условия образования гололеда зависят от температуры воздуха и дефицита точки росы, от изменения во времени и пространстве направления и скорости ветра, от величины охлаждения воздуха в приземном слое, рельефа местности и состояния подстилающей поверхности. Среднее и наибольшее число дней с изморозью и гололёдом представлено в таблицах 2.27-2.28.

Таблица 2.27. Среднее число дней с изморозью и гололедом

Станция	Месяцы							Год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	
МГУ	0,4	1,2	2,0	2,5	1,3	0,8	0,2	8,4

Таблица 2.28. Наибольшее число дней с изморозью и гололедом

Станция	Месяцы							Год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	
МГУ	5	6	8	11	5	4	2	16

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Максимальная толщина стенки гололеда за период с 1984 по 2013 гг. по данным наблюдений м/с Москва (ВДНХ) составляет 9 мм.

Параметры температуры наружного воздуха получены согласно СП 131.13330.2012 (актуализированной версии СНиП 23-01-99\* Строительная климатология) и пособию к нему.

Климатические параметры холодного периода года

Таблица 2.29.

Пункт	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью		Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С
	0,98	0,92	0,98	0,92			
Москва	-36	-32	-30	-28	-15	-42	6,5

Таблица 2.30.

Пункт	Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха					
	≤ 0 °С		≤ 8 °С		≤ 10 °С	
	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
Москва	145	-6,5	214	-3,1	231	-2,2

Таблица 2.31. Прогнозируемые значения температуры наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92) с учетом глобального изменения климата

Наименование пунктов	Температура наиболее холодной пятидневки, °С			
	действующая	прогнозируемая на период		
		до 2020 г.	до 2050 г.	через 100 лет
Москва	-28	-26	-25	-24

#### 2.4.3. Гидрометеорологическая изученность

Участок изысканий расположен на окраине города Красногорск, Московской области.

Река Москва является левым притоком р. Оки, общая площадь ее водосборного бассейна составляет 17,6 тыс. км<sup>2</sup>, общая длина – 496 км, в том числе в черте города Москва около 75 км по естественному природному руслу. Русло реки Москва на исследуемом участке образует крупные врезанные макроизлучины, донные отложения большей частью представлены песчано-илистым материалом. Илистая составляющая связана с повышенным поступлением взвешенных наносов в реку и ее притоки по канализационно-ливневым системам. Заиление русла в черте города периодически устраняется с помощью гидравлической промывки.

По правому берегу отмечается большое количество мелких ручьев, стекающих в реку, большей частью, по ж/б трубам и стокам.

Левобережная часть густо покрыта древесно-кустарниковой растительностью, берег низкий. Признаков активных русловых деформаций не отмечается. Левобережная часть характеризуется большим количеством водной растительности у берега, застойными зонами.

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инов. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Склон правобережной части подвержен слабой эрозионной деятельности – видны следы мелкозахватных оползней, слабо развивающихся промоин и рытвин. Скорости процессов малы и не представляют угрозы окружающей инфраструктуре.

Река Москва на исследуемом участке является нижним звеном Москворецко-Верхневолжской обводнительной системы, расход и качество воды в реке Москве формируется на ее водосборной площади не только на территории Москвы и Московской области, но также на территориях Тверской и Смоленской областей. Почти на всем своем протяжении река зарегулирована системой плотин и шлюзов, поэтому расход воды в реке достаточно стабилен и не подвержен резким колебаниям.

Бассейн реки Москвы разбит на 8 водохозяйственных участков, исследуемая территория расположена в пределах участка: «М6 – Рублевский г/у (Московская обл., 228 км от устья) – Перервинский г/у (г.Москва, 157 км)»

Показатели гидрологического режима реки Москвы определяются, в основном, на основании попусков с гидроузлов с учетом приходной части (вода притоков, сточных и дренажных вод и т.д.) и расходной части (забор воды) водохозяйственного баланса р. Москвы.

В настоящее время реки Москва испытывает наиболее существенную техногенную нагрузку. Ее водный, урочный режимы и режим стока наносов коренным образом преобразованы комплексом инженерных мероприятий: шлюзованием нижнего течения, зарегулированием стока системой Москворецких и Рузских водохранилищ, а также значительным увеличением водности реки ниже города вследствие межбассейновой переброски стока волжской воды по каналу им. Москвы.

В бытовых условиях режим р. Москвы характеризовался отчетливо выраженным весенним половодьем и устойчивой меженью, в летний период прерываемой дождевыми паводками. Весеннее половодье проходило обычно в конце марта - апреле, его средняя продолжительность - около полутора месяца. Минимальные летние уровни наблюдались преимущественно в июле, зимние - в декабре и январе.

Наибольшая амплитуда колебания уровня в течение года за период наблюдений по водпосту Бабьегородская плотина отмечена в 1926 г. (7,34 м ) и в 1934 г. (7,26 м); в среднем годовая амплитуда колебаний уровня составляла 3,5 - 4 м. По отметкам, оставленным на зданиях, установлено, что в районе Кремля в 1783 г. вода поднималась на 7,5 м, в 1806 г. - на 7,7 м, в 1856 г. - на 8,3 м. Высокие половодья в Москве наблюдались также в 1908, 26, 31 и 47 годах.

В ряду наблюдений за естественным (бытовым) максимальным стоком р. Москвы половодье 1908 г. было самым высоким и вошло в справочники и научные труды как "историческое". Максимальный расход, равный в створе в/п Бабьегородская плотина 2860 м куб/с, превысил расчетный с обеспеченностью менее 1%.

В бытовых условиях соотношение между стоком самого высокого и самого низкого половодья равнялось 5. В настоящее время естественный режим р. Москвы наблюдается только в верхнем ее течении. В современных условиях зарегулированного стока гидрологический режим р. Москвы целиком подчинен требованиям промышленного и сельскохозяйственного комплекса столицы и Московской области. В период летне-осенней межени обеспечивается гарантированный расход воды для водоснабжения и судоходства.

В период половодья срезаются пики и осуществляются сбросы, обеспечивающие неподтопление набережных и городских территорий. Весеннее половодье проходит через Карамышевский гидроузел в апреле-мае. Весеннее половодье с расходом воды больше 700-800 м<sup>3</sup>/сек проходит при открытой плотине, при этом режим протекания воды - неустановившийся.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№			

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Естественные половодья благотворно влияли на русло реки, взмучивая, смывая и унося наносы и загрязнения. В условиях зарегулированного стока появилась необходимость так называемой промывки русла в ходе искусственного паводка, осуществляемого за счет залпового сброса расхода не менее 700 м куб/сек в течение 2-3 дней. Последняя промывка выполнена в 2008 г.

В настоящее время регулирование стока осуществляется четырьмя водохранилищами, созданными в верхней части бассейна непосредственно на р. Москве и её притоках Истринским (1935 г.); Можайским (1960 г.); Рузским (1966 г.); Озернинским (1967 г.). Основными задачами регулирования являются: водоснабжение, срезка пиков высоких паводков, обводнение в меженьный период, улучшение условий судоходства, а также промывка русла с целью экологической очистки русла в черте города.

Водохранилища осуществляют многолетнее регулирование стока и позволяют контролировать более половины площади водосбора реки выше г. Москвы. Суммарный объем водохранилищ, который может использоваться для срезки половодий равен приблизительно 533 млн. куб. м, что составляет 66 % объема половодья обеспеченностью 5% и 53 % от объема половодья обеспеченностью 1%.

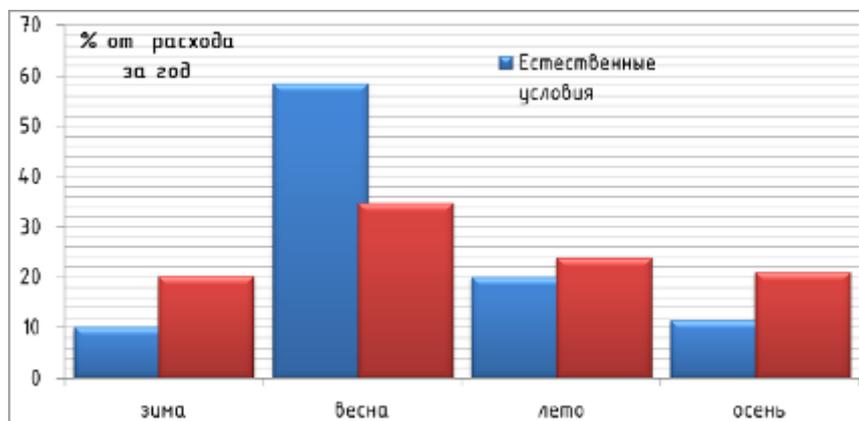


Рисунок 2.8. Диаграмма распределения расходов воды по сезонам (в % от годового расхода) в естественных (среднее за 1895-1933 гг.) и зарегулированных (1945-2004 гг.) условиях (показано красным цветом).

Регулирование стока в настоящее время производится в соответствии с "Основными положениями правил использования водных ресурсов водохранилищ водораздельного бьефа канала имени Москвы", выпущенными Госводхозом РСФСР в 1963 г.

Кроме общих правил эксплуатации водохранилищ канала каждое из них имеет и свои особенности, определяемые его гидрологическими характеристиками и хозяйственным значением.

Основное правило регулирования:

- пуски из водохранилищ должны производиться в размерах, дополняющих до величины гарантированного расхода у створа Рублевской плотины. В этом створе с обеспеченностью 97% гарантирован расход 29 м куб/с. При угрозе истощения запаса воды в водохранилищах допускается снижать расход до 20 м куб/с.

Режим работы каждого водохранилища определяется его частным диспетчерским графиком.

Пики половодий срезаются и наводнения в г. Москве практически невозможны. Регулирующая способность водохранилищ снизила наибольший расход воды на пике половодья обеспеченностью 1% в центре города с 2600 м куб/с до 1550 м куб/с. Ограничению

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

наводнений в столице способствует и наличие городских набережных, рассчитанных на пропуск половодья обеспеченностью 3%.

Нормальный подпорный уровень Городского бьефа - 120,20 м БС, с амплитудой колебаний в навигационный период 0,1 м, в зимнее время - 0,2 м.

В связи с реконструкцией р. Москвы в 1935-37 г.г. и зарегулированностью стока в последующий период институтом Мосинжпроект в 1958 г. построены кривые свободной поверхности при разных фазах гидрологического режима на участке Рублево - Перерва. Также была использована система кривых зависимости расходов от уровней, построенная по данным наблюдений за период 1938 - 1958 г. В 1982 году кривые были откорректированы с учетом новой линии регулирования. При этом учтены морфологические изменения русла реки, связанные в основном с активной хозяйственной деятельностью человека в условиях большого города.

Уровенный режим летом и осенью контролируют все семь плотин, зимой подпор поддерживают только три – Рублевская, Карамышевская и Перервинская. В настоящее время после реконструкции подпор могут поддерживать также плотины Беседенская (Трудкоммуны) и Андреевка. Остальные разбираются по окончании навигации и собираются после спада половодья. Следует отметить, что в регулировании стока реки Москворецкие плотины не участвуют, вода по шлюзованной системе идет транзитно. При нарастании расходов воды, плотины приоткрываются, в соответствии с увеличением паводочного расхода, увеличивается пропускная способность плотин. Колебания уровней в бьефах плотин незначительны: летом и осенью – 0,1-0,15 м; зимой – 0,1 м.

В период выполнения полевых работ был измерен расход воды в расчетном створе, он составил 30,74 м<sup>3</sup>/с, при средней скорости в 0,055 м/с. Распределение скоростей течения свидетельствует о максимальной скорости в пределах 0,35-0,4 м/с, а придонной – не более 0,2 м/с, при данной скорости размыв русла практически исключен.

Таблица 2.32. Сводная ведомость расчетных максимальных расходов воды в верхнем бьефе Карамышевского гидроузла

Источник информации	Расчетный максимальный расход воды (м <sup>3</sup> /с) обеспеченностью	
	1%	10%
Основные правила использования водохранилищ Москворецкой водной системы	2480	1740
Технический паспорт Карамышевского гидроузла	2395	1700
Мосинжпроект, 1958 г.	1750	1255
<b>Мособлгидропроект, 2007</b>	<b>1676</b>	<b>1080</b>
Канал им. Москвы, 2010 г.	1550	1110

Максимальный наблюдаемый расход воды, зафиксированный после введения в эксплуатацию Москворецких водохранилищ, составил 1260 м<sup>3</sup>/с (13.04.1948 г). В настоящем отчете в качестве расчётных приняты данные ОАО «Мособлгидропроект», рекомендуемые ФГУП «Канал им. Москвы» (Приложение Б).

Наивысшие расчетные уровни воды определены на основе морфометрических расчетов с учетом данных о подпоре от Карамышевского гидроузла. Расчетное распределение расхода воды при пропуске расхода обеспеченностью 1% представлено в таблице 2.33

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инов. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата





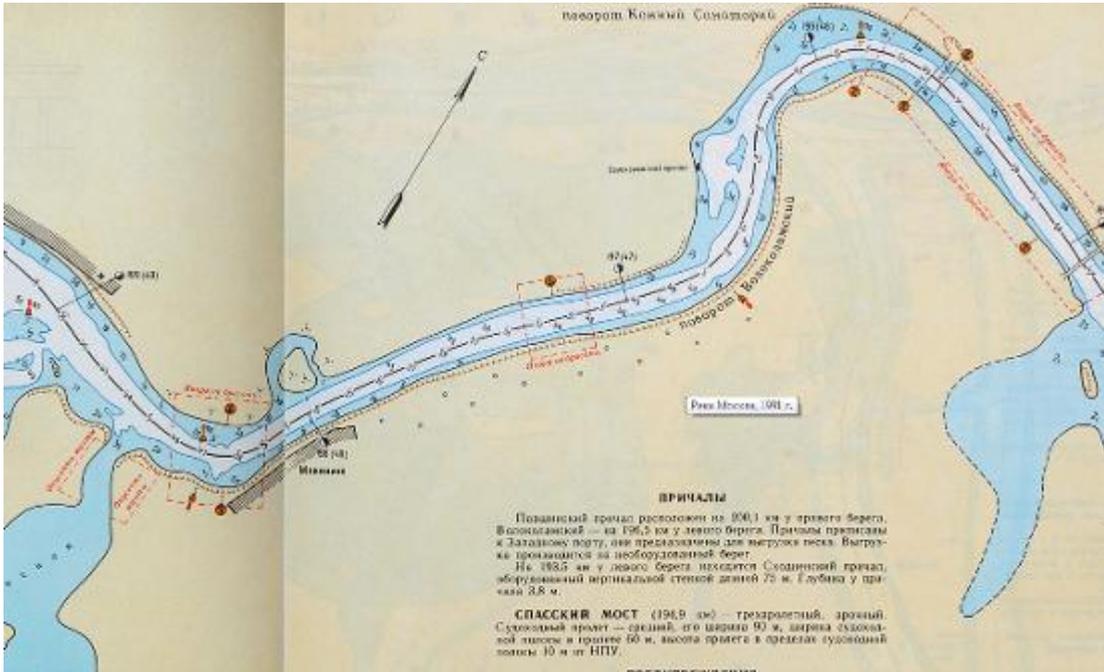


Рисунок 2.9

Необходимо отметить, что при подходе волны на прибрежную отмель с глубоководной части происходит трансформация ветровых волн, причём трансформация рассматривается как сочетание двух явлений - рефракции и деформации волны. В целом, при подходе волн к берегу происходит их нивелирование: наиболее крупные из них уменьшаются тем больше, чем меньше их обеспеченность, средние по высоте волны практически не изменяются, а небольшие возрастают.

Рефракция волны заключается в том, что при подходе волн под углом к мелководью их гребни начинают разворачиваться и стремятся занять положение параллельное изобатам и линии уреза воды. Второе явление – деформация представляет собой изменение параметров волн только под влиянием глубин. На мелководьях явление рефракции и деформации происходят одновременно, поскольку часть составляющих волны всегда подходит под острым углом к береговой линии.

Расчёт высоты и нагона ветровых волн произведён также согласно указаниям СНиП 2.06.04-82\* «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)»

Согласно лоции, наибольшее волнообразующее действие в период открытого русла будут иметь юго-юго-восточный ветер с длиной разгона 0,74 км для участка №1 и северо-северо-восточный ветер с длиной разгона 1,3 км для участка №2. Все ветра других направлений при равных скоростях ветра вызовут волнение с меньшей высотой волны. Согласно расчётам волновые характеристики для исследуемой территории будут следующие (табл. 2.35).

Таблица 2.35. Расчетные характеристики ветровой волны для участка изысканий

	1 участок	2 участок
h1%	0,33 м	0,74 м
h10%	0,27 м	0,66 м

Таблица 2.36. Сводная таблица расчетно-прогнозных гидрологических характеристик в створе «Павшинской поймы», р. Москва

Наименование	Обозначение	Измеритель	Величина
--------------	-------------	------------	----------

Изм. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Наименование	Обозначение	Измеритель	Величина	
Угол косины дороги к потоку	$\alpha$	градус	90	
Расчетная вероятность превышения	ВП	%	1	
Класс реки по судоходству			2	
Площадь бассейна	F	км <sup>2</sup>	7490	
Бытовой уклон при РУВВ1%	i <sub>б</sub>	‰	0,16	
Расходы воды различной вероятности превышения	Q1%	м <sup>3</sup> /с	1676	
	Q10%	м <sup>3</sup> /с	1080	
Подпертые уровни высокой воды расчетными вероятностями превышения (ВП):				
	1%	РУВВ1%	м БС	126,80
	10%	РУВВ10%	м БС	126,50
Расчетный судоходный уровень воды	PCУ	м БС	126,00	
Низший судоходный уровень	НСУ	м БС	125,40	
Нормальный подпорный уровень	ПУ	м БС	126,10	
Уровень высокого ледохода	УВЛ	м БС	126,75	
уровень низкого ледохода	УНЛ	м БС	126,1	
Уровень низкой летней межени	УНЛМ	м БС	125,9	
Уровень низкой зимней межени	УНЗМ	м БС	125,8	
Строительные уровни воды	ПУВВ10%	январь	м БС	126,94
		февраль	м БС	126,91
		март	м БС	127,10
		апрель	м БС	131,10
		май	м БС	127,40
		июнь	м БС	127,12
		июль	м БС	127,19
		август	м БС	127,11
		сентябрь	м БС	127,19
		октябрь	м БС	127,07
		ноябрь	м БС	127,09
		декабрь	м БС	127,07
Наибольшая толщина льда	hл	м	0,65	
Расчетная предледоходная толщина льда	hлп	м	0,55	
Расчетный размер льдин в плане	BxL	м	15×15	
Волна	h1%	м	0,74/0,33	
	h10%	м	0,66/0,24	

Также в районе строительства (севернее участка строительства) протекает река Банька.

Банька — река в Московской области России, левый приток Москвы-реки. Начинается из болота у деревни Большаково Солнечногорского района, впадает в Москву-реку на территории Красногорска недалеко от железнодорожной станции Павшино. Протекает по южным склонам Смоленско-Московской возвышенности. На Баньке стоит город Красногорск. Длина 18 км. Равнинного типа. Питание преимущественно снеговое. Банька замерзает в ноябре — начале декабря, вскрывается в конце марта — апреле.

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

### 3.ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Для объекта капитального строительства создание санитарно-защитных зон не требуется.

### 4.ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ

Согласно Постановлению Администрации городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района Московской области от 29.08.2011 г. за № 730 «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории района «Павшинская пойма» и мкр. №15 Красногорского района Московской области (4-ой очереди строительства)» (Приложение 3) земли на которых располагается объект капитального строительства отнесен к землям населённых пунктов.

### 5.ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

**Основные технические показатели объекта:  
Участка**

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь участка, в том числе	га	2,378
- новое строительство		1,85
- реконструкция		0,528
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	14,4
Площадь покрытий, в том числе	м <sup>2</sup>	13655,3
- тротуарная плитка;		10536,2
- бетонное;		1971,1
- дощатое		1148,0
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	10110,3

**Набережной**

Наименование	Ед. изм.	Количество
Протяженность набережной (без причала), в т.ч.:	м	886
- новое строительство		551
- реконструкция		335
Абсолютная отметка набережной	м	126,95
Ширина пешеходной части	м	4,3-30,0

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

313/2016-ПОЗУ.ПЗ

Лист

27

Максимальная глубина у кордона	м	3,6
--------------------------------	---	-----

### Причала

Наименование	Ед. изм.	Количество
Протяженность	м	50
Ширина	м	4,3-10,0
Абсолютная отметка причала	м	126,95
Ширина пешеходной части	м	4,3-10,0
Пассажиروместимость	Чел	243
Одновременное причаливание	судно	1
Максимальный суточный приём судов	судно	10
Среднесуточный пассажирооборот	м	365
Ширина причала	м	5,0
Площадь	м	250
Ширина акватории причала	м	19,5
Средняя глубина у причала	м	2,3

Строительство ведется в четыре этапа:

- первый этап – демонтаж и берегоукрепление в районе строящегося Храма (ниже моста по течению реки Москва). Протяженность береговой полосы 310,8 м;
- второй этап - водоотведение, благоустройство в районе строящегося Храма;
- третий этап - демонтаж и берегоукрепление выше моста по течению реки Москва;
- четвертый этап - благоустройство и водоотведение выше моста по течению реки Москва.

Протяженность береговой полосы 985,6 м.

Расчетная стоимость строительства, 433,71296 млн. рублей, в т.ч. строительно-монтажные работы, 410,45037 млн. рублей.

## **6. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД**

Гидротехнические сооружения, рассмотренные настоящим проектом, являются сооружениями выполняющими функцию инженерной защиты территории от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод. Берегоукрепление предназначено для защиты береговой полосы от размыва. Территория набережной образуется засыпкой за стальную шпунтовую стенку с частичным выходом в русло реки для спрямления извилистых очертаний береговой полосы.

Отметка территории набережной принята 127,0 м, что выше нормального подпорного уровня воды НПУ (126,0 м) на 1,0 м.

Для отвода поверхностных вод с набережной проектом предусматривается закрытая система водоотводных лотков с перекачивающей насосной станцией.

Дополнительных мероприятий по инженерной подготовке территории не требуется.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инов. № подл.

## 7. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

В процессе реконструкции не предусмотрено изменение существующего рельефа.

## 8. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

На территории набережной производится посадка зелёных насаждений, согласно таблице 8.1.

Таблица 8.1.

Вид растения	№	Наименование	Количество, шт.
Лиственные деревья Ком 1,3×1,3×0,6 м	3	Вишня обыкновенная ( <i>Cerasus vulgaris</i> )	8
	4	Ива белая плакучая ( <i>Salix alba</i> )	37
	5	Ива ломкая шаровидная ( <i>Salix fragilis</i> )	58
	8	Клен красный ( <i>Acer rubrum</i> )	2
	9	Клен остролистный ( <i>Acer platanoides</i> )	3
	12	Черёмуха обыкновенная ( <i>Prunus padus</i> )	3
<b>Итого деревьев</b>			<b>111</b>
Лиственные кустарники Ком 0,5×0,4 м	18	Бересклет европейский ( <i>Euonymus europaeus</i> )	28
	20	Дерен кроваво-красный "Midwinter Fire" ( <i>Cornus sanguinea</i> )	22
	21	Ива пурпурная "Нана" ( <i>Salix purpurea "Nana"</i> )	194
	25	Спирея березолистная "Island" ( <i>Spiraea betulifolia "Island"</i> )	155
	27	Сирень "Красавица Москвы" розовато-белые цветки	15
	28	Сирень "Олимпиада Колесникова" нежно-лиловато-розовые цветки	12
	29	Сирень "Павлинка" лилово-пурпурные цветки	8
	31	Форзиция яйцевидная, овальная ( <i>Forsythia ovate</i> )	22
<b>Итого кустарников:</b>			<b>456</b>
<b>Итого злаковых многолетников в цветниках:</b>			<b>312,8 м<sup>2</sup></b>

Ширина набережной переменная, исходя из условий размещения мест для отдыха и для возможности перемещения маломобильных групп населения категории м4 (МГСН 1.02-02), а также возможности проезда уборочных машин малого класса.

Проектными решениями для съезда на набережную подметально-вакуумных машин малого класса, пожарных машин, скорой помощи и кресел-колясок предусматривается использование существующих съездов с твердым покрытием шириной 3,0 м, а для спуска населения на пешеходную набережную с территории микрорайона - строительство трёх лестничных сходов. Для маломобильных групп населения предусмотрено устройство двух пассажирских гидравлических лифтов.

В тёмное время набережная освещается светильниками, подчёркивающими

Взам.инв.№

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

выразительность архитектурно-планировочной композиции.

Для отвода поверхностных вод с набережной проектом предусматривается закрытая система водоотводных лотков.

Территория набережной покрывается тротуарной плиткой.

Элементами благоустройства набережной являются: скамьи, урны, различные малые архитектурные формы, перильное ограждение.

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

№ п/п	Вид	Количество		Описание	Цена, руб с НДС	Итоговая цена, руб с НДС
		Вид изделия	Составными			
1			26	Основа для сиденья / прилегающая к подлокотной оплечью. Древесина: черная сосна / валяно парад, покрытие: правая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком, левая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком. Материал: листовая фанера 6мм толщиной, проант, толщина стоек 3-10мм. Покрытие: шпательный грунт, паракор / паракор 120-150мм, обязательно правая сторона / левая сторона / покрытие по размерности.	129 000,00р.	3 289 000,00р.
2			10	Основа для спинки / с подлокотной оплечью. Древесина: черная сосна / валяно парад, покрытие: парад, покрытие: правая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком, левая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком. Материал: листовая фанера 6мм толщиной, проант, толщина стоек 3-10мм. Покрытие: шпательный грунт, паракор / паракор 120-150мм, обязательно правая сторона / левая сторона / покрытие по размерности.	160 000,00р.	1 600 000,00р.
3			34	Угол для опоры. Наружная сторона, материал: алюминий / алюминий, диаметр 55мм, длина 550мм. Покрытие: шпательный грунт, паракор / паракор 120-150мм, обязательно правая сторона / левая сторона / покрытие по размерности.	15 000,00р.	510 000,00р.
4			10	Шпатель для сиденья. Древесина: черная сосна / валяно парад, покрытие: правая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком, левая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком. Материал: листовая фанера 6мм толщиной, проант, толщина стоек 3-10мм. Покрытие: шпательный грунт, паракор / паракор 120-150мм, обязательно правая сторона / левая сторона / покрытие по размерности.	26 000,00р.	260 000,00р.
5			350	Отделочные элементы - стальные пластины толщиной 10мм, покрытие - серый паракор / матовый. Размер 150x50x1000мм, шаг 50мм. Покрытие: акриловый грунт. Стыковочный материал: стальной профиль.	3 500,00р.	11 410 000,00р.
6			1	Антенна для приема сигнала. Древесина: черная сосна / валяно парад, покрытие: правая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком, левая сторона лакировка защитным эпоксидно-полиэфирным лаком. Материал: листовая фанера 6мм толщиной, проант, толщина стоек 3-10мм. Покрытие: шпательный грунт, паракор / паракор 120-150мм, обязательно правая сторона / левая сторона / покрытие по размерности.	5 500,00р.	5 500,00р.
7	металлический		605	Отделочные. Покрытие: шпательный грунт, паракор / паракор 120-150мм, обязательно правая сторона / левая сторона / покрытие по размерности. Размер: 1000x40x150мм.	7 600,00р.	600 100,00р.
Итого по позиции						18 140 200,00р.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

313/2016-ПОЗУ.ПЗ

31

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата



–«Методические рекомендации Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области по разработке концепций архитектурно-художественного освещения», 2014 г.;

– «Методические рекомендации Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области по проектированию и внешнему виду ограждений, размещаемых на территории Московской области», от 23.05.2014 г. № 31РВ-190.;

– «Нормативы градостроительного проектирования Московской области»;

– «Нормы технологического проектирования портов на внутренних водных путях, (утв. Службой речного флота Минтранса России 01.12.1997)»;

– ПБ 03-428-02 «Правила безопасности при строительстве подземных сооружений»;

– ПБ 03-440-02 «Правила аттестации персонала в области неразрушающего контроля»;

– Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

– Постановление правительства Московской области от 16 января 2012 г. N 24/54 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области»;

– ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;

– «Правила плавания по внутренним водным путям РФ»;

– «Правила технической эксплуатации сооружений инженерной защиты городов»;

– Приложение к распоряжению Министерства жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 25.03.2015 г. № 26-РВ «Правила благоустройства территории Красногорского муниципального района»;

– Решение Совета депутатов городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района МО от 25.09.2013 N 617/48 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района Московской области»;

– «Руководство по проектированию береговых укреплений на внутренних водоемах»;

– «Руководство по сооружению земляного полотна автомобильных дорог»;

– СНиП 1.04.03-85\* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений»;

– СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;

– СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», ч.1. Общие требования»;

– СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

– СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов»;

– СНиП 22.02-2003 «Инженерная защита территории»;

– СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

– СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»;

– СНиП 3.01.01-85\* «Организация строительного производства»;

– СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве»;

– СНиП 3.01.04-87 «Приёмка в эксплуатацию законченных строительством объектов»;

– СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

Взам.инв.№
Подл. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

- СНиП II- 89-80 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СНиП III-10-75 «Правила приёмки работ. Благоустройство территории»;
- СП 20131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности»;
- СП 2.6.1.758-99 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность»;
- СП 2.6.1.799-99 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99)»;
- СП 32-102-95 «Сооружения мостовых переходов и подтопляемых насыпей»;
- «Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта (утв. Постановлением Правительства РФ от 12 августа 2010 г. №623)»;
- ТСН 30-303-2000 МО «Нормирование и стандартизация. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- ТСН ПЗП-99 МО Территориальные строительные нормы Московской области «Планировка и застройки городских и сельских поселений» (приняты и введены в действие распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 17 декабря 1999 г. N 339 в соответствии с постановлением Правительства Московской области от 13 апреля 1998 г. N 18/11);
- ТСН ПЗ «Организация, производство и приемка работ»
- Федеральный закон №3-ФЗ от 09.01.1996 г «О радиационной безопасности»;
- Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон № 68-ФЗ от 21.12.1994 г. «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в редакции Федеральных законов от 28.10.2002 г. № 129-ФЗ, от 22.08.2004 г. № 122-ФЗ, от 04.12.2006 г. № 206-ФЗ, от 18.12.2006 г. № 232-ФЗ);
- Федеральный закон №123-ФЗ от 22.08.2002 г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	<b>313/2016-ПОЗУ.ПЗ</b>			



**ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ**

Приложение №1  
к муниципальному контракту

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на выполнение работ по разработке проекта обустройства  
набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)

№ п/п	Наименование требований	Содержание требований
1	2	3
<b>ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ</b>		
1.	<b>Вид работ, предусмотренный техническим заданием</b>	Разработка проекта причала, примыкающего к пешеходной набережной с проектами путей подхода к нему, очистных сооружений поверхностных ливневых стоков и освещения территории по адресу: Московская область, Красногорский муниципальный район, городское поселение Красногорск, г. Красногорск, мкр. Павшинская пойма, участок водного объекта общего пользования р. Москва с береговой линией, прилегающей к жилым домам (д. №№ 24, 26, 28, 32, 34, 36 по Красногорскому бульвару) и территории Храмового комплекса «Никольский Храм».
2.	<b>Вид строительства</b>	Новое строительство объекта капитального строительства.
3.	<b>Основание для выполнения работ</b>	Мероприятия подпрограммы «Благоустройство» на 2014-2018 гг. муниципальной программы городского поселения Красногорск «Содержание и развитие жилищно-коммунального хозяйства» на 2014-2018 годы (с внесенными изменениями и дополнениями).
4.	<b>Адрес объекта капитального строительства</b>	Московская область, Красногорский муниципальный район, городское поселение Красногорск, г. Красногорск, мкр. Павшинская пойма, на участке вблизи точки с координатами 55°49'20"N – северной широты, 37°22'50"E – восточной долготы.
5.	<b>Границы и площадь объекта капитального строительства</b>	Объект капитального строительства ограничен: с севера - водным объектом р. Москва, территорией Храма; с востока - водным объектом р. Москва; с юга - водным объектом р. Москва, территорией Храма; с запада – территорией Храма. Проектируемая территория составляет 1,68 га.
6.	<b>Термины и определения</b>	В настоящем техническом задании используются следующие термины и определения: 1. Проектная документация – документация, состоящая из текстовой и графической частей. Текстовая часть содержит

13

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

313/2016-ПОЗУ.ПЗ

Лист

36

		<p>сведения в отношении объекта капитального строительства, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения. Графическая часть отображает принятые технические и иные решения и выполняется в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме.</p> <p>2. Рабочая документация – документация, состоящая из документов в текстовой форме, рабочих чертежей, спецификации оборудования и изделий, разработанная в целях реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации на объект капитального строительства.</p> <p>3. Объект капитального строительства – конструкции вновь устраиваемого причала сопрягаемые с пешеходной набережной, включая пути подхода к нему на участке береговой полосы протяженностью около 700 м, включая устройство очистных сооружений поверхностных ливневых стоков с отводом вод в систему канализации мкр. Павшинская пойма, включая освещение территории.</p> <p>4. Проектируемая территория – территория общей площадью 1,68 га, на которой планируется размещение объекта капитального строительства, включающая:</p> <p>а) территорию общей площадью 0,05 га, на которой планируется устройство причала, расположенного на участке вблизи точки с координатами 55°49'20"N – северной широты, 37°22'50"E – восточной долготы;</p> <p>б) территорию общей площадью 1,63 га, на которой планируется сопряжение с пешеходной набережной на территории III очереди строительства Павшинской поймы, устройство путей подхода к проектируемому причалу, устройство очистных сооружений поверхностных ливневых стоков, освещение территории</p> <p>5. Заказчик – администрация городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района Московской области.</p> <p>6. Исполнитель – определяется по итогам проведенных торгов на право выполнения работ, предусмотренных настоящим техническим заданием.</p>
7.	<p><b>Планировочные ограничения (территории)</b></p>	<p>Планировочные ограничения (в т. ч. разработка, согласование, направление на утверждение в соответствующий орган ГПЗУ, его сопровождение до момента утверждения) подлежат сбору, анализу и учету Исполнителем в ходе выполнения работы.</p>

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

	<p>спец. назначения, СЗЗ, охранные, водоохранные, технические и др. зоны, красные линии)</p>	<p>Объект капитального строительства расположен в зонах с особыми условиями использования водного объекта (водоохранной зоне, прибрежной и береговой защитных полосах р. Москва).</p>
8.	<p>Существующее состояние территории объекта капитального строительства</p>	<p>Сведения о существующем состоянии территории объекта капитального строительства, подлежат сбору, анализу и учету Исполнителем в ходе выполнения работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кадастровые выписки по земельным участкам, сформированным в районе проектируемой территории, в т.ч. по смежно расположенным земельным участкам;</li> <li>- градостроительная и проектная документация, разработанная и (или) разрабатываемая на проектируемую территорию строительства и прилегающие к ней территории;</li> <li>- места размещения зданий и сооружений, а также инженерных коммуникаций;</li> <li>- сведения о градостроительных (включая концептуальные), благоустроительных планах развития, а также о разработанной градостроительной и архитектурно-строительной документации (включая проект строительства пешеходной набережной на территории III очереди строительства Павшинской поймы и проект благоустройства территории по адресу: Московская область, Красногорский муниципальный район, городское поселение Красногорск, г. Красногорск, мкр. Павшинская пойма, на участке между жилой застройкой (д. №№ 24, 26, 28, 32, 34, 36 по Красногорскому бульвару) и водным объектом (р. Москва), включая участок озелененной территории между д. №№ 24, 26 (до Красногорского бульвара), территории, прилегающие к Храмовому комплексу «Никольский Храм», участок пешеходной набережной протяженностью около 700 м;</li> <li>- сведения о существующих объектах капитального строительства, прилегающих к проектируемой территории строительства, в т.ч. пешеходной набережной на территории III очереди строительства Павшинской поймы;</li> <li>- сведения по организации движения пешеходов и транспорта;</li> <li>- сведения по техническим (охранно-эксплуатационным) зонам;</li> <li>- сведения по водному объекту и зонам с особыми условиями водного объекта;</li> </ul>

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- сведения об организации освещения (функциональное, архитектурное, праздничное);</li> <li>- сведения по установке средств размещения информации и рекламы;</li> <li>- сведения о размещении некапитальных объектов, включая объекты сезонного размещения;</li> <li>- сведения по благоустройству прилегающей территории;</li> <li>- сведения об установленных ограждениях;</li> <li>- сведения о травяном покрове и газонном покрытии;</li> <li>- сведения о древесной и кустарниковой растительности (в т. ч. сортамент, объемы, повреждения);</li> <li>- сведения о наличии насыпных и загрязненных почвогрунтов;</li> <li>- иная дополнительная информация, необходимая для учета при выполнении работ.</li> </ul>
9.	<b>Основные цели выполнения работ</b>	<p>Разработка проекта выполняется для:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обеспечения строительства объекта капитального строительства;</li> <li>2) устройства пассажирского причала для обслуживания судов туристического флота типа «Москва», при одновременном обслуживании одного судна (конструкцию причала определить проектом);</li> <li>3) формирования водных путей р. Москва, обеспечивающих причаливание судов туристического флота;</li> <li>4) формирования эстетически привлекательного ландшафта, на территории, прилегающей к Храмовому комплексу «Никольский Храм», учитывающего функциональные и визуальные особенности расположения при объекте религиозного назначения;</li> <li>5) приведение пешеходной набережной к единой системе пешеходной связи на территории Павшинской поймы, включая работы по: <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройству пандусных спусков для маломобильных групп населения;</li> <li>- устройству смотровых площадок с местами для размещения скульптурных композиций и других малых архитектурных форм;</li> <li>- благоустройству территории с устройством таких малых архитектурных форм как скамьи, урны, вазоны, уличные и парковые светильники;</li> <li>- устройству дождевой канализации на участке проектирования с устройством насосной станции для перекачки в существующие сети дождевой канализации;</li> <li>- электроснабжению и наружному освещению территории с подключением от существующей ТП.</li> </ul> </li> </ol>
10.	<b>Стадии</b>	Проектная документация, рабочая документация.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

	<b>проектирования</b>	
11.	<b>Сроки выполнения работы</b>	60 (шестьдесят) календарных дней с момента подписания муниципального контракта.
12.	<b>Источник финансирования</b>	Бюджет городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района Московской области.
13.	<b>Технические условия на присоединение и перекладку существующих инженерных коммуникаций</b>	Выдаются эксплуатирующими организациями по запросу Исполнителя за счет собственных средств. До начала проектирования Исполнитель обязан получить технические условия на проектирование причала, выданные ФГУП «Канал имени Москвы».
14.	<b>Натурные обследования объекта, фотофиксация</b>	Выполняются Исполнителем.
15.	<b>Изыскательские работы</b>	Выполняются Исполнителем и в включают в себя: - обследование существующих зеленых насаждений с разработкой дендрологического плана и пересчетной ведомости; - выполнение топографических материалов (ситуационный план в М 1:2000 на территорию проектирования и прилегающую территорию с величиной площади, необходимой для учета градостроительной ситуации при проектировании; инженерно-топографический план в М 1:500 с подземными коммуникациями, подеревной съемкой, с указанием линий градостроительного регулирования, в т.ч. технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям); - водолазное обследование акватории р. Москва, в том числе при разработке водных путей (при необходимости); - инженерно-экологические изыскания (санитарно-химические, агрохимические, радиологические исследования почвы провести в соответствии с действующими СНиП, СП, ГОСТ, НРБ, ОСПОРБ и другими нормативными документами); - обследование территории на наличие объектов растительного и животного мира и среды их обитания; - инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические изыскания; - гидрометеорологическое обследование территории, в том

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

		числе гидрологическое обоснование строительных решений по причалу. Изыскательские работы выполняются в объеме, необходимом для разработки проекта.
16.	<b>Законодательная, нормативная и правовая база</b>	<p>При выполнении проекта благоустройства должны соблюдаться требования законодательства Российской Федерации, Московской области и нормативных правовых актов администраций Красногорского муниципального района и городского поселения Красногорск, в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;</li> <li>2. Лесной кодекс Российской Федерации;</li> <li>3. Водный кодекс Российской Федерации;</li> <li>4. Земельный кодекс Российской Федерации;</li> <li>5. Федеральный Закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;</li> <li>6. Федеральный Закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;</li> <li>7. Федеральный Закон от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>8. Федеральный Закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>9. Федеральный закон от 13.03.2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе»;</li> <li>10. Федеральный закон от 28.12.2009 г. № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации»;</li> <li>11. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 г. № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»;</li> <li>12. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>13. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (ППРФ от 16.02.2008 г. № 87);</li> <li>14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные</li> </ol>

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

15. СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

16. СП 34.13330.2012 «СНиП 2.05.02-85\*. «Автомобильные дороги»;

17. СП 140.13330.2012 «Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения»;

18. СП 52.13330.2011 «СНиП 23-05-95\* "Естественное и искусственное освещение»;

19. ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Система проектной документации (Межведомственный стандарт);

20. Закон Московской области от 30.12.2014 г. № 191/2014-ОЗ «О благоустройстве в Московской области»;

21. Постановление Правительства Московской области от 15.03.2002 г. №84/9 «Об утверждении списка памятников истории и культуры»;

22. Нормативы градостроительного проектирования Московской области, утверждённые Постановлением Правительства Московской области от 17.08.2015 г. № 713/30;

23. «Основные направления устойчивого градостроительного развития Московской области», утверждённые Постановлением Правительства Московской области от 30.12.2003 г. № 743/48;

24. «Схема территориального планирования Московской области – основные положения градостроительного развития», утверждённая Постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 г. № 517/23;

25. «Схема территориального планирования транспортного обслуживания Московской области», утверждённая Постановлением Правительства Московской области от 25.03.2016 г. № 230/8;

26. Постановление Правительства Московской области от 23.01.2014 г. № 3/1 «Об утверждении Методических рекомендаций по внешнему виду и размещению рекламных конструкций и средств размещения информации на зданиях и сооружениях»;

27. ТСН ПЗП 99 МО (ТСН 30-303-2000 МО) «Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

28. Распоряжение Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области от 29.04.2014 г. № 31РВ-147 «Об утверждении методических рекомендаций

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



		участках общей площадью 4,5 га, расположенных по адресу: Московская область, Красногорский район, урочище «Павшинская пойма», которые утверждены постановлением администрации городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района Московской области от 28.11.2014 г. № 1422.
17.	<b>Организация рельефа территории</b>	Проектом предусмотреть водоотвод с дорожных покрытий. План организации рельефа выполнить с учетом существующего рельефа, существующей и проектируемой ливневой канализации и проектируемых сооружений по очистке ливневых стоков, с выполнением планировочных работ в местах его нарушения, а также с учетом максимального сохранения существующих зеленых насаждений.
18.	<b>Требования к созданию беспрепятственных пешеходных маршрутов, приспособленных для инвалидов, остановок общественного транспорта, автостоянок и мест отдыха</b>	<p>В соответствии с ППРФ от 16.02.2008 г. № 87 разработать раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов». Раздел разработать с учетом требований в соответствии с СП 59.13330.2012 "СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения", ГОСТ Р 52131 – 2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов», ГОСТ Р 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования».</p> <p>При разработке раздела предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безбарьерные входы на объект капитального строительства;</li> <li>- ограждение на путях подхода со стороны акватории и доступ к воде выполнить в соответствии с проектом пешеходной набережной на территории III очереди строительства Павшинской поймы;</li> <li>- освещение путей пешеходного движения;</li> <li>- установку пониженного бортового камня на перекрестках тротуаров и дорог до 0,04 м (при необходимости);</li> <li>- ширину пешеходных дорожек и покрытий не менее 2 м с продольным уклоном не более 5%;</li> <li>- высоту бортового камня вдоль пешеходных дорожек не менее 5 см (на опасных участках);</li> <li>- пандусы и съезды при перепадах высот (при необходимости);</li> <li>- места для инвалидов на кресле-коляске не менее 1,5 × 1,5 м в карманах для установки скамей;</li> <li>- безбарьерный доступ на площадки (отдыха, детские, спортивные);</li> <li>- тактильные полосы вокруг препятствий на пешеходном пути (при необходимости);</li> <li>- информационные стенды и указатели с высокой контрастностью текста (высота и угол наклона при</li> </ul>

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

		размещении информационного стенда должны обеспечивать удобство восприятия для всех посетителей, в том числе и для людей, перемещающихся в инвалидных колясках), (при необходимости).
19.	<b>Количество экземпляров документации и порядок передачи документации</b>	<p>Проектная документация, рабочая документация и материалы по инженерным изысканиям представляется Заказчику в 4-х экземплярах (в виде сброшюрованных книг формата А4) и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD диски).</p> <p>Каждый диск должен иметь маркировку: название объекта, стадия проектирования и перечень разделов проекта записанных на данный диск.</p> <p>Результаты инженерно-геодезических изысканий в электронном виде представить в формате ESRI Shape в системе координат WSG84в кодировке UTF-8.</p> <p>Порядок передачи разработанной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектная документация, рабочая документация и материалы инженерных изысканий должны быть упакованы в специальные короба (типа архивные) для документации и разложены по экземплярам. На каждом коробе указать название объекта, номер экземпляра, стадию проектирования, опись входящих в него документов.</li> <li>2. Разделы проектной документации, рабочей документации, имеющие согласующие подписи и штампы (оригиналы), должны компоноваться в отдельные короба, как архивный вариант.</li> <li>3. Передаче подлежат все экземпляры заключения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза», землеустроительные документы, технические условия, исходно-разрешительная документация и т. д. в отдельном коробе.</li> <li>4. Приемка документации осуществляется по накладной, если представлен полный комплект документации. В случае представления неполного комплекта документации, документация считается непринятой и возвращается Исполнителю.</li> <li>5. Таблицу «Требования к товару, используемому при выполнении работ» представить на бумажном носителе в 1 экз. и в электронном виде (WORD) на CD в 1 экз.</li> <li>6. Наличие оформленной на бумажном носителе и в электронном виде таблицы «Требования к товару, используемому при выполнении работ» является обязательным условием выполнения работ по муниципальному контракту.</li> </ol>
20.	<b>Этапы выполнения</b>	<p><u>1 этап:</u></p> <p>1) Выполнение инженерных изысканий, получение технических условий, разработка и утверждение ГПЗУ,</p>

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

	работ	<p>выполнение проектной документации.</p> <p>2) Согласование проектной документации.</p> <p><b>2 этап:</b></p> <p>1) Направление проектной документации, а также результатов инженерных изысканий в ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза»;</p> <p>2) Получение положительного заключения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» по представленным материалам.</p> <p><b>3 этап:</b></p> <p>1) Разработка рабочей документации;</p> <p>2) Предоставление всех разработанных документов, предусмотренных данным техническим заданием Заказчику.</p>
21.	Состав разделов проекта и содержащихся в них материалов	<p>Все разделы и их содержание выполнять согласно требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации и Постановления Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а так же выполнить иные разделы, необходимые для рассмотрения проекта в ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».</p> <p>В процессе проектирования выполнить рыбохозяйственно-биологическое обоснование проектирования, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценку негативного воздействия на водные биоресурсы, в том числе моделирование;</li> <li>- расчет ущерба водным биологическим ресурсам;</li> <li>- компенсационные мероприятия непредотвращаемых потерь водных биоресурсов.</li> </ul>
22.	Требования к сметной документации	<p>Сметную документацию разработать согласно действующим требованиям к ее составу и оформлению (ППРФ от 16.02.2008 г. № 87), а также требованиям ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».</p> <p>Сметную документацию представить в базовых ценах и текущих ценах на дату сдачи выполненных работ.</p>
23.	Перечень согласующих организаций	<p>Проект подлежит согласованию с:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Главным управлением архитектуры и градостроительства Московской области;</li> <li>2. Администрацией Красногорского муниципального района Московской области;</li> <li>3. Администрацией городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района Московской области;</li> <li>4. Русской Православной церковью (РПЦ);</li> <li>5. Федеральное агентство по рыболовству (при необходимости);</li> <li>6. Московско-Окское бассейновое водное управление (при необходимости);</li> </ol>

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

		<p>7. Владельцами инженерных сетей и сооружений (ресурсоснабжающими и сетевыми организациями), чьи интересы затрагиваются проектом;</p> <p>8. Иными организациями, чьи интересы затрагиваются проектом.</p>
24.	<b>Оплата сбора исходно-разрешительной документации и согласований</b>	Оплата за работы, оказанные Исполнителем согласующими, выдающими технические условия, исходно-разрешительную документацию службами, организациями, предприятиями, органами государственной и муниципальной власти, производящими инженерные изыскания, разработку и согласование ГПЗУ, а также оплата за проведение государственной экспертизы ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» производится Исполнителем и входит в общую стоимость работ по заключенному муниципальному контракту.
25.	<b>Прочие условия</b>	<p>При разработке проектной документации и рабочей документации учесть положение ст. 33. Федерального закона от 05.04.2013 г. N 44-ФЗ (ред. от 04.06.2014 г.) "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" и подготовить таблицу «Требования к товару, используемому при выполнении работ» (Приложение 1 к техническому заданию), в которой отразить принятые проектной документацией товары, работы, услуги, а также требования к качеству и техническим характеристикам.</p> <p>В таблице требований к товару должны быть описаны все материалы и товары, упомянутые в проектной документации (включая рабочую документацию) с товарными знаками, которые должны быть описаны подробно (ГОСТ и его название, либо производитель, модель, назначение и то из чего материал сделан, и не менее 4-х потребительских характеристик).</p>
26.	<b>Требования Заказчика к Исполнителю</b>	<p>Наличие действующего свидетельства, выданного саморегулируемой организацией (с приложениями) о допуске к видам работ (по перечню, утвержденному приказом Минрегиона РФ от 30.12.2009 г. № 624):</p> <p>II. Виды работ по подготовке проектной документации</p> <p>13. Работы по организации подготовки проектной</p>

		документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком).
--	--	---

25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

313/2016-ПОЗУ.ПЗ

Лист

48



1. Согласовать устройство причального сооружения с владельцами существующих рядом коммуникаций и сооружений, с землепользователями, а также с контролирующими органами в установленном порядке.
2. Оформить право пользования водным объектом в соответствии с действующим законодательством.
3. Учесть уровенный режим р. Москвы:
  - нормальный подпорный уровень (НПУ) – 126,00;
  - минимальный навигационный уровень – 125,70;
  - минимальный зимний уровень – 125,50;
  - паводковый уровень 1% обеспеченности – 129,45.
4. Исключить выдвигание конструкций причального сооружения в русло реки относительно существующей стенки набережной.
5. Определить необходимую судоходную глубину у причального сооружения и на походах к нему и (при необходимости) выполнить дноуглубительные работы. В состав проектной документации включить раздел по дноуглублению, в котором необходимо определить сроки производства работ, технические плавсредства и места отвалов разработанного грунта.
6. Оборудовать причальное сооружение в соответствии с Правилами плавания по внутренним водным путям Российской Федерации.
7. Исключить ослепление судоводителей наружным освещением причала в темное время суток.
8. Представить на рассмотрение в адрес Учреждения проектную или рабочую документацию на строительство причального сооружения (пояснительная записка и чертежи в 2 экземплярах).

Срок действия технических условий – 2 года.

Приложение: выкопировка из карты р. Москвы издания 2005 г. на 1 листе.

Главный инженер

А.В. Андросов

Крыгина Анна Владимировна  
8 (499) 638-42-01 доб. 634

Взам.инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

**ПРИЛОЖЕНИЕ В ПОСТАНОВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
КРАСНОГОРСК ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ**



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРАСНОГОРСК  
КРАСНОГОРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

*29.08.2011 № 730*

Об утверждении проекта планировки и проекта межевания  
территории района «Павшинская пойма» и мкр. № 15 Красногорского  
района Московской области (4-ой очереди строительства)

Рассмотрев проект планировки и проект межевания территории района «Павшинская пойма» и мкр. № 15 Красногорского района Московской области (4-ой очереди строительства), учитывая постановление главы городского поселения Красногорск Красногорского муниципального района Московской области № 582 от 07.07.2011 года «О разрешении ООО «Региональная финансово-строительная компания» разработки проекта планировки и проекта межевания территории (4-й очереди строительства) района «Павшинская пойма» и мкр. № 15 г. Красногорска с прилегающими участками», на основании протокола публичных слушаний по проекту планировки и проекту межевания территории района Павшинская пойма и микрорайона № 15 Красногорского района Московской области (4-я очередь строительства), состоявшихся 12 августа 2011 года в 15 час. 00 мин. в административном здании д. Гольево (Воронковский территориальный отдел) (Красногорский район, д. Гольево, ул. Центральная, д.1), в соответствии с постановлением администрации городского поселения Красногорск № 550 от 28.06.2011 года «О проведении публичных слушаний по проекту планировки и проекту межевания территории района Павшинская пойма и микрорайона № 15 Красногорского района Московской области (4-я очередь строительства)», с учетом заключения о результатах публичных слушаний, опубликованного в газете «Красногорские вести» № 95 от 27.08.2011 года,

постановляю:

1. Утвердить проект планировки и проект межевания территории района «Павшинская пойма» и мкр. № 15 Красногорского района Московской области (4-ой очереди строительства) со следующими технико-экономическими показателями:

**№ 006226**

Взам.инв.№	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
<b>313/2016-ПОЗУ.ПЗ</b>								51

- 1.1 Территория в рассматриваемых границах – 51,7 га.
- 1.2 Население – 5,48 тыс. чел:
  - в индивидуальной жилой застройке – 0,07 тыс. чел.;
  - в блокированной жилой застройке – 0,5 тыс. чел.;
  - в многоквартирной средне- и многоэтажной – 4,91 тыс. чел.
- 1.3 Жилищный фонд:
  - 1.3.1 Общая площадь жилых домов - 283,7 тыс. кв. м:
    - в индивидуальной жилой застройке – 8,28 тыс. кв. м;
    - в блокированной жилой застройке – 29,7 тыс. кв. м;
    - в многоквартирной средне- и многоэтажной – 245,72 тыс. кв. м.
  - 1.3.2 Средняя обеспеченность общей площадью – 51,7 кв.м./чел.:
    - в индивидуальной жилой застройке – 115 кв.м./чел.;
    - в блокированной жилой застройке – 60 кв.м./чел.;
    - в многоквартирной средне- и многоэтажной – 50 кв.м./чел..
  - 1.3.3 Плотность жилищного фонда – 12,5 тыс.кв.м./га.
- 1.4 Учреждения и предприятия обслуживания:
  - 1.4.1 Отдельно-стоящие – 30,16 тыс.кв.м.общ.пл.:
    - общеобразовательная школа – 900 мест;
    - детские дошкольные учреждения – 200 мест;
    - горнолыжный комплекс – 14645 кв.м.общ.пл.;
    - торговый центр – 1473 кв.м.общ.пл.;
    - многофункциональный центр – 2000 кв.м.общ.пл.;
    - ресторан «Макдоналдс» - 597,6 кв.м.общ.пл.
  - 1.4.2 Встроено-пристроенные – 14.1 кв.м.общ.пл.:
    - поликлиника – 85 пос/см;
    - аптеки – 411,33 кв.м.общ.пл.;
    - клубные помещения – 145 мест;
    - библиотеки – 27 тыс. томов;
    - предприятия торговли – 2180 кв.м.торг.пл.;
    - предприятия общественного питания – 130 пос.мест;
    - предприятия бытового обслуживания – 21 раб.мест;
    - спортивно-тренажерный зал – 678,2 кв.м.общ.пл.;
    - молочная кухня – 103,4 кв.м.общ.пл.;
    - отделение связи – 1 объект;
    - административные учреждения – 1 объект;
    - офисные помещения – 2566,2 кв.м.общ.пл.;
    - РЭУ – 1 объекта;
    - отделение сбербанка – 134,2 кв.м.общ.пл.
- 1.5 Транспорт:
  - протяженность УДС – 1,99 км;
  - плотность УДС – 3,8 км/кв.м.;
  - протяженность транспортной сети – 1,39 км;
  - плотность транспортной сети – 2,7 км/кв.м.;
  - открытые автостоянки 922 м/м;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- многоэтажные наземные гаражи – 1394 м/м;
- подземные гаражи – 670 м/м.

2. Начальнику управления делами администрации городского поселения Красногорск Султанову В.Н. опубликовать настоящее постановление и утвержденную документацию по проекту планировки и проекту межевания территории района «Павшинская пойма» Красногорского района Московской области (4-ой очереди строительства) в газете «Красногорские вести» и разместить на официальном сайте администрации городского поселения Красногорск <http://www.gorodkrasnogorsk.ru/>.

3. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя главы администрации городского поселения Красногорск Филиппова А.П.

Глава городского поселения Красногорск



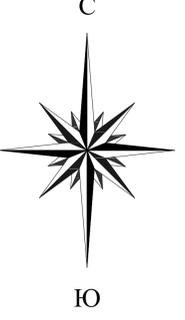
В.В.Кругликов

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

313/2016-ПОЗУ.ПЗ





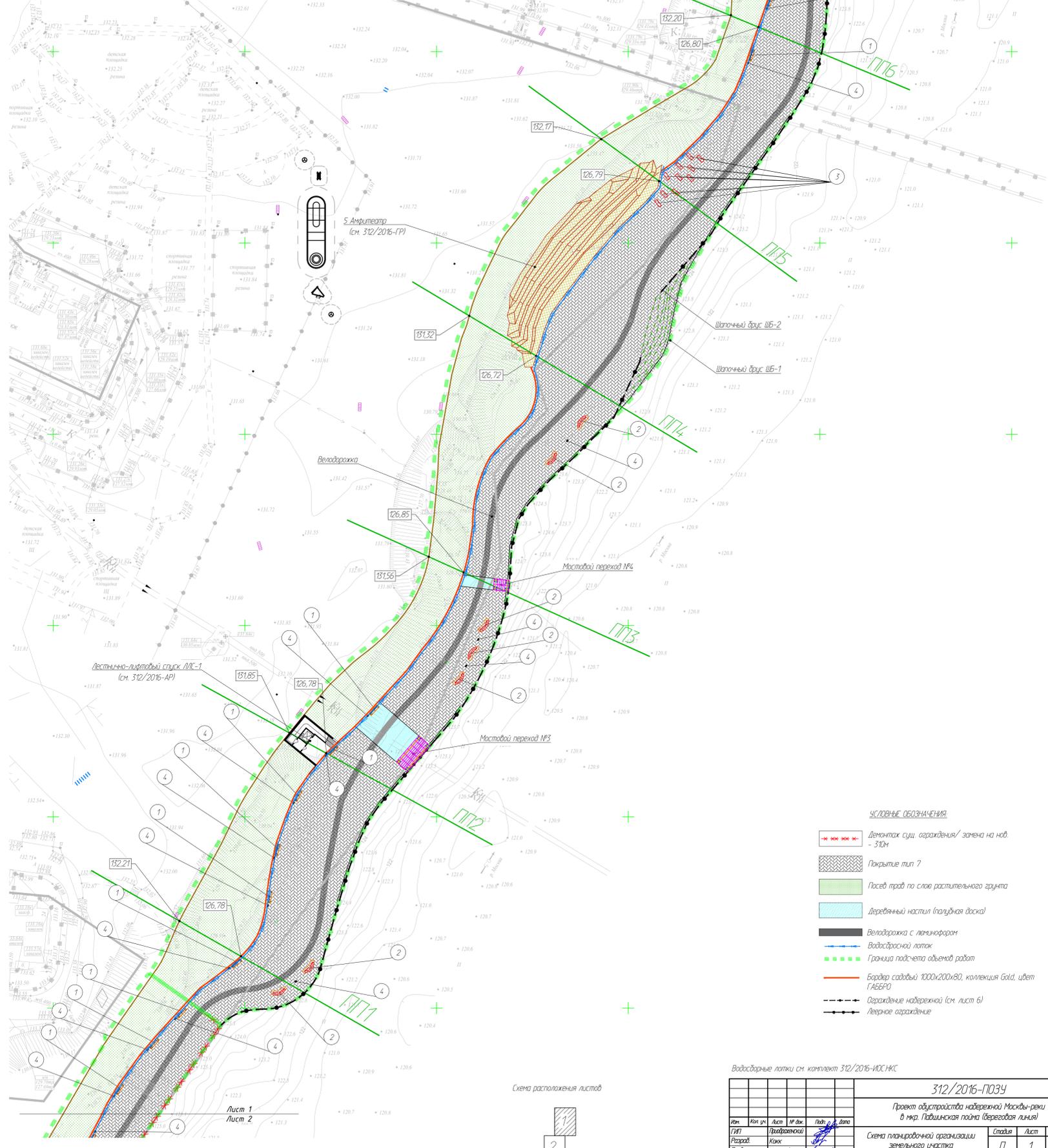
Лестнично-лифтовый ступень ЛЛС-3  
(см. 312/2016-АП)

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

№	Наименование	Ед. измер.	Количество
1	Площадь участка		2,38
	- в т.ч. новое строительство	Га	1,85
	- в т.ч. реконструкция	Га	0,53
<b>Сооружения</b>			
1	Берегоукрепительные сооружения (Шапачный брус)	м <sup>2</sup>	309,8
	- в т.ч. новое строительство	м <sup>2</sup>	205,3
	- в т.ч. реконструкция	м <sup>2</sup>	104,5
<b>Покрытия</b>			
2	Пешеходная набережная (тип 7), в т.ч.	м <sup>2</sup>	10515,3
	- новое строительство	м <sup>2</sup>	8032,5
	- реконструкция	м <sup>2</sup>	2232,3
	- покрытие грунта	м <sup>2</sup>	250,5
3	Лестничные и лестнично-лифтовые ступени	м <sup>2</sup>	456,5
4	Покрытие (тип 3)	м <sup>2</sup>	20,9
5	Площадка отдыха (амфиатр), облицовка-досчатое покрытие	м <sup>2</sup>	682,0
6	Велосипедная дорожка с латинифором, ширина 1,5м	м <sup>2</sup>	1219,5
7	Мостовые переходы, деревянные настилы (галунная доска), в т.ч.	м <sup>2</sup>	466,0
	- устройство нового покрытия	м <sup>2</sup>	200,0
	- замена существующего покрытия	м <sup>2</sup>	266,0
8	Озеленение, в т.ч.	м <sup>2</sup>	10110,4
	- газон	м <sup>2</sup>	9696,8
	- цветники	м <sup>2</sup>	413,6
<b>Ограждения</b>			
9	Ленточное ограждение, в т.ч.	м	132,8
	- новое	м	97,4
	- замена старого	м	35,4
10	Перильное ограждение ООО "Интерком", в т.ч.	м	1004,3
	- новое	м	705,5
	- замена старого	м	298,8

**ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скамья односторонняя прямоугольная с подсветкой основания. Древесина: термодревесина хвойных пород, покрытие: проникающая лазурь для защиты от атмосферного воздействия. Металлический каркас: листовый металл не менее 6мм толщиной, профиль, толщина стенки 3-10мм. Покрытие: цинковый грунт, порошковая покраска 120-150 мк, обязательна предварительная пескоструйная подготовка поверхности. (ООО "Интерком", г. Москва)	26	
2		Скамья односторонняя с подсветкой основания. Древесина: термодревесина хвойных пород, покрытие: проникающая лазурь для защиты от атмосферного воздействия. Металлический каркас: листовый металл не менее 6мм толщиной, профиль, толщина стенки 3-10мм. Покрытие: цинковый грунт, порошковая покраска 120-150 мк, обязательна предварительная пескоструйная подготовка поверхности. (ООО "Интерком", г. Москва)	10	
3		Шезлонг для отдыха. Длина 1650 мм. Древесина: термодревесина хвойных пород, покрытие: проникающая лазурь для защиты от атмосферного воздействия. Металлический каркас: листовый металл не менее 6мм толщиной, профиль, толщина стенки 3-10мм. Покрытие: цинковый грунт, порошковая покраска 120-150 мк, обязательна предварительная пескоструйная подготовка поверхности. (ООО "Интерком", г. Москва)	10	
4		Урна для мусора. Каркас из стали, устройство для тушения сигарет с пепельницей, объем 55 л, емкость для мусора без крышки. Покрытие: цинковый грунт, порошковая покраска 120-150 мк, обязательна предварительная пескоструйная подготовка поверхности. (ООО "Интерком", г. Москва)	34	
5		Амфиатр. Цена указана за 1 квадратный метр настила. Древесина: термодревесина хвойных пород, покрытие: проникающая лазурь для защиты от атмосферного воздействия. Металлический каркас: листовый металл не менее 6мм толщиной, профиль, толщина стенки 3-10мм. Покрытие: цинковый грунт, порошковая покраска 120-150 мк, обязательна предварительная пескоструйная подготовка поверхности. (ООО "Интерком", г. Москва)	1	



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Ленточное стл. ограждение / замена на нов. - 310м
  - Покрытие тип 7
  - Посев трав по слою растительного грунта
  - Деревянный настил (галунная доска)
  - Велодорожка с латинифором
  - Водосборный лоток
  - Граница подсчета объемов работ
  - Бордюры садовые 1000x200x80, коллекция Gold, цвет ГАБЕРРО
  - Ограждение набережной (см. лист 6)
  - Ленточное ограждение

Водоотборные лотки см. комплект 312/2016-ИЭС.НС

312/2016-ПОЗУ

Проект обустройства набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)

Изм.	Изм. уч.	Изм. авт.	Изм. дата	Изм. дата
Разраб.	Колесникова	Сидельникова		
Проект.	Колесникова	Сидельникова		
Исполн.	Сидельникова	Сидельникова		

Страница	Лист	Листов
17	7	

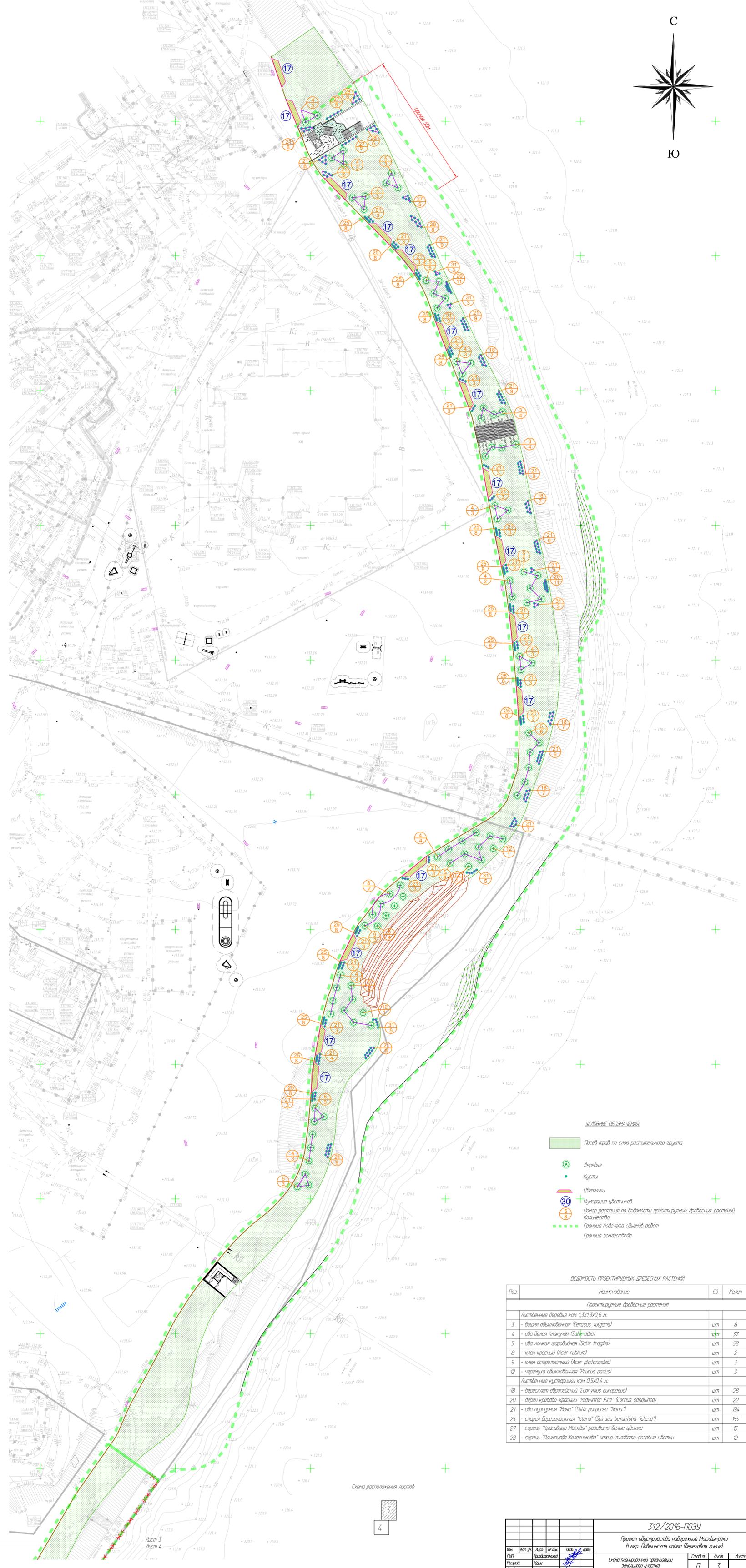
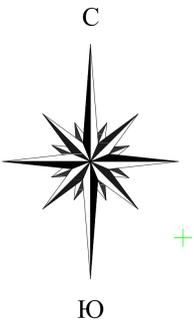
ООО «АР/ВОДОГЕО»

Лист 1 из 17

Схема расположения листов

Лист 1  
Лист 2





**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Посев трав по слою растительного грунта
- Деревья
- Кусты
- Цветники
- + Численность цветников
- Число растений по ведомости проектируемых древесных растений
- Граница подсчета объемов работ
- Граница земельного участка

**ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ**

Поз	Наименование	Ед	Кол-ч
Проектируемые древесные растения			
	Листовые деревья ком 1,3х1,3х0,6 м		
3	- вишня обыкновенная ( <i>Cerasus vulgaris</i> )	шт	8
4	- ива белая плакучая ( <i>Salix alba</i> )	шт	37
5	- ива белая широколистая ( <i>Salix fragilis</i> )	шт	58
9	- клен красный ( <i>Acer rubrum</i> )	шт	2
8	- клен остролистый ( <i>Acer platanoides</i> )	шт	3
12	- черемуха обыкновенная ( <i>Rubus radus</i> )	шт	3
	Листовые кустарники ком 0,5х0,4 м		
18	- бересклет европейский ( <i>Euonymus europaeus</i> )	шт	28
20	- дерен красная-красная "Midwinter Fire" ( <i>Cornus sanguinea</i> )	шт	22
21	- ива пурпурная "Nana" ( <i>Salix purpurea</i> "Nana")	шт	194
25	- спирея безлистная "Island" ( <i>Spiraea betulifolia</i> "Island")	шт	55
27	- спирея "Красавица Москвы" розовато-белые цветки	шт	15
28	- спирея "Олимпиада Колесникова" нежно-лилово-розовые цветки	шт	12

Схема расположения листов



Примечание:  
Ведомость проектируемых многолетников для цветников и их разбивку см. на листе 5 схема цветников

312/2016-ПОЗУ

Проект обустройства набережной Москвы-реки  
в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)

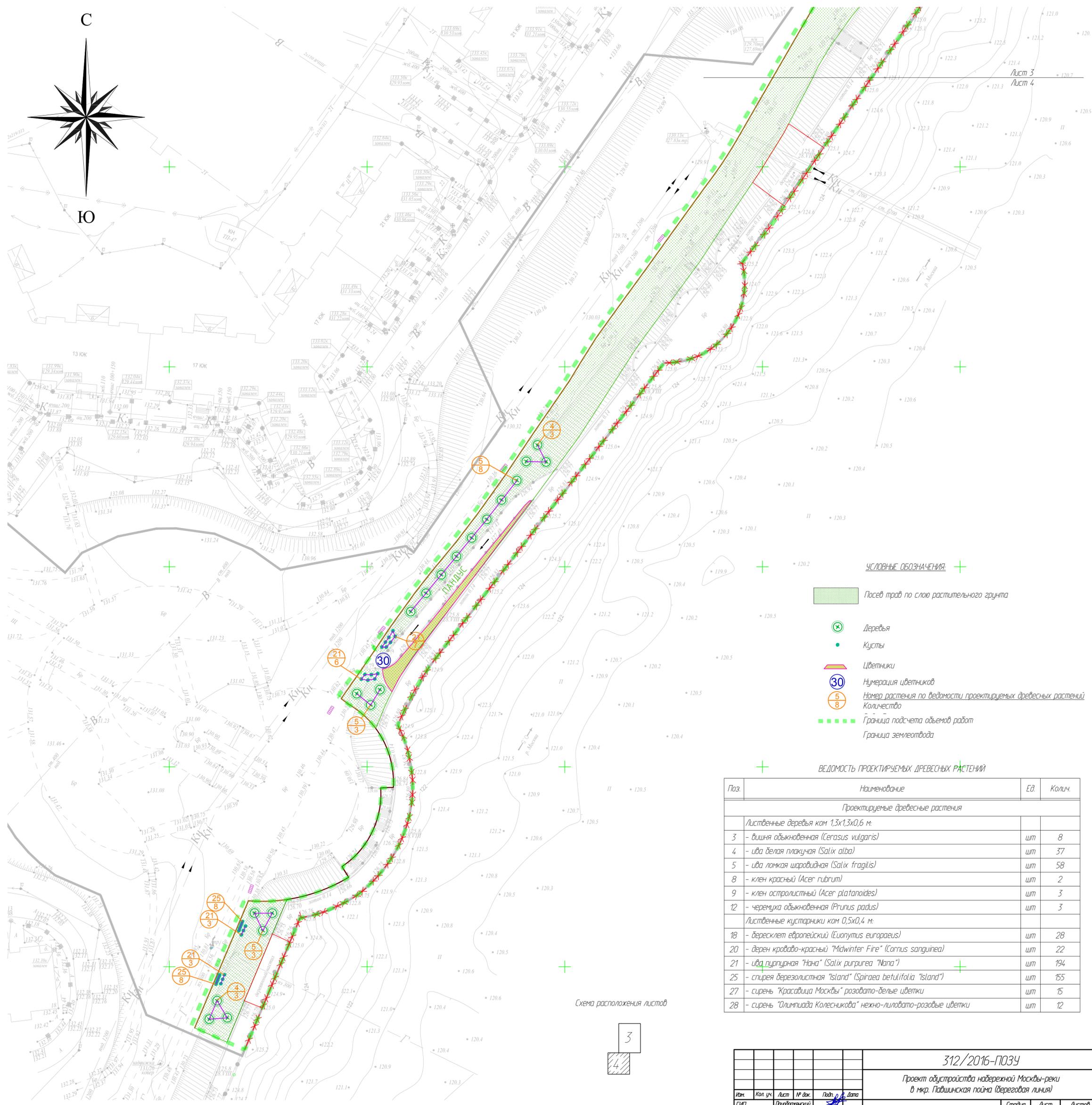
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол
Резерв	Класс	Стаж	Лист						
Резерв	Класс	Стаж	Лист						
Резерв	Класс	Стаж	Лист						
Резерв	Класс	Стаж	Лист						

План благоустройства территории (озеленение) М 1:500

Лист 3

С

Ю



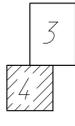
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Посев трав по слою растительного грунта
- Деревья
- Кусты
- Цветники
- Нумерация цветников
- Номер растения по ведомости проектируемых древесных растений  
Количество
- Граница подсчета объемов работ
- Граница землеотвода

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ

Поз.	Наименование	Ед.	Кол-ч.
Проектируемые древесные растения			
Листолюбные деревья ком 1,3x1,3x0,6 м:			
3	- вишня обыкновенная ( <i>Cerasus vulgaris</i> )	шт	8
4	- ива белая плакучая ( <i>Salix alba</i> )	шт	37
5	- ива ломкая шаровидная ( <i>Salix fragilis</i> )	шт	58
8	- клен красный ( <i>Acer rubrum</i> )	шт	2
9	- клен остролистный ( <i>Acer platanoides</i> )	шт	3
12	- черемуха обыкновенная ( <i>Prunus padus</i> )	шт	3
Листолюбные кустарники ком 0,5x0,4 м:			
18	- деряскалет европейский ( <i>Euonymus europaeus</i> )	шт	28
20	- дерен кроваво-красный "Midwinter Fire" ( <i>Cornus sanguinea</i> )	шт	22
21	- ива пурпурная "Нана" ( <i>Salix purpurea "Nana"</i> )	шт	194
25	- спирея безлозистая "Island" ( <i>Spiraea betulifolia "Island"</i> )	шт	155
27	- сирень "Красавица Москвы" розовато-белые цветки	шт	15
28	- сирень "Олимпиада Колесникова" нежно-лилово-розовые цветки	шт	12

Схема расположения листов



Примечание:  
"Ведомость проектируемых многолетников для цветников и их разбивки см. на листе 5 схема цветников"

Имя, И.Ф. и Ф.И. М.  
Дата и подпись  
Взам. инв. М.

312/2016-ПОЗУ

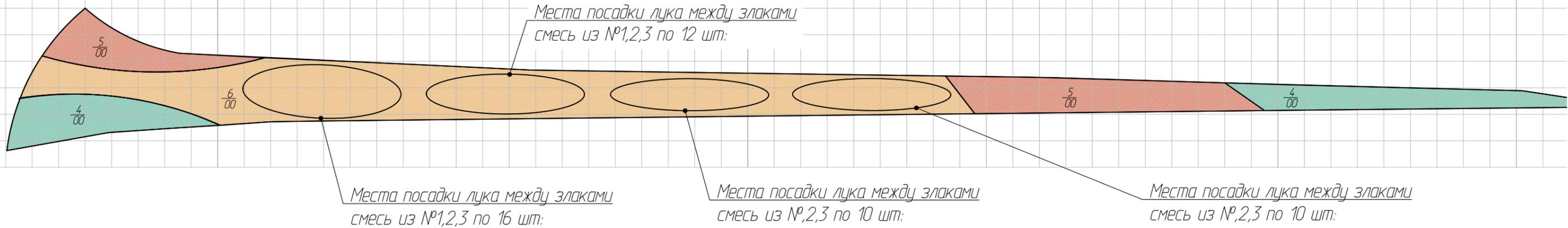
Проект обустройства набережной Москвы-реки  
в мкр. Падвинская пойма (береговая линия)

Имя	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов	
Гип.							План благоустройства территории (озеленение) М 1:500	П	4	
Разраб.										
Проб.										
И.контр.										

## Ведомость проектируемых многолетников для цветников №30

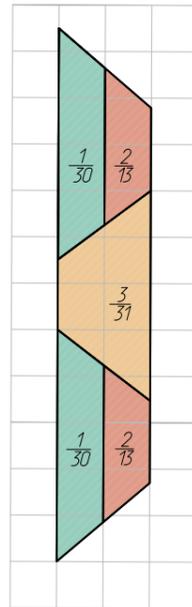
30

№ п/п	Наименование	Период цветения	Высота см	Норма посадки шт/м <sup>2</sup>	Кол-во шт
1	Лук афлатунский "Mother of Pearl" бледно-фиолетовый ( <i>Allium aflatanense</i> "Mother of Pearl")	май-июнь	100	5	48
2	Лук афлатунский "Purple Sensation" фиолетовый ( <i>Allium aflatanense</i> "Purple Sensation")	май-июнь	100	5	48
3	Лук стебельчатый "Mount Everest" белый ( <i>Allium stipitatum</i> "Mount Everest")	июнь	100	5	48
4	Молиния голубая "Moorhexe" ( <i>Mollinia caerulea</i> )	август-окт	70	7	136
5	Просо прутьевидное "Rehbraun" ( <i>Panicum virgatum</i> "Rehbraun")	июнь-июль	100	5	106
6	Щучка дернистая "Goldtau" ( <i>Deschampsia cespitosa</i> "Goldtau")	июнь-июль	120	5	305
Итого шт :					691
Итого м <sup>2</sup> :					101.6



## Ведомость проектируемых многолетников для цветников №17

17



№ п/п	Наименование	Период цветения	Высота см	Норма посадки шт/м <sup>2</sup>	Кол-во шт
1	Молиния голубая ( <i>Mollinia caerulea</i> )	июнь-август	70	7	60
2	Просо прутьевидное "Rehbraun" ( <i>Panicum virgatum</i> "Rehbraun")	июнь-июль	100	5	26
3	Щучка дернистая "Goldtau" ( <i>Deschampsia cespitosa</i> "Goldtau")	август-сент	120	5	31
Итого 1 шт:					117
Итого 1 м <sup>2</sup> :					6
Итого 16 шт:					1872
Итого 16 м <sup>2</sup> :					312

Расположение цветников см. листы 3, 4.

Условные обозначения

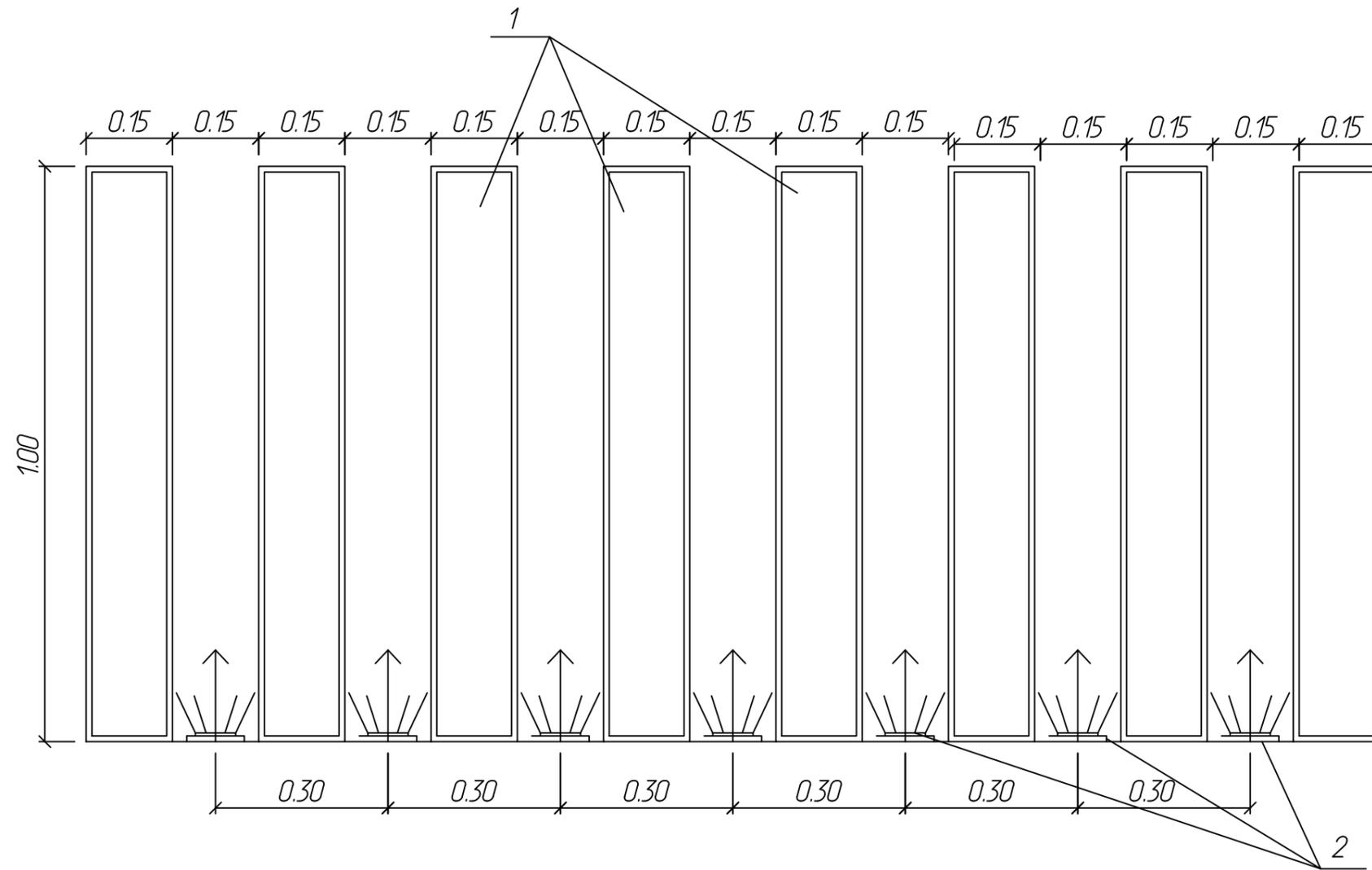
$\frac{5}{26}$  -  $\frac{\text{Номер растения по ассортиментной ведомости}}{\text{Количество растений}}$

312/2016-П034					
Проект обустройства набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Приображенский		<i>[Signature]</i>	
Разраб.		Кокк		<i>[Signature]</i>	
Проб.		Комолова		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Сибгатулов		<i>[Signature]</i>	
Схема планировочной организации земельного участка				Стадия	Лист
Схема цветников				П	5
Листов					

Инв. и подл. Дата и подпись Взам. инв. и подл.

### Спецификация элементов

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Ограждение из модулей - стальных пластин толщиной 10 мм, покрытие - серое порошковая напыление. Размер 150x150x1000 мм, шаг 150 мм, производитель ООО "Интерком"	шт.	3260
2	Грунтовый светильник X-light XLD-ALG-3-WHW на 3 Вт, для подсветки ограждения (см. 312/2016-ИОС.НЭС)	шт.	3350



Ограждение из модулей - стальных пластин толщиной 10 мм, покрытие - серое порошковая напыление. Размер 150x150x1000 мм, шаг 150 мм, производитель ООО "Интерком".  
Подсветка основания. Светильники устанавливает отдельный подрядчик.

312/2016-П034					
Проект обустройства набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Приображенский		<i>[Signature]</i>	
Разраб.		Криксунов А.		<i>[Signature]</i>	
Проб.		Комолова		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Сибгатулов		<i>[Signature]</i>	
Ограждение				Стадия	Лист
				П	6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	14911,2	18442,5	
2. Вытесненный грунт в т.ч. при устройстве:	---	---	
а) подземных частей зданий (сооружений)	---	---	
б) автомобильных покрытий	---	---	
в) ж.д. путей	---	---	
г) подземных сетей	---	---	
д) водоотводных сооружений	---	---	
е) плодородной почвы на уч-х озеленения	---	---	
3. Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалованных сооружений	---	---	
4. Поправка на уплотнение	1491,1	---	
<b>Всего пригодного грунта</b>	<b>16402,3</b>	<b>18442,5</b>	
5. Избыток пригодного грунта	2040,2	---	
6. Грунт непригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории (замена "насыпного" грунта)	---	---	
7. Плодородный грунт, всего в т.ч.:	---	1837,0	
а) используемый для озеленения территории	1837,0	---	Плодородный грунт Н=0,15м
б) недостаток плодородного грунта	---	---	
<b>8. ИТОГО перерабатываемого грунта</b>	<b>20279,5</b>	<b>20279,5</b>	

Условные обозначения

+0.40	126.85	Рабочая отметка	Проектная отметка земли
	126.45		Существующая отметка земли

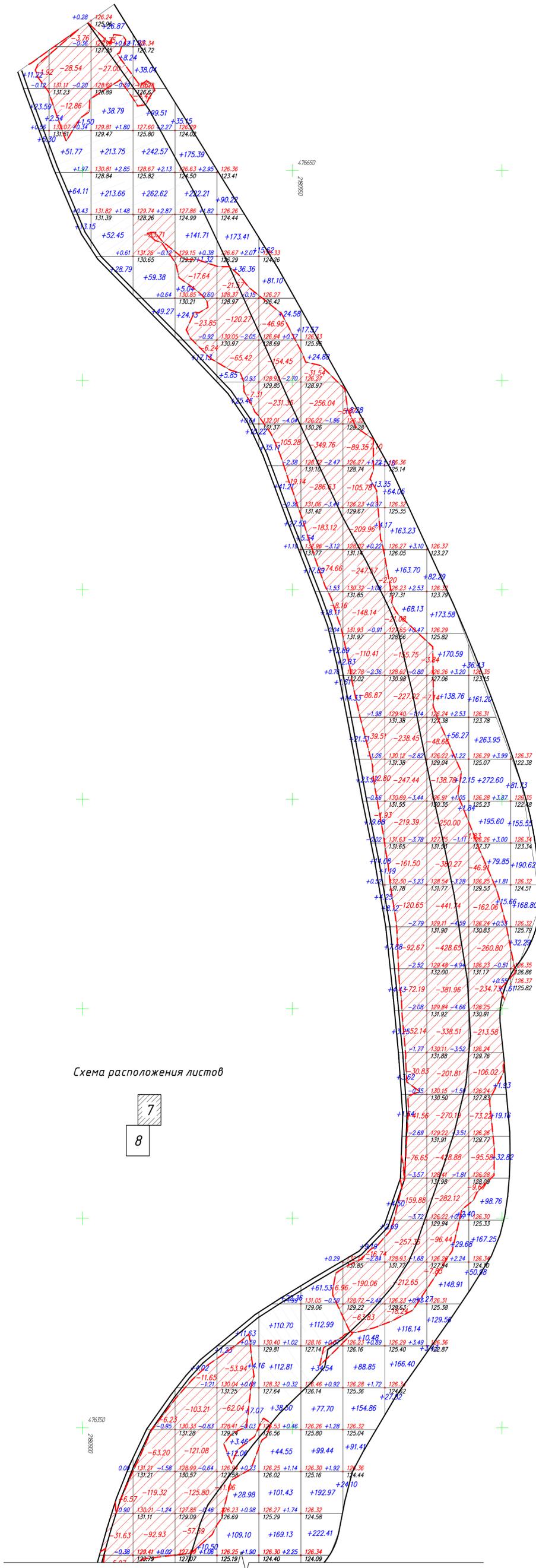
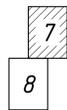


Схема расположения листов



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист смотреть совместно с листом 8.
2. Настоящий чертеж разработан на основании плана организации рельефа.
3. Объем земляных работ подсчитан по сетке квадратов 10,0 x 10,0 м и геометрических фигур, по углам которых выставлены проектные отметки земли.
4. Все отметки и размеры даны в метрах.

Всего, м <sup>3</sup>	Насыпь													Всего, м <sup>3</sup>
	Насыпь	40.1	133.1	582.6	753.3	636.6	519.2	824.6	900.1	505.3	809.2	949.5	1397.8	
Выемка	-1.9	-45.2	-70.0	-371.4	-467.2	-34.16	-557.2	-1196.9	-1335.9	-2407.7	-3706.8	-1204.4	0.0	
														8680.35
														-11706.06

312/2016-П034

Проект обустройства набережной Москвы-реки в мкр. Павшинская пойма (береговая линия)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Кокк	Приказный			
Проект.	Кочаева				
Инж. контр.	Сидячукова				

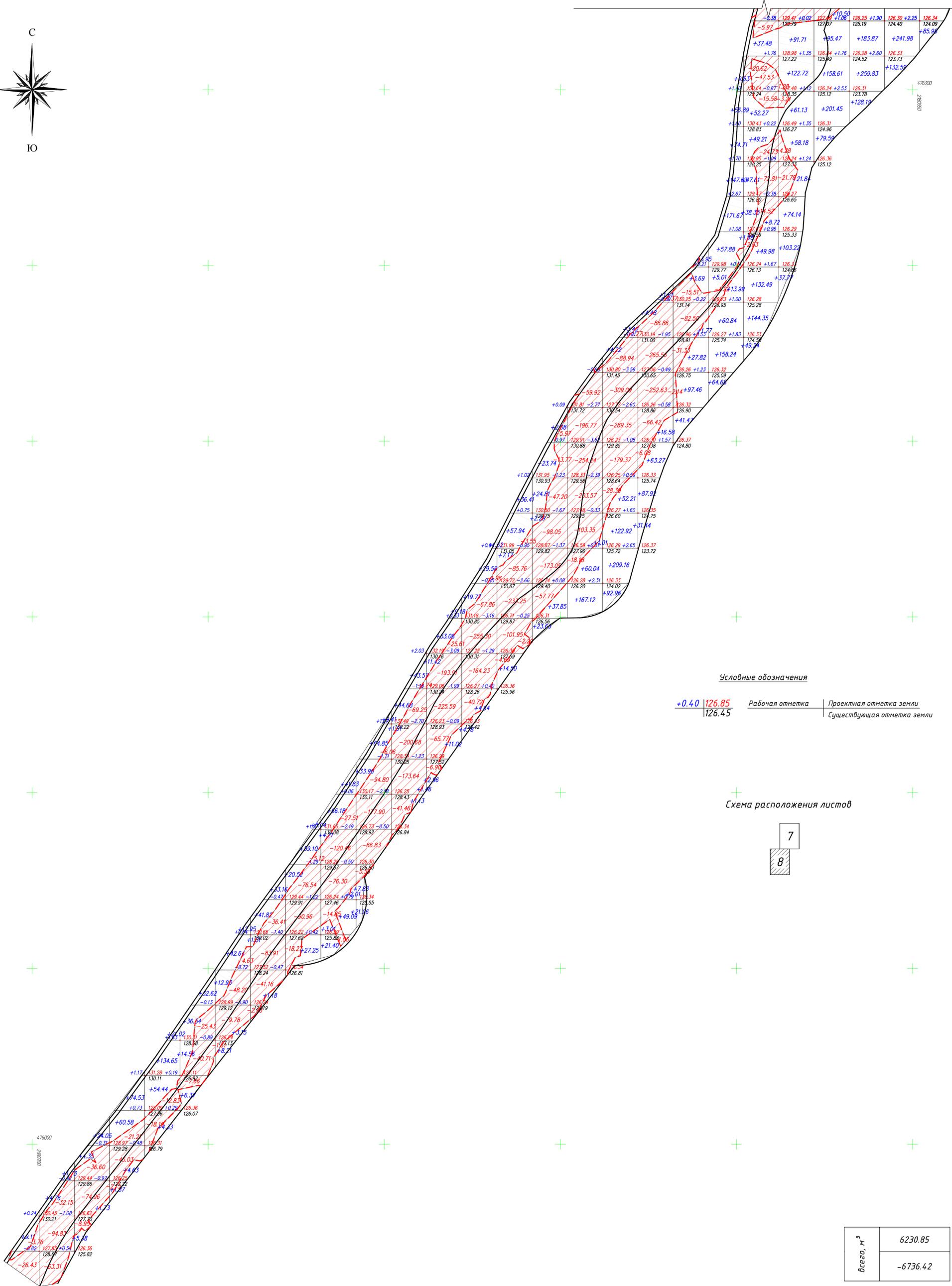
Схема планировочной организации земельного участка

Лист 7

План земляных масс (начало)

Формат А1

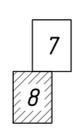
Изд. 11 мод. Дата и подпись: Взам. инв. 11



Условные обозначения

+0.40	126.85	Рабочая отметка	Проектная отметка земли
126.45			Существующая отметка земли

Схема расположения листов



Всего, м³	6230.85
	-6736.42

9.11	6.49	35.51	14.161	214.44	90.09	79.88	77.17	114.91	187.73	137.95	92.75	87.66	59.79	116.02	114.40	228.17	484.89	205.30	176.16	821.17	611.38	570.71	535.12	571.89	374.57	85.98
-30.19	-190.29	-120.51	-68.39	-31.02	-73.80	-134.22	-164.46	-190.89	-240.18	-351.15	-486.27	-517.78	-530.07	-431.49	-395.81	-836.03	-896.41	-678.92	-131.48	-1.92	-204.59	-30.55	0.00	0.00	0.00	0.00

Всего, м³	Насыпь
	Выемка

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Данный лист смотреть совместно с листом 7.
  3. Настоящий чертёж разработан на основании плана организации рельефа.
  4. Объём земляных работ подсчитан по сетке квадратов 10,0 x 10,0 м и геометрических фигур, по углам которых выставлены проектные отметки земли.
  5. Все отметки и размеры даны в метрах.

312/2016-П034

Проект обустройства набережной Москвы-реки в мкр. Пашинская пойма (береговая линия)

Имя	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Придавленский				
Разработ.	Кокк				
Проект.	Кочава				
Инженер.	Сидячуков				

Схема планировочной организации земельного участка

Страница	Лист	Листов
7	8	

План земельных масс (окончание)

Формат А1

Мас. 1:1000. Дата и подпись: \_\_\_\_\_