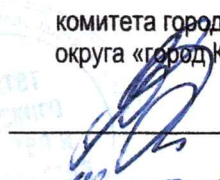


УТВЕРЖДАЮ:

И.о. заместитель главы администрации, председатель
комитета городского хозяйства и строительства городского
округа «город Калининград»

 / Маштаков В.А./

« 14 » 07. 2023г

Проектная документация

**«Реконструкция существующего здания под школу «Ирины
Громовой», расположенного по адресу: Калининградская обл., г.
Калининград, ул. Чайковского, д. 15 (КН 39:15:121539:5) »**

Раздел 3.1

Проект компенсационного озеленения

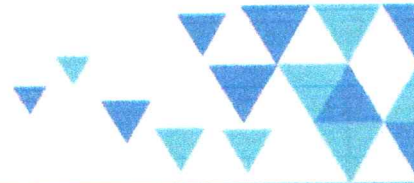
Шифр

30/06-4-ПЗУ-ПРЗН

Калининград

2023

038-19/у-83
от 28.06.2023



Проектная документация

«Реконструкция существующего здания под школу «Ирины Громовой», расположенного по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Чайковского, д. 15(КН 39:15:121539:5) »

Раздел 3.1

Проект компенсационного озеленения

Шифр

30/06-4-ПЗУ-ПКЗ

Заказчик:

ООО «Номер один»

Ген. Директор

ООО «ЭПР»

ГИП ООО «ЭПР»



Журавлёв И.Н.

Демещенко К.В.

Калининград

2023

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ.

2.1. Исходные данные, нормативные и справочные материалы.

Проектная документация выполнена на основании:

- Инженерно -топографического плана М 1:500 и подеревной съемки с таксацией зеленых насаждений, выполненных в 2023 г. ООО «ЭПР»;
 - Технического задания на выполнение проектно-изыскательских работ (Приложение № 1 к Договору);
 - Градостроительного плана земельного участка;
- При разработке проектной документации были использованы следующие нормативные и справочные материалы:
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
 - СП 82.13330.2016 «Благоустройство территории»;
 - Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калининград»;
 - Методическими рекомендациями по порядку проектирования, производства и приемки выполненных работ по благоустройству и озеленению территорий в г. Калининграде, 2010 г.;
 - Местными нормативами градостроительного проектирования городского округа «Город Калининград», утвержденными решением № 438 от 17 декабря 2014 г.
 - Правил землепользования и застройки городского округа «Город Ладушкин»;
 - Приказ Минстроя России от 29.12.2021 N 1042/пр "Об утверждении методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований";
 - МДС 13-5.2000 Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации;
 - Постановление Правительства Калининградской области от 05.10.2022 № 521 "Об определении экологической ценности видов (пород) зеленых насаждений и правил замены видов (пород) зеленых насаждений при проведении компенсационного озеленения на территории Калининградской области";
 - Постановление Правительства Калининградской области от 05.10.2022 № 520 "О внесении изменений в постановление Правительства Калининградской области от 19 марта 2007 года № 118 "Об определении нормативов и порядка исчисления компенсационной стоимости зеленых насаждений на территории Калининградской области";

Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
Инв. № подл	Разраб.	Круглов			Пояснительная записка									2	6
	ГИП	Демещенко													
ООО «ЭПР»															

2.2. Характеристика земельного участка.

Реконструкция здания предусматривается на участке с кадастровым номером КН 39:15:121539:5, земельный участок общей площадью 1210 кв.м.

Участок обустройства спортивной площадки расположен в г. Калининграде по ул. Чайковского, 15.

Границами проектируемого земельного участка КН 39:15:121539:5 является территории многоквартирного жилого дома, ручей, дорога по ул. Чайковского и административное здание.

Территория земельного участка имеет перепад отметок рельефа, значение которых колеблется от 0,8 до 1,3 м.

Участок находится под существующим зданием с кн 39:15:121539:36, имеет категорию земель - земли населенных пунктов (под существующее здание Дома культуры).

На данный момент на территории земельного участка имеются существующие конструкции здания, а так же асфальтовое покрытие.

2.3. Физико-географическая характеристика. Основные ландшафтные комплексы района.

Территория строительства располагается по ул. Чайковского в г. Калининграде.

Калининградская область расположена на юго-восточном побережье Балтийского моря. На севере и востоке область граничит с Литовской республикой, на юге - с Польшей, на Западе омывается Балтийским морем.

Природный морфологический облик области сложился в результате деятельности Валдайского оледенения и отражает закономерное чередование обширных равнинных и низменных пространств с отдельными холмисто-грядовыми возвышенностями. Наиболее высоко приподнятой является южная часть области.

На юго-западе области располагается Вармийская возвышенность, на юго-востоке - Виштынецкая, которые разделяет долина реки Лава. Высшая точка Вармийской возвышенности достигает 101 м, Виштынецкой - до 230 м. На их склонах берут начало многие реки области - Мамоновка, Прохладная, Голубая, Анграпа с притоками Красная и Писса.

К названным возвышенностям с севера примыкают пространства Прегольской низменности. Высота ее над уровнем моря от 13 до 25-30 м, что способствует образованию на ней довольно крупных заболоченных массивов.

Северо-восточную часть области занимает Шешупская озерно-ледниковая равнина, на которой возвышаются отдельные холмы и берут начало притоки реки Инструча.

С запада к равнине примыкает Инстручско-Самбийская холмисто-моренная гряда.

Восточнее линии Калининград - Зеленоградск располагается Полесская озерно-ледниковая низменность, высота которой над уровнем моря небольшая, что также вызывает ее заболачивание. Отдельные участки низменности находятся ниже уровня Балтийского моря до 1,2 метра.

Морскими аккумулятивными образованиями являются Куршская и Балтийская косы с живописными золотыми ландшафтами. Песчаные дюны Куршской косы на большей ее части имеют малую абсолютную высоту - до 30 - 40 м, но у поселка Морское достигают 68 м. Дюны Балтийской косы несколько меньше по размерам, чем на Куршской косе, и высота их обычно не превышает 40 м.

Космоснимок района представлен на рисунке 2.

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	30/06-4-ПЗУ-ПРЗН					3
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат						

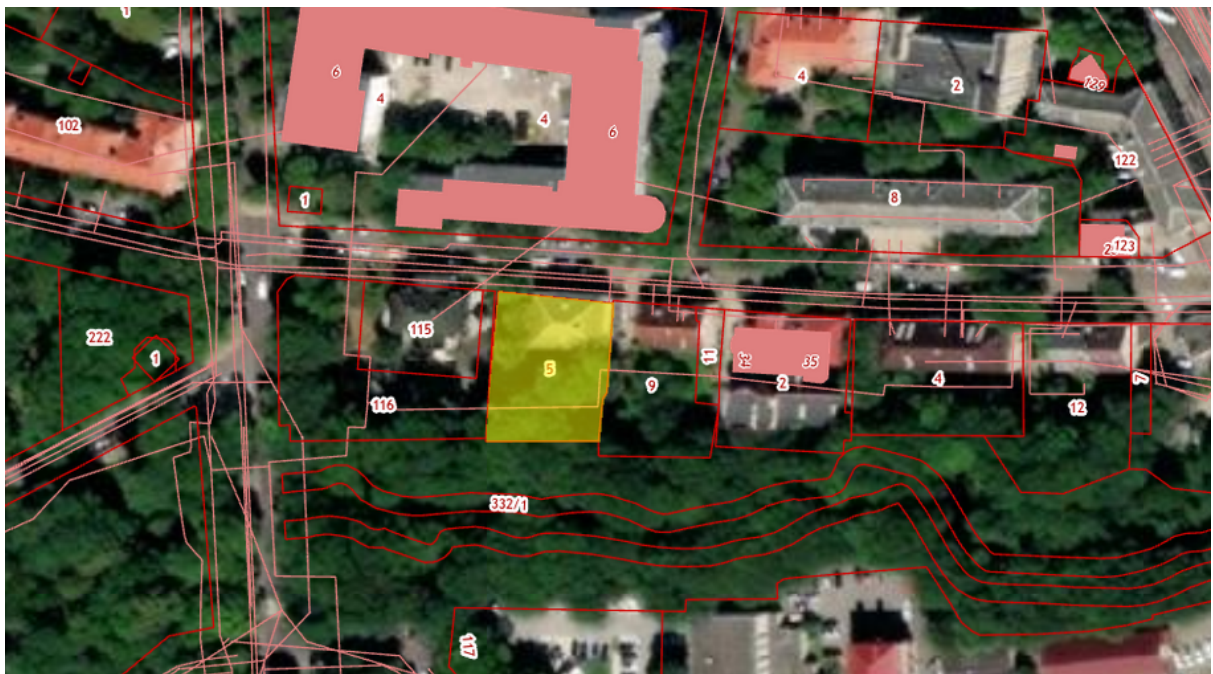


Рисунок 2 – Космоснимок района изысканий

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация» в районе изысканий выделяются следующие типы ландшафтов:

По природным факторам:

- по степени континентальности климата: умеренно континентальный;
- по принадлежности к морфоструктурам высшего порядка: равнинный;
- по особенностям макрорельефа: ландшафты низменных равнин;
- по степени расчлененности рельефа: нерасчлененный;
- по биоклиматическим различиям: лесной.

По антропогенным факторам в районе изысканий выделяются следующие типы ландшафтов:

- ландшафты зеленых зон отдыха;
- ландшафты поселений;
- промышленные.

Ландшафты поселений в районе изысканий представлены селитебной застройкой г. Калининград.

Промышленные ландшафты представлены территориями размещения промышленных предприятий г. Калининграда и объектов инженерной инфраструктуры.

По степени антропогенной измененности ландшафт района изысканий относится к сильноизмененным.

2.4. Климатические и метеорологические условия

Климатические и метеорологические условия района представлены по фоновым материалам, включая данные многолетних наблюдений на ГМС Калининград.

Температура воздуха

Среднегодовая температура атмосферного воздуха района изысканий по данным ГМС Калининград составляет +6,8 °С.

Самым холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой -3,4 °С, самым теплым – июль со среднемесячной температурой 17,4 °С.

Абсолютный минимум приходится на январь и составляет минус 33 градуса, абсолютный максимум на июль - плюс 36 градусов.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

30/06-4-ПЗУ-ПРЗН

Лист

4

					30/06-4-ПЗУ-ПРЗН	Лист
						5
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат		

Повторяемость (%) ветра по румбам в Калининграде

Сезоны	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
март-май	12,7	10,0	11,4	13,8	6,9	11,5	14,8	11,4	7,7
июнь-август	10,9	7,5	7,1	9,1	6,2	15,5	19,1	12,7	11,9
сентябрь-ноябрь	4,1	3,6	7,4	17,4	12,4	24,0	12,4	7,4	11,5
декабрь-февраль	3,7	6,8	8,7	16,2	15,4	23,8	13,3	6,1	6,0
год	7,6	6,8	8,5	15,6	10,0	16,4	14,0	8,4	11,7

Штормовые ветры в районе возникают во время прохождения над ним циклонов. В среднем ежемесячно отмечается от 3 до 10 дней с сильным (более 10 м/сек) ветром. Интенсивность и повторяемость штормовых ветров возрастает в зимний период. Среди штормовых ветров обычно преобладают ветра западных направлений (табл. 6).

Таблица 6

Повторяемость (%) штормовых (более 10 м/сек) ветров по направлениям в Калининграде

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
8,6	2,2	10	8,5	9,1	18,2	35,0	8,4

Таблица 7

Среднее число дней с ветром 15 м/с и более

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	ХП	Год
среднее	4,9	2,9	2,5	1,1	0,6	0,5	1,6	2,5	3,5	4,2	3,9	4,8	2,75
макс.	10	11	9	3	2	2	6	8	10	11	10	15	15

Неблагоприятные метеорологические явления

В холодное время года в районе строительства наблюдаются метели, связанные с прохождением атмосферных фронтов, преимущественно теплых. Среднее число дней с метелью за зиму составляет 15.

Довольно часто наблюдаются туманы, среднее число дней с туманом - 55, наибольшее количество дней - 79. Среднее количество дней с грозами - 26, наибольшее - 36.

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания примесей в атмосфере, для района строительства по справочным данным ФГБУ «Калининградский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ФГБУ «Калининградский ЦГМС») приведены в таблице 8.

Таблица 8.

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания примесей в атмосфере

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С	-0,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С	22,6
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, u^*	8,0
Среднегодовая роза ветров, %	

30/06-4-ПЗУ-ПРЗН

Лист

6

Име. №подп.	Подп. и дата	Име. инв. №	Подп. и дата	Име. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат		

№ слоя п/п	Глубина залегания подшвы слоя, м	Мощность слоя, м	Абсолютн. отметка подшвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	№ ИГЭ	Отбор проб	Генезис	Наименование грунта	Глубина залегания уровня грунтовых вод, м	
									появив- шегося	установив- шегося
1	0.05	0.05	20.46		1	1 1a 1.00 1 1b 1.00	t IV	Асфальт		
2	2.20	2.15	18.31			2	t IV	Насыпной грунт - суглинок, битый кирпич до 5%. Грунт слежавшийся, влажный.		
3	6.00	3.80	14.51		2	3 2 2.80	gt III bl	Супесь серая, пластичная, с включением гальки и гравия до 5%, с линзами песка.	▽ 4.20 29.11.22	▼ 4.20 30.11.22
						4 3 3.80				
						5 4 4.80				
						6 5 5.80				

2.5. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МАРШРУТНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

В рамках изысканий было выполнено маршрутное пешеходное обследование территории строительства проектируемого объекта площадью около 1210 м².

Маршрутное обследование включало в себя покомпонентную характеристику природной среды и ландшафтов, определение состояния экосистем и степени их антропогенной трансформации.

Участок строительства располагается на ул. Дзержинского, в основном покрытой асфальтом и частично занятой древесно-кустарниковой растительностью.

На момент производства маршрутных наблюдений присутствие млекопитающих и птиц непосредственно на участке проведения работ не отмечено.

В ходе проведения маршрутного обследования визуальных признаков загрязнения территории строительства (пятна и пленки нефтепродуктов) и захламленности территории отходами и мусором выявлено не было.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха на территории строительства является автотранспорт с примыкающих к участку улиц и промышленных зон.

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод на территории строительства отсутствуют. Все категории стоков с территории прилегающей жилой застройки осуществляются в городские сети канализации.

Территория строительства характеризуется относительно ровным рельефом, таким образом, на участке не создается специфических условий для локализации загрязнений.

2.6. ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

Почвенные условия

На территории строительства развит почвенный горизонт мощностью до 20-30 см.

По своему типу почвы территории строительства в соответствии с классификацией [6] относятся к типу дерново-подзолистых оглеенных почв.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

А_d — дерновый гумусовый горизонт, представляет собой слой слабооторфованной дернины и

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

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

30/06-4-ПЗУ-ПРЗН

Лист

8

растительного опада мощностью 5-6 см;

A₁ — гумусовый горизонт мощностью 10-20 см серого, темно-серого цвета, слито-комковатой структуры, рыхлый;

A_{2g} — подзолистый горизонт белесого цвета, плитчатой или чешуйчатой структуры с орштейнами, ржавыми примазками, в нижней части имеет явные следы оглеения;

B_g — иллювиальный оглеенный горизонт грязных буроватых тонов, творожистой структуры, содержит сизые прожилки и ржавые примазки, постепенно переходит в неоглеенную почвообразующую породу — горизонт С.

Верхние горизонты кислые.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85. «Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» дерново-подзолистые почвы при производстве земляных работ подлежат снятию на глубину 20 см для дальнейшего использования его на малопродуктивных угодьях и рекультивируемых землях.

Растительный мир территории строительства

На территории строительства выполнено геоботаническое обследование, включавшее определение видового состава и состояния растительных сообществ.

Территория строительства представляет собой незастроенный участок с покрытием из асфальта, частично заросший древесно-кустарниковой растительностью.

Древесные породы представлены следующими видами: береза (*Betula pendula*), осина (*Populus tremula*), липа (*Tilia cordata*), клен (*Acer platanoides*) и др.

Травяной покров территории строительства носит вторичный характер, антропогенно трансформирован в предшествующие годы, небогат в видовом отношении и представлен, в основном, рудеральными и сорными растениями (одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), подорожник средний (*Plantago media*), щавель конский (*Rumex confertus*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), сныть (*Aegorodium podagraria*)).

На территории строительства не отмечены виды растений, включенные в Красные книги РФ и Калининградской области.

2.7. Животный мир территории строительства

В связи с развитием антропогенно трансформированного ландшафта и выраженным фактором беспокойства (шум от движения транспортных средств) животный мир территории строительства небогат в видовом отношении и представлен, в основном, синантропной фауной.

На момент производства маршрутного обследования территории производства работ присутствие млекопитающих непосредственно в зоне производства работ не выявлено.

На территории строительства эпизодически отмечаются представители семейства мышиные (мышь домовая, крыса серая, мышь полевая), кротовые (крот обыкновенный), ежовые (еж обыкновенный).

Орнитофауна района производства работ, ввиду нахождения участка в городской черте, представлена, в основном многочисленными синантропными видами – голубь сизый, ворона серая, домовый воробей, ласточка деревенская, черный стриж, скворец обыкновенный.

Редкие и охраняемые виды животных, занесенные в Красную книгу, на территории строительства не отмечены.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист 9
Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	30/06-4-ПЗУ-ПРЗН

2.8. Обоснование решений по инженерной подготовке территории.

Подготовительные работы для озеленения территории включают в себя следующие мероприятия:

- разборка существующих сооружений, инженерных коммуникаций, покрытий площадок и дорожек.
- срезку плодородного слоя с дальнейшим его использованием для озеленения территории, предварительно обрабатывается препаратами, понижающими количество бензопирена в почве;
- вырубку деревьев с корчевкой пней;
- вырубку кустарника с корчевкой пней и корневой системы;

Проектное решение по инженерной подготовке территории предопределено границами земельного участка, отведенного под обустройство спортивной площадки, а также градостроительной ситуацией и сложившейся застройкой прилегающей территории.

Инженерная подготовка территории включает в себя следующие мероприятия:

- обработка грунтов препаратами, понижающими количество бензопирена в почве;
- организация рельефа проектируемой территории с устройством откосов в местах большого перепада уровня планируемой и существующей земли.

2.9. Описание решений по озеленению.

Проект компенсации зеленых насаждений выполнен в соответствии с требованиями п. 9.5., табл. 3 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в части соблюдения нормативных расстояний от мест посадки деревьев до зданий, сооружений и инженерных коммуникаций.

Все виды зеленых насаждений приняты согласно СП 82.13330.2016 «Благоустройство территории», приложение «В» «Группы допустимой взаимозаменяемости растений древесных пород».

Озеленение территории предусматривает устройство газонов с подсыпкой плодородной почвы толщиной слоя 0,15 м. с посевом многолетних трав по норме высева 40 г/м², посадку древесно-кустарниковых пород в местах нормативно-допустимых с учетом отступов от фундаментов зданий, сооружений и подземных инженерных коммуникаций.

В границу земельного участка с г. Калининград, ул. Чайковского, д. 15 (КН 39:15:121539:5) попадает 16 деревьев из которых вырубается 3 шт.

В соответствии с перечетной ведомостью № ПВ-81 от 26.06.2023 и актом лесопатологического обследования древесно-кустарниковой растительности от 18 ноября 2022 года филиала ФБУ «Рослесозащита» - Центр защиты леса Калининградской области» породный состав вырубаемых деревьев: Клен ложноплатановый (явор) – 3 ед. (27 баллов).

Перечень вырубаемых деревьев

№ п/п	Номер на подеревной съемке	Порода, вид зеленых насаждений	Для деревьев: диаметр ствола на высоте 1,3 м см	Экологическая ценности (породы) балл	Характеристика состояния зеленых насаждений: деревья (здоровые, ослабленные, сильно ослабленные, усыхающие); кустарники, жива плакучая изгородь (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное)	Заключение (вырубить, пересадить, сохранить, обрезать)
10	10	Клен	28	9	Ослабленное	Вырубить под

ПР-012-2022-ПРЗН

Лист

10

		ложноплатановый (явор)				строительство
11	11	Клен ложноплатановый (явор)	66	9	Ослабленное	Вырубить под строительство
13	13	Клен ложноплатановый (явор)	30	9	Ослабленное	Вырубить под строительство
		Общая балльность		27		

Согласно Постановлению Правительства Калининградской области от 19 марта 2007 года № 118 вырубаемые деревья относятся к II группе – 3 ед. Площадь вырубаемых зеленых насаждений 28 м².

Перечень высаживаемых деревьев

№ п/п	Порода, вид зеленых насаждений	Диаметр ствола, на высоте 1,3 метра	Высота, м	Кол-во	Возраст (лет)	Экологическая ценность	Группа ценности
1	клен остролистный сорт Глобозум	4	3,5	3	12	10	1
					Общая балльность:	30	

Таким образом, разность балльности высаживаемых и вырубаемых деревьев составляет 3 в пользу высаживаемых.

Высадка компенсационного озеленения осуществляется крупномерными саженцами деревьев (по ГОСТ Р 59370-2021 Посадочный материал декоративных растений) породы – клен остролистный сорт Глобозум в границах земельного участка.

Посадку деревьев и кустарников производить в соответствии с действующими нормами, а также с п. 4.3. Методических рекомендаций по порядку проектирования, производства и приемки выполненных работ по благоустройству и озеленению территорий в городе Калининграде.

Ассортимент древесно-кустарниковых пород подобран согласно климатическим характеристикам данного района проектирования и произрастающих пород на данном участке.

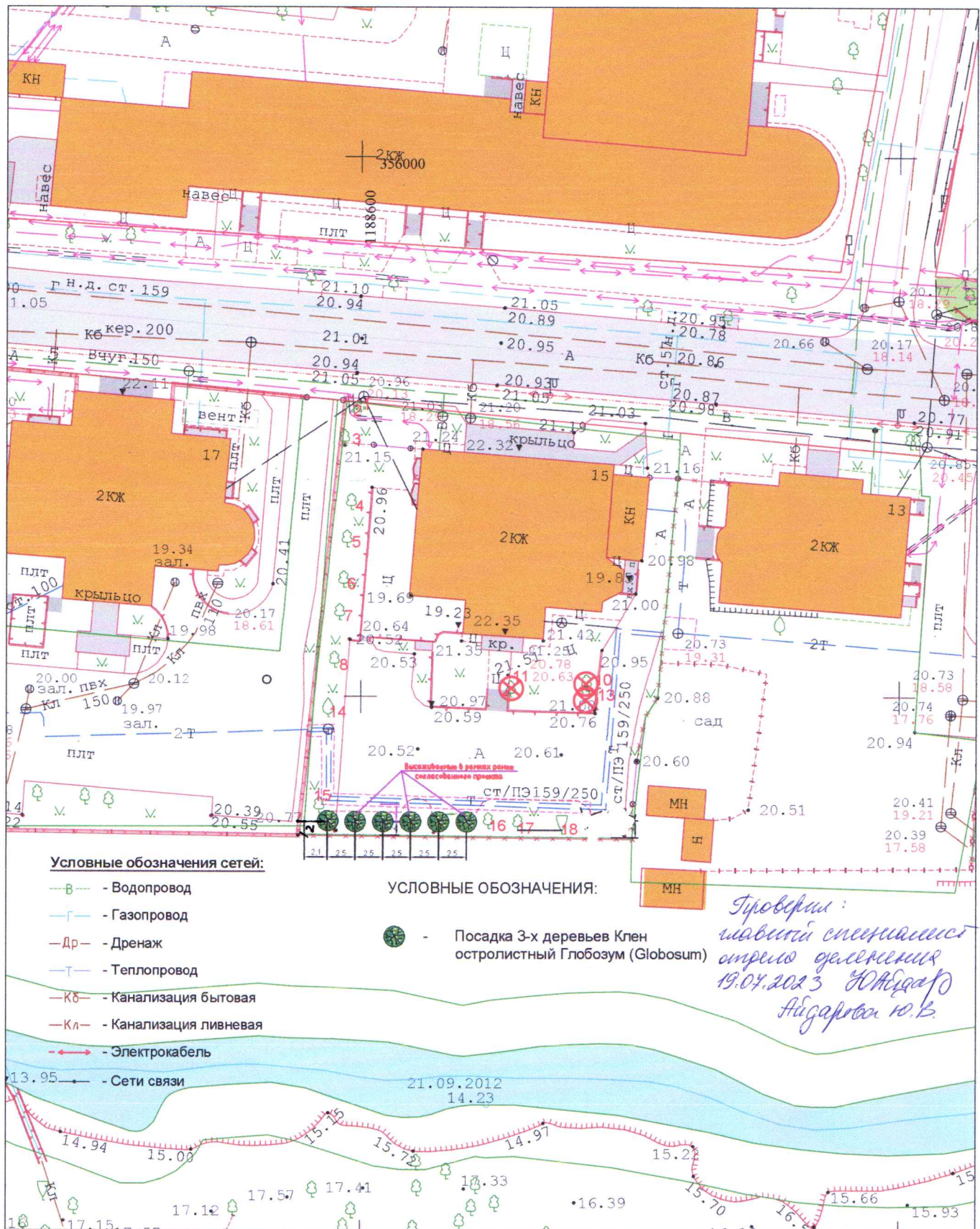
Высадку деревьев осуществить в период осени до 30.10.2023 года по адресу г. Калининград, ул. Чайковского, д. 15 (КН 39:15:121539:5).

3. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТА

При проведении комплексного анализа современного экологического состояния компонентов окружающей среды территории строительства и предварительного анализа источников воздействия при строительстве проектируемого объекта были выявлены следующие основные виды прогнозируемого негативного воздействия:

- загрязнение атмосферного воздуха выбросами строительной техники;

Инв. № подл.	Подп. и дата					Лист 11
	Взам. инв. №					
	Инв. № дубл.					
	Подп. и дата					
	Инв. № подл.					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	ПР-012-2022-ПРЗН	



Внесено в цифровой дежурный план города (ЦКПГ)				2023	26-В-9,13	Заявка № 00887-22		
				Инженерно-топографический план земельного участка Посадочный план. Разбивочный план. Сводный план сетей				
Деж.план	Дело №			г.Калининград		Масштаб	Лист	Листов
Директор	Глаз Л.И.		25.03.22	ул Чайковского, 15		1:500	1	1
Нач.отдела	Бречка А.И.		25.03.22	ООО "Номер один"				
Геодезист	Рябчун А.А.		25.03.22					
Должность	Фамилия	Подпись	Дата					